I. ULUSLARARASI BATTALGAZİ MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ
7-9 ARALIK 2018 MALATYA

KONGRE TAM METİN KİTABI

CİLT III

EDİTÖR
PROF. DR. MUSTAFA TALAS

ISBN 978-605-7923-57-8

ISBN 978-605-7923-57-8

I. ULUSLARARASI BATTALGAZİ MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ

7-9 Aralık 2018
MALATYA

Sosyal Bilimler- Fen Bilimleri- Matematik- Mühendislik -Astronomi ve Astrofizik
Sağlık ve Spor Bilimleri-
Güzel Sanatlar- Ziraat ve Veteriner Bilimleri

Kongre Onur Konuğu
Abdül Kadir DURAN
Battalgazi Kaymakamı

Kongre Onursal Başkanı
Selahattin GÜRKAN
Battalgazi Belediye Başkanı

Kongre Başkanı
Prof. Dr. Mustafa TALAS
NİĞDE ÖMER HALİS DEMİR ÜNİVERSİTESİ

Düzenleme Kurulu Başkanı
Mustafa Latif EMEK
İKSAD Yönetim Kurulu Başkanı

Murahhas Üye
Sefa Salih BİLDİRİCİ
İKSAD Başdanışmanı

Genel Koordinatör
Ali SÖYLEMEZ
EJONS Coordinator Editor

Düzenleme Kurulu
Bircan TAŞKESER
Dr. Hasan AYDEMİR
Hesen SURXAYLİ
Dr.Hülya BERKTAŞ BİNGÖL
Dr. Munise DURAN
Şükrü BİNGÖL
Umsunay ZHUMASHEVA

ISBN 978-605-7923-57-8

DAVETLİ KONUŞMACILAR

PROF.DR. AHMET VECDİ CAN

PROF.DR. ATABEY KILIÇ

KONGRE BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Dr. Alma T. AKAJANOVA
Abay Kazak Milli Pedagoji Üniversitesi
Dr. Ali Serdar Yücel
Fırat Üniversitesi

Dr. Alia R. MASALİMOVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Amanbay MOLDIBAEV
Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Dr. Akmaral S. SYRGAKBAYEVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Anatoliy LOGİNOV
Ukrayna Şevçenko Lugan Milli Üniversitesi

Dr.A.S. KIDIRŞAYEV
Makhambet U. Batı Kazakistan Devlet Üniversitesi

Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA
Orleu Milli Kalkınma Enstitüsü

Dr. Bahıt KULBAEVA
S.Baybeşev Aktobe Üniversitesi

Dr. Bakıt OSPANOVA
H.Ahmet Yesevi Uluslararası Kazak-Türk Üniversitesi

Dr. Bayram POLAT
Ömer Halisdemir Üniversitesi
Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA
K.Zhubanov Aktobe Devlet Bölge Üniversitesi

Dr. Bekir KOCADAŞ
Adıyaman Üniversitesi
Dr. Bilal ÇOBAN
Fırat Üniversitesi

Dr. B.K. ZAYADAN
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

ISBN 978-605-7923-57-8

Dr. Botagul TURGUNBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Caner KARAVİT
Mimar Sinan Üniversitesi
Dr. Celal Taşkıran
İnönü Üniversitesi
Dr.Cem Koray OLGUN
Adıyaman Üniversitesi
Dr. Cemal Gündoğdu
İnönü Üniversitesi

Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA
Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi
Dr. Cumali YAVUZ
Fırat Üniversitesi
Dr. Çetin YAMAN
Sakarya Üniversitesi
Dr. Çetin TAN
Fırat Üniversitesi
Dr. M. Çağlar KURTDAŞ
Adıyaman Üniversitesi

Dr. D.K. TÖLEGENOVA
Makhambet U. Batı Kazakistan Devlet Üniversitesi

Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA
Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Elvan YALÇINKAYA
Ömer Halisdemir Üniversitesi
Dr. Faruk Yamaner
Hitit Üniversitesi

Dr. Fethi DEMİR
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Gulmira ABDİRASULOVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Gulşat ŞUGAYEVA
Dosmukhamedov Atyrau Devlet Üniversitesi

Dr. G.I. ERNAZAROVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi
Dr. Gülten HERGÜNER

ISBN 978-605-7923-57-8

Sakarya Üniversitesi
Dr. Hasan AYDEMİR
İnönü Üniversitesi
Dr. Hakan Sunay
Ankara Üniversitesi
Dr.Hülya Bingöl
İnönü Üniversitesi
DR. İlkay ŞAHİN
Erciyes Üniversitesi
Dr. İsaevna URKİMBAEVA
Abılay Han Uluslararası İlişkiler Üniversitesi
DR. KASIM KARAMAN
Erciyes Üniversitesi

Dr. Kalemkas KALIBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Karligash BAYTANASOVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. K.A. TLEUBERGENOVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Kenjehan MEDEUBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Keles Nurmaşulı JAYLIBAY
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Kulaş MAMİROVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi
Dr. Kürşat Karacabey
Adnan Menderes Üniversitesi

Dr. Mahabbat OSPANBAEVA
Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Dr. Maha Hamdan ALANAZİ
Riyad Kral Abdülaziz Teknoloji Enstitüsü

Dr. Malik YILMAZ
Atatürk Üniversitesi

Dr. Mavlyanov ABDİGAPPAR
Kırgızistan Elaralık Üniversitesi

Dr. Maira ESİMBOLOVA
Kazakistan Narkhoz Üniversitesi

ISBN 978-605-7923-57-8

Dr. Maira MURZAHMEDOVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Mehmet Güllü
İnönü Üniversitesi
Dr. Mehmet İLKİM
İnönü Üniversitesi

Dr. Metin KOPAR
Adıyaman Üniversitesi
DR. MURAT USTAOĞLU
İstanbul Üniversitesi

DR. MUSTAFA AKSOY
Marmara Üniversitesi

Dr. Mustafa METE
Gaziantep Üniversitesi

Dr. Mustafa TALAS
Ömer Halisdemir Üniversitesi

Dr. Mustafa ÜNAL
Erciyes Üniversitesi
Dr. Munise DURAN
İnönü Üniversitesi
Dr. Han Nadejda
E.A. Buketov Karaganda Devlet Üniversitesi
Dr. Osman ERKMEN
Gaziantep Üniversitesi
Dr. Osman Kubilay GÜL
Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Özgür KARATAŞ
İnönü Üniversitesi

Dr. P.S. PANKOV
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Rustem KOZBAGAROV
M. Tınışbayev Kazak Araç ve İletişim Akademisi

Dr. Sarash KONYRBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Salima N. KAİRJANOVA
Dosmukhamedov Atyrau Devlet Üniversitesi

Dr. Sefa Salih AYDEMİR
Adıyaman Üniversitesi
Dr. Serdar ORHAN

ISBN 978-605-7923-57-8

Fırat Üniversitesi
Dr. Suat KOLUKIRIK
Akdeniz Üniversitesi
Süreyya Yonca SEZER
Fırat Üniversitesi
Dr. Şara MAJITAYEVA
E.A. Buketov Karaganda Devlet Üniversitesi

Dr. Vedat Çınar
Fırat Üniversitesi
Dr. Vera ABRAMENKOVA
Rusya Aile ve Eğitim Çalışmaları Enstitüsü
Dr. Veysel BOZKURT
İstanbul Üniversitesi

Dr. Yang ZİTONG
Wuhan Üniversitesi
Dr. Yüksel SAVUCU
Fırat Üniversitesi

Dr. Zeynullina AYMAN
S. Toraygırov Pavlodar Devlet Üniversitesi

Dr. Zharkyn BALTABAEVA
Abay Kazak Milli Pedagoji Üniversitesi

Dr. Zongxian FEN
Xi`an Jiatong Üniversitesi

YABANCI KATILIMCILAR
AD SOYAD – ÜLKE

Dr. Aybeniz RAHİMOVA – AZERBAYCAN

Dr. Firoz FAOZİ-AFGANİSTAN

Дилноза Жамалова (Dilnoza Jamalova) – ÖZBEKİSTAN

Қымбат Нұрсұлтанқызы (Kımbat Nursultankızı) – KAZAKİSTAN

Лев Владимирович Мардахаев (Lev Vladimiroviç Mardahayev) – RUSYA

Червякова Кристина Сергеевна (Çervyakova Kristina Sergeevna)- RUSYA

К. М. Жайлыбай (K. M. Jaylıbay) – KAZAKİSTAN

Г. Н. Медеуова (G. N. Medeuova) -KAZAKİSTAN

ISBN 978-605-7923-57-8

Д. А. Садыкова (D. A. Sadıkova) – KAZAKİSTAN

Жолдасбеков Әбдиманат Әбдиразакулы(J. Abdimanat Abdirazakuli)KAZAKİSTAN

Данияров Талғат Әбубәкирулы (Daniyarov Talgat Abubakiruly) - KAZAKİSTAN

ISBN 978-605-7923-57-8

I. ULUSLARARASI BATTALGAZİ MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ

7-9 Aralık 2018

MALATYA

KONGRE PROGRAMI

KONGRE GENEL KURALLARI (LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ)

Kongrenin ilk günü gelerek kayıt yaptırmanız **GEREKMEMEKTEDİR**.

Kayıt masası kongre süresince 08:30-18:00 saatleri arasında hizmet verecektir. Kayıt masasında yoğunluk ve sıkışıklık yaşanmaması için sunum gününüzde oturumunuzdan yarım saat öncesinden gelerek kayıt yaptırabilirsiniz.

Sunum sıralamasının belirlenmesi, ara verilmesi ve oturuma ilişkin tüm hususlarda düzenleme kurulunu temsilen **OTURUM BAŞKANLARI tam yetkilidir**

Katılım belgeleri oturum sonunda, oturum Başkanı tarafından verilecektir Her bir sunum için 15 dk. ayrılmıştır.

Oturumlar programda belirtilen saatte başlayacaktır. Katılımcıların gecikmeksizin oturuma katılmaları gerekmektedir

Sunumlarınızda kitabi teorik bilgi ve tanımlardan kaçınarak, çalışmanızın özüne odaklanmanızı öneririz.

Sunumlarınızı (versiyon değişikliklerinden kaynaklanacak olumsuzluklardan etkilenmemeniz için) hem Power Point hem PDF olarak kaydederek yanınızda bulundurunuz.

Sunum bilgisayarlarına çok sayıda katılımcıya ait flaş bellekler takılacağı için Flaş Belleğinize virüs bulaşması ihtimali yüksektir. Bu sebeple içerisinde özel dosyalarınızın, tüm akademik çalışmalarınız, fotoğraflarınız vs. gibi bilgilerin olduğu Flaş Belleğiniz yerine başka bir flaş bellek kullanmanızı öneririz

Kongrelerde bazı flaş bellekler zaman zaman sunum bilgisayarları tarafından okunmayabilmektedir. Bu sebeple PPT ve PDF seklinde hazırladığınız sunumlarınızı aynı zamanda MAİL adresinizde de bulundurmanızı öneririz

Kongre yerleşkesinde YAZICI olmadığı için, sunum sırasında ihtiyaç duyacağımız belgeleri/notları önceden YAZDIRARAK yanınızda bulundurunuz

Bu programda sunumunuzun bulunduğu sayfanın çıktısını yanınızda bulundurunuz.

ISBN 978-605-7923-57-8

1.GÜN

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 10:15-12:00
1.SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ,** **Dr. Öğr. Üyesi Hasan AYDEMİR**
Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Burkay YAKAR, Arş. Gör. Dr. Mehtap GÖMLEKSİZ, Prof. Dr. Edibe PİRİNÇCİ BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Dr. Öğr. Üyesi Burkay YAKAR, Dr. Öğr. Üyesi Türkan ÖZTÜRK KAYGUSUZ, Prof. Dr. Edibe PİRİNÇCİ DİŞ HEKİMLİĞİ KLİNİĞİMİZE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL ANKSİYETE SIKLIĞI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI
Duygu ÖZELÇİ, Erdoğan ÇÖÇEN, Selçuk AVCI, Mehmet ÖZELÇİ, Ali Rıza ŞAHİNOĞLU, Remzi KOKARGÜL AĞVAN' DUTUNUN BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ
Erdoğan ÇÖÇEN, Tahir MACİT, Cemil ERNİM, Remzi KOKARGÜL, Yılmaz UĞUR, Tuncay KAN MALATYA YÖRESİNDE YETİŞTİRİLEN KARAMEHMET ELMA ÇEŞİDİNDE KLON SELEKSİYONU
Ümmühan AKTÜRK, Funda KAVAK ADÖLESANLARDA YALNIZLIK VE SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Ümmühan AKTÜRK, Emine DERYA İSTER HOSPİTALİZE YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİ: DÜŞME DAVRANIŞLARI DÜŞME ÖYKÜSÜNÜ VE DÜŞME RİSKİNİ ETKİLER Mİ?

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 10:15-12:00
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY** **Prof. Dr. Sedat İLHAN**
Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY, Prof. Dr. Sedat İLHAN FİBONACCİ SAYILARI İLE İLGİLİ BAZİLEVİC FONKSİYONLARININ ÜÇÜNCÜ HANKEL DETERMİNANTI İÇİN ÜST SINIR
Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY, Prof. Dr. Sedat İLHAN FİBONACCİ SAYILARIYLA İLGİLİ KONVEKS FONKSİYONLAR İÇİN TOEPLITZ MATRİSLERİNİN DETERMİNANTLARININ HESAPLANMASI
Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY, Prof. Dr. Sedat İLHAN k-FİBONACCİ SAYILARIYLA İLGİLİ KABUK EĞRİLERİ İLE BAĞLANTILI ANALİTİK FONKSİYONLAR İÇİN İKİNCİ HANKEL DETERMİNANTI
Prof. Dr. Sedat İLHAN, Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY FİBONACCİ SAYILARIYLA İLGİLİ BAZILEVIC FONKSİYONLARININ İKİNCİ HANKEL DETERMİNANTI İÇİN ÜST SINIR
Prof. Dr. Sedat İLHAN, Prof. Dr. H. Özlem GÜNEY FİBONACCİ SAYILARIYLA İLGİLİ YILDIZIL FONKSİYONLAR İÇİN TOEPLITZ MATRİSLERİNİN DETERMİNANTLARININ HESAPLANMASI
Prof. Dr. Sedat İLHAN, Prof. Dr. H. Özlem GÜNEYBİR DİFERANSİYEL OPERATÖR İLE TANIMLANMIŞ, FİBONACCİ SAYILARI İLE İLGİLİ ANALİTİK FONKSİYONLARIN BELLİ BİR SINIFI İÇİN FEKETE-SZEGÖ EŞİTSİZLİĞİ
Prof. Dr. Sedat İLHAN BAZI SİMETRİK SAYISAL YARIGRUPLAR ÜZERİNE

ISBN 978-605-7923-57-8

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 10:15-12:00
3. SALON
OTURUM BAŞKANI: Prof. Dr. Bilal ÇOBAN
Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ, Serdar ŞAHİN YÜZME SPORCULARININ SPORA KATILIM MOTİVASYONLARININ İNCELENMESİ: DOĞU VE GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ, Serdar ŞAHİN YÜZME SPORCULARININ YAŞAM DOYUMLARININ İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Dr. Leyla Zengin AYDIN, Arş. Gör. Hasan GENÇ SİMÜLASYON DESTEKLİ EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE İLK KLİNİK ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Öğr. Gör. Dr. Leyla Zengin AYDIN, Arş. Gör. Hasan GENÇ AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Asst. Prof. Dr. Ömer Faruk DERINDAG, Prof. Dr. Neslihan DERIN ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS MANAGEMENT
Asst. Prof. Dr. Ömer Faruk DERINDAG, Prof. Dr. Neslihan DERIN GERİDE KALAN SENDROMUNUN İŞLETMELERE ETKİSİ
Dr. Neslihan ŞAHİN DİKLORO[1-(2-METİL-2-PROPENİL)-3-(4-İZOPROPİLBENZİLBENZİMİDAZOL-2-İLİDEN] PİRİDİN PALADYUM(II) KOMPLEKSİNİN SENTEZİ VE KATALİTİK AKTİVİTESİ

13:30-15:30
13:30- AÇILIŞ KONUŞMALARI SELAHATTİN GÜRKAN BATTALGAZİ BELEDİYE
14:00- AÇILIŞ KONFERANSI PROF.DR. AHMET VECDİ CAN
14:30- AÇILIŞ PANELİ PANEL BAŞKANI: PROF.DR. MUSTAFA TALAS PANELİST: PROF.DR. ATABEY KILIÇ “GÜNÜMÜZ GENÇLİĞİ İÇİN ROL MODEL OLARAK BATTALGAZİ HAZRETLERİ” PANELİST: PROF.DR. YAŞAR ERJEM

ISBN 978-605-7923-57-8

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 15:30-18:30
1.SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Mustafa BALOĞLU** **Doç. Dr. Mehmet MURAT**
Dr. Öğr.Üyesi Mehmet ILKIM, Dr. Öğr.Üyesi Betül AKYOL, Arş. Gör. Burak CANPOLAT ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVENİN BAZI YAŞAM BECERİLERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr.Üyesi Mehmet ILKIM, Dr. Öğr.Üyesi Betül AKYOL, Arş. Gör. Burak CANPOLAT FİZİKSEL AKTİVİTENİN ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERİN ÖFKE KONTROLLERİNE ETKİSİ
Gülnur ASLAN, Engin SAHNA THE ROLE OF MICRORNA-21 LEVELS IN THE PROTECTION OF MYOCARDIAL ISCHEMIC POSTCONDITIONING
Gülnur ASLAN, Merve YILMAZ BOZOGLAN PROTECTION OF ATORVASTATIN AGAINST OXIDATIVE STRESS IN RENAL HYPERCHOLESTEROLEMIA INDUCED BY HIGH CHOLESTEROL DIET
Doç. Dr. Mehmet MURAT, Prof. Dr. Mustafa BALOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi H. İrem ÖZTEKE KOZAN, Prof. Dr. Şahin KESİCİ ÇOCUKLARDA İNTERNET BAĞIMLILIĞINI ÖNLEYEBİLİR MİYİZ? GERÇEKÇİ SINIRLAR KOYMAK
Doç. Dr. Mehmet MURAT, Prof. Dr. Mustafa BALOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi H. İrem ÖZTEKE KOZAN, Prof. Dr. Şahin KESİCİ ÇOCUĞUM MÜKEMMEL OLMALI MI?
Öğr. Gör. Ahmet Kenan SAYIN, Öğr. Gör. Dr. Vedat YILMAZ TERÖRİZM VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ YÖNTEMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Öğr.Gör.Dr. Vedat YILMAZ, Öğr. Gör. Ahmet Kenan SAYIN 6360 SAYILI YASA SONRASI İLÇE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNDEKİ NÜFUSDEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: MALATYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Dr. Gülşah GÜRKAN 6. SINIF ÖĞRENCİLERİN FEN BİLİMLERİ VE LABORATUVAR KAVRAMLARINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI
Dr. Gülşah GÜRKAN ÖĞRETMEN ADAYLARININ ORGAN BAĞIŞINA YÖNELİK GÖRÜŞLERi
Dr. Hatice KARAER YAĞMUR, Prof. Dr. İsmet KAYA PİRİDİN BİRİMİ İÇEREN İMİN POLİMERLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE TERMAL ÖZELLİKLERİ
Yahya TASGIN KATALİZÖR OLARAK KATILAN MAGNEZYUM OKSİT, ALÜMİNYUM OKSİT ve FERRİKROMUN POLYESTER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN MEKANİK VE MİKRO YAPI YÖNÜNDEN ARAŞTIRILMASI

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 15:30-18:00
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Zeki BOYRAZ,** **Dr. Öğr. Üyesi Murat Buğra TAHTALI**
Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa TAŞ BUHÂRÎ'NİN ET-TÂRÎHU'L-KEBÎR'İNDE BAZI TEFSİR RİVAYETLERİ
Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa TAŞ CERH-TA'DÎL ESERLERİNDE ON KIRAAT İMAMI HAKKINDAKİ DEĞERLENDİRMELER
Arzu BOZDAĞ TULUM, Öğr. Gör. Cihanşah TULUM MALATYA'DA BATIL İNANÇLAR
Dr. Öğr. Üyesi Murat Buğra TAHTALI DEVLET MEMURLUĞUNU SONA ERDİREN HALLERDEN MEMURLUKTAN ÇEKİLMİŞ SAYILMANIN DEVLET ÜNİVERSİTELERİNDE GÖREV YAPAN AKADEMİK PERSONELE UYGULANABİLİRLİĞİ SORUNU
Dr. Öğr. Üyesi Sevgi DÖNMEZ NEOLİTİK DÖNEM'DE DAMGA MÜHÜR KULLANIMI, BELLEK VE ZAMAN
MUSAYE KONAK AYNI KUMAŞIN İKİ YÜZÜ: İLBER ORTAYLI'NIN PENCERESİNDEN TARİH-SOSYOLOJİ İLİŞKİSİ
Prof. Dr. Zeki BOYRAZ, Nurdane ATEŞ SANAYİ KURULUŞ YERİ VE GELİŞİMİNDE HUZURKENT (MERSİN) ÖRNEĞİ
Prof. Dr. Zeki BOYRAZ, Nurdane ATEŞ ULAŞIM FONKSİYONUNA BAĞLI GELİŞEN BİR YERLEŞME: HUZURKENT (MERSİN)
Prof. Dr. Zeki BOYRAZ, Emre BUDAK KURUÇAY HAVZASI AŞAĞI ÇIĞIRI'NIN(MALATYA) YERLEŞME ÖZELLİKLERİ

ISBN 978-605-7923-57-8

7 ARALIK 2018 CUMA SAAT: 15:30-18:00
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Ünal ŞENTÜRK** **Doç. Dr. Mihalis KUYUCU**
Prof. Dr. Ünal ŞENTÜRK BİR İKTİDAR BİÇİMİ OLARAK TÜKETİM
Doç. Dr. Mihalis Kuyucu RADYO BİTİYOR MU? Y KUŞAĞININ GÖZÜNDEN RADYO MECRASININ BUGÜNÜ VE GELECEĞİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA
Mehmet ARI, Dr. Öğr. Üyesi Faruk AKÇINAR, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜLLÜ UNUTULMUŞ GELENEKSEL GÜREŞLERDEN DUTLUK GÜREŞLERİNİN İNCELENMESİ (MALATYA BÖLGESİ)
Arş. Gör. Şule SAYAN GÜNÜMÜZ SANATINDA DEĞİŞEN MEKÂN ALGISI
Arş. Gör. Şule SAYAN POSTMODERNİZMİN EKLEKTİK ANLAYIŞI
Dr. Mutlu ÖZGEN TOKAT'IN ÇEYİZ SANDIKLARI
Doç. Dr. Muhammed Yasin DURGUN, Ahmet Hayrullah SEVİNÇ YÜKSEK DAYANIMLI BETONLARDA ÖĞÜTÜLMÜŞ ÇELİKHANE CÜRUFU VE UÇUCU KÜLÜN İNCE AGREGA YERİNE FİLLER MALZEME OLARAK KULLANIMI
Ahmet Hayrullah SEVİNÇ SİLİS DUMANI VE ZEOLİTİN BETONDA FİLLER MALZEME OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ
Tugay YILMAZ, Doç. Dr. Cemal GÜNDOĞDU SPOR İŞLETMELERİNDE ÇALIŞAN ANTRENÖRLERİN GENEL SİNİZM DURUMLARININ İNCELENMESİ (GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ)
Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ, Tugay YILMAZ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN RİSK ALMA DAVRANIŞLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KARADAĞ, Talha HÜSEYNİKLİOĞLU, Prof. Dr. Yüksel SAVUCU, Doç. Dr. Ercan GÜR SPOR TARAFTARLARININ TWITTER KULLANIM ALIŞKANLIKLARININ İNCELENMESİ: FIRAT ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

ISBN 978-605-7923-57-8

2.GÜN

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 09:15-11:15
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: Dr. Öğr. Üyesi Hasan AYDEMİR
Öğr. Gör. Yasemin OĞUZ GÜNER SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİ ÇOCUKLARIN AİLELERİNE FİLİAL OYUN TERAPİ DESTEĞİ VE BİR VAKA SUNUMU
Dr. Öğr. Üyesi Derya DEVECİ STREPTOZOTOSİNE SEKONDER GELİŞEN KARACİĞER HASARI VE BMP2 GEN EKSPRESYONU
Arş. Gör. Erman YILDIZ PSİKOZ SAĞALTIMINDA KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİNİN ETKİLERİ: SİSTEMATİK BİR DERLEME
Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK BUDAK, Arş. Gör. Abdurrezzak GÜLTEKİN, Arş. Gör. Aysel ÖZDEMİR EVDE BAKIM GEREKSİNİMİ OLAN YAŞLILARDA SOSYAL DESTEK İLE ÖZBAKIM GÜCÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Arş. Gör. Erman YILDIZ SAĞLIKLI YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİNDE KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİNİN (ACT) ETKİLERİ: SİSTEMATİK DERLEME
Arş. Gör. Abdurrezzak GÜLTEKİN, Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK BUDAK, Arş. Gör. Aysel ÖZDEMİR KARACİĞER NAKLİ OLAN HASTALARDA MANEVİ İYİLİK İLE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ
Araş. Gör. Şerafettin OKUTAN, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, Araş. Gör. Hasan GENÇ KALP KAPAK AMELİYATLARI SONRASI GÜNCEL HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI
Emine YILMAZ, Funda KAVAK HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN YAŞLI AYRIMCILIĞINA İLİŞKİN TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 09:15-11:15
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN, Doç. Dr. Nevzat TETİK
Arş. Gör. Bertaç Şakir ŞAHİN, Prof. Dr. Sabri Burak ARZOVA TARIMIN FİNANSMANINDA SELEM YÖNTEMİ VE MUHASEBE KAYITLARI
Doç. Dr. Nevzat TETİK, Doç. Dr. Ahmet UĞUR, Doç. Dr. Mehmet KARAHAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Doç. Dr. Mehmet KARAHAN, Prof. Dr. Sait PATIR ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK KAPASİTELERİNİN BELİRLENMESİ
Ramazan GÜNDEM BÖLGESEL KALKINMADA LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ: TR 22 BÖLGESİNDE BİR İNCELEME
Ramazan GÜNDEM SANAT ESERİ LOJİSTİĞİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim GÖRÜCÜ İSTİHDAMI ARTIRMA ARACI OLARAK KUPON SİSTEMİ ÜZERİNE BİR İNCELEME
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim GÖRÜCÜ MEVSİMLİK TARIM İŞÇİLERİNİN ÖRGÜTLENME SORUNU
Öğr. Gör. Mustafa AKSOĞAN, Öğr. Gör. Meral ÇALIŞ DUMAN AKILLI ŞEHİR UYGULAMALARI; MALATYA ÖRNEĞİ

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ, SAAT: 09:15-11:15
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Ramazan BİÇER,** **Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL**
Dr. Öğr.Üyesi Gül GÜN, Burcu GÜN EVİN MOBBING OLGUSUNUN HUKUKI DEĞERLENDIRMESI
Prof. Dr. Ramazan BİÇER, Dr. Eda ALEMDAR İNSAN SAĞLIĞI AÇISINDAN BİYOLOJİK SAATİ ETKİLEYEN ÇEVRESEL FAKTÖRLER
Prof. Dr. Ramazan BİÇER, KUR'AN-I KERİM'DE KADINLAR HAKKINDA NEGATİF ALGI OLUŞTURMAYA YÖNELİK KULLANILAN ARGÜMANLAR
Dr. Öğr.Üyesi Hakiye ASLAN, Dr. Öğr.Üyesi İmran ASLAN HELAL GIDA SEKTÖRÜ: MALEZYA VE TÜRKİYE
Doç. Dr. Fatma FİDAN, Muhammed ŞAHİN İŞÇİ SENDİKALARININ ÖRGÜTLENMESİNİ ENGELLEYEN ETMENLER: TOKAT, SİVAS VE KAYSERİ'DE BİR ARAŞTIRMA
Prof. Dr. Lütfiye ÖZDEMİR, Dr. Öğr. Gör. Semiha KILIÇARSLAN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜN GÜVENLİK PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA
Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL, Doç. Dr. Cemal GÜNDOĞDU, Arş. Gör. Şükrü BİNGÖL SPOR EĞİTİMİ VEREN KADIN AKADEMİSYENLERİN KARİYER ENGELLERİNİN MOBBİNGE MARUZİYET, ÖRGÜTSEL BAĞLILIK VE İŞ TATMİNİ DEĞİŞKENLERİNE GÖRE İNCELENMESİ
Dr. Öğr.Üyesi Gül GÜN YÖNETIMDE PYGMALION, GALATEA VE GOLEM ETKILERININ KURAMSAL BIR DEĞERLENDIRILMESI

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ, SAAT: 09:15-11:15
4. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Hasan Rıza ÖZÇALIK,** **Doç. Dr. Mustafa ŞEKKELİ**
Zuhal ERDEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Arzu ERÇETİN LE CORBUSİER YAPILARINDA; LOFT
Öğr. Gör. Hasan POLAT, Dr. Öğr. Üyesi Meral OLTULU ANDEZİT ATIKLI POLİMER KOMPOZİTLERİN FİZİKO MEKANİK ÖZELLİKLERİ
Öğr. Gör. Hasan POLAT, Dr. Öğr. Üyesi Meral OLTULU POLİMER ve ÇİMENTOLU KOMPOZİTLER ÜZERİNE FERROKROM CÜRUFUNUN ETKİSİ
Arş. Gör. Tuba Nur OLĞUN GELENEKSEL YAPILARIN EKONOMİK GETİRİLERİNİN MİMARİ ÖZELLİKLER BAĞLAMINDA İRDELENMESİ
Arş. Gör. Sami ŞİT, Doç. Dr. Mustafa ŞEKKELİ, Dr. Öğr. Üyesi Erdal KILIÇ, Prof. Dr. Hasan Rıza ÖZÇALIK ROBUST CONTROL OF THE THREE PHASE SQUIRREL-CAGE INDUCTION MOTOR USING ANFIS AND PID TYPE CONTROLLERS
Arş. Gör. Sami ŞİT, Doç. Dr. Mustafa ŞEKKELİ, Dr. Öğr. Üyesi Erdal KILIÇ, Prof. Dr. Hasan Rıza ÖZÇALIK PERFORMANCE ANALYSİS OF SPEED CONTROL OF INDUCTİON MOTOR USİNG CLASSİC PID AND FUZZY LOGİC CONTROLLERS
Öğr. Gör. Selim TAŞKAYA, Semih TAŞKAYA ST 52 ÇELİK MODEL HACMİNİN ANSYS YAZILIMINDA EKSENEL KOORDİNATLARA GÖRE KUVVET VE BASINÇ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Selim TAŞKAYA, Semih TAŞKAYA MUSLUK MODEL HACMİNİN İÇİNDEN GEÇEN AKIŞKANIN ANSYS YAZILIMINDA GLOBAL KOORDİNATLARA GÖRE DAĞILIMININ SİMÜLASYONU

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ, SAAT: 09:15-11:15
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Dr. Öğr. Üyesi Yahya DOĞAR,** **Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ**
Arş. Gör. Esra MACİT, Arş. Gör. Sema NACAR, Ahmet Furkan GÖKTAŞ GÜNCELLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI HAKKINDA ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜŞLERİ
Arş. Gör. Esra MACİT, Arş. Gör. Sema NACAR, Ahmet Furkan GÖKTAŞ İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ GERÇEKLEŞTİRDİKLERİ MATEMATİKSEL ETKİNLİKLERİN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Kutluhan DEMİR, Doç. Dr. Savaş DUMAN BİREYLERİN SPOR YAPMA DURUMLARIYLA, BENLİK SAYGILARI VE MUTLULUK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ
Prof. Dr. Yüksel SAVUCU, Mustafa HAN, Selim KELEŞ AMPUTE FUTBOL TAKIMLARINDA BENLİK SAYGISI VE SPORTİF PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ
Serpil YALÇIN, DR. Öğr. Üyesi Serkan DÜZ SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN PES PLANUSLUK DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI VE VKI (VÜCUT KİTLE İNDEKSİ), CİNSİYET, BRANŞ DEĞİŞKENLERİNİN İNCELENMESİ
Zülfiye ÇAKIR, Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL 16-18 YAŞ ARASI FARKLI BRANŞ SPORCULARININ FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ
Özgür KARATAŞ, Mehmet GÜLLÜ, Savaş EREL RAKET SPORLARI BRANŞLARINDA OKUL SPORLARI MÜSABAKALARINA KATILIMLARIN İNCELENMESİ (2013-2018 YILLARI ARASI)
Öztürk AĞIRBAŞ DİRENÇ BANDI İLE YAPILAN DİNAMİK VE STATİK KUVVET EGZERSİZLERİNİN SOLUNUM FONKSİYONLARINA ETKİSİ

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 09:15-11:15
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Dr. Öğr. Üyesi Munise DURAN**
Dr. Öğr. Üyesi Munise DURAN OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN AİLE KATILIMI ÇALIŞMALARINDA KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR
Öğr. Gör. Turgay KOLAÇ, Öğr. Gör. Perihan GÜRBÜZ, Öğr. Gör. Gülsüm YETİŞ, Doç. Dr. Z. Deniz ÇIRAK ECZANE ECZACILARININ VE ECZANE ÇALIŞANLARININ MAJİSTRAL İLAÇ HAZIRLAMA İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARININ BELİRLENMESİ
Arş. Gör. Erman YILDIZ ŞİZOFRENİDE MOTİVASYONUN GENEL DOĞASI
Arş. Gör. Aysel ÖZDEMİR. Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK BUDAK, Arş. Gör. Abdurrezzak GÜLTEKİN KRONİK HASTALIKLARDA EVDE BAKIM VERENLERİN BAKIM YÜKÜ VE RUH SAĞLIĞINA ETKİSİ
Arş. Gör. Erman YILDIZ ŞİZOFRENİDE İŞLEVSEL İYİLEŞMENİN PARAMETRELERİ NELERDİR?
Öğr. Gör. Zeynep ÜNVER, Prof. Dr. Behice ERCİ 0-24 AYLIK ÇOCUĞU OLAN ANNELERİN ANNE SÜTÜNÜ ARTIRMAYA YÖNELİK GELENEKSEL UYGULAMALARI
Dr. Öğr. Üyesi Tuba PARLAK AK, Prof. Dr. Mine YAMAN PREVENTIVE ROLE OF GINKGO BILOBA EXTRACT 761 ON DI-(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE-INDUCED KIDNEY DAMAGE IN PREPUBERTAL RATS
Doç.Dr. Aybeniz RAHİMOVA “Battal Qazi” dastanının AMEA Məhəmməd Fizuli adına Əlyazmalar İnstitutunda saxlanan əlyazma və çap nüsxələri

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Çetin GENÇER, Dr.** **Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR**
Arş. Gör. Aysel ÖZDEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK BUDAK Arş. Gör. Abdurrezzak GÜLTEKİN TİP II DİYABET HASTALARININ ALGILADIĞI SOSYAL DESTEK İLE ÖZETKİLİLİK ARASINDAKİ İLİŞKİ
Ramazan ALİOĞLU, Doç. Dr. Çetin GENÇER MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNDE ŞÜPHELİ BÖLGELERİN TESPİTİ VE BU BÖLGELERDE GÖRÜNTÜ İYİLEŞTİRME
Ramazan ALİOĞLU, Doç. Dr. Çetin GENÇER MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNİN ARKA PLAN, ETİKET VE DİĞER GÜRÜLTÜLERDEN ARINDIRILMASI
Araş. Gör. Şerafettin OKUTAN, , Araş. Gör. Hasan GENÇ Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR AMELİYAT SONRASI AĞRI KONTROLÜNE YÖNELİK HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI
Arş. Gör. Erman YILDIZ RUHSAL BOZUKLUKLARDA FİZİKSEL SAĞLIK KONUSUNDA LİTERATÜR NELER SÖYLÜYOR? BİR DERLEME ÇALIŞMASI
Emine YILMAZ, Funda KAVAK HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTEYE İLİŞKİN ÖNYARGILARININ BELİRLENMESİ
Op Dr. Emine DEMİREL, Op Dr. Emre EKMEKCİ AÇIK NÖRAL TÜP DEFEKTLİ FETÜSLERDE KARDİAK ANOMALİLER VE KROMOZOMAL ANALİZ SONUÇLARI
Arş. Gör. Hasan GENÇ, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, Arş. Gör. Şerafettin OKUTAN KOLOREKTAL KANSER CERRAHİSİ SONRASI KOLOSTOMİLİ HASTALARDA BEDEN İMAJI, BENLİK SAYGISI VE CİNSEL YAŞAM SORUNLARINA TRANSKÜLTÜREL YAKLAŞIM

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Ferit KÜÇÜK,** **Dr. Öğretim Üyesi Yavuz ELİTOK**
Dr. Öğretim Üyesi Özge ERCAN, Arş. Gör. Nedim TEKİN SPOR PAZARLAMASINDA GÜNCEL BİR YAKLAŞIM: NÖROPAZARLAMA
Prof. Dr. Ferit KÜÇÜK, Arş. Gör. Erkan NUR DEMOGRAFİK FAKTÖRLER BAĞLAMINDA ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİM GÖRDÜKLERİ KURUMA YÖNELİK KURUMSAL İMAJ ALGI DÜZEYLERİNDEKİ FARKLILIKLAR
Arş. Gör. Erkan NUR. Prof. Dr. Ferit KÜÇÜK, DEMOGRAFİK FAKTÖRLER BAĞLAMINDA KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KOMPULSİF SATIN ALMA DAVRANIŞLARINDAKİ FARKLILIKLAR
Prof. Dr. İsmail BAKAN, Buket SEZER, Öğr. Gör. Ayşegül AKMEŞE, Zehra ÇALIŞIR, Hüsne GÖZÜKARA YETENEK YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL SOSYALLEŞME ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI
Prof. Dr. İsmail BAKAN, Buket SEZER, Öğr. Gör. Ayşegül AKMEŞE, Zehra ÇALIŞIR, Hüsne GÖZÜKARA İZLENİM YÖNETİMİNİN ÖRGÜTSEL İKLİM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI
Dr. Öğretim Üyesi Yavuz ELİTOK, Arş. Gör. Uyum ELİTOK, Arş. Gör. Tahsin Galip TEKİN TÜKETİCİLERİN İNTERNET REKLAMLARINA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
İbrahim ARISAL, Mustafa Turan ASLAN YAPAY SİNİR AĞLARI YÖNTEMİ İLE TÜRKİYE'DEKİ KURU KAYISI İHRACAT MİKTARININ TAHMİNİ
Dr. Öğretim Üyesi Yavuz ELİTOK, Arş. Gör. Uyum ELİTOK, Arş. Gör. Tahsin Galip TEKİN BATMAN ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN İNTERNET REKLAMLARINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Hakan PARLAKPINAR,** **Dr. Öğr.Üyesi Tuncay ÖZDEMİR**
Öğr.Gör.Dr. Aydan AKSOĞAN KORKMAZ, Doç.Dr. İsmail BENTLİ ARGUVAN LİNYİTİNİN SIVILAŞTIRMA VERİMİNİN BELİRLENMESİ
Öğr.Gör.Dr. Aydan AKSOĞAN KORKMAZ. Doç.Dr. İsmail BENTLİ ARGUVAN LİNYİTİNİN PİROLİZ ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI
S.A. Aliyev, I.M. Askerov ELECTRİCAL CONDUCTİVİTY OF SOLİD SOLUTİONS TL (INS2) 1-X (FESE2) X NEAR THE PHASE TRANSİTİONS
Dr. Öğr.Üyesi Tuncay ÖZDEMİR Prof.Dr. Fernand CHOLLET Prof.Dr. Zeki ASLAN CERGA ASTROLABE İLE YAPILMIŞ GÜNEŞ GÖZLEMLERİNİN ANALİZİ VE FK5 SİSTEMİ
Dr. Öğr.Üyesi Tuncay ÖZDEMİR BAZI UZUN DÖNEMLİ YILDIZLARIN ROTSE GÖZLEMLERİ
Prof. Dr. Telhat ÖZDOĞAN, Öğr. Gör. Melek ERASLAN METAN MOLEKÜLÜNÜN MOMENTUM PROFİLİNİN HARTREE-FOCK-ROOTHAAN METODU KULLANILARAK HESAPLANMASI
Arş. Gör. Onur ALKAÇ, Arş. Gör. Dr. Mahmut PALUTOĞLU MALATYA KENT MERKEZİNİN DEPREMSELLİĞİ
Doç.Dr. Almula KÖKSAL, Hüseyin KARADADAŞ KARAYOLLARINDA YAP-İŞLET-DEVRET (YİD) MODELİ RİSKLERİNİN BULANIK ANALİTİK HİYEARŞİ YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
4. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Engin ŞAHNA,** **Doç. Dr. Fatih DENİZ**
Dr. Öğr. Üyesi Zennure Köseman SEMANTIC TREASURE OF THE SHORT SHORT STORIES IN THE HUSTLING WORLD
Dr. Öğr. Gör. Songül KARABATAK, Doç. Dr. Murat KARABATAK, Sultan LÖK YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ TEMEL DERSLERİNDE ÖĞRENCİ BAŞARI DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: FIRAT ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Oğuzhan KELEŞTEMUR, Erdinç ARICI TAGUCHİ METODU İLE TUFAL İLAVELİ HARÇLARIN KILCALLIK KATSAYISININ ANALİZİ
Oğuzhan KELEŞTEMUR, Erdinç ARICI GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE TUFAL KATKILI HARÇLARIN OPTİMİZASYONU
Doç. Dr. Kazım TÜRK, Ceren KINA, Mahmut BAĞDİKEN ALKALİ-SİLİKA GENLEŞMESİNİ ÖNLEMEDE KİREÇTAŞI TOZU VE UÇUCU KÜLÜN ETKİSİ
Öğr. Gör. Dr. Mustafa EKEN, Dr. Öğr. Üyesi Ela B. G. AVŞAROĞLU SİLİS DUMANI, UÇUCU KÜL VE BAZALTİK POMZA KATKILI BETONLARIN BAZI MEKANİK ve FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ
Doç. Dr. Fatih DENİZ, Öğr. Gör. Hakan YILDIZ MODEL BİR SENTETİK BOYANIN SULU SOLÜSYONDAN BİYOSORPSİYONU İÇİN YENİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ OLARAK YEŞİL BİR DENİZ MAKROALG FİKO-BİYOMASININ KULLANIMI
Doç. Dr. Fatih DENİZ, Öğr. Gör. Hakan YILDIZ ALG BAZLI ATIK BİYOMAS KULLANILARAK SUCUL SİSTEMDEN SENTETİK BOYA KİRLİLİĞİNİN BİYOREMEDİASYONU İÇİN YENİLENEBİLİR ETKİLİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN,** **Dr. Öğr. Üyesi Celal TAŞKIRAN**
Doç. Dr. Serdar ORHAN, Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL, Bootan Jawhar SADEQ KİCKBOKS, TAEKWONDO VE MUAYTAİ SPORCULARININ EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ
Doç. Dr. Serdar ORHAN, Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL SPOR MERKEZLERİNDE EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ
Doç.Dr. EMİNE DURMUŞ, Betül DOĞAN ÇEVİRGEN SANAL ZORBALIK VE EBEVEYN İZLEMESİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Diyar Farooq Ahmed DALO, Yunus Emre KARAKAYA, Sebahattin DEVECİOĞLU SPORTS MANAGEMENT AND INFORMATION TECHNOLOGY
Dilfiraz ÖZTÜRK, Celal TAŞKIRAN, Mehmet GÜLLÜ, Yahya DOGAR TÜRKİYE'DE KADIN VE SPOR
Dr. Öğr. Üyesi Gonca KEÇECİ, Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN, Tuğçe KAVAK, Selin YILDIZ "KÜÇÜK BİLİM İNSANLARI ELAZIĞ HAZAR GÖLÜ EKOSİSTEMİNİ KEŞFEDİYOR" ADLI TÜBİTAK 4004 PROJESİNİN ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK FARKINDALIKLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Gonca KEÇECİ, Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN, Selin YILDIZ, Tuğçe KAVAK DENGELİ BESLENME KONUSU BAŞARI TESTİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ARAŞTIRMASI
Arş. Gör. Şükrü BİNGÖL, Doç. Dr. Sabahattin DEVECİOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL, Öğr. Gör. Irşil DEMİRALP TÜRKİYE'DE SPOR SEKTÖRÜNDE YERLİ ÜRETİM SORUNSALI

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 14:15-16:15
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Atabey KILIÇ,** **Dr. Öğr. Üyesi Seda GÜNDÜZALP**
Dr. Öğr. Üyesi Seda GÜNDÜZALP AKADEMİSYENLERİN ÖĞRENCİ METAFORLARI
Dr. Öğr. Üyesi Seda GÜNDÜZALP, Dr. Öğr. Üyesi Gönül ŞENER AKADEMİSYENLERİN ÜNİVERSİTELERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ
Dr. Öğr. Gör. Songül KARABATAK, Doç. Dr. Murat KARABATAK PROBLEM TEMELLİ VE WEB TABANLI EĞİTİM SÜRECİNİN KATILIMCILARIN YÖNETSEL GÜÇLÜLÜKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN VERİ MADENCİLİĞİ İLE İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Seda GÜNDÜZALP AKADEMİSYENLERİN SINIF YÖNETİMİNE İLİŞKİN FARKINDALIK DURUMLARI
Arş. Gör. Özgür EKEN, Oğuzhan ADANUR FARKLI ISINMA PROTOKOLLERİNİN 11 YAŞ KIZ JUDOCULARDA ESNEKLİK, DENGE VE KUVVET ÜZERİNE AKUT ETKİSİ
Arş. Gör. Özgür EKEN, Oğuzhan ADANUR FARKLI GERME EGZERSİZİ PROTOKOLLERİNİN 12 YAŞ KIZ JUDOCULARDA SÜRAT, DİKEY SIÇRAMA VE ANAEROBİK GÜÇ ÜZERİNE AKUT ETKİSİ
Öğr. Gör. Dr. Sevde MAVİ VAR SPORCULARDA MAKSİMAL KUVVET ANTRENMANININ BAZI HEMATOLOJİK PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ AKUT ETKİSİ

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Engin ŞAHNA**
Arş. Gör. Erman YILDIZ RUH SAĞLIĞINDA DEĞERLER NEDEN ÖNEMLİDİR? BİR DERLEME ÇALIŞMASI
Arş. Gör. Hasan GENÇ, Arş. Gör. Şerafettin OKUTAN , Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI ROY ADAPTASYON MODEL ODAKLI BAKIMA BÜTÜNCÜL BAKIŞ
Öğr. Gör. Sümeyra TOPAL, Arş. Gör. Sinem YALNIZOĞLU ÇAKA, Arş. Gör. Özge ERTÜRK, Doç. Dr. Ayşe ÇEVİRME HEMŞİRELERİN KÜLTÜREL YETERLİLİK DÜZEYİ İLE MESLEĞİN FELSEFESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ VE ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ
Öğr. Gör. Arzuhan ÇETİNDAĞ, Öğr. Gör. Ayşe YILMAZ, Arş. Gör. Ezgi YILDIZ, Doç.Dr. Nilüfer TUĞUT HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN PROBİYOTİK ÜRÜNLER HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ İLE PROBİYOTİK BESİN TÜKETME DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ
Öznur TİRYAKİ, Öğr. Gör. Sümeyra TOPAL, Arş. Gör. Dr. Dilek MENEKŞE, Prof. Dr. Nursan ÇINAR SAĞLIK PROFESYONELLERİ VE ANNELERİN ÇOCUKLARA TABLET, KAPSÜL VE DAMLA ŞEKLİNDEKİ İLAÇLARI TARİFLEME VE UYGULAMA YÖNTEMLERİ: KALİTATİF ÇALIŞMA
Dr. Öğretim Üyesi Ulviye GÜNAY, Öğr. Gör. Abdullah SARMAN, Arş. Gör. Semiha DERTLİ SAĞLIK BİLİNCİ, SOSYAL ÖĞRENME, ÜNİTER İNSAN VE TRANSKÜLTÜREL HEMŞİRELİK TEORİLERİ TEMELİNDE SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ
Dr. Öğretim Üyesi Ulviye GÜNAY, Öğr. Gör. Abdullah SARMAN, Arş. Gör. Semiha DERTLİ SOSYAL ÖĞRENME TEORİSİ İLE ÇOCUĞUN SAĞLIK BİLİNCİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÇOCUK SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ
Arş. Gör. Seher ÇEVİK, Arş. Gör. Gürkan ÖZDEN, Dr. Öğr. Üyesi Seyhan ÇITLIK SARITAŞ E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTANIN ÖZBAKIMINA ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK, Arş. Gör. Hilal YILDIRIM WEB DESTEKLİ SAĞLIK EĞİTİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ
Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK, Arş. Gör. Hilal YILDIRIM HEMŞİRELİK MESLEĞİNDE İLETİŞİMİN ÖNEMİ
Doç. Dr. Emre BİRHANLI, Burak GÜÇLÜ BACİLLUS MEGATERİUM A1 İZOLATI KULLANILARAK FORON KAHVERENGİ VE FORON SİYAH BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ
Doç. Dr. Emre BİRHANLI, Arş. Gör. Dr. Filiz BORAN BACİLLUS CEREUS KULLANILARAK ÇEŞİTLİ TEKSTİL BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
2.SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. S. Mustafa ÖNEN**
Arş. Gör. Bulut DÜLEK MARKA FARKINDALIĞI OLUŞUMUNDA TELEVİZYON REKLAMLARININ ÖNEMİ
Arş. Gör. Koray YAPA TÜRKİYE ile KOMŞU ÜLKELERİN İNSANİ GELİŞMİŞLİKLERİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME TEKNİKLERİ YARDIMIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ
Arş. Gör. Koray YAPA, Arş. Gör. İbrahim AKBULUT TÜRKİYE ve AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN İNSANİ GELİŞİM BAĞLAMINDA KARŞILAŞTIRILMASI
Arş. Gör. Koray YAPA, Arş. Gör. İbrahim AKBULUT BİST SPOR ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ REFERANS İDEAL METODU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
Arş. Gör. Bulut DÜLEK MARKALARA YÖNELİK OLUMSUZ BİR TUTUM: MARKA KAÇINMASI
Prof. Dr. S. Mustafa ÖNEN, Faruk Selahattin YOLCU STRATEJİK YÖNETİM YAKLAŞIMI: ÜÇ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ STRATEJİK PLANLARI ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR İNCELEME
Prof. Dr. S. Mustafa ÖNEN, Mehmet Seyda OZAN E-DEVLET HİZMETLERİNDE KAMU-ÖZEL ORTAKLIĞI MODELİ: DÜNYADAKİ BAZI UYGULAMALARA BİR BAKIŞ
Doç.Dr. Seyit TAŞER TOKAT'TA VAKIF GELİRLERİNDEN HİCAZ'A YAPILAN YARDIMLAR
Doç.Dr. Seyit TAŞER TARİHTE DEMOKRASİ İÇERİKLİ UYGULAMALARIN SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDEKİ YERİ

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Yaşar ERJEM**
Akif ÇELEN ÜLKEMİZDE TERÖRÜN EĞİTİME ETKİLERİ VE BU ETKİLERİN ÖNLENMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER
Akif ÇELEN ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER PROGRAMI (2005)'YLA İLGİLİ TEZLERİN İNCELENMESİ
Özlem ÇEVİK, Prof. Dr. Gökhan BAYRAKTAR BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN TEMEL PSİKOLOJİK İHTİYAÇLARININ İNCELENMESİ: IĞDIR İLİ ÖRNEĞİ
Dr. Songül KARABATAK, Müslim ALANOĞLU ÖĞRETMENLERİN SINIF YÖNETİMİ YETERLİK DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Dr. Songül KARABATAK, Müslim ALANOĞLU ADAY ÖĞRETMENLERİN PROAKTİF KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ
Prof.Dr. Lutfiye ÖZDEMİR, Fidan ALHAS BELİREN YETİŞKİNLİK KURAMI: BİREY ERGEN MİDİR? YOKSA YETİŞKİN MİDİR?
Prof.Dr. Lutfiye ÖZDEMİR, Fidan ALHAS GEÇ ÇOCUKLUK DÖNEMİNE GÖRE HOLLANDIN KİŞİLİK KURAMI: TEORİK BİR YAKLAŞIM
Dr. Öğretim Üyesi Ezlam SUSAM, Dr. Öğretim Üyesi Ramazan ÖZBEK EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)
Dr. Öğretim Üyesi Ezlam SUSAM, Dr. Öğretim Üyesi Ramazan ÖZBEK EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)
Dr. Öğretim Üyesi Ezlam SUSAM, Dr. Öğretim Üyesi Ramazan ÖZBEK PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININDEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)
Dr. Öğr. Üyesi Levent VAR BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
4. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Mehmet ERDEM,** **Doç. Dr. Funda OKUŞLUK**
Levent HARPUTLUGİL, Öğr. Gör. Mehmet ŞAHİN, Arş. Gör. Hatice ERDEM, Prof. Dr. Mehmet ERDEM TARIMSAL ATIK ESASLI YENİ BİR AKTİF KARBONLA SULU ORTAMLARDAN AMOKSİSİLİN GİDERİMİ
Arş. Gör. Dr. Koray SAYIN, Arş. Gör. Dr. Ayhan ÜNGÖRDÜ SU FAZINDA FLAVONOİD BAİSALİN ÜZERİNE KUANTUM KİMYASAL HESAPLAMALAR
Arş. Gör. Dr. Ayhan ÜNGÖRDÜ, Arş. Gör. Dr. Koray SAYIN CHARGE TRANSFER PROPERTY OF TRIS(3-NITRO-8-HYDROXYQUINOLINATO)ALUMINIUM
Arş. Gör. Dr. Koray SAYIN, Arş. Gör. Dr. Ayhan ÜNGÖRDÜ ISI ŞOK PROTEİNİ (HSP) İNHİBİTÖRLERİ ÜZERİNE DFT ÇALIŞMALARI
Arş. Gör. Dr. Ayhan ÜNGÖRDÜ, Arş. Gör. Dr. Koray SAYIN REORGANIZATION ENERGY OF TRIS(3-AMINO-8-HYDROXYQUINOLINATO)ALUMINIUM COMPLEX
Yrd. Doç. Dr. Ali ARSLANTAŞ, Prof. Dr. M. Salih AGIRTAŞ INVESTIGATION OF DNA BINDING ACTIVITIES OF COPPER (II) PHTHALOCYANINE COMPLEX CONTAINING 5-TERT-BUTYL-2-HYDROXYPHENOXY LIGANDS
Öğr. Gör. Dr. Onur ÖZGÜL, Doç. Dr. Funda OKUŞLUK HİDROTERMAL YÖNTEMLE MWCNT/TiO2 SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU
Öğr. Gör. Dr. Onur ÖZGÜL, Doç. Dr. Funda OKUŞLUK MWCNT/ZrO2 SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU
Öğr. Gör. Gamze MURATHAN, Arş. Gör. Mehmet KARTAL, Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN "FİZİKSEL AKTİVİTE" KONULU TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ (2002-2017)
Arş. Gör. Dr. F. Nilüfer KIVILCIM ATIK SELÜLOZLARIN ÇÖZÜNÜRLEŞTİRİLMESİ VE ELEKTROSPİNNİNG YÖNTEMİ İLE UYGULAMALARININ ARAŞTIRILMASI

ISBN 978-605-7923-57-8

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Raşit ZENGİN,** **Doç.Dr. İ. Bakır ARABACI**
Dr. Öğr.Üyesi Merve ÜNAL, Dr. Öğr.Üyesi Mehmet SAĞLAM MEB OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMINDAKİ KAZANIM VE GÖSTERGELERİN DEĞERLER EĞİTİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğr.Üyesi Merve ÜNAL, Dr. Öğr.Üyesi Mehmet SAĞLAM MEB OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMININ ÖZELLİKLERİNİN ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Ceyda AKILLI, Doç.Dr. İ. Bakır ARABACI ÖĞRETMENE YÖNELİK ŞİDDET HABERLERİNİN ANALİZİ
Ceyda AKILLI, Doç.Dr. İ. Bakır ARABACI ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNİN STATÜ DURUMU VE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME KONUSUNDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ
Prof. Dr. Raşit ZENGİN, Burcu ALAN, Gamze GÜÇLÜ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BİLİM ŞENLİKLERİNE YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ
Prof. Dr. Raşit ZENGİN, Burcu ALAN, Gamze GÜÇLÜ ÜSTÜN YETENEKLİ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BİLİM İNSANINA YÖNELİK İMAJLARI
Nuri ERDEMİR, Aslı TUNCA, Ezgi SUMBAS, Zeynep UMUR ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA ÇALIŞAN İDARECİ VE ÖĞRETMENLERİN PSİKOLOJİK DANIŞMA VE REHBERLİK SERVİSİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ
Nuri ERDEMİR, Aslı TUNCA, Ezgi SUMBAS, Zeynep UMUR LİSE ÖĞRENCİLERİNİN OKUL PSİKOLOJİK DANIŞMANLARINA YÖNELİK ALGILARI BİR METAFOR ÇALIŞMASI MALATYA İLİ ÖRNEĞİ
Büşra BOZANOĞLU, Doç. Dr. Funda OKUŞLUK ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN, TEKNOLOJİ, MATEMATİK VE MÜHENDİSLİK MESLEKLERİNE YÖNELİK İLGİLERİNE STEMM UYGULAMALARININ ETKİSİ
Elif ADEMOĞLU, Dr. F. Bilge EMRE, Dr. Öğr. Üyesi S. Tibet AKYÜREK SINIF ÖĞRETMENLİĞİ 2.,3. VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN KİMYA DERSİNE YÖNELİK ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI
Şükran Uygun, Hasan Karataş A NEW GENERALIZATION OF PELL LUCAS NUMBERS (BI-PERİODİC PELL LUCAS SEQUENCE)

8 ARALIK 2018 CUMARTESİ SAAT: 16:30-19:00
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof.Dr. Rukuye AYLAZ, Dr.** **Öğr.Üyesi Serdar SARITAŞ**
Arş. Gör. Gürkan ÖZDEN, Arş. Gör. Seher ÇEVİK, Dr. Öğr. Üyesi Seyhan ÇITLIK SARITAŞ EMPATİ KANSER ALGISINI ETKİLER Mİ?
Dr. Öğretim Üyesi Cengiz Güven YÜZEYEL FEMORAL ARTER PSEUDOANEVRİZMASI İLE GELEN MARFAN SENDROMU; OLGU SUNUMU
Yeliz ARSLAN, Dr. Öğr. Üyesi Gülay YAZICI YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE KONSÜLTASYON LİYEZON PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ: NEDEN ÖNEMLİDİR?
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, , Arş. Gör. Hasan GENÇ , Arş. Gör. Şerafettin OKUTAN BARİARTİK CERRAHİDE PERİOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, Arş. Gör. Şerafettin OKUTAN, Arş. Gör. Hasan GENÇ YOĞUN BAKIM HASTALARININ UYKU KALİTESİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF YAKLAŞIMLAR
Arş. Gör. Gülçin NACAR, Prof. Dr. Sermin TİMUR TAŞHAN, Prof. Dr. Behice ERCİ ÖĞRENCİLERİN SİBER SALDIRI DENEYİMLERİ İLE ANKSİYETE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Arş. Gör. Gülçin NACAR, Prof. Dr. Sermin TİMUR TAŞHAN ANNE MİKROBİYOTASININ BEBEK SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ
Dr. Öğr.Üyesi Serdar SARITAŞ, Nihal DOLANBAY ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU OLAN CERRAHİ ONKOLOJİ HASTALARININ UMUT DÜZEYİNİN YAŞAM DOYUMUNA ETKİSİ
Prof.Dr. Rukiye AYLAZ ASKERLERDE SİGARA İÇME DAVRANIŞI
Prof.Dr. Rukuye AYLAZ, Mehmet UÇAR YAŞLILARDA YAŞAM KALİTESİ İLE SPİRİTÜALİTE (MANEVİYAT) ARASINDAKİ İLİŞKİ
Arş. Gör. Sedef AKYOL, Dr. Öğr. Üyesi Eda Didem YALÇIN ORAL LİKEN PLANUS LEZYONLARININ TEŞHİS VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

3.GÜN

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:15-11:15
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof.Dr. Edibe PİRİNÇCİ,** **Dr. Öğr. Üyesi Semih YAŞAR**
Dr. Öğr.Üyesi Evrim ÇELEBİ, Prof.Dr. Edibe PİRİNÇCİ, Öğr. Gör. Ayşe Birsen DURMUS TÜRKİYENİN DOĞUSUNDA BİR İLDE YAŞAYAN EVLİ KADINLARIN GEBELİKTE ŞİDDET DENEYİMLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Elif DEMİRDEN ERİŞTİ, Dr. Öğr. Üyesi Gülay YAZICI HEMŞİRELİKTE ELEKTROKARDİOGRAFİYİ YORUMLAMAK: NEDEN ÖNEMLİ?
Uzm. Dr. Ersoy ÖKSÜZ, Dr. Öğr. Üyesi Semih YAŞAR MIDAZOLAM VE TIYOPENTALIN YENI DOĞAN VE ERIŞKIN SIÇAN BEYNINDEKI OKSIDAN DÜZEYLERI ÜZERINE ETKILERI
Sibel ERDEM DİREK, Prof. Dr. Edibe PİRİNÇCİ TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU
Öğr. Gör. Dr. Perihan GÜRBÜZ, Öğr. Gör. Gülsüm YETİŞ YAŞLANMA SÜRECİ FİZYOLOJİSİ VE SAĞLIKLI YAŞLANMA
Dr. Öğrt. Üyesi Hakime ASLAN, Prof. Dr. Behice ERCİ, Dr. Öğr. Üyesi Ümmühan AKTÜRK HEMŞİRE SPİRİTÜEL (MANEVİ) BAKIM TERAPÖTİK ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ
Arş. Gör. Fatma KESKİN, Prof. Dr. Yurdagül YAĞMUR DOĞUM ŞEKLİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Öğr. Gör. Hatice PEKİNCE, Prof. Dr. Behice ERCİ ROY ADAPTASYON MODELİNE GÖRE EVDE VERİLEN BAKIMIN MULTİPL SKLEROZLU HASTALARIN HASTALIĞA UYUMUNA VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:15-11:15
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Banu Hatice GÜRCÜM,** **Doç. Dr. Cemal ORHAN**
Prof. Dr. Yusuf Cemalettin ÇOPUOĞLU, Özge ÖZTÜRK TEKNOKENT FİRMALARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN TEKNOLOJİK VE SOSYAL YENİLİKÇİLİK ÖZELLİKLERİ: MALATYA TEKNOKENT ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TUZCU, James R. KOMOROWSKI, Prof. Dr. Kazım SAHIN MACA TOZUNUN (MACA-N21) EGZERSİZ UYGULANAN RATLARDA NÖROTROFİK FAKTÖRLER ÜZERİNE ETKİSİ
Prof. Ahmet Hamdi AYDIN, Yasemin ÇELEBİ YERELİN DEĞİŞEN TERÖRİZM OLGUSU
Dr. Öğr. Üyesi Nihal Arda AKYILDIZ, Dr. Öğr. Üyesi Hasan POLAT MEKAN ANLAYIŞININ TOPLUMSAL YAŞAM TARAFINDAN EVRİLİŞİ
Dr. Öğr. Üyesi Hasan POLAT, Dr. Öğr. Üyesi Nihal Arda AKYILDIZ KAMU YAPIM İŞLERİNDE KULLANILAN SERAMİK DÖŞEME KAPLAMALARININ BİRİM FİYAT TARİFLERİNİN İNCELENMESİ VE MALZEMESEÇİM YÖNTEMLERİNİN TARTIŞILMASI
Prof. Dr. Banu Hatice GÜRCÜM, Esra YILMAZ, Melike Cansu KOÇ TEKSTİL KONFEKSİYON ATIKLARINDAN REJENERE PAMUK POLYESTER İPLİK İMALATI
Prof. Dr. Banu Hatice GÜRCÜM, Esra YILMAZ, Melike Cansu KOÇ ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİNDE KULLANIM SONRASI HALILARDA GERİ DÖNÜŞÜM SÜRECİ
Doç. Dr. Cemal ORHAN, James R. KOMOROWSKİ, Prof. Dr. Kazım SAHİN EFFECTS OF NOVEL ISOMERS OF CHROMIUM-HISTIDINATE ON INSULIN SENSITIVITY IN RATS FED A HIGH-FAT DIET

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:15-11:15
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Mehmet GÜLLÜ,** **Dr. Fatih MURATHAN**
Dr. Öğr. Üyesi Yahya DOĞAR TURGUT ÖZAL HÜKÜMETLERI DÖNEMINDE SPORDA YERINDEN YÖNETIM (13.12.1983- 30.10.1989)
Dr. Öğr. Üyesi Yahya DOĞAR BAZI FONKSİYONLARI İTİBARİYLE SOSYALLEŞME VE SPOR İLİŞKİSİ
Hulusi BÖKE, Doç. Dr. Mehmet GÜLLÜ, PARMAK VE MANŞET PAS BAŞARI TESTLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ
Hulusi BÖKE, Doç. Dr. Mehmet GÜLLÜ, BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİM MODELLERİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BETİMSEL ANALİZİ
Büşra ŞAHİN, Cemal GÜNDOGDU, Celal TAŞKIRAN, Mehmet GÜLLÜ SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER IŞIĞINDA İNCELENMESİ
Dr. Saliha EMRE DEVECİ ÇALIŞANLARIN İŞ TATMİN DÜZEYLERİNİN İŞ PERFORMANSLARINA ETKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR UYGULAMA
Dr. Saliha EMRE DEVECİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN SOSYAL ZEKA DÜZEYLERİNE ETKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR UYGULAMA
Ediz ERDEM Dr. Öğr. Üyesi Serkan DÜZ SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİM DAVRANIŞLARI VE RİSK ALMA TUTUMLARININ İNCELENMESİ
Dr. Abdullah DOĞAN MALATYA DÜĞÜNLERİNDE GELENEKSEL SPORLAR

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:00-11:15
4. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI,** **Doç. Dr. Ömer KILIÇ**
Şükran UYGUN, Hasan KARATAŞ, Ersen AKINCI RELATIONS ON BI-PERIODIC JACOBSTHAL SEQUENCE
Elife GURSEL, Daniyal ISRAFILOV MAXIMAL CONVERGENCE PROPERTY IN GENERALIZED VARIABLE EXPONENT GRAND SMIRNOV CLASSES
Elife GURSEL, Daniyal ISRAFILOV CONVOLUTIONS AND BEST APPROXIMATION IN WEIGHTED VARIABLE EXPONENT LEBESGUE SPACES
Öğr.Gör.Dr. Ahmet KAZAN, Dr. Öğr.Üyesi Sema KAZAN SASAKIAN İSTATİSTİKSEL MANİFOLDLARIN ÖZEL BİR TÜRÜ ÜZERİNE
Dr. Öğr.Üyesi Sema KAZAN, Öğr.Gör.Dr. Ahmet KAZAN KUARTER-SİMETRİK METRİK KONNEKSİYONLU SASAKİYAN İSTATİSTİKSEL MANİFOLDLAR
Doç. Dr. Ömer KILIÇ, Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI POTENTIAL ORNAMENTAL NATURAL PLANTS OF SANCAK (BİNGÖL) AND IT'S SURROUNDINGS
Doç. Dr. Ömer KILIÇ, Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI AROMATIC PLANTS OF SANCAK (BİNGÖL) AND IT'S SURROUNDINGS
Doç. Dr. Ayşe Gül HARLIOĞLU, Mehmet BAL KABUKLULARDA METİL FARNESOATIN ÜREME ÜZERİNE ETKİSİ
Fırat Ege KARAAT ADIYAMAN İLİ BADEM YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DURUMU, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:00-11:15
5. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Doç.Dr. Erdoğan KAYGIN,** **Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Kâmil KABAKUŞ**
Dr. Öğr. Üyesi Ceyda YERDELEN KAYGIN, Öğr. Gör. Tuncer YILMAZ, Doç. Dr. Erdoğan KAYGIN KARS İLİNDE FAALİYET GÖSTEREN GİRİŞİMCİLERİN KULLANDIKLARI FON KAYNAKLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Dr. Öğr. Üyesi Yunus ZENGİN, Doç.Dr. Erdoğan KAYGIN, Dr. Öğr. Üyesi Bayram KIRMIZIGÜL KOBİLERİN YENİLİK ANALİZİ: KARS İLİ ÖRNEĞİ
Öğr. Gör. Nuray DEMİREL AKGÜL YÖRESEL BİR SARAY KUMAŞI KUTNUDAN EVRENSEL GİYSİ TASARIMLARI
Dr. Öğr. Üyesi Yunus ZENGİN, Doç.Dr. Erdoğan KAYGIN, Dr. Öğr. Üyesi Bayram KIRMIZIGÜL GERİDE KALAN SENDROMUNUN ÖRGÜTSEL SİNİZME ETKİSİNDE ÖRGÜTSEL MUHALEFETİN ARACI ROLÜ
Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU, Öğr. Gör. Sevgül EKİNCİ, Öğr. Gör. Tuncer YILMAZ FİNANSAL RASYOLAR İLE HİSSE SENEDİ GETİRİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST KOBİ SANAYİ ENDEKSİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Sertaç HOPOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Hakan ERYÜZLÜ PETROL İTHALATININ DIŞ TİCARET DİNAMİKLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN BİR ANALİZ, 1998-2018
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ERYÜZLÜ, Dr. Öğr. Üyesi Sertaç HOPOĞLU KONUT FİYAT ENDEKSİNİN, DIŞ TİCARET BİLEŞENLERİ İLE İLİŞİKİSİ: 2010:2018 TÜRKİYE ANALİZİ
Metin KOPAR SEVRES VE LOZAN ANTLAŞMASININ MALİ HÜKÜMLERİNİN MUKAYESESİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 09:15-11:15
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Ramazan SEVER,** **Dr. Öğr. Üyesi Hasan AYDEMİR**
Öğr. Gör. Aziz İLHAN, Öğr. Üyesi Dr. Tayfun TUTAK ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMLARINA YÖNELİK PROGRAM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ
Öğr. Gör. Aziz İLHAN, Öğr. Üyesi Dr. Tayfun TUTAK MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN 2018 MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINI DEĞERLENDİRMELERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Arş. Gör. Murat TUNCER ÇOCUK SEVME TUTUMLARI VE MESLEĞE BAKIŞ AÇILARI BAĞLAMINDA OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARI
Arş. Gör. Murat TUNCER OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ DEYİM VE ATASÖZLERİNE YÖNELİK OLARAK EBEVEYNLERİYLE BİRLİKTE GELİŞTİRDİĞİ MATERYALLERİN İNCELENMESi
Dr. Öğr. Üyesi Burcu GEZER ŞEN EBEVEYNLİK STİLLERİNDE KUŞAKLARARASI BENZERLİK VE FARKLILIKLAR
Dr. Öğr. Üyesi Burcu GEZER ŞEN GELENEKSEL TOPLUMLARDAN MODERN TOPLUMLARA EĞİTİMDE ETİK
Ceyda AKILLI, Prof.Dr. Mukadder Boydak ÖZAN ÖĞRENCİ VELİLERİNİN OKULDA YAŞADIKLARI ÇATIŞMALAR VE ÇATIŞMA YÖNETİM STRATEJİLERİNİN SOSYO-EKONOMİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN ANALİZİ
Doç. Dr. Habip ÖZKAN, Ömer ÇOBAN OKULLARDA ÖRGÜTSEL MANEVİYATI ARTTIRMAK İÇİN NELER YAPILABİLİR

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:45
1. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Prof. Dr. Behice ERCİ,** **Dr. Öğrt. Üyesi Hâkime ASLAN**
Öğr. Gör. Dr. Perihan GÜRBÜZ, Öğr. Gör. Gülsüm YETİŞ HAVA KİRLİLİĞİ İLE KARDİYOVASKÜLER HASTALIK İLİŞKİSİ
Dr. Öğrt. Üyesi Hâkime ASLAN, Prof. Dr. Behice ERCİ İNVAZİV GİRİŞİMLER İÇİN KULLANILAN MATERYALLERDEN OLUŞTURULAN OYUNCAKLAR İLE OYUN OYNAMA DENEYİMİNİN KANSERLİ ÇOCUKLARDA İNVAZİV GİRİŞİM AĞRISINA ETKİSİ
Öğr. Gör. Hatice PEKİNCE, Prof. Dr. Behice ERCİ ERGENLERİN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİ İLE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Dr. Zeliha CENGİZ, Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK HEMŞİRELİK VE EKİP ÇALIŞMASI
Arş. Gör. Fatma KESKİN, Prof. Dr. Yurdagül YAĞMUR GÜNEŞTEN GELEN SAĞLIK: D VİTAMİNİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:30
2. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Prof. Dr. Nazım PAŞAYEV,** **Prof.Dr. Banu Hatice GÜRCÜM**
Prof.Dr. Banu Hatice GÜRCÜM, Mualla Gözde ÇALIŞKAN ÇOBAN, Sıla BİNGÖL TEKSTİL TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BİYOPOLİMERLER
Prof.Dr. Banu Hatice GÜRCÜM, Mualla Gözde ÇALIŞKAN ÇOBAN, Sıla BİNGÖL REJENERE SELÜLOZ CUPRO LİFİ İLE PAMUKLU TEKSTİL ÜRETİMİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI
Öğr. Gör. Müslüm EROL, Prof. Dr. Nazım PAŞAYEV TAVUK TÜYÜ LİFİ ÜRETİMİNDE ORTAYA ÇIKAN TÜY SAPI MATERYALİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ
Öğr. Gör. Müslüm EROL, Prof. Dr. Nazım PAŞAYEV İKİ KATMANLI NONWOVEN MATERYALLERİN AKUSTİK PARAMETRELERİNE KATMANLARIN KALINLIK VE YOĞUNLUK DEĞERLERİNİN ETKİSİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:30
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Cemal GÜNDOĞDU, Dr.** **Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN**
Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL, Doç. Dr. Cemal GÜNDOĞDU, Arş. Gör. Şükrü BİNGÖL SPOR EĞİTİMİ VEREN KADIN AKADEMİSYENLERİN KARİYER ENGELLERİNDE DEMOGRAFİK VE MESLEKİ ÖZELLİKLERİN ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Talha MURATHAN, Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN CUMHURİYET DÖNEMİ KALKINMA PLANLARINDA SPOR'UN YERİ
Dr. Öğr. Üyesi Talha MURATHAN GELENEKSEL OYUNLARDA SPOR: ARDAHAN İLİ ÖRNEĞİ
İsmihan YİĞİT, Doç.Dr. Cemal GÜNDOĞDU ÜNİVERSİTE TOPLULUKLARINDA REKREATİF FAALİYETLERE KATILAN BİREYLERİN SERBEST ZAMAN TATMİN DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:30
4. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Dr. Öğretim Üyesi Ürkiye AKAR TARIM**
Arş. Gör. Dr. Filiz BORAN, Doç. Dr. Emre BİRHANLI MEZOFİLİK BACILLUS SUBTILIS VE TERMOFİLİK BACILLUS CEREUS TÜRLERİNDE FORON NAVY İLE FORON SCARLET BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ
Dr. Öğretim Üyesi Ürkiye AKAR TARIM NaI(Tl) DEDEKTÖRÜNÜN CEVAP FONKSİYONUNUN ANALİTİK OLARAK İNCELENMESİ
Arş. Gör. Dr. Faruk KARAHAN GELENEKSEL TEDAVİDE SİNDİRİM SİSTEMİ RAHATSIZIKLARINA KARŞI KULLANILAN BAZI TIBBİ BİTKİLERİN ETNOBOTANİK ÖZELLİKLERİ
Prof. Dr. Ahmet İLÇİM, Arş. Gör. Dr. Faruk KARAHAN, MERYEM GÜNENÇ BAZI ERODIUM L'HER (GERANIACEAE) TÜRLERİNİN ANATOMİK ÖZELLİKLERİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:30
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Neslihan DERIN**
Semran ÖZDEM GÜRTÜRK, Prof. Dr. Neşe YÜĞRÜK AKDAĞ AÇIK PLANLI OFİSLERDE GÜRÜLTÜNÜN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ-BİR ÖRNEK KAPSAMINDA DEĞERLENDİRMELER
Ayşe TOTU KESKİN, Dr. Öğretim Üyesi Muhammet KURUCU GELENEKSEL VE MODERN KONUTLARIN MEKÂNSAL YAPISININ İRDELENMESİ MALATYA / DARENDE – AŞAĞIULUPINAR ÖRNEĞİ
Yıldırım TOSUN MİCROWAVE CRACKİNG PROCESS OF WOOD WASTE, SEWAGE SLUDGE WİTH COAL SLİMES PRO DİGESTİON
Yıldırım TOSUN MİCROWAVE CAUSTİC LEACHİNG OF COAL SLİMES FOR DESULFURİZATİON

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 11:30-12:30
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL,** **Dr. Öğr. Üyesi Yahya DOĞAR**
Oktay KIZAR, Harun GENÇ, İdris KAYANTAŞ, Gamze Yıldırım ARAZ, Mehmet KARGÜN BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRENCİLERİNİN DOĞA SPORLARI DERSİ İLE DOĞA YÜRÜYÜŞLERİNE KATILIMINI MOTİVE EDEN SEBEPLERİNİN BELİRLENMESİ (Bingöl İl Örneği)
Dr. Oktay KIZAR, Prof.Dr. Yüksel SAVUCU, Doç.Dr. Ali Serdar YÜCEL, Doç.Dr. Mehmet KARGÜN TÜRKİYE'DEKİ SPOR TESİSLERİNİN ENGELLİLER İÇİN YETERLİLİK DÜZEYLERİNİN KULLANICILAR AÇISINDAN ARAŞTIRILMASI
Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL, Baha Engin ÇELİKEL, Pınar DEMİRCİ TÜRKİYE AKARSU MİLLİ TAKIMI SPORCULARININ (K1-C1) ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMALI İNCELENMESİ
Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL, Baha Engin ÇELİKEL, Ebru KENGER ÖZEL FİTNESS SALONUNA GELEN SEDANTER BAYANLARA UYGULANAN REFORMER EGZERSİZİNİN BAZI PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:15
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Sermin TİMUR TAŞHAN,** **Dr. Öğrt. Üyesi Murat Abdülhamit ERCİŞLİ**
Burak BUĞDAY SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA HİDROTERAPİ'NİN POSTÜRALKONTROL VE DENGE ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğrt. Üyesi Murat Abdülhamit ERCİŞLİ HOLT-ORAM SENDROMU: OLGU SUNUMU
Arş. Gör. Dr. Mübeccel Bulut, Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman Bilen NORMAL GÖZLERDE SİRİUS TOPOGRAFİ, HEİDELBERG ÖN SEGMENT OCT VE NİDEK SPEKÜLER MİKROSKOPİ İLE ÖLÇÜLEN SANTRAL KORNEA KALINLIK DEĞERLERİNİN KIYASLANMASI
Simge ÖZTÜRK, Prof. Dr. Sermin TİMUR TAŞHAN DOĞUM SONU DÖNEMDE BEBEK VE EMZİRMEYE YÖNELİK GELENEKSEL UYGULAMALARLA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ
Dr. Zeliha CENGİZ, Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK SAĞLIK TURİZMİNİN GELİŞİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ
Dr. Öğr.Üyesi İlknur UCUZ ÇOCUK ve ERGEN RUH SAĞLIĞI TEDAVİSİNDE YATAKLI SERVİS DENEYİMİ
Öğr. Gör. Dr. Perihan GÜRBÜZ UYKU ALIŞKANLIKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Burak ERDEMCİ YAYGIN KAPOSİ SARKOMLU HASTANIN FOTON IŞINLARIYLA RADYOTERAPİSİ: YENİ TEDAVİ TEKNİĞİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:15
2.. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Mevlüt ALATAŞ,** **Dr. Öğr. Üyesi Nihat PAMUK**
Dr. Öğr. Üyesi Nihat PAMUK YÜKSEK GERİLİM AKIM TRANSFORMATÖRLERİNDEKİ FARKLI BAĞLANTI GRUPLARINA GÖRE DİZAYN ÇALIŞMALARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Nihat PAMUK YÜKSEK GERİLİM YERALTI KABLO BAĞLANTILARINDA ASİMETRİK ARIZA BİLEŞENLERİNİN İNCELENMESİ
Arş. Gör. Yusuf Eren ERDOĞDU, Arş. Gör. Engin Eren KORKMAZ, Öğr. Gör. Tuğberk ÖNAL, Dr. Öğr. Üyesi Yunus ÖNAL, Prof. Dr. Şemsettin TEMİZ EPOKSİ REÇİNEDE PARTİKÜL TAKVİYE ORANININ VİSKOZİTE VE SICAKLIK DEĞİŞİMİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Abdullah ÖĞRETMEN, Prof. Dr. Paki TURĞUT KALKER TOZU VE SİLİS DUMANLI HARÇLARDA OPTİMUM ÇİMENTO MİKTARI
Turan UYSAL SULU ÇÖZELTİDEN AĞIR METAL ve BOYAR MADDE GİDERİMİNDE VERMİKÜLİTİN KULLANILMASI
Turan UYSAL BİYOKÜTLE KÖMÜR KARIŞIMLARININ BİRLİKTE DEĞERLENDİRİLMESİ
Doç. Dr. Mevlüt ALATAŞ, Doç. Dr. Tülay EZER, Doç. Dr. Nevzat BATAN TÜRKİYE İÇİN YENİ BİR EPİFİTİK BRİYOFİT ALTBİRLİĞİ
Doç. Dr. Mevlüt ALATAŞ, Doç. Dr. Tülay EZER, Doç. Dr. Nevzat BATAN TÜRKİYE İÇİN YENİ BİR EPİFİTİK BRİYOFİT BİRLİĞİ
Metin KOPAR DİYARBAKIR MİLLETVEKİLİ ZÜLFİ BEY'İN LOZAN KONFERANSINDA MUSUL SORUNUNA BAKIŞI

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:15
3. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL,** **Arş. Gör. Şükrü BİNGÖL**
Arş. Gör. Şükrü BİNGÖL, Dr. Öğr. Üyesi Hülya BİNGÖL, Dr. Öğr. Üyesi Nahit ÖZDAYI SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTELERİNDEKİ AKADEMİSYENLERİN ÖRGÜTSEL SİNİZM VE BAĞLILIKLARININ İNCELENMESİ
Doç. Dr. Cemal GÜNDOĞDU, Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ, Buğra Çağatay SAVAŞ BASKETBOL C KLASMAN HAKEMLERİNİN ÖZ YETERLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ
Buğra Çağatay SAVAŞ, Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN İLETİŞİM BECERİLERİ VE EMPATİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Mine KOÇ, Mehmet Onur SEVER SPORCULARIN DUYGUSAL ZEKÂ İLE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (ADIYAMAN İLİ ÖRNEĞİ)
Dr. Firoz FAOZİ AFGANİSTAN'DA SU SORUNU
Ediz ERDEM, Doç. Dr. Fatma İ. KERKEZ TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BİREYLERDE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN ÇEVRESEL FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğretim Üyesi Özgür KARATAŞ, Abdullah BİNGÖLBALI DOĞU VE GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİNDEKİ FUTBOL TARAFTARLARININ TAKIMLARIYLA ÖZDEŞLEŞME DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Ahmet ÖZDEMİR, Mahmut AÇAK 2017-2018 İLHAN CAVCAV SÜPER LİG SEZONUNDA EN ÇOK GOL ATAN ON OYUNCUNUN ANALİZİ
Baha Engin ÇELİKEL, Süreyya Yonca SEZER, Hasan Aykut AYSAN ERKEK OKÇULARDA REAKSİYON SÜRATİNİN HEDEF ATIŞ İSABET PUANINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:15
4. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Doç. Dr. Ünal İMİK,** **Dr. Öğr. Üyesi Derya KARABURUN DOĞAN**
Öğr. Gör. Mehmet Ozan GÜLADA, Arş. Gör. Caner ÇAKI KIBRIS BARIŞ HAREKATI'NDA MARŞLARIN PROPAGANDA AMAÇLI KULLANIMI: "MÜCAHİT MARŞI" ÜZERİNE İNCELEME
Yağmur Eylül DÖNMEZ, Doç. Dr. Ünal İMİK YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE TÜRK SANAT MÜZİĞİ ESERLERİNİN KULLANIMI VE SÜRE UZUNLUĞUNUN İFADE BÜTÜNLÜĞÜNDEKİ ÖNEMİ
Öğr. Gör. Mehmet Ozan GÜLADA, Arş. Gör. Caner ÇAKI ALMAN DEMOKRATİK CUMHURİYETİ'NDE NAZİZM KARŞITI PROPAGANDA FAALİYETLERİ: "TÜM SİLAHLAR HİTLER'E KARŞI" ŞARKISI ÜZERİNE İNCELEME
Yağmur Eylül DÖNMEZ, Doç. Dr. Ünal İMİK YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE "MAKAM VE MAKAMSAL DİZİ" KULLANIMINA YÖNELİK TESPİTLER
Dr. Öğr. Üyesi Derya KARABURUN DOĞAN ANTAKYA ORTODOKS KİLİSESİ'NDE VAFTİZ VE MÜZİK
Dr. Öğr. Üyesi Derya KARABURUN DOĞAN MÜZİK VE RİTÜEL İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA ANTAKYA SÜRYANİ ORTODOKSLARI
Dr. Öğr. Üyesi Derya KARABURUN DOĞAN, Öğr. Gör. Şakir Orçun AKGÜN MUSİKİ DERNEKLERİNİN YÖRE MÜZİK KÜLTÜRÜNE KATKILARI
Öğr. Gör. Yeşim AYDOĞAN RAFFAELLO'NUN "ATİNA OKULU" İSİMLİ ÇALIŞMASININ KÜLTÜR MİRASI BAĞLAMINDA İRDELENMESİ
Öğr. Gör. Yeşim AYDOĞAN SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRASIN TÜRK RESİM SANATINDA ESTETİKSEL BİR İMGE OLARAK KULLANILMASI

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:15
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Fatih ARSLAN, Dr.** **Öğr. Üyesi Yılmaz EVAT**
Doç. Dr. Fatih ARSLAN KADINSI METİNLER, KADININ DEĞİŞİMİ: "MÜREBBİYE / ŞIPSEVDİ / BİLLUR KALP"TE OTOFEMİNEN EĞİLİMLER
Dr. Öğr. Üyesi Ömer DEMİRBAĞ DÎVÂN ŞİİRİNDE BİR MUTSUZ: NÂ'İLÎ-İ KADÎM
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz EVAT BU ÇAĞIN ADI'NDA EĞİTİME DAİR FİKİRLER
Dr. Öğr. Üyesi Ferda ATLI İBİŞ'İN RÜYASI TİYATRO METNİNDE OYUN HAYAT BENZERLİĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz EVAT KUTADGU BİLİG'TE DİNLEMEYE DÂİR GÖRÜŞLER
Dr. Öğr. Üyesi Bünyamin TAŞ HÂFIZ ŞÂRİHLERİNE GÖRE ŞİRAZLI TÜRK
Arş. Gör. Ayşegül AKDEMİR SEKR" VE "SAHV" ISTILAHLARI ETRAFINDAKİ TARTIŞMALAR IŞIĞINDA ŞARAP VE KAHVENİN ÜSTÜNLÜK MÜCADELESİ
Esra BULDUK BİR MANSÛRN ME NÜSHASI: MANZÛME-İ HİK YE-İ MANSÛR
Arş. Gör. Sevda Çilem AYAR K Mİ DİVANI'NDA BAĞLAM BAKIMINDAN ATASÖZLERİ VE DEYİMLER

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 13:00-15:30
6. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: Dr. Öğr. Üyesi M. Çağlar KURTDAŞ Dr. Öğr. Üyesi Emine Meliha KURTDAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Gonca KEÇECİ, Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN, Pelin YILDIRIM, Tuba AYDIN TÜBİTAK 4007 BİLİM ŞENLİKLERİNDE GÖREVLİ OLAN REHBER PERSONELİN BİLİM GÜNLERİNE KATILMA AMAÇLARI VE KAZANIMLARI
Dr. Öğr. Üyesi Gonca KEÇECİ, Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN, Pelin YILDIRIM, Tuba AYDIN TÜBİTAK 4004 "KÜÇÜK BİLİM İNSANLARI ELAZIĞ HAZAR GÖLÜ EKOSISTEMİNİ KEŞFEDİYOR" PROJESİNİN ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BİLİMSEL TUTUMLARINA ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat BAHÇECİ, Mustafa ÇINAR LİSE SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN İNTERNET BAĞIMLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat BAHÇECİ, Mustafa ÇINAR ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞİM ETİĞİ FARKINDALIKLARININ İNCELENMESİ
Leyla UŞENGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Ferhat BAHÇECİ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN 3 BOYUTLU YAZICIYA YÖNELİK METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ
Fatma YAZAR, Doç. Dr. Funda OKUŞLUK STEMM UYGULAMALARININ ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLER ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Battal GÖLDAĞ MESLEK YÜKSEKOKULUDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL VATANDAŞLIK ALGILARI
Dr. Öğr. Üyesi Battal GÖLDAĞ MESLEK YÜKSEKOKULUDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN MOBİL ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUMLARI
Doç. Dr. Bekir KOCADAŞ ÜNİVERSİTE GENÇLİĞİNİN SOSYAL PROBLEM ANLAYIŞI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİ: ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi M. Çağlar KURTDAŞ YAŞLILIK ve SOSYAL DIŞLANMA
Dr. Öğr. Üyesi Emine Meliha KURTDAŞ TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTSİZLİĞİNİN EĞİTİME YANSIMALARI

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:00
1. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Hakan PARLAKPINAR**
Doç. Dr. Songül ÇERİBAŞI, Doç. Dr. Ali Osman ÇERİBAŞI, Prof. Dr. Abdurrauf YÜCE KARBON TETRAKLORÜR İLE KRONİK BÖBREK VE KALP HASARI OLUŞTURULAN RATLARDA NAR SUYUNUN KORUYUCU ETKİLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sencer KARAGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Erdener BALIKÇI, Öğr. Gör. Ümit YÜCEL, Öğr. Gör. Zülfikar ALTUNKANAT, Öğr. Gör. Mehmet Ali GÜLCÜ HİPOTERAPİDE KULLANILAN ATLARIN DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Seyhan POLAT, Yunus Emre GENÇ, Onural ÖZHAN,Yüksel TOPLU, Hakan PARLAKPINAR,Nigâr VARDI, Öztun TEMELLİ, Yusuf TÜRKÖZ, Şeyma YAŞAR, Ahmet ACET SIÇANLARDA RADYOTERAPİ UYGULAMASINA BAĞLI BURUN MUKOZASINDA OLUŞAN DEĞİŞİKLİKLER ÜZERİNE GENİSTEİN'İN KORUYUCU ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Op. Dr. Muhammet Serdar BUĞDAY BENİGN PROSTAT HİPERPLAZİSİ VE OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU
Dr. Öğr. Üyesi Ebru İfakat ÖZCAN, Arş. Gör. Dr. Osman SERDAR KARASU NEHRİNDEKİ (ERZURUM-ERZİNCAN) SALMO TRUTTA MACROSTİGMA (KIRMIZI BENEKLİ ALABALIK)'NIN BAZI MERİSTİK VE MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Ebru İfakat ÖZCAN, Arş. Gör. Dr. Osman SERDAR KARASU NEHRİ'NDEKİ BARBUS LACERTA (HECKEL, 1843)'NIN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ
Lokman H. TANRİVERDİ, Nur Saadet TOSUN, Hakan PARLAKPINAR, Onural ÖZHAN, Nigar VARDI, Azibe YILDIZ, Alaaddin POLAT, Ahmet ACET SIÇANLARDA SİSPLATİN'E BAĞLI AKUT KARDİYOTOKSİK ETKİLERDE TALİDOMİD'İN TEDAVİ EDİCİ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Belemir GÜLHAN, Necip ERMİŞ, Mehmet GÜNATA, Onural ÖZHAN, Hakan PARLAKPINAR, Nigar VARDI, Azibe YILDIZ, Ahmet ULU, Burhan ATEŞ, Şeyma YAŞAR, Ahmet ACET TİKAGRELORÜN SIÇANLARDA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM ÜZERİNDE YAPTIĞI DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI
Arş. Gör. Dr. Burak KARABULUT, Doç. Dr. Aydın ÇEVİK BİR KÖPEKTE İÇ ORGAN TUTULUMLU MALİGN LENFOMA OLGUSU
Dr. Öğr. Üyesi Burak ERDEMCİ MAKSİLLER SİNÜS TÜMÖRÜNDE VOLÜMETRİK YOĞUNLUK AYARLI RADYOTERAPİ
Dr. Öğr. Üyesi Burak ERDEMCİ GRANÜLOSİTİK SARKOM TANILI HASTADA VOLÜMETRİK AYARLI ARK TEDAVİSİ
Dr. Öğr.Üyesi Vedat BEYYAVAŞ FARKLI BİTKİ SIKLIĞI VE MEPİQUAT CHLORİDE UYGULAMASININ NORMAL VE GEÇ EKİMLERDE PAMUĞUN (Gossypium hirsutum L.) VERİM VE VERİM UNSURLARINA ETKİSİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:00
2. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN**
Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN, Fatih Çağatay KAPLAN GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE PİYASA VERİLERİNİN ETKİN KULLANIMI VE GAYRİMENKUL BİLGİ SİSTEMİ
Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN, Fatih Çağatay KAPLAN TAŞKIN VE RİSK ALANLARININ COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ İLE İNCELENMESİ: MUŞ İLİ KARNİ DERESİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Muhammet KURUCU, Arş. Gör. Tuba Nur OLĞUN GELENEKSEL DARENDE KONUTLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ
Prof. Dr. Ramazan SEVER MALATYA'DAKİ INANÇ TURİZM VE REKREASYON ALANLARI
Prof. Dr. Ramazan SEVER MALATYA'NIN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA DİNAMİKLERİNE COĞRAFİ BİR BAKIŞ
Muhammet KURUCU KERVANSARAY YAPILARININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR SELÇUKLU YAPISI: 'ELAZIĞ-KEBAN DENİZLİ KÖYÜ(MAKITHAN) KERVANSARAYI ÖRNEĞİ
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL, Doç.Dr. Hakan EVİN PARİS İKLİM SÖZLEŞMESİ VE TÜRKİYE
İbrahim ARISAL, Reşat GEÇEN, Faruk KARAHAN AKÇADAĞ İLÇESİ'NİN (MALATYA) EKOTURİZM POTANSİYELİ
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İPEK ÇİNKO BORAT İLE İŞLEM GÖRMÜŞ PAMUKLU KUMAŞIN TERMAL DAVRANIŞI
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İPEK BORAKS VE ÇİNKO NİTRATIN PAMUKLU KUMAŞ ÜZERİNE ALEV GECİKTİRİCİ ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İPEK ALEV GECİKTİRİCİ ÇİNKO BORAT SENTEZİNDE REAKSİYON SÜRESİ VE KARIŞTIRMA HIZININ ROLÜ
Gıyasettin AYTAŞ NEDİM GÜNDAŞ'TA ÂŞIK TARZI ŞİİRLER

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:30
3. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR**
Dr. Gülşen KIRPIK, Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR ALGILANAN KURUMSAL İTİBAR DÜZEYİNİN FARKLI KUŞAKLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ
Dr. Gülşen KIRPIK, Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR ALGILANAN KURUMSAL İTİBAR DÜZEYİ SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN FARKLILIK GÖSTERİR Mİ? TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi İmran ASLAN TÜRKİYE'DE KATILIM BANKACILIĞI
Arş.Gör.Dr. Çağdaş CAZ, Prof.Dr. Hüseyin Can İKİZLER, Onur ÖZTÜRK BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNDE AKADEMİK BEKLENTİLERE YÖNELİK STRES DÜZEYİNİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Gönül ŞENER AKADEMİK PERSONELİN MUTLULUK TANIMLARI
Dr. Gülşen KIRPIK, Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR ALGILANAN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMENİN FARKLI KUŞAKLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ORGANİZE SANAYİ İŞLETMELERİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Tunay ASLAN, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DAĞ VERGİ VE MUHASEBE BOYUTLARIYLA SERVİS TAŞIMACILIĞINDA TEVKİFAT UYGULAMASINA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME
Dr. Gülşen KIRPIK, Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞME DÜZEYLERİ FARKLILIK GÖSTERİR Mİ? TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Gönül ŞENER MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN DEĞER YÖNELİMLERİ
Prof. Dr. Zeki BOYRAZ, Sera KARAAĞAÇ DOĞANŞEHİR İLÇE MERKEZİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Arif ÖZYAZICI, Seval ELİŞ, Dr. Öğr. Üyesi Gülen ÖZYAZICI, Araş. Gör. Semih AÇIKBAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Nizamettin TURAN FARKLI DALLI DARI (PANİCUM VİRGATUM L.) ÇEŞİTLERİNDEN ELDE EDİLEN SİLAJLARIN BAZI MAKRO BESİN MADDESİ KAPSAMI
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Arif ÖZYAZICI, Prof. Dr. Orhan DENGİZ ERUH YÖRESİNDE YEM BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN TARIM TOPRAKLARININ BAZI MİKRO BİTKİ BESİN MADDELERİ DURUMLARININ İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN, Dr. Öğr. Üyesi Aykut DÜNDAR, Dr. Öğr. Üyesi Zait Burak AKTUĞ, Öğr. Gör. Dr. Hande İNAN FARKLI LİGLERDEKİ FUTBOLCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK ÖZELLİKLERİ İLE FİZİKSEL UYGUNLUK DURUMLARININ İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN, Dr. Öğr. Üyesi Aykut DÜNDAR, Arş. Gör. Murat YILMAZ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SERBEST ZAMAN FİZİKSEL AKTİVİTE KISITLAYICILARI ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:00
4. SALON
OTURUM BAŞKANI: Prof. Dr. Atabey KILIÇ
Öğr. Gör. Mehmet Ozan GÜLADA, Arş. Gör. Caner ÇAKI LUSITANIA FACİASI'NIN PROPAGANDA AMAÇLI
Öğr. Gör. Mehmet Ozan GÜLADA, Arş. Gör. Caner ÇAKI BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA KULLANILAN İRLANDA PROPAGANDA POSTELERİ ÜZERİNE İNCELEME
Dr. Öğr. Üye. Derya KARABURUN DOĞAN, Öğr. Gör. Zafer KILINÇER ROMAN MÜZİSYENLERİN MÜZİKLİ MEK NLARDA KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR (MALATYA ÖRNEĞİ)
Dr. Öğretim Üyesi Mesut YAŞAR ANATOMİ BİLİMİNDEN SANATA: GUNTER VON HAGENS
Doç. Dr. Fatih ARSLAN SÜREKLİLİĞİN GÖLGESİNDE: "YERE DÜŞEN DUALAR" … POSTKARAKTER GÜDÜLENMELERİ
Öğr. Gör. Pınar BİÇİCİ ÇETİNKAYA OBVARA PİŞİRİM/ DEKOR TEKNİĞİNİN ARAŞTIRILMASI
Dr. Öğr.Üyesi Mahire ÖZÇALIK KENT İÇİN YOL AĞAÇLANDIRMASI VE YAŞAM KALİTESİNE KATKILARI
Dr. Öğr.Üyesi Mahire ÖZÇALIK TARİHİ PERSİFEKTİF İÇİNDE TÜRKLERDE YEŞİL ALAN KÜLTÜRÜ
Arş. Gör Murat ŞAHİN, Dr. Öğr. Üyesi Halil Sencer ERKMAN MALATYA HEKİMHAN (TAŞHAN) KERVANSARAYI MİMARİ YAPI PROGRAMI ÜZERİNE TARİHSEL TİPOLOJİK BİR İNCELEME
Arş. Gör. Murat ŞAHİN, Dr. Öğr. Üyesi Bahtiyar EROĞLU TARİHİ YAPILARIN YENİDEN İŞLEV VERİLMESİNE YÖNELİK BİR YAKLAŞIM 'MALATYA HEKİMHAN(TAŞHAN) KERVANSARAYI VE HEKİMHAN HAMAMI ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Arzu ERÇETİN, Zuhal ERDEMİR YENİ ÖZELLİĞİNİ KAYBETMEYEN BİR TARİHİ ÇEVRE UNSURU; KAPALI ÇARŞI
Öğr. Gör. Şemseddin BAYRAM BATTALN ME'DE KADIN TİPİ VE EVLİLİK KURUMU ÜZERİNE NOTLAR
Dr. Öğretim Üyesi RAMAZAN KAMİLOĞLU MALATYALI FAHRİ KAYAHAN VE BESTE TÜRKÜLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Öğr. Gör. Pınar BİÇİCİ ÇETİNKAYA MARDİN/MAZIDAĞI BÖLGESİ FOSFATLARININ
Nuray DEMİREL AKGÜL İPLİĞİN GİYSİ YÜZEYİNDEKİ TASARIMI HALİ

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:00
5. SALON
OTURUM BAŞKANLIĞI: Dr. Ögr. Üyesi Hikmet Serdar MUTLU
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz EVAT SEVDA SÖZLERİ'NDE KONUŞMA TEMASI
Dr. Fevziye ALSAÇ, Gönül ALSAÇ DEDE KORKUT HİKAYELERİ'NDE ANNE ARKETİPİ BAĞLAMINDA OTAĞ SEMBOLÜ
Dr. Fevziye ALSAÇ, Gönül ALSAÇ NASRETTİN HOCA FIKRALARINDA İLETİŞİM KODLARI
Şükrü AKKUŞ, Doç. Dr. Habip ÖZKAN OKULLARDA SOSYAL ADALETİN GELİŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN YÖNETİCİ, ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
Özden ŞAHİN OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNİN PSİKOLOJİK SERMAYELERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA
Dilek KIRNIK, Oktay DÖNÜK, Yahya ALTUNKAYNAK ÖĞRENME ATÖLYELERİ EĞİTİMİNE KATILAN ÖĞRETMENLERİN EĞİTİM HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ
Dilek KIRNIK, Oktay DÖNÜK, Yahya ALTUNKAYNAK OKUL AİLE İŞ BİRLİĞİNİN KURULMASINDA OKUL AİLE BİRLİĞİ BAŞKANLARININ ROLÜ
Dr. Öğretim Üyesi Fahrettin GEÇEN ÇOCUK RESİMLERİNDE YER ALAN KOPYANIN GELİŞİME OLUMLU-OLUMSUZ ETKİSİ
Dr. Öğretim Üyesi Fahrettin GEÇEN OKUL ÖNCESİ 4.5.6 YAŞ ÇOCUKLARININ ÇİZDİKLERİ RESİMLERDE YAZI, SAYI, HARF KULLANIMI
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat BAHÇECİ, Öğr. Gör. Semih DİKMEN MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA İSG ALGISININ ARTMASI İÇİN UYGULAMA ÖNERİSİ
Doç.Dr. Emine DURMUŞ YARATICI DRAMANIN TERAPÖTİK SÜREÇTE KULLANILMASI
Doç.Dr. Emine DURMUŞ, Dr. Öğrt. Üyesi Hikmet Serdar MUTLU SANAT EĞİTİMİNİN TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL VE SOSYAL ALANLARINA ETKİLERİ
Arş. Gör. Mehmet KARTAL, Öğr. Gör. Dr. Hande İNAN, Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN NOMOFOBİ DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Dr. Hande İNAN, Arş. Gör. Mehmet KARTAL, Dr. Öğr. Üyesi Fatih MURATHAN BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN EGZERSİZDE TEMEL PSİKOLOJİK İHTİYAÇLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 15:30- 18:30 **6. SALON**
OTURUM BAŞKANLIĞI: **Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL,** **Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK**
Arş. Gör. Gülsen KILINÇ RUH SAĞLIĞININ GELİŞTİRİLMESİ VE TEŞVİKİ
Arş. Gör. Gülsen KILINÇ RUH SAĞLIĞININ KORUNMASINDA SAĞLIKLI DAVRANIŞLAR
Arş. Gör. Gülsen KILINÇ PSİKİYATRİ HASTALARINDA SOSYAL DESTEĞİN ÖNEMİ
Dr. Öğretim Üyesi Tuğba Raika KIRAN, Dr. Öğretim Üyesi Yeliz KAŞKO ARICI, Sevgi YILMAZ ENTAMOEBA COLİ, ENTEROBİUS VERMİCULARİS, VE TOXOPLASMA GONDİİ DEKİ SERUM NİTRİK OKSİT DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Uzm.Dr. Ayşegül ALTINTOP GEÇKİL OBSTRUK TİF UYKU APNE SENDROMUNDA HDL KOLESTEROL DÜZEYLERİ
Dr. Öğr. Üyesi İsa YUVACI, Uzm. Dr. Emine DOĞAN BÜYÜK OPTİK DİSK OLGULARINDA GLOKOM GELİŞİMİNİN OPTİK KOHERENS TOMOGRAFİ VE GÖRME ALANI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
Arş. Gör. Hilal YILDIRIM, Phd. Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK SAĞLIK BAKIMINDA ÇÖZÜM ODAKLI YAKLAŞIMIN KULLANILMASININ DERLEMESİ
Arş. Gör. Hilal YILDIRIM, Phd. Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK ANNE- BABALIK BECERİLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN EBEVEYN, ÇOCUK VE DİĞER DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Arş. Gör. Hilal YILDIRIM, Phd. Dr. Öğr. Üyesi Kevser IŞIK BESLENME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARININ PSİKOLOJİK SORUNLARLA İLİŞKİLENDİRİLMESİ
Selda SEZER, Ayşegül YÜCEL, Doç. Dr. Funda OKUŞLUK, Doç. Dr. Emre BİRHANLI, Dr. Arş. Gör. F. Bilge EMRE Dy-KATKILANMIŞ TİO2'LERİN E. COLİ BAKTERİLERİNE KARŞI ANTİBAKTERİYE ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Abdurrahman NALBANT, Prof.Dr. Bayram ÜNVER, Prof.Dr. Vasfi KARATOSUN DİZ OSTEOARTRİTLİ HASTALARDA TANDEM DURUŞ TESTİNİN GÜVENİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ
Yüksel SAVUCU, Derya COŞKUN, Ali Serdar YÜCEL, Mustafa KARADAĞ, Serdar ORHAN, Baha Engin ÇELİKEL 18-25 YAŞ ARASI ERKEK OKÇULARIN BAZI FİZİKSEL PARAMETRELERİNİN SEDANTER ERKEK SPORCULARLA KARŞILAŞTIRILMASI
Rukiye ÇİFTÇİ, Dr. Şeyma TOY, Arş. Gör. Deniz ŞENOL Dr. Fatma KIZILAY, , Doç. Dr. Hilal ERMİŞ SOMATOTİPİN UYKU APNE SENDROMLU HASTALAR VE SAĞLIKLI BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE, KİNEZYOFOBİ VE YORGUNLUĞA ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Rukiye ÇİFTÇİ, Dr. Fatma KIZILAY, Dr. Şeyma TOY, Arş. Gör. Deniz ŞENOL, Dr. Öğr. Üyesi Betül AKYOL FİZİKSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN SOMATOTİP PROFİLLERİNİN BELİRLENMESİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 20.30-22.45
1. SALON
OTURUM BAŞKANI: Ali SÖYLEMEZ
Tahsin BOZDAĞ SERAMİK YÜZEYLERE EBRU SANATININ AKTARIMI VE UYGULANAN SERAMİK ÇALIŞMALARIN SIRLAMA VE PİŞİRİM SÜRECİ
Murat CANPOLAT, Güneş CANPOLAT GÖRME ENGELLİ BİREYLERDE ŞİFRELEME
Aydın DEMİRAL, Yusuf SÖYLEMEZ KADIN VE AFİŞ
Yusuf SÖYLEMEZ, Nurgül SÖYLEMEZ, Ali SÖYLEMEZ GÖRSEL İLETİŞİMDE ÇOCUK AFİŞLERİNİN HEDEF KİTLE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Nurgül SÖYLEMEZ, Yusuf SÖYLEMEZ GÖRSEL SANATLAR ÖĞRETMENLERİNİN GÖRSEL SANATLAR ÖĞRETİM PROGRAMINDA BELİRTİLEN STRATEJİ VE TEKNİKLERİ UYGULAMADAKİ YÖNTEMLER
Dr. Deniz DEMİR, Dr. Nail KAHRAMAN TELENJEKTAZİK VARİS TEDAVİSİNDE SKLEROZAN AJAN OLARAK HİPERTONİK SALİNE'NİN ETKİNLİK VE GÜVENLİĞİ
Dr. Öğr.Üyesi Kasım KAYA KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KOMPULSİF SATIN ALMA DAVRANIŞLARI: ŞANLIURFA ÖRNEĞİ
Dr. Öğr.Üyesi Kasım KAYA MOBBİNG: ŞANLIURFA KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE AMPRİK BİR ÇALIŞMA
Ahmet ALİCİ, Dr. Öğr. Üyesi Musa YILMAZ AKILLI ŞEBEKELERDE BİLGİ GÜVENLİĞİ VE SİBER GÜVENLİK RİSKLERİ
Öğr. Gör. Tural MEHMETOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Mehriban EMEK ANALYTİCAL ESTİMATES OF SPECİFİC HEAT CAPACİTY OF SEMİCONDUCTOR GAAS BY USİNG EİNSTEİN- DEBYE MODEL
Öğr. Gör. İlkay YILDIZ, Öğr. Gör. Esra GÜR 29. VERGİ HAFTASI AFİŞLERİNİN GÖRSEL İLETİŞİM KAPSAMINDA İNCELENMESİ
Öğr. Gör. İlkay YILDIZ, Öğr. Gör. Esra GÜR AŞIRI KİLOYLA MÜCADELEDE MALİYE POLİTİKASI ARACI: OBEZİTE VERGİSİ
Öğr. Gör. İlkay YILDIZ, Öğr. Gör. Esra GÜR MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERDE MUHASEBE MESLEĞİNE BAKIŞ: MALİYE PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNDE BİR ARAŞTIRMA
Jumanazarov Khurshid Sirojiddinovich THE ROLE OF THE GREAT SILK ROAD ON THE DEVELOPMENT OF MEDICAL TRADITIONS
Қымбат Нұрсұлтанқызы ҚАЗАҚ ФОЛЬКЛОРЫНДАҒЫ ҚАСҚЫР БЕЙНЕСІ
Жолдасбеков Әбдіманат Әбдіразақұлы, Данияров Талғат Әбубәкіріұлы Абай Құнанбайұлының ағартушылық идеялары
Mehmet MÜFTÜOĞLU DİN HİZMETLERİNİN VERİMLİLİĞİNİ ARTIRMADA MESLEKİ YETERLİLİĞİN VE MESLEKİ EĞİTİMİN ÖNEMİ

ISBN 978-605-7923-57-8

09 ARALIK 2018 PAZAR SAAT: 20.30-22.45
2. SALON
OTURUM BAŞKANI: **Sefa Salih BİLDİRİCİ**
Öğr. Gör. Tural MEHMETOĞLU ACCURATE ASSESSMENT METHOD OF THERMAL CONDUCTİVİTY OF THE URANİUM OXİDE NUCLEAR FUEL PLATES
Öğr. Gör. Tural MEHMETOĞLU ANALYTİCAL CALCULATİON OF THE MODİFİED HEAT TRANSPORT FUNCTİON ARİSİNG FROM ELECTRONİC THERMAL CONDUCTİVİTY EVALUATİONS
Öğr. Gör. Kemal ŞAŞA, Öğr. Gör. Erdem HİLAL TAKİPTEKİ KREDİLERİN DÖNEMSEL OLARAK İNCELENMESİ: MALATYA ÖRNEĞİ
Dr. Levent AKSU DÜNYADA İNANÇ TURİZMİ İLE İKTİSADİ BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VERİ TESTLERİ İLE EKONOMETRİK ANALİZLERİ
Uğur ERSOY, Melih KEKİK, Doç. Dr. Uğur ÖZSARAÇ, Prof. Dr. Salim ASLANLAR SAVUNMA SANAYİSİNDE CMT-MIG ROBOTİK VE GELENEKSEL MIG KAYNAK YÖNTEMLERİNİN UYGULANARAK BASINÇ DAYANIMININ VE DEFORMASYON DURUMUNUN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Kıvanç İRAK BETA-GLUKAN VE BİYOYARARLILIĞI
Dr. Öğr. Üyesi Özgür Yaşar ÇELİK KOYUNLARDA YAPAY GÜBRE KAYNAKLI AKUT NİTRAT ZEHİRLENMESİ
Öğr. Gör. Burcu DOĞAN, Öğr. Gör. Erdem HİLAL ADIYAMAN İLİNDEKİ ÖNCÜ SEKTÖRLERE GÖRE TAKİPTEKİ KREDİ MİKTARLARINA İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA
Öğr. Gör. Burcu DOĞAN, Öğr. Gör. Erdem HİLAL MARDİN EKONOMİSİNİN BAŞAT SEKTÖRLERİN TAKİPTEKİ KREDİ MİKTARLARI VE ORANLARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA
Öğr. Gör. Burcu DOĞAN, Öğr. Gör. Erdem HİLAL Türkiye De Bağımsız Denetim Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma
Dr. Öğr. Üyesi Elif Merve ALPAK, Doç. Dr. Serap YILMAZ, Dr. Emine TARAKÇI EREN ÇEVRESEL ALGI VE PEYZAJ TERCİHLERİ
Doç.Dr. Nihat GÜLTEKİN, Doç.Dr. Baran ARSLAN, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇAKIR SEKTÖREL İŞ AHLAKI
Doç.Dr. Nihat GÜLTEKİN, Doç.Dr. Baran ARSLAN, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇAKIR İÇSEL PAZARLAMANIN İŞ AHLAKI VE İŞ TATMİNİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETİM ELEMANLARI ÜZERİNDE BİR UYGULAMA
Дилноза Жамолова АМИР ОЛИМХОННИНГ 1917 ЙИЛГИ МАНИФЕСТИ ВА МУЛЛАЛАР
Лев Владимирович Мардахаев ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО ЗДОРОВОГО ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ
Червякова Кристина Сергеевна Основные характеристики и факторы привлекательности многопользовательских он-лайн игр
К.Н.Жайлыбай, Г.Ж.Медеуова , Д.А. Садыкова Проблемы улучшения экологии юга Казахстана, города Алматы и дешевый способ выращивания дуба, можжевельника, акации, клена, туи, сирени и других деревьев, воспитание молодежи экологическому патриотизму

ISBN 978-605-7923-57-8

İÇİNDEKİLER

CİLT I

Ahmet KAZAN, Sema KAZAN *SASAKIAN İSTATİSTİKSEL MANİFOLDLARIN ÖZEL BİR TÜRÜ ÜZERİNE*	1
Sema KAZAN, Ahmet KAZAN *KUARTER-SİMETRİK METRİK KONNEKSİYONLU SASAKİYAN İSTATİSTİKSEL MANİFOLDLAR*	9
H. Özlem GÜNEY, Sedat İLHAN *CALCULATE THE DETERMINANTS OF TOEPLITZ MATRICES FOR CONVEX FUNCTIONS RELATED TO FIBONACCI NUMBERS*	16
H. Özlem GÜNEY, Sedat İLHAN *SECOND HANKEL DETERMINANT FOR ANALYTIC FUNCTIONS RELATED TO A SHELL-LIKE CURVE CONNECTED WITH K-FİBONACCİ NUMBERS*	22
H. Özlem GÜNEY, Sedat İLHAN *UPPER BOUND FOR THIRD HANKEL DETERMINANT OF BAZILEVIC FUNCTIONS RELATED TO FIBONACCI NUMBERS*	27
Sedat İLHAN *ON SOME SYMMETRIC NUMERICAL SEMIGROUPS*	35
Sedat İLHAN, H. Özlem GÜNEY *FEKETE-SZEGÖ INEQUALITY FOR A CERTAIN CLASS OF ANALYTICFUNCTIONS RELATED TO FIBONACCI NUMBERS DEFINED BY A DIFFERENTIAL OPERATOR*	40
Sedat İLHAN, H. Özlem GÜNEY *CALCULATE THE DETERMINANTS OF TOEPLITZ MATRICES FOR STARLIKE FUNCTIONS RELATED TO FIBONACCI NUMBERS*	44
Sedat İLHAN, H. Özlem GÜNEY *UPPER BOUND FOR SECOND HANKEL DETERMINANT OF BAZILEVIC FUNCTIONS RELATED TO FIBONACCI NUMBERS*	50
Dilek KIRNIK, Oktay DÖNÜK, Yahya ALTUNKAYNAK *ÖĞRENME ATÖLYELERİ EĞİTİMİNE KATILAN ÖĞRETMELERİNEĞİTİM HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ*	55
Dilek KIRNIK, Yahya ALTUNKAYNAK, Oktay DÖNÜK *OKUL AİLE İŞBİRLİĞİNİN KURULMASINDA OKUL AİLE BİRLİĞİ BAŞKANLARININ ROLÜ*	64
Gülsen KILINÇ *RUH SAĞLIĞININ KORUNMASINDA SAĞLIKLI DAVRANIŞLAR*	72
Selim TAŞKAYA, Semih TAŞKAYA *ST 52 ÇELİK MODEL HACMİNİN ANSYS YAZILIMINDA EKSENEL KOORDİNATLARA GÖRE KUVVET VE BASINÇ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ*	81
Yeşim AYDOĞAN *RAFFAELLO'NUN "ATİNA OKULU" İSİMLİ ÇALIŞMASININ KÜLTÜR MİRASI BAĞLAMINDA İRDELENMESİ*	94
Gülsen KILINÇ *RUH SAĞLIĞININ GELİŞTİRİLMESİ VE TEŞVİKİ*	104
Semih TAŞKAYA, Selim TAŞKAYA *MUSLUK MODEL HACMİNİN İÇİNDEN GEÇEN AKIŞKANIN ANSYS YAZILIMINDA GLOBAL KOORDİNATLARA GÖRE DAĞILIMININ SİMÜLASYONU*	114
Mesut YAŞAR *ANATOMİ BİLİMİNDEN SANATA: GUNTER VON HAGENS*	126
Gülsen KILINÇ *PSİKİYATRİ HASTALARINDA SOSYAL DESTEĞİN ÖNEMİ*	138

ISBN 978-605-7923-57-8

İlkay YILDIZ,Esra GÜR *29. VERGİ HAFTASI AFİŞLERİNİN GÖRSEL İLETİŞİM KAPSAMINDA İNCELENMESİ*	146
Songül KARABATAK, Müslim ALANOĞLU *ADAY ÖĞRETMENLERİN PROAKTİF KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ*	155
Şerafettin OKUTAN, Hasan GENÇ , Ahmet ÖZDEMİR *AMELİYAT SONRASI AĞRI KONTROLÜNE YÖNELİK HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI*	163
Gönül ŞENER *AKADEMİK PERSONELİN MUTLULUK TANIMLARI*	171
Gönül ŞENER, Seda GÜNDÜZALP *AKADEMİSYENLERİN ÜNİVERSİTELERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ*	177
Mustafa AKSOĞAN, Meral ÇALIŞ DUMAN *AKILLI ŞEHİR UYGULAMALARI; MALATYA ÖRNEĞİ*	183
Ebru İfakat ÖZCAN, Osman SERDAR *KARASU NEHRİNDEKİ (ERZURUM-ERZİNCAN) SALMO TRUTTA MACROSTİGMA (KIRMIZI BENEKLİ ALABALIK)'NIN BAZI MERİSTİK VE MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİ*	203
Hasan POLAT, Meral OLTULU *ANDEZİT ATIKLI POLİMER KOMPOZİTLERİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ*	213
Gülçin NACAR, Sermin TİMUR TAŞHAN *ANNE MİKROBİYOTASININ BEBEK SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ*	223
Ömer Faruk DERINDAG, Neslihan DERIN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS MANAGEMENT*	229
Rukuye AYLAZ *ASKERLERDE SİGARA İÇME DAVRANIŞI*	237
Esra GÜR, İlkay YILDIZ *AŞIRI KİLOYLA MÜCADELEDE MALİYE POLİTİKASI ARACI: OBEZİTE VERGİSİ*	246
Funda KAVAK BUDAK, Abdurrezzak GÜLTEKİN, Aysel ÖZDEMİR *EVDE BAKIM GEREKSİNİMİ OLAN YAŞLILARDA SOSYAL DESTEK İLE ÖZBAKIM GÜCÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ*	260
Aysel ÖZDEMİR, Funda KAVAK BUDAK, Abdurrezzak GÜLTEKİN *TİP II DİYABET HASTALARININ ALGILADIĞI SOSYAL DESTEK İLE ÖZETKİLİLİK ARASINDAKİ İLİŞKİ*	266
Ayşe TOTU KESKİN, Muhammet KURUCU *GELENEKSEL VE MODERN KONUTLARIN MEKÂNSAL YAPISININ İRDELENMESİ MALATYA / DARENDE – AŞAĞIULUPINAR ÖRNEĞİ*	272
Ebru İfakat ÖZCAN , Osman SERDAR *KARASU NEHRİ'NDEKİ BARBUS LACERTA (HECKEL, 1843)'NIN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ*	287
Banu Hatice GÜRCÜM, Esra YILMAZ, Melike Cansu KOÇ *ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİNDE KULLANIM SONRASI HALILARDA YUKARI DÖNÜŞÜM SÜRECİ*	294
Nihat GÜLTEKİN, Baran ARSLAN, Ahmet ÇAKIR *İÇSEL PAZARLAMANIN İŞ AHLAKI VE İŞ TATMİNİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETİM ELEMANLARI ÜZERİNDE BİR UYGULAMA*	307
Nihat GÜLTEKİN, Baran ARSLAN, Ahmet ÇAKIR *SEKTÖREL İŞ AHLAKI*	316
Ahmet ÖZDEMİR, Hasan GENÇ, Şerafettin OKUTAN *BARİATRİK CERRAHİDE PERİOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI*	320
Yavuz ELİTOK, Uyum ELİTOK, Tahsin Galip TEKİN *BATMAN ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN İNTERNET REKLAMLARINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*	326

ISBN 978-605-7923-57-8

Ayhan ÜNGÖRDÜ, Koray SAYIN *REORGANIZATION ENERGY OF TRIS(3-AMINO-8- HYDROXYQUINOLINATO)ALUMINIUM COMPLEX*	332
Ayhan ÜNGÖRDÜ, Koray SAYIN *CHARGE TRANSFER PROPERTY OF TRIS(3-NITRO-8- HYDROXYQUINOLINATO)ALUMINIUM*	336
Mustafa Sencer KARAGÜL, Erdener BALIKÇI, Ümit YÜCELZülfikar ALTUNKANAT, Mehmet Ali GÜLCÜ *HİPOTERAPİDE KULLANILAN ATLARIN DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ*	340
Battal GÖLDAĞ *MESLEK YÜKSEKOKULUDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL VATANDAŞLIK ALGILARI*	347
Battal GÖLDAĞ *MESLEK YÜKSEKOKULUDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN MOBİL ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUMLARI*	366
Gülşen KIRPIK, Bünyamin AKDEMİR *ALGILANAN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMENİN FARKLI KUŞAKLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ORGANİZE SANAYİ İŞLETMELERİ ÖRNEĞİ*	380
Gülşen KIRPIK, Bünyamin AKDEMİR *ALGILANAN KURUMSAL İTİBAR DÜZEYİNİN FARKLI KUŞAKLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ*	396
Gülşen KIRPIK, Bünyamin AKDEMİR *ALGILANAN KURUMSAL İTİBAR DÜZEYİ SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN FARKLILIK GÖSTERİR Mİ?: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ*	419
Gülşen KIRPIK, Bünyamin AKDEMİR *SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞME DÜZEYLERİ FARKLILIK GÖSTERİR Mİ?: TRC1 (GAZİANTEP, ADIYAMAN, KİLİS) BÖLGESİ ÖRNEĞİ*	441
Hilal YILDIRIM, Kevser IŞIK *ANNE- BABALIK BECERİLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN EBEVEYN, ÇOCUK VE DİĞER DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ*	463
Hilal YILDIRIM, Kevser IŞIK *SAĞLIK BAKIMINDA ÇÖZÜM ODAKLI YAKLAŞIMIN KULLANILMASININ DERLEMESİ*	471
Murat Buğra TAHTALI *DEVLET MEMURLUĞUNU SONA ERDİREN HALLERDEN MEMURLUKTAN ÇEKİLMİŞ SAYILMANIN DEVLET ÜNİVERSİTELERİNDE GÖREV YAPAN AKADEMİK PERSONELE UYGULANABİLİRLİĞİ SORUNU*	477
Nevzat TETİK, Ahmet UĞUR, Mehmet KARAHAN *ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ*	491
Nihat PAMUK *YÜKSEK GERİLİM AKIM TRANSFORMATÖRLERİNDEKİ FARKLI BAĞLANTI GRUPLARINA GÖRE DİZAYN ÇALIŞMALARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ*	503
Nihat PAMUK *YÜKSEK GERİLİM YERALTI KABLO BAĞLANTILARINDA ASİMETRİK ARIZA BİLEŞENLERİNİN İNCELENMESİ*	511
Vedat YILMAZ, Ahmet Kenan SAYIN *6360 SAYILI YASA SONRASI İLÇE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNDEKİ NÜFUS DEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: MALATYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ*	523
Şemseddin BAYRAM *BATTÂLNÂME'DE KADIN TİPİ VE EVLİLİK KURUMU ÜZERİNE NOTLAR*	340
Yahya DOĞAR *BAZI FONKSİYONLARI İTİBARİYLE SOSYALLEŞME VE SPOR İLİŞKİSİ*	556

ISBN 978-605-7923-57-8

Tuncay ÖZDEMIR *BAZI UZUN DÖNEMLI YILDIZLARIN ROTSE GÖZLEMLERI*	561
Hulusi BÖKE, Mehmet GÜLLÜ *BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİM MODELLERİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BETİMSEL ANALİZİ*	571
Mehmet MÜFTÜOĞLU *DİN HİZMETLERİNİN VERİMLİLİĞİNİ ARTIRMADA MESLEKİ YETERLİLİĞİN VE MESLEKİ EĞİTİMİN ÖNEMİ*	581
Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ *ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIĞA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ*	591
Şükran UYGUN, Hasan KARATAŞ *BI-PERIODIC PELL LUCAS SEQUENCE*	604
Ünal ŞENTÜRK *BİR İKTİDAR BİÇİMİ OLARAK TÜKETİM*	615
Yılmaz EVAT *BU ÇAĞIN ADI'NDA EĞİTİME DAİR FİKİRLER*	637
Mustafa TAŞ *BUHÂRÎ'NİN ET-TÂRÎHU'L-KEBÎR'İNDE BAZI TEFSİR RİVAYETLERİ*	641
İsa YUVACI, Emine DOĞAN *BÜYÜK OPTİK DİSK OLGULARINDA GLOKOM GELİŞİMİNİN OPTİK KOHERENS TOMOGRAFİ VE GÖRME ALANI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ*	656
Mübeccel BULUT, Abdurrahman BILEN *NORMAL GÖZLERDE SİRİUS TOPOGRAFİ, HEİDELBERG ÖN SEGMENT OCT VE NİDEK SPEKÜLER MİKROSKOPİ İLE ÖLÇÜLEN SANTRAL KORNEA KALINLIK DEĞERLERİNİN KIYASLANMASI*	660
Kazım TÜRK, Ceren KINA, Mahmut BAĞDİKEN *ALKALİ-SİLİKA GENLEŞMESİNİ ÖNLEMEDE KİREÇTAŞI TOZU VE UÇUCU KÜLÜN ETKİSİ*	669
Tuncay ÖZDEMIR, Fernand CHOLLET, Zeki ASLAN *CERGA ASTROLABE ILE YAPILMIŞ GÜNEŞ GÖZLEMLERININ ANALIZI VE FK5 SISTEMI*	680
Mustafa TAŞ *CERH-TA'DÎL ESERLERİNDE ON KIRAAT İMAMI HAKKINDAKİ DEĞERLENDİRMELER*	701
Mukadder BOYDAK ÖZAN, Ceyda AKILLI *ÖĞRENCİ VELİLERİNİN OKULDA YAŞADIKLARI ÇATIŞMALAR VE ÇATIŞMA YÖNETİM STRATEJİLERİNİN SOSYO-EKONOMİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN ANALİZİ*	715
Nur Saadet TOSUN, Lokman H. TANRİVERDİ, Onural ÖZHAN, Nigar VARDI, Hakan PARLAKPİNAR, Azibe YILDIZ, Alaaddin POLAT, Ahmet Kadir ASLAN, Ahmet ACET. *DOES THALIDOMIDE HAVE BENEFICIAL OR HARMFULL EFFECTS ON CISPLATIN-INDUCED CARDIOTOXICITY IN RATS*	731
Talha MURATHAN, Fatih MURATHAN *CUMHURİYET DÖNEMİ KALKINMA PLANLARINDA SPOR'UN YERİ*	748
Merve ÜNAL, Mehmet SAĞLAM *MEB OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMININ ÖZELLİKLERİNİN ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ*	753
Fahrettin GEÇEN *ÇOCUK RESİMLERİNDE YER ALAN KOPYANIN GELİŞİME OLUMLUOLUMSUZ ETKİSİ*	761
Fevziye ALSAÇ, Gönül ALSAÇ *DEDE KORKUT HİKÂYELERİ'NDE ANNE ARKETİPİ BAĞLAMINDA OTAĞ SEMBOLÜ*	768
Mehmet SAĞLAM, Merve ÜNAL *MEB OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMINDAKİ KAZANIM VE GÖSTERGELERİN DEĞERLER EĞİTİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ*	777

ISBN 978-605-7923-57-8

Erkan NUR, Ferit KÜÇÜK, Baran ARSLAN *DEMOGRAFİK FAKTÖRLER BAĞLAMINDA KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KOMPULSİF SATIN ALMA DAVRANIŞLARINDAKİ FARKLILIKLAR*	**784**
Ferit KÜÇÜK, Baran ARSLAN, Erkan NUR *DEMOGRAFİK FAKTÖRLER BAĞLAMINDA ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİM GÖRDÜKLERİ KURUMA YÖNELİK KURUMSAL İMAJ ALGI DÜZEYLERİNDEKİ FARKLILIKLAR*	**793**
Leyla ZENGİN AYDIN, Hasan GENÇ *AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ*	**805**
Leyla ZENGİN AYDIN, Hasan GENÇ *SİMÜLASYON DESTEKLİ EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE İLK KLİNİK ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ*	**814**
Дилноза Жамолова *АМИР ОЛИМХОННИНГ 1917 ЙИЛГИ МАНИФЕСТИ ВА МУЛЛАЛАР*	**823**
Metin KOPAR *DİYARBAKIR MİLLETVEKİLİ ZÜLFİ BEY'İN LOZAN KONFERANSINDA MUSUL SORUNUNA BAKIŞI*	**832**
Burak ERDEMCI *YAYGIN KAPOSİ SARKOMLU HASTANIN FOTON IŞINLARIYLARADYOTERAPİSİ: YENİ TEDAVİ TEKNİĞİ*	**844**
Burak ERDEMCI *MAKSİLLER SİNÜS TÜMÖRÜNDE VOLÜMETRİK YOĞUNLUK AYARLI RADYOTERAPİ*	**848**
Selda SEZER, Ayşegül YÜCEL, Funda OKUŞLUK, Emre BİRHANLI, F. Bilge EMRE *DY-KATKILANMIŞ TİO2'LERİN E.COLİ BAKTERİLERİNE KARŞI ANTİBAKTERİYEL ETKİSİNİN İNCELENMESİ*	**855**
Elif Merve ALPAK, Serap YILMAZ, Emine TARAKÇI EREN *ÇEVRESEL ALGI VE PEYZAJ TERCİHLERİ*	**864**
Mustafa EKEN, Ela B. G. AVŞAROĞLU *SİLİS DUMANI, UÇUCU KÜL VE BAZALTİK POMZA KATKILI BETONLARIN BAZI MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ*	**875**
Gürkan ÖZDEN, Seher ÇEVİK, Seyhan ÇITLIK SARITAŞ *EMPATİ KANSER ALGISINI ETKİLER Mİ?*	**885**
Yusuf Eren ERDOĞDU, Engin Eren KORKMAZ , Tuğberk ÖNAL, Yunus ÖNAL, Şemsettin TEMİZ *EPOKSİ REÇİNEDE PARTİKÜL TAKVİYE ORANININ VİSKOZİTE VE SICAKLIK DEĞİŞİMİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI*	**891**
Aysel ÖZDEMİR, Funda KAVAK BUDAK, Abdurrezzak GÜLTEKİN *KRONİK HASTALIKLARDA EVDE BAKIM VERENLERİN BAKIM YÜKÜ VE RUH SAĞLIĞINA ETKİSİ*	**898**
Ahmet İLÇİM, Faruk KARAHAN, MERYEM GÜNENÇ *BAZI ERODIUM L'HER (GERANIACEAE) TÜRLERİNİN ANATOMİK ÖZELLİKLERİ*	**903**
Faruk KARAHAN *GELENEKSEL TEDAVİDE SİNDİRİM SİSTEMİ RAHATSIZIKLARINA KARŞI KULLANILAN BAZI TIBBİ BİTKİLERİN ETNOBOTANİK ÖZELLİKLERİ*	**908**
Özgür EKEN, Oğuzhan ADANUR *FARKLI GERME EGZERSİZİ PROTOKOLLERİNİN 12 YAŞ KIZ JUDOCULARDA SÜRAT, DİKEY SIÇRAMA VE ANAEROBİK GÜÇ ÜZERİNE AKUT ETKİSİ*	**919**
Mehmet ILKIM, Betül AKYOL, Burak CANPOLAT *FİZİKSEL AKTİVİTENİN ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERİN ÖFKE KONTROLLERİNE ETKİSİ*	**927**
Yeliz İPEK *BORAKS VE ÇİNKO NİTRATIN PAMUKLU KUMAŞ ÜZERİNE ALEV GECİKTİRİCİ ETKİSİ*	**934**

ISBN 978-605-7923-57-8

Tural MEHMETOĞLU, Mehriban EMEK ***ANALYTICAL ESTIMATES OF SPECIFIC HEAT CAPACITY OF SEMICONDUCTOR GAAS BY USING EINSTEIN- DEBYE MODEL***	**940**
Evrim ÇELEBİ, Edibe PİRİNÇCİ, Ayse Birsen DURMUS ***TÜRKİYENİN DOĞUSUNDA BİR İLDE YAŞAYAN EVLİ KADINLARIN GEBELİKTE ŞİDDET DENEYİMLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER***	**943**
Caner ÇAKI, Mehmet Ozan GÜLADA ***ALMAN DEMOKRATİK CUMHURİYETİ'NDE NAZİZM KARŞITI PROPAGANDA FAALİYETLERİ: "TÜM SİLAHLAR HİTLER'E KARŞI" ŞARKISI ÜZERİNE İNCELEME***	**951**
Talha MURATHAN ***GELENEKSEL OYUNLARDA SPOR: ARDAHAN İLİ ÖRNEĞİ***	**960**
Neslihan DERIN, Omer Faruk DERINDAG ***GERİDE KALAN SENDROMUNUN İŞLETMELERE ETKİSİ***	**964**

CİLT II

Akif ÇELEN ***ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER PROGRAMI (2005)'YLA İLGİLİ TEZLERİN İNCELENMESİ***	**973**
Fatma KESKİN, Yurdagül YAĞMUR ***GÜNEŞTEN GELEN SAĞLIK: D VİTAMİNİ***	**1000**
Şule SAYAN ***GÜNÜMÜZ SANATINDA DEĞİŞEN MEKÂN ALGISI***	**1005**
Hande İNAN, Mehmet KARTAL, Fatih MURATHAN ***BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN EGZERSİZDE TEMEL PSİKOLOJİK İHTİYAÇLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ***	**1012**
Hasan GENÇ, Ahmet ÖZDEMİR, Şerafettin OKUTAN ***AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI ROY ADAPTASYON MODEL ODAKLI BAKIMA BÜTÜNCÜL BAKIŞ***	**1017**
Hasan GENÇ, Şerafettin OKUTAN, Ahmet ÖZDEMİR ***KOLOREKTAL KANSER CERRAHİSİ SONRASI KOLOSTOMİLİ HASTALARDA BEDEN İMAJI, BENLİK SAYGISI VE CİNSEL YAŞAM SORUNLARINA TRANSKÜLTÜREL YAKLAŞIM***	**1027**
Hatice PEKİNCE, Behice ERCİ ***ERGENLERİN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİ İLE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ***	**1034**
Hatice PEKİNCE, Behice ERCİ ***ROY ADAPTASYON MODELİNE GÖRE EVDE VERİLEN BAKIMIN MULTİPL SKLEROZLU HASTALARIN HASTALIĞA UYUMUNA VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ***	**1041**
Perihan GÜRBÜZ, Gülsüm YETİŞ ***HAVA KİRLİLİĞİ İLE KARDİYOVASKÜLER HASTALIK İLİŞKİSİ***	**1049**
Sümeyra TOPAL, Sinem YALNIZOĞLU ÇAKA, Özge ERTÜRK, Ayşe ÇEVİRME ***HEMŞİRELERİN KÜLTÜREL YETERLİLİK DÜZEYİ İLE MESLEĞİN FELSEFESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ VE ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ***	**1057**
Hakime ASLAN, Ümmühan AKTÜRK, Behice ERCİ ***HEMŞİRE SPİRİTÜEL (MANEVİ) BAKIM TERAPÖTİKLERİ ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ***	**1064**
Kevser IŞIK, Hilal YILDIRIM ***HEMŞİRELİK MESLEĞİNDE İLETİŞİMİN ÖNEMİ***	**1070**
Murat Abdulhamit ERCİŞLİ ***HOLT-ORAM SENDROMU: OLGU SUNUMU***	**1075**

ISBN 978-605-7923-57-8

Jumanazarov Khurshid Sirojiddinovich ***THE ROLE OF THE GREAT SILK ROAD ON THE DEVELOPMENT OF MEDICAL TRADITIONS***	**1078**
Yahya TASGIN ***KATALİZÖR OLARAK KATILAN MAGNEZYUM OKSİT, ALÜMİNYUM OKSİT VE FERRİKROMUN POLYESTER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN MEKANİK VE MİKRO YAPI YÖNÜNDEN ARAŞTIRILMASI***	**1082**
Filiz BORAN, Emre BİRHANLI ***MEZOFİLİK BACILLUS SUBTILIS VE TERMOFİLİK BACILLUS CEREUS TÜRLERİNDE FORON NAVY İLE FORON SCARLET BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ***	**1094**
Tuba PARLAK AK, Mine YAMAN ***PREVENTIVE ROLE OF GINKGO BILOBA EXTRACT 761 ON DI-(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE-INDUCED KIDNEY DAMAGE IN PREPUBERTAL RATS***	**1102**
Mehmet MURAT, Mustafa BALOĞLU, H. İrem ÖZTEKE KOZAN, Şahin KESİCİ ***ÇOCUKLARDA İNTERNET BAĞIMLILIĞINI ÖNLEYEBİLİR MİYİZ?: GERÇEKÇİ SINIRLAR KOYMAK***	**1113**
Mehmet Ozan GÜLADA, Caner ÇAKI ***BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA KULLANILAN İRLANDA PROPAGANDA POSTELERİ ÜZERİNE İNCELEME***	**1116**
S. A. ALIYEV, I. M. ASKEROV ***ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF SOLID SOLUTIONS TL (INS2) 1-X (FESE2) X NEAR THE PHASE TRANSITIONS***	**1126**
İbrahim GÖRÜCÜ ***İSTİHDAMI ARTIRMA ARACI OLARAK KUPON SİSTEMİ ÜZERİNE BİR İNCELEME***	**1129**
İsmail BAKAN, Buket SEZER, Ayşegül AKMEŞE, Zehra ÇALIŞIR, Hüsne GÖZÜKARA ***İZLENİM YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL İKLİM ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI***	**1135**
Ramazan BİÇER ***KUR'AN-I KERİM'DE KADINLAR HAKKINDA NEGATİF ALGI OLUŞTURMAYA YÖNELİK KULLANILAN ARGÜMANLAR***	**1144**
Şerafettin OKUTAN, Hasan GENÇ, Ahmet ÖZDEMİR ***KALP KAPAK AMELİYATLARI SONRASI GÜNCEL HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI***	**1157**
S. Mustafa ÖNEN, Mehmet Seyda OZAN ***E-DEVLET HİZMETLERİNDE KAMU-ÖZEL ORTAKLIĞI MODELİ: DÜNYADAKİ BAZI UYGULAMALARA BİR BAKIŞ***	**1162**
Hasan POLAT, Nihal Arda AKYILDIZ ***KAMU YAPIM İŞLERİNDE KULLANILAN SERAMİK DÖŞEME KAPLAMALARININ BİRİM FİYAT TARİFLERİNİN İNCELENMESİ VE MALZEME SEÇİM YÖNTEMLERİNİN TARTIŞILMASI***	**1172**
Arzu ERÇETİN, Zuhal ERDEMİR ***YENİ ÖZELLİĞİNİ KAYBETMEYEN BİR TARİHİ ÇEVRE UNSURU; KAPALI ÇARŞI***	**1186**
Songül KARABATAK, Murat KARABATAK ***PROBLEM TEMELLİ VE WEB TABANLI EĞİTİM SÜRECİNİN KATILIMCILARIN YÖNETSEL GÜÇLÜLÜKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN VERİ MADENCİLİĞİ İLE İNCELENMESİ***	**1204**
Nevzat TETİK, Ahmet UĞUR, Mehmet KARAHAN ***ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ***	**1213**
Mehmet KARAHAN, Sait PATIR ***ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK KAPASİTELERİNİN BELİRLENMESİ***	**1225**
Ceyda YERDELEN KAYGIN, Tuncer YILMAZ, Erdoğan KAYGIN ***KARS İLİNDE FAALİYET GÖSTEREN GİRİŞİMCİLERİN KULLANDIKLARI FON KAYNAKLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA***	**1237**

ISBN 978-605-7923-57-8

Hatice KARAER YAĞMUR, İsmet KAYA ***PİRİDİN BİRİMİ İÇEREN İMİN POLİMERLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE TERMAL ÖZELLİKLERİ***	**1249**
Mahire ÖZÇALIK ***KENT İÇİN YOL AĞAÇLANDIRMASI VE YAŞAM KALİTESİNE KATKILARI***	**1265**
Mehmet Ozan GÜLADA, Caner ÇAKI ***KIBRIS BARIŞ HAREKATI'NDA MARŞLARIN PROPAGANDA AMAÇLI KULLANIMI: "MÜCAHİT MARŞI" ÜZERİNE İNCELEME***	**1271**
Қымбат Нұрсұлтанқызы ***ҚАЗАҚ ФОЛЬКЛОРЫНДАҒЫ ҚАСҚЫР БЕЙНЕСІ***	**1277**
Yunus ZENGİN, Erdoğan KAYGIN, Bayram KIRMIZIGÜL ***KOBİ'LERİN YENİLİK ANALİZİ: KARS İLİ ÖRNEĞİ***	**1280**
Kasım KAYA ***KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KOMPULSİF SATIN ALMA DAVRANIŞLARI: ŞANLIURFA ÖRNEĞİ***	**1290**
Yüksel SAVUCU, Derya COŞKUN, Ali Serdar YÜCEL, Mustafa KARADAĞ, Serdar ORHAN, Baha Engin ÇELİKEL ***18-25 YAŞ ARASI ERKEK OKÇULARIN BAZI FİZİKSEL PARAMETRELERİNİN SEDANTER ERKEK SPORCULARLA KARŞILAŞTIRILMASI***	**1297**
Yılmaz EVAT ***KUTADGU BİLİG'DE DİNLEMEYE DÂİR GÖRÜŞLER***	**1300**
Mustafa TALAS ***KÜRESELLEŞME TEORİLERİ***	**1304**
Seher ÇEVİK, Gürkan ÖZDEN, Seyhan ÇITLIK SARITAŞ ***E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTANIN ÖZBAKIMINA ETKİSİ***	**1314**
S Sultan LÖK, Songül KARABATAK, Murat KARABATAK ***YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ TEMEL DERSLERİNDE ÖĞRENCİ BAŞARI DURUMLARININ BİRLİKTELİK KURALI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: FIRAT ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ***	**1321**
Caner ÇAKI, Mehmet Ozan GÜLADA ***LUSITANIA FACİASI'NIN PROPAGANDA AMAÇLI KULLANILMASI***	**1331**
Lutfiye ÖZDEMİR, Fidan ALHAS ***BELİREN YETİŞKİNLİK KURAMI: BİREY ERGEN MİDİR? YOKSA YETİŞKİN MİDİR?***	**1339**
Lutfiye ÖZDEMİR, Fidan ALHAS ***GEÇ ÇOCUKLUK DÖNEMİNE GÖRE HOLLANDIN KİŞİLİK KURAMI: TEORİK BİR YAKLAŞIM***	**1358**
Lutfiye ÖZDEMİR, Semiha KILIÇARSLAN ***GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜN GÜVENLİK PERFORMANSINA ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA***	**1380**
Ahmet ÖZDEMİR, Mahmut AÇAK ***2017-2018 İLHAN CAVCAV SÜPER LİG SEZONUNDA EN ÇOK GOL ATAN ON OYUNCUNUN ANALİZİ***	**1402**
Levent AKSU ***DÜNYADA İNANÇ TURİZMİ İLE İKTİSADİ BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VERİ TESTLERİ İLE EKONOMETRİK ANALİZLERİ***	**1410**
Ümmühan AKTÜRK, Funda KAVAK ***ADÖLESANLARDA YALNIZLIK VE SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ***	**1459**
Vedat BEYYAVAŞ ***FARKLI BİTKİ SIKLIĞI VE MEPİQUAT CHLORİDE UYGULAMASININ NORMAL VE GEÇ EKİMLERDE PAMUĞUN (GOSSYPİUM HİRSUTUM L.) VERİM VE VERİM UNSURLARINA ETKİSİ***	**1471**
İ. Bakır ARABACI, Ceyda AKILLI ***ÖĞRETMENE YÖNELİK ŞİDDET HABERLERİNİN ANALİZİ***	**1483**

Ramazan ALİOĞLU, Çetin GENÇER MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNİN ARKA PLAN, ETİKET VE DİĞER GÜRÜLTÜLERDEN ARINDIRILMASI	1494
Diyar Farooq Ahmed DALO, Yunus Emre KARAKAYA, Sebahattin DEVECİOĞLU SPORTS MANAGEMENT AND INFORMATION TECHNOLOGY	1502
Murat ŞAHİN, Halil Sencer ERKMAN MALATYA HEKİMHAN (TAŞHAN) KERVANSARAYI MİMARİ YAPI PROGRAMI ÜZERİNE TARİHSEL TİPOLOJİK BİR İNCELEME	1511
Onur ALKAÇ, Mahmut PALUTOĞLU MALATYA KENT MERKEZİNİN DEPREMSELLİĞİ	1535
Semran ÖZDEM GÜRTÜRK, Neşe YÜĞRÜK AKDAĞ AÇIK PLANLI OFİSLERDE GÜRÜLTÜNÜN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ-BİR ÖRNEK KAPSAMINDA DEĞERLENDİRMELER	1548
Burkay YAKAR, Türkan ÖZTÜRK KAYGUSUZ, Edibe PİRİNÇCİ DİŞ HEKİMLİĞİ KLİNİĞİMİZE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL ANKSİYETE SIKLIĞI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI	1556
İsmihan YİĞİT, Cemal GÜNDOĞDU ÜNİVERSİTE TOPLULUKLARINDA REKREATİF FAALİYETLERE KATILAN BİREYLERİN SERBEST ZAMAN TATMİN DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	1567
Banu Hatice GÜRCÜM, Mualla Gözde ÇALIŞKAN ÇOBAN, Sıla BİNGÖL TEKSTİL TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BİYOPOLİMERLER	1575
Ramazan KAMİLOĞLU MALATYALI FAHRİ KAYAHAN VE TÜRKÜLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	1590
Muhammet KURUCU KERVANSARAY YAPILARININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR SELÇUKLU YAPISI: 'ELAZIĞ-KEBAN DENİZLİ KÖYÜ(MAKIT HAN) KERVANSARAYI ÖRNEĞİ	1607
Лев Владимирович Мардахаев ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО ЗДОРОВОГО ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ	1629
Mehmet KARTAL, Hande İNAN, Fatih MURATHAN BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN NOMOFOBİ DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	1636
Gönül ŞENER MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN DEĞER YÖNELİMLERİ	1642
Mihalis KUYUCU RADYO BİTİYOR MU? Y KUŞAĞININ GÖZÜNDEN RADYO MECRASININ BUGÜNÜ VE GELECEĞİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	1650
Kasım KAYA MOBBİNG: ŞANLIURFA KADIN SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE AMPRİK BİR ÇALIŞMA	1665
Fatma FİDAN, Muhammed ŞAHİN İŞÇİ SENDİKALARININ ÖRGÜTLENMESİNİ ENGELLEYEN ETMENLER: TOKAT, SİVAS VE KAYSERİ'DE BİR ARAŞTIRMA	1675
Muhammet KURUCU, Tuba Nur OLĞUN GELENEKSEL DARENDE KONUTLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ	1681
Esra GÜR, İlkay YILDIZ MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN MUHASEBE MESLEĞİNE BAKIŞI: MALİYE PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNDE BİR ARAŞTIRMA	1694
Şahin KESİCİ, Mustafa BALOĞLU, H. İrem ÖZTEKE KOZAN, Mehmet MURAT ÇOCUĞUM MÜKEMMEL OLMALI MI?	1705
Onur ÖZGÜL, Funda OKUŞLUK MWCNT/ZRO2 SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU	1708

ISBN 978-605-7923-57-8

Fevziye ALSAÇ, Gönül ALSAÇ ***NASRETTİN HOCA FIKRALARINDA İLETİŞİM KODLARI***	**1718**
Sevgi DÖNMEZ ***NEOLİTİK DÖNEMDE DAMGA MÜHÜR KULLANIMI, BELLEK VE ZAMAN***	**1726**
Neslihan ŞAHİN ***DİKLORO[1-(2-METİL-2-PROPENİL)-3-(4-İZOPROPİLBENZİLBENZİMİDAZOL-2-İLİDEN]PİRİDİN PALADYUM(II) KOMPLEKSININ SENTEZI VE KATALITIK AKTIVITESI***	**1737**
Fahrettin GEÇEN ***OKUL ÖNCESİ 4.5.6 YAŞ ÇOCUKLARININ ÇİZDİKLERİ RESİMLERDE YAZI, SAYI, HARF KULLANIMI***	**1746**
Sedef AKYOL, Eda Didem YALÇIN ***ORAL LİKEN PLANUS LEZYONLARININ TEŞHİS VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ***	**1757**
İ. Bakır ARABACI, Ceyda AKILLI ***ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNİN STATÜ DURUMU VE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME KONUSUNDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ***	**1762**
Songül KARABATAK, Müslim ALANOĞLU ***ÖĞRETMENLERİN SINIF YÖNETİM YETERLİK DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA***	**1770**
Ömer KILIÇ, Şinasi YILDIRIMLI ***SANCAK (BİNGÖL) VE ÇEVRESİNDE SÜS BİTKİSİ OLARAK KULLANILABİLME POTANSİYELİ OLAN DOĞAL BİTKİLER***	**1792**
Berkan DEMİRAL, Hakan EVİN ***PARİS İKLİM SÖZLEŞMESİ VE TÜRKİYE***	**1806**
Hulusi BÖKE, Mehmet GÜLLÜ ***PARMAK VE MANŞET PAS BAŞARI TESTLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ***	**1823**
Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL, Baha Engin ÇELİKEL, Pınar DEMİRCİ ***TÜRKİYE AKARSU MİLLİ TAKIMI SPORCULARININ (K1-C1) ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMALI İNCELENMESİ***	**1827**
Aydan AKSOĞAN KORKMAZ, İsmail BENTLİ ***ARGUVAN LİNYİTİNİN PİROLİZ ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI***	**1832**
Şule SAYAN ***POSTMODERNİZMİN EKLEKTİK ANLAYIŞI***	**1839**
Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL, Baha Engin ÇELİKEL, Ebru KENGER ***ÖZEL FİTNESS SALONUNA GELEN SEDANTER BAYANLARA UYGULANAN REFORMER EGZERSİZİNİN BAZI PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ***	**1845**
Erman YILDIZ ***PSİKOZ SAĞALTIMINDA KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİNİN ETKİLERİ: SİSTEMATİK BİR DERLEME***	**1848**
Ramazan SEVER ***MALATYA'NIN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA DİNAMİKLERİNE COĞRAFİ BİR BAKIŞ***	**1856**
Banu Hatice GÜRCÜM, Sıla BİNGÖL, Mualla Gözde ÇALIŞKAN ÇOBAN ***REJENERE SELÜLOZ CUPRO LİFİ İLE TEKSTİLDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI***	**1872**
Şükran UYGUN, Hasan KARATAŞ, Ersen AKINCI ***RELATIONS ON BI-PERIODIC JACOBSTHAL SEQUENCE***	**1885**
Erman YILDIZ ***RUH SAĞLIĞINDA DEĞERLER NEDEN ÖNEMLİDİR? BİR DERLEME ÇALIŞMASI***	**1895**
Erman YILDIZ ***RUHSAL BOZUKLUKLARDA FİZİKSEL SAĞLIK KONUSUNDA LİTERATÜR NELER SÖYLÜYOR?: BİR DERLEME ÇALIŞMASI***	**1902**
Öznur TİRYAKİ, Sümeyra TOPAL, Dilek MENEKŞE, Nursan ÇINAR ***SAĞLIK PROFESYONELLERİ VE ANNELERİN ÇOCUKLARA TABLET, KAPSÜL VE DAMLA ŞEKLİNDEKİ İLAÇLARI TARİFLEME VE UYGULAMA YÖNTEMLERİ: KALİTATİF ÇALIŞMA***	**1912**

ISBN 978-605-7923-57-8

Erman YILDIZ ***SAĞLIKLI YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİNDE KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİNİN (ACT) ETKİLERİ: SİSTEMATİK DERLEME***	**1925**
Saliha EMRE DEVECİ ***ÇALIŞANLARIN İŞ TATMİN DÜZEYLERİNİN İŞ PERFORMANSLARINA ETKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR UYGULAMA***	**1935**
Saliha EMRE DEVECİ ***ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN SOSYAL ZEKÂ DÜZEYLERİNE ETKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR UYGULAMA***	**1940**
ZEKİ BOYRAZ, NURDANE ATEŞ ***SANAYİNİN KURULUŞ YERİ VE GELİŞİMİNDE HUZURKENT (MERSİN) ÖRNEĞİ***	**1946**

CİLT III

Emre BİRHANLI, Filiz BORAN ***BACİLLUS CEREUS KULLANILARAK ÇEŞİTLİ TEKSTİL BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ***	**1956**
Emre BİRHANLI, Burak GÜÇLÜ ***BACİLLUS MEGATERİUM A1 İZOLATI KULLANILARAK FORON KAHVERENGİ VE FORON SİYAH BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ***	**1964**
Yeşim AYDOGAN ***SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRASIN TÜRK RESİM SANATINDA ESTETİKSEL BİR İMGE OLARAK KULLANILMASI***	**1974**
Eda ALEMDAR, Ramazan BİÇER ***BİYOLOJİK SAATİ YÖNLENDİREN HARİCİ FAKTÖRLERİN HASTALIKLARIN TEDAVİSİNDEKİ ROLÜ***	**1984**
Atabey KILIÇ ***GÜNÜMÜZ GENÇLİĞİ İÇİN ROL MODELİ OLARAK BATTAL GÂZİ HAZRETLERİ***	**1997**
Ulviye GÜNAY, Abdullah SARMAN, Semiha DERTLİ ***SAĞLIK BİLİNCİ, SOSYAL ÖĞRENME, ÜNİTER İNSAN VE TRANSKÜLTÜREL HEMŞİRELİK TEORİLERİ TEMELİNDE SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ***	**2006**
Ulviye GÜNAY, Semiha DERTLİ, Abdullah SARMAN ***SOSYAL ÖĞRENME TEORİSİ İLE ÇOCUĞUN SAĞLIK BİLİNCİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÇOCUK SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ***	**2012**
Banu Hatice GÜRCÜM, Esra YILMAZ ***KONFEKSİYON ATIKLARINDAN REJENERE PAMUK/POLYESTER İPLİK İMALATI***	**2017**
Levent HARPUTLUGİL, Mehmet ŞAHİN, Hatice ERDEM, Mehmet ERDEM ***TARIMSAL ATIK ESASLI YENİ BİR AKTİF KARBONLA SULU ORTAMLARDAN AMOKSİSİLİN GİDERİMİ***	**2036**
Onur Özgül, Funda OKUŞLUK ***HİDROTERMAL YÖNTEMLE MWCNT/TİO2 SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU***	**2045**
Abdurrahman EYMEN, Fatih Çağatay KAPLAN ***GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE PİYASA VERİLERİNİN ETKİN KULLANIMI VE GAYRİMENKUL BİLGİ SİSTEMİ***	**2056**
İmran ASLAN ***TÜRKİYE'DE KATILIM BANKACILIĞI***	**2062**
Zuhal ERDEMİR, Arzu ERÇETİN ***LE CORBUSİER YAPILARINDA; LOFT***	**2071**
Ömer DEMİRBAĞ ***DÎVÂN ŞİİRİNDE BİR MUTSUZ: NÂ'İLÎ-İ KADÎM***	**2080**

ISBN 978-605-7923-57-8

Abdurrezzak GÜLTEKİN, Funda KAVAK BUDAK, Aysel ÖZDEMİR ***KARACİĞER NAKLİ OLAN HASTALARDA MANEVİ İYİLİK İLE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ***	**2087**
Ahmet Kenan SAYIN, Vedat YILMAZ ***TERÖRİZM VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ YÖNTEMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ***	**2106**
Ramazan SEVER ***MALATYA'DAKİ İNANÇ TURİZM VE REKREASYON ALANLARI***	**2112**
Uğur ERSOY, Melih KEKİK, Uğur ÖZSARAÇ, Salim ASLANLAR ***SAVUNMA SANAYİSİNDE CMT-MIG ROBOTİK VE GELENEKSEL MIG KAYNAK YÖNTEMLERİNİN UYGULANARAK BASINÇ DAYANIMININ VE DEFORMASYON DURUMUNUN İNCELENMESİ***	**2132**
Zennure KÖSEMAN ***SEMANTIC TREASURE OF THE SHORT SHORT STORIES IN THE HUSTLING WORLD***	**2138**
Nihal Arda AKYILDIZ, Hasan POLAT ***MEKÂN ANLAYIŞININ TOPLUMSAL YAŞAM TARAFINDAN EVRİLİŞİ***	**2145**
Musaye KONAK ***AYNI KUMAŞIN İKİ YÜZÜ: İLBER ORTAYLI'NIN PENCERESİNDEN TARİH-SOSYOLOJİ İLİŞKİSİ***	**2161**
Serdar ORHAN, Bootan Jawhar SADEQ ***KİCKBOKS, TAEKWONDO VE MUAYTAİ SPORCULARININ EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ***	**2182**
Serdar ORHAN, Ali Serdar YÜCEL ***SPOR MERKEZLERİNDE EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ***	**2191**
Yılmaz EVAT ***SEVDA SÖZLERİ'NDE KONUŞMA TEMASI***	**2197**
Sevde MAVİ VAR ***SPORCULARDA MAKSİMAL KUVVET ANTRENMANININ BAZI HEMATOLOJİK PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ AKUT ETKİSİ***	**2201**
Metin KOPAR ***"SEVRES VE LOZAN ANTLAŞMASININ MALİ HÜKÜMLERİNİN MUKAYESESİ***	**2207**
Elif ADEMOĞLU, F. Bilge EMRE, S. Tibet AKYÜREK ***SINIF ÖĞRETMENLİĞİ 2., 3. VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN KİMYA DERSİNE YÖNELİK ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI***	**2220**
Aydan AKSOĞAN KORKMAZ, İsmail BENTLİ ***ARGUVAN LİNYİTİNİN SIVILAŞTIRMA VERİMİNİN BELİRLENMESİ***	**2227**
Gülçin NACAR, Sermin TİMUR TAŞHAN, Behice ERCİ ***ÖĞRENCİLERİN SİBER SALDIRI DENEYİMLERİ İLE ANKSİYETE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ***	**2234**
Seyhan POLAT, Yunus Emre GENÇ, Onural ÖZHAN,Yüksel TOPLU, Hakan PARLAKPINAR,Nigâr VARDI, Öztun TEMELLİ, Yusuf TÜRKÖZ, Şeyma YAŞAR, Ahmet ACET ***SIÇANLARDA RADYOTERAPİ UYGULAMASINA BAĞLI BURUN MUKOZA DEĞİŞİKLİKLERİ ÜZERİNE GENİSTEİN'İN KORUYUCU ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI***	**2240**
Simge ÖZTÜRK, Sermin TİMUR TAŞHAN ***DOĞUM SONU DÖNEMDE BEBEK VE EMZİRMEYE YÖNELİK GELENEKSEL UYGULAMALARLA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ***	**2250**
Leyla ZENGİN AYDIN, Hasan GENÇ ***AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ***	**2256**
Leyla ZENGİN AYDIN, Hasan GENÇ ***SİMÜLASYON DESTEKLİ EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE İLK KLİNİK ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ***	**2265**
Seyit TAŞER ***TARİHTE DEMOKRASİ İÇERİKLİ UYGULAMALARIN SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDEKİ YERİ***	**2274**

ISBN 978-605-7923-57-8

Червякова Кристина Сергеевна *ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФАКТОРЫ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ОН-ЛАЙН ИГР*	**2281**
Fatma YAZAR, Funda OKUŞLUK *STEMM UYGULAMALARININ ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLER ÜZERİNE ETKİSİ*	**2284**
S. Mustafa ÖNEN, Faruk Selahattin YOLCU *STRATEJİK YÖNETİM YAKLAŞIMI: ÜÇ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ STRATEJİK PLANLARI ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR İNCELEME*	**2293**
Burkay YAKAR, Mehtap GÖMLEKSİZ, Edibe PİRİNÇCİ *BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER*	**2305**
Erman YILDIZ *ŞİZOFRENİDE İŞLEVSEL İYİLEŞMENİN PARAMETRELERİ NELERDİR?*	**2319**
Erman YILDIZ *ŞİZOFRENİDE MOTİVASYONUN GENEL DOĞASI*	**2326**
Abdullah ÖĞRETMEN, Paki TURĞUT *KALKER TOZU VE SİLİS DUMANLI HARÇLARDA OPTİMUM ÇİMENTO MİKTARI*	**2333**
Nuray DEMİREL AKGÜL *İPLİĞİN GİYSİ YÜZEYİNDEKİ TASARIMI HALİ*	**2339**
Koray SAYIN, Ayhan ÜNGÖRDÜ *QUANTUM CHEMİCAL CALCULATİONS ON FLAVONOİD BAİSALİN İN WATER PHASE*	**2360**
Ezlam SUSAM, Ramazan ÖZBEK *EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)*	**2368**
Koray SAYIN, Ayhan ÜNGÖRDÜ *DFT STUDİES OF HEAT SHOCK PROTEİN (HSP) INHİBİTORS*	**2373**
Ramazan ÖZBEK, Ezlam SUSAM *PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)*	**2380**
Ezlam SUSAM, Ramazan ÖZBEK *EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)*	**2385**
Nuray DEMİREL AKGÜL *YÖRESEL BİR SARAY KUMAŞI KUTNUDAN EVRENSEL GİYSİ TASARIMLARI*	**2389**
Hilal YILDIRIM, Kevser IŞIK *BESLENME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARININ PSİKOLOJİK SORUNLARLA İLİŞKİLENDİRİLMESİ*	**2413**
Hakime ASLAN, Behice ERCİ *İNVAZİV GİRİŞİMLER İÇİN KULLANILAN MATERYALLERDEN OLUŞTURULAN OYUNCAKLAR İLE OYUN OYNAMA DENEYİMİNİN KANSERLİ ÇOCUKLARDA İNVAZİV GİRİŞİM AĞRISINA ETKİSİ*	**2418**
Zeliha CENGİZ, Kevser IŞIK *SAĞLIK TURİZMİNİN GELİŞİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ*	**2424**
Kevser IŞIK, Hilal YILDIRIM *WEB DESTEKLİ SAĞLIK EĞİTİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ*	**2428**
Elife GURSEL, Daniyal ISRAFILOV *CONVOLUTIONS AND BEST APPROXIMATION IN WEIGHTED VARIABLE EXPONENT LEBESGUE SPACES*	**2432**
Elife GURSEL, Daniyal ISRAFILOV *MAXIMAL CONVERGENCE PROPERTY IN GENERALİZED VARIABLE EXPONENT GRAND SMIRNOV CLASSES*	**2441**
Zeki BOYRAZ , Sera KARAAĞAÇ *DOĞANŞEHİR İLÇE MERKEZİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ*	**2449**

ISBN 978-605-7923-57-8

Seda GÜNDÜZALP *AKADEMİSYENLERİN ÖĞRENCİ METAFORLARI*	**2461**
Seda GÜNDÜZALP *AKADEMİSYENLERİN SINIF YÖNETİMİNE İLİŞKİN FARKINDALIK DURUMLARI*	**2467**
Sertaç HOPOĞLU, Hakan ERYÜZLÜ *PETROL İTHALATININ DIŞ TİCARET DİNAMİKLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN BİR ANALİZ, 1998-2018*	**2472**
Akif ÇELEN *ÜLKEMİZDE TERÖRÜN EĞİTİME ETKİLERİ VE BU ETKİLERİN ÖNLENMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER*	**2484**
Mehmet Arif ÖZYAZICI, Seval ELİŞ, Gülen ÖZYAZICI, Semih AÇIKBAŞ, Nizamettin TURAN *FARKLI DALLI DARI (Panicum virgatum L.) ÇEŞİTLERİNDEN ELDE EDİLEN SİLAJLARIN BAZI MAKRO BESİN MADDESİ KAPSAMI*	**2502**
Mehmet Arif ÖZYAZICI, Orhan DENGİZ *ERUH YÖRESİNDE YER ALAN MİKRO HAVZADA YEM BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN TARIM TOPRAKLARININBAZI MİKRO BİTKİ BESİN MADDELERİ DURUMLARININ İNCELENMESİ*	**2512**
Sabri Burak ARZOVA, Bertaç Şakir ŞAHİN *TARIMIN FİNANSMANINDA SELEM YÖNTEMİ VE MUHASEBE KAYITLARI*	**2522**
Murat ŞAHİN, Bahtiyar EROĞLU *TARİHİ YAPILARIN YENİDEN İŞLEV VERİLMESİNE YÖNELİK BİR YAKLAŞIM 'MALATYA HEKİMHAN(TAŞHAN) KERVANSARAYI VE HEKİMHAN HAMAMI ÖRNEĞİ*	**2529**
Abdurrahman EYMEN, Fatih Çağatay KAPLAN *TAŞKIN VE RİSK ALANLARININ COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ İLE İNCELENMESİ: MUŞ İLİ KARNİ DERESİ ÖRNEĞİ*	**2549**
Yeliz İPEK *ÇİNKO BORAT İLE İŞLEM GÖRMÜŞ PAMUKLU KUMAŞIN TERMAL DAVRANIŞI*	**2558**
Tural MEHMETOGLU *ACCURATE ASSESSMENT METHOD OF THERMAL CONDUCTIVITY OF THE URANIUM OXIDE NUCLEAR FUEL PLATES*	**2565**
Belemir GÜLHAN, Necip ERMİŞ, Mehmet GÜNATA, Onural ÖZHAN, Hakan PARLAKPINAR, Nigar VARDI, Azibe YILDIZ, Ahmet ULU, Burhan ATEŞ, Şeyma YAŞAR, Ahmet ACET *TİKAGRELORUN SIÇANLARDA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM ÜZERİNDE YAPTIĞI DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI*	**2569**
Seyit TAŞER *TOKAT'TA VAKIF GELİRLERİNDEN HİCAZ'A YAPILAN YARDIMLAR*	**2583**
Tural MEHMETOGLU *ANALYTICAL CALCULATION OF THE MODIFIED HEAT TRANSPORT FUNCTION ARISING FROM ELECTRONIC THERMAL CONDUCTIVITY EVALUATIONS*	**2588**
Sibel ERDEM DİREK, Edibe PİRİÇCİ *TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU POST TRAUMATİC STRESS DİSORDER*	**2592**
Erdinç ARICI, Oğuzhan KELEŞTEMUR *GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE TUFAL KATKILI HARÇLARIN OPTİMİZASYONU*	**2601**
Oğuzhan KELEŞTEMUR, Erdinç ARICI *TAGUCHİ METODU İLE TUFAL İLAVELİ HARÇLARIN KILCALLIK KATSAYISININ ANALİZİ*	**2612**
Yahya DOĞAR *TURGUT ÖZAL HÜKÜMETLERI DÖNEMINDE SPORDA YERINDEN YÖNETIM (13.12.1983 - 30.10.1989)*	**2620**
Yavuz ELİTOK, Uyum ELİTOK, Tahsin Galip TEKİN *TÜKETİCİLERİN İNTERNET REKLAMLARINA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*	**2623**

ISBN 978-605-7923-57-8

Koray YAPA, İbrahim AKBULUT ***TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN İNSANİ GELİŞİM BAĞLAMINDA KARŞILAŞTIRILMASI***	**2630**
İbrahim GÖRÜCÜ ***MEVSİMLİK TARIM İŞÇİLERİNİN ÖRGÜTLENME SORUNU***	**2641**
Mahire ÖZÇALIK ***TARİHİ PERSİPEKTİF İÇİNDE TÜRKLERDE YEŞİL ALAN KÜLTÜRÜ***	**2648**
Fatih DENİZ, Hakan YILDIZ ***ALG BAZLI ATIK BİYOMAS KULLANILARAK SUCUL SİSTEMDEN SENTETİK BOYA KİRLİLİĞİNİN BİYOREMEDİASYONU İÇİN YENİLENEBİLİR ETKİLİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ***	**2653**
Fatih DENİZ, Hakan YILDIZ ***MODEL BİR SENTETİK BOYANIN SULU SOLÜSYONDAN BİYOSORPSİYONU İÇİN YENİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ OLARAK YEŞİL BİR DENİZ MAKROALG FİKO-BİYOMASININ KULLANIMI***	**2663**
Ahmet Hayrullah SEVİNÇ, Muhammed Yasin DURGUN ***UTILIZATION OF GROUND STEELMAKING SLAG AND FLY ASH AS FILLER MATERIALS INSTEAD OF FINE AGGREGATES IN HIGH STRENGTH CONCRETES***	**2672**
Ahmet Hayrullah SEVİNÇ ***UTILIZATION OF SILICA FUME AND ZEOLITE AS FILLER MATERIALS IN CONCRETES***	**2683**
Perihan GÜRBÜZ ***UYKU ALIŞKANLIKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ***	**2693**
Mehmet ARI, Faruk AKÇINAR, Mehmet GÜLLÜ ***UNUTULMUŞ GELENEKSEL GÜREŞLERDEN DUTLUK GÜREŞLERİNİN İNCELENMESİ (MALATYA BÖLGESİ)***	**2699**
Ümmühan AKTÜRK, Emine DERYA İSTER ***HOSPİTALİZE YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİ: DÜŞME DAVRANIŞLARI DÜŞME ÖYKÜSÜNÜ VE DÜŞME RİSKİNİ ETKİLER Mİ?***	**2705**
Tunay ASLAN, Mehmet DAĞ ***VERGİ VE MUHASEBE BOYUTLARIYLA SERVİS TAŞIMACILIĞINDA TEVKİFAT UYGULAMASINA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME***	**2712**
Yusuf Cemalettin ÇOPUOĞLU, Özge ÖZTÜRK ***TEKNOKENT FİRMALARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN TEKNOLOJİK VE SOSYAL YENİLİKÇİLİK ÖZELLİKLERİ: MALATYA TEKNOKENT ÖRNEĞİ***	**2719**
Emine DURMUŞ ***YARATICI DRAMANIN TERAPÖTİK SÜREÇTE KULLANILMASI***	**2733**
Perihan GÜRBÜZ, Gülsüm YETİŞ ***YAŞLANMA SÜRECİ FİZYOLOJİSİ VE SAĞLIKLI YAŞLANMA***	**2738**
Mehmet UÇAR, Rukuye AYLAZ ***YAŞLILARDA YAŞAM KALİTESİ İLE SPİRİTÜALİTE (MANEVİYAT) ARASINDAKİ İLİŞKİ***	**2746**
Derya KARABURUN DOĞAN ***ANTAKYA ORTODOKS KİLİSESİ'NDE VAFTİZ VE MÜZİK***	**2752**
Derya KARABURUN DOĞAN, Şakir Orçun AKGÜN ***MUSİKİ DERNEKLERİNİN YÖRE MÜZİK KÜLTÜRÜNE KATKILARI (İSKENDERUN MUSİKİ DERNEĞİ ÖRNEĞİ)***	**2760**
Derya KARABURUN DOĞAN ***MÜZİK VE RİTÜEL İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA ANTAKYA SÜRYANİ ORTODOKSLARI***	**2769**
Derya KARABURUN DOĞAN, Zafer KILINÇER ***ROMAN (ÇİNGENE) MÜZİSYENLERİN MÜZİKLİ MEKÂNLARDA KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR (MALATYA ÖRNEĞİ)***	**2783**
Şükrü BİNGÖL, Sabahattin DEVECİOĞLU, Hülya BİNGÖL, Irşil DEMİRALP ***TÜRKİYE'DE SPOR SEKTÖRÜNDE YERLİ ÜRETİM SORUNSALI***	**2792**

ISBN 978-605-7923-57-8

Yağmur Eylül DÖNMEZ, Ünal İMİK ***YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE "MAKAM VE MAKAMSAL DİZİ" KULLANIMINA YÖNELİK TESPİTLER***	**2799**
Yağmur Eylül DÖNMEZ, Ünal İMİK ***YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE TÜRK SANAT MÜZİĞİ ESERLERİNİN KULLANIMI VE SÜRE UZUNLUĞUNUN İFADE BÜTÜNLÜĞÜNDEKİ ÖNEMİ***	**2804**
İsmail BAKAN, Buket SEZER, Ayşegül AKMEŞE, Zehra ÇALIŞIR, Hüsne GÖZÜKARA ***YETENEK YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL SOSYALLEŞME ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI***	**2809**
Ahmet ÖZDEMİR, Şerafettin OKUTAN, Hasan GENÇ ***YOĞUN BAKIM HASTALARININ UYKU KALİTESİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF YAKLAŞIMLAR***	**2816**
Cengiz GÜVEN ***YÜZEYEL FEMORAL ARTER PSEUDOANEVRİZMASI İLE GELEN MARFAN SENDROMU***	**2822**
К.Н.Жайлыбай, Г.Ж.Медеуова , Д.А. Садыкова ***ПРОБЛЕМЫ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИИ ЮГА КАЗАХСТАНА, ГОРОДА АЛМАТЫ И ДЕШЕВЫЙ СПОСОБ ВЫРАЩИВАНИЯ ДУБА, МОЖЖЕВЕЛЬНИКА, АКАЦИИ, КЛЕНА, ТУИ, СИРЕНИ И ДРУГИХ ДЕРЕВЬЕВ, ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПАТРИОТИЗМУ***	**2826**
Жолдасбеков Әбдіманат Әбдіразақұлы, Данияров Талғат Әбубәкірұлы ***АБАЙ ҚҰНАНБАЙҰЛЫНЫҢ АҒАРТУШЫЛЫҚ ИДЕЯЛАРЫ***	**2835**
Mehmet ILKIM, Betül AKYOL, Burak CANPOLAT ***ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVENİN BAZI YAŞAM BECERİLERİNE ETKİSİ***	**2839**
Ali Serdar YÜCEL, Zülfiye ÇAKIR, Serdar ORHAN ***16-18 YAŞ ARASI FARKLI BRANŞ SPORCULARININ FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ***	**2844**
Yasemin OĞUZ GÜNER ***SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİ ÇOCUKLARIN AİLELERİNE FİLİAL OYUN TERAPİ DESTEĞİ VE BİR VAKA SUNUMU***	**2849**

ISBN 978-605-7923-57-8

BACİLLUS CEREUS KULLANILARAK ÇEŞİTLİ TEKSTİL BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ

Emre BİRHANLI

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 44280, Malatya,

emre.birhanli@inonu.edu.tr

Filiz BORAN

Arş. Grv. Dr., İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 44280, Malatya,

filiz.kuru@inonu.edu.tr

ÖZET

Büyük bir kısmı sentetik olan ve her geçen gün kullanım alanları daha da genişleyen boyalar tekstil, boya, kağıt, deri, ilaç, gıda, kozmetik, plastik ve oyuncak gibi pek çok endüstriyel alanda kullanılmaktadır. Kimyasal yapılarının farklılığına göre boyalar; asidik, bazik, dispers, azo, antrokinon, kükürt, indigoid, trifenilmetan ve fitalosiyanin türevleri gibi çeşitli gruplara ayrılmaktadır. Çeşitli yapılardaki bu boyalar pek çok endüstriyel alanda yaygın kullanımlarından dolayı endüstriyel atık suların ayrılmaz bir parçasıdır. Özellikle boyar madde ve tekstil endüstrilerinden oluşan atık suların hem BOİ, KOİ, renk, pH, sıcaklık ve metal içerikleri yüksek hem de içerdikleri boyaların kimyasal yapıları komplekstir. Bu nedenlerle bu tip endüstriyel atık sular yıkıma karşı oldukça dirençlidir. Ayrıca bu atık sularda bulunan bazı sentetik boyaların toksik ve karsinojenik etkilerinin de olması önemli derecede çevre kirliliği problemlerini beraberinde getirmiş ve dolayısıyla çevre sağlığını tehdit eder hale gelmiştir. Bu nedenle bu atık suların arıtımı amacıyla koagülasyon, flokülasyon, adsorpsiyon, membran filtrasyon, presipitasyon, ışınlama, ozonlama ve Fenton oksidasyonu gibi çeşitli fizikokimyasal yöntemler kullanılmış ancak bu yöntemlerin yüksek enerji maliyeti, yüksek oranda çamur üretimi, yan ürünlerin oluşumu ve toksik maddelerin salınması gibi dezavantajlara sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yerine araştırıcılar fizikokimyasal yöntemlere ve fazla etkili olmayan geleneksel biyolojik yöntemlere alternatif olarak ucuz ve çevre dostu olan mikrobiyolojik yıkıma yönelmişlerdir.

Bu çalışmada Foron Kahverengi, Foron Siyah, Foron Turkuaz, Foron Mor ve Foron Kırmızı boyalarının renginin gideriminde termofilik bir bakteri olan *Bacillus cereus* kullanılmıştır. Test edilen tüm tekstil boyaları 200 ppm konsantrasyonda hazırlanmış olup, farklı sıcaklıklarda (40-55 °C) çalkalamalı (150 rpm) koşullar altında kullanılan bakteri türü ile 24 saat boyunca inkübe edilmiştir. İnkübasyon sonrası 24 saat gibi kısa bir süreçte *Bacillus cereus* tarafından test edilen boyaların renginin etkili bir şekilde giderilebildiği saptanmıştır. Buna göre; Foron Kahverengi, Foron Siyah, Foron Turkuaz, Foron Mor ve Foron Kırmızı boyalarının en yüksek renk giderim oranları sırasıyla 60, 79, 59, 69 ve %85 olarak tespit edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Anahtar Kelimeler: *Bacillus cereus*, Bakteri, Renk giderimi, Tekstil boyası, Termofil

GİRİŞ

Her geçen gün artan endüstriyel aktivite doğaya yabancı yeni kimyasalların geliştirilmesine neden olmuştur. Bu kimyasalların büyük bir kısmı organik makromoleküllerdir [1]. Boyalar bu makromoleküllerin önemli bir sınıfı olup, deri, tekstil, boya, kağıt, gıda, kozmetik, ilaç, oyuncak ve plastik gibi pek çok endüstriyel alanda kullanılmaktadır [1-4]. İlk sentetik boya 1856 yılında keşfedilmiş olup, günümüze kadar dünya çapında 100 binden fazla boya üretilmiş ve bu boyaların yıllık üretimi $7x10^5$ tonu aşmıştır [4]. Boyalar kimyasal yapılarına göre; azo, antrokinon, kükürt, indigoid, trifenilmetan ve fitalosiyanin türevleri olarak altı farklı gruba ayrılmaktadır. Farklı yapılardaki bu boyalar pek çok endüstriyel alanda yaygın kullanımlarından dolayı endüstriyel atık suların ayrılmaz bir parçasıdır [5]. Özellikle tekstil ve boya endüstrilerinden salınan atık suların hem BOİ, KOİ, renk, pH, sıcaklık ve metal içerikleri yüksek hem de içerdikleri boyaların kimyasal yapıları komplekstir. Bu nedenle bu tip endüstriyel atık sular yıkıma karşı oldukça dirençlidir [2]. Bu atık sularda bulunan azo ve reaktif boyalar gibi çeşitli sentetik boyaların çoğu toksik ve karsinojenik olup [6, 7], dünya genelinde her yıl 280 bin ton tekstil boyası endüstriyel atık sularla çevreye boşaltılmaktadır [8]. Tekstil boyası atık sularının sucul ekosistemlere boşaltılması ile su içerisine güneş ışığının girişi azalmakta buna bağlı olarak da fotosentetik aktivite düşmektedir. Bu durumun sonucu olarak sudaki çözünmüş oksijen miktarı ve suyun kalitesi de azalmaktadır. Ayrıca sucul ortama salınan atık sulardaki boyalar sucul flora ve fauna üzerine akut toksik etkiler yaparak dünya çapında önemli çevresel problemlere yol açmaktadır [8]. Buna ilaveten; yapılan araştırmalar pek çok azo boyanın insanlarda mesane kanserine, deney hayvanlarında tümörlere, allerjilere, çekirdek anomalilerine ve memeli hücrelerinde de kromozom bozukluklarına yol açabildiğini göstermiştir [9]. Bu nedenle bu atık suların arıtımı amacıyla flokülasyon, koagülasyon, adsorpsiyon, membran filtrasyon, presipitasyon, ışınlama, ozonizasyon ve Fenton oksidasyonu gibi çeşitli fizikokimyasal yöntemler kullanılmış [10] ancak bu yöntemlerin yüksek enerji maliyeti, yüksek oranda çamur üretimi, yan ürünlerin oluşumu ve toksik maddelerin salınması gibi dezavantajlara sahip olduğu ortaya çıkmıştır [6, 11]. Bunun yerine araştırıcılar fizikokimyasal yöntemlere ve çok etkili olmayan geleneksel biyolojik yöntemlere alternatif olarak ucuz ve çevre dostu olan mikrobiyolojik yıkımı tercih etmişlerdir [8, 12]. Yapılan araştırmalar funguslar, bakteriler, mayalar ve algler gibi çeşitli mikroorganizmaların belli çevresel koşullarda pek çok boyanın rengini giderebileceği gibi bu boyaları tamamen mineralleştirebileceğini de göstermiştir [12]. Bu organizmalardan özellikle bakteriler veya onların enzimleri sentetik boyaların büyük bir kısmını oksitleyebilir [13] ve bu sayede bu atık suların hem rengi hem de toksisitesi ortadan kaldırılabilir.

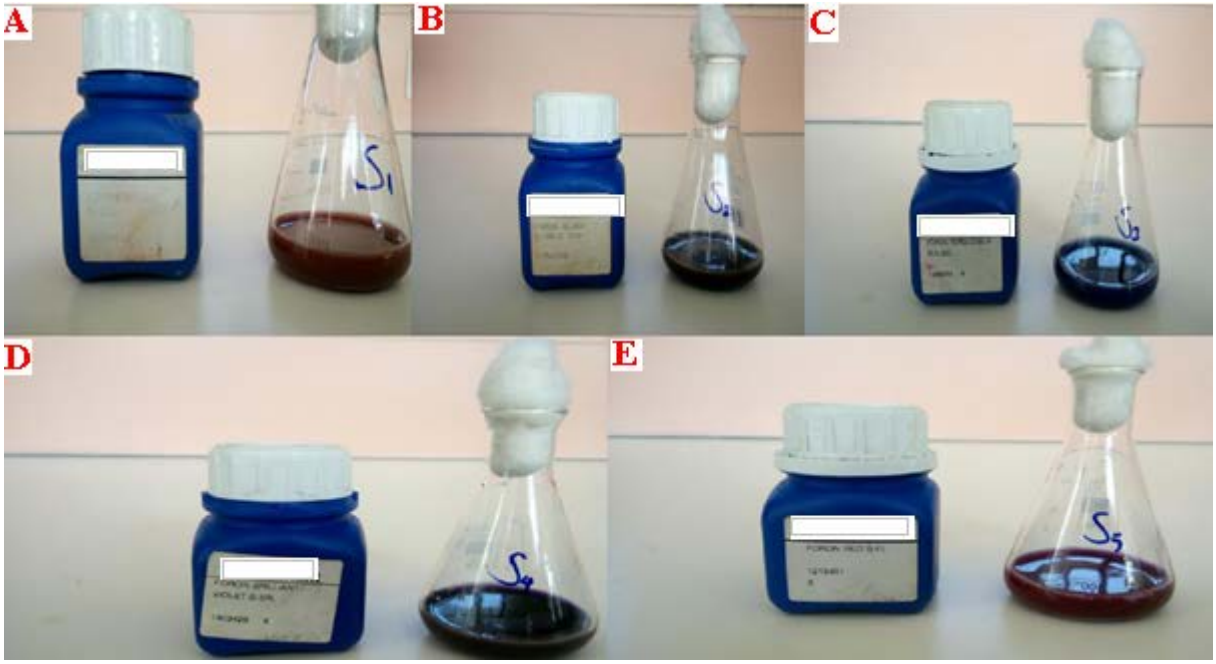
Bu çalışma çeşitli boyar maddelerin verimli bir şekilde yıkımını amaçlamakta ve bu sayede boya içerikli atık suların sebep oldukları çevre kirliliğini ve canlılar üzerine oluşturdukları hayati tehlikeleri azaltmayı hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda yeni izole edilmiş termofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus cereus* literatürde fazlaca yer almayan Foron Kahverengi, Foron Siyah, Foron Turkuaz, Foron Mor ve Foron Kırmızı gibi çeşitli dispers boyaları ile çeşitli inkübasyon sıcaklıklarında muamele edilmiş ve sonrasında çeşitli oranlarda renk giderimleri elde edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmalarda Kullanılan Organizma: Çalışmalarda Foron grubu beş farklı boyanın rengini giderici organizma olarak yeni izole edilmiş termofilik bir bakteri türü olan *Bacillus cereus* kullanılmıştır. Bu bakteri izolatı her 2-3 haftada bir taze Nütrient Agar (NA) içeren plaklara transfer edilerek statik inkübatörde 50 ºC' de 24 saat boyunca inkübe edilerek saf katı kültür olarak üretilmiştir. Elde edilen saf bakteri kültürü İnönü Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Biyoteknoloji Laboratuvarının buzdolabında 4 ºC' de stok kültür olarak muhafaza edilmektedir.

Çalışmalarda Kullanılan Tekstil Boyaları ve Boya Çözeltilerinin Hazırlanışı: Çalışmalarda Foron Kahverengi, Foron Siyah, Foron Turkuaz, Foron Mor ve Foron Kırmızı gibi Foron grubu tekstil boyaları test edilmiş olup, öncelikle 1000 ppm konsantrasyonda stok boya solüsyonları (Şekil 1) hazırlanmış olup, daha sonra bu boya solüsyonları son konsantrasyonda 200 ppm olacak şekilde Nütrient Broth (NB) ortamlarına ilave edilmiştir.



Şekil 1. Foron Kahverengi (A), Foron Siyah (B), Foron Turkuaz (C), Foron Mor (D) ve Foron Kırmızı (E) boyalarının stok solüsyonları (1000 ppm).

Bakteri Kültürlerinin Hazırlanışı: Çalışmada öncelikle *Bacillus cereus*' un NA üzerinde üretilmiş stok katı kültüründen aseptik koşullarda örnekler alınarak steril NB ortamlarına transfer edilmiştir. Daha sonra bakteriler 50 ºC ve 150 rpm' de çalkalamalı olarak inkübe edilerek deneylerde kullanılacak sıvı bakteri kültürleri elde edilmiştir.

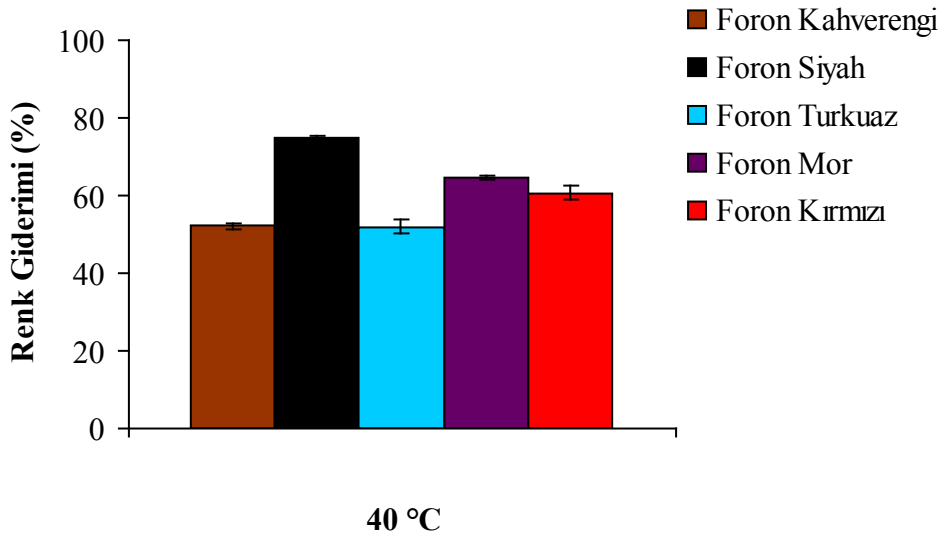
Renk Giderim Çalışmalarının Hazırlığı ve Uygulanışı: Çalışmalarda öncelikle spektrofotometrik tarama sonucu Foron Kahverengi, Foron Siyah, Foron Turkuaz, Foron Mor ve Foron Kırmızı tekstil boyalarının maksimum ışık absorbladığı dalga boyları sırasıyla 521 nm, 591 nm, 751 nm, 565 nm ve 611 nm olarak tespit edilmiştir. Yapılan ön çalışmalardan sonra *Bacillus cereus* sıvı kültürleri her bir boyadan son konsantrasyonda 200 ppm içeren NB

ISBN 978-605-7923-57-8

ortamlarına üçer tekrarlı olacak şekilde transfer edilmiş ve kültürler optimum renk giderim aktivitelerini saptamak amacıyla 40 ºC, 45 ºC, 50 ºC ve 55 ºC gibi farklı inkübasyon sıcaklıklarında çalkalamalı (150 rpm) olarak 24 saat boyunca inkübe edilmiştir. *Bacillus cereus*' un kontrol gruplarına kıyasla renk giderim aktiviteleri aseptik koşullar altında erlenlerden örnekler alınarak her bir boya için tespit edilen optimum dalga boyları ayarlanarak spektrofotometrik (Shimadzu-UV-1601, UV/Visible) yöntemle saptanmıştır. Spektrofotometrik ölçümlerden elde edilen absorbans değerleri SPSS 15.0 paket programı kullanılarak renk giderim oranlarına dönüştürülmüş ve aynı program aracılığıyla renk giderim oranlarının minimum, maksimum, ortalama ve standart sapmaları da hesaplanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmalarda kullanılan ve Gram pozitif termofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus cereus* test edilen tüm inkübasyon sıcaklıklarında (40-55 ºC), 24 saat gibi kısa bir inkübasyon süresinde, 200 ppm gibi yüksek bir konsantrasyonda hazırlanan beş farklı Foron grubu boyanın rengini etkili bir şekilde gidermiştir. Ancak renk giderici organizma olarak test edilen bakterinin termofilik karakterde olması sebebiyle 40 ºC' de elde edilen renk giderimleri diğer test edilen inkübasyon sıcaklıklarına göre biraz daha düşüktür (Şekil 2).

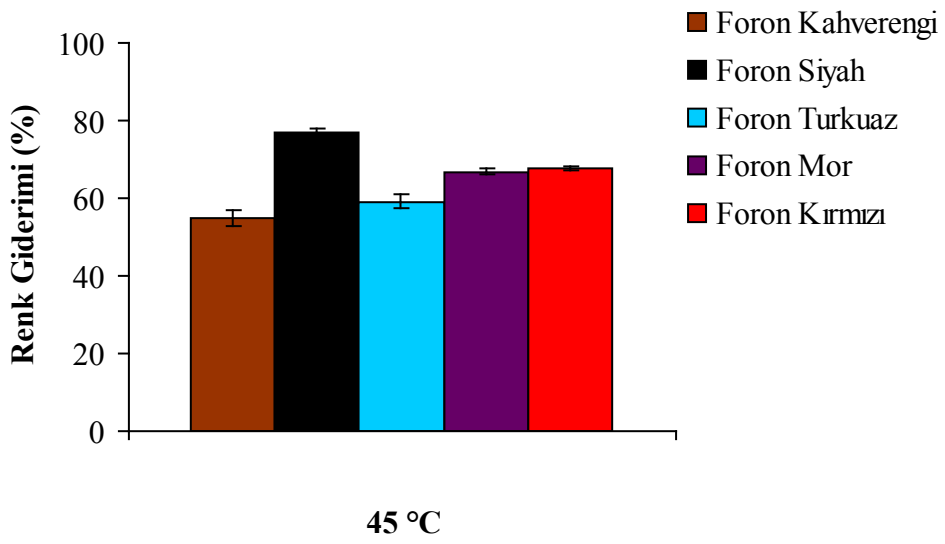


1959

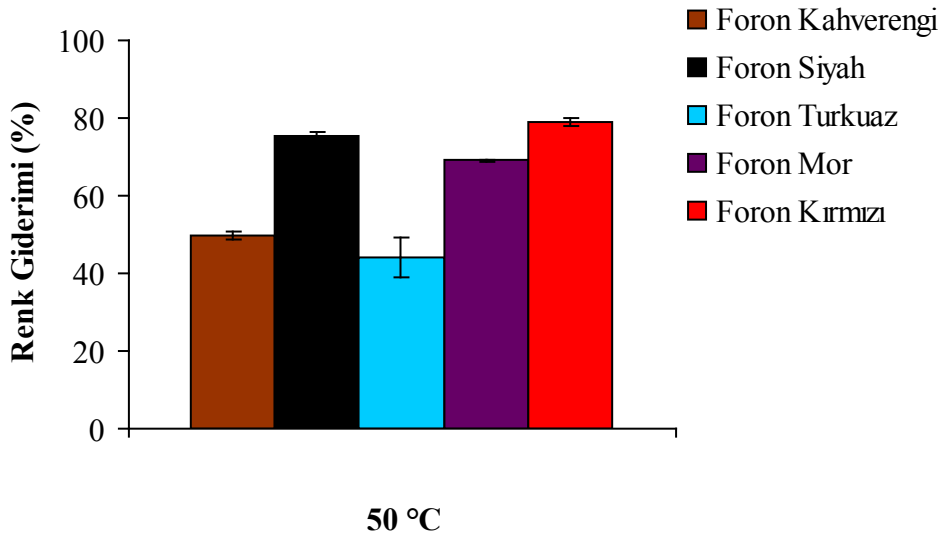
Şekil 2. Foron grubu boyaların *Bacillus cereus* ile 40 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

Buna göre; en yüksek renk gideriminin gerçekleştiği inkübasyon sıcaklığı Foron Siyah ve Foron Turkuaz için 45 ºC (Şekil 3), Foron Mor ve Foron Kırmızı için 50 ºC (Şekil 4), Foron Kahverengi içinse 55 ºC (Şekil 5) olarak tespit edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8



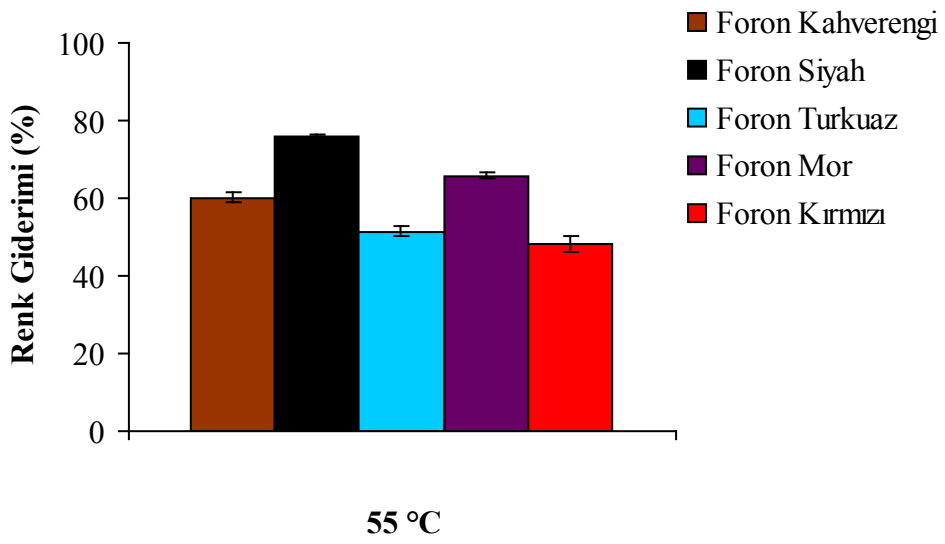
Şekil 3. Foron grubu boyaların *Bacillus cereus* ile 45 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.



1960

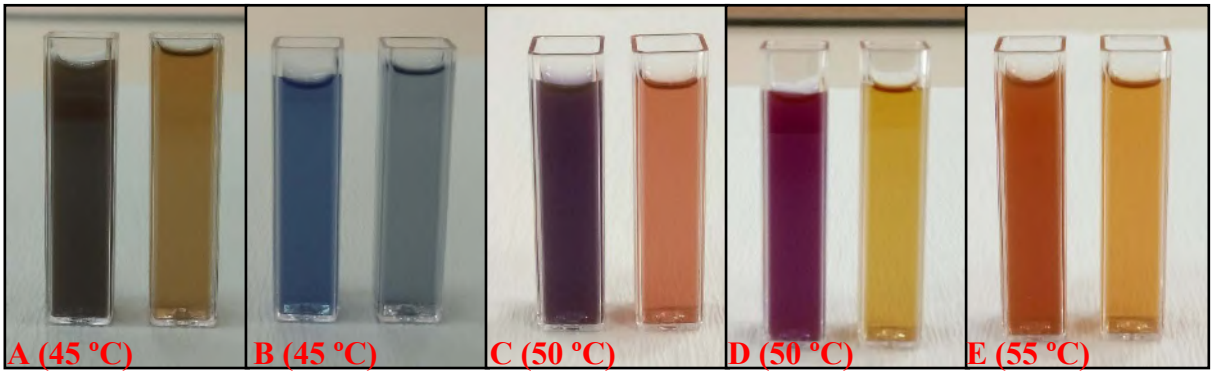
Şekil 4. Foron grubu boyaların *Bacillus cereus* ile 50 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 5. Foron grubu boyaların *Bacillus cereus* ile 55 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

Bacillus cereus kullanılarak elde edilen en yüksek renk giderim oranları Foron Siyah ve Foron Turkuaz için sırasıyla 45 ºC' de %77 ve %59 (Şekil 3), Foron Mor ve Foron Kırmızı için sırasıyla 50 ºC' de %69 ve %79 (Şekil 4), Foron Kahverengi içinse 55 ºC' de %60 (Şekil 5) olarak belirlenmiştir. Test edilen boyaların farklı kimyasal yapılara sahip olması ilave edildikleri ortamlardaki çözünürlüklerini, hücre içine alınmalarını ve metabolik olarak yıkılmalarını etkileyebileceğinden dolayı en yüksek renk giderimlerinin elde edildiği inkübasyon sıcaklıklarında farklılıklar gerçekleşebilir. Şekil 6' da her boya için optimum sıcaklıkta gerçekleşen renk değişimleri verilmiştir. Makroskobik gözlemlerimiz de çalışmalarda kullanılan bakteri türünün etkili bir renk giderim aktivitesi olduğunu göstermektedir.



Şekil 6. Termofilik *Bacillus cereus* izolatı ile optimum sıcaklıklarda çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saat muamele edilen 200 ppm konsantrasyondaki Foron Siyah (A), Foron Turkuaz (B), Foron Mor (C), Foron Kırmızı (D) ve Foron Kahverengi (E)' nin renginin giderimi.

ISBN 978-605-7923-57-8

SONUÇ

Mevcut çalışma referans alınarak daha pek çok tekstil boyası çeşitli koşullarda, pek çok mikroorganizma ile muamele edilerek yıkıma uğratılabilir ve bu yıkım sonucunda atık sularda problem oluşturan boyar maddelerin renkleri ya tamamen ya da yüksek oranda giderilebilir. Bu çalışmada test edilmemesine karşın, yapılan bazı çalışmalar rengi giderilmiş boya solüsyonlarının toksisitesinin de büyük oranda azaldığını göstermektedir. Bu çalışma; renk giderimi açısından özgül mikroorganizmalarla yapılacak uygulamaların ekonomik ve etkili bir arıtım sistemini destekleyeceğini göstermektedir.

Sonuç olarak; yüksek oranda rengi giderilmiş ve belki toksisitesi de ortadan kalkmış veya azalmış tekstil ve boya endüstrisi atık sularının daha ileri bir arıtım sonrasında alıcı ortamlara deşarj edilmesi bu ortamlarda yaşayan canlıların sağlığının korunması ve çevre kirliliğinin azaltılması açısından son derece önemlidir.

TEŞEKKÜR

Çalışmada kullanılan termofilik bakteri izolatının teminini sağlayan Doç. Dr. Sadin ÖZDEMİR' e teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

[1] M.A. Rauf, S.S. Ashraf, *Survey of recent trends in biochemically assisted degradation of dyes*, **Chem. Eng. J.,** 209: (2012) 520-530.

[2] P.D. Shah, S.R. Dave, M.S. Rao, *Enzymatic degradation of textile dye Reactive Orange 13 by newly isolated bacterial strain Alcaligenes faecalis PMS-1*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 69: (2012) 41-50.

[3] S. Mohana, S. Shrivastava, J. Divecha, D. Madamwar, *Response surface methodology for optimization of medium for decolorization of textile dye Direct Black 22 by a novel bacterial consortium*, **Biores. Technol.,** 99: (2008) 562-569.

[4] K.C. Chen, J.Y. Wu, D.J. Liou, S.C. John Hwang, *Decolorization of the textile dyes by newly isolated bacterial strains*, **J. Biotechnol.,** 101: (2003) 57-68.

[5] H.A. Alhassani, M.A. Rauf, S.S. Ashraf, *Efficient microbial degradation of Toluidine Blue dye by Brevibacillus sp.*, **Dyes Pigm.,** 75: (2007) 395-400.

[6] H. Wang, J.Q. Su, X.W. Zheng, Y. Tian, X.J. Xiong, T.L. Zheng, *Bacterial decolorization and degradation of the reactive dye Reactive Red 180 by Citrobacter sp. CK3*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 63: (2009) 395-399.

[7] E. Franciscon, F. Piubeli, F. Fantinatti-Garboggini, C.R. de Menezes, I.S. Silva, A. Cavaco-Paulo, M.J. Grossman, L.R. Durrant, *Polymerization study of the aromatic amines generated by the biodegradation of azo dyes using the laccase enzyme*, **Enzyme Microb. Technol.,** 46: (2010) 360-365.

ISBN 978-605-7923-57-8

[8] R.G. Saratale, G.D. Saratale, J.S. Chang, S.P. Govindwar, *Bacterial decolorization and degradation of azo dyes: A review*, **J. Taiwan Inst. Chem. Eng.,** 42: (2011) 138-157.

[9] S. Mendes, A. Farinha, C.G. Ramos, J.H. Leitão, C.A. Viegas, L.O. Martins, *Synergistic action of azoreductase and laccase leads to maximal decolourization and detoxification of model dye-containing wastewaters*, **Biores. Technol.,** 102: (2011) 9852-9859.

[10] U.U. Jadhav, V.V. Dawkar, G.S. Ghodake, S.P. Govindwar, *Biodegradation of Direct Red 5B, a textile dye by newly isolated Comamonas sp. UVS*, **J. Hazard. Mater.,** 158: (2008) 507-516.

[11] D.C. Kalyani, P.S. Patil, J.P. Jadhav, S.P. Govindwar, *Biodegradation of reactive textile dye Red BLI by an isolated bacterium Pseudomonas sp. SUK1*, **Biores. Technol.,** 99: (2008) 4635-4641.

[12] A. Pandey, P. Singh, L. Iyengar, *Bacterial decolorization and degradation of azo dyes*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 59: (2007) 73-84.

[13] S. Kalme, S. Jadhav, M. Jadhav, S. Govindwar, *Textile dye degrading laccase from Pseudomonas desmolyticum NCIM 2112*, **Enzyme Microb. Technol.,** 44: (2009) 65-71.

ISBN 978-605-7923-57-8

BACİLLUS MEGATERİUM A1 İZOLATI KULLANILARAK FORON KAHVERENGİ VE FORON SİYAH BOYALARININ RENGİNİN GİDERİMİ

Emre BİRHANLI

[1]Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 44280, Malatya,

emre.birhanli@inonu.edu.tr

Burak GÜÇLÜ

[2]Yüksek Lisans Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 44280, Malatya,

brkguclu01@gmail.com

ÖZET

Sürekli artan endüstriyel faaliyetler doğaya yabancı pek çok yeni kimyasalın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu kimyasalların başında da deri, tekstil, boya, ilaç, gıda, plastik gibi birçok endüstriyel çalışma alanında kullanılan boyalar gelmektedir. Çözünürlüklerine, kimyasal yapılarına ve boyama özelliklerine göre farklı gruplara ayrılan boyalar yoğun renk ve toksik etkilere sahip olabildiklerinden karasal ve sucul ekosistemlerde ciddi çevre ve sağlık problemlerine neden olabilir. Özellikle tekstil boyası atık sularının sucul ekosistemlere boşaltılması ile su içerisine güneş ışığının girişi azalmakta buna bağlı olarak da fotosentetik aktivite düşmektedir. Bunun sonucunda sudaki çözünmüş oksijen miktarı ve suyun kalitesi de azalmaktadır. Ayrıca sucul ortama salınan atık sulardaki boyalar sucul flora ve fauna üzerine akut toksik etkiler de yaparak dünya çapında önemli çevresel sorunlara yol açmaktadır. Bu nedenle bu atık suların arıtımı amacıyla çeşitli fizikokimyasal yöntemler kullanılmış ancak bu yöntemlerin yüksek enerji maliyeti, yan ürünlerin oluşumu ve toksik maddelerin salınması gibi dezavantajlara sahip olduğu saptanmıştır. Buna göre, fizikokimyasal yöntemlere ve etkin olmayan geleneksel biyolojik yöntemlere kıyasla ucuz ve çevre dostu olan mikrobiyolojik yıkım tercih edilebilir. Yapılan araştırmalar funguslar, bakteriler, bira mayaları ve algler gibi çeşitli mikroorganizmaların belli çevresel koşullarda pek çok boyanın rengini giderebileceği gibi bu boyaları tamamen mineralleştirebileceğini de göstermiştir. Bu organizmalardan özellikle bakteriler veya enzimlerinin kullanımı ile sentetik boyaların büyük bir kısmı oksitlenebilir ve bu sayede boyar madde içeren atık suların hem rengi hem de toksisitesi ortadan kaldırılabilir.

Bu amaç doğrultusunda bu çalışmada mezofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus megaterium* A1 ile çeşitli konsantrasyonlarda (50-200 ppm) Foron Kahverengi ve Foron Siyah tekstil boyaları, farklı sıcaklıklarda (25-40 °C), farklı pH değerlerinde (pH 4.0-9.0), statik ve çalkalamalı (50-200 rpm) koşullar altında inkübe edilerek en uygun renk giderim koşulları araştırılmıştır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre; kısa bir inkübasyon sürecinden sonra Foron

ISBN 978-605-7923-57-8

Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının renkleri sırasıyla %79 ve %87 oranlarında giderilebilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Bacillus megaterium*, Bakteri, Mezofil, Renk giderimi, Tekstil boyası

GİRİŞ

Renkli organik bileşikler elektromanyetik spektrumun görünür bölgesindeki ışınları absorblayabilen kromofor adı verilen yapılara sahiptir. Işığın absorblandığı dalga boyu kromoforik ve oksokrom bileşenlerine göre değişmektedir. Bir materyale kendiliğinden veya uygun reaksiyon maddeleri aracılığıyla renk veren maddelere boya adı verilir. Bu organik bileşiklerin kimyasal yapıları boyanın rengini ve diğer özelliklerini dolayısıyla kullanım alanlarını belirler [1, 2]. Günümüzde boyalar deri, tekstil, boya, kağıt, gıda, kozmetik, ilaç, oyuncak ve plastik gibi pek çok endüstriyel alanda yoğun olarak kullanılmaktadır [3-6].

Boya Sanayicileri Derneği, BOSAD' ın bildirdiğine göre; küresel boya pazarının büyüklüğü günümüzde 130 milyar dolara ulaşmış olup, dünya boya üretimi bugün 51 milyon ton civarındadır [7]. Dünya çapında yıllık olarak $7x10^5$ ton ve yaklaşık 10 bin farklı boya ve pigment üretilmektedir [8]. Üretilen boyaların üçte ikisi tekstil sektöründe kullanılmaktadır. Türkiye Avrupa' nın en büyük 5. boya üreticisi olarak Dünya pazarının yaklaşık %2' sine sahiptir ve 2014 yılında Türk boya ve hammaddeleri sektöründe yaklaşık 903 bin tonluk üretim gerçekleşmiştir [2, 7].

Asidik, bazik, dispers, azo, diazo, metal kompleks ve antrakinon tabanlı pek çok tekstil boyası toksik özellikleri ve yoğun renklerinden dolayı hem karasal hem de sucul ortamlarda ciddi çevre ve sağlık problemlerine neden olmaktadır [9, 10]. Boyaların büyük bir kısmı sentetiktir ve bunlar genelde antimikrobiyal etkiye sahip olup, geleneksel biyolojik atık su arıtım sistemlerinde kullanılan organizmalarca gerçekleştirilen yıkıma karşı dirençli özelliktedir [11]. Bu nedenle boyar madde içeren atık suların arıtımında flokülasyon, koagülasyon, adsorpsiyon ve membran filtrasyonu gibi çeşitli fizikokimyasal yöntemler kullanılmıştır [12]. Fakat bu yöntemler de yüksek enerji maliyeti, yoğun çamur oluşumu, istenmeyen yan ürün oluşumu ve bazı toksik maddelerin salınımı gibi dezavantajlara sahiptir [10]. Bu sebeplerle araştırıcılar fizikokimyasal arıtım yöntemlerinin dezavantajlarına sahip olmayan mikrobiyal yıkım yöntemlerine yönelmişlerdir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde tekstil boyalarının rengini gidermek amacıyla çeşitli funguslar, bakteriler, mayalar ve algler kullanılmış olup, bu organizmalar arasında bakteriler ekonomik ve hızlı bir şekilde sentetik pek çok boyar maddenin renginin gideriminde önemli bir yer tutmaktadır [13]. Çeşitli boyar maddelerin renginin gideriminde anaerobik mikroorganizmalar da önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak özellikle azo boyaların anaerobik mikroorganizmalarla muamelesi sonucu toksik aromatik aminlerin oluşumu tehlikeli ve istenmeyen bir durumdur [1]. Bu nedenle biyolojik arıtımda özgül yöntem ve mikroorganizmaların seçilmesi son derece önem arz etmektedir. Bu organizmalardan özellikle bakteriler veya onların enzimleri sentetik boyaların büyük bir kısmını oksitleyebilir [14] ve bu sayede bu atık suların hem rengi hem de toksisitesi ortadan kaldırılabilir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu çalışma iki farklı tekstil boyasının etkili ve ekonomik bir şekilde yıkımını amaçlamakta ve bu sayede boya içerikli atık suların sebep oldukları çevre kirliliğini ve canlılar üzerine oluşturdukları hayati riskleri azaltmayı hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda mezofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus megaterium* A1 literatürde fazlaca yer almayan Foron Kahverengi ve Foron Siyah gibi iki farklı dispers boyanın çeşitli konsantrasyonlarıyla (50-200 ppm), farklı inkübasyon sıcaklıklarında (25-40 ºC), pH' larda (pH 4.0-9.0) ve çalkalama hızlarında (0-200 rpm) muamele edilmiş ve optimum renk giderim koşulları tespit edilmeye çalışılmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmalarda Kullanılan Organizma: Çalışmalarda Foron grubu iki farklı boyanın rengini giderici organizma olarak mezofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus megaterium* A1 kullanılmıştır. Bu bakteri izolatı her 2-3 haftada bir taze Nütrient Agar (NA) içeren plaklara transfer edilerek statik inkübatörde 30 ºC' de 24 saat boyunca inkübe edilerek saf katı kültür olarak üretilmiştir. Elde edilen saf bakteri kültürü İnönü Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Biyoteknoloji Laboratuvarının buzdolabında 4 ºC' de stok kültür olarak muhafaza edilmektedir.

Çalışmalarda Kullanılan Tekstil Boyaları ve Boya Çözeltilerinin Hazırlanışı: Çalışmalarda Foron Kahverengi ve Foron Siyah tekstil boyaları test edilmiş olup, öncelikle 1000 ppm konsantrasyonda stok boya solüsyonları hazırlanmış olup, daha sonra bu boya solüsyonları son konsantrasyonda 50-200 ppm olacak şekilde Nütrient Broth (NB) ortamlarına ilave edilmiştir.

Bakteri Kültürlerinin Hazırlanışı: Çalışmada öncelikle *Bacillus megaterium* A1' in NA üzerinde üretilmiş stok katı kültüründen örnek alınarak steril NB ortamlarına transfer edilmiştir. Daha sonra bakteriler 30 ºC' de 150 rpm' de çalkalamalı olarak inkübe edilerek deneylerde kullanılacak sıvı bakteri kültürleri elde edilmiştir.

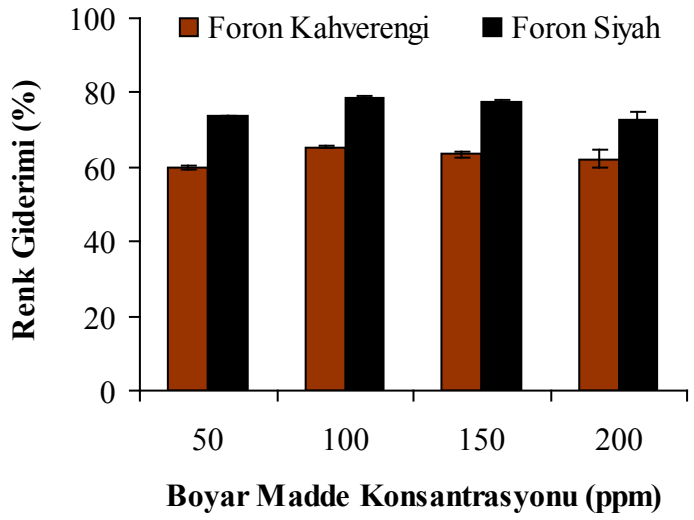
Renk Giderim Çalışmalarının Hazırlığı ve Uygulanışı: Çalışmanın ilk aşamasında spektrofotometrik tarama sonucu Foron Kahverengi ve Foron Siyah tekstil boyalarının maksimum ışık absorpladığı dalga boyları sırasıyla 521 nm ve 591 nm olarak tespit edilmiştir. Yapılan ön çalışmalardan sonra *Bacillus megaterium* A1 sıvı kültürlerinin optimum renk giderim koşullarının tespiti amacıyla test edilen bakteri izolatı 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm ve 200 ppm konsantrasyonlarda Foron Kahverengi ve Foron Siyah içeren NB ortamlarında, 25 ºC, 30 ºC, 35 ºC ve 40 ºC gibi farklı inkübasyon sıcaklıklarında, pH 4.0, pH 5.0, pH 6.0, pH 7.0, pH 8.0 ve pH 9.0' a ayarlanmış boyar madde içeren ortamlarda ve son olarak da statik ve çalkalamalı (50 rpm, 100 rpm, 150 rpm ve 200 rpm) koşullarda 24 saat boyunca inkübe edilmiştir. *Bacillus megaterium* A1' in kontrol gruplarına kıyasla renk giderim aktiviteleri aseptik koşullar altında erlenlerden örnekler alınarak her bir boya için tespit edilen optimum dalga boyları ayarlanarak spektrofotometrik (Shimadzu-UV-1601, UV/Visible) yöntemle saptanmıştır. Spektrofotometrik ölçümlerden elde edilen absorbans değerleri SPSS 15.0 paket programı kullanılarak renk giderim oranlarına dönüştürülmüş ve aynı program aracılığıyla renk giderim oranlarının minimum, maksimum, ortalama ve standart sapmaları da hesaplanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmalarda kullanılan ve Gram pozitif mezofilik bir bakteri izolatı olan *Bacillus megaterium* A1 test edilen tüm koşullarda 24 saat gibi kısa bir inkübasyon süresinde iki farklı Foron grubu boyanın rengini etkili bir şekilde gidermiştir. Ancak test edilen koşullardan en yüksek renk giderimi her iki boya için de 100 ppm, 30 ºC, pH 4.0 ve 150 rpm' de gerçekleşmiştir. Yukarıda bahsedilen optimum koşulların dışındaki durumlarda elde edilen renk giderim aktiviteleri biraz daha düşüktür.

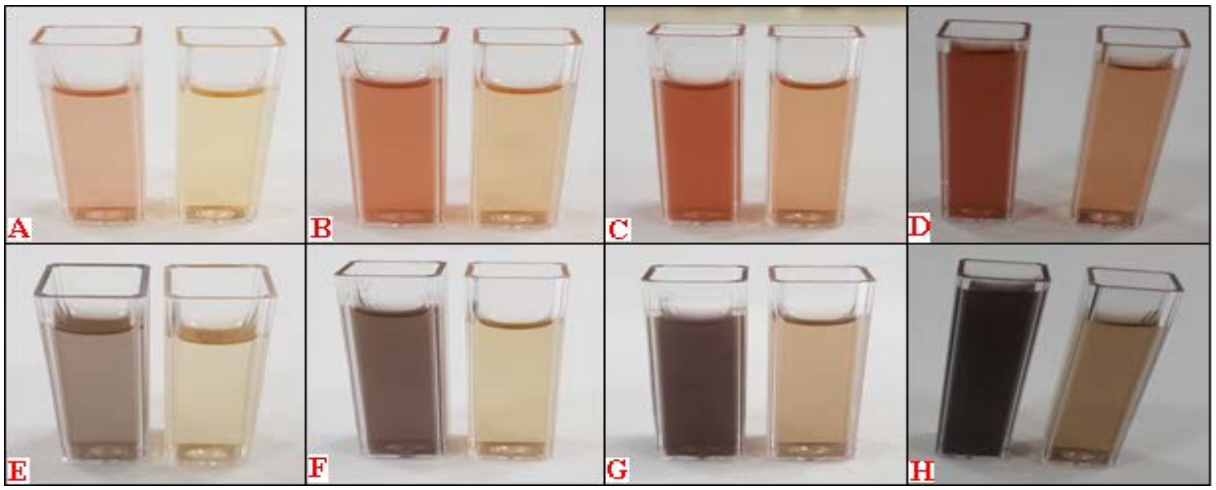
İlk optimizasyon çalışmasına göre; en yüksek renk gideriminin gerçekleştiği boyar madde konsantrasyonu olan 100 ppm konsantrasyondaki Foron Kahverengi' nin renk giderim oranı %65 iken, Foron Siyah' ın %78 oranında rengi giderilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Çeşitli konsantrasyonlarda Foron Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının *Bacillus megaterium* A1 ile 30 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

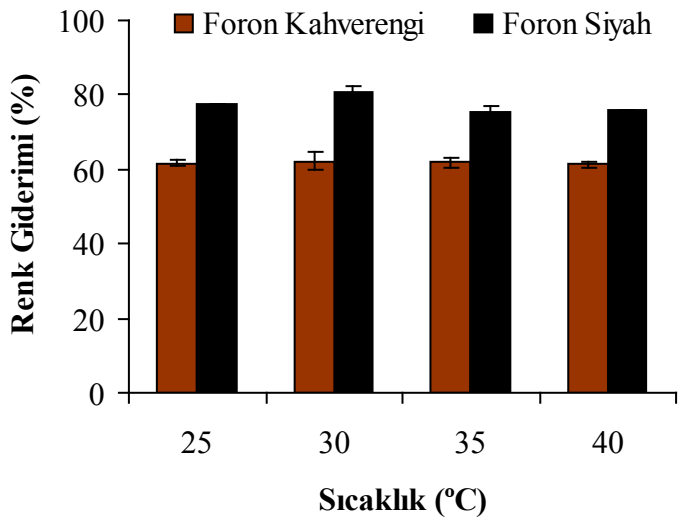
Test edilen Gram pozitif mezofilik bakteri izolatıyla 50-200 ppm konsantrasyonlardaki Foron Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının optimum sıcaklıkta (30 ºC), çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saat inkübasyonu sonucu elde edilen spektrofotometrik renk giderim sonuçları makroskobik gözlemlerle de doğrulanmış ve kontrole kıyasla belirgin renk değişimleri gerçekleşmiştir (Şekil 2).

ISBN 978-605-7923-57-8



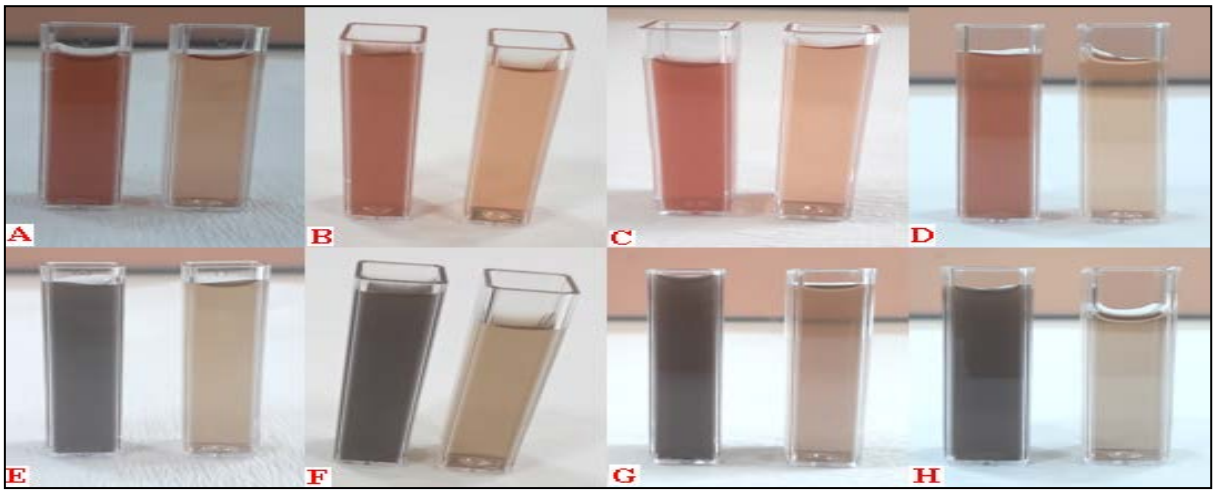
Şekil 2. *Bacillus megaterium* A1 ile 50 ppm (A), 100 ppm (B), 150 ppm (C), 200 ppm (D) konsantrasyondaki Foron Kahverengi ve 50 ppm (E), 100 ppm (F), 150 ppm (G), 200 ppm (H) konsantrasyondaki Foron Siyah' ın optimum sıcaklıkta (30 ºC), çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saat muamelesi sonucu gerçekleşen renk değişimi.

Sıcaklık renk giderim verimi açısından oldukça önemli bir parametre olup, çalışmalarda kullanılan bakteri izolatının mezofilik bir organizma olması sebebiyle inkübasyon sıcaklık aralığı olarak 25-40 ºC test edilmiş ve en yüksek renk giderim veriminin saptandığı sıcaklık derecesi 30 ºC' dir (Şekil 3). Spektrofotometrik ölçüm sonuçlarına göre; bu inkübasyon sıcaklık derecesinde Foron Kahverengi ve Foron Siyah' ın renk giderim oranları sırasıyla %62 ve %81 olarak belirlenmiştir. Bu ölçüm sonuçları yapılan makroskobik gözlemlerle de desteklenmiştir (Şekil 4).



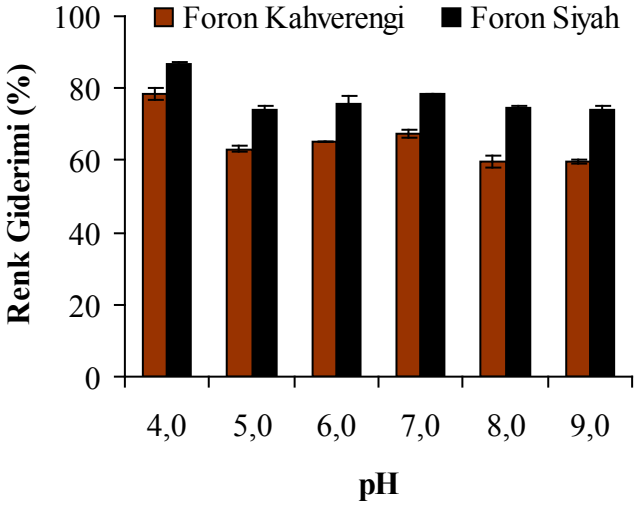
Şekil 3. Farklı inkübasyon sıcaklıklarında 100 ppm konsantrasyondaki Foron Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının *Bacillus megaterium* A1 ile çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 4. *Bacillus megaterium* A1 izolatı ile 100 ppm konsantrasyondaki Foron Kahverengi' nin 25 ºC (A), 30 ºC (B), 35 ºC (C) ve 40 ºC (D)' de ve aynı konsantrasyondaki Foron Siyah' ın 25 ºC (E), 30 ºC (F), 35 ºC (G) ve 40 ºC (H)' de 24 saat muamelesi sonucu gerçekleşen renk değişimi.

Ortam pH' sının renk giderim aktivitesi üzerine etkisini araştırmak amacıyla boyar madde içeren NB ortamlarının pH' ları pH 4.0-9.0' a ayarlanmış ve farklı pH' larda bakteri izolatının renk giderim verimi incelenmiştir. Elde edilen verilere göre her iki boya için de en yüksek renk giderim oranı pH 4.0' de saptanmış olup, diğer pH' larda da etkili renk giderimleri gerçekleşmiştir (Şekil 5). Şekil 5' ten de görülebileceği gibi Foron Kahverengi' nin en yüksek renk giderim oranı %79 iken, Foron Siyah' ın en yüksek renk giderim oranı %87' dir. Elde edilen bu yüksek renk giderimleri makroskobik gözlemlerde de açıkça görülmektedir (Şekil 6).



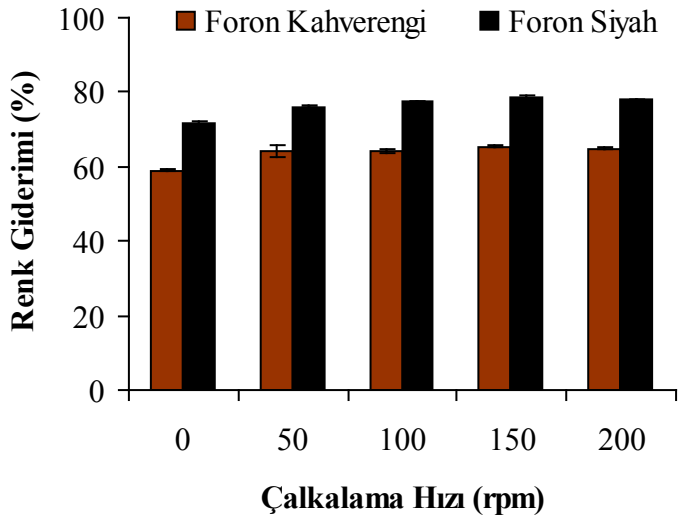
Şekil 5. Farklı pH' lardaki Foron Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının *Bacillus megaterium* A1 ile 30 ºC' de çalkalamalı koşullarda (150 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 6. *Bacillus megaterium* A1 izolatı ile 100 ppm konsantrasyonda pH 4.0 (A), pH 5.0 (B), pH 6.0 (C), pH 7.0 (D), pH 8.0 (E) ve pH 9.0 (F) olan Foron Kahverengi' nin ve aynı konsantrasyonda pH 4.0 (G), pH 5.0 (H), pH 6.0 (I), pH 7.0 (J), pH 8.0 (K) ve pH 9.0 (L) olan Foron Siyah' ın 24 saat muamelesi sonucu gerçekleşen renk değişimi.

En yüksek renk giderimini gerçekleştirmek amacıyla çalışmamızda optimizasyonu yapılan bir diğer parametre ise çalkalama hızı olup, bu amaç doğrultusunda kullanılan bakteri türü diğer koşullar optimum olacak şekilde statik (0 rpm) ve 50-200 rpm gibi çeşitli çalkalama hızlarında boyar maddeler ile 24 saat inkübe edilmiş ve daha sonra renk giderim aktiviteleri saptanmıştır. Buna göre; hem Foron Kahverengi hem de Foron Siyah boyalarının en yüksek renk giderim oranları 150 rpm çalkalama hızında sırasıyla %65 ve %78 olarak belirlenmiştir (Şekil 7).

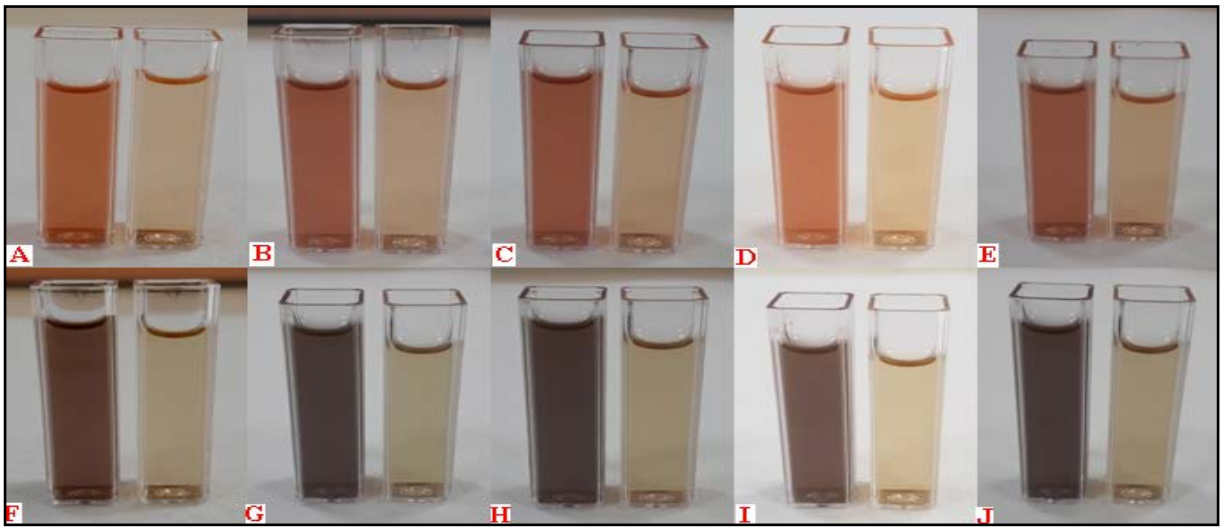
1970



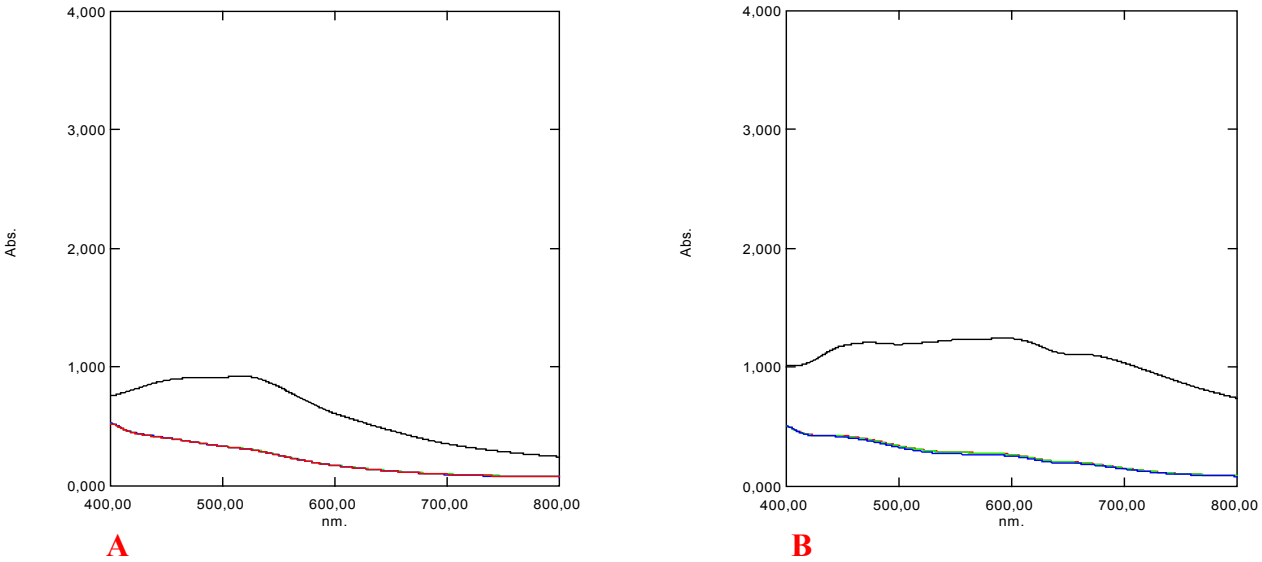
Şekil 7. Foron Kahverengi ve Foron Siyah boyalarının *Bacillus megaterium* A1 ile 30 ºC' de farklı çalkalama hızlarında (0-200 rpm) 24 saatlik inkübasyonu sonucu elde edilen renk giderim oranları.

ISBN 978-605-7923-57-8

Spektrofotometrik verilere ek olarak makroskobik gözlemler sonucunda tüm çalkalama hızlarında verimli renk giderim aktiviteleri gerçekleşse de 150 rpm' de daha belirgin bir renk değişiminin olduğu açıktır (Şekil 8). Renk giderim aktivitelerinin arttırılması amacıyla yapılan tüm parametrelerin optimizasyonunun ardından kullanılan boyaların renklerinin giderilmesi çalışması optimum koşullarda son kez gerçekleştirilmiş ve elde edilen renk giderimleri yapılan spektrofotometrik taramalarla ortaya konulmuştur (Şekil 9).



Şekil 8. *Bacillus megaterium* A1 izolatı ile 100 ppm konsantrasyonda Foron Kahverengi' nin statik (A), 50 rpm (B), 100 rpm (C), 150 rpm (D) ve 200 rpm (E) ve aynı konsantrasyonda Foron Siyah' ın statik (F), 50 rpm (G), 100 rpm (H), 150 rpm (I) ve 200 rpm (J)' de 24 saat muamelesi sonucu gerçekleşen renk değişimi.



Şekil 9. *Bacillus megaterium* A1 izolatı ile 100 ppm konsantrasyondaki Foron Kahverengi (A) ve Foron Siyah (B)' ın optimum koşullarda 24 saat muamelesi sonucu gerçekleşen renk değişiminin spektrofotometrik tarama ile gösterimi.

SONUÇ

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre; pek çok bakteri izolatı kullanılarak çeşitli konsantrasyonlardaki farklı tekstil boyaları çeşitli inkübasyon koşullarında kısa sürede, etkili ve ekonomik bir şekilde yıkıma uğratılabilir. Özellikle boya fabrikaları ve tekstil fabrikalarından çevreye salınan atık sularda problem oluşturan boyar maddelerin renkleri bu yıkım sonucunda ya tamamen ya da yüksek oranda giderilebilir. Mevcut çalışmanın aerobik koşullarda yürütülmesi anaerobik boyar madde yıkımı esnasında oluşabilecek toksik aromatik aminlerin oluşmaması açısından oldukça önemlidir. Ayrıca renk giderim koşullarının optimizasyonunun yapılması elde edilebilecek renk giderim aktivitesinin arttırılması açısından da son derece gerekli bir durumdur. Bu çalışmada test edilmemesine karşın, literatürde yer alan bazı çalışmalar rengi giderilmiş boya solüsyonlarının toksisitesinin de önemli oranda azaldığını göstermektedir. Bu çalışma; renk giderimi açısından özgül mikroorganizmalarla yapılacak uygulamaların ekonomik ve etkili bir arıtım sistemini önemli oranda destekleyebileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak; yüksek oranlarda rengi giderilmiş ve belki toksisitesi de ortadan kalkmış veya azalmış tekstil ve boya endüstrisi atık sularının daha ileri bir arıtım sonrasında çevreye salınmasının bu ortamlarda yaşayan tüm canlıların sağlığının korunması ve çevre kirliliğinin azaltılması açısından oldukça önemlidir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı yüksek lisans tez projesi (FYL-2018-1059) olarak destekleyen İnönü Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi' ne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

[1] O. Yesilada, E. Birhanli, H. Geckil, *Bioremediation and decolorization of textile dyes by white rot fungi and laccase enzymes. In Mycoremediation and Environmental Sustainability*, **Springer: Cham, Switzerland**, 7: (2018) 121-153.

[2] A. Atik, *Yeni izole edilmiş Bjerkandera adusta' nın Mn peroksidaz üretim ve boyar madde renk giderim yeteneğinin araştırılması*, **Yüksek Lisans Tezi**, İnönü Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malatya, 2018.

[3] M.A. Rauf, S.S. Ashraf, *Survey of recent trends in biochemically assisted degradation of dyes*, **Chem. Eng. J.,** 209: (2012) 520-530.

[4] P.D. Shah, S.R. Dave, M.S. Rao, *Enzymatic degradation of textile dye Reactive Orange 13 by newly isolated bacterial strain Alcaligenes faecalis PMS-1*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 69: (2012) 41-50.

[5] S. Mohana, S. Shrivastava, J. Divecha, D. Madamwar, *Response surface methodology for optimization of medium for decolorization of textile dye Direct Black 22 by a novel bacterial consortium*, **Biores. Technol.,** 99: (2008) 562-569.

[6] K.C. Chen, J.Y. Wu, D.J. Liou, S.C. John Hwang, *Decolorization of the textile dyes by newly isolated bacterial strains*, **J. Biotechnol.,** 101: (2003) 57-68.

ISBN 978-605-7923-57-8

[7] Anonymous (2017). Boya Sanayicileri Derneği "Dünya' da ve Türkiye' de Boya ve Hammadde Sektörünün Son Trendleri", 2015, http://www.bosad.org.tr/images/pdf/2015-Bosad-sunum-TR.pdf (on-line access on 01 March, 2017).

[8] G.R. Jebapriya, J.J. Gnanadoss, *Bioremediation of textile dye using white rot fungi: a review*, **Int. J. Cur. Res. Rev.,** 5: (2013) 1-13.

[9] K. Murugesan, I.H. Nam, Y.M. Kim, Y.S. Chang, *Decolorization of reactive dyes by a thermostable laccase produced by Ganoderma lucidum in solid state culture*, **Enzyme Microb. Technol.,** 40: (2007) 1662-1672.

[10] H. Wang, J.Q. Su, X.W. Zheng, Y. Tian, X.J. Xiong, T.L. Zheng, *Bacterial decolorization and degradation of the reactive dye Reactive Red 180 by Citrobacter sp. CK3*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 63: (2009) 395-399.

[11] O. Yesilada, S.C. Yildirim, E. Birhanli, E. Apohan, D. Asma, F. Kuru, *The evaluation of pre-grown mycelial pellets in decolorisation of textile dyes during repeated batch process*, **World J. Microb. Biotech.,** 26: (2010) 33-39.

[12] U.U. Jadhav, V.V. Dawkar, G.S. Ghodake, S.P. Govindwar, *Biodegradation of Direct Red 5B, a textile dye by newly isolated Comamonas sp. UVS*, **J. Hazard. Mater.,** 158: (2008) 507-516.

[13] A. Pandey, P. Singh, L. Iyengar, *Bacterial decolorization and degradation of azo dyes*, **Int. Biodeter. Biodegr.,** 59: (2007) 73-84.

[14] S. Kalme, S. Jadhav, M. Jadhav, S. Govindwar, *Textile dye degrading laccase from Pseudomonas desmolyticum NCIM 2112*, **Enzyme Microb. Technol.,** 44: (2009) 65-71.

ISBN 978-605-7923-57-8

SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRASIN TÜRK RESİM SANATINDA ESTETİKSEL BİR İMGE OLARAK KULLANILMASI

Yeşim AYDOGAN

Öğr. Gör., İnönü Üniversitesi, yesimaydogan@inonu.edu.tr

ÖZET

Evren var olduğundan beri yaşamış olan her bir insan kendine has bir takım özelliklerle yaşamını sürdürerek, zaman zaman yeni özellikler kazanarak ve bunları gelecek kuşaklara aktararak bir grup, bir toplum ve bir millet olmayı başarmıştır. Bundan dolayı da her bir millet kendine özgü bir takım değerlere sahiptir ve bu değerlerin bütünü kültür başlığı altında toplanmaktadır. Bunlar; insanların örf ve adetleri, yaşam biçimleri, yeme içme alışkanlıkları, giyim tarzları, dinleri, dilleri, inançları, bilgi ve becerileri, sanatı, kullandıkları araç ve gereçleri, inşa ettikleri yapı toplulukları ve daha çok sayıda insanla var olan unsuru kültür kavramı karşılamaktadır. Her bir milletin kültür'ü önce kendisi daha sonra ise tüm insanlık için oldukça büyük öneme sahip olduğundan, her millet kendi kültürünü korumak ve gelecek nesillere aktarmak için bir takım adımlar atmış ve bir dizi kıstaslar belirlenerek tanımlamalara gidilmiştir. Kültür kavramı içerisinde var olan her bir unsur geniş ölçekte ele alınarak kültür mirası olarak adlandırılmıştır. Kültür mirası da kendi içinde somut olan kültür mirası ve somut olmayan kültür mirası olarak iki grupta incelenebilir. Somut olan kültür mirası kapsamı içerisinde, taşınır kültür varlığı ve taşınmaz kültür varlığı yer almaktadır. Tanınması ve tanımlanması somut olan kültür mirasına nazaran oldukça geç olan somut olmayan kültür mirası ise yapısal özelliklerinden dolayı yaşatılmaları ve herhangi bir değişime uğramadan özgün bir şekilde gelecek kuşaklara aktarılmaları oldukça zor olan unsurları içinde barındırmaktadır. Örneğin; Maniler, destanlar, halk hikâyeleri, yöresel ağız ve lehçeler ya da Türk milletine özgü asker uğurlama ritüelleri, halay, horon, çeyiz sergileri, kına yakma ritüelleri, sünnet şölenleri, düğün konseptleri gibi birçok unsur somut olmayan kültür mirası olarak değerlendirilir. Yaşaması ve yaşatılması oldukça zor olan bu kültürel unsurların edebiyat, sanat ya da herhangi başka bir disiplin aracılığıyla somutlaştırılması son derece önemlidir. Yapılan bu çalışmada, somut olmayan kültür mirası öğelerinin, estetiksel bir değer taşımalarının da etkisiyle Türk resim sanatına konu olmaları ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kültür, Kültür Mirası, Somut Olmayan Kültür Mirası, Türk Resim Sanatı

GİRİŞ

Evrensel bir kavram olan kültür, ekmek, biçmek, ürün almak anlamlarına gelen "culture" terimine dayanarak doğrudan insanla ilişkilendirilebilir ve insanın yegâne kültür üreticisi olduğu söylenebilir. Bu durum, karmaşık sinir sistemine sahip oluşunun doğal sonucu olan 'kendi varlığı üzerine düşünebilme' yetisini insana kazandırmıştır. Zaten kültür, böyle bir

ISBN 978-605-7923-57-8

düşünme becerisinin sonunda ortaya çıkan bir simge üretme etkinliğidir. İnsan olanı olduğu gibi kabul etmek yerine sürekli üretme ve üretilen şeyi geliştirme arzusuyla yaşar. Bu üretim ve gelişim süreciyle birlikte biriken her türlü maddi ve manevi, bilgi ve beceri de kültürü oluşturur (Ergur, A. ve Gökalp, E., 2015, s.3). Bu durumda kültür sözcüğünün alanı zaman içerisinde o kadar zenginleşerek büyümüştür ki hayat tarzlarından düşünme biçimlerine ve inançlara dek her şey kültür başlığı altında incelenebilir olmuştur. Yaşanılan tarihsel süreçteki bilgiler, kültürün kesintisiz bir birikim sonucu ortaya çıktığını göstermektedir. Kültür tarihçileri bu birikimi genel olarak işleme (tarım, av ve balıkçılık vb.), zanaat (yaşam içerisinde kullanılacak olan mekanik eşyalar üretme), dönüştürme (maddeyi fiziksel, kimyasal ya da teknolojik olanaklar yardımıyla başka bir nesneye dönüştürme, örneğin sentetik nesneler gibi) ve de yaşam alanını değiştirme (inşaatlar, mimari yapı, ulaşım vb.) olarak kollara ayırmışlardır. Tüm bu fiillerin farklı coğrafi alanlarda farklı topluluklar tarafından oluşturulması aslında dünya kültürünün de özünü oluşturmuştur. Ve bu özü genel bir başlık altında kültür mirası kavramı karşılamaktadır(Gülmez, 2015,s.3). İnsanlığın başlangıcından beri dünya üzerinde insanın doğrudan ya da doğa ile etkileşimli olarak yarattığı tüm değerler kültür mirası olarak tanımlanmaktadır. Bu değerlerin korunması tüm insanlık için son derece önemli olduğundan dolayı sürekli tanımlamalara gidilmiş ve bir takım mevzuatlar oluşturulup geliştirilmiştir (Akpolat, 2014, s.3). Uzun bir zaman 1931 tarihli "Atina Tüzüğü" ve 1954 tarihli "Lahey Sözleşmesi" sadece obje odaklı olarak, anıtsal mimari eserler, tarihi ya da sanatsal öneme sahip yapılar, arkeolojik sit alanları gibi taşınmaz kültür varlıklarını ve resim, heykel, kitap, arşiv, el yazması, bilimsel ya da tarihi açıdan önem arz eden tüm taşınır kültür varlıklarını kapsamaktaydı. Günümüze kadar bir çok şekilde değerlendirilerek yasal düzenlemelerden geçmiş olan kültür mirası, bugün sınırları daha belirgin ve kapsamı daha da geliştirilmiş olan kültür mirası artık sadece somut olarak değerlendirilmeyip, somut olmayan kültür mirasının da varlığı kabul edilmiş ve tanımlamaya gidilmiştir. Buna göre; toplulukların adetleri, inançları, müzikleri, yeme- içme kültürleri, bir yerin fiziki dokusu, aurası, atmosferi vb. öğeler somut olmayan kültür mirası olarak kabul edilmiştir (Aksoy, a. ve Ünsal, D., 2013, s.3- 5).

Türk Resim Sanatında Somut Olmayan Kültürel Miras

Genel olarak resim sanatı başlangıcından günümüze kadar sürekli yaşamdan beslenip kültürle yoğrularak şekil almıştır. Türk resim sanatının oluşumu ve gelişimi de bu yönde olmuştur. Türk resim sanatı tarihi göz önüne alındığında, birçok sanatçının kültürel miras öğelerini sıklıkla kullandığı görülmüştür. Özellikle cumhuriyet sonrası dönemde yenilikçi devrimlerin etkisi ve kültürel olguların belirginleşmesi ile kültür mirası öğeleri daha sık kullanılan resimsel elemanlara dönüşmüştür (Şahin, T. E., (2006), S.452).

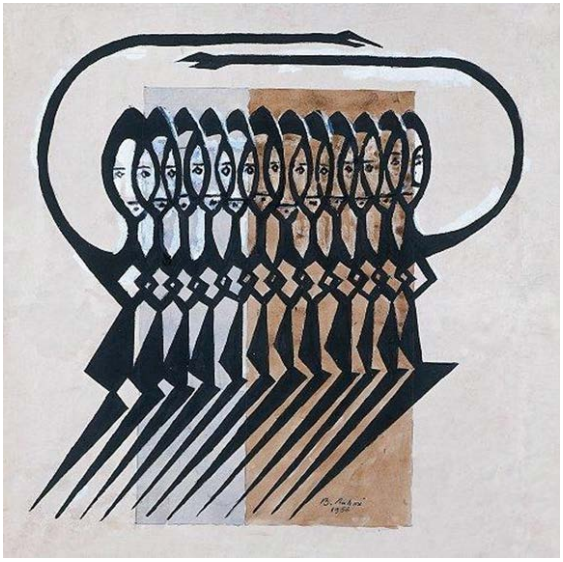
ISBN 978-605-7923-57-8

Cemal Tollu, Kurban

Cemal Tollu, Sanayi- i Nefise Mektebini bitirmiş ve Gazi Eğitim Enstitüsü ve Güzel Sanatlar Akademisi'nde öğretim üyeliği yapmıştır (s.79). Tollu, akademide asistan olarak çalışmadan önce Ankara'da bir arkeoloji müzesi kurulmasına ilişkin çalışmalara katılmış ve bunun da etkisiyle eti sanatına ve çivi yazısına merak sarmıştır. Ankara'da toplanmaya başlayan Eti heykel ve kabartmalar onda zaten var olan kunt biçimler, anıtsal çizgiler arzusunu gün yüzüne çıkartmıştır (Berk, N. ve Turani, A., 1981, S.100). Çallı kuşağından sonra türk resmine yeni bir kimlik kazandırmak amacıyla yola çıkmış olan D grubu üyeleri arasında yer alan Cemal Tollu, türk resim sanatının batı resmini taklit etmek yerine kendine has bir üslupla ilerlemesi gerektiğini savunarak daha yerel konulardan beslenmeye başlamıştır (Şahin, T. E., 2006, S.452). Hitit alçak kabartmalarındaki ve heykellerinde ki üslup özelliklerini resimlerinde yansıtmaya çalıştı. Ana ve Toprak, Kurban ve Köylüler ile Manisa Kalesi gibi resimlerinde Anadolu hayatına olan ilgi ön plandadır (Şahin, T. E., 2006, s.454).

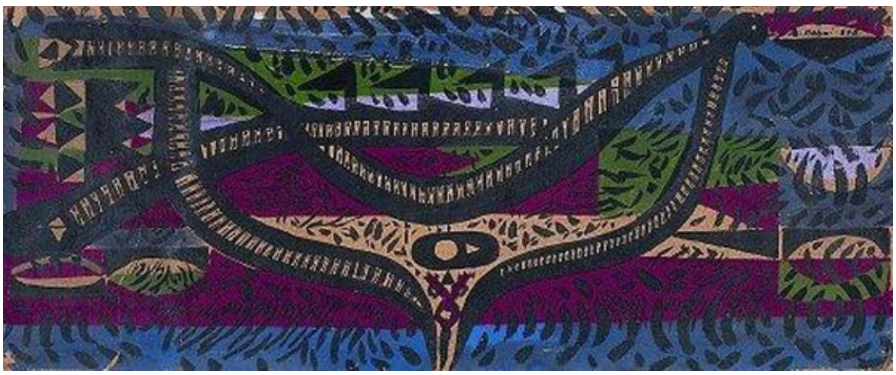
1976

ISBN 978-605-7923-57-8



Bedri Rahmi Eyüboğlu, Horon

Bedri Rahmi Eyüboğlu, çağdaş türk resim sanatı içerisinde yöreselliğe, halk sanatının yerel ürünlerine kısaca Anadolu'ya dikkat çeken yorumlamalarıyla, kendinden sonra gelen sanatçılar üzerinde dolaylı ya da dolaysız olarak tesir etmiş olan ve bu konuda adından sıkça söz ettirmiş, bir döneme damgasını vurmuş bir sanatçıdır (Özsezgin, s.118). Eyüboğlu, her zaman yerellik ve çağdaşlık çizgisini ortak payda da tutan sanatçılardan biri olmuştur (2003, s.13).



1977

Bedri Rahmi Eyüboğlu, Ebabil Kuşu

ISBN 978-605-7923-57-8

Fikret Otyam, Şahmeran

Çağdaş türk resim sanatında 1950'li yıllara gelinceye kadar, temelde batının etkisi görülmüş olsa da zamanla ağır basan ulusal ve yöresel eğilimlerde görülmüştür. Ülkesel koşullar, yöresel temalar, ülke insanlarını yorumlayan kompozisyonlar oluşmuştur. Türk resim sanatını halk sanatının süslemeci unsurlarıyla zenginleştirmek, renklendirmek isteyen Bedri Rahmi Eyüboğlu'nun öğrencileri tarafından 1947 yılında kurulan 10'lar grubunun genç üyelerinden biri Fikret Otyam'dır (Özsezgin, 1982,s.63). Otyam, resimlerinde, popülizme düşmeden toplumcu ve gerçekçi bir dünya görüşünü temel alarak kurduğu estetik gerçekçilikle, hümanist bakış açısını tuvallerine işlemiştir.

1978

Fikret Otyam, Semah

ISBN 978-605-7923-57-8

Hüsamettin Koçan, Fasikül III

Kavramsal sanat yapan sanatçılar arasında yerini alan Hüsamettin Koçan, önceleri koyu bir fon üzerine yaptığı heykelimsi formlara sahip çalışmalar yaparken daha sonraları ise daha çok kavramsal çalışmalarda yoğunlaşmış ve anadolu'nun tarihsel bir süreç içerisinde üst üste gelen uygarlık katmanlarını ve Anadolu uygarlıklarının görsel tarihi fasiküllerini bir seri halinde tasarlamıştır. Koçan, güncel olandan hareketle geriye doğru bakarak, kültür verilerinin birleştirici öğelerini, tarihsel ve toplumsal dönüşüm içerisinde sistematikleştirme çabasındadır (Ersoy, 1998, s.155).

1979

Hüsamettin Koçan, Fasikül II

ISBN 978-605-7923-57-8

Kayıhan Keskinok, Düğün Güreşi

Ankara'da çağdaş sanat hareketlerine ilişkin ilk gelişmelerin 1932'de kurulmaya başlayan Halkevleriyle, "İnkılap Sergileri"yle ve 1939'da ilki düzenlenen devlet sergileriyle başladığını söyleyebiliriz. İstanbul'un sıkı sıkaya kent gerçeğine bağlı olarak çıkardığı türk resim sanatı örneklerinin aksine Ankara'daki gelişmelerin kent gerçeğini içermesiyle birlikte Anadolu gerçekleriyle ilişkili olması, Anadolu yaşamıyla anlam bulan, yöresel izler taşıyan sanat deneyimleri olduğu söylenebilir. Ankara çevresindeki sanatçıları ilgilendiren görsel sorunlar, çağdaş düzeyde kişisel ve özgün bir resim dili oluşturmakla eş anlamlı görülmüştür. Yöreselliği işleyen bu sanatçılardan biri de Kayıhan Keskinok'dur. Sanatçı, lunaparkları, kırsal yaşamın toprağa bağlı üretim dünyasını, kent olgusunun eğlenceye dönük görüntülerini konu alan resimleri özellikle öne çıkan temalar arasındadır. Keskinok, türk resim sanatına alışılmışın dışında bir kimlik kazandıran sanatçılardan biri olarak görülmektedir (Özsezgin, M. ve Aslıer, M., 1989, s.71).

1980

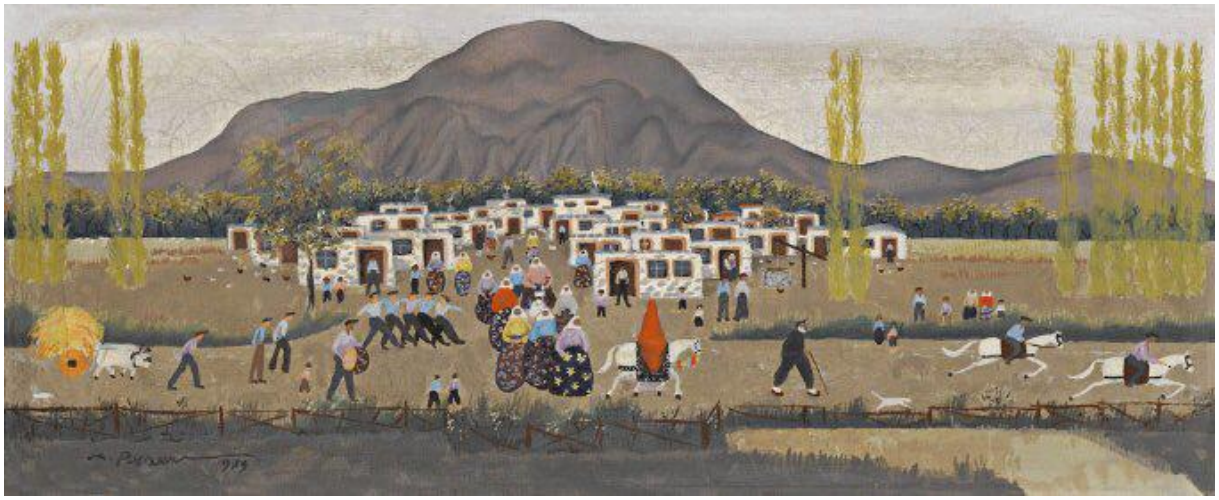
Kayıhan Keskinok, Gecekonduda Düğün

ISBN 978-605-7923-57-8

Mehmet Pesen, Gelin

Bedri Rahmi Eyüboğlu atölyesinde, yetişen bir grup sanatçı tarafından kurulan "10'lar Grubu" üyeleri arasında yer alan Mehmet Pesen, minyatür sanatını kendine has naif bir resim üslubuyla oluşturmuş ve anadolu köy yaşantısı ağırlıklı olarak çalışmıştır çağdaş türk sanatı sayfa:313). Sanatçı, yöresel, özgün konuları yapmacıksız ve içten bir üslupla işleyerek kendine has kompozisyon oluşturmuştur (Özsezgin, 1982, s.70).

1981



Mehmet Pesen, Gelin

ISBN 978-605-7923-57-8

Nuri İyem, Davul Zurna

Nuri İyem, Leopold Levy'in öğrencisi olarak, 1943 yılında İstanbul Güzel Sanatlar Akademisini bitirmiştir (1989, s.164). Sanatçı, o yıllarda türk resim sanatına yeni ufuklar açmak ve daha özgün eserler verebilmek amacı ve aynı zamanda da resim sanatının toplumun içinde bulunduğu gerçek yaşamı yansıtması gerektiğini düşünen bir grup ressam tarafından kurulan "Yeniler" grubu üyesi olmuştur (1989, s. 72). İyem resimlerinde, özellikle ve öncelikle anadolu köylerinin kadınlarına yer vermiştir (Şenyapılı, 1989, s.221). Tek ya da grup portresi olarak ele aldığı çalışmalarında, toplumsal yaşamı yansıtmaya önem vermiştir. Bunun yanı sıra temelde anadolu'yu yansıtma isteğinden dolayı yaptığı resimlere Nalbant, Halk Şairi, Kardeşler, Kırmızı Kahve ve Davul Zurna örnek verilebilir (Şahin, 2006, s.455).

1982

SONUÇ

İnsanlıkla birlikte birikerek ve zenginleşerek büyüyen kültür mirası, büyük küçük tüm toplulukların bıraktığı bir takım değerlerle var olmuştur. İnsanlığın bir neticesi olarak kültür mirası, bir bakıma toplumların, uygarlıkların kimliği olarak kabul edilmiştir. Geçmiş hakkında belge niteliği taşıyan bilgiler veren kültür mirası, geleceği şekillendirmekte de yol gösterici olabilmektedir. Hem somut kültür mirası hem de somut olmayan kültür mirası taşımış oldukları maddi ve manevi değerin dışında estetiksel bir değere de sahip olduklarından, resim sanatı içerisinde plastik bir değer olarak sık sık kullanılmıştır. Somut olan kültür mirasına nazaran somut olmayan kültür mirasının yok olması ve değişime uğramadan geleceğe aktarılması daha zordur ve devamlılıklarının sağlaması son derece önemlidir. Buradan yola çıkılarak, sahip oldukları önem ve taşımış oldukları pitoresk değerden dolayı, somut olmayan kültür mirasının resim sanatında kullanılması, hem kültürel mirasın korunmasına ve aktarılmasına hem de resim sanatına fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akpolat, S. M. (2014). Kültürel Miras Mevzuatı. Eskişehir: Web- Ofset.

ISBN 978-605-7923-57-8

Aksoy, A. ve Ünsal, D. (2013). Kültürel Miras Yönetimi. Eskişehir: Web- Ofset.

Berk, N. ve Turani, A. (1981). Başlangıcından bugüne çağdaş türk resim sanatı tarihi cilt:2. İstanbul: Tiglat Basımevi.

Cumhuriyet dönemi türk resim sanatından örnekler (2003). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Banknot Matbaası Genel Müdürlüğü.

Ergur, A., Gökalp, E. (Ed.). (2015). Kültür Sosyolojisi. Eskişehir: Web- Ofset.

Ersoy, A. (1998). Günümüz türk resim sanatı. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.

Gülmez, B. (2015). Kültür Tarihi. Ankara: Saray Matbaacılık.

Osmanlıdan Cumhuriyete Türk Resim Sanatı. T.C. Kültür Bakanlığı Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü.

Özsezgin, K. (1982). Başlangıcından bugüne çağdaş türk resim sanatı tarihi cilt:3. İstanbul: Tiglat Basımevi.

Özsezgin, K. ve Aslıer, M. (1989). Başlangıcından bugüne çağdaş türk resim sanatı tarihi cilt:4. İstanbul: Tiglat Basımevi.

Özsezgin, K.. Cumhuriyet'in 75. yılında türk resmi. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

1983

Şahin, T. E. (2006). Arkeoloji ve Sanat Tarihi. Ankara: Dikey Yayıncılık.

Şenyapılı, Ö. (1989). Benim sanatçılarım. Ankara: Sanat Yapım Yayıncılık.

Türk resim sanatı 19. yüzyıldan günümüze (1989). İstanbul: Apa Ofset Basımevi.

ISBN 978-605-7923-57-8

BİYOLOJİK SAATİ YÖNLENDİREN HARİCİ FAKTÖRLERİN HASTALIKLARIN TEDAVİSİNDEKİ ROLÜ

Eda ALEMDAR
Goce Delcev Üniversitesi Tıp Fakültesi, Makedonya
inventorsbrain@gmail.com

Prof. Dr. Ramazan BİÇER
Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi
rbicer@sakarya.edu.tr

GİRİŞ

Genelde canlıların özelde ise insanın bedensel işlevlerinde düzenli bir işleyiş biçimi bulunmaktadır. Bu, bütün bedeni kuşatan ve organlarıyla birlikte vücudu tüm ayrıntılarıyla yöneten ve yönlendiren bir olgunun mevcudiyetiyle bağlantılıdır. Bu doğal kontrol ve zamanlayıcı sistem, biyolojik saat sayesinde gerçekleşmektedir. Onun sayesinde hücrelerin işlevleri düzenlenir ve insan bedenin tüm faaliyetleri harekete geçer ve de canlılarda doğma, büyüme ve gelişme gibi olgular vuku bulur. Bitkilerin değişim ve gelişimi, hayvanların yaşam süreci, bazılarının uykuya yatması veya göç etmesi gibi tüm olgu ve gelişimler, kendi yapılarıyla bağlantılı doğalarının sahip olduğu biyolojik saat ile yönlendirilmekte, şekillendirilmekte ve gerçekleşmektedir.

1984

Organizmalarda bulunan biyolojik saat, günü oluşturan gece ve gündüz salınımını gösteren biyolojik bir ritimdir. Bu ise, canlılarda vücut bulan ruhsal ve fiziksel, durağan ve davranışsal eylem ve salınımları oluşturur. Bu da bedenin işleyiş biçimini şekillendirir. Bu ritmin işleyiş biçimindeki döngünün sağlıklı işlememesi, birçok hastalığın temel etkeni olarak kabul edilmektedir (Paganelli, 2018; Yadav, 2017). Bu doğrultuda biyolojik saatin mekanizmasını ve doğru zamanlamayı keşfetmenin, hastalıkların teşhis ve tedavisine ışık tutacağı anlaşılmaktadır. İnsan gibi tüm canlıların yaşam süreçlerinde çeşitli evrelerden geçtikleri bilinen bir husustur. Bu süreci şekillendiren etkenler arasında, gece-gündüz, karanlık-aydınlık, hararet-serinlik ve soğukluk, yaz, bahar ve kış gibi süreçler bulunmaktadır (Skilbrei&Ottera, 2016).

Kronolojinin (biyolojik süreç) amacı, biyolojik gidişatın tanzimine yönelik olup (Leconte et Al, 1990), vücuttaki fizyolojik düzendeki değişimin zamanında gerçekleşmesini takip etmektir. Bedendeki birçok fizyolojik olayların belirli bir saati vardır. Uykunun gelmesi, uyanma, acıkma gibi işlevler büyük ölçüde biyolojik saat ile bağlantılıdır (Paganelli et al, 2018; Markowska et al. 2017; Yadav, 2017). İnsan vücudunda ortaya çıkan düzensizlikler ya da hastalıklar da belirli bir zaman çizelgesini izler. Yani hastalıkların da bir saati vardır (Markowska et al. 2017; Şenel, 2008). Organın düzenli bir şekilde gelişmesi ve işlevsel olması, onun için en uygun zaman ve saatte harekete geçmesiyle bağlantılıdır (Yadav, 2017; Claude & Bernard, 1985). Bunun gerçekleşmemesiyle bazı sorunlar ortaya çıkacağı da muhakkaktır.

Bu yönlü Reinberg tarafından yapılan bir araştırmaya (Reinberg&Ghata, 1964) göre, bedenin organlarının etkin olduğu veya etkiye açık olduğu vakitler bulunmaktadır. Buradan, hastalıkların teşhisine yönelik uygun vakitler ve göstergeler olduğu da anlaşılmaktadır.

Reingberg'in çalışması doğrultusunda hastalıkların tedavisine yönelik uygulamaların gerçekleştirilmesi ve verimli bir sonuç alınabilmesi için en münasip bir zaman dilimi veya dilimleri olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre tedavinin uygulanması için kaçınılması gereken zaman dilimleri de bulunduğu anlaşılmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bireyin fiziksel ve ruhsal gelişiminin daha da sağlıklı olması için, yeme ve içme, uyuma, çalışma ve ilaç kullanma gibi en uygun zaman dilimi olduğunun kabul edildiği bazı araştırmalara göre (Yadav, 2017; Boujoun & all, 1997; Testu, 1994; Kahnemen, 1973) tüm bunlar, bedenin bir biyolojik saati bulunduğunu göstermektedir.
Bu bağlamda Beldar (2011) tarafından yapılan bir araştırma sonucuna göre, BMAL1/CLOCK etkileşim yüzeyinde 12 önemli amino asit bulunmuştur. 7 tanesi (347, 349, 362, 405, 427, 429, 441) BMAL1'de ve 5 tanesi (317, 338, 350, 352,376) CLOCK üzerinde tespit edilmiştir. PER2/CLOCK yüzeyinde bulunan 8 önemli aminoasitin 3 tanesi (414, 429,431) PER2'de ve 5 tanesi (332, 354, 356, 333, 361) CLOCK üzerinde tespit edilmiştir. Beldar'ın bu çalışmasında yapısal verinin ve verimli karşılaştırma algoritmalarının, biyolojik saat proteinlerinin moleküler boyuttaki etkileşimlerinin nasıl açıklandığı ortaya konulmuştur. Yine bu çalışmada sadece zaman mekanizmasının etkileşimlerini moleküler boyutta olduğu gösterilmekle kalınmayıp, zaman proteinlerinin düzenlemesinin bozulmasıyla oluşan Jet-Lag ve bazı depresyon çeşitlerine karşı ilaç geliştirilmesinde yardımcı olacağı kanısı oluşmuştur (Beldar, 2011).
Her bir organın vücudun geri kalan madde ve parçalarıyla birlikte var olduğu, onlarla etkileşim içerisinde bulunduğu ve birbiriyle iletişim kurduğu bilinmektedir. Zira beden, tüm organlarıyla birlikte sağlıklı bir yaşamı elde eder. Her bir organın, diğerlerinden bağımsız mevcudiyeti söz konusu olamaz. Yani birey, bir organla var olmadığı gibi, bireyde bulunan her bir organda, öteki organlardan bağımsız kendi başına var olamaz. Bu sav, sadece fiziksel değil, bireyin ruhsal boyutu için de geçerlidir. Nitekim beslenme dikkate alınmaksızın, psikiyatrik tedaviler yeterli ve gereği gibi bir sonuç vermez.

Enerji metabolizmasında önemli rol alan başlıca organlar, beyin, kas, karaciğer, kalp ve yağ dokusu olup, farklı fizyolojik şartlarda bu organlar arasında düzenli metabolik ilişkiler mevcuttur. Bu doğrultuda kalp kası, sinir sistemi ve hormonlardan bağımsız değildir. Kalp gibi otonom çalışma yeteneğine sahip olan organlar, üzerinde bir kontrol mekanizmasına sahip olan ve "otonom sinir sistemi" olarak adlandırılan sinir sisteminin kontrolü altında çalışır (Aydın, 2016:34).

Bedendeki organlararası ilişkilerin varlığının en belirgin göstergelerinden birisi, vücuttaki tüm hücrelere oksijen ve besin taşıyan sistemin, kalp, kan damarları ve kandan oluşmasıdır. Hirasawa'nın yaptığı bir araştırmaya (2007) göre Vücud organları arasında doğrudan bir bağlantı söz konusu olduğu gibi, sistemler arasında da böyle bir ilişki vardır. Nitekim digestive, Circulatory, Respiratory, Excretory ve reproductive sistemleri arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Her canlının olduğu gibi, insanın da günlük yaşamında pozifit ve negatif sürecin ritmini ve yaşam seyrini oluşturan ve biyolojik saat denilen bir sirkadiyen ritmi bulunmaktadır (Hirasawa, 2007).

Biyolojik ritmin şekillenmesinde yaş, cinsiyet, etnik, genetik ve diğer faktörlerin etki boyutu ile ilgili yapılan araştırmalardaki bulgular (Yadav, 2017) gösteriyor ki, bu faktörlerin her birinin sonucu şekillendiren doğrudan etkisi veya belirli bir nedene bağlanması söz konusu olamaz. Söz gelimi bilişsel süreç ele alındığında, biyolojik saat ve bilişsel süreçler arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma bulguları çelişkilidir. Bu çelişkili bulgular konunun doğasından kaynaklanmaktadır. Nitekim Liu'nun (2017) yapmış olduğu araştırma bunu göstermektedir. Ona göre hem biyolojik saat hem de bilişsel süreçler genetik ve çevresel olarak pek çok faktörden etkilenmektedir (Liu et al. 2017). Örneğin yaş, cinsiyet, etnik köken, doğum zamanı, uyku alışkanlıkları, kişilik özellikleri, zekâ, ölçeklerin özellikleri gibi faktörler sirkadiyan ritim ve bilişsel süreçleri aynı anda ve farklı oranlarda etkileyebilmektedir. Dolayısıyla Cnrk ve Dogutepe'nin yapmış olduğu araştırmalara göre, bu faktörlerin tümünü kontrol altında tutmak çok zor görünmektedir (Crnko et Al, 2018; Doğutepe, 2010). Bu durum ise biyolojik saatin belirlenmesini zorlaştırmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Biyolojik Saatin Şekillenmesinde yönlendirici dışsal faktörler

Biyolojik saatin şekillenmesinde içsel ve dışsal faktörlerin etkinliği konusunda yapılan araştırmaları özetleyen Doğutepe'ye (2010) göre, dışsal faktörler daha etkindir. İnsan vücudunda biyolojik saat işlevlerini yürüten "ana saat", hipotalamusta bulunan suprakiazmatik çekirdek (suprachiasmatic nucleus: SCN) denen bir yapıdır. SCN, yaklaşık I, 20.000 nörondan oluşmaktadır ve dış çevredeki gece-gündüz döngüsüne göre içsel biyolojik saati düzenlemektedir (Doğutepe, 2010). Ancak bu içsel ana saat, Paganelli ve Liu gibi araştırmacılara göre daha çok dışsal olguların etki ve katkısıyla yönlendirilmektedir (Paganelli et al. 2018; Liu et al. 2017).

Söz konusu dışsal faktörler ise, yakın çevresinden başlamak üzere güneş sistemine kadar uzanan bir ortam olduğu anlaşılmaktadır (Aschoff, 1965; Bunning 1963; Helberg 1960; Reinberg et Ghata, 1964; Conroy et Mills, 1970; Colquhoun, 1971).

Dışsal faktör olan mevsimlerin Liu'nun araştırmasına göre (2017) insanların fizyolojik ve ruhsal boyutuna etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum sağlıklı kimseleri etkileyebildiği gibi, sağlık sorunları olanlara da daha baskın oranda tesir etmektedir (Liu et al. 2017; Yadav, 2017). Sözgelimi akut solunum yolu hastalıkları, mevsimsel özellikler gösterirler. Bu durum hastalığın tanısı ve kontrol stratejileri bakımından önemlidir. Çelebi'nin (2007) araştırmasına göre influenza ve HRSV salgınları genellikle, kış ve ilkbahar aylarında görülür. Tropikal bölgelerde ise salgınlar yağışların daha çok olduğu Haziran ve Aralık ayları arasında ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Hawaii'de HRSV ile infeksiyonlar daha çok yaz aylarında belirmektedir (Çelebi, 2007).

Bu doğrultuda, Singh ve Skilbrei'nin yapmış olduğu çalışmaya göre, fiziksel aktivite modelleri veya fiziksel aktivite ile sağlık arasındaki ilişkiler üzerine çalışma yapılacağı zaman, mevsimsellik dikkate alınması bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira mevsimsellik, fiziksel aktivitelerin artması veya azalmasında önemli faktör olarak kabul edilmektedir (Singh, 2011:22; Skilbrei&Ottera 2016).

Harici etken olarak bir güneş döngüsünün tezahürü olan mevsimin insan sağlığına olan katkısı Meesters (2018) gibi araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir. Bu doğrultuda yapılan araştırmalara göre (Singh, 2011; Şenel, 2008) mevsimsel ortam, doğum oranı ve sperm sayısı, pnömoni, bronşit ve grip salgını konusunda etken bir konumdadır. Zira bazı yer ve durumlarda hava sıcaklığının değişmesi ölümcül sonuçlar verebilmektedir.

Öte yandan Mackey'in araştırmasına göre (2007) karaciğer, ürik asit, trigliseridler, oksijen tüketimi, havalandırma ve akciğer hacminin oranı, vücut kütle indeksi, kan basıncı alanında da mevsimlerin önemli etkisi vardır. Brown ise (1965) bunu, "insan ve hayvan fizyolojisi mevsimlik, ay ve sirkadiyen ritme tabidir", şeklinde ifade etmiştir.

Biyolojik Saat Üzerinde Ay'ın ve Gezegenlerin Etkisi

Güneşin döngüsünün mevsimsel etkisi yanında ayın da hareket ve döngüsünün dünya, canlılar ve insan üzerindeki tesiri ile ilgili bir kısım araştırmacılar, Ayın etkisinin olmayacağı şeklinde görüş bildirirken (Simon, 2017), bazıları da bunun imkânını ileri sürmüşlerdir (Della, 2015; Chakrabort, 2014).

Ayın etkisi ile ilgili yapılan hayvan çalışmaları (Tokgöz et al. 2017; Amman et al. 2015;) ay döngüsünün filogenezin başında hormonal değişiklikleri etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Sözgelimi kuşlarda, melatonin ve kortikosterondaki günlük değişiklikler, dolunay günlerinde kaybolmaktadır. Yine nörohormonların salınması elektromanyetik radyasyon ve / veya Ayın çekim kuvveti ile tetiklenebileceği ileri sürülmüştür (Zimecki, 2006; Thakur&Sharma, 1984).

Ayın evresinin, Plazma Melatonin ve Kortikesteronun ritimleri üzerindeki etkileri ile ilgili yapılan araştırmalara göre (Zimecki, 2006; Lin&Nozawa, 2017), Galapagos adasındaki "Sula granti" kuşlarında gece doğal ışık düzeylerinin melatonin salgısını baskıladığı gözlemlenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırmacılar, melatoninin paralelinde tüm parametrelerin Nisan-Kasım aylarında arttığını bulmuşlardır. En düşük değerler Ocak-Mart döneminde (üreme aktif faz) meydana gelmiştir. Aktif olmayan fazları boyunca (Mart) melatonin enjeksiyonu tüm bağışıklık parametrelerini arttırırken, Kasım ayı pinealektomi oranlarını önemli ölçüde azaltmıştır. Araştırma sonucunda skotofaz, kış ve dolunay günlerinde sinaptik kurdelelerin (bir çeşit sinaptik vücut) ve serum melatonin düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda ayın, canlıların davranış ve fizyolojisini etkilediği ile ilgili biriken veriler, ay döngüsü tarafından ortaya çıkarılan ritimlerin bilinmesinin, hastane uygulamasında ve hayvan laboratuvarı araştırmalarında yararlı olabileceğini göstermektedir (Zimecki, 2006; Lin&Nozawa, 2017).

Loughlin ve meslektaşlarının yaptıkları bir çalışmaya göre de Atlantik somonları, göç zamanlarını her yıl ayın döngüsüne göre yapmaktadırlar (Loughlin, 2017).
Öte yandan Besson ve arkadaşları tarafından yapılan bir başka çalışmada da, birbirinden ayrı Fransız Polinezya adalarını çevreleyen beş yerde mercanköşk balıkları üzerinde yapılan incelemede genel olarak, larval yerleşim şekilleri ayın döngüsüyle korelasyona girdiği ve yeni ayda larval bolluğun zirvesinde olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Besson 2017).
Raible ve ekibi (2017), hayvanların ay döngüsüne, özellikle de aylık (circalunarar) veya yarı aylık (circasemilunar) dönem uzunluklarında biyolojik ritimlerin oluşumuna adaptasyonları üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Buna göre yirminci yüzyılın başlarından itibaren başlayan sistematik deneysel araştırmalar, bilim insanlarının ay döngüsünün hayvanlar üzerindeki etkisi ile ilgili çalışmaları, mitolojik inanç ve bilimsel gerçekleri ayırt etmesine izin vermiştir. Nitekim Raible'nin çalışmasında, çeşitli taksonların deniz canlılarının ay döngüsü veya yarım ay döngüsünün üreme ritimleri sergilediğini ortaya koymuştur. Ona göre birçoğu, bazı sirkadiyen saat genlerinin transkript seviyeleri hem ışık hem de endojen ay döngüsü salınımlardan etkilendiği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda gebelik ya da doğum oranlarında ay döngüsü ritimlerinin insanların uyku ve zihinsel sağlığını da etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte tam bir veri elde etme konusunda, türlerin çeşitliliği, çevresel koşulları ve kronobiyolojik şartları ile ilgili örneklerin heterojenliği nedeniyle, ay döngüsü ritmi ve saatinin analizi ve karşılaştırılması kesin bir belirginlik kazanmasa da sirkadiyen ve ay döngüsü saatlerinin etkileşimi üzerine yapılan araştırmalar, farklı zamanlama mekanizmaları arasındaki koordinasyona ilginç bir bakış açısı geliştirmektedir (Raible, 2017; Takemura, 2010).

Yukarıdaki araştırmayı yapan Raible (2017) ve meslektaşlarına (Tokgöz et al. 2017; Ahmad et al.2008) göre, fizyolojik süreçler ve davranışlar genellikle belirli zamanlarda ortaya çıkar. Birçok organizma sadece saatin değil, takvimin de izlediği insan toplumlarına benzer şekilde, davranışlarını ve fizyolojilerini güneşin değişimiyle (günlük ve mevsimlik zamanlama) meydana getirilen düzenli döngülerle değil, aynı zamanda Aya yönelik zamanlama ile de bağlantılıdır.

Benzer araştırmalara göre (Takemura, 2010; Skilbrei 2016) Ay döngüsüyle bağlantılı genel biyolojik ritimler, ayın başında sırasıyla belirli olayların / durumların bir veya iki kez tekrar ortaya çıkışını yansıtan, periyodik özelliklerine bağlı olarak sirküler Ay ritimlerine göre sınıflandırılabilir. Bu olayların / durumların, ayın herhangi bir evresi ile eşleştirilebileceği unutulmamalıdır. Örnek, tam veya yeni ay ile senkronize olduğunu göstermektedir. Bu da ay döngüsü ritimlerinin üreme sikluslarının Ay fazıyla bağlantılı olduğunu göstermektedir (Takemura, 2010; Skilbrei 2016). Çalışmada araştırmacılar, mercanların da bir sirküler ay saatine sahip olduğu fikrine ulaşmışlardır.

Sığırların spontan doğum yapmalarında ayın etkisi ile ilgili Yonezawa (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, bu ilişkiyi değerlendirmek amacıyla Holstein ineklerinde spontan doğumların sinodik dağılımı araştırılmıştır. Son çeyrek ile azalmakta olan hilal arasındaki farklarla karşılaştırıldığında, ilk aydan dolunaya kadar süreçte istatistiksel olarak önemli bir

ISBN 978-605-7923-57-8

zirve gerçekleştiği görülmüştür. Bu veriler, süt ineklerinin biyo-meteorolojik çalışmalar için model olarak kullanılmasını önermektedir ve ay fazlarının izlenmesinin, doğumun kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını kolaylaştırabileceğini göstermektedir (Yonezawa, 2017).

Biyolojik ritim ile ay ilişkisi hakkında Reinberg ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmaya göre biyolojik ritmin, 24 saat, ay ve yıl boyunca öngörülebilir şekilde değişen bir çevrede yaşam formlarının evrimleşmesinden kaynaklanan uygunluğun ve yaşam değerinin avantajlı bir genetik adaptasyonu olduğu varsayılmaktadır. Burada 24 saat aydınlık/karanlık döngüsü, periyodikliklerin asal senkronizörüdür. Sirkadiyen, aylık ve circannual ritim (yıllık döngü), çoğu bilim insanının temel araştırma odağı olmuştur (Paganelli, 2018; Reinberg, 2016; Bisvas, 2008;).

Mevsimsel değişim ve olgular, ay döngüsüne yönelik araştırmaların bulguları, ay ve dünyadaki canlılarla ilgili söz konusu ilişki ve etkiyi ortaya koymaktadır (Tokgöz et al. 2017). Nitekim Reinberg'in yapmış olduğu çalışmada ortaya çıkan bulgular, bazı bitkilerde ve suda taşınan hayvanlarda gözlenen aynı biyolojik döngü çoğalmasının, Homo sapiens de dâhil olmak üzere çeşitli türler arasında korunabileceğini önermektedir (Reinberg, 2016). Nitekim Chakraborty'nin yapmış olduğu araştırma sonucuna göre Ay döngüsü, değişken insan psikolojisinin temel etkenlerinden biridir Chakraborty, 2014).

Ancak insan türler üzerinde yapılan araştırmalarda, gecede ay döngüsü veya dolunayın ışığı tarafından tetiklenen veya senkronize edilen aylık ritimlere karşı çıkanlar, belki de mitolojiyle olan ilişkiler ve / veya natüralistik çalışmaları göz önüne aldıkları için, konunun gereği gibi anlaşılmasında ön yargılı olmaktadırlar.

Ayın etkisi konusunda yapılan bir başka araştırma doğrultusunda gözlemlenen fizyolojik ve psikolojik değişiklikler, subjektif uyku kalitesindeki azalma ve azalmış endojen melatonin düzeyleri ile ilişkilendirilmiştir. Bu doğrultuda Della, Altanay ve Takemura'nın ayrı ayrı yapmış oldukları çalışmaları, ay ritiminin, sirkadiyen laboratuar çalışma protokolünün yüksek kontrol koşulları altında zaman ipuçları olmadan ölçüldüğünde, insanlarda uyku yapısını modüle edebileceğinin güvenilir kanıtı olmuştur (Della, 2015, Altanay ve dğr, 2013; Takemura, 2010).

Kassam ve Cascarini (2014), Tasso ve Miller (2010) gibi araştırmacıların yaptığı benzer çalışmalara göre ayın dolunay haline geldiği günlerde ve dolunay aşamaları sırasında işlenen 34.318 suçun, dokuz kategorisine ilişkin veriler, bir yıl boyunca geniş bir metropol alanına toplanmıştır. Tecavüz, soygun ve saldırı, hırsızlık, otomobil hırsızlığı, aile ve çocuklara karşı suçlar, sarhoşluk ve düzensiz davranışların sekiz kategorisinin dolunay fazında, yılın diğer zamanlarından çok daha sık meydana geldiği ortaya çıkmıştır. Araştırma bulguları, insan davranışlarında kozmik etkilerle ilgili daha fazla araştırmayı gerektirdiği sonucunu doğurmuştur (Kassam&Cascarini, 2014;Tasso&Miller, 2010; Harrison, 2000; Thakur, &Sharma, 1984).

Ay döngüsünün insan sağlığına olan etkisi hakkında Bunevicius ve meslektaşları tarafından yapılan bir çalışmaya göre, tıbbi toplulukta yaygın bir inanç olan bu kabul ile ilgili gün geçtikçe artan kanıtlar, ay fazlarının akut nörolojik ve vasküler bozuklukları geliştirme riskinin öngörebileceğini göstermektedir (Bunevicius, 2017; Kalra et al. 2012;). Bu ise hastalığın önceden teşhisi açısından önemli görülmektedir.

Ay ile canlılar arasındaki ilişki, klasik dönem Müslüman tıpçılarının da ilgi odağı olmuş ve tedavilerinde bu bağlantıyı göz önüne almışlardır (İbn Sina, 2017, IV, 208-211; Biruni, und.; Ahmed Sani, und. 32). Örneğin Akşemseddin (ö. 863/1459), hastalarına, tedavi amaçlı ilaçların, her ay yeni olduğu günden on beş güne varınca, yani ayın ilk yarısında, her sabah aç karına alınmasını tavsiye etmiştir (Akşemseddin, 1271).

ISBN 978-605-7923-57-8

Aynı zamanda el-Biruni (ö. 453/1061) ve el-Kindi de (252/866 [?]) ameliyatların Ayın döngüsüne göre yapılması gerektiğini söylemiştir (Turner, 2006). Erzurumlu İbrahim Hakkı'ya (ö. 1194/1780) göre, ayın ilk yarısında canlıların beyin dokuları artmakta, ikinci yarısında azalmaktadır.

Erzurumlu'ya göre (1981) ayın ilk yarısında haşerat yeryüzüne çıkıp çoğalır. Yırtıcı hayvanlar da, canlıları yemeğe çok hırslı olur. Ayın ikinci yarısında ise bunun tam tersi gerçekleşir. Yine Erzurumlu'ya göre ayın ilk yarısında dikilen ağaçlar çabuk büyür ve çok gelişir. İkinci yarısında dikilen ağaçlar zayıf olur veya kurur. Ayrıca ayın ilk yarısında bütün meyveler, çiçekler ve otlar, büyüyüp gelişir ve renklenir (Erzurumlu, 1981). Benzer ifadelere İbn Sina'da da rastlamaktayız (İbn Sina, 2017).

Kwon (2018) ve Song (2018) gibi araştırmacılara göre biyolojik saat, 24 saatlik gece ve gündüz dilimleri içermektedir. Söz konusu araştırmalardan elde edilen sonuçların (Kwon et Al, 2018; Song et Al, 2018) benzerleri, klasik dönemde de ileri sürülmüştür. Sözgelimi Hekim Salih b. Nasrullah (1109), gecenin son üçte birinde yapılan tedaviye yönelik çalışmalar, verimli sonuçlara ulaşmak için en uygun zamandır derken, vücut hormonlarının en uygun çalışma zamanına yönelik biyolojik saat verileri doğrultusunda bu yaklaşımda bulunmuştur. Yine Nasrullah'a göre Ayın döngüsü doğrultusunda günlük tedavi, sabahın erken saatlerinde, fecrin oluşumundan güneşin doğuşuna kadarki zaman aralığı olan kuşluk süresinde olması gerekir. Yine o, fecir ile güneşin doğuşu arasındaki vakit arasında alınan gıdalar ve ilaçlardan daha etkili sonuç alınabileceğini belirtmiştir (Nasrullah, 1109).
Bazı klasik dönem Müslüman bilginler, sağlık uygulamasına yönelik günlük ritmin verilerine göre tablolar oluşturulmuştur. İbn Rıdvan (ö. 460/1068 [?]) (Turner 2006), Erzurumlu (1981) gibi klasik dönem bilginlerin yapmış oldukları tabloların benzerleri günümüzde bilimsel araştırmalara konu olmuştur (Şenel, 2008).

Klasik dönem tıp çalışmalarında (İbn Sina, 2017:I, 146, Akşemseddin, 1271; 156; Erzurumlu, 1981; Ahmed Sani, und, 32) güneşin, dünyanın, ayın ve gezegenlerin konumlarına ve hareketlerine bağlı olan zaman dilimleri ve bunların canlılar üzerindeki etkilerinden söz edilmiştir. Onlar, günlük 24 saatlik dilimi uygulamakla birlikte, gündelik hayatı tanımlamak amacıyla 60 dakikalık bir saat dilimi yerine imsak, seher, kuşluk, öğlen, gün ortası, ikindi, grup, akşam, yatsı ve gece yarısı gibi tanımlamalarda bulunmuşlardır.
Benzer şekilde, Smolensky ve Lamberg'in kaleme aldığı, *The Body Clock Guide to Better Health: How to Use your Body's Natural Clock to Fight Illness and Achieve Maximum Health* (2001, Holt Paperbacks) çalışmadaki verilerin hemen hemen tümü, klasik dönem eserlerinde mevcuttur. Modern ve klasik bu çalışmalarda günlük ritmin işleyişine yönelik verilerdeki ifade ve ibarelerin farklılığı yanında, insanların ilgisini çekebilecek zaman dilimi verileri ön plana çıkmıştır.
Washington Universitesi kaynaklı Diana Lutz'un kalem aldığı, "Clock stars: Astrocytes keep time for brain, behavior" ve "Scientists map the wiring of the biological clock" (2017) adlı çalışmalarında da benzer bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Klasik döneme ait verilerden oluşan sirkadiyen ritmin günlük tezahürü, bazı modern akademik çalışmalara da yansımıştır (Song et al. 2018; Johnston, 2014).
Klasik dönemde yapılan bir kısım çalışmalarda (Akşemseddin, 1271; Erzurumlu, 1981; Ahmed Sani, und.) dünya ve içindekiler üzerinde çevresel faktörler olarak, güneş ve ayın etkisi olduğu gibi, bazı gezegenlerin de tesirinde bahsedilmektedir. Dünya güneş ekseninde dönmesi esnasında, aynı zamanda gezegenlerle de yörüngesel bağlantı kurmaktadır. Bu doğrultuda bilginler, aylık, haftalık dünya döngüsünde, günlük olarak gezegenlerle ilgili bir bağlantı oluşturmuşlardır. Daha sonra bu verilerini, gece 12, gündüz de 12 olmak üzere, 24 saatlik gezegen dilimlerine ayırmışlardır. Modern araştırmalarda buna, "vücudun günlük mesaisi" gibi adlar verilmiştir (Webb, 2017; Nirvani, 2018).

ISBN 978-605-7923-57-8

Klasik dönem tıp verileri doğrultusunda ay ve güneşin, canlılar ve de insanların fizyolojik ve psikolojik yapısına yönelik etkisi yanında onlar, gezegenlerin de etkisi olduğu kanaatindedirler (İbn Sina, 2017:I, 146, 156; Erzurumlu, 1981; Fehd, 2000:126-129).

Biyolojik Saat Üzerinde Dışsal Faktörlerin Işın ve Renklerinin Etkisi

Son dönemlerde yapılan araştırmalara göre (Paganelli, 2018; Markowska et al. 2017, Warter et al. 2018) ışık ve renk, doğada olduğu gibi, insanın fizyolojik ritminde rol oynayan önemli etkenler arasındadır. Modern tıpta, ışığın hastalıkların tedavisinde kullanıldığı bilinmektedir (Kanmaz et al. 2017; Yıldırım, 2017; Break et al. 2018; Science Daily, 2018). Tüzün'ün yapmış olduğu araştırmaya göre (2009), Mor ışık veren floresan bir lamba olan Wood ışığı (black light) ile çeşitli hastalıklar incelenerek, değişik renk floresansı alınabilmektedir. En iyi bilineni Pitiriyazis versikolar hastalığında gözlenen sarı-yeşil floresanstır. Akne tedavisinde ise kırmızı floresans gözlemlenmiştir. Sarı kükürt renkli floresans veren granüller ise, derin mikozlarda saptanır. Çeşitli renklerde floresans verme özelliği gösteren baktariyel rodopsinlerle yapılan çalışmalar kırmızı, mavi ve mor renk değişikliklerinin nedeni hakkında, araştırma ipucu vermektedir. (Tüzün, 2009).

Nitekim Nobel ödülü sahibi Aziz SANCAR'ın yapmış olduğu araştırmada fotoliyaz enzimi güneş ışığındaki morötesi ışınların DNA'da yaptığı timin dimeri denen tahribatı onardığı ortaya çıkmıştır (Sancar 2015). Yine Cesare'nin yapmış olduğu ve renklerin insan üzerindeki etkisini araştıran çalışması da benzer niteliğe sahiptir (Cesare 2015).

NASA tarafından yapılan araştırmalar doğrultusunda dünyanın manyetik alanında, gizli geçitler (portallar) olduğu keşfedilmiştir. Dünyanın bu manyetik alanı, Güneşinki ile birleştiği yerlerde, kesintisiz bir yol oluşturacak şekilde bir araya gelerek, gezegenimizden Güneş'in atmosferine kadar 150 milyon km. boyunca uzandığı kabul edilmiştir. Enerji parçacıkları, X noktalar üzerinden Güneş'ten dünyaya manyetik alan transfer etmektedirler (Bozyayla, 2017).

Gezegenlerin harmonik ve biyo-harmonik rezonansları, mesela dönme harmoniği ile sidereal dönem harmoniği arasındaki yakın tınlaşım dayanabilmektedir. Buna göre gezegenler, ses dalgaları kadar, renk dalgalarına da sahiptirler. Bir gezegenin farklı harmonik parametreleri de farklı etkilere sahiptir (http://www.lunarplanner.com/Harmonics/planetary-harmonics.html).

Suleyman (und.) gibi Klasik dönem Müslüman bilginlerine göre, her gezegene ait bir renk vardır. Siyah, Zühal; yeşil, Müşteri; kırmızı, Merih; sarı, güneş; mavi, Zühre; değişken renk, Utarit; beyaz ise Ay'ın ışıklarının rengi olarak kabul edilmiştir. Utarit yıldızının renginin mora yakın ama değişken olduğu belirtilmiştir (Süleyman, und. 20).

Tartışma:

Biyolojik saat ile ilgili çalışma yapan modern araştırmacılar ile klasik dönem Müslüman tıp bilginlerinin elde ettikleri veriler, benzer sonuçlara yönelik görünmektedir. Çalışmamızda kullandığımız klasik dönem İslam tıp bilginlerinin verilerinin astroloji ile bağlantısı bulunmamaktadır. Nitekim İbn Sina, Kindi ve Biruni ile Erzurumlu İbrahim Hakkı, astrolojiyi kabul etmemektedirler. Onların ulaştıkları sonuçlar, tıp ve astronomi verileri doğrultusunda şekillenmiştir.

Bizim kanaatimiz ise, modern çalışmaların henüz istenilen düzeye gelmemesi nedeniyle kesin bir değerlendirme yapılamadığı yönündedir. Klasik dönem çalışmaları ise daha çok gözleme dayanmaktadır. Bu doğrultuda klasik dönem verilerinin kanıtlanması ve benimsenmesi, ancak ve ancak modern çağ çalışmaların ilerlemesiyle mümkün olabilecektir. Yeni verilere ulaşıldıkça klasik dönem İslam tıpçılarının görüşleri kabul bulma imkânına sahiptir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Klasik dönem Müslüman tıp çalışmalarında (İbn Sina, 2017:I, 146, Akşemseddin, 1271; 156; Erzurumlu, 1981; Ahmed Sani, und, 32) Ayın ve gezegenlerin dünyaya etkisiyle şekillenen günün belirli bir zaman aralığının, insanın fizyolojik yapısının işlerliğinde en uygun vakit olduğu kabul edilmektedir. Bu ise modern tıp verileri doğrultusunda biyolojik saatin doğal ritmi olarak adlandırılmaktadır (Silver, 2018; Park et Al, 2018).

Klasik dönem Müslüman tıpçıları, sağlık açısından pozitif sonuçlar elde etmek için tedavinin, gecenin son üçte birinde yapılması konusunda özenle vurgulamışlardır. Ancak bu tedaviyi gerçekleştirmek, Ay'ın başlangıç ve dolunaya kadar ki aşamayı içeren ilk bölümünde, (ilk on beş günü) olmalıdır.

Bu verilere göre hastalıkların tedavisi için uygun görülen saat dilimi, güneş doğmaya yakın zaman ile güneş batmaya yakın olan vakitlerdir. Bu dilimin yaz ve kış ile bölgelere göre değişkenliğini de göz önüne almak gerekmektedir.

Öte yandan, dünyanın dönüşü esnasında söz konusu gezegenle ilişkisi noktasında o gezegenin rengi ile bağlantılı tedavi uygulamaları gerçekleşebilir. Bu ise dünyanın döngüsü doğrultusunda kıta ve bölgelere göre bir farklılık arz edebilir. Dünya ile belirli bir gezegenin yörünge kesişimi sonucu, bir kıta veya bölgenin insanları için tedavide uygulanacak ışığın rengi ve dalga boyu, bir başka kıta ve bölge için söz konusu olmayabilir. Gezegenlere ait olan renklerin ve onların atmosfere yansıyan ışınları, frekans titreşimlerini harekete geçirmek suretiyle, tedavide önemli bir pozitif etkiye sahip olduğu kanaatindeyiz.

Klasik dönem tıp bilginlerinin bazı insanların fiziki yapıları doğrultusunda belirli yerlerde yaşamaları gerektiği şeklindeki tavsiyeleri bulunmaktadır. Buna göre, doğru ışığın doğru yerde kullanması gerekmektedir. Popp (1984) ve Mei (1994) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya göre insan bedeni belirli frekanslardan oluşmaktadır. Hastalıklar ise frekans ayarlarının bozulmasından kaynaklanmaktadır (Popp et All, 1984; Mei, 1994). Bu frekansların uygun şekilde kullanılmasıyla sağlıklı beden oluşur (Popp et All, 1984; Mei, 1994). Bunun gerçekleşmesi ise, tedavinin belirtilen zaman diliminde ve şartları doğrultusunda uygulanmasıyla gerçekleşir.

Belirli bölgelerde yaşayan insanların, o yöreye ait belirli hastalıkları bulunduğu şeklindeki çalışmalar (İbn Sina, 2017; Erzurumlu, 1981) göstermektedir ki, yerel anlamda bir hastalığın varlığı veya yaygınlaşmasında, insan davranışları, seyahatler, iklim değişikliği ve küreselleşme gibi faktörler bazı çalışmalarda (Qiu, 2017) öne sürülse de, söz konusu gerekçelerden önce de bu yönlü hastalıkların mevcut olması, bu gerekçelerin yeterli olmadığını göstermektedir. Yine, ekonomik durumun değişkenliğine rağmen hastalıkların değişkenlik göstermediği şeklinde yapılan değerlendirmeler (WHO, 2018) göstermektedir ki, gelir ve gider düzeyi farklı olan kesimlerde de aynı hastalıklar mevcuttur. Bu da ileri sürülen gerekçelerin dışında başka faktörler olduğunu göstermektedir.

Sonuç

İbn Sina'nın ifadesi doğrultusunda doktor, sadece hasta bedenindeki bulgularına göre değil, o hastalıkta etkin olan tabiatı iyi tanımakla başarılı sonuçlar elde eder (İbn Sina, 2017). Bu bağlamda klasik dönem Müslümanların tıp çalışmaları ile modern tıp çalışmaları yanında astronomik veriler doğrultusunda yapmış olduğumuz araştırmaya göre, hastalıkların tedavisinde en uygun olan zaman dilimi ve bu zaman dilimini oluşturan biyolojik saat belirginleşmiştir. Bu çalışmada ayrıca gezegenlerin gece ve gündüz döngüsüne ve her bölgenin konumuna göre ayarlanıp, o bölge hangi gezegenin döngüsüne giriyorsa, tespit edilen biyolojik saatte, o ışının rengiyle hastalıkların tedavisinin yapılabileceği, yine tarafımızca belirginleşmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yine bu çalışmamıza göre gezegenlerden dünyaya yayılan sıradışı bir ışıma söz konusu olabilir. Ay ve Güneş yanında gezegenlerin de dünya ile ışık ve frekans bağlantısı bulunmaktadır. Onların, dünyaya doğrudan etkisi söz konusudur. Bu etki şekli ışın ve renk frekanslarıyla gerçekleşmektedir. Nitekim NASA'nın ortaya çıkardığı son araştırmalara göre (MacDonald et Al, 2018), karadeliklerin radyo yankıları olduğu ve onların evrene enerji jeti saldığı ortaya çıkmıştır. Buna göre evrende yayılan ışıkların dünyayı etkilediği kabul edilebilir. Yine uzaydaki yüklü parçalar, dünyanın manyetik alanına etki etmektedir. Bu doğrultuda uzaydaki kütleler, evrene ışık ve enerji yaymaktadır. Bu, güneş sistemi için de söz konusudur. Ancak bunun yeterli düzeyde belirlenmesi için daha fazla bilimsel araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Gezegenlerin dünyayı etkilediği düşüncesiyle, dünya döngüsü eksenindeki her gezegenin etki alanı ve zaman dilimi farklıdır. Bu doğrultuda, tarafımızca belirlenen zaman dilimleri, gece ve gündüz döngüsüne ve her gezegenin girmiş olduğu bölgenin konumuna göre ayarlanıp, gezegenlerden yayılan o ışık dalgasının renk frekansıyla yapılacak bir uygulamanın, hastalıkların tedavisinde en başarılı sonuç vereceği kanaatindeyiz.

Söz konusu bu ışık/ışının, dünyadaki canlıları etkileyebileceği, bu durumda hastalıkların tedavisinde, ilgili gezegenden yayılan ışık/ışının dünya ile frekans ilişkisi bağlamında, tedavi için uygulanacak ışın/ışığın renk ve zamanı ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmamızdaki tezlerimiz, gelecekte araştırma yapacaklar için teorik bilgiler sunmaktadır. Buradaki verilerin, ilerideki deneye dayalı çalışmalara kaynaklık edeceği kanaatindeyiz.

KAYNAKÇA

Ahmad F&Quinn, T&Dawson, J&Walters, M. (2008). A link between lunar phase and medically unexplained stroke symptoms: An unearthly influence? *Journal of Psychosomatic Research*. 65 (2), 131-133.

Akşemseddin, Mehmed b. Hamza (1271). *Maddetü'l-hayat*. Süleymaniye Kütüphanesi, Vehbi Efendi. No: 1462.

Akyol, M. (2016). Fototerapi. *Turkderm - Arch Turk Dermatol Venerology*, 50 (Suppl 1), 13-7.

Altanay, Songül & Ekici, Münch & Mirjam, Frey & Sylvia, Knoblauch & Vera, Justice & Anna Wirz (2013). "Evidence that the Lunar Cycle Influences Human Sleep". *Current Biology*, Vol. 23, Issue 15, p1485–1488.

Ammann, T. Hassig, M. Rüegg, S. Bleul U (2016). "Effects of meteorological factors and the lunar cycle on onset of parturition in cows". *Preventive Veterinary Medicine*. 126, 11-18.

Aydın, S. Tunçel, N. Zeytinoğlu, M (2006). *İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları. No. 702.

Bailey, Vanessa (2013). "UA Astronomers Discover Planet that Shouldn't Be There". *uanews.arizona.edu*. (Giriş, 29/07/2017)

Beldar, Serap (2011).*Structure Based Analysis of the Interactions Between PER-ARNT-SIM (PAS) Domain Containing Proteins in Circadian Rhythm*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Koç Üniversitesi.

Bhardwaj, A (2016). X-Ray Emission from the Solar System Bodies: Connection with Solar X-Rays and Solar Wind. *AIP Conference Proceedings*. (American Istutute of Physics)) 1216 (1), 526-531.

Biruni, Abu Rayhan (und.). *Kitabü't-tefhim fi Sinaati't-tencim*. Istanbul: Topkapı Ahmed III kütüphanesi. No: 003477.

ISBN 978-605-7923-57-8

Break, M. K. B&Hossan, M. S.& Khoo, Y&Qazzaz, M. E&Al-Hayali, M. Z.K&Chow, S. C.& Wiart, C&Bradshaw, T. D& Collins, H&Khoo, T. J.(2018). Discovery of a highly active anticancer analogue of cardamonin that acts as an inducer of caspase-dependent apoptosis and modulator of the mTOR pathway. *Fitoteraphia*. Vol. 125, 161-173.

Brown, F.A. Jr (1965). Propensity for lunar periodicity in hamsters and its significance for biological clock theories. *Proc Soc Exp Biol Med*, 120 (3), pp. 792-7.

Bunevicius, Adomas & Gendvilaite, Agne & Deltuva, Vytenis Pranas & Tamasauskas, Arimantas (2017). "The association between lunar phase and intracranial aneurysm rupture: Myth or reality? Own data and systematic review". *BMC Neurology*. Vol. 17, No: 99.

Cesare, Chris (2015). Colors help set body's internal clock. Science. 4.(http://www.sciencemag.org/news/2015/04/colors-help-set-body-s-internal-clock) Access 15/11/2017.

Chakraborty, U (2014). Effects of different phases of the lunar month on humans. *Biological Rhythm Research*. 45 (3), 383-396

Crnko, S&Ernens, I&Laake, Linda W.V. (2018). New dimensions in circadian clock function: the role of biological sex. Cardiovascular Research, Volume 114, 2 (1), 203–204.

Çalışır, Zeynep Erden, Çalışkan, Deniz (2003). "Gıda Katkı Maddeleri Ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri". *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*. 32/3, 193-206.

Çelebi, Emel (2007). *Bahar ve Yaz Mevsimlerinde Görülen Çocukluk Çağı Akut Solunum Yolları İnfeksiyonlarında Bocavirüs DNA'sının Saptanması*. Uzmanlık Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi.

Della, M&Atzori, G&Dijk, D. J (2015). Effects of lunar phase on sleep in men and women in Surrey. Journal of Sleep Research. 24 (6), 687-694

Doğutepe, Elvin Dinçer (2010). *Biyolojik Saat ve Kaygının Temel Bilişsel İşlevler Üzerindeki Etkileri*. Doktora tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erzurumlu. İbrahim Hakkı (1981). *Marifetnâme*. Sad. Faruk Meyan, İstanbul: Veli Yayınları.

Fehd, Tawfik (2000). Ilm Ahqam al-Nujum. *DIA*, 124-126.

Fehd, Tawfik (2000). Ilm al-Falak. *DIA*, 126-129.

Florian Raible, Hiroki Takekata and Kristin Tessmar-Raible (2017). "An Overview of Monthly Rhythms and Clocks". Frontiers in Neurology.

Galante, D&Horvath, J. E (2007). Quantitative Biological Effects of Gamma-Ray Bursts. International Journal of Modern Physics D: Gravitation, Astrophysics & Cosmology. 16 (2/3), 509-514.

Grießmeier, J. M.& Tabataba-V&Stadelmann, A&Grenfell, J. L&Atri, D.(2015). *Astronomy & Astrophysics / Astronomie et Astrophysique*. Vol. 581, p. 1-10.

Gürkan, Berke (2015). *Molecular Analyses of the Effects Of Clock Gene Snps On The Bıologıcal Clock.* Yüksek Lisans tezi. İstanbul: Koç Üniversitesi.

Harrison, M. (2000). From medical astrology to medical astronomy: sol-lunar and planetary theories of disease in British medicine, c. 1700-1850. *British Journal for the History of Science*. 33 (1), 25-48.

Hastings, M., J. S. O'Neill, and E. S. Maywood, 'Circadian clocks: regulators of endocrine and metabolic rhythms', Journal of Endocrinology, 2007, 195 (2): 187–98. (http://joe.endocrinology-journals.org/ content/195/2/187.full.pdf).

Havarizmi, Ebu Abdullah (1930). *Mefatihü'l-ulum*. Ed. Osman Halil, Kahire: İdaretü'l-tabaati'l-müniriyye.

ISBN 978-605-7923-57-8

Hirasawa, Masao (2007), Immunological Relationships between Heart Tissue and Non-Cardiac Organs in Murine Eosinophilc and Lymphocytic Myocarditis, *Clinical Immunology*, vol. 123, 159-160.

İbn Sina, (2017). *el-Kânûn fi't-tıb*. trc. Esin Kahya. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.
İzmirli, Müzeyyen (2013). Bireysel Tedavi ve Kanser. *Tıp Araştırmaları Dergisi*. XI (ek), 5-8.
Johnston, Jonathan D. (2014). Physiological links between circadian rhythms, metabolism and nutrition. *Experimental Physiology*, 99 (9), 1133–1137.

Kalra, S&Bandgar, T&Sahay, M(2012). *Indian Journal of Endocrinology & Metabolism*. 16 (2), 156-157.
Kanmaz, H. G&Okur, N&Dilli, D&Yeşilyurt, A&Oğuz, Ş. S.(2017). Hiperbilirubinemili yenidoğanlarda farklı ışık yoğunluğundaki fototerapinin kardeş kromatid değişimi üzerine etkisi. *Turk Pediatri Ars*. 52, 202-207.

Kassam, K&Cascarini, L(2014). Minerva. *BMJ: British Medical Journal*, 348 (7948), p42-42.
Kepsutlu, Burcu (2013). *Quantification of Interactions among Circadian Clock Proteins via Surface Plasmon Resonance (SPR)*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Koç Üniversitesi.
Kwon, O&Yu, J. H&Jeong, E&Yoo, H J&Kim, M. S (2018). Meal-related oscillations in the serum serotonin levels in healthy young men. Clinical Endocrinology. 88 (4), 549-555.

Lin, C. H&Nozawa, Y. (2017). Variability of spawning time (lunar day) in Acropora versus merulinid corals: a 7-yr record of in situ coral spawning in Taiwan. *Coral Reefs*, 36:1269–1278.

Liu, F&Chang, H. C (2017). Physiological links of circadian clock and biological clock of aging. *Protein Cell*, 8(7):477–488.
Loughlin, Kristin G.; Clarke, Keith D.; Pennell, Curtis J.; et al. (2017). "Temporal spawning migration patterns of landlocked Atlantic salmon (Salmo salar) in a constructed stream". *Ecology of Freshwater Fish*. Vol. 26, Issue 3, pp. 347-359.

Lunar Planner (2017).http://www.lunarplanner.com/Harmonics/planetary-harmonics.html
MacDonald, E. A&Donovan, E& Nishimura, Y& Case, N. A& Gillies, D. M&Lacourt, B. G& Archer, W. E& Spanswick, E. L& Bourassa, N& Connors, M& Heavner, M&Jackel, B&Kosar, B&Knudsen, D. J. &Ratzlaff, C& Schofield, Ian (2018). New science in plain sight: Citizen scientists lead to the discovery of optical structure in the upper atmosphere. *Science Advances*, 4 (3).
Mackey, Richard (2007). "Rhodes Fairbridge and the idea that the solar system regulates the Earth's climate". *Journal of Coastal Research*. 50, p. 955-968.
Marc Besson, Camille Gache, Rohan M. Brooker, Rakamaly Madi Moussa, Viliame Pita Waqalevu, Moana LeRohellec, Vincent Jaouen, Kévin Peyrusse, Cécile Berthe, Frédéric Bertucci, Hugo Jacob, Christophe Brié, Bruno Wan, René Galzin, David Lecchini (2017). "Consistency in the supply of larval fishes among coral reefs in French Polynesia". *PLOS ONE*, Volume, 12, Issue: 6, pp.

Markowska, M& Majewski, P. M& Sonta, S. K (2017). Avian biological clock e Immune system relationship. *Developmental and Comparative Immunology*, 66, 130-138.
Meesters, Y&Duizer, W. B&Hommes, W& (2018). The effects of low-intensity narrow-band blue-light treatment compared to bright white-light treatment in seasonal affective disorder. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 232, p48-51.

Mei, W.P (1994). On the Biological Nature of Biophotons. In Ho, M.-W., Popp, F. A. & Warnke, U. (Eds.) *Bioelectrodynamics and biocommunication*. 269-291

1994

ISBN 978-605-7923-57-8

Muhammed Mü'min el-Hüseyni (und) .-*Muhlisin fi Tercemeti Tuhfeti'l-Müminin* transl. Ahmed Sani b. Hasan Efendi.
NASA (2015). https://www.nasa.gov/press/2015/march/nasa-spacecraft-detects-aurora-and-mysterious-dust-cloud-around-mars.
Nasrullah, Salih b. (1109). Salih, B.Nasrullah "Gayetü'l-beyan fi tedbiri bedeni'l-insan". Kayseri Raşid Efendi Kütüphanesi, no. 1243.

Nirvani, M&, Cuong, K&Tor, P. U&Lars, P.S&Amer, S. (2018). Circadian clock and oral cancer. *Molecular And Clinical Oncology,* 8: 219-226.

Paganelli, R&Petrarca, C&Di Gioacchino, M.(2018). Biological clocks: their relevance to immune-allergic diseases. *Clinical and Molecular Allergy*, 16:1, 2-8.
Park, M. K&Freisling, H&Huseinovic, E&Winkvist, A&Huybrechts, I&Crispim, S. P&de Vries, J. H. M&Geelen, A&Niekerk, M&Van Rossum, C&Slimani, Nadia (2018). Comparison of meal patterns across five European countries using standardized 24-h recall (GloboDiet) data from the EFCOVAL project. European Journal of Nutrition, Vol. 57 (3), 1045-1057.

Popp, F. A&Nagl, W., Li, K., Scholz, W&Weingartner, O. & Wolf, R. (1984), Biophoton emission. New evidence for coherence and DNA as source. *Cell Biophys*, 6, 33-52.

Qiu, J. (2017). One world, one health: combating infectious diseases in the age of globalization. *National Science Review*. 4 (3), 493-499.

Reinberg, Alain & Smolensky Michael M. & Touitou, Yvan (2016). "The full moon as a synchronizer of circa-monthly biological rhythms: Chronobiologic perspectives based on multidisciplinary naturalistic research". *Journal Chronobiology International: The Journal of Biological and Medical Rhythm Research*. 33 (5), pp. 465-479.

Sancar, Aziz (2015). "Mechanism of DNA Repair by Photolyase end Excision Nuclease". www.nobelprize.org (Giriş: 29/07/2017)
Science Daily (2018). www.sciencedaily.com/releases/2018/03/180305093523.htm.
Silver, R(2018). Cells have sex chromosomes and circadian clocks: Implications for organismal level functions. *Physiology & Behavior*. Vol. 187, 6-12.

Simon, A (2017). No effect of the full moon-supermoon on the aggressive behavior of incarcerated convicts: nailing the coffin shut on the Transylvania effect (the myth of the full moon affecting human behavior. *Biological Rhythm Research*. 39 (2). 165-168.

Singh, Paramod Kumar, N. S. Tripathi, P. S. Byadgi (2011). *Effect of Season on Prakriti*. Germany: LAP Lambert Academic Publishing.
Skilbrei, O. T&Ottera, H (2016). Vertical distribution of saithe (Pollachius virens) aggregating around fish farms. *ICES Journal of Marine Science / Journal du Conseil*. 73 (4), p1186-1195.

Song, Y& Choi, G&Jang, L&Park, H&Kim, S. W&Jung, K. H (2018). Circadian rhythm gene expression and daily melatonin levels vary in athletes and sedentary males. *Biological Rhythm Research*. 49 (2), 237-245.

Song, Y&Choi, G&Jang, L&Kim, S. W&Jung, K. Hong&Park, H. (2018). Circadian rhythm gene expression and daily melatonin levels vary in athletes and sedentary males. *Biological Rhythm Research*, 49 (2), 237-245.

Süleyman b. Davud (t.y). *Kitabü Sa'ati'l-haber*. Kahire: Mustafa Halebi
Şenel, Ferda (2008). "Biyolojik Saat". *Bilim ve Teknik*. Sayı 493, s. 58-67.

ISBN 978-605-7923-57-8

Takemura, A&Rahman, M. S (2010). External and internal controls of lunar-related reproductive rhythms in fishes. *Journal of Fish Biology*. Vol. 76 (1), 7-26.

Tasso, Jodi, Miller, Elizabeth (2010). "The Effects of the Full Moon on Human Behavior". *The Journal of Psychology*, Vol. 93, s. 81-83.

Thakur, C. P.&Sharma, D. (1984). Full moon and crime. *British Medical Journal (Clinical Research Edition)*, 289 (6460), 1789-1791.

Tokgöz, H&Yalçınkaya, S&İslamoğlu,E&Karamık, K&Tokgöz, Ö&Savaş, M. (2017). Lunar cycle may have an effect on Shock Wave Lithotripsy related pain outcome. *Ghana Medical Jurnal*, 51(4):181-186.

TUIK (2017). Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2016. Sayı, 24572. (www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24572)

Turner, H. R (2006). *Science in Medieval Islam: An Illustrated Introduction*. University of Texas Press.

Tüzün, B. (2009). *Dermatolojide Ayırıcı Tanı*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri

Velid b. İbrahim b. Muhammed b. Kays (246). *Kitabü Asli'l-Usul*. Medinetü's-selam.

Warter, V&Erez, J&Müller, W (2018). Environmental and physiological controls on daily trace element incorporation in Tridacna crocea from combined laboratory culturing and ultra-high resolution LA-ICP-MS analysis. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. Vol. 496, 32-47.

Webb, Alexis (2017). Adapting Your Body Clock to a 24-Hour Society. *American Scientist*. 105 (6), 348-355.

WHO (2018). The top 10 causes of death (http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index1.html)

Woolf, Barnet (1955). "On Estimating the Relation between Blood Group and Disease". *Annals of Human Genetic*. 19, 251-253.

Yıldırım, N&Erkin, E. (2017). Lokalize lezyonlara sahip vitiligo hastalarının tedavisinde mikrofototerapinin etkinliği. *Turkderm-Turk Arch Dermatol Venereology*, 51, 78-83.

Yonezawa, Tomohiro & Uchida, Mona & Tomioka, Michiko & Matsuki, Naoaki (2016). "Lunar Cycle Influences Spontaneous Delivery in Cows". *Plos One*, 11 (8),

Young, Michael W. (2000). The Tick-Tock of the Biological Clock. Scientific American, March.

Zimecki, Michal (2006). "The lunar cycle: Effects on human and animal behavior and physiology". *Postepy Hig Med Dosw (online)*, c. 60, s. 1-7.

ISBN 978-605-7923-57-8

GÜNÜMÜZ GENÇLİĞİ İÇİN ROL MODELİ OLARAK BATTAL GÂZİ HAZRETLERİ

Atabey KILIÇ

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi Edebiyat Fakültesi KAYSERİ atabey@erciyes.edu.tr

Şehitler tepesi boş değil,
Biri var bekliyor.
Ve bir göğüs, nefes almak için;
Rüzgâr bekliyor.
Türbesi yakışmış bu kutlu tepeye;
Yattığı toprak belli,
Tuttuğu bayrak belli,
Kim demiş meçhul asker diye?

Ârif Nihat ASYA

Davranışları başkaları tarafından örnek alınan kişiler için kullanılan "rol modeli/role model" kavramı, ilk olarak Amerikalı sosyolog Robert King Merton[1](1910-2003) tarafından ortaya atılmış, son zamanlarda da sıkça duyduğumuz terimlerden biridir. Bilindiği üzere, kişinin rol modeli seçimini, öncelikle cinsiyet, başarı, güç, şöhret, yani tanınır olma hâli, esrârengiz oluş, sevdiği kişilerin ve içinde yaşadığı toplumun genel olarak rol model aldığı kişiye olan tavrı/yaklaşımı, ilgi alanı, o kişi ile alâkası/derecesi, ortak duygulara hitap etme/edilmesi, model ile arasında bir yakınlık bulunması gibi pek çok etken belirlemektedir. Bu açıdan bakılınca, küçüklüğünden itibaren bir insan; anne, baba, amca, dayı, hala, teyze vb. gibi en yakın çevresinden başlayarak akrabalarını veya eğitim aldığı öğretmeninden -günümüz şartlarında- bir film veya çizgi film kahramanına varana dek, ilgi duyduğu alanla ilgili idealize edebileceği herhangi bir kişi ile kendini bütünleştirebilir, onun yerine koyabilir, onun gibi davranmaya çalışabilir. Psikolojik olarak "taklit" veya "öykünme" kavramıyla karşılayabileceğimiz bu hâl, kişilik gelişiminde de çok önemli yere sahiptir.

1997

Türk-İslâm kültür ve edebiyatında da rol modeli olarak bilhassa gazâ rûhunu temsil eden kahramanların ve tabiî ki bu kalemden olmak üzere başta Hz. Peygamber ve çevresinde bulunan arkadaşlarının muhakkak ki önemli bir yeri vardır. İslâm öncesi edebiyatımızda da bilhassa destanlarımızda anlatılan kahramanlara karşı ayrı bir alâkamızın bulunduğu açıkça anlaşılmaktadır. Bilindiği üzere, "*Destanlar; zaman, mekân ve içerik bakımından değişiklikler ihtiva etse de toplum hayatında yaşananlara ait izleri ve asli özü hep muhafaza eder. Destanlar ortaya çıktıkları dönemin dilini, dinini, duyuş, düşünüş, yaşayış tarzını yansıtarak ve yarına aktararak bir kültür üretirler ve milletlerin kuracakları devletlerin, özellikle yeni kuruluş dönemlerinde halkın, birbiri ile vatanları / ile kenetlenmelerine hizmet ederler. Bir büyük ve büyülü ışığı içlerinde barındıran Battalname türü destanlar 'Ne olur gerçek olsa masallar/ Ya da biz masal olsak' diyen, içinde, genlerinde ezeli ve ebedi bir destan söyleme ve dinleme içgüdüsü ve özlemi olan insanlar için, eski değil eskimeyen anlatılardır.*"[2]

[1] https://tr.wikipedia.org/wiki/Robert_K._Merton
[2] Kavruk, Hasan-Durukoğlu, Salim, Battalnâme, Malatya 2012, 60-61. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

İslâm öncesi edebiyatımızda, özellikle Oğuz Kağan ve Alp Er Tunga Destanları, kahramanlık konusunu işlemesi bakımından ayrıca dikkat çekicidir. Oğuz Kağan'ın olağanüstü hikâyesi, kahramanlıkları, fetihleri, cihan hâkimiyeti mefkûresi, asırlar boyunca Türk milletine ilhâm kaynağı olmuştur. Kezâ, Saka/İskit hükümdarı Alp Er Tunga'nın kahramanlık merkezli şöhretinin, sadece Türkler arasında değil, mücadele içerisinde bulunduğu İranlılar arasında da çok yaygın olduğunu görüyoruz. İran milletini yok olmaktan kurtardığına inanılan Firdevsî'nin meşhur destânı Şehnâme'de, en önemli kahramanlardan birisi yine kahramanlık dolu maceralarıyla odur. Farsça'da ismi Esrâsyâb şeklinde telaffuz edilen Alp Er Tunga, Şehnâme'de büyük bir komutan ve yiğit bir kahramandır.[3] "*Farsların Esrâsyâb diye bildikleri, meşhur Şehnâme'de de hakkında methedici bilgiler bulunan ... efsânevî bir kahraman olan Alp Er Tunga, rivâyete göre Saka hükümdarıdır, M.Ö. 7. asırda yaşamış ve Orta Asya'yla birlikte, Kafkasları aşarak Anadolu, Irak, Suriye ile Mısır'ı topraklarına katmıştır. İran hükümdarını yenmiş ve yine Keyhüsrev isimli bir İran hükümdarının davetinde hileyle öldürülmüştür. Asur kaynaklarında Maduva, Yunan metinlerinde Madyes, İran ve İslam kaynaklarında da Efrâsyâb adlarıyla anılan bu büyük kahramanla ilgili ayrıca Kutadgu Bilig'de de bilgiler bulunmaktadır. Alp Er Tunga için söylenen*

Alp Er Tunga öldi mü
Isız ajun kaldı mu
Ödlek öçin aldı mu
Emdi yürek yırtılur

dörtlüğüyle başlayan 12 bendlik sagu, Kaşgarlı Mahmud'un Dîvânü Lugâti't-Türk adlı meşhur eserinde kayıtlıdır."[4]

İslâmî dönemin ilk destanı diyebileceğimiz Ebâ Müslim-i Horasânî Hazretleri'nin maceralarını ihtivâ eden destan da Türk milletinin gazâ rûhuyla yoğurulmaya başlayan alp-eren kimliğini ön plâna çıkaran muhteşem bir eserdir. Horasanlı bir Türk olan Ebâ Müslim'in maceraları, asırlarca müslüman Türkler arasında anlatılagelmiş, manzum ve mensur metinler hâlinde yazıya geçirilmiş, özellikle Anadolu'daki Türkler için ideal bir kahramanın hâtırası olarak hâfızalarda yerini almıştır. 1998

Türklerin İslamlaşmasından ve özellikle de Anadolu ve civarı coğrafyasına gelişinden sonraki hayatıyla ilgili destanlar arasında, Ebâ Müslim destanından sonra hemen başta Battal Gâzi destanını ve Hz. Peygamberin amcası Hamza'nın hayatından etkilenilerek oluşturulan Hamza-nâme'yi sayabiliriz. Daha sonra da sıra ile Sarı Saltuk'un efsânevî hayatından bahseden Saltuk-nâme[5] ve Dânişmend Gâzi'nin maceralarını barındıran Dânişmend-nâme'yi[6] bu silsileye dâhil etmemiz gerekir: "*Battalname gibi kaynağı, ucu destana dayanan edebî metinleri; bir edebî tür olarak Türk kültüründe Oğuz Kağan, Bozkurt, Göç, Şu, Türeyiş, Alp Er Tunga, Ergenekon, -dünyanın en büyük destanı olan- Manas vb. gibi ilk ve eski örnekleri olan destan ve Dede Korkut, Danişmentname, Gazavatname, Velayetname hikayeleri gibi her çağın ozanlarına, yazarlarına sonsuz ilham kaynağı olan güçlü Türk hikaye geleneğine bağlamak hem mümkün hem gereklidir.*"[7]

[3] Alp Er Tunga ve torunu Tomris Hatun hakkındaki bir güzel roman için bkz.: Emrullah Özdemir, Türklerin İlk Kadın Hükümdarı Tomris, Akçağ Yayınları, Ankara 2014.
[4] Kılıç, Atabey, "Edebiyatımızda Mezar veya Kabre Dâir", Düşünen Şehir Dergisi, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Yayınları, Mart 2018, 113-114. s.
[5] Metin için bkz.: Akalın, Şükrü Haluk, Ebu'l-Hayr-ı Rûmî I-II-III, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1988-90.
[6] Metin için bkz.: Demir, Necati, Dânişmend Gazi Destanı, Akçağ Yayınları, Ankara 2004.
[7] Kavruk, 20. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bazı kaynaklarda bu destanların kendi aralarındaki benzerlikten hareketle, birbirinin tekrarı ve hatta kopyası oldukları yönündeki iddiâlar da bulunmaktadır. Bu iddiâlara bir cevap olması düşüncesiyle, 06-09 Mayıs 2015 tarihlerinde Saraybosna'da düzenlenen "2. Uluslararası Sarı Saltuk Gazi Sempozyumu"'nda Battal Gâzi ile Sarı Saltuk Gâzi ve destanları arasındaki benzerlik ve bazı zıtlıklardan hareket ederek bir mukayese yapmaya çalışmıştık.[8] Tabiîdir ki, pek çok bakımdan, "*Battalname, kendisinden sonra teşekkül etmiş olan Danişmendname ve Saltukname adlı iki büyük destanın ilk örneği, destan ve hikaye geleneğimizin devamıdır. Anadolu'da Oğuz Türkçesiyle yazıya geçirilmiş ilk edebi metinlerden biri ya da ilkidir. Eski Türkiye Türkçesiyle yazıya geçirildiğinden Dede Korkut Kitabı kadar önemli olan dil yadigârı ve dilbilimciler açısından da çok önemli bir dil malzemesidir.*"[9]

Çalışmamıza konu olan Battalnâme, "*10. yy.dan beri Anadolu'da yaşayan Müslüman Türkler döneminde, çoğu yaşanmış azı uydurulmuş yahut uyarlanmış olayların destanlaştırılmış hikâyesidir. Anadolu'nun geniş coğrafyasına yayılarak halkımız tarafından benimsenmiştir. Günümüzde sadece Battal Gazi'nin değil, destanda / geçen hemen hemen bütün şahsiyetlerin Anadolu'nun muhtelif yerlerinde türbe, yatır, makam, döşek, adak ve ziyaret yerleri mevcuttur. Battal'ın atının ayak izi, atını bağladığı ağaç gibi çeşitli işaretler de sözlü gelenekte ve halk inanışları arasında yaşatılmaktadır."*[10] "*Seyit Battal Gazi Destanı'ndaki çekirdek olay, Battal Gazi'nin Anadolu'nun Türkleşmesi ve İslamlaşması adına, büyük bir fedakarlıkla yaptığı hizmetlerdir. Bu savaşların ve hizmetlerin gerçekleştiği coğrafya genellikle Malatya'yı eksen alıp zamanının Bizans sınırlarına teşkil eden İstanbul surlarına kadar genişleyen bir bölgeye karşılık gelir. Çekirdek olayın yaşandığı 8. yüzyıl itibarıyla Battal Gazi gerçek ve tarihi bir şahsiyettir.* "[11] "*Türk tarihi, kültürü, dili ve edebiyatı açısından çok büyük bir öneme sahip olan Battalname; Müslüman Türk kültürünün, Anadolu coğrafyasında oluşturduğu en büyük tarihî, edebî ve kültürel metinlerimizden birisidir. Aynı zamanda Battalname; Dede Korkut Kitabı gibi, Ortaçağ Türk Edebiyatı'nda, destandan halk hikâyesine / hikâyeciliğine geçiş sürecinde Anadolu coğrafyasında Türk diliyle oluşturulan önemli dinî, millî ve destanî metinlerimizdendir. Bu eserle aynı süreçte oluşan Dede Korkut Kitabı, özellikle Cumhuriyet dönemindeki araştırmalarla Türk kültüründeki gerçek yerini almıştır. Ancak, Battalname için aynı şeyi söylemek, pek de mümkün değildir. Battalname için, bilim dünyasında, bir ihmalin söz konusu olduğu söylenebilir.*"[12]

Destan'ın "Dîbâce" kısmında Hz. Muhammed, sahâbesiyle otururken onlar arasından Abdülvehhâb, Rum vilâyetinin çeşitli güzelliklerinden bahseder. Hz. Peygamber bundan hoşnut olur ve o anda gelen bir vahiyle, bu vilâyetin, iki yüz yıl sonra gelecek bir yiğit Müslüman tarafından ele geçirileceği, hatta İstanbul'un da fethedileceği bildirilir: "*Çün hükm-i risâlet tamâm ola, iki yüzyıl sonra bir yiğit kopa. Uzun boylu ola, hûb yüzlü ola, buğday tenli ola. Senin oğlanlarından, Malatya'dan kopa. Adı Ca'fer ola. Pehlivânlıkda Hamza berâberi ola, heybetde 'Alî heybetlü ola. Ayyârlıkda 'Ömer-i Ummiyye'den ziyâde ola. Yalınız yüriyici ola. Dört kitâbı yâd kıla. Çün âvâz ile bir nesne okuya havâdan kuşlar aşaga döküle. Ol Ca'fer ol vilâyeti küşâde kıla.*"[13] Anlaşıldığı üzere, Battal Gâzi Hazretleri'nin gelişi Hz. Peygamber'e

[8] Bkz.: Kılıç, Atabey, "Gülü Gül İle Tartmak: Battal Gâzi İle Sarı Saltuk Mukâyesesi", II. Uluslararası Sarı Saltuk Gazi Sempozyumu, 06-09 Mayıs 20015 Saraybosna BOSNA-HERSEK. https://www.academia.edu/23671678/Gülü_Gül_İle_Tartmak_Battal_Gâzi_İle_Sarı_Saltuk_Mukâyesesi
[9] Kavruk, 32. s.
[10] Kavruk, 34. s.
[11] Kavruk, 21. s.
[12] Kavruk, 31. s.
[13] Kavruk, 39. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

bildirilmiş, o da etrâfında bulunan kişilere aktarmıştır. Hikâyede bahsi geçen Ca'fer, Battal Gâzi'dir. "*Hazret-i Ali'ye soyca bağlılığı, yani seyitliği sık sık vurgulanan; İslam peygamberini, sahabeleri, diğer halifeleri ve özellikle ehl-i beyti sürekli anan ve yücelten bir kahramana ad olan Battal ise sözlüklerde; cesur, kahraman, pek büyük, iri, yiğit anlamları ile öne çıkar. Bu anlamlar, Battal Gazi'nin ismi ile hikayeleri ve efsaneleri arasında, halkın muhayyilesinde gerçek yerini ve değerini bulan, eşsiz ve güçlü bir uyumun karşılığıdır. İsmi ortaya atılan ikinci sıfat olan gazi sıfatı ise İslam inancı ile ortaya çıkan bir san ve unvandır.*"[14]

Kültürümüzün OrtaAsya'dan bu yana getirdiği ve önem verdiği kahraman tiplerinin başında "Alp" ve ondan sonra da "Eren" gelmektedir: "*Türk kültürü; atçılık, akıncılık, avcılık, savaşçılık özellikleri ile bilinen alp tipini; sırdaşlık, bilgelik ve manevi önderlik özellikleri öne çıkan eren tipini; barış zamanı eline kalem savaş zamanı kılıç alan insanlarımızla, iki tipin sentezi olan alp-eren tipini yaratmış ve yaşatmıştır. Türklerin İslamiyet'i kabulü ile birlikte, alp tipi yerini; Allah adını yüceltmek için savaşan, maksadı şehadet şerbetini içmek olan gazi tipine; eren tipi ise yerini, Allah'ın adını ilimle yüceltmek ve yaymak isteyen veli tipine bırakır. Battalgazi; alp / tipinin evrilerek dönüştüğü mükemmel bir gazi tipi olsa da, şahsında veli tipine münhasır özellikler de barındırdığı için, alperen tipinin ve kültürünün bir devamı ve en güçlü örneklerinden biri olarak günümüze gelir.*"[15]

Türk kültürünün önemli değerlerinden biri olan "kahramanlık", destanlarımızın da en çok işlediği konulardandır. "*Beden ölümlü, ruh ise ölümsüzdür. 'Ruhun bedene karşı kazandığı zafer olarak' da tanımlanan kahramanlık, ruh gibi bedene de ölümsüzlük üfler. Yolu kahramanlık ile kesişen insanlar bu yolla, ölümü bile yenerek ölümsüz olurlar. Hızır ile İskender'in aradığı ve inanışa göre yalnızca Hızır'ın bulduğu âb-ı hayât, diğer deyişle, insanlara ölümsüzlük bağışlayan, hem aranan hem de bulunamayan mitolojik su kaynağının işlevi de, aranma nedeni de aynıdır: Ölümsüz olmak...*"[16] Ölüme meydan okumak şeklinde de tasavvur edebileceğimiz kahramanlık, çoğu destanımızda olduğu gibi Battal Gâzi Destanı'nda da en baskın konu olarak karşımıza çıkar. 99 yaşına kadar yaşadığı belirtilen Battâl Hazretleri'nin bütün ömrü, gazâ,[17] ceng, cihâd, kâfir ile cidâl, vatan topraklarının korunması, haksıza karşı haklının yanında olmak gibi mücadelelerle geçer. Vefâtı da yine bir haksızlığı gidermek için geldiği Eskişehir civarındaki mevkide olur.

2000

Pek çok meziyet ile donanmış olan Battal Gâzı tam mânâsıyla bir yiğit olmasının yanı sıra, her türlü insânî veya dünyevî beklentiden de uzaklaşmış, hayatını Allah için, İslâm ümmeti ve milleti için yaşayan kâmil bir insandır da. "*Kâfirleri İslâm'a davet eden, davetini kabul etmeyenlere haddini bildiren, Müslüman yurtlarını emin beldelere çevirmek için çırpınan Battal Gazi'nin, er meydanına çıktığı savaşlar, İslamiyet-Hristiyanlık mücadelesi şeklinde dini bir kimlik de taşır. Destanın gözelerinden, gözeneklerinden cihat ve gaza ruhu fışkırır. Battal Gazi bu savaşlarda tam bir "alp / gazi" karakterine bürünmesinin yanında bir "veli / evliya" karakteri de sergiler. Devler ve cadılarla savaşır, okuduğu dualarla büyüleri bozar, ateşte yanmaz, göz açıp kapayıncaya kadar uzun mesafeler aşar. Hızır'la yoldaştır, sıkışık zamanlarda ondan yardım görür.*"[18]

---

[14] Kavruk, 19. s. Ayrıca, Gazâ, gâzî, cihâd kavramları hakkında mükemmel bir yazı için bkz.: Tekin, Şinasi, İştikakçının Köşesi, "Türk Dünyasında Gazâ ve Cihâd Kavramları Üzerine Düşünceler", Simurg Yayınları, İstanbul 2001, 151-197. s.
[15] Kavruk, 19-20. s.
[16] Kavruk, a.g.e., 17. s.
[17] Daha geniş bilgi için bkz.: Tekin, a.g.e., 151-197. s.
[18] Kavruk, 22. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kendisinden yıllar sonra yaşayan Hünkâr Hacı Bektaş Velî gibi bazı Allah dostlarının da Battal Gâzi Hazretlerini hatırladığı, iyi bildiği, onun kabrini ziyaret ettiği anlaşılmaktadır: "*Menâkıb-ı Hünkâr Hacı Bektaş velî Velâyetnâmesi'nde Hacı Bektaş Veli'nin Seyyid Gâzi'yi ziyarete giderek onun mezarını ziyaret ettiği menkıbevî biçimde anlatılmaktadır. Yüzyıllar boyunca yazılmış manzumelerde, Battal Gazi'nin kahramanlığına ve veliliğine, bilindiğine, sevilip sayıldığına, bu türden pek çok telmihlerde bulunulmuştur. Peygamberimizin hayatını anlatan mensur eserler olan Siyer-i Nebî kitaplarından bazılarının kenarında, 19. yy.dan itibaren yayımlanan Battal Gazi metinlerinin yer alması tesadüfî değildir. Halkımız, Battal Gazi'yi, Peygamberimize yakın bir kişi ve onun torunu olarak kabullenmektedir. Bu örnekler de Battalname'nin Türk insanının gönlünde ve kültüründe yerleşik ve yaygın oluşunun bir diğer göstergesidir."*[19]

Battal Gâzi, hayır hasenât sahibi bir insandır. Dünyâ malının burada kaldığını iyi bilen, sâlih amel işlemenin ise insanı her iki cihanda huzurlu kılacağının farkında olan iyi bir müslüman ve mü'mindir. "*Her savaşın sonunda Battal Gazi'nin; elde ettiği malı mülkü, din uğruna savaşan yiğitlere, yoksullara dağıtması, İslam beldelerinin imarına harcaması, İslam Halifesi'nin payını unutmayıp illaki göndermesi, olağan ama aynı zamanda kahramanlara özgü ve takdire şayan bir davranıştır. Battal Gazi savaş ganimetlerinden sadece bir kılıç gibi yahut bir kalkan gibi sembolik bir pay alır. Gerisi hayır ve hasenat için harcanır.*"[20]

Hayırlı işleri ve sâlih amelinden ötürü de Battal Gâzi Hazretleri Allah'ın sevgili kuludur. Darda, zorda kaldığında, tek sığınağı, Allah'tır. Zayıfa, düşküne el uzatır, aman dileyene el kaldırmaz, aslâ harama bulaşmaz, içki içmez: "*Kahramanlık, fedakarlık, tok gözlü ve yüce gönüllü oluş gibi üstün niteliklerin yanında, destanda anlatıldığı biçimiyle Battal Gazi, güçlü, zeki, bilgili ve usta bir savaşçıdır. İslam'ın bütün emirlerini, ahlâkını, adalet, şefkat, insaniyet hükümlerini yerine getirir. Zayıfı, düşkünü, kadını öldürmez, asla şarap içmez, harama bulaşmaz. İslam ilimlerini ve diğer dinleri oldukça iyi bilir. Dürüst, adaletli, alçak gönüllüdür. Tam bir Müslüman hayatı sürdürür. Derin bir manevi aşkı vardır. Gücünü dualarından alır. Savaşlarda düşmanın deniz gibi olduğunu gören Battal Gazi; ellerini göğe açarak: "Ey ulu Allah'ım! Bütün zorlukları kolaylaştıran sensin. Ne olur bu zayıf kuluna, biçareye lütfunu ihsan et. Bu melunları, bu alçakları, din düşmanlarını benim önümde boyun eğdir." diye dua eder ve Allah'ın yeryüzündeki halifesi ve sevgili kulu olduğu için duaları geri çevrilmez.*"[21]

Battalnâme'de "*.. evlilik kurumu her fırsatta yüceltilir. Özellikle iki tarafın rızasının gözetildiği evliliklere sık sık vurgu yapaılan Battalname'de toplumsal düzenin, millet ve devletin temel taşı olan aile ocağının tütmesi gerçeği ve sevgi üzerine kurulması gereği gözden uzak tutulmaz."*[22] "*Destanda karşımıza çıkan bu çok eşlilik olgusunu, yalnızca İslamî bir hayat tarzı olarak açıklamak geçerli ama yeterli olmayan bir yaklaşımdır. Destanda da gördüğümüz şekliyle durmadan savaşan insanlar içinde erkek nüfus, kadın nüfus aleyhine sürekli azalmaktadır. Ordular yüzbinlerce askerden oluşur ve askerler hep erkektir. Çetin ve kanlı geçen savaşlar sonrasında yüz binlerce erkek ölürken bir o kadarı da yaralanmaktadır. İkinci Dünya Savaşı'nın bitiminde Almanya'da yapılan bir sosyolojik araştırmada her altı kadına bir erkeğin düştüğü, bu erkelerin yüzde doksanının da otuz yaş üzerinde olduğu ortaya çıkmıştır. Erkek nüfusu azaltıp kadın nüfusu sürekli çoğaltan savaşlarla iç içe yaşayan toplumlar için çok eşlilik kaçınılmaz ama katlanılabilir bir sonuçtur. Büyük ordulara büyük asker yetiştirmek için her kadının evlenmesinin önemli, seçeneğinin az olduğu yıllardır, Battalname'nin ayaklandığı*

[19] Kavruk, 32. s.
[20] Kavruk, 22. s.
[21] Kavruk, 22. s.
[22] Kavruk, 50. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

yıllar. .. O yıllarda sadece dini değil aynı zamanda toplumsal bir yeniden yapılanma biçimidir evlilik."[23] Battal Gâzi Hazretleri'nin yaptığı bütün evlilikler eşlerinin rızâsı ve isteğiyle olmuştur. Eşlerinden bir kısmının tekfur kızı olduğunu ve bunların evlendikten hemen sonra İslâma girdiğini de hatırda bulundurursak evlilik müessesesi, ayrıca dinî bir kimlik de kazanmaktadır.

Bütün hayatını Müslüman ve Türk insanlarına örnek olacak şekilde yaşayan Battal Gâzi Hazretleri, Kadı Burhaneddîn Hazretleri'nin de

Özünü alçak gören serdâr bolur
Ene'l-Hak da'vî kılan berdâr bolur
Er odur Hak yoluna baş oynaya
Döşekde ölen yiğit murdâr bolur

mısralarından oluşan tuyuğunda belirttiği üzere,[24] her mü'minin isteği olacağını düşündüğümüz bir şekilde, şehâdetle bu dünyadan âhirete göçer: "*Ömrünün tamamını 'İlâ-yı Kelimetullah'a adayan, Allah adını yüceltmeye adayan, sadece kılıç ile değil, bilgi ve akıl ile de hayata tutunan, / Müslüman Türk dünyasının kendilerine ve çocuklarına ülkücü (idealist) bir kahraman arama, yaratma ve yaşatma isteği, özlemi, hayali ve terbiyesinin tezahürü olan, evlad-ı fatihandan Battal Gazi; elinde kılıç, at sırtında, gaza ile geçen uzun bir ömür sürer. Kur'an-ı Kerim'in "Nasıl yaşarsanız öyle ölürsünüz." hüküm tecelli eder, Battal ölümlerin en şereflisi ile taltif olunur, şehit düşer.*"[25]

Battal Gâzi Hazretleri, sadece hayatta iken değil, öte dünyaya göçtükten sonra da Türk ve İslâm tâifesi için bir modeldir. Bıraktığı vasiyeti, hâlen, günümüz için de kulaklara küpe olacak cinstendir: "*Seyit Battal Gazi ölümünden sonra, başta oğulları olmak üzere, bir biçimde ayan olduğu, sözünün ulaştığı ve ulaşacağı herkese şu sözleri, hep hatırlansın, hep uygulansın niyetiyle vasiyet kılmıştır: 'Ben Hak te'ala hazretlerine vâsıl oldum ve benim himmetim sizinledir. İmdi siz dahı dîn yolunda pek turun ve dâ'im gazâ idin ve dâ'im Allah rızâsın isteyin ve nefsinize uyman, yiğitliğinize ve pehlivanlığınıza mağrûr olman ve her ne kim işlerseniz Allah rızâsıyçün işleyin ve dünyâyı dost idinmen ve kimseye zulüm eylemen ve yaradılmışlara hakâretle nazar kılman ve her yıl Mekke ve Medîne fukarâsına armağanlar gönderin, za'îflere ve yetîmlere yardım eylen ve öksüzleri esirgeyin, pîrlere hürmet idin. Meşveretsiz iş işlemeyin ki sonra peşîmân olmayasız. 'Ömrinize mağrûr olmayın, eğer benim bu vasiyetimi tutarsanız yarınki gün yüziniz ak ola.' didi.*"[26]

2002

Bizler için de Battal Gâzi, günümüz şartlarını da göz önüne alarak modası geçmeyecek bir lider, rehber olması yönüyle her alanda takip edebileceğimiz bir kahramandır, modeldir : "*Seyit Battal Gazi rüştünü ispatlamış bir halk kahramanıdır. Barış zamanının kahramanlığı başka türlü, savaş zamanının kahramanlığı başka türlüdür. Masalların uçan halısı uçağa; kargı, ok gibi savaş aletlerini delikli demire, ateşli silahlara; gıcırtısı ile kendine özgü bir müziği olan kağnı arabalarını, bugünün rüya otomobillerine çevirmek; ateşli hastalıkların mikrobunu ve aşısını bulmak; insanların dünya durdukça ve döndükçe unutamayacakları*

[23] Kavruk, 51. s.
[24] Tok, Vedat Ali, "Kadı Burhaneddin'in Bir Tuyuğunu Şerh denemesi, Türk Dili Dergisi, CXI. C., 778. sayı, Ekim 2016, 95-98. s. http://www.tdk.gov.tr/images/20_vedat%20Ali%20Tok_kadı%20burhaneddin.pdf"
[25] Kavruk, 57-58. s.
[26] Kavruk, 58. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

şiirler, masallar söylemek, yazmak şeklinde çoğaltılabilecek örnekler barış zamanının muhtelif kahramanlıklarıdır."[27]

Battal Gâzi Hazretleri'nin hayatını okumak, öğrenmek, yaşadıklarından hisseler çıkarabilmek için, eski veya yeni pek çok kaynağın bulunduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Son yüzyılda, Batılıların ve özellikle Avrupalıların, Battal Gâzi'nin Müslüman Türk insanı üzerine olan etkilerini inceleyen çalışmalarını bir tarafa bırakacak olursak, film, hikâye, çocuk kitapları ve özellikle roman şeklinde onlarca eserin yayımlandığını, hazırlandığını menuniyetle ifade edebiliriz: "*Cumhuriyet devrinde, Battalname'den faydalanarak tarihi romanlar kaleme alan ve kültürel kaynaklarla, akademik ve bilimsel araştırmalar üzerinden / değil, edebi metinler üzerinden iletişime geçen halkın okuma ihtiyacını karşılamak için, halk için romanlar yazan bazı romancılarımız ve romanları şunlardır: Abdullah Ziya Kozanoğlu'nun Battal Gazi Destanı adlı romanı, Murat Sertoğlu'nun Battal Gazi'nin Oğlu, Battal Gazi, Battal Gazi'nin Torunu adlı romanları, Cavid Ersen'in Battal Gazi adlı romanı, Oğuz Özdeş'in Battal Gazi'nin Oğlu adlı romanı, Ziya Şakir'in Battal Gâzi Hayatı ve Maceraları, Battal Gazi Akıncı adlı romanları, Muharrem Zeki Korgunal'ın Battal Gâzi adlı romanı, Türk Edebiyatı'nda Battal Gazi Destanı'nı temel alarak yazılan tarihi romanlardır."*[28]

Kanaatimizce, günümüz insanının ve özellikle de gençliğinin okuma konusundaki eksikliğini göz önünde bulundurarak yapılabilecek en faydalı çalışma film veya sinema sektöründekiler olacaktır. Daha önce Saltuk-nâme üzerine sunduğumuz tebliğde de "*Çok iyi bir senaryo malzemesi olduğunu düşündüğümüz Saltuk-nâme vb. târihî metinlerimizin büyüklerden ziyâde küçükler üzerinde olumlu büyük etkilerinin olacağını düşünerek öncelikle bu eserden çizgi film, çizgi dizi film ve animasyon filmler çıkarılması gerektiği kanaatindeyiz. Yaklaşık 10 yıldır büyüklerin bile zevkle seyrettiği Buz Devri (İce Age) animasyonları*[29]*, muhayyel bir konu olarak bir hayli dikkat çekicidir. Gerek çekim teknikleri ve konusu ve gerek mekân ve şahıslar kadrosuyla yaklaşık birbuçuk saatlik süre içerisinde insanı bambaşka bir âleme götüren bu filme benzer özellikler arz eden Ejderhanı Nasıl Eğitirsin*[30]*, Acemi Gladyatör*[31]*, gibi nisbeten târihî konulu filmler ülkemiz çocuklarının da heyecan ve merakla takip ettikleri ve hattâ defalarca seyrettikleri filmlerden bazılarıdır. Saltuk-nâme ve benzeri târihî metinlerimizden hareketle oluşturulacak çizgi, dizi, animasyon vb. filmlerin ekonomik getirisinden ziyâde ülkemizle beraber ilgi ve etki alanımızda bulunan ülkelerdeki insanların, bilhassa her dinden ve milliyetten çocukların elde edeceği manevî ve terbiyevî kazançları göz önünde bulundurmakta fayda görüyoruz. Yıllardır batı veya doğu çizgi, dizi, animasyon ve filmleri ile büyüyen nesillerimizin, bizden ve bizim için, bütün insanlık için önemli insânî mesajlar veren*

2003

[27] Kavruk, 18. s.
[28] Kavruk, 27-28 s.
[29] Buz Devri (Ice Age), Yapım ABD 2002, Türü Animasyon-Komedi-Macera, Yönetmen Carlos Saldanha-Chris Wedge, http://www.sinemalar.com/film/987/buz-devri, Buz Devri 2 (Ice Age 2), Yapım ABD 2006, Türü Animasyon-Komedi-Macera, Yönetmen Carlos Saldanha, http://www.sinemalar.com/film/114/buz-devri-2, Buz Devri 3: Dinazorların Şafağı, Yapım ABD 2009, Türü Animasyon-3 Boyutlu-Aile-Komedi, Yönetmen Carlos Saldanha, http://www.sinemalar.com/film/1557/buz-devri-3-dinozorlarin-afagi, Buz Devri 4: Kıtalar Ayrılıyor, Yapım ABD 2012, Türü Animasyon-Komedi-Macera, Yönetmen Carlos Saldanha, Mike Thurmeier, http://www.sinemalar.com/film/83505/buz-devri-4-kitalar-ayriliyor.
[30] Ejderhanı Nasıl Eğitirsin, Yapımı ABD 2010, Türü Animasyon, Yönetmen Chris Sanders-Dean DeBlois, http://www.sinemalar.com/film/27024/ejderhani-nasil-egitirsin.
[31] Acemi Gladyatör, Yapımı ABD-İtalya 2012, Türü Animasyon-3 Boyutlu-Komedi-Macera, Yönetmen Iginio Straffi, http://www.sinemalar.com/film/220431/gladiators-of-rome.

bu tür eserlerle hepimiz adına olumlu duygularla yetişmesinin meyveleri sayılmakla bitmez."[32] cümleleriyle ifade ettiğimiz gibi, Battal Gâzi Hazretleri'nin hayatı da öncelikle, gençlerimizin seyredebileceği küçük filmler hâlinde, daha sonra da şimdi TRT kanallarında gösterilen ve Tekden Film[33] tarafından izleyicilere sunulan Diriliş Ertuğrul benzeri bir dizi şeklinde sunulmalıdır. Tarihî filmlerin Türk toplumunda ve kendini ona bağlı hisseden diğer İslâm unsurlarında nasıl bir etkiye sahip olduğunu, işin içinde olan hemen herkes gayet iyi bilmektedir. Hasan Kavruk, bu konudaki görüşlerini şu cümlelerle ifâde ediyor: *"Battalname, edebiyatçılara olduğu kadar diğer sanat dallarıyla uğraşanlara da eşsiz bir esin kaynağı olmuştur. Türk sineması, en çok Cüneyt Arkın'ın başrol oynadığı filmlerle, Battal Gazi'yi ve destanını kendine konu ve malzeme yapmış, yeni yetişen nesiller bu kahramanımız ile beyaz cam üzerinden iletişime geçmiştir. Ancak, Cüneyt Arkın'ın kişisel yeteneğiyle ve sınırlı bütçe imkânlarıyla 1970'li yıllarda beyaz perdeye aktarılan Battal Gazi filmleri o yıllarda hayli / etkili olmuşsa da günümüz sinema hayranlarına hitap etmekten uzaktır. ... Battal Gazi efsanelerinin, yeniden ve Türk sinemasının bugün ulaştığı maddi güç ve teknolojik imkânlar ile ulaştığı tecrübe süzgecinden geçerek sinemalaştırılması, bu bu sürece Malatyalı sanatçı ve işadamlarımızın da katılımı gönlümüzde yatan aslanlardan biridir.*"[34] Battalnâme'nin yeni teknoloji ile beyaz perdeye kavuşturulması vakti gelmiştir. Son teknolojik imkânlarla izleyicilere sunulacak tek bir Battal Gâzi filmi bile, eminiz dost-düşman herkesin beğenisini fazlasıyla kazanacaktır.

Sinema sanayii veya sektörünün en beğenilen filmleri, çoluk çocuk, büyük küçük hemen herkesin büyük bir hayranlıkla seyrettiği "animasyon" filmlerdir. Bu sektörde katedilen mesafe ile başta Battal Gâzi'nin ve ardından Ebâ Müslim Horasânî, Dânişmend Gâzi ve Sarı Saltuk Hazretleri gibi İslâmî dönem kahramanlarının ve sonra da Yaratılış, Oğuz Kağan, Ergenekon, Türeyiş, Alp Er Tunga vb. başlıklı destanlarımızın animasyon ile küçük büyük bütün seyirci kitlesinin istifâdesine sunulması, gençlerimiz başta olmak üzere, hem kendi ülkemizde hem de yakın çevremizde bulunan, bizlerden her dâim alâka bekleyen diğer soydaş ve dindaşlarımız; Atatürk'ün de "*Türk çocuğu ecdâdını tanıdıkça daha büyük işler yapmak için kendinde kuvvet bulacaktır."* vecizesinde ifade ettiği üzere, başka milletlerin sunduğu ve çoğu zararlı alışkanlıklar, davranışlar vermek için özellikle kurgulanmış karakter ve tiplerin etkisinden kurtulacak ve rol model olarak dünyanın da arzuladığı, insanlığa faydalı olan, fakat bu sırada kendi millî kimliği ve inancını, örfünü, töresini de yaşayan bilinçli insanlar olma yolunda ilerleyeceklerdir. 2004

Bir savaştan dönen peygamberimiz, yanındaki sahabeye dönerek şimdi cihâd-ı asgardan yani küçük cihad/savaştan, cihâd-ı ekbere, büyük cihada/savaşa gidiyoruz demişlerdir. İnsanın en büyük mücadelesi aslında kendisiyle, nefsiyle olandır. Modern eğitimin de üzerinde en çok durduğu noktalardan biri de bilindiği üzere bireyin terbiyesi, eğitilmesidir. Bu mânâda, sadece Battal Gâzi Hazretleri değil, yukarıda saydığımız Sarı Saltuk, Ebâ Müslim gibi kahramanlarımızın hemen hepsi; nefis terbiyesi, kişinin kendini eğitmesi, ben değil biz diyebilmesi, kendisi için değil, vatanı, milleti, ümmeti ve nihâyet tüm insanlık için bir şeyler yapması, istemesi, haksızlığıa karşı durma, yalan söylememe, hırs ve tamahtan kendini uzak tutma, Allah, din, diyânet, vatan, millet ve namus yolunda seve seve can vermeyi ve bu uğurda şehit olmayı isteme, korkak değil cesur olma, haksızın ve zâlimin karşısında, haklı ve

[32] Kılıç, "Senaryo/Film Malzemesi Olarak Saltuk-nâme", Balkanlara Gidişinen 750. Yılında Uluslararası Sarı Saltuk Gazi Sempozyumu, Köstence, ROMANYA, 6-10 Kasım 2013; (Baskı), 2014, 79-84. s. http://isamveri.org/pdfdrg/D232373/2014/2014_KILICA.pdf

[33] http://tekdenfilm.com.tr

[34] Kavruk, 29-30. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

mazlumun da yanında olma gibi pek çok fazilet/erdemi takdim ederek başka hiçbir millet veya inançta bulamayacağımız bir rol modeli hâlinde durmaktadırlar. Bu açıdan, genç ihtiyar, kadın erkek, küçük büyük herkes için destanlarımız ve her bir kahramanı bulunmaz kaynaklardır.[35]

Unutulmamalıdır ki, bu topraklara hiç kimse bizleri sağdan soldan, ordan burdan getirip yerleştirmedi. Battalnâme'den öğrendiğimiz çok önemli bir nokta *"Anadolu'nun Orta Çağ'da Hristiyan Bizanslılar ile Müslüman Türkler arasında zaman zaman el değiştirdiği, genellikle de Malatya'da yaşayan ve Bağdat'ta yaşayan halifeyle iletişim ve işbirliği halinde bulunan Seyit Battal Gazi'nin zaferleri sonunda, elimizde kaldığı hususudur. Bu anlamda soyu Hazret-i Muhammed'e dayandırılan Battal figürü, gerçek ve destanî kişiliğiyle tüm dünyadaki Müslümanlar için Batı'ya karşı konuşlandırılan, iyi ve ölümsüz bir modeldir."*[36] Asırlardır atalarımızın insan üstü gayretleri, düşmanlarını bile hayran bırakan yüksek ahlâkları ve kahramanlıklarıyla tutunduğumuz bu topraklarda, çok değil daha yüz yıl önce bile büyük bir imtihandan geçtiğimizi, hâlen de terör vb. gibi çeşitli belâlarla sınandığımızı hep hatırımızda tutmalıyız. Çanakkale'de ve pek çok cephede bu toprakları ve birçok yerde söylendiği üzere İslâmı, canını seve seve toprağa teslim ederek savunan insanımız, kültürel imtihanını da başarılı bir şekilde vermekle mükelleftir.

KAYNAKÇA

Akalın, Şükrü Haluk, Ebu'l-Hayr-ı Rûmî I-II-III, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1988-90.
Demir, Necati, Dânişmend Gazi Destanı, Akçağ Yayınları, Ankara 2004.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Robert_K._Merton
https://www.academia.edu/23671678/Gülü_Gül_İle_Tartmak_Battal_Gâzi_İle_Sarı_Saltuk_Mukâyesesi
http://isamveri.org/pdfdrg/D232373/2014/2014_KILICA.pdf
Kavruk, Hasan-Durukoğlu, Salim, Battalnâme, Malatya 2012.
Kılıç, Atabey, "Edebiyatımızda Mezar veya Kabre Dâir", Düşünen Şehir Dergisi, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Yayınları, Mart 2018, 113-114. s.
Kılıç, Atabey, "Gülü Gül İle Tartmak: Battal Gâzi İle Sarı Saltuk Mukâyesesi", II. Uluslararası Sarı Saltuk Gazi Sempozyumu, 06-09 Mayıs 20015 Saraybosna BOSNA-HERSEK.
Kılıç, Atabey, "Senaryo/Film Malzemesi Olarak Saltuk-nâme", Balkanlara Gidişinen 750. Yılında Uluslararası Sarı Saltuk Gazi Sempozyumu, Köstence, ROMANYA, 6-10 Kasım 2013; (Baskı), 2014, 79-84. s.
Tekin, Şinasi, İştikakçının Köşesi, "Türk Dünyasında Gazâ ve Cihâd Kavramları Üzerine Düşünceler", Simurg Yayınları, İstanbul 2001.

2005

[35] Kavruk, 53. s.
[36] Kavruk, 60. s.

ISBN 978-605-7923-57-8

SAĞLIK BİLİNCİ, SOSYAL ÖĞRENME, ÜNİTER İNSAN VE TRANSKÜLTÜREL HEMŞİRELİK TEORİLERİ TEMELİNDE SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

Ulviye GÜNAY
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, ulviye.gunay@inonu.edu.tr

Abdullah SARMAN
Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, asarman@bingol.edu.tr

Semiha DERTLİ
Arş Gör., İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, semiha.derti@inonu.edu.tr

ÖZET

Biyopsikososyal ve kültürel bir varlık olarak tanımlanan insan, çevresiyle bir bütün olup gereksinimlerini giderirken bu çevreyi etkiler ve çevreden etkilenir. Çevre insanın duyu organları ve sinir sistemi ile algıladığı dinamik bir ortamdır. Fiziksel, biyolojik ve sosyal boyutları olan çevre, insan sağlığını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir. Diğer bir ifadeyle dinamik çevredeki insan ve sağlığı da dinamiktir.

Sağlık tüm insanları ilgilendiren ve insanlık tarihinden beri yaşantımızın içinde yer alan bir kavram olsa da bu kavramın tüm dünyaca kabul edilen tek bir tanımı yoktur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı; "yalnızca hasta olamamak değil, bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir" şeklinde tanımlamıştır. Davranış bilimlerinde sağlık; "kişinin çevresiyle uyumu ve beklemediği bir olay karşısındaki savunma ya da uyum potansiyeli" olarak tanımlanırken sosyal bilimlerde "bireyin sosyal rollerini yerine getirebilme becerisi" şeklinde tanımlanır. Tüm bu tanımlar temel alındığında sağlığı; fiziksel iyilik ve yeterlilik kadar, bireysel ve çevresel kaynaklarla ilişkili, bireyin ihtiyaçlarını karşılayabilme, çevre ile baş edebilme ve çevreyi değiştirebilme düzeyi olarak tanımlayabiliriz. Bu anlamda sağlıklı insan, yaşam ve güç dolu, fiziksel ve zihinsel üretkenliğini kullanabilen insandır.

Günümüz sağlık anlayışı; birey, aile ve toplumun sağlığını koruyan, sürdüren ve geliştiren sağlık merkezli bakım yaklaşımını öngörmektedir. Bu anlayış; bireyin iyilik halini koruyacak, sürdürecek ve geliştirecek davranışlar kazanması ve kendi sağlığı ile ilgili doğru kararlar almasını sağlamak üzerine temellenmiştir. Sağlığın geliştirilmesi çalışmaları, insanların kendi sağlığını düzeltme, kontrol etme ve tam bir sağlık potansiyeline kavuşturmada yeterli kılmayı amaçlamaktadır. Bu eylemleri yapabilmeleri için öncelikle bireylerin hastalıklardan korunmanın önemini kavramaları, sağlığı koruyucu ve geliştirici olumlu davranışlar geliştirmeye istekli olmaları gerekmektedir.

İnsanların sağlık, güvenlik, refah ve mutluluğuna doğrudan ya da dolaylı katkıda bulunmak tüm mesleklerin ortak amacıdır. Bu anlamda hemşirelik, toplumdaki bireylerin hastalıklardan korunması, sağlık düzeylerinin geliştirilmesi, sürdürülmesi ve yükseltilmesi sorumluluğunu yüklenmiş, profesyonel mesleklerden birisidir.

Bu çalışmada, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi davranışı, hemşirelik kuramcılarından Leininger'in "Transkültürel Hemşirelik", Rogers'ın "Üniter İnsan", Pender'ın "Sağlık Bilinç" teorisi ve Albert Bandura'nın "Sosyal Öğrenme" teorisi temel alınarak tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık bilinci, teorisyenler, sağlığı koruma, hemşirelik.

2006

ISBN 978-605-7923-57-8

GİRİŞ

Biyopsikososyal ve kültürel bir varlık olarak tanımlanan insan; çevresiyle bir bütün olup gereksinimlerini giderirken içerisinde bulunduğu çevreyi etkiler ve ondan etkilenir (1). Çevre insanın duyu organları ve sinir sistemi ile algıladığı dinamik bir ortamdır (2). Fiziksel, biyolojik ve sosyal boyutları olan çevre, insan sağlığını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir (3). Diğer bir ifadeyle dinamik çevredeki insan ve sağlığı da dinamiktir (4).

Sağlık tüm insanları ilgilendiren ve insanlığın tarihinden beri yaşantımızın içinde yer alan bir kavram olsa da, bu kavramın tüm dünyaca kabul edilen tek bir tanımını yapmak oldukça güçtür. DSÖ sağlığı; "yalnızca hasta olamamak değil, bireyin, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir" şeklinde tanımlarken, davranış bilimlerinde sağlık; kişinin çevresiyle uyumu ve beklemediği bir olay karşısındaki savunma ya da uyum potansiyeli, sosyal bilimlerde ise, bireyin sosyal rollerini yerine getirebilme becerisi olarak tanımlanır (5-9). Bu noktada sağlığın subjektif ve objektif boyutları olduğu ifade edilebilir. Kronik bir hastalığı olan birey kendini sağlıklı olarak tanımlayabilirken, hiçbir hastalığı olmayan bir kişi de kendini hasta olarak tanımlayabilir (10). Aslında sağlık, fiziksel iyilik ve yeterlilik kadar, bireysel ve çevresel kaynaklarla ilişkili, bireyin ihtiyaçlarını karşılayabilme, çevre ile baş edebilme ve çevreyi değiştirebilme düzeyidir (11). Bu anlamda sağlıklı insan, yaşam ve güç dolu, fiziksel ve zihinsel üretkenliğini kullanabilen insandır (12).

Günümüz sağlık anlayışı; birey, aile ve toplumun sağlığını koruyan, sürdüren ve geliştiren sağlık merkezli bakım yaklaşımını öngörmektedir. Bu anlayış; bireyin iyilik halini koruyacak, sürdürecek ve geliştirecek davranışlar kazanması ve kendi sağlığı ile ilgili doğru kararlar almasını sağlamak üzerine temellenmiştir (13, 14). Sağlığın geliştirilmesi çalışmaları, insanların kendi sağlığını düzeltme, kontrol etmede ve tam bir sağlık potansiyeline kavuşmada yeterliliği amaçlamaktadır. Bu eylemleri yapabilmeleri için öncelikle bireylerin hastalıklardan korunma ve önlemenin önemini kavramaları, sağlığı koruyucu ve geliştirici olumlu davranışlar geliştirmeye istekli olmaları gerekmektedir (15). 2007

Tüm mesleklerin amacı insanların sağlık, güvenlik refah ve mutluluğuna doğrudan ya da dolaylı katkıda bulunmaktır (16). Bu anlamda hemşirelik, toplumdaki bireylerin hastalıklardan korunması, sağlık düzeylerinin geliştirilmesi, sürdürülmesi ve yükseltilmesi sorumluluğunu yüklenmiş, profesyonel mesleklerden birisidir. Hemşire de sağlığı korumak, yükseltmek ve hastalık durumda bireyin eski gücüne kavuşmasına yardım edebilecek, bilgi ve beceri ile donanmış profesyonel bir meslek üyesidir (17). Hemşireler bu sorumluluklarını yerine getirirken, hizmet verdikleri birey ya da toplumla etkileşim içindedirler. Bu etkileşimle hemşire yaşadığı toplum içindeki bireyleri, onların kültürlerini tanıyarak sağlığı koruma ve geliştirme için neler yapılabileceği konularına farklı yaklaşımlar oluşturmalı ve bu yöndeki girişimlerine temel oluşturmalıdır (18). Bu noktada hemşirelik kuramcılarından olan Leninger'in Transkültürel Hemşirelik Kuramı incelenecek olursa; Leininger'in, Transkültürel Hemşireliği "hemşirelik bakımında evrensellik ve kültüre özgüllük sağlayan, sağlık, hastalık, bakım, inanç ve değerlere saygılı bir şekilde dünya kültürlerindeki farklılıkları analiz eden ve karşılaştırmalı çalışmalar üzerine odaklanan hemşireliğin bir kolu veya alt dalı" olarak tanımlamıştır(19, 20). Bu hemşirelik felsefesinin temeli dünya görüşü, sağlık ve sağlığı yükseltme ile ilgili geleneksel uygulamalara dayanmaktadır. Leininger, sağlığı geliştirmenin yolunu insanların kültürünü bilmek olarak değerlendirmiş ve transkültürel sağlık hizmetlerini en iyi hemşirelerin sağlayabileceğini ifade etmiştir (21). Bu görüşe göre hemşire yaşadığı toplumdaki kültürü ve toplumun içindeki alt kültürleri iyi tanımalıdır. Çünkü sağlığı olumlu ya da olumsuz etkileyen davranışlar kültürler arasında farklılıklar gösterebilir. Örneğin; ishalli çocuğa su vermemek, yeni doğan çocuğu üç ezan vakti emzirmeme gibi davranışlar kültürümüz içinde sağlığı olumsuz etkileyen geleneksel uygulamalar kapsamında değerlendirilirken; emziren annelerin meme başı çatlağı için anne sütünü sürmesi (22), lohusanın istirahat

ISBN 978-605-7923-57-8

ettirilmesi (23), bebeğin ağladıkça emzirilmesi (24) gibi davranışların da yararlı olduğu kanıtlanmıştır. Bu noktada hemşireler yararlı uygulamaları desteklerken zararı olanlar konusunda topluma eğitim vererek bu uygulamanın yerine bilimsel olarak kanıtlanmış yararlı uygulamaların geliştirlmesine öncülük etmelidir.

Hemşireliğe katkıları ve hemşirelikteki liderliği nedeniyle meslektaşları tarafından hemşirelik mesleğinin en özgün bir düşünürü olarak tanımlanan Martha E. Rogers'in kuramında üniter (tek, eşsiz) insan kavramından söz edilerek, insanın çevresindeki diğer enerji alanları ile bir bütün olarak etkileşimde bulunan birimsel enerji alanı olduğu insan davranışları, enerji alanları arasında bazı etkileşimlerin var olduğu belirtilmiştir. Bu yaklaşım insan davranışlarının psikolojik, fizyolojik ve sosyal yan sistemlerin etkisiyle şekillendiğini savunmaktadır. Rogers'in kuramında çevre ile birey sürekli etkileşim ve gelişim içindedir (25, 26). Bu uyum bozulduğu zaman sağlık bozulur, sağlığın korunup geliştirilmesi için de insan-çevre uyumunun sürdürülmesi önemlidir. Ayrıca Rogers pozitif sağlık kavramından söz ederek pozitif sağlığı, sağlıklı olma ve rahatsızlığın bulunmaması olarak açıklamıştır. Pozitif sağlık yöntemleri, insanların çevresel değişimlere uyum sağlamasına, onlarla mücadele etmesine ve olumlu sağlık davranışları geliştirmesine yöneliktir. Rogers sağlık ve hastalığın yüksek değerli ve alçak değerli davranışları belirttiğini, maksimum sağlık durumunun kişi için potansiyel sağlık durumu olduğunu belirtmektedir. Onun kuramına göre hemşirelik uygulamaları insanın bütünlüğünü kuvvetlendirecek maksimum sağlık anlayışı için insan ve çevre arasındaki uyumlu etkileşime ışık tutacak araştırmalar yapmak ve bu araştırmaların sonuçlarını da hemşirelikte uygulamaktır. Sonuç olarak, dinamik çevredeki dinamik insanın sağlığını çevre önemli ölçüde etkilemektedir (2). Hemşire bu değişkenleri anlamak için birtakım kritik sorulara cevap aramalı, sağlığın koruması ve geliştirmesi için etkileşimde bulunduğu çevreyi değerlendirmeli, bu soruları yanıtlandığında bireyi bir bütün olarak görerek birey için sağlık potansiyelini ve bireyin çevreye uyumunu kolaylaştıracak, olumlu sağlık davranışları geliştirmesine katkı sağlamalıdır (27).

2008

Hemşirelik kuramcılarından Neuman da insanı üniter bir varlık olarak tanımlamış ve biyolojik, psikolojik ve sosyal yönlerinin bölünemez bir bütün olduğunu savunmuştur. Rogers'ın de ele aldığı gibi insanı, enerji alanına sahip ve açık bir sistem olarak çevresiyle bir etkileşim oluşturan yapısıyla açıklamıştır (28). Hemşire bireyin, ailenin ve toplumun bir partneri gibi ona yardım eden kişidir ve bireyi tüm boyutu ile ele alarak sağlık bilincinin geliştirilmesini sağlar. Neuman'ın "Sağlık Bilincinin Geliştirilmesi" teorisinde sağlık ana kavramdır. Bireyde bilincin geliştirilmesi, sağlığın geliştirilmesi anlamındadır. Bilinç, sistemin bilgi kapasitesi gibi tanımlanır ve bireyin, çevresiyle etkileşiminin bir sonucu olduğunu belirtir. Neuman yaşam süresince (yaş artıkça) bilinçlilik seviyesinin yükseldiğini ve insanların geliştikçe bilinçliliklerinin artığını ve genişlediğini bildirir. Bu noktada hemşire, insanların bilinç seviyesini en yükseğe doğru geliştirmek için bireyin gücünü kullanabilmesine yardımcı olur (29). Bireyin bilinci çevresiyle etkileşimi sonucu geliştiğinden birey çevresindeki birçok etmenden etkilenmekte ve bunu da bilişsel süreç de değerlendirip, tutum ve davranışa dönüştürmektedir. Bu bireylerin sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarını öncelikle bilişsel süreçten geçirdiklerini ve davranışa dönüştürdüklerinin bir göstergesidir. Bu olgu, Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuram ve gözlem yoluyla öğrenme de denilen Sosyal Öğrenme Teorisi ile açıklandığında; bilişsel davranışın sadece psikolojik güçler tarafından değil aynı zamanda sosyal çevre tarafından da şekillendiği savunulmaktadır. İnsan davranışları, dışsal olaylar ile kişisel donanım gibi kişisel belirleyicilerin karşılıklı etkileşiminin bir sonucudur (30). Bandura'ya göre davranışların büyük bir kısmı diğer insanlarla ilişki içerisinde kazanılan öğrenme yaşantılarıyla yani ilgili davranışı gösteren modelin örnek alınmasıyla öğrenilir. Buna taklit ya da gözlem yoluyla öğrenme denir. Sosyal öğrenmede temel unsur bireyin başkalarını gözleyerek öğrenmesidir. Öğrenmenin etkililiği bireyin gözlediği modelin davranışlarını taklit etmesi ve almış olduğu pekiştireç (ödül) ya da cezaya bağlıdır (31-34).

ISBN 978-605-7923-57-8

Bandura, günlük yaşantıda sergilenen her davranışın pekiştireç almadığını, pekiştirilen bir modeli gözlemenin de yeterli olabileceğini, öğrenmenin hemen gösterilmek zorunda olmadığını, öğrenme ile performans arasında fark olduğunu ve insanların çevredeki uyarıcılara tepki veren basit canlılar olmadığını belirtmektedir (32). Bilgilerini davranışa dönüştürme sürecinde doyum ve güdülenme düzeyi içsel güdülenme ve olumlu öz yeterlikle ilgilidir. Bu teoriden hareketle hemşireler, gerek sosyal alanda gerekse mesleki alanda doğru rol model olarak sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar kazandırabileceği gibi bireylerin yeterliliklerinin gelişmesini sağlayarak da olumlu sağlık davranışları geliştirilmesine katkı sağlamalıdır.

Sağlığı geliştirme modelinin bileşenleri; bireysel özellikler ve deneyimler, davranışa özel algı ve davranışın sonucudur (35). Sağılığı geliştirme modelinde her bireyin karakterlerinin ve deneyimlerinin onların bir sonraki hareketlerini etkilediğini belirtmektedir. Bireyin kendi sağlık davranışını nasıl algıladığının ve kontrol ettiğinin bilinmesi yeni bir davranış kazandırmada önemlidir. Bireyin sağlık kontrolünü içsel ve dışsal faktörler şekillendirmektedir. Bireyin sağlığının içsel kontrolü, kendi sağlığı üzerindeki sorumluluk düzeyini yansıtmaktadır (36). Bireyin içsel sağlık kontrolü ne kadar yüksekse, olumlu sağlık davranışlarına sahip olma ve kazanma düzeyi de o oranda yüksek olacaktır (37). Dışsal etkiler ise “güçlü dışsal etki” ve “şans etkisi" ile açıklanmaktadır. Güçlü dışsal etki, bireyin sağlığı üzerinde diğer kişilerin (aile, arkadaş, hekim, hemşire) etki düzeyini göstermektedir. Şans etkisi ise, bireyin sağlığının kontrolünde şansın, talihin ve oluruna bırakılışın düzeyini göstermektedir. Güçlü dışsal etki ve şans etkisi düzeyinin yüksek olması bireyin olumlu sağlık davranışlarına sahip olma veya kazanma düzeyinin düşük olacağını göstermektedir. Bireyin bir aktivite ya da davranışın zor veya geçersiz olduğu inancı, davranışı uygulama amacını etkileyebilir. Yaş, cinsiyet, ırk, etnik köken, eğitim, meslek, gelir durumu, vücut ağırlığı, sağlık bakım davranışlarında aile modeli, arkadaşlar, çevre ve diğer önemli beklentiler gibi bağımsız değişkenler sağlık bakım davranışlarının belirlenmesinde rol oynar. Bu değişkenler, davranış üzerine doğrudan etki eden bilişsel algı faktörleriyle birlikte davranış üzerine dolaylı etkiye sahip olarak görülebilir (38).

2009

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bireylerin sağlığını korunması ve geliştirilmesi için güçlü içsel kontrolünün olması gerekmektedir. Bu da ancak doğumdan itibaren bireylere sağlığı koruma, olumlu sağlık davranışları geliştirme bilincinin verilmesiyle, diğer bir anlatımla bireye kendi sağlığı ile ilgili sorumluluk bilincinin geliştirilmesiyle mümkün olabilir. Hemşireler bireyin sağlık davranışlarını araştırmalı, sağlığı etkileyen faktörleri belirlemeli ve sağlığı geliştirmek için bireyle birlikte hareket etmelidir.

KAYNAKLAR

1. Uçar, A., & Karakuş, U. (2017). 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi çevre konularının öğretiminde belgesel kullanımının öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(3), 992-1009.
2. Akın, G. (2014). İnsan sağlığı ve çevre etkileşimi. *DTCF Dergisi*, *54*(1), 105-116.
3. Bahar, Z., & Aydoğdu, N. G. (2015). Çevre, sağlık, araştırma ve hemşirelik. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *8*(2), 119-122.
4. Güner, Ö., & Kavlak, O. (2015). Neuman sistemler modeline göre endometriyum kanserli hastanın bakımı: Olgu sunumu. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, *4*(2), 94-102. doi: 10.5505/bsbd.2015.15010
5. Cavlak, H., & Kuru, D. (2015). Avrupa Birliği’nde sağlık çalışanlarının hareketliliği ve Türkiye. *International Anatolia Academic Online Journal*, *2*(2), 63-81.

ISBN 978-605-7923-57-8

6. Bulut, M., & Bulut, A. K. (2018). A new conceptual framework for holistic health. *Turkish Journal of Public Health*, *16*(2), 1-1. doi: 10.20518/tjph.458357
7. İlhan, İ. Ö. (2018). Sosyal iyilik hali. *Turkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics*, *11*(4), 11-17.
8. Ertop, N. G., Yılmaz, A., & Erdem, Y. (2012). Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimleri. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *14*(2), 1-7.
9. Kostak, M. A., Kurt, S., Süt, N., Akarsu, Ö., & Ergül, G. D. (2014). Hemşirelik ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *TAF Prev Med Bull*, *13*(3), 189-196.
10. Bolsoy, N., & Sevil, Ü. (2006). Sağlık-hastalık ve kültür etkileşimi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, *9*(3), 78-87.
11. Murathan, F., Uğurlu, F. M., Murathan, T., & Koç, M. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri ile sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının karşılaştırılması (Adıyaman üniversitesi örneği). *Electronic Turkish Studies*, *12*(3), 493-504. doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11387
12. Akın, G. (2018). Sağlıklı ve kaliteli yaşamda sürdürülebilir dünya görüşü. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *11*(2), 877-891. doi:http://dx.doi.org/10.17218/hititsosbil.460068
13. Ayaz, S., Tezcan, S., & Akıncı, F. (2005). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, *9*(2), 26-34.
14. İlhan, N., Batmaz, M., & Akhan, L. U. (2010). Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, *3*(3), 34-44.
15. Ulutaşdemir, N., İpekçi, N., Dokur, M., & Dağlı, Ö. (2008). Hemşirelik öğrencilerinin hastane enfeksiyonlarından korunmaya yönelik bilgilerinin ve sağlık inanç kuramına göre davranışlarının değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, *3*(9), 87-101. 2010
16. Curi, K. (2000). Çevre Etiği: Meslek Etiğinde Yeni Bir Boyut. Harun Tepe (Ed.), *Etik ve Meslek Etikleri* içinde (s. 67- 75). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
17. Gönç, T. (2015). Türkiye'de hemşirelik mesleğinin profesyonelleşmesi sürecinde gelişmeler ve zorluklar: Sosyolojik bir değerlendirme. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources, 17*(4), 113-146. doi: 10.4026/1303-2860.2015.0301.x
18. Altay, B., Çavuşoğlu, F., & Güneştaş, İ. (2015). Tıp fakültesi hastanesi'nde çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *8*(1), 12-18.
19. Egelioğlu Cetişli, N., Işık, G., Özgüven Öztornacı, B., Ardahan, E., Uran, Ö., Nilgün, B., ... & Ünsal Avdal, E. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin empati düzeylerine göre kültürlerarası duyarlılıkları. *İKÇÜSBFD*, *1*(1), 27-33.
20. Leininger, M. (2002). Culture care theory: A major contribution to advance transcultural nursing knowledge and practices. *Journal of Transcultural Nursing*, *13*(3), 189-192.
21. Tanrıverdi, G. (2017). Hemşirelikte yeni bir model önerisi: Çevre odaklı kültürel yeterlilik modeli. *Journal of Human Sciences*, *14*(4), 4658-4670. doi:10.14687/jhs.v14i4.5079
22. Kirlek, F., & Akdolun-Balkaya, N. (2013). Erken postpartum dönemde meme başı ağrısı ve çatlaklarının önlenmesinde anne sütü ve zeytinyağının etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, *15*(2), 17-34.
23. Koca, K. S. (2018). Makedonya'da yaşayan Türk-Makedon-Arnavut-Boşnak toplumlarının geçiş dönemlerinde görülen ortak kültür unsurları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, *7*(2), 1085-1103.

ISBN 978-605-7923-57-8

24. Ergin, H., Şahin, Ö., Özmert, M. D., Özdemir, M. A., Küçüktaşçı, K., & Hatipoğlu, C. (2013). Anne sütüyle beslenen yenidoğanlarda hipernatremik dehidratasyon. *Güncel Pediatri*, *11*, 51-56.

25. Erer, M. T., Akbaş, M., & Yıldırım, G. (2017). Hemşirelik sürecinin evrimsel gelişimi hemşirelik süreci-Evolutionary Development Of Nursing Process. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, *7*(1), 1-5.

26. Yıldız, D., Fidancı, B. E., Konukbay, D., & Suluhan, D. (2016). Kompleks adaptif sistem ve hemşirelik bilimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *9*(1), 17-22.

27. Alıcı, S. U., & Sarıkaya, Ö. (2009). Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde yaşantılayarak öğrenme uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, *2*(3), 95-101.

28. Barutcu, C. D., & Mert, H. (2017). Kalp yetersizliği olan bireyin neuman sistemler modeli'ne göre hemşirelik bakım planı örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *6*(2).

29. Uysal, N., Khorshid, L., & Eşer, İ. (2009). Neuman sistemler modeline göre bir vaka çalışması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, *12*(3), 74-81.

30. Dikmen, Y., Denat, Y., Başaran, H., & Filiz, N. Y. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin öz etkililik-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Contemporary Medicine*, *6*(3), 206-213. doi: 10.16899/ctd. 93945

31. Bayrakcı, M. (2007). Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *SAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 198-210.

32. Gürel, R. (2014). Sosyal pekiştireçlerin ve model davranışlarının, çocukların ahlaki yargılarının şekillenmesindeki etkisi (Bandura örneği). *Değerler Eğitimi Dergisi*, *12*(28), 101-119.

33. Malone, Y. (2002). Social cognitive theory and choice theory: a compatibility analysis. *International Journal of Reality Therapy*, *22*(1), 10-13. 2011

34. Özmenteş, G., & Adızel, F. (2017). Müzik gelişimi ve öğrenmede sosyo-kültürel bağlam. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *6*(1), 422-436.

35. Çelik, A., & Yıldırım, Y. (2016). Nursing care of a patient with vasovagal syncope according to orem's self-care deficit nursing theory: case report. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, *7*(14), 182-186. doi: 10.5543/khd.2016.38358

36. Taş, S., & Buldukoğlu, K. (2018). Şizofreni hastalarının taburculuk sonrası erken dönemde öz-bakım gücü ve bakım gereksinimleri. *J Psychiatric Nurs, 9*(1), 11-22. doi: 10.14744/phd.2017.64935

37. Bernier, F. (2002). Relationship of a pelvic floor rehabilitation program for urinary incontinence to Orem's self-care deficit theory of nursing: part 1. *Urologic Nursing*, *22*(6), 378-390.

38. Kacaroğlu Vicdan, A., Gülseven Karabacak, B., & Ecevit Alpar, Ş. (2015). 2012-2014 NANDA-I hemşirelik tanılarının yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeline göre sınıflandırılması. *International Journal of Human Sciences*, *12*(2), 1626-1636. doi: 10.14687/ijhs.v12i2.3060

ISBN 978-605-7923-57-8

SOSYAL ÖĞRENME TEORİSİ İLE ÇOCUĞUN SAĞLIK BİLİNCİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÇOCUK SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ

Ulviye GÜNAY

Dr. Öğretim Üyesi., İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, ulviye.gunay@inonu.edu.tr

Semiha DERTLİ

Arş Gör., İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, semiha.derti@inonu.edu.tr

Abdullah SARMAN

Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, asarman@bingol.edu.tr

ÖZET

Çocukluk dönemi biyolojik, psikolojik, zihinsel, sosyal ve kişilik gelişiminin hızlı olduğu kritik bir dönemdir. Çocuk yaşamın ilk yıllarında birçok gereksinimini başkalarına bağımlı olarak karşılarken büyüyüp geliştikçe öz bakımını sağlamaya, sağlık bilincini kazanmaya ve kendi sağlık sorumluluğunu almaya başlar. Bu durum çocuğun sağlıklı büyüyebileceği ve gelişimini olumlu yönde etkileyen bir çevrede yaşaması ile mümkün olabilir.

Çocuk büyüdüğü çevrede sağlığı etkileyen çeşitli davranışları öğrenir ve geliştirir. Öğrenme biliş, davranış ve duygu boyutunda yaşantı, deneyim ya da tekrar sonucu meydana gelen kalıcı değişikliklerdir. Öğrenme yaşantısı, sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar kazanmada önemli yer tutar. Çocuğun öğrenme yaşantısının ilk başladığı yer ailesidir. Sağlık bilinci, ilk olarak aileden edinilen bilgiler ve modeller çerçevesinde gelişmeye başlar.

Anne–baba çocuğun yaşamını etkileyen ve ilk sosyal çevresini oluşturan kişilerdir. Kişilik gelişiminin temel olduğu bu yıllarda çocuk çevresinden gözlediği davranışları taklit etmeye başlar. Bandura'nın sosyal öğrenme kuramında gözlem ve taklit yoluyla öğrenme, öğrenilenlerin pekiştireçle tekrarlanmasını sağlar. Bu dönemde ebeveynler başta sağlığı koruma ve geliştirme davranışları olmak üzere tüm davranışlarıyla olumlu model olmak durumundadır.

Çocuğun kendine ve sağlığına değer veren bir birey olarak yetişmesi ancak çocuğun birey olarak kabul edildiği, fikirlerine saygı duyulduğu, desteklendiği demokratik aile ortamında gelişir. Ailenin olumlu sağlık tutumları, çocuğun yaptığı davranışların takdir edilmesi, olumsuz açıklamalar yerine alternatif davranışlar geliştirilerek öğretilmesi önemlidir.

Sağlık bilincinin geliştirilmesi, sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarının kazanılmasında çocuk hemşirelerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Çocuk hemşireleri, çocukların dönem özelliklerine göre sağlığı geliştirme davranışının nasıl kazandırılacağı konusunda anne-baba ve

2012

ISBN 978-605-7923-57-8

çocuğun yakın çevresine eğitim ve danışmanlık verme ve bunun organizasyonunu sağlama sorumluluğu bulunmaktadır. Ayrıca sağlıklı yaşam biçimi davranışlarıyla da örnek olmalıdır.

Bu çalışmada gelişim dönemlerine göre çocuğun sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarının kazanmasında çocuk sağlığı hemşiresinin rolleri tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, ergen, sağlık bilinci, sağlık davranışı, sosyal öğrenme kuramı, hemşirelik.

GİRİŞ

Çocukluk dönemi biyolojik, psikolojik, zihinsel, sosyal ve kişilik gelişiminin hızlı olduğu kritik bir dönemdir. Çocuk yaşamın ilk yıllarında her türlü gereksinimini başkalarına bağımlı olarak karşılarken büyüyüp geliştikçe öz bakımını sağlamaya, sağlık bilincini kazanmaya ve kendi sağlık sorumluluğunu almaya başlar (1). Bu durum çocuğun sağlıklı büyüyebileceği ve gelişimini olumlu yönde etkileyen bir çevrede yaşaması ile mümkün olabilir. Çünkü çocuk çevresiyle sürekli etkileşim içindedir. Çevreden etkilenir, değişir ve gelişir. Bu çevre çocuğun fiziksel, ruhsal, sosyal ve mental sağlığını önemli ölçüde etkiler.

Çocuk, büyüdüğü çevrede sağlığı etkileyen çeşitli davranışları öğrenir ve geliştirir. Öğrenme biliş, davranış ve duygu boyutunda yaşantı, deneyim ya da tekrar sonucu meydana gelen kalıcı değişikliklerdir (2). Öğrenme yaşantısı, sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar kazanmada önemli yer tutar (3). Çocuğun öğrenme yaşantısının ilk başladığı yer ailesidir(4). Sağlık bilinci, ilk olarak aileden edinilen bilgiler ve modeller çerçevesinde gelişmeye başlar.

2013

Anne–baba çocuğun yaşamını etkileyen ve ilk sosyal çevresini oluşturan kişilerdir. Kişilik gelişiminin temel olduğu bu yıllarda çocuk çevresinden gözlediği davranışları taklit etmeye başlar (5). Bandura'nın sosyal öğrenme kuramında gözlem ve taklit yoluyla öğrenme, öğrenilenlerin pekiştireçle tekrarlanmasını sağlar. Sosyal Öğrenme Kuramı'nın temel ilkesi: "İnsanların başkalarının davranışlarını gözleyerek ve bunlardan bir sonuç çıkararak öğrenebilecekleri" dir. Bu kuram, bilişsel davranışların sadece iç psikolojik güçler tarafından değil, aynı zamanda sosyal çevre tarafından da şekillendiğini savunmaktadır. Bandura, kendisinden önce ileri sürülen öğrenme kavramlarını sosyal bir ortam içerisinde değerlendirerek en önemli öğrenmenin, başkalarının gözlemlenmesiyle oluştuğunu ileri sürmektedir (6-8). Örneğin çocuk günlük yaşam aktivitelerinden birisi olan tuvalet gereksinimini gidermesi, 1,5–3 yaş arasında öğrenilen bir davranıştır. Çocuğun anne-baba ya da kardeşlerini gözlemleyerek, model alarak onlar gibi davranması tuvalet eğitimine hazır oluşunun önemli bir göstergesidir. Çocuğa tuvalet eğitimi verilirken gerekli hijyen alışkanlığının da rol-model olarak ve olumlu davranışı pekiştirerek kazandırılmasında anne-baba ve diğer aile bireylerinin etkisi büyüktür. Kötü beslenme alışkanlığı olan, yemek seçen bir ebeveyn çocuğuna yeterli ve dengeli beslenme konusunda doğru rol model olamayacağı gibi hijyen alışkanlığı yeterli gelişmemiş bir ebeveynin de çocuğuna doğru model olması

ISBN 978-605-7923-57-8

beklenemez. Dolayısıyla bu dönemde ve çocukluğun diğer dönemlerinde ebeveynler çocuğa söylediklerinden daha çok yaptıkları ile örnek olmalıdır. Çocuğun kendi kendine yeme becerisi, genel hijyen, uyku, alışkanlıklarının kazandırılması erken çocukluk döneminde başlayarak sağlığı koruyucu davranışların temelini oluşturur.

Çocuk büyüdükçe çevresi de büyür, değişir. Okul öncesi eğitim dönemi ile birlikte çocuğun hayatında ailesinin yanı sıra öğretmeni ve arkadaşları vardır. Öğretmen, çocuğun sağlık bilincinin geliştirilmesinde ve olumlu sağlık davranışları edinmesinde örnek teşkil etmelidir. Okulda öğretmen ya da hemşire çocuğun dönem özeliklerini dikkate alarak, öğrenmelerini kolaylaştırmak yolu ile sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar edinmesine yardımcı alabilir. Örneğin çocuğun kazanmış olduğu el yıkama, diş fırçalama, uygun giyinme, vb gibi temel hijyen alışkanlıkları bu dönemde pekiştirilir. Çocuklar bu becerilerini geliştirirken öğretmeninden olduğu kadar birbirlerinden de etkilenir ve örnek alırlar. Çocuğun zamanla günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesi, öz bakımını yapması ya da yapmaya gönüllü olması yine bu dönemde kazanılmaya başlayan becerilerdir.

Ergenlik biyolojik, psikolojik, zihinsel ve sosyal yönden önemli gelişme ve olgunlaşmanın gerçekleştiği, çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemidir(9). Ergenler bu dönemde çok önemli fiziksel ve psikososyal değişimler yaşamaktadır. Bu değişimler beraberinde sağlığı olumsuz etkileyebilecek riskli davranışları edinmeyi de beraberinde getirir. Sigara- alkol ve madde kullanımı, şiddet, kötü beslenme, depresyon, anksiyete, okul başarısızlığı, okula devamsızlık bu riskli davranışlara örnek verilebilir (9-11). Bu davranışların sağlık üzerindeki etkileri kısa veya uzun vadede ortaya çıkabilir. Ergenlerde riskli davranışlar sağlık durumlarını ve yaşam kalitelerini etkilemektedir. Değer, tutum, motivasyon, grup dinamikleri, toplumun genel yaşam tarzı, vb. kısaca sağlığın belirleyicileri gençlik döneminde kazanılır ve pekiştirilir. Bu nedenle ergenlere sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarının kazandırılması ve riskli durumdan uzak kalmalarının sağlanması son derece önemlidir.

2014

Ergenlerin olumlu sağlığı geliştirme davranışları, riskli davranışlara karşı kendini kontrol edebilme, pozitif davranışlar için sosyal destek sağlanması gibi konularda desteklenmesi gereklidir. Bunun için bireysel özellikleri o zamana kadar geliştirdiği davranış örüntüleri önemlidir ancak özellikle model alarak öğrenme devam ettiğinden sağlığı koruma ve geliştirme açısından da onların bu özelliklerinden yararlanabiliriz. Ergenler yaş ve cinsiyet olarak kendilerine yakın kişileri model alırken, aynı zamanda toplumda kabul görmüş yüksek statülü kişileri de model alırlar. Bu durumdan yola çıkarak gençlere olumlu davranışlara sahip akranları ile beraber olma, akran eğitimi, yüksek statüdeki bireylerin (öğretmen, okul hemşiresi, ünlü bir sporcu ya da sanatçı vb.) olumlu sağlık davranışlarıyla örnek olmaları gerekmektedir. Ayrıca ergenlerin istendik davranışlardan sonra olumlu geri bildirim vererek olumlu davranışın tekrarlanması sağlanabilir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Çocuk sağlığı hemşireliğinin amacı, evrensel çocuk hakları ve profesyonel hemşirelik rolleri doğrultusunda çocuk ve aile sağlığının en üst düzeyde geliştirilmesi ve sürdürülmesidir (12). Bu bağlamda, sağlık bilincinin geliştirilmesi, buna bağlı sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarının kazanılması sürecinde çocuk hemşirelerine önemli sorumluluklar düşmektedir (13). Çocuk hemşireleri öncelikle ebeveynliğe hazırlık, çocukların dönem özellikleri ve bu dönemlerde hangi davranışın nasıl kazandırılacağı hakkında geniş bir bilgi birikimine sahip olmalıdır. Çocukların özgüveni yüksek, kendine ve sağlığına değer veren bireyler olabilmesi için anne- baba ve çocuğun yakın çevresindeki kişilerle birlikte tartışmak, onlara eğitim vermek, olumlu davranışlarını pekiştirilmesi, olumsuz davranışları birlikte tartışarak alternatif davranışlar geliştirme yoluna gidilmelidir (10, 12, 14, 15).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuk hemşireleri çocukla birlikte oldukları her ortamı değerlendirerek, onlara sağlığı koruma ve geliştirme bilinç ve davranışlarını kazandırmak için bilişsel gelişim seviyelerine uygun yaklaşımlarla sağlık eğitimleri vermelidir. Çocukla yakın ilişki içinde olan bireyler çocuğun özbakım ve günlük yaşam aktivitelerini sağlıklı biçimde geliştirmeleri için yardım etmeli ve en önemlisi doğru rol model olmalıdır. Sağlıklı bir toplum ancak sağlık bilincine sahip, kendine ve sağlığına değer veren, sağlığı geliştirme yönünde gücünü kullanan bireylerin yetiştirilmesi ile sağlanacaktır.

2015

KAYNAKLAR

1. Özmert EN. Erken çocukluk gelişiminin desteklenmesi-III: Aile. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2006; 49: 256-73.
2. Aydın B, Akbağ M, Tuzcuoğlu S. Gelişim ve Öğrenme. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2005.
3. Bayrakçı M. Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *SAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi 2007;* 14: 198-209.
4. Aslan AK. Değişen toplumda aile ve çocuk eğitiminde sorunlar. *Ege Eğitim Dergisi* 2002; 1(2): 25-33.
5. Oruç C, Tecim E, Özyürek H. Okul öncesi dönem çocuğunun kişilik gelişiminde rol modellik ve çizgi filmler *Ekev Akademi Dergisi 2011; 15(48): 281-97.*
6. Bandura A, Barbaranelli C, Caprara GV, Pastorelli C. Self_efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. Child development 2002; 72(1):187-206.
7. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. Health Education & Behavior 2004; 31(2):143-164.
8. Gözüm S, Bağ B. Etkin sağlık eğitiminde sosyal bilişsel öğrenme kuramının kullanımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 1998; 1(2): 32-43.

ISBN 978-605-7923-57-8

9. Conk Z, Başbakkal Z, Yardımcı F. Çocuk sağlığına genel bakış, (ed) Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolışık B. (içinde) Pediatri Hemşireliği. Akademisyen Tıp Kitabevi. 2013;1-45.

10. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. 9. Baskı. Ankara: Sistem Ofset Baskıevi; 2008.

11. *Candan G.* 8 - 11 yaşındaki parçalanmış ve tam aile çocuklarının anne - babalarının kabul ve reddetme davranışını algılayışı. Maltepe üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji, İnsan Bilimleri ve Felsefe Yüksek Lisans Programı. İstanbul, 2006.

12. Alsaç SY, Yiğit R. Pediatri Hemşiresinin Rolleri ve Rollerinin Değerlendirilmesi Konusunda Yapılan Çalışmalar. *Turkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics* 2018;4(1):8-11.

13. Şenol S. Tarih Boyunca Pediatri Hemşiresinin Rol ve İşlevleri. Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics 2018; 4(1): 1-7.

14. Törüner E, Büyükgönenç L. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Ankara: Göktuğ Yayıncılık; 2012. p.1-13.

15. T.C.Sağlık Bakanlığı, Resmi Gazete 8 Mart 2010 Sayı: 2751 www.resmigazete.gov.tr/ eskiler/ 2010/03/20100308-4.htm/ www.resmigazete. gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm

2016

ISBN 978-605-7923-57-8

KONFEKSİYON ATIKLARINDAN REJENERE PAMUK/POLYESTER İPLİK İMALATI

REGENERATED COTTON/ POLYESTER YARN MANUFACTURING FROM APPAREL WASTE

Banu Hatice GÜRCÜM
Prof. Dr.; Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi,
Tekstil Tasarımı Bölümü; banugurcum@gmail.com

Esra YILMAZ
Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü,
Tekstil Tasarımı ABD; esrayilmazdesigner@gmail.com

Melike Cansu KOÇ
Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü,
Tekstil Tasarımı ABD; melikecansukoc@gmail.com

Özet

Doğa kaynaklarının tüketime bağlı olarak sınırsız olmayışı, insan ihtiyaçlarının her geçen gün artması ve büyüyen sanayinin oluşturduğu atık miktarının fazlalığı ile geri dönüşüm kazanımı önemli hale gelmiştir. Dünyada her yıl ortaya çıkan atığın büyük kısımları, düzenli çöp depolama alanlarına gömülmektedir. ABD ve Avrupa'da geri dönüşüm konusunda önemli adımlar atarken, Türkiye'de bu geçmiş 20 yılı biraz aşan bir geçmişe sahiptir. Türkiye'deki atık yönetimi ve geri dönüşüm sektörü, özel sektör ve yerel yönetimlerin katkılarıyla bugün önemli bir pazar haline getirilmiştir. Atıkların parasal değeri, sektörde potansiyel pazarı ile söz konusu atıkların geri dönüşüme kazandırılmasıyla hem enerji hem de hammadde konusunda önemli tasarruf sağlanacağı, sürdürülebilirlik anlayışının giderek önem kazanmasına yol açmıştır. Türkiye'de artık bir atık sektörü ve buna bağlı bir atık ekonomisi oluştuğunu görülmektedir.

Bünyesindeki çok sayıda firma ile Türkiye'deki konfeksiyon atığı ve geri dönüşüm bölgesi olan Uşak ili son yıllarda ''tarlasız pamuk'' imal eden, ikinci kalite iplik özelliğine sahip, orijinalden düşük fiyatına satılan ekonomiklik değeri yüksek pazar hacmine sahip bir sektördür. İplik haline getirilen kumaş artıkları ev tekstil ürünleri, perde, kıyafet, koltuk kılıfı, keçe üretiminde kullanılmaktadır. Bir yandan geri dönüşümle bu atıklar tekrar ekonomiye kazandırılırken, diğer yandan pamuk üretiminde kullanılan araçlar kullanmadan pamuk elde edilmesi zaman ve insan iş gücü açısından da avantaj sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı Uşak ili Tekstil Organize Sanayi bölgesinde yer alan iplik fabrikasında, kumaş atıklarının ipliğe dönüşüm sürecinin incelenmesidir. Örnek olay inceleme modeli nitel bir araştırma yürütülmüş olup, araştırma verisi belgelerin incelenmesi, yarı yapılandırılmış görüşme, mekanik gözlem ve inceleme sonucunda toplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atık**,** Tekstil, Konfeksiyon Atıkları, Rejenere Pamuk İplik.

2017

ISBN 978-605-7923-57-8

1.GİRİŞ

Dünya genelinde artan nüfus, bu nüfusun tetiklediği tüketim miktarı, tekstil uygulamalarının yayıldığı alanların çokluğu ve seri üretimin ortaya koyduğu büyük üretkenlik değerleri nedeniyle tekstil ve konfeksiyon sektörü, günümüzde küresel rekabet içerisinde en hızlı büyüyen sektörlerden birisi haline gelmiştir. Konfeksiyon sektöründe yıllık üretim 2000 yılından bu yana iki kat artarak 2015 değerleriyle 100 milyar parçaya ulaşmıştır. 2030 yılında konfeksiyon tüketiminin %63 oranında artacağı öngörülmektedir. Bu durum kısa üretim döngülerine ve hızlı trend dönüşümlerine dayanan ve tüketicilere genellikle düşük fiyatlarda geniş bir seçki ve seçenek sunan hızlı moda endüstrisinin popülerleştirilmesinden kaynaklanmaktadır (Url.1).

Konfeksiyon sektörü, 2016 yılında

1,3 trilyon ABD doları yıllık gelir getirisiyle (Angel, 2016) küresel anlamda en büyük tüketim rakamlarına sahip tekstil segmenti konumundadır. Bu sektörde hızlı modanın artırdığı üretim rakamları, hızlı ve kontrolsüz olarak moda olgusunun etkisi altına giren tüketici talepleri işletmeleri daha fazla kaynak tüketmeye mecbur bırakmaktadır. Her geçen gün doğal kaynaklar bozulmakta ve çevreye verilen zarar artmaktadır (Görsel.1). Bu açıdan yaklaşıldığında bu zararın ortadan kaldırılması ve gelecek nesillere yerküre üzerinde hak ettikleri bir çevre bırakılması, bu yüzyılın temel problemi haline dönüşmektedir. Sürdürülebilirlik olarak ifade edilen bu yaklaşım, herhangi bir şekilde kullanım dışı kalan, atık malzemelerin çeşitli "geri dönüşüm" yöntemleri ile hammadde olarak tekrar imalat süreçlerine kazandırılması olarak tanımlanabilir (Url.2).

2018

Tüm dünyada sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı kapsamında, atıkların çevre ve insan sağlığı açısından bir tehdit olmaktan çıkıp, ekonomi için bir girdiye dönüştürülmesini amaçlayan atık yönetim stratejileri benimsenmektedir (Saltabaş, Soysal, Yıldız ve Balhorli, 2009:3). Türkiye'de de sürdürülebilirliğin ya da pratik deyimiyle etkin atık yönetiminin endüstriyel bir strateji haline getirilmesi için gerekli çalışmalar yürütülmektedir. 02.04.2015 tarihinde Resmî Gazete 'de yayımlanan belge, atık yönetimini "atığın oluşumunun önlenmesi, kaynağında azaltılması, yeniden kullanılması, özelliğine ve türüne göre ayrılması, biriktirilmesi, toplanması, geçici depolanması, taşınması, ara depolanması, geri dönüşümü, enerji geri kazanımı dâhil geri kazanılması, bertarafı, bertaraf işlemleri sonrası izlenmesi, kontrolü ve denetimi faaliyetlerinin tümünü" kapsamaktadır şeklinde açıklamaktadır (Url.3). [Atık yönetimi] genel olarak çiftçilerin tarımda kullandığı pestisitin doğal yaşama zarar vermesi, diğer ürünlere pestisitin bulaşması ve yediğimiz yiyeceklerin yapısına geçerek insan sağlığına zarar vermesi, ağartma ve boyama işleminde kullanılan kimyasalların insan sağlığına ve çevreye zarar vermesi, atılan eski giysilerin çöp alanlarında yer kaplaması, tekstil makinalarının büyük çoğunluğu ses ve gürültü yaratarak hava kirliliğine neden olması, bitki, su gibi doğal kaynakların aşırı kullanımının ekolojik dengeye zarar vermesi, kumaş ve giysi üreten endüstrilerde çalışma koşullarının standartların altında olması, yoğun tarımsal faaliyetler ve

ISBN 978-605-7923-57-8

hayvansal lif elde edilen hayvanların istismar edilmesi ile ekolojik dengenin bozulması gibi (Challa,2012) birkaç başlığa indirgenebilir.

Sürdürülebilirlik faaliyetleri sanayi, mimari, çevre, turizm, gibi pek çok alanda gerçekleştirilmektedir. Konfeksiyon sektörü de bu alanlardan biridir. Bu sektörde tasarım yapan tekstil tasarımcısı üretim nedeniyle ortaya çıkan ekolojik problemlere karşı olabildiğince hassas davranmalı ve bu konuda şeffaf ve etik olmak konusunda ısrarcı olmalıdır. Hangi tekstil lifinin üretimi sırasında çevreye ne kadar zarar verildiğinin bilinmesi talep konusunda da bilinçlenmeyi ortaya koyacaktır. Bu nedenle bu araştırma tekstilde sürdürülebilirlik konusunu irdelemeyi, geri dönüştürülmüş lifleri ve tekstil alanında uygulanan geri dönüşüm proseslerini incelemeyi ve bu konuda tekstil tasarımcısında bir farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için kullanım sonrası giysilerden rejenere iplik elde edilme prosesini incelenmiştir.

Görsel.1-Dünyada tekstil atıklarının yaratmış olduğu kirlilik alanları çoğalmaktadır (Url.4)

2019

2.Eko moda

21. yüzyıl sürdürülebilirliğin ve üretime etik yaklaşmanın yüzyılı olmuştur. İşletmeler ucuz ve trende uygun -haliyle de yüksek kar getiren- modanın etik tartışmalara konu olduğunu fark etmiştir. Sürdürülebilirlik satın alma kararını etkilemekte ve sosyal sorumlulukla donanan işletmelerde giderek yayılan yeşil yaklaşımlar çoğalmaktadır. Dünya ve Türkiye genelinde tekstil sektörünün tüm alanlarında sürdürülebilir üretimin değer kazandığı görülmektedir. Ancak sürdürülebilirliğin moda endüstrisinde tam olarak sağlanabilmesi önemli yaptırımlar ve zor uygulamalar gerektirmektedir. Beard (2008:448) [Moda endüstrisindeki] zorluk, bir giysinin üretilmesinde, fabrikadan perakende satış noktasına taşınmasında, giysinin satış sonrası bakımında ve yok edilmesinde kullanılan tekil süreçlerdeki tüm tedarikçilerin ve kullanılan işgücünün etik olduğunu garantileme zorluğudur diye yazmaktadır. Çünkü moda sektöründe yürütülen tedarik zinciri oldukça parçalı, yaygın ve örtüktür.

Hızlı moda olarak bilinen, yüksek maliyetli moda trendlerine dayanan, düşük maliyetli koleksiyonların üretilmesi yapısal olarak tüketimi bir çılgınlık haline dönüştürmüş ve moda sektöründe yılda on sekiz koleksiyon yapmak olağan hale gelmiştir. Tokatlı (2008)'ya göre,

ISBN 978-605-7923-57-8

daha önceleri podyumdan tüketiciye dönüşümde standart olan altı aylık dönem, H&M ve Zara gibi şirketler tarafından sadece birkaç haftaya sıkıştırılmıştır.

Sürdürülebilir moda ile sağlanmak istenen hızlı moda akımının neden olduğu hızlı tüketim davranışının yavaşlatılması ve ekolojik, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanmasıdır. Kaynakların ihtiyaçtan fazla kullanılmaması, tüketilmemesi ve gelecek nesillere aktarılabilmesi hedeflenmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir ürün tasarlamak için tekstil tasarımcısı sorunun tüm boyutlarını ele almak zorundadır.

Sürdürebilir moda bir devrim değil evrimdir, çünkü sürdürülebilirliğin en temel itici gücü teknoloji, çevre, jeopolitik ve şeffaflıktır. Sürdürülebilir moda, dayanım ve klasik tasarım yoluyla ürün ömrünü artırmak, suni ve sentetik lif kullanımını tamamen bırakmak ya da çok düşük seviyelere çekmek, geri dönüşümlü ve doğada çözünebilir materyaller kullanmak, yeni tasarım ve üretim süreçleri ortaya koymak (örneğin, 3 boyutlu örme ve dokuma), daha az ama daha akıllı giysiler tasarlamak (örneğin tersli yüzlü veya çok fonksiyonlu), sürdürülebilir tarımı teşvik etmek ve moda endüstrisinin etiklerine hitap etmek (Black, 2008) gibi konularla ilgilenen kompakt bir kavramdır. Bu nedenle sürdürebilirlik için pek çok anahtar kelime kullanılmaktadır: eko moda, yeşil moda, yavaş moda gibi.

Eko moda, hızlı moda trendlerinin etkisiyle ihtiyaçtan fazla tekstil üretiminin doğaya, çevreye, ekonomik kaynaklara verdiği zararı engellemeyi hedefleyen, sosyal boyutta ise, endüstride çalışanların uygun ve elverişli koşullarda çalıştırılmasını destekleyen bir akımdır. Materyaller, süreç veya süreçle ilgili olarak ele aldığımızda Eko moda olarak kullanılan terim daha dar anlamda sadece materyal ve süreçle ilgili olarak yeşil üretim proseslerini ifade eden yeşil moda olarak da ifade edilebilir. Pamuk, yün, ipek, keten, soya, bambu vs. gibi ekolojik liflerin kullanılması, üretim süreçlerinde organik tarımın desteklenmesi, tekstil proseslerinde Eko sertifikasyonuna önem verilmesi, üretim süreçlerinde insan sağlığına ve insan haysiyetine uygun tasarlanmış proseslerin, şartların düzenlenmesi ve sertifikalı tedarikçilerin seçilmesiyle eko moda yapılabilmektedir. Lif teknolojisinin bu yönde gelişmesi ile eko kumaşların üretiminde kullanılacak ekolojik lifler her geçen gün pazara sunulmakta, lif üretiminde sıfır atık prensibi ile tekstil atıklarının geri dönüşümü için teknik oluşturulmaktadır.

3. Tekstil ve Konfeksiyon Atıkları

Tekstil ve Konfeksiyonun teknolojik alt yapısının gelişmesine ve hızlı modanın yaratmış olduğu yoğun talebe bağlı olarak her yıl oluşturduğu katı atık miktarı artmaktadır. Konfeksiyon sanayinde üretim sırasında ve sonrasında oluşan katı atıklar küçümsenmeyecek boyutlara ulaşmaktadır. Yılda 7500 ton hazır giyim imalatı atığı (bu miktarın yaklaşık 1200 tonu kirli meydandır) ve 500.000 ton evlerden çıkan hazır giyim atığı oluşmaktadır (Bridgwater ve Mumford, 1980; Akt. Ağdağ ve Kırımhan, 1999:47).

Chavan (2014: 2)'a göre tekstil ve konfeksiyon endüstrisinde ortaya çıkan atıklar tüketici, tüketici sonrası ve endüstri sonrası olmak üzere üç şekilde oluşmaktadır:

ISBN 978-605-7923-57-8

Tüketici tekstil atıkları: Tüketici öncesi tekstil atıkları, liflerin (doğal veya sentetik) işlenmesinden ve bitmiş ipliklerin kullanılmamasından arta kalan, teknik tekstil ürünleri, dokuma olmayan kumaşlar, giyim eşyası ve ayakkabıların üretilmesi sonucu ortaya çıkan, atıkların kesilmesi, makaslama yapılması, kabul olunmayan malzemeler ve giysiler içerisinde yer alır. Tüketici öncesi tekstil atıkları genellikle "temiz atık" olarak tabir edilir.

Tüketici sonrası tekstil atıkları: Tüketici sonrası tekstil atıkları, tüketicinin artık ihtiyaç duymadığı; yıprandığı, zarar gördüğü, hasar gördüğü veya modası geçmiş olduğu için atılan herhangi bir giysi veya ev tekstili (çarşaf veya havlu gibi) ürünlerinin tamamını içerir. Tüketici sonrası tekstil atıkları kullanım ömrünü tamamladıktan sonra atılan tekstil malzemeleridir. Tüketicilerin eskime, küçük gelme ya da moda özelliklerini kaybetme gibi sebeplerden dolayı artık ihtiyaç duymadığı ve atmaya karar verdiği her türde giysi ve ev tekstili ürünleri bu gruba girmektedir. Tüketici sonrası atıkların hacmi oldukça yüksektir. Tüketici sonrası tekstil atıkları kabul edilebilir seviyede kalite özellikleri taşıması durumunda genellikle ikinci el giysi olarak başka tüketiciler tarafından kullanılmakta veya üçüncü dünya ülkelerine satılmaktadır. Tekrar giyilemeyecek durumda olan giysiler ise, liflerine parçalanarak yeni ürünlerde kullanılabilmektedir (Vishnoi, 2013; Akt.Eser, Çelik, Çay ve Akgümüş, 2016:48).

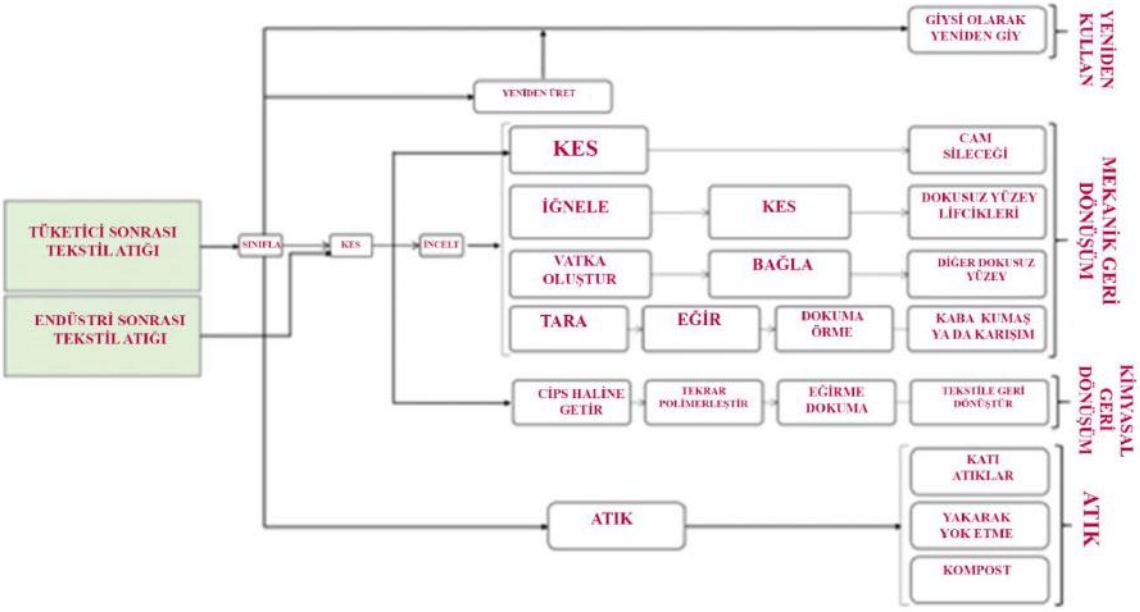
Endüstriyel tekstil atıkları: Endüstriyel tekstil atıkları, halı ve perdeler, hastane çöpü gibi endüstriyel atıkların yanı sıra, filtrasyon, konveyör bantlama, vb. gibi endüstriyel atıklar içerisinde ticari ve endüstriyel tekstil uygulamalarından üretilmektedir. Endüstriyel tekstil atıkları genellikle "kirli atık" tır. Toplama ve kimyasal kirlenme sorunları bu kategoriyi kurtarılma olasılığı en az olanı haline getirir. Bu ömrünü tamamlamış malların önemli bir kısmı yakılmakta veya çöplüklere boşaltılmaktadır.

Tekstil geri dönüşüm endüstrisi Rani ve Jamal (2018:164)' a göre dünyadaki en eski ve en köklü geri dönüşüm endüstrilerinden biridir. Bu geri dönüşüm süreci, ucuz imalat olarak fiyattaki düşük oranı ile iplik üretimini kazançlı hale getirmiş ve çeşitli işlemler geri dönüşüm süreci olarak oluşturulmuştur.

Belediyelerin depolama alanlarından, toplayıcı tüccarlardan veya tekstil endüstrisinin içinde oluşturulan tekstil atık borsalarından temin edilen kullanım sonrası atık kumaşlar, kullanılmış örgü ürünler tekstil fabrikalarında geri dönüştürülmektedir (Şekil.1). Ekonomiye sağladığı katkılar ile birlikte atık borsası son yıllarda önemli bir sektör hale gelmiştir. Türkiye'de de geri kazanım işlemleri ekonomi ve çevreye katkıları ile daha önceki yıllarda önemli görülmeyen bir sektörken, şimdilerde önemlilik arz etmeye başlamış, istihdam alanında da geniş bir iş kolu oluşmuştur. Bu nedenle kurulan atık borsası iletişim ağıyla, özellikle üretim sürecinde ortaya çıkan atıkların en aza indirilmesi, geri kazanımı ve atıkların ekonomiye yeniden kazandırılması hedeflenmiştir (Orhan, 2009:5). Tekstil atıklarının giysi olarak yeniden değerlendirilmesinin yanı sıra kesilip, iğnelenip, vatka oluşturularak, taranarak mekanik geri dönüşüm sürecine girmeleri, cips haline getirilerek kimyasal dönüşüm sürecine girmeleri ya da artık kullanılamaz haldeyseler atık olarak bırakılmaları mümkündür.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tekstil atıklarının geri kazanımında, önemli bir aşama olan, teleflerin açılıp lifli hale getirildiği şifonez tesislerinin yıllık kapasitesi 360 gün üzerinden hesaplandığında 432.000 ton civarındadır (elde edilen rejenere elyaf miktarı ise 410.400 ton civarındadır) (Altun, 2016:17).



Şekil.1-Genel olarak tüketici sonrası tekstil atıklarının ve endüstri sonrası tekstil atıklarının geri dönüşüm süreçleri (Url.5)

2022

Tekstil mamullerinin gerek üretim aşamaları (şerit oluşturma, iplik eğirme, kumaş dokuma, konfeksiyon vs.) sırasında ortaya çıkan artıklarının gerekse mamul olarak kullanıldıktan sonra bitmiş ürün olarak geri dönüşümleri elyaf türüne (pamuk, yün, rejenere selüloz vs.) ve mamul türüne (şerit, fitil, iplik, kumaş vs.) göre değişiklik arz etmektedir (Arabacı, 2010:20).

4. Rejenere İplik İmalatı

Tekstil sektöründe rejenere iplik imalatına yönelik geri dönüşüm teknolojileri 4 gruba ayrılır:

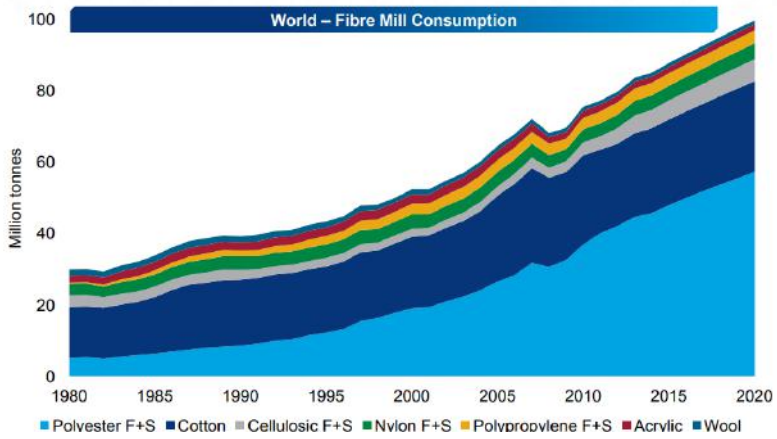
Birincil geri dönüşüm bir ürünün orijinal haline geri dönüştürülmesidir; ikincil geri dönüşüm, atığın, orijinal halinden farklı bir uygulama alanına sahip olabilen ve daha düşük fiziksel, mekanik ve kimyasal özelliklerde yeni bir ürüne dönüştürülmesidir; üçüncül geri dönüşüm, atığın piroliz, gazlaştırma ve hidroliz yoluyla basit kimyasallara veya yakıtlara dönüştürülmesidir; dördüncül geri dönüşüm ise katı atıkların yakılması ile oluşan ısıdan yararlanılmasıdır (Eser vd. 2016:51). En etkin geri dönüşüm uygulamaları birincil ve ikincil dönüşümlerdir ve genellikle yenilikçi uygulamalar ikincil dönüşüm sürecinde gerçekleşmektedir.

Geri dönüşüm polyester ipliğinin (rPET) ve geri dönüşüm pamuk ipliğinin (rCO) elde edilmesi süreçleri mekanik ve kimyasal olarak iki teknolojide yürütülmektedir.

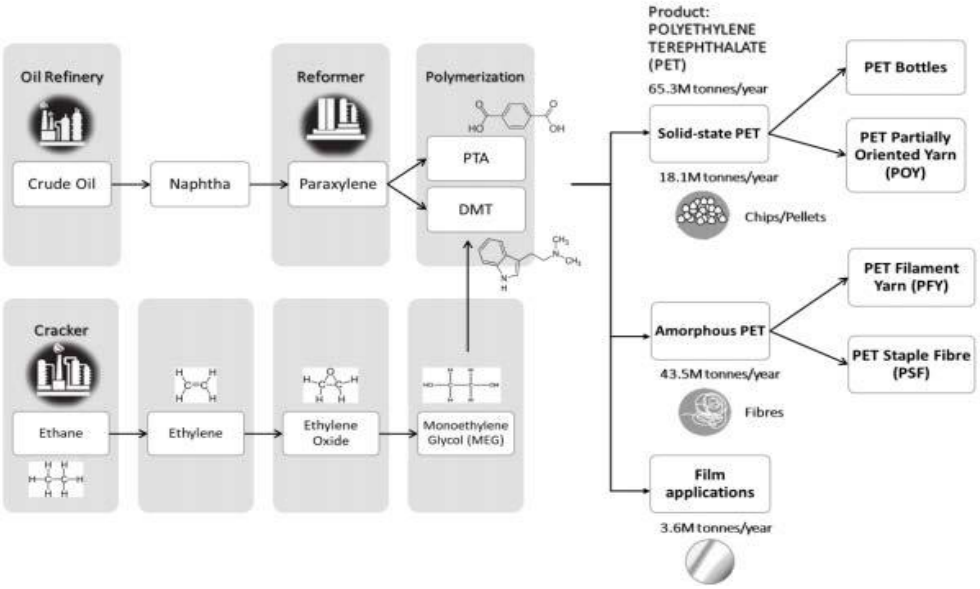
ISBN 978-605-7923-57-8

rPET imalatı:

2011 ile 2017 yılları arasında tekstil sektöründe toplam lif üretimi %20 artarak 103 milyon tona ulaşmıştır (Url.6). 2014 yılında dünyadaki lif tüketimi 89,4 milyon ton olarak gerçekleşmiş olup, bunun büyük bir bölümünü sentetik lifler oluşturmaktadır (Url.7). Şekil 2'de dünyadaki toplam elyaf tüketimi görülmektedir. 2020 yılına kadar yapılmış olan tahminlemede tüketim rakamlarının 2020 yılında en çok polyester lifinde gerçekleşeceğini öngörülmektedir. Dünya pazarında sentetik bir lif olan polyester ve doğal bir lif olan pamuk baskın konumdadır. 2014 yılı itibariyle dünya lif üretiminin %63'ü sentetik lifler olup, bunun %82'lik bölümünü polyester lifleri oluşturmaktadır. Polyestere olan talep son yıllarda iki katına çıkmış ve polyester uzun yıllardır en fazla kullanılan lif olma özelliği taşıyan pamuğun yerini almıştır. 2025 yılına gelindiğinde ise, pamuk lifi üretimi sabit kalırken, artan lif talebini karşılamak adına polyester lif üretiminin artacağı ve pamuk üretiminden 3 kat daha fazla olacağı öngörülmektedir (Eser vd., 2016:45).



Şekil.2-Dünya genelinde lif tüketimi (Angel, 2016)



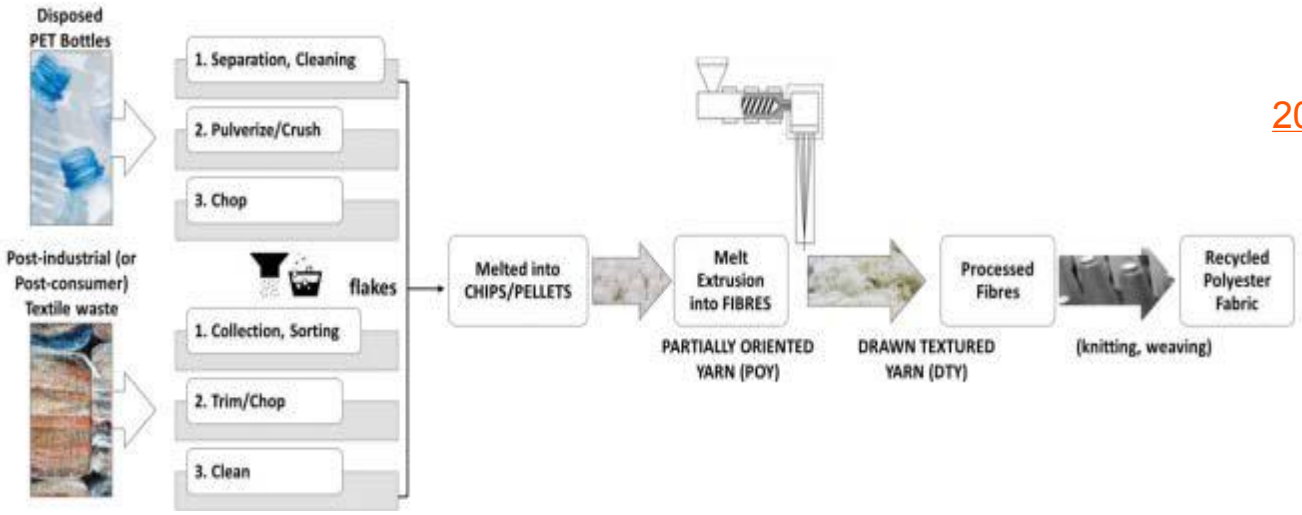
Şekil.3-Virjin polyester üretim metotları (Url.6)

2023

ISBN 978-605-7923-57-8

Polietilen terefitalat ya da PET genellikle lif ve paket, nadir olarak da film üretimi için petrokimyasallardan üretilmektedir. Tekstil açısından değerlendirdiğimizde polyester mukavemeti, buruşmazlığa gösterdiği direnç ve hızlı kuruma (düşük su tutma) özellikleriyle önemli bir sentetik elyaftır. Polyester monoetilen glikolün (MEG) kondensasyonu ve saflaştırılmış terefitalik asit (PTA) ya da dimetil terefitalattan (DMT) oluşturulmaktadır (Şekil.3). Virjin polyester lif elde edilmesi için polyester cipsleri ısıtılarak eritilir ve lif elde edilir; iplik olması için eriyikten çekim yöntemiyle filament haline getirilir. İpliklerin pamuk ya da yün liflerine benzer özellikleri olması için tekstürize edilmeleri de gerekir. Kumaş oluşturmak için iplikler dokuma ya da örme olarak değerlendirilir.

Geri dönüştürülmüş polyester (rPET) üretiminde, benzer kimyasal yapısı bulunan Pet şişeler kullanılmaktadır. Yaklaşık tüm polyester lif üretiminin sadece %7'si geri dönüştürülmüş polyester materyalden elde edilir. Geri dönüştürülmüş polyester ipliğinin üretimi sırasında virjin polyester ipliğinin üretiminde kullanılan su miktarından %94 oranında daha az su tüketmekte, %60 oranında daha az enerji harcanmakta ve %32 CO2 salınımı azaltılmaktadır (Url.8). 5 adet PET şişeden 10,7 metrekare (1fitkare) halı üretecek polyester elde edilmektedir. Bir ceket için 19 PET şişeyi geri dönüştürmek yeterlidir (Url.8).



Şekil.4-Genel olarak tüketici sonrası tekstil atıklarının ve endüstri sonrası tekstil atıklarının mekanik geri dönüşüm süreçleri (Url.6)

Mekanik geri dönüşüm temel olarak bir eriyik çekme prosesi olup, kirliliklerin giderilmesi ve polimer parçalarının eritilmesini kapsamaktadır. Tasnif edilmiş polyester pul pul ayrılır ve deterjan ve çözgenlerle yıkanarak kirliliğe sebep olan maddeler yok edilir (Şekil.4). Pullar hidrolitik bozunma olmaması için iyice kurutulur ve ardından eritilerek, ekstrude edilir. PET pullar, işlenmemiş poliester lifleri ile üretilen birçok ürünün hammaddesi olarak kullanılabilmektedir (Vadicherla ve Saravanan, 2014, Akt. Eser vd.,2016:52). Mekanik geri dönüşüm işlemlerinden geçmiş olan rejenere polyester, kullanım ömürleri ve işlem görme

ISBN 978-605-7923-57-8

süreçleri boyunca maruz kaldığı renk kayıpları ve kirlenmeden dolayı genellikle düşük değerli uygulamalarda kullanılır.

Kimyasal geri dönüşüm ile polimerler oligomerlerine veya monomerlerine indirgenmektedir. Böylelikle geri dönüşüm ürünleri yeniden polimer veya lif elde edilecek şekilde polimerizasyona tabi tutularak farklı uygulamalarda kullanılabilmektedir ancak bu işlem yüksek sıcaklık, basınç ve uzun işlem süreleri gerektirmektedir. Burada karışım liflerin dönüşümünde diğer liflerden ayrıştırılması ve elde edilen rejenere polyesterin virjin polyestere yakın kalitede olması mümkündür.

Kullanım sonrası pet şişeler genellikle polyester (PET) iplik haline dönüştürülmektedir. 2015 yılından bu yana plastik şişelerden dönüştürülerek elde edilen polyester iplik miktarında %58 oranında artış bulunmaktadır (Safer made, 2018). Ayrıca sanayi sonrası atıklar da pet şişeler gibi polyester elyafa dönüştürülmektedir. Kullanım öncesi ürünlerden veya kullanım sonrası ürünlerden elde edilen polyesterin ucuz rejenere polyester olduğu bilinmesine rağmen dolgu materyali ve mefruşat, örtü, yalıtım materyali veya otomotiv içi kaplama nonwoven kumaşları olarak kullanılmalarında hafif bir sararma problemi dikkati çekmektedir.

rCO imalatı:

Şekil.2ye bakıldığında tekstil lif üretiminde ikinci en yoğun üretimin pamuk lifinde olduğu ve tüm lifler içerisinde %29'luk bir orana sahip olduğu görülmektedir. Pamuklu tekstillerde polyester ve elastan yüzdeleri görsel analizle belirlenmeye ve toplanan atık giysiler, kumaşlar bu şekilde tasnif edilir.

Atığın geri dönüştürülmesi için teknoloji belirlenmesinde en önemli sorun lif kompozisyonu olmaktadır. Muthu, Li, Hu ve Ze (2012, Akt. Eser vd.,2016:56) kumaşlarda çeşitli tiplerde liflerin bir arada bulunmasını ve renklerin birbirine karışmasını, tasnif işlemlerini olumsuz etkileyen ve geri dönüştürülmüş ürünlerin kalitesini düşüren, bu nedenle tekstilde geri dönüşümü kısıtlayan etkenler arasında saymaktadır. Onlara göre diğer sorunlar ise, karışım malzemelerin ayrıştırılması, ayrıştırmanın verimliliği, ayrıştırılan malzemenin kalitesi ve buna bağlı olarak geri dönüştürülmüş malzemenin kalitesi gibi problemlerdir.

Pamuklu ve karışım tekstillerin geri dönüşümü mekanik yolla elyaf açma tesislerinde gerçekleşmektedir. Bu araştırmada örnek olay olarak incelenen işletmede yürütülen süreç bulgularda açıklanmıştır.

5.Yöntem

Bu araştırma Örnek Olay İnceleme modelinde nitel bir araştırma olarak kurgulanmıştır. Örnek olay olarak Uşak Tekstil Organize Sanayi Bölgesi içinde yer alan ve 2014 yılından beri faaliyet gösteren SB İplik Elyaf San. ve Tic. Ltd. Şti.'nin konfeksiyon atıklarından yürüttüğü geri dönüşüm süreci incelenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Örnek olay çalışması, tıpkı mimaride yapılan ayrıntılı bir planlama gibi, bilgi toplama, toplanan bilgileri organize etme, yorumlama ve araştırma bulgularına ulaşma gibi basamakları içeren sistematik desen türlerinden biridir (Merriam, 1988, akt: Akar Vural ve Cenkseven, 2005: 127**).** Diğer bir tanımlama ile örnek olay çalışması; (1) güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi (içeriği) içinde çalışan, (2) olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve (3) birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemidir (Yin, 1984:23; Akt. Yıldırım ve Şimşek, 1999:190). Araştırma verisi belgelerin incelenmesi, ilgili işletme sahibi Bülent İşler ve işletme yetkilileriyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler, mekanik gözlem ve inceleme sonucunda toplanmıştır.

6.Bulgular

Uşak Tekstil Organize Bölgesi'nde yer alan SB İplik Elyaf San. ve Tic. Ltd. Şti. (Görsel.2) işletmesinde kullanım sonrası giysi ve kumaşların geri dönüşüm süreci incelenmiş ve araştırma sonucunda elde edilen bulgular bu bölümde sunulmuştur.

Görsel.2-SB İplik Elyaf San. ve Tic. Ltd. Şti.

Tekstil fabrikası ve hazır giyim tesislerinden elde edilen temiz atık tekstiller, muhtelif makineler yardımıyla yaygın şekilde geri kazanmaya tabi tutulmakta, kullanılmamış elyaf ile karıştırılarak yeniden iplik üretimine sokulmaktadır (Bilici, 2012:7). Bu sürecin adımları aşağıda açıklanmaktadır:

ISBN 978-605-7923-57-8

Görsel.3-(solda) Kırpıntı toplama işlemi

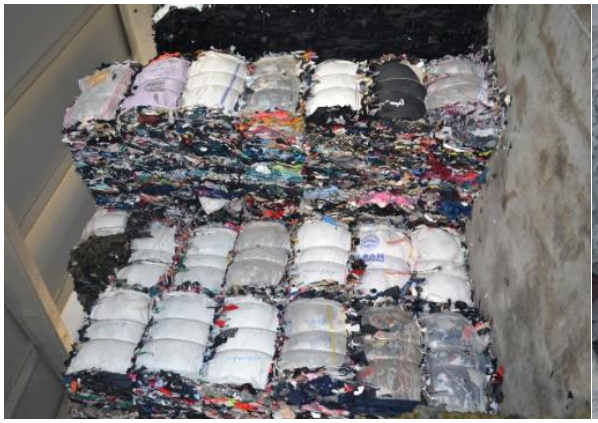
Görsel.4-(sağda) Çeşitli kanallardan toplanan kullanılmış tekstil ürünleri ambarda bekletilir

Toplama, sınıflandırma, ayrıştırma, safsızlıkların ve istenmeyen materyallerin uzaklaştırılması: Atık borsalarından ve diğer şekillerde elde edilen kırpıntı elyaf, şirket içinde veya farklı alanlarda depolanarak üretime hazır halde bekletilmektedir. Üretim aşamasında kullanılan teknik ise mekanik yöntemlerdir. Geri kazanım merkezlerine gelen atıklar mevcut sağlamlık, renk ve malzeme bileşenlerine göre ayrıştırılmaktadırlar (Güngör, Palamutçu ve İkiz, 2009:203). Ayrıştırma işlemi işlemlerin başlangıcı niteliğinde olduğundan önemli bir değer tutar. Kırpıntı ayrıştırma işlemleri ne kadar dikkatli ve titiz yapılırsa iplik kalite oranı da bu harekete uygun artış gösterir. İşletme kırpıntıları atık borsası aracılığı ile İstanbul'dan temin edilmektedir. Kırpıntılar temizlik işlemine tabi tutulmazlar. Sınıflandırma işleminde ise kumaş renk ve kalitesi belirlenmektedir (Görsel.3-4).

En kalitesiz kırpıntı kırkambar olarak tanımlanır. Kırkambar (Görsel.5) kırpıntıları farklı desen ve renklerdeki kırpıntılar, desenli ve farklı renklerdeki karışık kumaşlı kullanım sonrası giysilerdir. Elastan lif oranları yüksektir ve tekrar boyanabilmeleri gereklidir, çünkü kumaş aralarından gözüken elastan, geri dönüşüm sonrası istenilen renk kalitesini bozmaktadır. Koyu renk iplik yapımında kullanılırlar.

Tekstil konfeksiyon atıklarında kalite oranının fazla olduğu kırpıntı; bayan iç giyim (Görsel.6) kırpıntılarıdır. Pamuk oranı yüksektir ve yüksek oranda da verim alınabilmektedir.

2027



Görsel.5-(solda) Ayrıştırılmış kırkambar kırpıntısı Görsel.6-(sağda) İç giyim kırpıntıları

ISBN 978-605-7923-57-8

Görsel.7-(solda) Kırpıntı ayrıştırma işlemi Görsel.8-(sağda) Presleme

Ayrıştırma işlemi, kırpıntıların renklerine kumaş kalitesine ve özelliklerine (Görsel.7) göre çalışan görevliler tarafından yapılır ve ayrıştırılan malzeme depolanır. Ayrıştırma işleminde atık tekstilin renk ve dokularına büyük bir titizlikle dikkat edilir. Likralı kumaşlar ayrıca ayrılırlar ve tekrar boyanmak üzere istiflenirler. Dikişli olan kumaş kırpıntılarının dikiş yerleri sökülür, kullanım için hazırlanır. Bu işlemin tümü pamuk bazlı kumaşlar için kullanılır.

Depolama işleminde ise, ayrıştırılan kırpıntılar pres makinası (Görsel.8) yardımı ile 60 tona kadar preslenip, balyalanır ve depolama alanına götürülür. Ayrıştırılan ürün son olarak yabancı madde kontrolü yapılır ve sevke hazır olur (Görsel.9-10). 2028

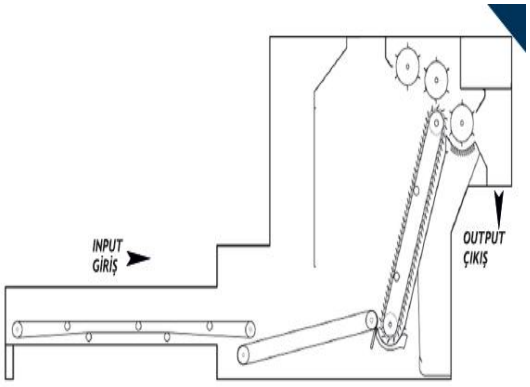
Görsel.9-(solda) Preslenen balyaları sevk etme

Görsel 10-(sağda) Sevk edilen balyaların açılması

Ebatların küçültülmesi-sıkıştırma, parçalama, yırtma veya çekme: Renklerine göre balyanmış kumaş kırpıntıları makinelerde kesilerek daha küçük boyutlara getirilmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Görsel.11- Kırpıntı Elyafın açılması



Şekil.5-Makine iç kesiti (Url.9)

Balyalar taşınarak kesme makinasına gönderirler (Görsel.12-13). Daha önce renklerine göre tasnif edilmiş kırpıntılar bu makinede kesilerek daha küçük ebatlara getirilmektedir. Kırpıntılar makinanın ilk bıçak kesme kısmına gelirler. İkinci bıçaktan çıkan geçip bant yardımı ile bekleme odalarına alınırlar. Ergür (2002: 254)' e göre İşlenmiş veya kullanılmış mamullerin konfeksiyon artıklarının, iplik artıklarının ve sert döküntülerin tekrar işlenebilmesi için açma makinelerinden geçmesi gerekmektedir. Bu işlem şifonez makinasında yapılmaktadır.

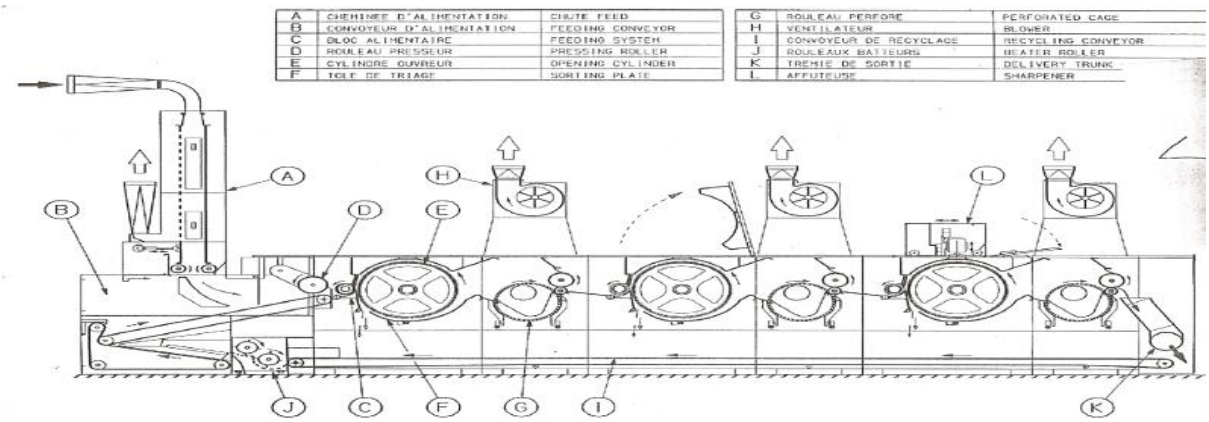
Görsel.12-(solda) Şifonez makinası

Görsel.13-(sağda) Şifonez makinasının çıkışı

Hazır giysi döküntülerinin, paçavraların, iplik fabrikalarından çıkan bükümlü yolukların parçalanarak açılmasıyla yeniden hammadde haline getirilmesini sağlayan makineye şifonez denir. Atık kumaşlar şifonez makinasına beslenir. Besleme odasına gelen kumaş kırpıntıları, parçalama işlemi için silindire gönderilirler.

> *Parça silindiri açılmamış parçaları almakta ve bu parçalar, parça silindirinin bıçakları ve yüzeyinde sivri uçlu tellerin bulunduğu davul arasında kuvvetle çekilmek suretiyle koparılıp parçalanmaktadır. Yeteri kadar bölünmeyen paçavra kırıntıları özel bir silindirde bulunan bıçağın azı ile sıyrılarak otomatik olarak besleme masasına geri atılmakta ve böylece yeniden makinede ileme girmektedir. Vantilatör ise açılmış materyali makineden dışarı atmaktadır. Bazı durumlarda davul hızı yeterli gelebilmektedir* (Bergen, 1963; Harmancıolu, 1974; Davaslıgil, 1966, akt Işıktaş, 2009: 29).

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil.6-Şifonez makinası kesiti (Arabacı, 2010:28)

Görsel.14-(solda) Mikser-Bekleme odaları

Görsel.15-(sağda) Balyalanan açılmış elyaf

Parçalama işlemi bittikten sonra odalarda (Görsel.14) biriken elyaflar bant yardımıyla pres makinasına dolarlar. Preslenen balyalar işlem harman işlemi için taşınırlar (Görsel.15).

2030

3-Harmanlama: Farklı tip ve kalitedeki elyafları karıştırmak, farklı ham madde türlerini karıştırmak, büyük elyaf kütlelerini ince tutamlar hâlinde açmak, elyaf içinde bulunan yabancı maddeleri temizlemek amacı ile harman işlemi yapılır.

Tekstil sektöründe en fazla tüketilen polimer olan Polietilentereftalat (PET) polimeri; çoğunlukla su, meşrubat, sıvı yağ vb. sıvı gıdaların piyasaya sürülmesi amacıyla kullanılan PET ambalajlardan geri dönüşüm tesislerinde PET talaşlarına (çapak, flake) dönüştürülebilmektedir (Telli, Özdil ve Babaarslan, 2012:50) Firma pet şişe talaşlarını elyaf halinde Çin'den ithal etmektedir. %20 oranında pet polyester elyafları sandviç yapının içine karıştırılarak kullanılmaktadır. Çin'den ithal edilen rPET fiyat aralığı düşük olduğundan tercih edilmektedir.

İşletmede yürütülen süreçte harman reçetesine uygun şekilde balyalar tartılır ve harmana (Görsel.16) yatırılır. Harmanda nem tutucu özelliği olması için bir kat kumaş atığı elyaf bir kat ithal edilen pet şişe atığı dönüştürülmüş rejenere polyester elyaf serilir. Her kat (%4-8'lik Akoil Rp50 emülsiyonu) Anti statik harman yağı ile ıslatılır. Böylece elyafın parlaklık ve temizlik özelliği bu işlemde kazandırılır. Harman yağının eklenmesinin nedeni lifler arası sürtünme ve kohezyon kuvvetlerini yenebilmek, iyi bir anti statik etki sağlamak, Lif kohezyonunu düzenlemektir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Görsel.16-(solda) Harmanlama

Görsel.17-(sağda) Harmanlama ve balya katı atma

Görsel.18-(solda) Hallaçlama

Görsel.19-(sağda) Tarak makinesi ile açma

İplik haline getirme: Harmandan sonra elyaflar tarak makinasına (Görsel.19-21) gönderilirler. Makinadan çıkan şerit formuna getirilmiş olan elyaf (Görsel.22) cer makinasına beslenmektedir. Cer makinelerinde bulunan çekim sistemi yardımı ile şerit halindeki lifler inceltilip, paraleleştirilerek tarak şeridine göre daha düzgün yapıda olan cer şeritleri elde edilmektedir (Özdemir, 2009:53).

Görsel.20-(solda) Tarak makinasından elyaf çıkışı

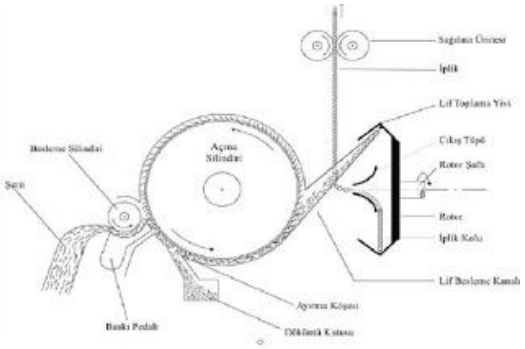
Görsel.21-(sağda) Elyaf şerit haline getirilir

ISBN 978-605-7923-57-8

Görsel.22-Cer makinası

Bantlar cer makinesine, tarak makinesi kovalarına numaralar verilerek veya şeritler bağlanarak dolu vaziyete getirilir. Bu işlem neticesinde cağlık kısmına bağlanacak bantlar aynı tarak kovaları yan yana gelmeyecek şekilde dizilmiş (Görsel.22) olur. Bu işleme çaprazlama denir. Böylece hedeflenen homojen karışım oranlarına bir adım yaklaşılmış olunur.

Open-End (açık uç) iplik eğirme sistemi ring ipliğe göre tamamen farklı bir üretim tekniğidir. Ring ipliğin aksine pamuğun kısa olan elyaflarından üretilmektedir (Görsel.23-24). Kısa elyaflar kullanılarak hazırlanan pamuk fitili ile çok yüksek devirde dönen bir rotor beslenir. Merkezkaç kuvveti sayesinde fitil, rotor yüzeyine yayılarak yapışır. Rotor içerisine uzatılan bir iplik sürekli olarak çekilerek open-end iplik üretilmektedir. Pamuğun en kısa elyaflarının dahi değerlendirilerek üretimi yapılan bu iplik oldukça ekonomiktir. Bütünlüğü sağlayabilmek için büküm sayısı ring sistemine göre daha yüksek olmak zorundadır. Bu da daha sert bir yapıya sahip olmasına sebebiyet vermektedir.



Görsel.23-(solda) Open end iplik makinası

Görsel.24-(sağda) OE iplik eğirme sisteminin şematik görüntüsü (Url.10)

ISBN 978-605-7923-57-8

Open-end rotor iplik eğirme makinasında iyi bir eğirme performansı ve kaliteli iplik elde edilmesinde makina ayarları ve hammadde özellikleri kadar hammaddeye uygulanan hazırlık işlemleri (harman hallaç, tarak ve cer makinasında yapılan işlemler) de büyük ölçüde etkilidir. Çünkü makina ayarları ne kadar iyi yapılırsa yapılsın, iyi hazırlanmamış bir şerit ile kaliteli iplik elde edilmesi mümkün değildir. Hazırlık işlemleri, elyafın sahip olduğu özelliklerle birlikte kaliteli şerit hazırlamaya etki eden en önemli faktördür.

İplik kompozisyonu olarak %80 kırpıntı pamuk elyafı (rCO) %20 polyester pet şişe elyafı (rPET) kullanılmaktadır. İpliğin numarası Ne 4/1; 6/1; 8/1; 10/1 aralığındadır. Ortaya orta kalınlıkta ipler çıkmaktadır. Genel olarak kullanılan renkler siyah, optik beyaz ve kahverengidir. İşletme ipliklerini hem iç piyasaya hem de dış piyasaya pazarlamaktadır.

7.Sonuç

Dünya üzerinde artan rekabet koşulları, Uzak doğu ülkelerinde uygulanan düşük ücret politikası ve minimum maliyet anlayışı ister istemez tekstil piyasasını da derinden etkilemiştir. Bu gelişmeler ışığında iplikçilik sektörünün de maliyet düşürme politikası sonuç vermiş ve geri dönüştürülmüş iplikler moda endüstrisinde kullanım alanı bulmuştur. Sürdürülebilirlik yaklaşımları ile sıfır atık kavramı ve 3R (Kullanma-reuse, Azaltma-reduce, Geri dönüşüm-recycle) tekstil tasarımcısının gündemine girmiştir. Geçtiğimiz günlerde tüketici yaklaşımlarında dördüncü R olan (Rebuy) geri kazanılmış malzemelerden üretilen ürünlerin yeniden satın alınması ortaya atılmış ve tüketicilerde bu sorumluluk bilinci yerleşmeye başlamıştır. Geri dönüşüm programları, atık imha programlarına kıyasla daha düşük maliyetlidir. Yüksek su, enerji ve üretim tüketimleri nedeniyle, geri dönüşüm yeni ürünler üretmeye göre daha ucuzdur. Geri dönüşüm finansal olarak ödüllendirilmekte, insanlar geri dönüştürülebilir ürünler tüketmeye maddi olarak teşvik edilmektedir. Geri dönüşümün ortaya koyduğu istihdam ve iş hacmi sosyal bir sürdürülebilirlik boyut ortaya koymaktadır. Yeni ürünlerin üretimine kıyasla daha az enerji tüketildiğinden enerji korunmaktadır. Daha az sera gazı açığa çıkarmaktadır. Doğal yaşam alanlarının yok olması önlenmektedir.

Tekstil tasarımcısının virjin polyester yerine rPET kullanımı için sayısız nedeni bulunmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik sistemini savunmak için tekstil tasarımcılarının öncelikle zihinsel bir farkındalığa ve konuyu özümsemelerine ihtiyaç vardır. Bu konuda sürdürülebilirlik ilkesinin yaygınlaşarak geri dönüşüm sayesinde sağlıklı bir çevrenin vazgeçilmez öneminin ortaya konması ve üretim tüketim yapısının bir an önce çevreye duyarlı hale getirilmesi mümkün olabilecektir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırmada Uşak Tekstil organize sanayi bölgesi içinde yer alan SB İplik şirketi sahibi Bülent İŞLER ‘e yardımlarıyla çalışmamızı desteklenmiştir kendilerine ve şirket çalışanlarına ilgi ve lakalarından ötürü Şahsım ve Hacı Bayram Veli Üniversitesi adına teşekkür ederim.

ISBN 978-605-7923-57-8

KAYNAKÇA

Ağdağ, O. N. ve Kırımhan, S. (1999). Denizli Organize Sanayi Bölgesi'nde Endüstriyel Katı Atık Durumu ve Geri Kazanımı, *DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi,1,* (2):47-58.

Akar Vural, R. ve Cenkseven F. (2005) Eğitim Araştırmalarında Örnek Olay (Vaka) Çalışmaları: Tanımı, Türleri, Aşamaları Ve Raporlaştırılması *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi,* https://www.researchgate.net/publication/315800029 (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Altun, Ş. (2016). *Atıklarının, Geri Kazanımı, Çevresel ve Ekonomik Etkileri.* Uşak: Uşak Ticaret ve Sanayi Odası.

Angel, B. (2016). Product Developments in Manmade Fibres: Is Cotton Able to Compete?,33rd International Cotton Conference, March, 16-18, 2016, Bremen. https://baumwollboerse.de/wp-content/uploads/2016/03/SII-Angel-Abstract.pdf (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Arabacı, H. (2010). *Türk Hazır Giyim Sektöründe Atık Yönetimine Yönelik Bir Araştırma,* Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Beard, N. (2008). The Branding of Ethical Fashion and the Consumer:A Luxury Niche or a Mass Market Reality? *Fashion Theory 12*(4):447–68.

Bilici İ. (2012). *Atık Plastiklerden Kompozit Malzeme Üretimi ve Karakterizasyonu,* Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri, Ankara.

Black, S. (2008).*Eco-chic: The Fashion Paradox,* Black Dog Publication, London.

Challa, L (2012) Impact Of Textiles And Clothing Industry On Environment: Approach Towards Eco-Friendly Textiles. *Fibre to Fashion.* (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Chavan, R. B. (2014). Environmental Sustainability Through Textile Recycling. *Journal of Textile Science & Engineering*, S2: 007. Doi:10.4172/2165-8064.S2-007

Ergür, A. (2002). *Tekstil Terimleri Sözlüğü* (Birinci Basım) İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Eser, B., Çelik, P., Çay, A.ve Akgümüş, D. (2016): Tekstil ve Konfeksiyon Sektöründe Sürdürülebilirlik ve Geri Dönüşüm Olanakları, *Tekstil ve Mühendis*, 23(101):43-60.

Güngör, A., Palamutçu, S. ve İkiz, Y. (2009). Pamuklu Tekstiller ve Çevre: Bir Bornozun Yaşam Döngü Değerlendirmesi, *Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, 3*(2009):197-205.

Işıktaş H. (2009). *Geri Kazanılan Yünlerden Elde Edilen Kumaların Islak Haldeki Konfor Özellikleri Üzerine Bir Araştırma,* Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Orhan, A.(2009). Atık Borsası Uygulaması ve Sanayi Sektörüne Etkisinin SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi, *EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics* June 17-19, 2009, Eskişehir.

Özdemir, H. (2009*). Farklı İplik Üretim Sistemleri İle Eğrilmiş İpliklerin Fiziksel Özellikleri ve Bobin Boyama Performansının İncelenmesi*, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Adana.

Rani, S. ve Jamal, Z. (2018) Recycling of Textiles Waste For Environmental Protection, *International Journal of Home Science 4*(1): 164-168**.**

Safer Made.(2018). Safer Chemistry Innovation in the Textile and Apparel Industry, *Fashion for Good*, https://ceowatermandate.org/resources/safer-chemistry-innovation-in-the-textile-and-apparel-industry-2018/ (Erişim tarihi:01.12.2018)

Saltabaş, F., Soysal, Y., Yıldız, Ş. ve Balahorli, V. (2009). Evsel Katı Atık Termal Bertaraf Yöntemlerinin İstanbul'a Uygulanabilirliği, *Türkay Türkiye'de Katı Atık Yönetimi Sempozyumu*, YTÜ, 15-17 Haziran 2009, İstanbul. http://istac.com.tr/contents/44/cevre-makaleleri_130833528886288680.pdf (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Telli, A., Özdil, N. ve Babaarslan, O. (2012) Pet Şişe Atıklarının Tekstil Endüstrisinde Değerlendirilmesi ve Sürdürülebilirliğe Katkısı*, Tekstil ve Mühendis,* 19(86):49-55.

Tokatlı, N. (2008). Global Sourcing Insights from the Clothing Industry: The Case of Zara, a Fast Fashion Retailer. *Journal of Economic Geography* 8:21–38.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri,* Seçkin Yayınevi: Ankara

Url.1-https: //sustain.ubc.ca/sites/sustain.ubc.ca/files/Sustainability%20Scholars/2018_Sustainability_Scholars/Reports/201825%20Textile%20Recycling%20Technologies%2C%20Colouring%20and%20Finishing%20Methods_Le.pdf (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.2-https: //cevreonline.com/kati-atıklar / (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.3-https://atikyonetimi.ibb.gov.tr/uploads/2015/08/Atik-Yonetimi-Yonetmeligi (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.4-https://www.takepart.com/video/2015/05/29/clothes-trash-landfill/ (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.5-https://sustain.ubc.ca/sites/sustain.ubc.ca/files/Sustainability%20Scholars/2018_Sustainability_Scholars/Reports/201825%20Textile%20Recycling%20Technologies%2C%20Colouring%20and%20Finishing%20Methods_Le.pdf (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.6-https://www.thefiberyear.com/fileadmin/pdf/TFY2018TOC.pdf (Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.7-The Global Fiber Market, (2014), http://www.lenzing.com/en/investors/equitystory/global-fiber-market.html, (Erişim tarihi: 10.09.2018)

Url.8- https://www.fairechild.com/blogs/news/what-is-rpet (Erişim tarihi: 10.09.2018)

Url.9- http://www.balkan.com.tr/tekstil/uploads/files/pdf/2-%20B-14_Q.pdf Erişim tarihi: 03.12.2018)

Url.10- https://tekstilkutuphane.blogspot.com/2011/03/open-end-oe-iplik-egirme-sistemi.html Erişim tarihi: 03.12.2018)

ISBN 978-605-7923-57-8

TARIMSAL ATIK ESASLI YENİ BİR AKTİF KARBONLA SULU ORTAMLARDAN AMOKSİSİLİN GİDERİMİ

Levent HARPUTLUGİL
Y. Çevre Müh., Elazığ Belediyesi, leventharputlugil@gmail.com

Mehmet ŞAHİN
Öğr. Gör., Fırat Üniversitesi, msahin@firat.edu.tr

Hatice ERDEM
Arş. Gör., Fırat Üniversitesi, erdemhatice23@gmail.com

Mehmet ERDEM
Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, merdem@firat.edu.tr

Özet

Bu çalışmada; tarımsal bir artık olan badem kabuğu ile şeftali ve kayısı çekirdekleri karışımından $ZnCl_2$ ile kimyasal aktivasyon ve piroliz yöntemiyle hazırlanmış olan yeni bir aktif karbon kullanılarak sulu ortamlardan amoksisilinin ($C_{16}H_{19}N_3O_5S$) giderilmesi araştırılmıştır. Bu amaçla; amoksisilin giderimine aktif karbon dozu, temas süresi, sıcaklık ve başlangıç amoksisilin konsantrasyonu gibi parametrelerin etkisi incelenmiştir. Elde edilen veriler Freundlich ve Langmuir adsorpsiyon izotermlerine uygulanarak aktif karbonun amoksisilin için maksimum adsorpsiyon kapasitesi hesaplanmıştır. 500 ppb amoksisilinin 20°C sıcaklıkta 0.66 g/L aktif karbon dozunda 60 dk'lık temas süresi sonunda % 98 oranında giderilebildiği belirlenmiştir. Amoksisilinin aktif karbon yüzeyine adsorpsiyonunun Langmuir adsorpsiyon izotermine uyduğu ve aktif karbonun maksimum adsorpsiyon kapasitesinin 100 mg/g olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak, $ZnCl_2$ kimyasal aktivasyonuyla söz konusu tarımsal atıkların karışımından hazırlanan aktif karbonun sulu ortamlardan amoksisilin gidermek için etkin alternatif bir adsorbent olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Aktif karbon, adsorpsiyon, tarımsal atıklar, amoksisilin.

REMOVAL OF AMOXİCİLLİN FROM AQUEOUS SOLUTİONS BY A NOVEL AGRO-WASTE BASED ACTİVATED CARBON

Abstract

In this study; the removal of amoxicillin ($C_{16}H_{19}N_3O_5S$) from aqueous solutions by using a novel activated carbon prepared from the mixture of almond shell and peach and apricot stones by chemical activation and pyrolysis was investigated. For this purpose; the effects of activated carbon dosage, contact time, temperature and initial amoxicillin concentration on amoxicillin removal were investigated. The obtained data were applied to Freundlich and Langmuir

ISBN 978-605-7923-57-8

adsorption isotherms and the maximum adsorption capacity of activated carbon for amoxicillin was determined. It has been determined that 98 % of 500 ppb amoxicillin in the solution can be removed in the presence of 0.66 g/L activated carbon at 20°C for a contact time of 60 mins. It was found that the adsorption yield of amoxicillin on the activated carbon fit the Langmuir adsorption isotherm and the maximum adsorption capacity of activated carbon was 100 mg/g. As a result, it can be said that the activated carbon prepared from the mixture of agro-wastes mixture with $ZnCl_2$ chemical activation is an effective alternative adsorbent to remove amoxicillin from aqueous solutions.

Keywords: Activated carbon, adsorption, agro-waste, amoxicillin

1. GİRİŞ

Son yıllarda antibiyotikler, çevrede yaygın olarak bulunmaları ve ekosistem ve insan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri nedeniyle dünya çapında artan bir ilgi görmüştür. Antibiyotikler, insan ve hayvanlarda bakteriyel enfeksiyonları önlemek ve tedavi etmek için ve/veya hayvansal tarım ve su ürünleri yetiştiriciliğinde büyüme destekleyicileri olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Uygulanan antibiyotiklerin yaklaşık % 10 - % 90'ı insan veya hayvan tarafından metabolize edilemediğinden değişmemiş aktif bileşikler olarak atılabilir ve daha sonra alıcı yüzeye ve kıyı sularına, sedimentlere ve topraklara girebilir. Ortamdaki antibiyotik kalıntılarının birikmesi, bitki ve hayvanlara doğrudan toksisiteye neden olabilir (Li vd., 2018). Ayrıca biyosferdeki antibiyotiklerin kademeli olarak artışı, bakterilerin bu ilaç grubuna olan direncinin artmasına neden olmaktadır. Bu durum bilinen antibiyotiklerle bağışık enfeksiyonların tedavi edilmesini zorlaştırmakta ve günden güne insan sağlığı için farklı ciddi tehditler baş göstermektedir. Bu nedenle, sudan antibiyotiklerin giderimi toplumu ilgilendiren önemli ve gerçek bilimsel bir konu haline gelmiştir (Acosta vd., 2016).

Sık kullanılan antibiyotiklerden olan amoksisilin de geniş spektrumlu bir b-laktam antibiyotiktir. Sindirim sistemi ve sistemik enfeksiyonların tedavisi için yaygın olarak kullanmaktadır (Mohammadi vd., 2015). Bu nedenle gerek üretim tesislerinden ve gerekse de kullanım alanlarından sulara geçmektedir. Biyolojik dirençleri nedeniyle de klasik atıksu arıtma tesislerinde arıtılamadan alıcı ortamlara kadar geçebilmektedir (Minh vd., 2010).

Biyolojik arıtma yöntemleriyle sulardan giderilemeyen bu dirençli organik bileşiklerin sulardan giderilmesinde; adsorpsiyon, ileri oksidasyon prosesleri (İOP) ve membran prosesler gibi ileri arıtım teknolojilerinden faydalanılmaktadır (Luo vd., 2014). Bu prosesler arasında İOP'ler kontrollü tam bir mineralizasyon sağladığından ve ikincil bir atık riski oluşturmadığından en avantajlı yöntem olarak kabul edilmektedir. Ancak daha yüksek konsantrasyonlu atıksuların arıtımı için uygun olup oldukça pahalı yöntemlerdir. Düşük konsantrasyonlu kirleticiler için ise en yaygın uygulanan yöntem adsorpsiyondur (Yahya vd., 2015; Martins vd., 2016). Adsorpsiyon düşük maliyet, hiçbir yan ürün oluşturmama ve kolay kullanım gibi özellikleri nedeniyle sudaki antibiyotikleri gidermek için etkili bir yol olarak kabul edilir. Son zamanlarda, aktif karbon, zeolitler, kil mineralleri, bentonit, sediment gibi gözenekli materyallerle antibiyotik adsorpsiyonu üzerine odaklanılmıştır (Peng vd., 2019). Aktif karbonlar; büyük yüzey alanları, gözenek hacimleri ve rejenerasyon kolaylıkları gibi nedenlerle endüstriyel uygulamalarda en fazla kullanılan adsorbenttir (Yahya vd., 2015; Martins vd., 2016). Ancak hammadde ve üretim yöntemlerine bağlı olarak nispeten pahalıdırlar. Son zamanlarda üretim maliyetini düşürmek için tarımsal atıklar kullanılarak son derece avantajlı aktif karbonlar üretilmiştir (Savova vd., 2001; Dias vd., 2007; Yahya vd., 2015). Yapılan bu çalışmada,

ISBN 978-605-7923-57-8

Akçakal vd. (2018) tarafından tarımsal bir artık olan badem, kayısı ve şeftali çekirdeği kabuğu karışımlarından $ZnCl_2$ kimyasal aktivasyonuyla hazırlanmış olan yeni bir aktif karbon kullanılarak sulu ortamlardan bir antibiyotik türü olan amoksisilin ($C_{16}H_{19}N_3O_5S$) giderilmesi araştırılmıştır.

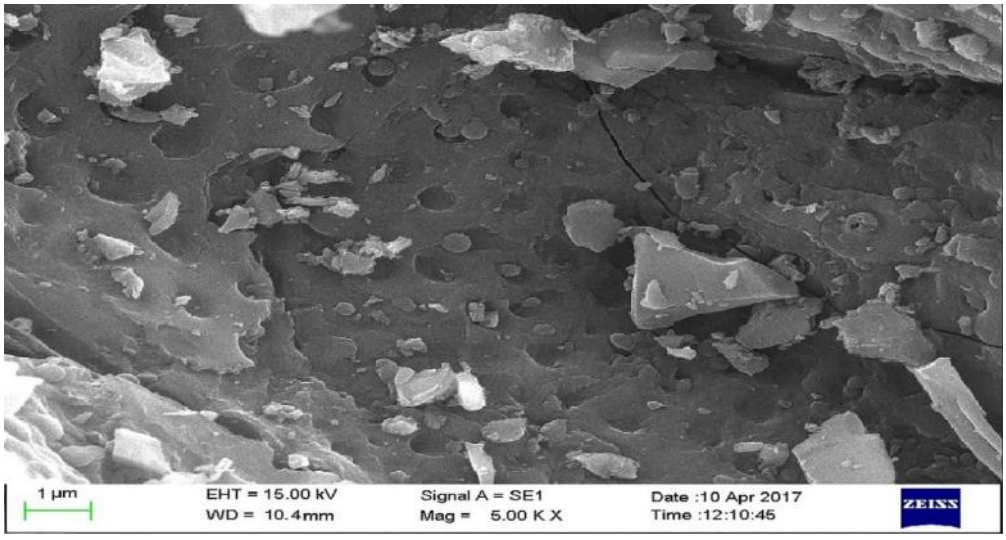
2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Çalışmada (Akçakal vd., 2018) tarafından badem kabuğu ile kayısı ve şeftali çekirdeği karışımından çinko klorür ($ZnCl_2$) kimyasal aktivasyonuyla elde edilmiş olan ve genel özellikleri Tablo 1 ve Şekil 1' de verilmiş olan aktif karbon adsorbent olarak kullanılmıştır. Deneysel çalışmada kullanılan amoksisilin (AMX) çözeltileri % 99.3 saflıktaki Amoxicillin Trihydrate'den (LGCFOR0232.00) hazırlanmıştır. Deneylerde analitik saflıktaki kimyasallar kullanılmıştır.

Tablo 1. Aktif karbonun özellikleri

BET-yüzey alanı, m^2/g	1618.34
Toplam gözenek hacmi, cm^3/g	0.7655
Gözenek çapı, nm	1.8920
Kül içeriği, %	0.18
Karbon içeriği, %	96.19
Yüzey fonksiyonel grupları, mmol/g	Toplam asidik: 0.380 Toplam bazik : 0.256
pHzpc	5.80



Şekil 1. Deneylerde kullanılan aktif karbon örneğinin SEM görüntüsü

2.2. Kesikli Adsorpsiyon Deneyleri:

Sulu çözeltilerden aktif karbonla amoksisilin (AMX) adsorpsiyonu üzerine etkin olan aktif karbon dozu, temas süresi, başlangıç AMX konsantrasyonu ve sıcaklık gibi parametrelerin etkileri kesikli adsorpsiyon deneyleriyle incelenmiştir. Adsorpsiyon deneyleri, farklı

ISBN 978-605-7923-57-8

miktarlarda aktif karbon ve değişen konsantrasyonlarda AMX içeren 50 ml'lik santrifüj tüplerinde yapılmıştır. Tüpler 150 dev/dk. çalkalama hızında çalışan sıcaklık ayarlı GFL marka bir çalkalayıcıya yerleştirilmiş ve 5-180 dk arasındaki farklı sürelerde çalkalanmıştır. Her bir deney sonrasında karışımlar 0.45 µm şırınga ucu membran filtre kullanılarak süzülmüş ve süzüntüde ilgili molekülün analizleri gerçekleştirilmiştir. Aktif karbon adsorpsiyonu ile elde edilen AMX giderim verimi ve adsorplanan AMX miktarı sırasıyla Eşitlik 1 ve 2 ile hesaplanmıştır.

$$Giderim\ verimi\ (\%) = \frac{C_0 - C_e}{C_0} x100 \quad (1)$$

$$q_e = \frac{(C_0 - C_e)xV}{m} \quad (2)$$

Burada; C_0 ve C_e, mg/l olarak sırasıyla başlangıç ve denge anındaki AMX konsantrasyonları; V, litre olarak AMX çözeltisi hacmini ve m, g olarak adsorbent miktarını göstermektedir.

2.3. Adsorpsiyon İzoterm Çalışmaları

Adsorpsiyon izotermi, adsorbat moleküllerinin dengede katı ve sıvı fazlar arasında nasıl yayıldığını tanımlamak için kullanılır ve adsorbat ve adsorbent molekülleri arasındaki etkileşimi ortaya koyar (Marzbali vd., 2016). AMX'in adsorpsiyonu için izoterm modellerini değerlendirmek üzere elde edilen veriler Langmuir ve Freundlich adsorpsiyon izotermlerine uygulanmıştır. Langmuir modeli, adsorbatın mono tabakalarda dağıtıldığı homojen bir yüzey üzerinde meydana gelen adsorpsiyonu tanımlar. Freundlich modeli ise heterojen bir yüzey üzerinde çeşitli afinitelere sahip bölgelerdeki adsorpsiyonu tanımlayan ampirik bir denklem sunar (Marzbali vd., 2016). Freundlich izoterm modeli Eşitlik 3'te verildiği gibi ifade edilir:

$$q_e = K_F . C^{1/n} \quad (3)$$

Burada; K_F ve n, Freundlich sabitleridir. 1/n değeri adsorpsiyon yoğunluğunun veya adsorban yüzey heterojenliğinin ifadesidir (Álvarez-Torrellas vd., 2016).

Langmuir modeli, adsorpsiyon prosesinde en fazla bilinenlerden biridir ve Eşitlik 4'teki ifadeyle gösterilir:

$$\frac{C_e}{q_e} = \frac{1}{bQ^0} + \frac{C_e}{Q^0} \quad (4)$$

Burada; qe dengede g aktif karbon başına adsorplanan AMX miktarı (mg/g), and b Langmuir izoterm sabitidir. Q° ise maksimum adsorpsiyon kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (mg/g) (Hameed vd., 2007).

2.4. Analiz Yöntemi

Çözeltilerdeki AMX moleküllerin analizleri API marka 3200 QTrap model LC-MS/MS kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizlerde C18, 2.7 µm, 2.1x100 mm Analitik HPLC/UHPLC kolon kullanılmıştır. Mobil faz olarak; mobil faz A: % 0.1 formik asitli metanol ve mobil faz B: % 0.1 formik asitli su kullanılmıştır. Akış hızı ve enjeksiyon hacmi sırasıyla

ISBN 978-605-7923-57-8

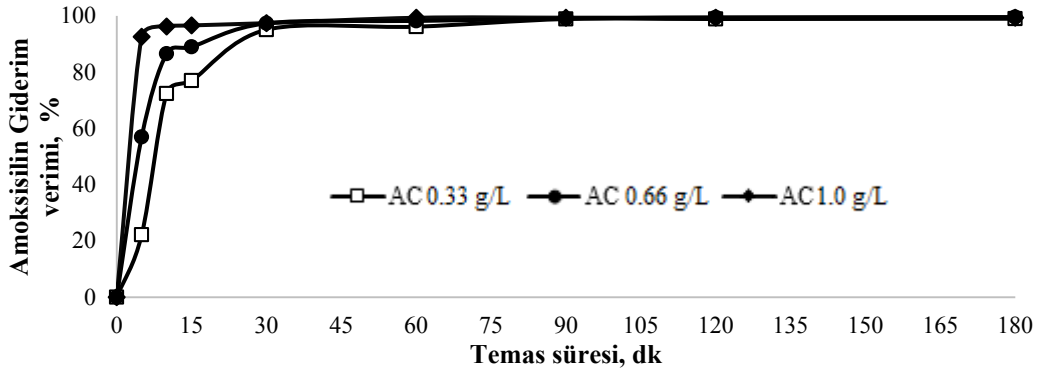
0.25 ml/min ve 100 µL, MS dedektörde amoksisilin 365.4 g/mol molekül ağırlığında pozitif iyonlaştırılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Çözeltilerdeki pH ölçümlerinde Orion 4star pH-metre kullanılmıştır.

3. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

3.1. Aktif Karbon Dozunun Etkisi

Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine aktif karbon dozunun etkisi, başlangıç konsantrasyonu 500 ppb olan çözeltilere 0.33, 0.66 ve 1.0 g/L dozlarında aktif karbon ilave edilerek 20°C'de temas süresine bağlı olarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan AMX organik yapılı bir bileşik olup stabilitesi pH ve sıcaklıkla önemli oranda değişmektedir. Düşük pH ve yüksek sıcaklıklarda moleküller parçalanarak yapıları değişmektedir. Çalışmada şartlara bağlı olarak herhangi bir yapısal bozunmaya neden olmamak için pH'nın etkisi incelenememiştir. Bu nedenle tüm deneyler çözeltilerin doğal pH'sında yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2'den görülebileceği gibi aktif karbon dozu ve temas süresindeki artışa bağlı olarak AMX giderim verimi artmıştır ve en yüksek giderim verimleri 0.66 ve 1.0 g/L aktif karbon dozlarının varlığında elde edilmiştir. Aktif karbon dozu artışıyla ortamdaki moleküllerin giderimi için gerekli olan temas süresi de bir miktar kısalmıştır. 0.66 g/L aktif karbon varlığında ve 60 dk'lık temas süresi sonunda AMX hemen hemen tamamen giderilmiştir. Bu nedenle 0.66 g/L aktif karbon dozu en uygun doz olarak seçilmiş ve diğer parametrelerin etkilerinin incelendiği deneylerde bu doz sabit tutulmuştur.



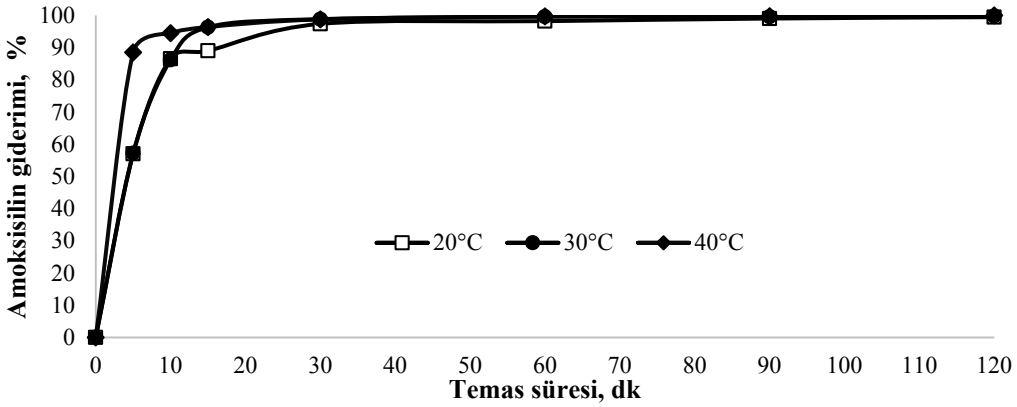
Şekil 2. Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine aktif karbon dozunun etkisi

3.2. Sıcaklık Etkisi

Adsorpsiyonda sıcaklık önemli parametrelerden biridir. Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine sıcaklığın etkisini ortaya koymak için başlangıç konsantrasyonu 500 ppb olan doğal pH'daki çözeltilere 0.66 g/L dozunda aktif karbon ilave edilip 20, 30 ve 40°C sıcaklıklarda temas süresine bağlı olarak deneyler yapılmıştır. İncelenen sıcaklık değerlerinde moleküllerin stabilitesini ortaya koymak yani moleküllerin yapısal değişime uğrayıp uğramadığı belirlemek amacıyla aktif karbon ilave edilmeyen şahit deneyler de yapılmıştır. Elde edilen sonuçlardan hesaplanan giderim verimleri Şekil 3'te verilmiştir. İncelenen 20-40°C sıcaklık aralığında giderim veriminin sıcaklıkla anlamlı bir değişim göstermediği tespit edilmiştir. Özellikle en yüksek giderim verimlerinin elde edilmiş olduğu 60 dk'lık temas süresi sonunda incelenen tüm sıcaklıklarda hemen hemen aynı giderim verimleri elde edilmiştir. Yapılan şahit deneylerde,

ISBN 978-605-7923-57-8

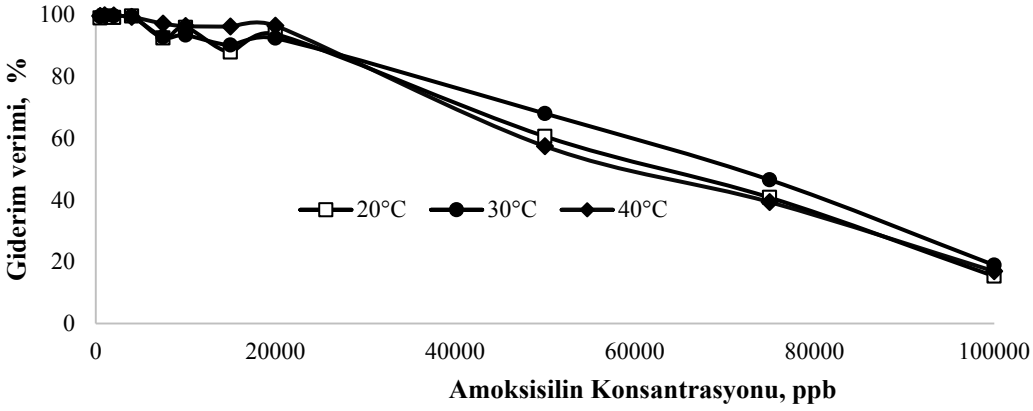
çalışma sıcaklıklarında AMX stabilitesinde bir değişikliğin olmadığı ve her bir temas süresi sonunda başlangıç konsantrasyonlarının elde edildiği tespit edilmiştir. Bu durum yine giderimin bir adsorpsiyonla meydana geldiğini göstermektedir.



Şekil 3. Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine sıcaklığın etkisi

3.3. Başlangıç AMX Konsantrasyonunun Etkisi

Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine başlangıç konsantrasyonunun etkisini ortaya koymak için başlangıç konsantrasyonu 500 ile 100.000 ppb (0.5–100 ppm) arasında değişen doğal pH'daki çözeltilerle 0.66 g/L aktif karbon dozunda 60 dk süreyle sıcaklığa bağlı olarak deneyler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 4'te verilmiştir. Konsantrasyon artışına bağlı olarak giderim verimlerinde beklenildiği gibi bir azalmanın olduğu ancak birim aktif karbon başına adsorplanan molekül miktarının ise arttığı belirlenmiştir. Başlangıç konsantrasyonu artışına bağlı bir azalmaya rağmen, söz konusu aktif karbonun incelenen molekülü 0.66 g/L gibi düşük bir dozla 20.000 ppb'ye kadar % 87'nin üzerinde giderdiği tespit edilmiştir. 20°C'deki değerler dikkate alındığında aktif karbonun başlangıç konsantrasyonu 20.000 ppb olan amoksisilini % 93.75 oranında giderdiği belirlenmiştir. Bu durum, büyük yüzey alanı ve gözenek hacmine sahip aktif karbonun AMX için etkin bir adsorbent olduğunu göstermektedir.



Şekil 4. Sulu ortamdan AMX giderimi üzerine başlangıç konsantrasyonunun etkisi

3.5. Adsorpsiyon İzotermleri

Badem kabuğu ile kayısı ve şeftali çekirdeği karışımından çinko klorür kimyasal aktivasyonuyla elde edilmiş olan yeni aktif karbonun sulu çözeltilerden AMX giderim kapasitesini belirlemek için başlangıç konsantrasyonu 500-100.000 ppb arasında değişen farklı

ISBN 978-605-7923-57-8

konsantrasyonlara sahip çözeltilerle 20, 30 ve 40°C sıcaklıklarında deneyler yapılmış ve elde edilen veriler lineerleştirilmiş Freundlich ve Langmuir adsorpsiyon izotermlerine uygulanmıştır. Tablo 2'de AMX giderime ait Langmuir ve Freundlich izoterm eşitlikleri ve verilerin her iki izoterme uygunluğunun bir göstergesi olan regrasyon katsayıları (R^2) görülmektedir. 0.9'un üzerindeki R^2 değerleri, incelenen sıcaklıklarda aktif karbon yüzeyine olan AMX adsorpsiyonunun her iki izoterme uyduğunu göstermektedir.

Tablo 2. AMX gideriminin Langmuir ve Freundlich adsorpsiyon izotermleri

Sıcaklık	Langmuir İzotermi	R^2	Freundlich İzotermi	R^2
20°C	$y = 10^{-5}x + 0.0192$	0.9048	$y = 0.4732x + 6.5853$	0.9016
30°C	$y = 10^{-5}x + 0.0180$	0.9394	$y = 0.4322x + 6.8343$	0.9184
40°C	$y = 10^{-5}x + 0.0085$	0.9837	$y = 0.442x + 7.0241$	0.9124

Söz konusu aktif karbonun adsorpsiyon kapasitesini belirlemek için, farklı sıcaklıklarda elde edilen ve Tablo 2'deki denklemlerin eğim ve kaymalarından hesaplanan Langmuir sabitleri de Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3'teki veriler ile adsorpsiyon üzerine sıcaklığın etkisinin incelenmiş olduğu çalışmalardan elde edilen sonuçlardan da görüldüğü gibi, incelenen sıcaklık aralığında artan sıcaklıkla adsorpsiyon kapasitelerinin değişmediği ve maksimum 100 mg-AMX/g aktif karbon olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Aktif karbonla AMX adsorpsiyonuna ait Langmuir izoterm parametreleri

Sıcaklık (°C)	Langmuir İzotermi	
	b (l/mg)	Q° (mg/g)
20	0.5208	100
30	0.5555	100
40	1.1764	100

4. SONUÇ

Badem kabuğu ile kayısı ve şeftali çekirdeği kabuğu karışımından $ZnCl_2$ kimyasal aktivasyonuyla hazırlanmış olan yeni bir aktif karbon kullanılarak sulu ortamlardan bir antibiyotik türü olan AMX giderimi araştırılmıştır ve aşağıdaki genel sonuçlar elde edilmiştir:

- Başlangıç konsantrasyonu 500 ppb olan AMX'in, 20°C sıcaklıkta 0.66 g/L dozunda aktif karbon varlığında 60 dk'lık temas süresi sonunda % 98 oranında giderilebildiği belirlenmiştir.
- 500 ppb AMX çözeltisinin aktif karbonla giderilmesi üzerine sıcaklığın etkisi, 0.66 g/L aktif karbon varlığında 20°C, 30°C ve 40°C sıcaklıklarında, 0-120 dk aralığındaki temas sürelerinde incelenmiştir. Sıcaklık artışına bağlı olarak giderim verimleri çok düşük de olsa bir artış göstermiştir. Ancak bu artışların ihmal edilecek mertebede kaldığı tespit edilmiştir.
- Söz konusu aktif karbonun maksimum AMX adsorpsiyonunun 100 mg/g olduğu bulunmuştur.
- Başlangıç konsantrasyonu 500 ile 100.000 ppb arasında değişen kendi pH'sındaki AMX çözeltileri ile 0.66 g/L aktif karbon dozunda, 60 dk süreyle sıcaklığa bağlı olarak başlangıç AMX konsantrasyonunun etkisi incelenmiştir. Başlangıç konsantrasyonun artışına bağlı olarak giderim verimlerinde bir azalmaya rağmen, söz konusu aktif karbonun amoksisilini 0.66 g/L gibi düşük bir dozla 20.000 ppb'ye kadar % 87'nin üzerinde giderdiği tespit

ISBN 978-605-7923-57-8

edilmiştir. 20°C'deki değerler dikkate alındığında aktif karbonun başlangıç konsantrasyonu 20.000 ppb olan amoksisilinin % 90.15 oranında giderildiği belirlenmiştir.

- Genel bir sonuç olarak; söz konusu tarımsal atık karışımlarından elde edilmiş olan aktif karbonun sulardan moleküler yapılı kirleticileri gidermede önemli bir alternatif olduğu söylenebilir.

5. TEŞEKKÜR BÖLÜMÜ

Bu çalışma Fırat Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (FÜBAP) tarafından MF.17.54 proje numarasıyla desteklenmiştir. Desteklerinden dolayı FÜBAP'a teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

Acosta, R., Fierro, V., de Yuso, A.M., Nabarlatz, D., Celzard, A., 2016. Tetracycline adsorption onto activated carbons produced by KOH activation of tyre pyrolysis char. *Chemosphere,* 149, 168-176.

Álvarez-Torrellas, S., Rodríguez, A., Ovejero, G., García, J., 2016. Comparative adsorption performance of ibuprofen and tetracycline from aqueous solution by carbonaceous materials. *Chemical Engineering Journal,* 283, 936-947.

Dias, J.M., Alvim-Ferraz, M.C., Almeida, M.F., Rivera-Utrilla, J., Sánchez-Polo, M., 2007. Waste materials for activated carbon preparation and its use in aqueous-phase treatment, *J. Environ. Manage.*, 85, 833-846.

Hameed, B.H., Din, A.T.M., Ahmad, A.L., 2007. Adsorption of methylene blue onto bamboo-based activated carbon: Kinetics and equilibrium studies. *Journal of Hazardous Materials*, 141, 3, 819-825.

Li, S., Shi, W., Li, H., Xu, N., Zhang, R., Chen, X., Sun, W., Wen, D., He, S., Pan, J., He, Z., Fan, Y., 2018. Antibiotics in water and sediments of rivers and coastal area of Zhuhai City, Pearl River estuary, south China. *Science of The Total Environment*, 636, 1009-1019.

Luo, Y., Guo, W., Ngo, H.H., Nghiem, L.D., Hai, F.I., Zhang, J., Liang, S. ve Wang, X.C., 2014. A review on the occurrence of micropollutants in the aquatic environment and their fate and removal during wastewater treatment, *Science of The Total Environment.,* 473-474, 619-641.

Martins, M., Šljukić, B., Sequeira, C.A., Metin, Ö., Erdem, M., Sener, T., Santos, D.M., 2016. Biobased carbon-supported palladium electrocatalysts for borohydride fuel cells. *International Journal of Hydrogen Energy*, 41, 10914-10922.

Marzbali, M.H., Esmaieli, M., Abolghasemi, H., Marzbali, M.H., 2016. Tetracycline adsorption by H3PO4-activated carbon produced from apricot nut shells: A batch study. *Process Safety and Environmental Protection*, 102, 700-709.

Minh N.L., Khan S.J., Drewes J.E., Stuez R.M., 2010. Fate of antibiotics during municipal waste water recycling treatment processes, *Water Research*. 44: 4295-4323.

ISBN 978-605-7923-57-8

Mohammadi, M., Kazemipour, H., Ranjbar, R.B. Walker, M. Ansari, Fuller., 2015. Amoxicillin Removal from Aqueous Media Using Multi-Walled Carbon Nanotubes. *Fullerenes, Nanotubes and Carbon Nanostructures*, 23:2, 165-169.

Akçakal, Ö., Şahin, M., Erdem, M., 2018. Synthesis and characterization of high-quality activated carbons from hard-shelled agricultural wastes mixture by zinc chloride activation. *Chemical Engineering Communications*, DOI: 10.1080/00986445.2018.1534231.

Peng, J., Wu, E., Wang, N., Quan, X., Sun, M., Hu, Q., 2019. Removal of sulfonamide antibiotics from water by adsorption and persulfate oxidation process. *Journal of Molecular Liquids*, 274, 632-638.

Savova, D., Apak, E., Ekinci, E., Yardim, F., Petrov, N., Budinova, T., Razvigorova, M. ve Minkova, V., 2001. Biomass conversion to carbon adsorbents and gas. *Biomass Bioenerg*., 21, 133-142.

ISBN 978-605-7923-57-8

HİDROTERMAL YÖNTEMLE MWCNT/TiO_2 SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU

Onur ÖZGÜL

Öğr. Gör. Dr., İnönü Üniversitesi, onur.ozgul@inonu.edu.tr

Funda OKUŞLUK

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, funda.gurer@inonu.edu.tr

Karbon nanotüpler karbonun bir allotropu olup, tabakalarının silindirik bir biçimde katlanmasıyla meydana gelen ve dış çapları nanometre seviyesinde olan tüp şeklindeki yapılardır. Sıra sıra dizilen karbon atomlarının aynı bir kâğıt gibi kıvrılıp silindir şekline getirilmiş halidir. Bu silindirler tek katmanlı veya çok katmanlı olabilirler.

UV ışını ile ışınlama, TiO_2' nin ortaklanmamış elektron çiftlerinin oluşmasına neden olacağından dolayı foto-aktifleşmesini sağlar. TiO_2' deki bu ortaklanmamış elektron çiftleri değişik reaksiyonların katalizi için güçlü redoks özelliklerine sahiptirler. Ancak ışınla elektronların ve boşlukların hızlı rekombinasyonundan dolayı TiO_2' nin kuantum verimi çok yüksek değildir. Bu nedenle TiO_2 sıklıkla karbon nano tüplerle (CNT) kombine halde kullanılır. CNT-TiO_2 temelli kompozit materyaller, güneş pilleri, foto katalitik hidrojen üretimi ve gaz veya sıvı fazdaki kirliliklerin fotokatalitik oksidasyonun da kullanılmıştır. CNT' lerin doğal iletkenliğinin, TiO_2-CNT ara yüzeyinde heterojen bağlanmanın oluşması ile ışınla uyarılmış elektron-boşluk (e^--h^+) çiftlerinin ayrılmasına yardımcı olduğu bilinmektedir. TiO_2-CNT kompozitinin foto-ışınlanmasıyla oluşturulan elektronlar CNT' den TiO_2' ye aktarılır ve bu sayede elektronların ve boşlukların rekombinasyonları geciktirilir.

Çok duvarlı karbon nanotüpün (MWCNT) nano-TiO_2' e hidrotermal yöntemle katkılanması ve MWCNT' ün kompozit içindeki miktarının değiştirilmesi sonucu TiO_2'nin yapısında ne gibi değişiklikler meydana getireceğinin belirlenmesi ve elde edilen kompozitlerin yapısını karakterize edilmesi amaçlanan bu çalışmada, çıkış maddesi olarak Titanyum isopropoksit ($Ti(OPr^i)_4$)ü karbon nano tüp kaynağı olarak da MWCNT kullanıldı. Belirli mol oranlarında n_{Ti}/n_{H2O}, n_{Ti}/n_{H2SO4}, ve $n_{Ti}/n_{2\text{-Propanol}}$ karışımları manyetik karıştırıcıda karıştırıldıktan sonra karışım üzerine MWCNT eklenerek ultrasonik banyoda 90 dakika tutuldu. En son aşamada hazırlanan karışım hidrotermal ünitede 200 ^oC' de 120 dakika bekletildi. Elde edilen nano malzemenin karakterizasyonu için XRD, FT-IR, SEM, BET ve Partikül boyut analizi yapıldı.

ISBN 978-605-7923-57-8

Anahtar Kelimeler: MWCNT, nano-TiO_2, Kompozit Malzemeler, MWCNT/TiO_2

1. GİRİŞ

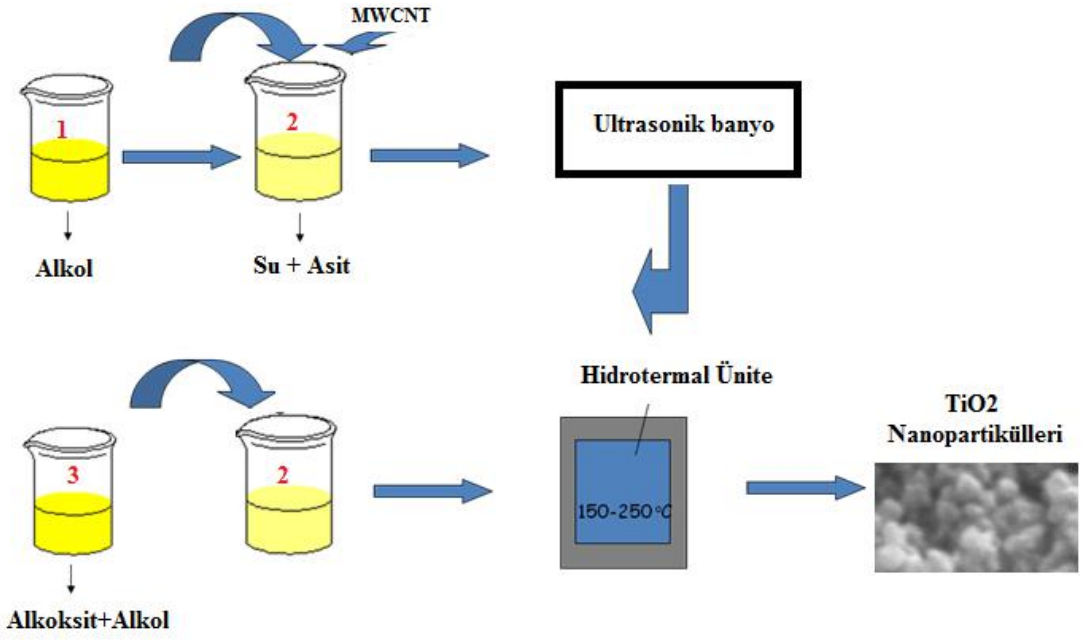
Metal oksit yarıiletkenler, pek çok pratik uygulama kullanım alanı bulması açısından yarıiletken malzemeler arasında önemli bir yere sahiptirler. Metal oksit yarı iletken malzemeler arasında ise toksik olmamasından dolayı, yüksek kimyasal stabiliteye sahip olması, düşük fiyatlı olması ve yüksek reaktif indekse sahip olmasından dolayı son yıllarda üzerinde çok çalışılan malzeme Titanyum dioksittir (TiO2) [1- 4]. TiO_2 nanoparçacıkları UV ışığa maruz bırakıldığında oluşan elektron ve boşluklar, oksijen ve su ile tepkimeye girerek reaktif oksijenli türler oluştururlar. Oluşan bu reaktif oksijen türlerinin mikroorganizmaların inaktivasyonununda, zararlı kimyasal maddelerin degradasyonunda ve hatta bazı kanser hücrelerinin yok edilmesinde etkili olduğu ortaya konmuştur [5-6]. TiO_2 nano parçacıklarının fotokatalitik aktivitelerinin geliştirilmesi için metal yükleme, ortak katalizör kullanma, metal/ametal iyonlarıyla katkılama gibi çeşitli metotlar uygulanmıştır [7-10]. Özellikle, kontrol edilebilir yapısal ve elektriksel özelliklere sahip olmalarından dolayı karbonlu materyaller modifiye edici olarak önemli ölçüde dikkat çekmiştir. Bu materyallerden karbon siyahı, grafit, aktif karbon gibi alışılmış karbonlu materyaller, metal oksit desteği olarak heterojen katalizde uzun süre kullanılmaktadır. Bununla birlikte karbon nanotüp, fulleren, grafen gibi yeni nano yapılı karbonların bu alanda yeni olanaklar sunması beklenmektedir [11-13]. Karbon nanotüpleri, çeşitli alanlarda kullanılan materyallerin özelliklerini iyileştirmek için katkı maddesi olarak, eczacılık ve tıbbi alanlarda ise daha ziyade hastalıkların tedavisi (özellikle kanser ilacı taşıyıcı sistemlerinde) ve teşhisinde yer alan sistemlerde kullanılmaktadır [14-17].

Bu çalışmada, çok duvarlı karbon nanotüpün (MWCNT) nano-TiO_2' e hidrotermal yöntemle katkılanması ve MWCNT' ün kompozit içindeki miktarının değiştirilmesi sonucu TiO_2'nin yapısında ne gibi değişiklikler meydana getireceğinin belirlenmesi ve elde edilen kompozitlerin yapısını karakterize edilmesi amaçlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. MATERYAL VE METOT

Hidrotermal Yöntemle MWCNT/TiO_2 Sentezi



Şekil 1: MWCNT/TiO2 Nano malzemesinin Sentez şeması

Mol oranları; n_{Ti}/n_{H2O} : 1/20, n_{Ti}/n_{H2SO4} : 1/0.3, $n_{Ti}/n_{2\text{-Propanol}}$: 1/100 olacak şekilde Şekil 1' de yer alan sıralamaya göre hazırlanan karışımlar manyetik karıştırıcıda 10 dk karıştırıldı. Karışımın içerisine Tablo 1'de verilen % miktarlarına göre MWCNT' ler eklendi. Elde edilen karışım bir süre manyetik karıştırıcıda karıştırıldıktan sonra hazırlanan Titanyum (IV) izopropoksit / alkol karışımı ilave edildi. Bu yeni karışım manyetik karıştırıcıda bir süre daha karıştırıldıktan sonra hidrotermal üniteye yerleştirildi. 200 ºC' de 120 dakika bekletildi ve nano malzemeler elde edildi.

ISBN 978-605-7923-57-8

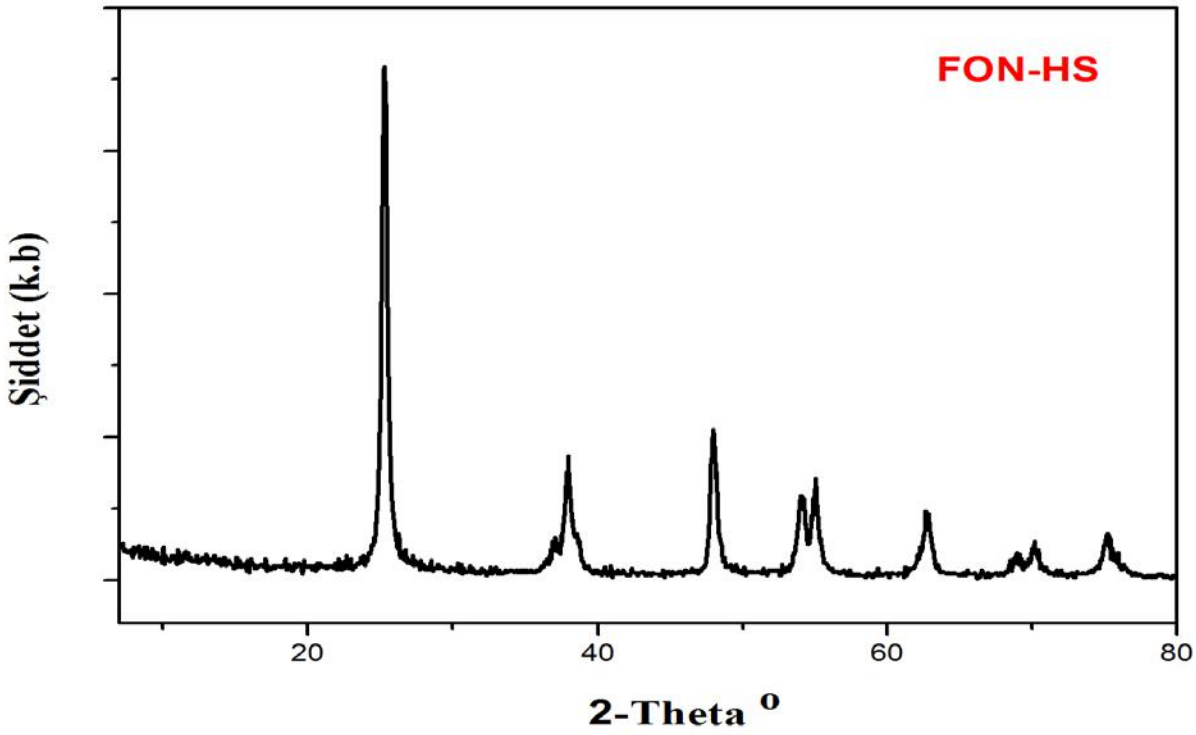
Sentez Adı	MWCNT Oranı (%)	MWCNT Miktarı (mg)
FON-HS-1	0,01	50
FON-HS-2	0,02	10
FON-HS-3	0,04	20
FON-HS-4	0,005	2,5
FON-HS-5	0,0025	1,25
FON-HS-6	0,00125	0,625
FON-HS-7	0,000625	0,3125

3. BULGULAR

Hazırlanan numunelerin kristalografik analizleri bilgisayar kontrollü Rigaku RadB-DMAX II X-Işını Difraktometresi kullanılarak incelenmiştir. Tüm ölçümler CuK_{α} (λ=1.5405 A^{o}) ışını

ISBN 978-605-7923-57-8

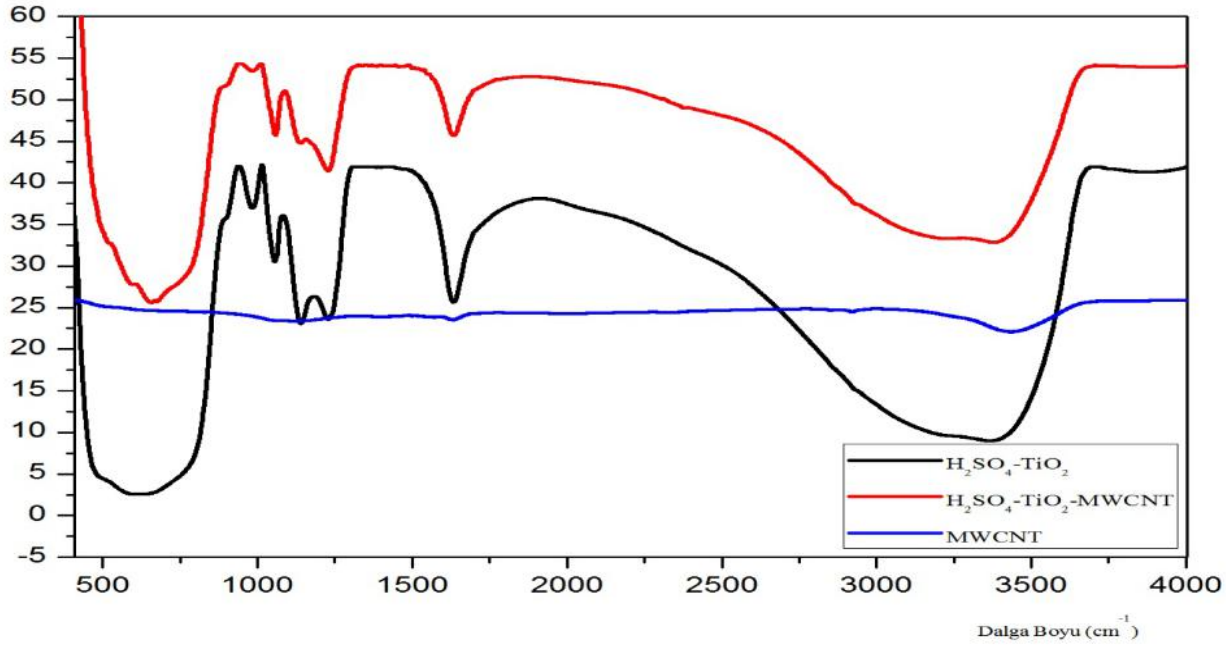
kullanılarak ve 2θ = 2-80° arasında sabit 2°/dak. tarama hızı ile yapılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde bütün örneklerin anataz kristal yapısında olduğu belirlenmiştir. (Şekil 2)



Şekil 2. Sentezlenen saf TiO2' nin XRD kırınım deseni

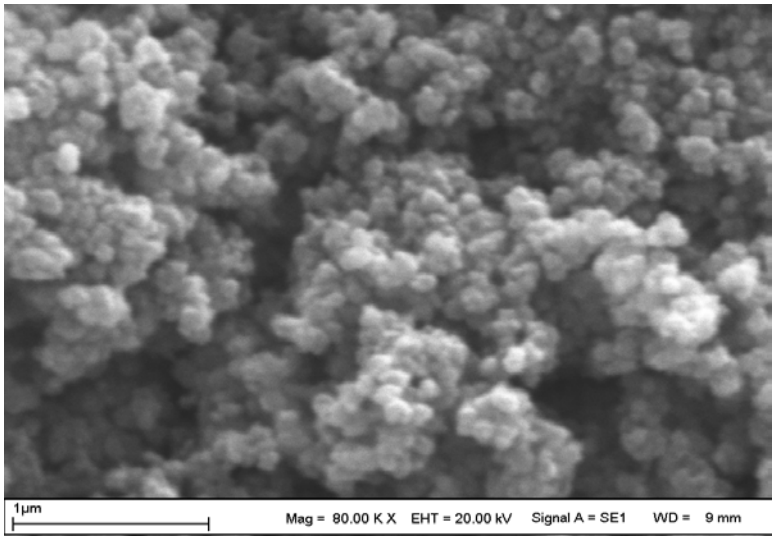
Sentezlenen H_2SO_4-TiO_2, H_2SO_4-TiO_2-MWCNT ve saf MWCNT yapılarına ait FT-IR spektrumları Perkin Elmer 283 model Fourier Dönüşüm Infrared Spektrometre cihazı kullanılarak alınmıştır. Spektrumlar ise ATR (zayıflatılmış toplam yansıma) tekniği kullanılarak 400-4000 cm^{-1} dalga sayısı aralığında çalışılmıştır. Karşılaştırmalı olarak verilen spektrumlarda MWCNT yapısında C-C-C gerilme titreşimleri 3490 cm^{-1} de görülmektedir. H_2SO_4-TiO_2 yapısında ise 960 – 460 cm^{-1} de Ti-O-Ti gerilme bandı ve 2900 – 3650 cm^{-1} de OH gerilme titreşimi net olarak görülmektedir. H_2SO_4-TiO_2-MWCNT yapısında ise her iki gruba ait piklerde net olarak bulunmakta olup yapıya C-C gruplarının MWCNT ile girmesiyle alifatik karakterde ki C-C asimetrik titreşimi 1360 cm^{-1} de görülmektedir ve yapıya MWCNT' nin dâhil olduğu ispatlanmaktadır (Şekil 3).

ISBN 978-605-7923-57-8

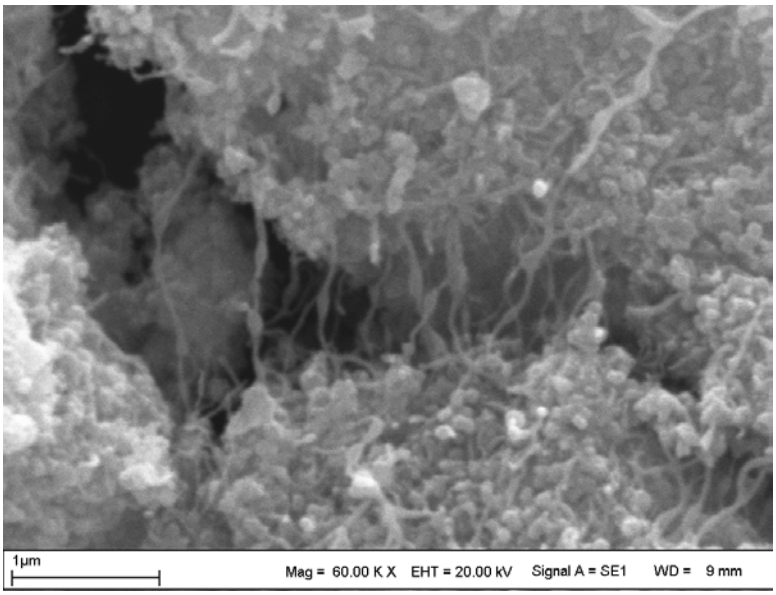


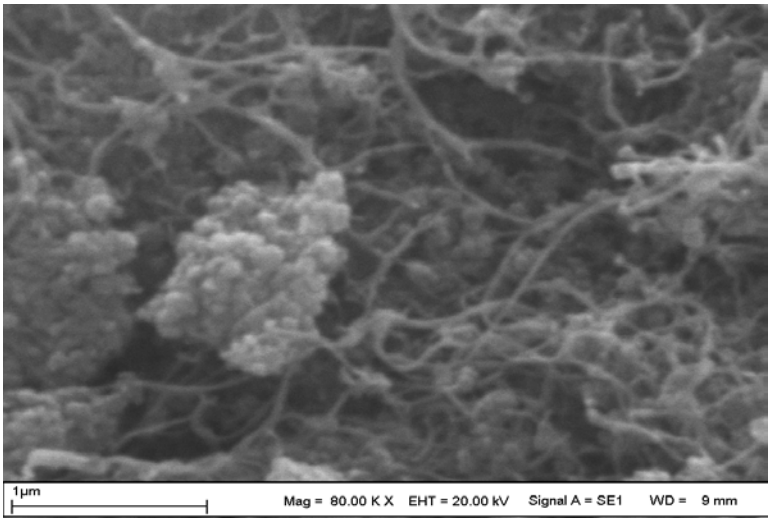
Şekil 3. H_2SO_4-TiO_2 , H_2SO_4-TiO_2-MWCNT ve MWCNT' nin FT-IR spektrumu.

Nano boyuta sahip saf anataz TiO_2 ve TiO_2-CNT kompozitinin taneciklerine ait SEM görüntüleri Leo marka Evo-40 XVP model, 30 kV hızlandırma voltajında mikroskopla gerçekleştirilmiştir. SEM görüntülerinden de MWCNT' ün TiO_2 ile etkileşerek yapıda bulunduğu görülmektedir (Şekil 4, 5, 6).



ISBN 978-605-7923-57-8



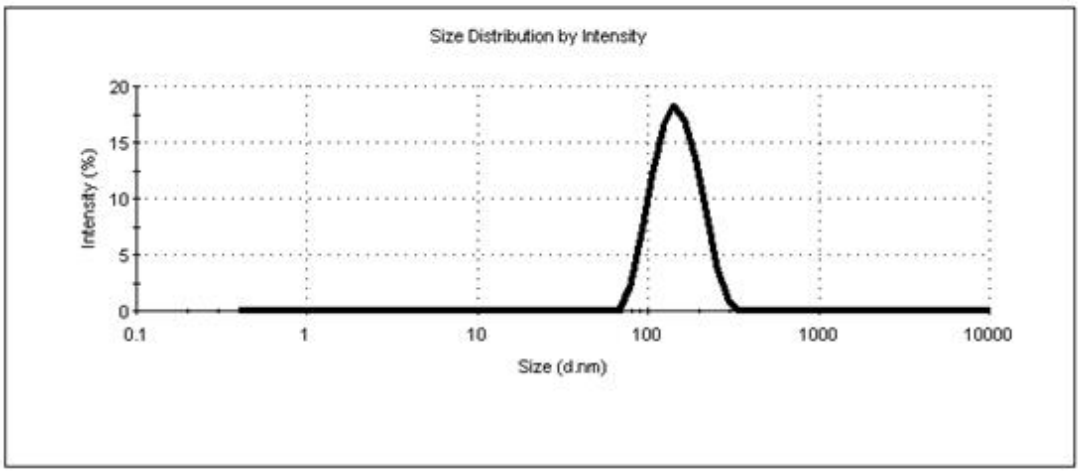


Şekil 4,5,6. H_2SO_4-TiO_2-MWCNT' nin SEM görüntüleri.

MWCNT ilaveli ve ilavesiz nano boyuta sahip TiO_2 taneciklerinin, hacimsel tanecik boyut dağılımları Zeta-Sizer ile belirlenmiştir. Farklı oranlarda MWCNT katkılanarak elde edilen kompozitlerin partikül boyut dağılımları incelendiğinde çok büyük bir değişiklik gözlenmemiştir ve partikül (parçacık) boyut dağılımları yaklaşık 140 nm olarak ölçülmüştür (Şekil 7).

ISBN 978-605-7923-57-8

		Diam. (nm)	% Intensity	Width (nm)
Z-Average (d.nm): 140	Peak 1:	152	100,0	45,0
PdI: 0,072	Peak 2:	0,00	0,0	0,00
Intercept: 0,949	Peak 3:	0,00	0,0	0,00



Şekil 7. H_2SO_4-TiO_2-MWCNT' nin Tanecik boyut dağılımları.

Kompozitlerin yüzey alanını belirlemek için Micromeritics Gemini VII cihazı kullnaıldı. Bu sonuçlara göre (Tablo 2) saf TiO_2 yapısına ait BET yüzey alanı 173.98 m^2/g olarak tespit edilirken, saf MWCNT için ise BET yüzey alanı 259.38 m^2/g olarak bulundu ve bu sonuçların literatürle uyumlu olduğu gözlendi. TiO_2 yapısına MWCNT' nin tutunması ile TiO_2 yüzey boşluklarının CNT yapısı ile kapanmasından kaynaklı olarak kısmi bir azalma gözlemlendi. Ancak artan MWCNT miktarının arttırılması ile birlikte yüzey gözenekliliği ve BET yüzey alanının doğrusal olarak arttığı gözlemlendi. Yukarıda verilen yüzey alan sonuçlarına bakıldığında, büyük oranda tanecik boyutu ile yüzey alanı arasında da doğrusal bir ilişki olduğu gözlenmektedir

ISBN 978-605-7923-57-8

Numune Kodu	MWCNT % Oranı	BET yüzey alanı (m^2/g)
FON-HS-1	0,01	47,3447
FON-HS-2	0,02	49,1503
FON-HS-3	0,04	37,5841
FON-HS-4	0,005	54,0130
FON-HS-5	0,0025	46,3374
Saf MWCNT	100	259,3850
Saf TiO_2	0	173,9879

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Farklı oranlar kullanılarak elde edilen yeni TiO_2-MWCNT nano kompozitlerinin XRD toz kırınım desenlerinde, TiO_2' nin anataz formunda olduğu ve MWCNT eklenmesiyle kristal yapısında büyük bir değişiklik olmadığı, ancak SEM görüntülerinde; MWCNT eklendikçe homojen dağılmadan uzaklaşıldığı, karbon nano tüplerin TiO_2 moleküllerini baskıladığı ve TiO_2 moleküllerinin bir aglomerasyona uğradığı, MWCNT oranının azaltılmasıylada tekrar homojen bir yapıya dönüşüldüğü gözlemlendi. Partikül boyut dağılımının ortalama 140 nm olarak belirlendiği bu çalışmada, ayrıca yapılan yüzey analizlerinde, kompozit içerisindeki MWCNT oranının arttırılmasıyla BET yüzey alanının saf nano TiO_2 ile kıyaslandığında küçüldüğü belirlendi.

Elde ettiğimiz bulgular ışığında başarılı bir şekilde sentezlendiği görülen kompozit malzeme fotokatalizör, antibakteriyel ve antikanser uygulamalar gibi bir çok alanda kullanılabilir ve bu konuda çalışmalar planlanabilir.

5. KAYNAKLAR

1. Yakuphanoğlu, F. (2012). Semiconducting and quartz microbalance (QCM) humidity sensor properties of TiO_2 by sol gel calcination method. Solid State Sciences, 14, 673-676.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Qin, H., Xu, Y., Kim, J., Hwang, T., Kim, T. (2014). The effect of structure on the photoactivity of a graphene/TiO2 composite. Materials Science and Engineering B, 184, 72–79.

3. Woan, K., Pyrgiotakis, G., Sigmund, W. (2009). Photocatalytic Carbon-Nanotube–TiO2 Composites. Advanced Materials, 21, 2233–2239.

4. Sampaio, M.J., Silva, C.G., Marques, R.R.N., Silva, A.M.T., Faria, J. L. (2011). Carbon nanotube– TiO2 thin films for photocatalytic applications. Catalysis Today, 161, 91–96.

5. Song, M., Zhang, R., Dai, Y., Gao, F., Chi, H., Lv, G., Chen, B., Wang, X. (2006). The in vitro inhibition of multidrug resistance by combined nanoparticulate titanium dioxide and UV irradiation. *Biomaterials*. **27**, 4230–4238.

6. Xia, C.-H., Wang, B.Q., Wang, Y., Liu, Y.-Q., Xu, G.-Y., Wu, S. (2006). Damaging effects of nanosized TiO_2 on Bel-7402 human liver cancer cell under photoinduce. *Journal of Inorganic Materials*. **21**, 1467–1471.

7. Fujishima, A., Zhang, X., Tryk, D.A. (2008). TiO_2 photocatalysis and related surface phenomena. *Surf Sci Rep.* **63**, 15–82.

8. Hashimoto, K., Irie, H., Fujishima, A. (2005). TiO_2 photocatalysis: a historical overview and future prospects. *Jpn J. Appl Phys*. **44(12):82**, 69–85.

9. Chen, X., Mao, S.S. (2007). Titanium dioxide nanomaterials: synthesis, properties, modifications, and applications. *Chem Rev*. **107(7):2**, 891–959.

10. Liu, G., Wang, L., Yang, H.G., Cheng, H-M., Lu, G.Q. (2010). Titania-based photocatalysts, crystal growth, doping and heterostructuring. *J. Mater. Chem*. **20:8**, 31–43.

11. Liu, S. X., Chen, X.Y., Chen, X. (2007). A TiO_2/AC composite photocatalyst with high activity and easy separation prepared by a hydrothermal method. *Journal of Hazardous Materials,* **143,** 257–263.

12. Lam, S.M., Sin, J.C., Mohamed, A.R. (2010). Parameter effect on photocatalytic degradation of phenol using TiO_2-P25/activated carbon. *Korean Journal of Chemical Engineering*. **27**, 1109–1116.

ISBN 978-605-7923-57-8

13. Kuo, C.Y. (2009). Prevenient dye-degradation mechanisms using UV/TiO_2/carbon nanotubes process. *Journal of Hazardous Materials*. **163**, 239–244.

14. Hirlekar, R., Yamagar, M., Garse, H., Vij, M., and Kadam, V. (2009). Carbon nanotubes and its applications: a review. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*. **2**, 17–27.

15. Singh, B.G.P., Baburao, C., Pispati V., et al. (2012). Carbon nanotubes. A novel drug delivery system. *International Journal of Research in Pharmacy and Chemistry*. **2**, 523–532.

16. Usui, Y., Haniu, H., Tsuruoka, S., and Saito, N. (2012). Carbon nanotubes innovate on medical technology. *Medicinal Chemistry*. **2**, 1–6.

17. Zhang, Y., Bai, Y., and Yan, B. (2010). Functionalized carbon nanotubes for potential medicinal applications. *Drug Discovery Today*. **15**, 428–435.

ISBN 978-605-7923-57-8

GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE PİYASA VERİLERİNİN ETKİN KULLANIMI VE GAYRİMENKUL BİLGİ SİSTEMİ
THE EFFECTIVE USE OF MARKET DATA ON PROPERTY VALUATION AND REAL-ESTATE INFORMATION SYSTEM

Abdurrahman EYMEN
Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, ageymen@erciyes.edu.tr

Fatih Çağatay KAPLAN
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, fatihkaplan61@gmail.com

ÖZET

Taşınmazların değerlemesi ve bu değerlerin vergiye yansıtılması gelişmiş toplumların önemli ekonomik kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Nitekim dünyadaki sermaye kaynağının da %56'lık büyük bir bölümü taşınmazlara dayalıdır. Ülkemizde henüz sağlıklı bir yapıya kavuşturulamamış olan taşınmaz değerleme politikası, ancak haksız rant paylaşımları, özelleştirme, emlak vergi sistemindeki adaletsiz dağılım ve zaman zaman ekonomik kaynak arayışları ile gündeme gelmektedir. Özellikle mevcut yasalarla tespit edilen taşınmaz birim değerlerinin serbest piyasa koşullarındaki değerlerinden oldukça büyük farklılık göstermesi kamuoyunun da sürekli olarak dikkatini çekmektedir. Bu konudaki tartışmaların artması, artık taşınmazlara ilişkin değerleme işlemlerinin daha sağlıklı bir sisteme kavuşturulması gerçeğini ülke ekonomisi açısından kaçınılmaz hale getirmiştir.
Ülkemizdeki emlak vergi sistemi ile emlak vergilerinin kayıp-kaçak oranlarının yüksekliği nedeniyle istenilen düzeyde vergi toplanamamaktadır. Gayrimenkul değerleme uzmanlarından oluşmayan resmi makamlar kurulunca değer takdir komisyonları eliyle, dört yılda bir yapılan emlak vergisine esas sokak ve cadde bazlı olarak asgari m^2 birim değerlerine ilişkin kıymet takdirleri, genellikle taşınmazın gerçek(piyasa) değerini tam olarak yansıtmamakta ve gerçek değerinden daha düşük değerler ile belirlenmektedir. Bu bildiri çalışmasında, taşınmaz ile ilgili verilerin bir bilgi sisteminde toplanması ve taşınmazlara ait piyasa verilerinin temini ile bu veriler aracılığıyla piyasa değeri gerçeğe en yakın şekilde hesaplanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Taşınmaz değerleme; gayrimenkul değerleme; taşınmazların piyasa değeri; gayrimenkul bilgi sistemi.

Abstract

Property valuation and reflection of these values into tax is one of the important economic source of developed societies. Thus, a big amount of % 56 of world's capital resource is based on real estates. In our country, property valuation policy has not yet brought into a healthy structure, it has become a current issue only with unfair sharing of rent, privatization, and unjust distribution in property tax system and from time to time economic resource searches. Especially, property unit values determined upon current acts that differ widely from current values under free market conditions continuously draws public attention. Increasing debates upon this issue, from now on, makes it an inevitable reality to restore property valuation operations into a healthier structure in terms of country economics.
Because of our real estate tax system and together with highly loss- exile of real estate taxes in our country, tax cannot be collected at an intended level. Value estimates of minimum meter square unit values based on avenues and streets that are subject to real estate taxes, which are made in four years by official authority committees, not establishing from property valuation

ISBN 978-605-7923-57-8

experts, generally do not completely represent real (market) property value and are determined by lower values than real values. In this study, it is aimed to collect data regarding real estates under an information system and by provision of market data of properties and using these data to calculate market value closest to reality.

Keywords: Real estate valuation; the market value of real estate; real estate information system; realis.

1. GİRİŞ

Taşınmaz mal (gayrimenkul), sınırları yeteri şekilde belli edilmiş ve kendi içinde kapanan arazi parçasıdır (Döner, 2010). Mali terminolojideki taşınmaz kavramı ise, genellikle arazi ve arazinin tamamlayıcı parçası olan binayı kavrar. Uluslararası Ölçmeciler Federasyonu (FIG)'in Kadastro ve Arazi Yönetimi isimli VII. Komisyonunun birinci çalışma grubu "Kadastro 2014" raporunda ise arazi; "Su, toprak, kayalar, mineraller ve hidrokarbonlar altında, üzerinde ve üstünde hava ile birlikte yer küre yüzeyinin bir alanı" gibi tarif edilir. Arazi, "su ile kaplı alanlar ve denizler de dâhil olmak üzere, yeryüzünün sabit bir alanı veya noktası ile ilgili bütün şeyleri kapsar" şeklinde tanımlanmaktadır (Yomralıoğlu, 1997; Çakır, 2013).

Değer ise, satın alınacak bir mal veya hizmet için alıcılar ve satıcılar arasında oluşturulan fiyat ile ilgili ekonomik bir kavramdır. Değer gerçek bir veri olmayıp belirli bir değer tanımına göre belirli bir zamanda mal ve hizmetler için ödenmesi muhtemel bir fiyatın bir takdirinden ibarettir (Özer 2010; Çıkılı, 2010).

Günlük kullanımda "değer" sözcüğü "piyasa değeri", "kira değeri", "sigorta değeri", "kullanma değeri", "özgü değer", "yatırım değeri", "aktif değer", "belirlenen değer" veya "vergi matrah değeri" ve diğer tür değerler gibi çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır (Yomralıoğlu, 1997). Bunların tümü sıradan yatırımcılara veya kullanıcılara/kiracılara "ileride elde edilecek getirilerin şimdiki değerini" ifade eder (Yomralıoğlu, 2009). Günümüzde bir çok kamu kuruluşunda taşınmazın kanunlarca belirtilen esaslarla hesaplanan değeri üzerinden işlem yapılmaktadır. Ancak bu değer tam anlamıyla gerçeği yansıtmada yeterli olmamaktadır (Orkun, 2010).

Gayrimenkul değerlemesi, gayrimenkulün veya gayrimenkul projesinin, ayrıca bu gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesidir. Her gayrimenkul birbirinden farklı ve kendine özgüdür. Piyasa değerinin tespiti en sık rastlanan değerleme biçimi olsa da, gayrimenkuller için değişik tip değerler de geliştirilebilmektedir.

2. GAYRİMENKUL BİLGİ SİSTEMİNE OLAN İHTİYAÇ

Ülkemizdeki mevcut emlak vergi sistemi ile emlak vergilerinin kayıp-kaçak oranlarının yüksekliği nedeniyle istenilen düzeyde vergi toplanamamaktadır. Ülkemizde taşınmazlardan alınan vergiler incelendiğinde, Tablo 1'de, gruplar halinde bazı ülkelerin emlak vergi gelirlerinin Gayri Safi Milli Hasılat (GSMH) içerisindeki payının yıllar içerisindeki değişimi

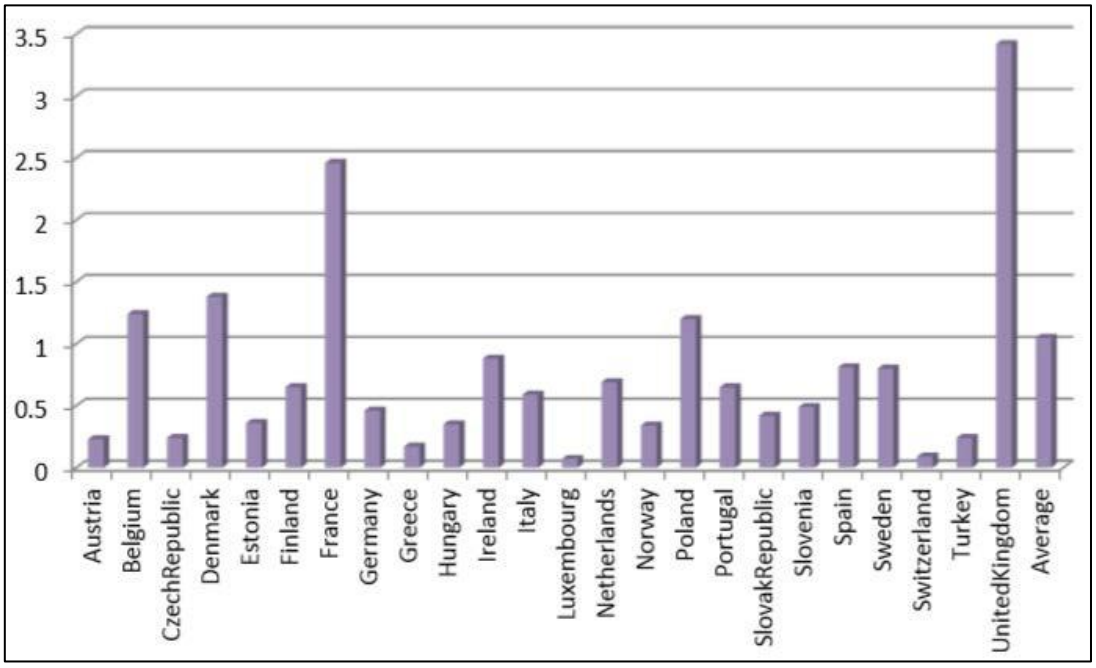
ISBN 978-605-7923-57-8

gösterilmiştir. Buna göre, Tablo 1'de görüldüğü üzere, bu pay bütün ülke grupları için 1970'li yıllardan beri artmaktadır (Bahl, 2009).

Tablo 1. Emlak vergi gelirlerinde trend (Bahl, 2009; Güngör, 2017)

	1970s	1980s	1990s	2000s
OECD countries (number of countries)	1.24 (16)	1.31 (18)	1.44 (16)	2.12 (18)
Developing countries (number of countries)	0.42 (20)	0.36 (27)	0.42 (23)	0.60 (29)
Transition countries (number of countries)	0.34 (1)	0.59 (4)	0.54 (20)	0.68 (18)
All countries (number of countries)	0.77 (37)	0.73 (49)	0.75 (59)	1.04 (65)

OECD'nin kurucu ülkelerinden biri olan Türkiye'nin taşınmazlardan alınan vergiler konusundaki durumu Şekil 1'de gelir seviyesi yüksek diğer OECD ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak görülmekte Şekil 2'de ise taşınmazlardan alınan tekrarlayan vergilerin tüm vergiler içerisindeki payı görülmektedir (Çubukçu, 2013; Güngör, 2017).

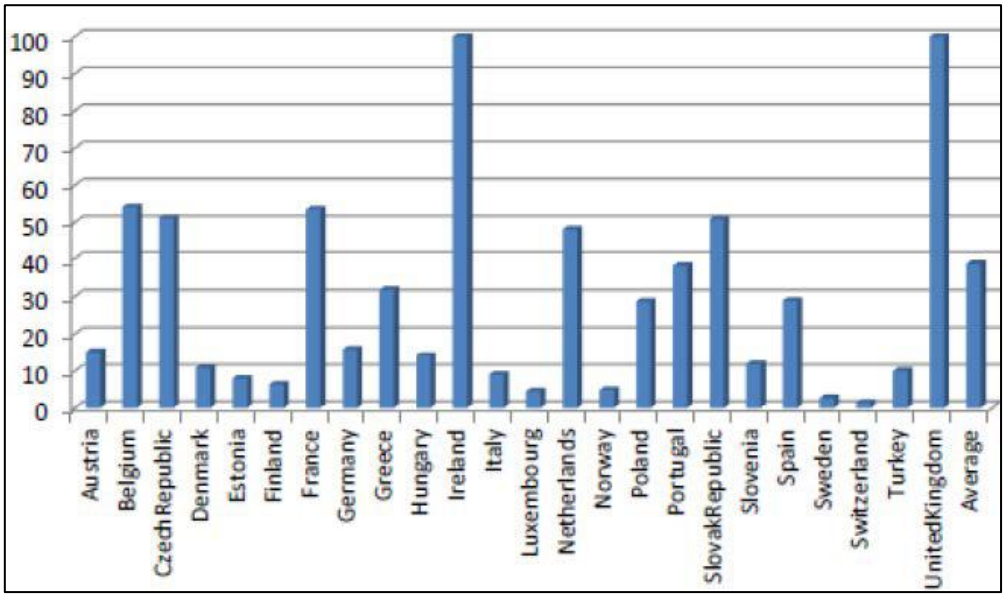


Şekil 1. Taşınmazlardan alınan tekrarlayan vergilerin GSMH içindeki payı(Çubukçu, 2013; Güngör, 2017).

Taşınmazlardan alınan tekrarlayan vergilerin GSMH ve taşınmazlardan alınan tüm vergilerin, GSMH içerisindeki ve bütün vergiler içerisindeki payları Tablo 2'de sunulmuştur. Tablo 2'de görüleceği üzere, taşınmazlardan alınan vergiler konusunda OECD ortalaması %1,79 iken Türkiye'de bu değer %1.06 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan, tekrarlayan vergiler konusunda OECD ortalamasının %1,05 olduğu, Türkiye'de ise bu değerin % 0,24 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Dolayısıyla, tapu harcı gibi düzensiz vergilerin, GSMH

ISBN 978-605-7923-57-8

içerisindeki payının tekrarlayan vergilerin payına kıyasla daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Almy, 2013; Güngör, 2017)



Şekil 2. Tekrarlayan vergilerin tüm vergiler içerisindeki % payı (Çubukçu, 2013; Güngör, 2017).

Tablo 2. OECD ülkelerinde taşınmazlardan alınan vergiler (Güngör, 2017)

				Taşınmazlardan Alınan Vergiler		Taşınmazlardan Alınan Tekrarlayan Vergiler			
				Merkezi Hükümet		Merkezi Hükümet		Yerel Yönetimler	
Ülke	Yıl	Gelir Seviyesi	GSMH/Yıl	% GSMH	% Genel Vergiler	% GSMH	% Genel Vergiler	% Toplam Yerel Vergiler	% Toplam Genel Vergiler
Avusturya	2010	Yüksek	45270.84	0.54	1.96	0.23	0.85	15.17	88.89
Belçika	2010	Yüksek	43378.8	3	10.15	1.24	4.19	54.12	95.97
Çek Cum.	2010	Yüksek	18813.94	0.44	2.3	0.24	1.22	51.19	100
Danimarka	2010	Yüksek	56369.2	1.93	4.09	1.38	2.93	10.79	100
Estonya	2010	Yüksek	14137.65	0.36	1.72	0.36	1.72	7.87	100
Finlandiya	2010	Yüksek	44364.37	1.16	3.91	0.65	2.19	6.31	100
Fransa	2010	Yüksek	40808.86	3.65	13.89	2.46	9.37	53.44	100
Almanya	2010	Yüksek	40197.67	0.85	3.83	0.46	2.07	15.87	100
Yunanistan	2009	Yüksek	29328.08	1.24	6.26	0.17	0.86	31.68	37.65
Macaristan	2010	Yüksek	12845.41	1.16	4.43	0.35	1.33	14.19	100
İrlanda	2010	Yüksek	46298.09	1.56	6.99	0.88	3.96	100	100
İtalya	2010	Yüksek	34154.38	2.02	6.86	0.59	2.02	9.04	100
Hollanda	2009	Yüksek	48151.04	1.49	6.11	0.69	2.83	48.1	97.25
Polonya	2009	Yüksek	11275.06	1.23	6	1.2	5.89	28.59	100
Slovenya	2010	Yüksek	23281.55	0.62	2.75	0.49	2.17	11.89	100
İspanya	2010	Yüksek	30333.75	1.94	9.82	0.81	4.12	28.84	100
İsveç	2010	Yüksek	49078.05	1.1	3.21	0.8	2.32	2.62	53.45
İsviçre	2010	Yüksek	67766.36	2.22	9.68	0.09	0.38	1.34	71.59
Türkiye	2010	Upper	10062.43	1.06	5.4	0.24	1.24	9.96	100
Birleşik Krallık	2010	Yüksek	36371.26	4.23	14.92	3.42	12.06	100	51.81
OECD Ort			36856.74	1.79	7.37	1.05	4.33	38.59	90.71

Yukarıdaki Şekil 1-2 ve Tablo 1-2'den de görüldüğü üzere Ülkemiz OECD ülkeleri ile kıyaslandığında vergi gelirlerinin toplanması konusunda çok geride kaldığı açıktır. TÜİK'in Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü kaynaklı 2016 yılında yapılan satış işlemlerine ait istatistiklerine göre 1.341.453 satış yapılmış olup bunun 449.508' i ipotekli satış 891.945 tanesi

ISBN 978-605-7923-57-8

ise normal satış olarak gerçekleşmiştir. Bu verilere göre satış işlemlerinin yüzde %33.51'i ipotekli satış yüzde 66,49'unun ise normal satış olduğu yani yapılan satış işlemlerinin yüzde 66.49'unda yani 891.145 işlemde vergi kaybının olduğunu söyleyebiliriz.

3. GAYRİMENKUL BİLGİ SİSTEMİ

Gayrimenkul Bilgi Sistemi, Ülkemizde gayrimenkul ile ilgili üretilen tüm verilerin tek bir elde toplanmasının amaçlandığı ve ilgilisinin ulaşabileceği bir coğrafi bilgi sistemidir. Değere etki eden veriler, belediyeler, il özel idareleri, tapu ve kadastro müdürlükleri, emlak ofisleri, vergi daireleri, gıda tarım ve hayvancılık müdürlükleri, afet ve acil durum müdürlükleri, nüfus müdürlükleri ile LİHKAB gibi bir çok kamu kurum ve kuruluşu ile özel sektöre ait firmalardan elde edilerek sisteme entegre edilecek ve bilgi sistemi tasarlanmıştır. Böylece bu veriler aracılığıyla değer haritaları üretilerek taşınmazlara ait değer tahmini yapılabilecek, ilgili kamu kurum ve kuruluşları yapmış oldukları iş ve işlemlerde bilgiye daha kolay ulaşabilecektir.
Oluşturulacak olan Bilgi Sistemi bileşenleri kamu kurum ve kuruluşlarınca üretilen gayrimenkule dayalı veri ve haritalar ile özel sektör tarafından üretilen verilerden oluşacaktır. Belediye/İl Özel İdaresi, Tapu ve Kadastro Müdürlükleri, Vergi Daireleri, Milli Emlak Müdürlükleri, Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri, Afet ve Acil Durum Müdürlükleri, Devlet Su İşleri Müdürlükleri, Karayolları Genel Müdürlüğü, LİHKAB ve Emlak Ofislerinin verileri sisteme entegre edilerek tek bir sistem üzerinden taşınmaza ait istenilen tüm verilere ulaşım sağlanacaktır.

Sistem ilk etapta bir değerleme uzmanının verileri analiz edip değer tayini yapması şeklinde işleyecektir. Daha sonra yapılacak olan modellemeler ile sistemin otomatik değer üretmesi sağlanacaktır. Sistem tarafından tayin edilen değer itiraz olması durumunda taşınmazın değeri Gayrimenkul Değerleme Uzmanları tarafından yeniden değerlendirilecektir. Ancak sistem için oluşturulacak olan model bölgeden bölgeye değişiklik göstereceği için modelleme her il, ilçe ve hatta mahalle bazında oluşturulması gerekmektedir. Bu sebepten ötürü model üretilmesi biraz zaman alacaktır. Tüm ülke için model oluşturulması tamamlandığında ise taşınmazların değeri sistem üzerinden saniyeler içerisinde elde edilecektir.

4. SONUÇLAR

Yerleşik toplumlarda geçmişte olduğu gibi günümüzde de gayrimenkulün insan hayatındaki önemi kuşkusuz çok büyüktür. Ülkemizde görülen davaların büyük çoğunluğu gayrimenkullerle ilgili olması da bunun bir göstergesidir. Gayrimenkullerden alınan vergilerde aynı şekilde hayatımızda önemli yer kaplamaktadır. Ancak Ülkemizde gayrimenkul ile ilgili vergilendirmelerde gayrimenkulün güncel değerinin tespiti doğru yapılamadığından kayıp-kaçak oranı yüzde 70 seviyelerindedir. Bundan dolayı Ülkemizde gayrimenkule dayalı toplanan vergilerin, konut sayısı Ülkemizden daha az olan birçok ülkenin toplamış olduğu vergilerin gerisinde kalmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Gayrimenkul bilgi sistemi, birçok kamu kuruluşundan bilginin birleşmesiyle oluşacak bir sistemdir. Bu kadar bilginin sanal ortamda saklanmasının ve olası sistem kaybında nelere mal olacağı düşünüldüğünde ise, sistemde toplanan bilgiler kurumlarca rutin iş akışında üretilen bilgiler olduğundan üreten kurum bünyesinde de bu veriler saklanacaktır. Dolayısıyla herhangi bir sistem sorununda bir aksaklığa sebebiyet vermeyecektir.

5. KAYNAKLAR

Almy, R., 2013. Global compendium and meta-analysis of property tax sistems, 3-4. World Bank Conference On Land And Poverty,2016, Washington DC, Lincoln Institute.

Bahl, R., 2009. Property tax reform in developing and transition countries. USAID, 4-4.

Çakır, P., 2013. Arsa vasıflı taşınmazların değerine etki eden faktörlerin ve bu faktörlerin önem sıralarının belirlenmesi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun, 113 s.

Çıkılı, G., (2010). Türkiye'de gayrimenkul sektörü ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 204 s.

Çubukçu, D. Ö., 2013. Reflections on the Turkish immovable property tax. 5-6. International Conference on Law and Justice, Haziran 24-25, 2013, Sri Lanka.

Döner, S., 2010. CBS destekli taşınmaz mal değer haritalarının oluşturulması. İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 89 s.

Güngör, G., 2017. Politika geliştirme raporu, 3. Gayrimenkul Değerleme Çalıştayı, 2017, Çeşme, İzmir, TKGM Kadastro Dairesi Başkanlığı.

Orkun, E.(2010). Emlakçının El Kitabı, (7. Basım). Alfa Yayınları 440, İstanbul.

Özer, M., 2010. Taşınmaz değerlemesinde kullanılan finansal ve sayısal yöntemler: TOPSİS ve yeni çoklu kriter modelleriyle bir uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir,214 s.

Yomralıoğlu, T., 1997, Kentsel Alan Düzenlemelerinde İmar Planı Uygulama Teknikleri, Taşınmazların Değerlendirilmesi ve Kat Mülkiyeti Mevzuatı, Jeodezi ve Fotogrametri Derneği, Yayın No:1, s. 153-169, Trabzon.

Yomralıoğlu,T., 2009. Türkiye taşınmaz değerleme sistemi, çalışma raporu. İstanbul.

ISBN 978-605-7923-57-8

TÜRKİYE'DE KATILIM BANKACILIĞI

İmran ASLAN
Dr.Öğr.Üyesi., Sağlık Fakültesi,Bingöl Üniversitesi, imranaslan@gmail.com

Özet:

Şuanda Türkiye'de Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) üyesi beş banka: Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans Katılım, Vakıf ve Ziraat Katılım Bankaları bulunmaktadır. TKBB haksız rekabetin önüne geçmek, katılım bankacılığının sağlık olarak çalışmasını sağlamak, rekabet gücünün artırılmasını destek vermek ve bankaları koruma ve uygulama/denetleme görevi vardır. Türkiye'deki katılım bankacılığı süreci diğer ülkelerle karşılaştırıldığında yeni sayılır. Katılım bankacılığının temelinde faizsiz bankacılık ve İslam dinin kurallarına uymak vardır. Bu çalışmada Türkiye'deki mevcut katılım bankacılığı, kurallarına ve performans değerlendirmelerine değinilecektir. Türkiye'de katılım bankacılığı hakkında yeterince bir pazarlama ve bilginin olmadığı Aslan(2017) yapılan çalışmada tespit edilmiştir. Katılım bankacılığı için etkin bir pazarlama ve tanıtım stratejisinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Katılım bankacılığının etkin bir şekilde gelişmemesinin önündeki diğer bir önemli engel de katılım banklarının İslami kuralları tam uygulamamakları yönündeki şüphe olmuştur. Katılım bankacılığının seçilmesindeki önemli etkenlerin başında İslami hassasiyetler gelmektedir. Fakat çoğu kişi katılım bankasındaki paraların faiz gibi diğer finansal araçlarla değerlendirildiğini düşünmektedir. Bu sebeplerden dolayı müşterilere ve topluma katılım bankacılığın işleyişi şeffaf bir şekilde anlatılmalıdır. Kişilere, İslami kuralların nasıl uygulandığı detaylı bir şekilde bildirilmelidir. Kuveyt Bank ve Albaraka Bank katılım bankacılığı sektöründe rakiplerine göre daha iyi performans göstermiştir. Katılım bankalarının performans göstergeleri zamanla azalmış ve ticari banaklara göre düşük karlılık göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankacılığı, Faizsiz Bankacılık

GİRİŞ

Literatürde İslami/Katılım Bankaları "İslam dininin koyduğu ve / veya onayladığı ilkeler çerçevesinde bankacılık ve yatırım işini yürütmek için kurulmuş olan kurumlar" olarak tanımlanmaktadır. (Karapinar & Dogan , 2015) Katılım Bankaları(KB) doğrudan mal ve hizmetlerin alım-satımını sağlayarak finansal büyümeye katkı sağlayabilmektedir. Bunlar, Müslüman yoğunluğun fazla olduğu Güney Asya ve Orta Doğu'da Malezya, Bahreyn, Katar, Suudi Arabistan, Türkiye gibi ülkelerde daha çok yaygınlar. İlk faizsiz banka Mısır'da ve ilk yatırım kuruluşu Malezya'da olmuştur. Birçok ulusal ve uluslararası banka konvansiyonel(ticari) ve katılım bankacılığını beraber gerçekleştirmektedir. Katılım bankacılığı, tasarruf sahiplerinden toplanan fonların veya paraların faizsiz bankacılık çerçevesinde kar ve zararın paylaşılması esasına dayanmaktadır. Finansman desteği, kar-zarar ortaklığı, finansal kiralama, döviz kredisi, dövize endeksli kredi ve teminat ve referans

ISBN 978-605-7923-57-8

mektupları, akreditif, harici garanti, ithalat-ihracat kredileri gibi gayri nakdi krediler şeklinde faaliyet göstermektedir. (Kartal & Demir, 2017)

1955-1913 MÖ yıllarındaki Hammurabi yasasında ve Babil'in belgelerinde, toplumu korumak için faiz ve tefecilik yasaklanmıştır. (Aslan, 2017) Eflatun ve Aristo gibi ünlü kişiler de faizi doğru bulmamış ve ahlaka ayrı olarak belirtmişlerdir. Faizin gelir dengesizliğini artırdığı ve fakirliğe yol açtığını belirtmişlerdir. Eflatun, bir toplumun başına gelebilecek en büyük felaketi:"çok sayıda fakir ve az sayıda zenginin toplumda bulunması" olarak belirtmiştir. Ayrıca Hıristiyanlık ve Yahudilikte de faiz yasaklanmış olmasına rağmen sonraki dönemlerde meşru hale getirildiği bilinmektedir. Tevrat'ta Yahudi olmayanlardan alınan faiz helal kabul edilmiştir fakat kendi aralarında faiz kullanmamaktadırlar. Aristo'nun meşhur sözü olan ve politika adlı meşhur kitabında şöyle der: "En çok tiksinmeyi hak eden, faizciliktir: çünkü bundan sağlanan kazanç, doğrudan doğruya paranın kendi varlığından ileri gelir ve paranın doğuşuna yol açmış olan ereğe aykırıdır. Zira para mübadele için yaratılmıştır; oysa faiz paranın miktarını çoğaltır. Dolayısıyla da doğaya en aykırı düşen para kazanma tarzıdır"

Türkiye'de 1983 yılında 83/7506 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Özel Finans Kurumlarına yasal faaliyet izni verilmiştir ve daha sonra 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ile sektördeki kuruluşların unvanı "Özel Finans Kurumu" yerine "Katılım Bankası" ibaresi kullanılmıştır. Türkiye'de faizsiz bankacılık uygulamaları, 1983 yılında başlamış ve 2005 yılında Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) çerçevesine entegre edilmiştir. Bu değişikliklerle Katılım Bankaları Ticari bankalarla aynı düzenlemelere tabi tutulmuştur. 3 tanesi özel (Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans) ve 2 tanesi kamu (Vakıf Katılım, Ziraat Katılım) toplamda beş banka aktif olarak faaliyet göstermektedir. (Kartal & Demir, 2017) Katılım fonundaki paradan elde edilen karın %80'i tasarruf sahiplerine dağıtılır. (Terzi, 2013)

LİTERATÜR ÇALIŞMASI

KB müşterileri sadece Şeriat onayı ile değil ayrıca yatırımlarının geri dönüş oranın yüksek olmasıyla da memnun olacaklardır. Maliyet, fayda, hizmet sunumu, kolaylık ve banka personelinin dostluğu gibi faktörler de KB müşterileri için önemlidir. Ayrıca, ATM servislerinin uygunluğu ve uygun konumu, servis hızı ve kalitesi, kolaylık ve hizmet kalitesi, fonların güvenliği, teknoloji tabanlı hizmetler, İtibar, görüntü, arkadaş ve aile tarafından tavsiye, hesap / işlem yönetiminde doğruluk, kredilerin kullanılabilirliği ve hizmet sunumu, firmaların faaliyetleri hakkında bilgi KB etkileyecek diğer önemli faktörler olarak tespit edilmiştir. (Polat vd. , 2014 :22-38) Şahin (2017) tarafından Türkiye'deki katılımcı bankalarda 210 idari görevliler ile yapılan çalışmada KB'nın rakip bankaların stratejileri hakkında bilgi topladıkları, rakiplerine göre rekabet avantajı sundukları alanda rekabet ettikleri, bankayı tehdit eden rakiplerin hareketlerine hızlı bir şekilde cevap verdiklerini yüksek oranda belirtmişlerdir. Ayrıca bankaların temel amaçlarından bir tanesi de müşteri memnuniyeti olarak belirtilmiştir

ISBN 978-605-7923-57-8

ve pazarın ihtiyaçlarına maksimum düzeyde cevap vermeye çalıştıkları belirtmişler. (Şahin, 2017: 21-27)

Normal bankacılıkta kullanılan konut ve taşıt kredisi gibi tüketici kredileri, taksitli ticari krediler, döviz kredisi, dövize endeksli kredi, ithalat-ihracat-dış ticaret işlemleri, teminat mektupları, havale, EFT, kiralık kasa, üye işyeri hizmetleri, fatura ödemeleri, türev ürünler, bireysel emeklilik, internet bankacılığı, mobil bankacılık, telefon bankacılığı, ATM, çek karne, çek-senet tahsilat ve ödemeleri, yurtdışı para gönderimi, vadeli ve vadesiz hesap (katılım fonu), kıymetli maden alım-satımı, finansal kiralama gibi ürün ve hizmetler yorumlanarak katılım bankacılığı çerçevesinde de kullanılmaya başlanmıştır. Katılım bankalarının normal bankaların karlığına yetişmesi için hizmet çeşitliliğini artırmaları gerektiği ortaya çıkmıştır. (Kartal & Demir, 2017) Yapılan araştırmalarda KB'nın ticari bankalara göre yenilikçi olmadığı tespit edilmiştir. KB belli oranda ticari bankaları taklit etmektedirler ve KB, ticari bankalar gibi parasal ürünler sunamamaktadır bu da ticari bankaları daha tercih edilebilir seviyeye çıkarmaktadır. KB'nın teknolojik ve yenilikçi yatırımlarına rağmen ticari bankalar gibi karlarında büyük bir artış gösterememişlerdir. Katılım bankaları için özel bir merkezi bankanın varlığı ve yenilikçi yaklaşımlar faydalı olacaktır.(Esmer vd., 2018:115-127) KB son yıllarda sukuk ihraçları yoluyla fon kaynaklarını çeşitlendirmesine rağmen, hem kaynak maliyetini hem de vadenin uzamasını azaltarak, likidite koşullarını ticari bankaların likidite oranlarından daha likit hale getirmişler ve sermaye yeterlilik oranları ise ticari bankalarınkinden daha düşüktür. KB ticari bankalardan daha düşük performans göstermektedir ve bu nedenle sektörün finansal performansını geliştirebilecek ve Türkiye'yi İslami Bankacılık merkezi haline getirebilecek gerçek bir entegrasyon gerçekleştirmek amacıyla sektörün hükümet, Merkez Bankası, özel sektör ve diğer finans kurumları tarafından desteklenmesi gerekmektedir.(Akala , 2018)

Aslan (2017) tarafından Bingöl ilinde yapılan çalışmada Türkiye Finans katılım bankasının seçilmesindeki en önemli sebepler şube personeli ile yakın ilişkiler kurmak, dini duyarlılığımı yönlendirmek, cana yakın ve yardımsever personel, bankacılık imajı ve popülerliği ve banka İslami Denetim Kurulu olarak bulunmuştur. Banka müşterileri bankanın İslam'ın kurallarına uygunluğu, devlet kontrolleri yeterliliği ve diğer banka ve şirketlere (faiz işleri yapan) yatırım yapılmıyor konularında pozitif yönde fikir beyan etmişlerdir. Çalışmanın diğer bir önemli sonucu da 2031-3000 ₺ geliri olan kişilerin KB'na daha az önem verdikleri ve gelirleri artığında KB'na verilen önemin de artığı tespit edilmiştir. Diğer meslek grupları ile karşılaştırıldığında esnafların KB'na en düşük düzeyde önemi verdiği tespit edilmiştir. Ayrıca eğitim seviyesi yükseldikçe müşterilerin katılım bankacılığına daha da önem verdikleri söylenebilir. (Aslan, 2017)

Türkiye'deki katılım bankaları payları yıllara göre sürekli artış göstererek payları 2016 Ekim döneminde % 4,3 kadar çıkmıştır. Ancak bu payın önümüzdeki beş yılda % 15 çıkarılması hedeflenmektedir. Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB), BDDK, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) gibi kurumlar ortak çalışarak bu payın artırılmasını hedeflemektedir. (Kartal & Demir, 2017)

KB daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre:

ISBN 978-605-7923-57-8

-Dış ticaretin gelişmesine, ticaretin hareketlenmesine, ekonominin büyümesine, vergi gelirlerinin artmasına, atıl fonların ekonomiye kazandırılmasına katkı sağlamaktadır.
-Daha yüksek sektör payına sahip olmaları mümkündür.
-Yastık altındaki değerlerin ekonomiye kazandırılmasına katkı sağlayacaktır
- KB'nın yatırım araçlarını çeşitlendirmesi etkinlik ve verimliliklerinin artmasını sağlayacaktır
-2008 krizinden daha az etkilenmişlerdir(Kartal & Demir, 2017) Özellikle 2008 yıllındaki küresel finansal krizden sonra mevcut bankacılığa alternatif yöntemler araştırılmaya başlandı ve KB tarzındaki finansal yöntemlerin kullanılmasının faydalı olacağı görüşü belli bir kesimde ortaya çıktı. (Aslan, 2017)
-Kamu KB'nın uzun vadede pozitif etki oluşturması beklenmektedir.
-Karlılığı artırmak için kurumsal ve ticari kredilere odaklanılmalıdır.
-Hizmet kalitesi algısı, bilinirlik, şeffaflık ve güvenilirlik katılım bankacılığı kullanım niyetini pozitif yönde etkiyen parametreler olarak bulunmuştur. (Kartal & Demir, 2017)
- Katılım bankacılığının Türkiye'de yaygınlaştırmak istenmesinin diğer bir sebebi de petrol zengini olan ülkelerden Türkiye'ye yatırım çekmek ve onlarla olan ilişkileri geliştirmektir. (Aslan, 2017)

YÖNTEM VE METODOLOJİ

Bu çalışmada yakın zamanda KB hakkında yapılan çalışmalardan faydalanılarak KB'nın geldiği sürecin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca KB finansal verileri TKBB web sayfasından alınarak karşılaştırılmıştır. Sonuç ve tartışma kısmında KB sektörünün önündeki engeller değinilmiştir. Türkiye, %95 Müslüman bir ülke olmasına rağmen faizsiz bankacılığın istenilen seviyede olmamasının sebepleri tartışılmıştır. Daha sonraki süreçte/çalışmada çoklu karar sistemleri kullanılarak hangi bankanın en iyi olduğunun tespit edilmesi planlanmıştır.

TÜRKİYE'DE KATILIM BANKALARININ PERFORMANSI

Katılım bankaları sektör payı 2010-2016 yılları arasında ortalama yıllık % 2,69 büyümüştür fakat 2014-2016 yılları arasında bir gerilme söz konusudur. KB %5,5 ile 2013 yıllında en yüksek sektör payına ulaşmıştır. Sektör payının azalmasında Bank Asya'nın kapatılışmış olması da rol oynamıştır. Ekonomi yönetimin desteğine rağmen katılım bankalarının paylarının azaldığı görülmektedir. Ziraat ve Vakıf kamu katılım bankalarından sonra Halkbank'ın da üçüncü kamu katılım bankası olarak açılması ve katılım bankacılığının Türkiye'de artırılması hedeflenmektedir. (Katılım Dünyası, 2018)

KB 2016 yılında şube sayısına göre % 8,2 pay ile 976 şubeye sahipler. Şube sayısı 2010 yılında 607 şubeden 2016 yılında 976 şubeye yükselmiştir. Mevduat, Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı şube sayısı 2010-2016 yıllarında 9.465 ten 10.985 şubeye ulaşmıştır. Katılım bankalarının şube sayısı sürekli artmıştır ve sadece 2015 yıllında 103 şube kapanmıştır bu da Asya Finansın kapatılmasından kaynaklanmaktadır. 2015 yıllında 30 ve 2016 da 208 Mevduat, Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı şubesi kapanmıştır. Dolaysıyla 2015 yılı bankacılık sektöründe şube sayısına göre kötü bir dönem olmuştur ve toplamda 3.012 şube kapatılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Artan farkındalık ve desteklerle katılım bankacılığı şube sayısının daha da artacağı söylenebilir. Katılım Bankacılığının personel payı 2015 yılında 16.554 personel ile % 7,6 dır. 2010-2015 yılları arasında personel sayısı yıllık ortalama 792 kişi artmıştır bu artış ticari bankalarda 4.800 olmuştur. En büyük personel artışları 2011-2013 yılları arasında olmuştur ve sonraki yıllarda bu artışlar yavaşlamıştır. (Kartal & Demir, 2017)Personel ve şube sayısı paylarının yüksek olmasına rağmen aynı yüzdede karlılığın elde edilememesi KB'nın etkinliklerinin beklenen seviyede olmadığı göstermektedir.

2010-2016 yılları arasın KB aktif büyüklükleri 43,3 milyar ₺ den 120,8 milyar ₺ ye ve payı % 4,3 ten % 4,7 yükselmiştir. Konvansiyonel bankalarının aktif büyüklükleri bu yılar arasında 962,7 milyar ₺ dan 2.428,8 milyar ₺ olmuştur. Katılım bankalarında ortalama yıllık 12,5 milyar ₺ bir büyüme söz konusu iken diğer bankalarda bu büyüme yıllık olarak 232,5 milyar ₺ olmuştur. (Kartal & Demir, 2017)

2016 yılında KB bankacılık sektörü kredilerin dağılımı oranı % 5,1 olup 82,4 milyar ₺ dır ve toplam sektör payı ise 1.599,1 milyar ₺ dır. Katılım bankaları 2010-2016 yılları arasında her yıl ortalama 8,4 Milyar ₺'lik bir artış göstermiştir. Katılım bankaları 2016 yıllında sektördeki toplanan fonların dağılımında 74,9 Milyar ₺ ile % 5,7 paya sahip olmuştur ve 2010-2015 yılları arasında ortalama % 6,86 büyüme sağlamıştır. 2015 yılı itibarıyla KB % 2,3 menkul değerler payına sahiptir ve bu 7,5 milyar ₺ ye karşılık gelmektedir. Ortalama 2010-2015 yılları arasında yıllık 1,08 milyar ₺ artış olmuştur. 2016 yıllında sukuk İhraçları 428 milyon ₺ olmuştur. 2016 yılında özkaynaklar olarak KB payı % 3,9 ile 11,7 milyar ₺ dır. 2010-2016 yılları arasında 1,04 Milyar ₺/yıllık artış göstermiştir. (Kartal & Demir, 2017)

Bankacılık mevzuatına göre %8 ve BDDK kararına göre % 12 sermaye yeterliliği gerekmektedir. 2010 yılında bankacılık sektöründe sermaye yeterliliği % 18,97 iken sermaye yeterliliği 2016 yılında % 16,03 seviyesine düşmüştür. Düşen sermaye yeterliliği son dönemki ekonomik kriz ile bağlantılı olabilir. (Kartal & Demir, 2017)

Tablo 1: Türk Bankacılık Sektörü Kar Dağılımı (Milyon ₺) (Kartal & Demir, 2017)

Yıllar	Katılım Bankacılığı	Mevduat, Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı	Sektör Toplamı	Katılım Bankacılığının Payı (%)
2010 Aralık	759	21.360	22.119	3,4
2011 Aralık	803	19.046	19.849	4,0
2012 Aralık	916	22.607	23.523	3,9
2013 Aralık	1.071	23.615	24.686	4,3
2014 Aralık	473	18.186	18.659	2,5
2015 Aralık	405	25.657	26.062	1,6
2016 Haziran	257	18.776	19.033	1,4
Toplam	**5.392**	**168.711**	**174.103**	**3,1**
Ortalama	**674**	**21.089**	**21.763**	**3,1**

Yukarıdaki tabloya bakıldığında KB ortalama yıllık 674 milyon ₺ kar elde etmiştir. Bu kar devlet bankalarında ise 21,089 milyar ₺ olmuştur. Dolaysıyla KB % 3,1 bir kar payına sahip olduğu görülmektedir. 2013 yıllından sonra katılım bankalarındaki karlılık payında bir azalma gözükmektedir. KB en yüksek karı 2013 yılında % 4,3 payla göstermiştir. Mevduat, Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı en yüksek kar miktarını 2015 yılında elde etmişken en düşük kar oranını ise 2014 yılında elde ettiler. Katılım bankalarında özkaynak karlılığı 2010-2015 % 16,9 dan % 1,6 kadar düşmüştür. En düşük özkaynak karlılığı % 0,9 ile 2014 yılında olmuştur. Mevduat,

ISBN 978-605-7923-57-8

Kalkınma ve Yatırım Bankacılığında ise 2010-2015 yılları arasında özkaynak karlılığı % 20,1 den % 11,3 düşmüşken karlılık hala iyi bir seviyede gözükmektedir. Aynı şekilde diğer bir önemli gösterge olan aktif karlılığının da yıllar içerisinde düştüğü gözlemlenmiştir ve düşüş katılım banklarında 2010-2015 yılları arasında %1,8 den % 0,3 şeklinde olmuştur. (Kartal & Demir, 2017)Dolaysıyla KB'nın karlılık göstergelerinde istenilen seviyede olmadığı söylenebilir.

2015 yıllında ATM sayısı incelendiğinde KB 2.097 ATM ile bankacılık sektöründe % 4,3 paya sahiptir. 2010-2015 yılları karşılaştırıldığında 960 ATM den 2.097 ATM ye kadar bir artış gösterilmiştir. KB 2015 yıllında 135.274 POS adediyle % 6,3 paya, 1.372.514 internet bankacılığı aktif müşteri adetleri ile % 8,8 paya, 2.174 kredi kartı adetleri (bin Adet) % 3,7 paya, 6.305.000 banka kartı adetleri % 5,6 paya sahiptir. (Kartal & Demir, 2017)

Toplanan fonlar incelendiğinde Tablo 2 görüldüğü gibi Albaraka Türk bankasının Türk Parası(TP) miktarında % 7 bir azalma olduğu görülmektedir buna karşılık Yabancı Parasında(YP) %41 bir yükselme söz konusudur ve 29.327.562 bin ₺ bir fon toplayabilmiştir. Kuveyt Türk %64 yabancı para olan 55.315.681 bin ₺ lik fon toplayabilmiştir. Buna karşılık iki devlet bankası olan Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım 45.688.369 bin ₺ lik fon toplayabilmiştir. 2017 yıllın aynı dönemi incelendiğinde Kuveyt Türk'ün bu iki bankanın iki katından fazla fon toplandığı görülmektedir. Albaraka Türk ve Türkiye Finans birbirlerine yakın fon toplayabilmişlerdir. Beş bankanın da özvarlıklarını artırdıkları ve en büyük artışın 41% Albaraka Türk tarafından yapıldığı görülmektedir. Vakıf Katılım özvarlıklarını % 28 oranında ve Ziraat Katılım ise özvarlıklarını % 17 oranında artırdığı görülmektedir. Yeni katılım bankaları olması sebebiyle Vakıf Katılım personel sayısını % 45 ve Ziraat Katılım ise % 6 oranında artırmıştır. Önemli bir parametre olan Net Kar incelendiğinde en büyük karın 667.740 bin ₺ ile % 20 artışla Kuveyt Türk tarafından elde edildiği görülmektedir. Albaraka Türk 371.979 bin ₺ ile % 164 artışla en iyi ikinci parasal performansı göstermiştir. Tablo 2 görüldüğü gibi Türkiye Finans ise üçüncü sıradadır ve Vakıf ve Ziraat Katılımın kar oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Vakıf ve Ziraat Banklarının faiz bankacılığı da yapıldığı düşünüldüğünde insanların kuşkularının olduğu akla gelmektedir. Faizli ve faiziz bankacılığı aynı anda yürüten bankalara yönelik eleştiriler söz konusudur. Vakıf ve Ziraat Katılımın piyasa tecrübeleri zayıf olduğundan ileriki dönemlerde karlılık oranlarını artırmaları beklenmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2: Katılım Bankalarının Başlıca Finansal Rakamları (Bin ₺, %) Eylül(TKBBa,2018)2018

FİNANSAL BAŞLIKLAR		ALBARAKA TÜRK		KUVEYT TÜRK		TÜRKİYE FİNANS		VAKIF KATILIM		ZİRAAT KATILIM		GENEL TOPLAM	GENEL TOPLAM	2018 Q3-2017 Değişim
		2018 / Q3	2018 Q3-2017	2018 / Q3	2018 Q3-2017	2018 / Q3	2018 Q3-2017	2018 / Q3	2018 Q3-2017	2018 / Q3	2018 Q3-2017	2018 / Q3	2017	
TOPLANAN FONLAR	TP	12.299.165	-7%	22.690.315	14%	11.719.913	5%	7.004.280	3%	8.534.287	34%	62.247.960	57.540.287	8%
	YP	17.030.400	41%	32.625.366	64%	17.478.166	61%	5.797.591	78%	7.908.962	115%	80.840.485	49.770.458	62%
	TOPLAM	29.327.562	16%	55.315.681	39%	29.198.079	33%	12.801.871	27%	16.443.249	64%	143.086.442	107.310.745	33%
KULLANDIRILAN FONLAR*		30.261.309	23%	51.939.804	37%	32.795.550	26%	13.892.677	44%	18.008.403	54%	146.897.743	110.077.254	33%
TAKİPTEKİ ALACAKLAR (BRÜT)		1.944.347	60%	1.040.037	46%	1.675.631	18%	117.006	658%	82.435	137%	4.859.456	3.392.011	43%
TAKİPTEKİ ALACAKLAR (BRÜT) / KULLANDIRILAN FONLAR		6,4%	-	2,0%	-	5,1%	-	0,8%	-	0,5%	-	3,3%	3,1%	-
TOPLAM AKTİF		44.711.876	23%	76.854.901	35%	50.529.611	29%	18.591.136	41%	21.728.699	51%	212.416.223	159.993.357	33%
ÖZ VARLIK		3.499.748	41%	5.192.239	13%	4.116.617	1%	1.413.229	28%	1.640.386	17%	15.862.219	13.644.821	16%
NET KÂR**		371.979	164%	667.740	20%	315.604	13%	223.171	145%	242.045	146%	1.820.539	614.536	196%
PERSONEL SAYISI		3.974	2%	5.837	2%	3.751	0%	1.048	45%	949	6%	15.559	15.031	4%
ŞUBE SAYISI		227	3%	409	3%	301	4%	80	27%	76	21%	1.093	1.034	6%

* Finansal Kiralama Alacakları ve Reeskontlar dahildir,Sorunlu Alacaklar hariçtir
** Net Kar rakamı, geçen yılın aynı dönemine göre mukayese edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Banka Bazında Kar Payı Oranları / 2018-Kasım-26 , vadesi dolan hesaplara dağıtılan yıllık (%) brüt kar payı incelendiğinde aylık bazda ₺ cinsiden en büyük karı sırasıyla Kuveyt Türk, Ziraat Katılım , Türkiye Finans, Türkiye Finans ve Albaraka vermiştir. Aylık dolar bazında ise en büyük karı Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım, Ziraat Katılım ve Albaraka vermiştir. Vakıf Katılım ve Albaraka bank dışındaki bankalar altınları 3 aylık, 6 aylık ve yıllık bazda sisteme aktarmıştır.Altın için yıllık bazda kar oranları (gr bazında) incelendiğinde en yüksek oranda sırasıyla Albaraka, Ziraat Katılım, Vakıf Katılım, Kuveyt Türk ve Türkiye Finans kar payı dağıtmıştır. Daha detaylı inceleme için TKBB ve bankalarının web sayfalarına bakılabilmektedir ve bu oranlar sürekli güncellenmektedir.(TKKBb,2018)

Katılım Bankalarının 2006-2011 döneminde risk karşı duyarlılıkları avantaj olarak göze çarparken likidite ve yönetim bakımından daha fakir sonuç elde etmişlerdir.(Karapinar & Dogan, 2015: 24-33) Gri İlişkisel Analizi kullanılarak tüm performans kriterlerine(sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, aktif kalitesi, likidite ve karlılık) göre Albaraka Turk, 2012-2014 yılları arası karşılaştırılarak en iyi KB olarak bulunmuştur ve Türkiye Finans en iyi ikinci banka çıkmıştır. Kapatılan Bank Asya ise en kötü banka olmuştur bu sıralamada. Albaraka Turk(0,8261) , Türkiye Finans (0,8258) ve Kuveyt Türk (0,8126) bankalarının performans oranları birbirine yakın olmasına rağmen Bank Asya'nın(0,5679) performansı çok düşük çıkmıştır. Dolaysıyla Banka Asya'nın bankacılıktan ziyade farklı misyonlar çerçevesinde hareket ettiği söylenebilir. Likidite oranlarına göre ise en iyi banka Kuveyt Türk çıkmıştır fakat varlık karlılığı yüksek olan Albaraka Turk daha iyi performans göstermiştir. (Doğan , 2015)

SONUÇ

Malezya'da, katılım bankaları ve konvansiyonel bankalarının faiz ve kar oranlarının her ikisinde de yakın olması aynı piyasa koşullarında olduğundan ve rekabetten kaynaklandığı olarak açıklanmıştır. 2006-2010 yıllar yapılan çalışmaya göre KB geleneksel bankalardan daha az riskli ve karlılığının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. (Terzi, 2013) Dolaysıyla KB'nın adil rekabet ortamlarında ticari bankalarla yarışabilecek seviyede olacağı sonucu ortaya çıkmaktadır ancak yüksek faizin olduğu ekonomik koşullarda KB, ticari bankalara göre daha az kar elde edebilmektedir. Şuanda iki tane devlet destekli KB bankası vardır Türkiye'de ancak ikisi karlılık olarak diğer üç bankadan düşük seviyededir. Fiziksel yapı, personel ve şube sayısı yüksek olmasına rağmen ticari bankalara göre aynı seviyede KB karlılık gösterememektedir. Bunun en önemli sebebi ticari bankaların yüksek işlem sayıları ve faizden elde ettikleri gelirler. Ayrıca ticari bankalar faizli kredi kartı sektöründe yüksek oranda aktiftir ve hemen hemen her bir bireyin bir kredi kartı vardır.

Bingöl ilinde 2015 yılında 500 Türkiye Finans Bank müşterisine yapılan anket sonucuna göre İslami bankaların ticari banklara benzer uygulamalar yaptıkları ve paralarının faizli bankalarda değerlendirildiklerine yönelik şüpheleri söz konusudur. (Aslan, 2017) "Katılım banklarının yaptıkları şeyin "kitaba uymak mı?" yoksa "kitabına uydurmak mı?" olduğu sorusuna bu noktada verilebilecek cevap; yapılan uygulamaların büyük çoğunluğu murabahadır ve bunun bir "kitabına uydurma" işi olduğu bizce açıktır."(Terzi, 2013) Türkiye % 95 Müslüman bir ülke olmasına rağmen katılım bankacılığı oranı %5 in altındadır. Bunun en önemli sebeplerinden bir tanesi de bankalara

ISBN 978-605-7923-57-8

olan güvenin düşük olmasıdır. Çoğu kişiye göre katılım bankacılığı adı altında faizli bankacılık yapılmaktadır. Ziraat ve Vakıf bank gibi devlet destekli faiz bankacılığı yapan bankaların da piyasaya girmesiyle bir güven sorunu ortaya çıkmıştır. Ayrıca yapılan çoğu yatırıma/ işleme kişiler şüphe ile bakmaktadır ve güven istenilen seviyede değildir. Bunun için KB daha şeffaf ve ölçülebilir bir yatırım stratejileri benimsemesi gerekmektedir. İslami kurallara uygunluk açısından bağımsız ikinci bir denetimin kurulması gerekmektedir.

KB genelde karı paylaşırken zararı müşterilere yansıtmamaya çalışmaktadır bunun en önemli sebebi müşterilerin kaybedilmesinin istenmemsidir. Daha sonraki yatırım ve işlemlerle bu zararların kapatılması sağlanmaktadır veya banka zararı kendi üzerine aktarabilmektedir. Değişen kurlar ve döviz kurlarındaki yükselmeler KB etkilemektedir ve KB döviz cinsinden de yatırım kabul etmektedir. Kuveyt Türk yabancı fon çekmede diğer dört bankaya göre daha başarılı olmuştur dolaysıyla yabancı sermayeyi çekebilecek dış destekli KB'nın açılması piyasayı olumlu etkileyebilir. Bankaların kar oranları ₺, altın ve dövize göre farklılık gösterebilmektedir. Dolaysıyla yatırımın cinsine göre KB seçilmelidir.

KAYNAKÇA

Akala İ. (2018) "Comparing Financial Performances of Conventional and Participation Banks: Case of Turkey (2005 – 2015)", I. Uluslararası Ekonomi, Finans ve Ekonometri Öğrenci Sempozyumu (EFEOS), ss.369-380, ISBN: 978-605-82381-1-4

Aslan I.(2017) "Interest- free banking: reasons for choosing Islamic banking in Bingol city", Global Business Research Congress (GBRC), Volume: V.3-2017(31), İstanbul, Turkey, DOI: 10.17261/Pressacademia.2017.411.

Doğan M.(2015) "Comparison of Financial Performance of Participation Banks in Turkey" Journal of Economics, Finance and Accounting – (JEFA), Vol.2 (4) ISSN: 2148-6697, DOI: 10.17261/Pressacademia.2015414373

Esmer Y., Ulusoy T., Dayi F. (2018) "Innovation in Participation Banks: A Review on Turkey", Conference: 2nd International Scientific Conference: Economics and Management,ss.115-127, DOI: 10.31410/EMAN.2018.115)

Karapinar A. & Dogan İ.Ç. (2015) "An Analysis on the Performance of the Participation Banks in Turkey", Accounting and Finance Research, 4(2), ss.24-33.

Katılım Dünyası (2018) "Katılım Bankacılığının Durumu Ne Olacak? Sistemdeki Payları Gerilemeye Devam Ediyor", https://katilimdunyasi.com/2016/12/14/katilim-bankaciliginin-durumu-ne-olacak-sistemdeki-paylari-gerilemeye-devam-ediyor/(Erişim Tarihi: 2.12.2018)

Kartal, M.T. & Demir, C. H. (2017) "Türkiye'de Katılım Bankacılığının Sektör Payı Hedefi Üzerine Bir Analiz", ss. 33-58.

Polat A., Yeşilyaprak M. & Kaya R. (2014) "Understanding Islamic Bank Selection of Customers: A Field Research from Turkish Participation Banks", International Journal of Financial Research,5(4), ss.22-38)

Şahin A. (2017) "The Levels of the Participation Banks in Being Market-driven in Turkey", International Journal Of Advanced Research in Engineering& Management (IJAREM), 3(12), ss.21-27.

Terzi A. (2013) "Katılım Bankacılığı: Kitaba Uymak mı, Kitabına Uydurmak mı?", https://www.researchgate.net/publication/274009112_Participation_Banking_Comply_with_the_Sharia_Law_or_Legal_Stratagem (Erişim Tarihi: 30.11.2018)

TKBBa(2018) "Mukayeseli Tablolar" http://www.tkbb.org.tr/mukayeseli-tablolar(Erişim Tarihi:25.11.2018)

TKBBb(2018) "Kar Paylari" http://www.tkbb.org.tr/kar-paylari(Erişim Tarihi: 25.11.2018)

ISBN 978-605-7923-57-8

LE CORBUSİER YAPILARINDA; LOFT

Zuhal ERDEMİR

Yüksek İç Mimar, AR – AL İnşaat /, İstanbul Kültür Üniversitesi/Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, zuhalnurerdemir@gmail.com

Arzu ERÇETİN

Dr.Öğr. Üyesi /, İstanbul Kültür Üniversitesi / Mimarlık Fakültesi / İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, a.eceoglu@iku.edu.tr

Özet:

Mimarların farklı bakış açılarıyla meydana gelen akımlar dışında, zorunlu olarak dönemin koşullarına çözüm bulmak amaçlı bazı akımlar meydana gelmiştir. Bunlardan birisi İkinci Dünya Savaşı sonrasında Avrupa'da ortaya çıkan Brütalizm akımıdır. Savaş sonrasında harap olan ve tamamen yok olan binaların yarattığı boşluklar yeniden inşa etme zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Brütalizm kelimesi, Fransızca bir tabir olan "işlenmemiş beton" anlamına gelmektedir. Bu akımda esas olan; betondur. İlk olarak kendini Hunstantun okullarında ve tasarımı Le Corbusier' e ait olan United Habitation Banliyölerinde ortaya koyan bu akım 1961 – 1962 li yıllarda ülkemizde kendisini Ege üniversitesi Tekstil mühendisliği binası ve ODTÜ Kampüsünde göstermiştir. Malzeme, biçim ve işlevin yalın anlatımı Le Corbusier in tasarıma getirmiş olduğu estetik yaklaşımlar sayesinde tarihte adını başarı ile birleştirmiş bir akımdır. O yıllarda işlevin tasarıma yansıması olarak anılan Brütalizm akımı günümüzde yerini Loft kavramına bırakmış olsa da tüm ihtişamı ile açıklık ilkesini gözler önüne sermektedir.

Anahtar Kelimeler: Loft Kavramı, Brütalizm, Le Corbusier, Açıklık Kavramı

Giriş:

1949-1954 yıllarında İngiltere'nin Norfolk kenti yakınındaki Alison ve Peter Smithson'ın ilk yapıları olan Hunstanton Okulu ve 1947-1952 yıllarında Le Corbusier'in Marsilya banliyösündeki ünlü Unité d'Habitation Brütalizm' in ortaya çıkışına sebep olan yapılardır.

Parçalı kütle, vurgulanmış konstrüksiyon, malzemenin çıplaklığı, strüktür gibi özellikleri içeren uygulamalar "Brütalizm" adı altında bir üslup niteliği kazanmıştır. Malzemeyi çıplak bir estetikle ifade eden malzeme beton, betonu brüt olarak kullanan isim ise Le Corbusier'dir.

Brütalizm de konstrüksiyon ve malzemenin açık ve okunaklı oluşu dikkat çekmektedir. Malzeme kaplanmadan çıplak ve yalın bir şekilde kullanılmıştır. Beton, tabi taş ve tuğla sıvanmadan çıplak halde bırakılarak kullanılan en önemli malzemelerdir. Metal malzemeler yerine örtüsüz beton ve tuğla yüzeyler kullanılmıştır.

Betonarme ve tuğladan yapılmış yapılar Brütalizm akımının başlıca esin kaynağı olmuştur. Brütalizm yapıları incelendiğinde kanalizasyon borularının dışarıdan görülmesi dikkat çekmektedir. Merdivenler ve asansörler yapının dışına çıkarılarak tasarlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 1: Alison ve Peter Smithson - Hunstanton Okulu

Şekil 2: Le Corbusier - Unité d'Habitation

ISBN 978-605-7923-57-8

Loft kavramı ise 1950 yılında New York kentinde ortaya çıkmıştır. Loftlara dönüştürülebilecek depo ve sanayi binası açısından en avantajlı yer New York olmuştur. Eski fabrika binalarının ya da depo alanlarının zamanla dönüştürülerek konutlaştırılmasıyla oluşturulan Loft mekânlar sanatçılar tarafından stüdyo konut olarak kullanılmışlardır. Loftlarda ısıtma ya da su tesisatı gibi donanımların açıkta olması ya da duvarların çoğunlukla çıplak beton ya da taştan olması önemli özellikleri arasında yer alır.

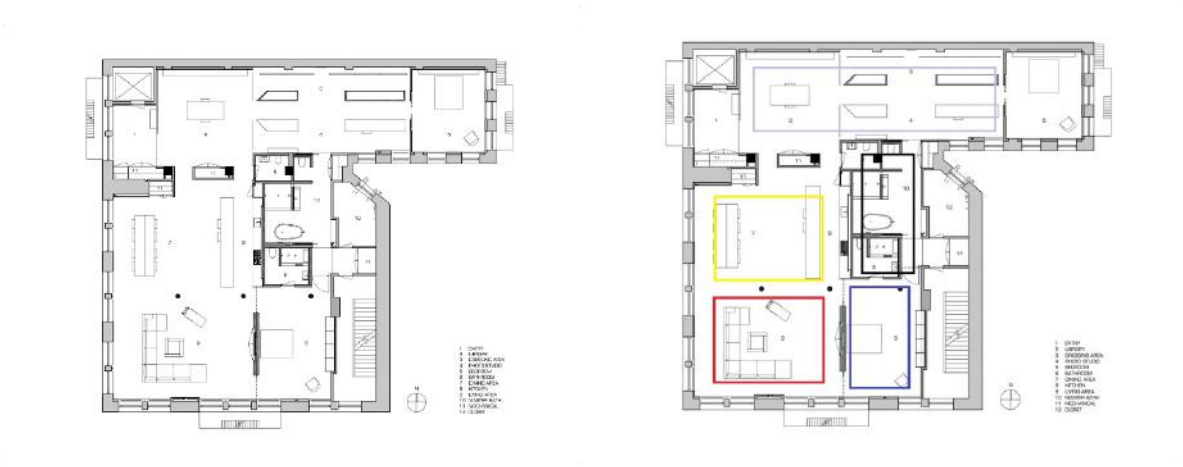
Şekil 3: New York – Soho – Sofia Petrova Architect

Loftlarda dikkat çeken bir dairenin ya da yapının Loft olup olmadığını sağlayan ve onu diğer türlerden ayıran 5 temel mimari estetik ölçüt bulunmaktadır;

- Dönüşüm,
- Yüksek tavan,
- Serbest plan,
- Geniş pencereler,
- Çıplak strüktür.

Bu özelliklerin yanı sıra Loftların en dikkat çeken özelliklerinden biri olarak yerleşim planlarına da dikkat çekmek doğru olacaktır.çünkü genel anlamda dönüşümler sonucu ortaya çıkan bu yapıların sadece ıslak hacimlerinde yani wc alanlarında duvarların tercih ediiyor olması karşılaşılan bir özelliktir. Buözellik nedeni ile Loft ları nezgatif yada pozitif mekan organizasyonuna sahip olarak değerlendirmek pek doğru bir yaklaşım olmayacaktr. Ancak alanların açık plan yaklaşımına karşılık birbirinden ayrı tanımlanabilmesi için kümesel mekan organizasyonu niteliğinde konumlandırılması da plan ve yerleşim şemalarında dikkat çekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 4: Fotoğrafçıya ait Loft örneği yerleşim planı ve mekanın kümesel organizasyonu

Dönüşüm:

Loft yapılarının en temel ortak özelliği tümünün eski sanayi binalarından dönüştürülmüş olmasıdır. İşlevsel sanayi binası ya da deposu olarak inşa edilen binaların, işlevleri dolayısıyla sahip oldukları ve konut olmadıkları için estetik anlamda yeterince incelmemiş olan yapıları, zorunluluktan korunmuş, fakat bu yapıya artık modernist bir anlamlandırma yerine postmodernist bir anlamlandırma ithaf edilmiştir. Böylece loft yapılar, modernist ve sanayi üretimi odaklı imalathanelerden, postmodernist ve sanat üretimi odaklı atölyelere ve yaşam alanlarına dönüşmüştür. Bu özellik en temel doğal ya da gerçek loft olma ölçütüdür.

Şekil 5: Çikolata fabrikası olarak kaba inşaatı tamamlanan yapının konut projesine dönüştürülmesi
Levent Loft Örneği İç Mekân Görünüşü

Yüksek Tavan:

Loft yapıların ölçütlerini geçmişteki sanayi ölçekler belirlemektedir. Sanayi devrimi sonrasında gerçekleştirilen üretimde en önemli bileşen büyük buhar makineleriydi. Bu makinelerin büyük yer kaplıyor olması ve çalışırken yoğun bir buhar çıkarıyor olması yüksek bir tavan şartını koşmaktaydı. Yüksek tavan bu işlevsellik yüzünden tercih edilmiştir. Bu sebepten dolayı eski sanayi binalarının tavan yükseklikleri bugünün konut mimarisine oranla çok daha fazladır.

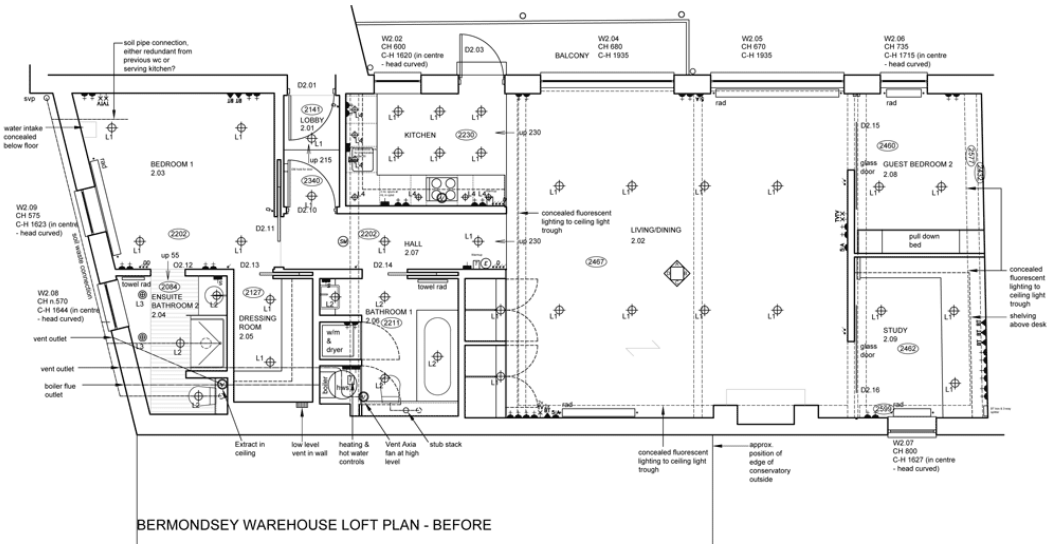
 ISBN 978-605-7923-57-8

Loft yapılarının tavan yüksekliklerinin fazla olmasından dolayı ara katlar yaratılarak iki katlı olarak da kullanılmışlardır. Tek bir katta ortalama olarak 185 m² veya 100 m² arası kapalı hacme sahiptirler. Tavan yüksekliği ise 3 ile 10 metre arasında değişmektedir. Tavan küçük yapılarda tonozlu kemerlerle, büyük yapılarda ise kolonlarla desteklenmektedir.

Şekil 6: Tribeca Loft - New York, NY - Andrew Franz Architect

Serbest Plan:

Endüstriyel alanlar olarak tasarlanmış loft mekânlar işlevleri gereği geniş hacime ve bölüntüsüz serbest plana sahip olacak şekilde kurgulanmışlardır. Konutsal kullanım için dönüştürülen loft mekânlar kavramsal olarak aslında bir ‘ev’ olsalar da, tipik ‘ev’ olgusundan farklıdırlar. Tipik evler mahremiyet bölgeleri, nispeten düşük iç dış bağlantısı düzeyiyle fizyolojik olarak özel alanlardır. Loft mekânlarda ise geniş pencereler nedeniyle içerisi ve dışarısı arasındaki görsel ilişki fazladır ve açık sistemde örgütlenen birimler mahremiyet içermezler. ‘Ev’ kavram olarak özel alandır; fakat loftun görsel göstergeleri ‘kamusal alanı’ da çağrıştırır. Loft mekânlarda yer alan her alan ve her sosyal fonksiyon mekâna giren herkese açıktır. Birimler arası mimari bariyerlerin eksikliği, fonksiyonlar arası hiyerarşiyi de ortadan kaldırır. 2075



Şekil 7: Londra – Bermondsey Loft Kat Planı

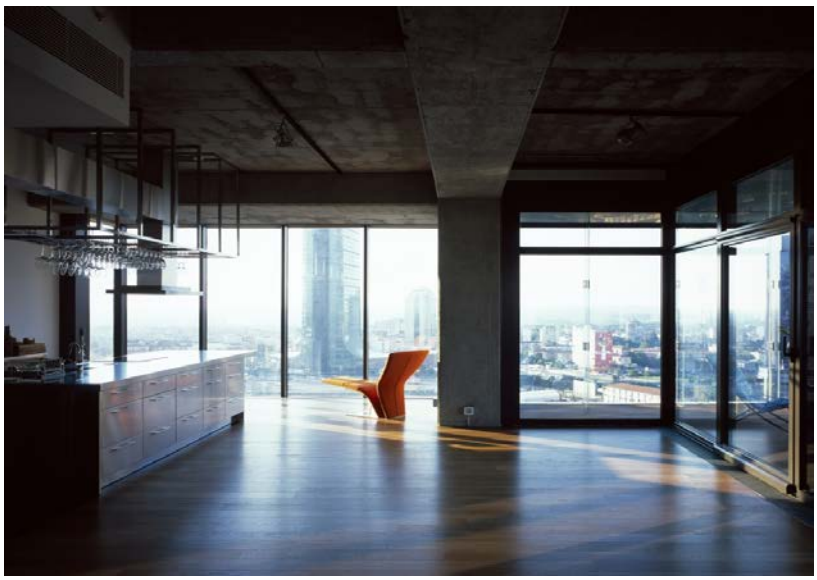
ISBN 978-605-7923-57-8

Geleneksel konut anlayışında olduğu gibi yönlendirici bir 'hol' işlevinin de olmayışı mekâna gelen yabancıların doğrudan yaşama alanına girmelerine neden olur. Loft yaşamlarındaki mahremiyet eksikliği, bu mekânlarda zorunlu bir dürüstlük/şeffaflık hali yaratır. Loftların mekânsal göstergeleri kamusal alan ve özel alanı, hedonizm ve evcimenliği eş zamanlı barındırmaktadır. Loft mekânlarda işlevsellikten ziyade adeta bir sanat ürünün gösterimi gibi sergileme fikri mevcuttur.

Loft mekânlarda ki örgütlenme kavramsal olarak "topluma açık" bir mekân çağrışımı yapar. Mekân kurgusunda boşlukların doluluklardan daha fazla olduğu loft mekânlar bireyde özgürlük, hafiflik gibi duygusal etkileşimlere neden olmaktadır.

Geniş Pencereler:

Endüstriyel amaçlı inşa edilmiş olan loft yapıları, iş makinesi gibi büyük makinelerin yerleşebilmesi ve birçok ürünü depolayabilmek amacıyla yüksek tavanlı ve bölüntüsüz serbest planlı yapılardır. Fabrikalarda uzun çalışma saatleri nedeniyle gün ışığından maksimum düzeyde yararlanabilmek amacıyla cephe ve tavan pencerelerine sahiptirler. Bu pencereler maksimum düzeyde ışığı içeri alabilmek için hem geniş hem de yüksektirler.



Şekil 8: Levent Bahçe Loft Örneği İç Mekân Görünüşü

Gün ışığından tasarruf ve maksimum ışık anlayışıyla oluşturulan endüstri yapılarında pencereler genelde 2.5 metre yüksekliğindedir.

Malzeme olarak dökme demir ve bakır kullanılmıştır. Loftlar da pencereler çoğunlukla 20. yüzyılda başlarında tercih edilen metal çerçeveli ikili düşey sürme/giyotin, pivotlu, kanatlı, sabit kısmi açılır ve tepe penceresi gibi farklı çeşitlilikte uygulanmıştır.

Bazı loft yapılarda, dev pencerelerin yanı sıra çatılarda da büyük cam pencereler yerleştirilmiş ve mekânların doğal yolla aydınlatılmasında maksimum katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

Çıplak Strüktür:

Depo veya fabrika olarak tasarlanmış olan endüstriyel yapıların en önemli özelliği havalandırma, tesisat boruları ve elektrik kabloları gibi sabit yapı elemanlarının gizlenmeden çıplak strüktürle açıkta bırakılmasıdır. Yapının tam orta yerine açılan yük asansörleri, boyasız ve brüt bırakılmış zeminler, duvarlar ve tavanlar, sıva çekilmemiş tuğla duvarlar içermesidir. Ev içerisinde endüstriyel malzemelerin açıkta olması kişisel tercihe göre değişebilmektedir. Bu tip öğeler bazı insanlara uzak, bazılarına ise heyecan verici gelebilir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 9: Karaköy Loft

Duvarlar çoğunlukla çıplak tuğla ya da taştandır, seyrek olarak alçı sıvayla kapatılmış olanlara da rastlanır. Ahşap dikmeler ve kirişler; taş, beton ya da çelik kolon ve kirişler açıktadır. Zemin ahşap, taş ya da betondur. Mekânlarda ki tesisat elemanları açıkta durur. Yapının tam orta yerine açılan yük asansörleri, boyasız ve brüt bırakılmış zeminler, duvarlar ve tavanlar, sıva çekilmemiş tuğla duvarlar içermesi yine Loftlarda dikkat çeken özellikler arasındadır.

Sonuç:

Tasarlama eylemi insanlığın varoluşundan bu yana gerçekleştirilen bir olgudur. Hangi tasarım disiplini ile ilgilenirse ilgilensin tasarımcının amacı doğru olanı, doğru mimari temsiller yardımı ile ortaya koymaktır. Üründen, donatıya, mekândan, yapı geneline insanlara doğru olanın yanında mimarın kendi öz fikrini beğeniler kazanarak sunma arzusu tasarımlarda kimlik kazandırma konusunda önem arz etmektedir.

Bir dizi temsil yanılsaması sonucunda üretilen mimarlık, her zaman farklı şekillerde anlaşılmaya ve yorumlanmaya açıktır. Mimarlığın koyduğu kuralları ifade edebilmek için başvurduğu araçlar olan mimari temsil yöntemleri yorumlanmaya açıktırlar. Bu nedenle, mimarlığın dili kişiden kişiye değişen, mutlak bir kanıya varmaya imkân tanımayan bir görecelilik dilidir. Mimarlığın ne anlattığıyla ilgili kati bir ifade, özneldir. Mimarlığın dilini bireyden bireye göreceli kılan, temsil yanılsamalarının yoruma açıklığıdır. Bu sebeple mimar tarafından mekânı tasarlarken niyetlenilen, kullanıcının mimari mekânı kullanırken amaçladıklarıyla aynı olmayabilir. Bu durum, mimari mekânın, mimar tarafından tasarlanıp, inşa edildikten sonra dahi, başka niyetler doğrultusunda var olacağı ve farklı amaçlara hizmet edeceği anlamına gelmektedir.

Yaşamın geçtiği her tür tasarlanmış çevrenin üretimiyle ilgili olan mimarlık mesleği insanlık tarihinin en eski mesleklerinden biridir. İnsanlığı ilgilendiren her konu, değiştiren her olgu mimarlığı da etkilemiştir, Mimarlık dinamik, yeniliklere açık ve süreklilik gerektiren bir meslek dalıdır. Amaç kullanıcının ihtiyaçlarını doğru bir şekilde karşılarken teknolojinin getirilerini tasarımın gücü ile birleştirerek ortaya bir ürün koymaktır.

“ Yaratıcısının belirlediğinden farklı şekillerde üretilmeye ve yorumlanmaya açıklık, sanat eserini “açık” bir yapıt yapar. Yorumlanabilmek, yeniden üretilmek ve dönüşebilmek demektir. Umberto Eco, estetik değeri olan metinlerin okunmasında okuyucunun etkin rolünü savunur. Metnin okunmasında yazarın ne yazdığı kadar okurun ne anladığı da, o metnin üretiminde önemli bir role sahiptir. Açık uçlu okuma, yapıtın ortaya çıkardığı bir gerçekliktir. Kimi sanat yapıtlarında sanatçı, yapıtı ortaya koyarken kendi düşündüğü biçimi, sonradan eseri deneyimleyecek kişinin bulması için bir takım saymaca işaretler koyarak üretir (Eco, 2011). Bu durum eserin daha sonraki deneyimlenişlerinde ve icra edilişlerinde, sanatçının belirlediğinden farklı şekilde üretilmesine bir kapalılık tanımlama çabasıdır. Buna karşılık açık yapıtlar ise, tamamlanmış belli bildiriler, ilk ve son kez belirlenmiş biçimler oluşturmazlar. Umberto Eco bu durumu, “belli bir yapısal doğrultuda yeniden düşünülüp yaşanmayı isteyen yapıtlar karşısında değil; yorumcunun araya girmeye kalkıştığı anda gerçekleştirdiği “açık” yapıtlar karşısındayızdır,” diyerek açıklamaktadır (Eco, 1992).”

Brütalizm akımı ve Loft kavramı incelendiği zaman 1950 yıllarında ortaya çıkmış oldukları görülmektedir. Aynı yıllarda ortaya çıkmış olan bu kavramların en önemli özellikleri malzemenin yalın ve çıplak kullanılmış olmasıdır. Aynı dönemlerde kullanılmış olan Brüt beton taş ve tuğla en dikkat çeken ortak malzemeler arasında yer alır. Loft mekânlar fabrikalardan dönüştürülerek ortaya çıkarken Brütalizm önceden beri var olan ancak Brüt betonun ve tuğlanın kullanılmasıyla dikkat çeken yapılarla ortaya çıkmaktadır.

Loft yapıların endüstriyel karakteristik öğeleri olan serbest plan, yüksek tavan, açıkta bırakılan strüktürel öğeler, geniş pencereler günümüzde mevcut Loft yapılar da var olsa da gerçek Loftların oluşumunu sağlayan serbest plan anlayışı ve mekânın hem çalışma hem barınma olarak kullanım oluşumunun yerini düzenli, kullanıcı ve mimar tarafından oluşturulan yapay mekân organizasyonlarına ve tek bir amaçla kullanılabilir mekânlara bıraktığı düşünülmektedir.

Türkiye’de brüt betonla başarılı uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamalar Brütalizm akımının gelip geçici, “moda” bir akım olmadığını kanıtlamaktadır. Sunduğu teknik ve estetik değerler açısından vazgeçilmez bir malzeme olarak geçerliliğini korumakta ve uzun yıllardır mimarlık ortamında yer almaktadır. Türkiye’deki Loft kavramı, konut kültürüne ilham veren bir tasarım olmaktan çok kapitalist düzeni devam ettiren, yurt dışına çıkan sanatçı ve tasarımcıların bu yaşam tarzından etkilenmesi veya konut inşaat sektörünü üst gelir grubu müşterilerinin ilgisini çekmek amacıyla loft yaşamını moda haline getirmesi, daha ilk baştan başkalaşmış bir unsur olduğu sonucuna varılmıştır.

Loft ölçütlerinden en önemlisi olan “dönüşüm” yani fabrika ya da depoların dönüşüme uğrayarak konutlaştırılması Brütalizm kavramında rastlanmamıştır ancak var olan bir üslubun düzeltilmeye çalışıldığı düşüncesi savunulmuştur. Diğer bir ölçüt olan “çıplak strüktür” her iki kavramda da dikkat çeken özelliklerdendir. Tesisat elemanlarının açıkta bulunması Loft mekânlarının en önemli ölçütlerinden biri iken Brütalizm akımında da kanalizasyon borularının dışarıdan görülmesi her ikisi içinde var olan açıklık kavramına dikkat çekmektedir.

KAYNAKÇA

(1) Z.Karagöz, “ Tasarımda Loft Anlayışı”,Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul, 2007

(2) Z.Erdemir, “ Loft Kavramına Farklı Bir Bakış Açısı: Brütalizm”,Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul, 2016

ISBN 978-605-7923-57-8

(3) H.Öznur Köseliören, "Artnouveau da Gaudi Örneklemesi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul, 2018

(4) S. Taner, "İstanbul Endüstri Yapılarının Loft Kavramı Çerçevesinde Yeniden İşlevlendirilmesi" Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul, 2011

(5) H. Özsırkıntı Kasap, "Endüstri Yapılarının Dönüşümü Sonucunda Ortaya Çıkan Loft Yapıları ve Estetik", Araştırma Makalesi, Gedik Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, İstanbul

(6) E. Ceylan Baba, "LOFT, Modernizmden Postmodernizme Geçiş Sürecinde Loft Mimarisi ve İstanbul'daki Yansımaları", Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul, 2015

(7) G. Nur Aykaç, " İç Mekânda Bir Tasarım Kriteri Olarak Açıklık Kavramının Loft Mekânlarda Analizi ve Örnekler Üzerinde İnceleme", Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, Ankara, 2014

(8) A. Hasan Polatkan , "Bir Anksiyete Ortamı Olarak Modern Mimarlıkta Brütalizm ve Brütalist Çevre Üzerine Sorular ", Betonart Dergisi, sayı 9, İstanbul, 2006

(9) By Taschen, "Book of Lofts" Evergreen, Köln, 2009,s.7.

ISBN 978-605-7923-57-8

DÎVÂN ŞİİRİNDE BİR MUTSUZ: NÂ'İLÎ-İ KADÎM
AN UNHAPPY AT THE DİVAN POETRY: NÂ'İLÎ-İ KADÎM

Ömer DEMİRBAĞ

Dr. Öğr Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Eski Türk Edebiyatı ABD, omerdemirbag59@gmail.com

ÖZET

On yedinci yüzyıl, bir önceki asırda altın çağına ulaşan dîvân şiirindeki ihtişamın halen devam ettirildiği bir dönemdir. *Nâilî*'yi bu yüzyılda *Nef'î*, *Nâbî*, *Şeyhülislam Yahyâ*, *Şeyhülislam Bahâyî*… gibi üstadlarla çağdaş olmak gibi zorlu bir pozisyonda görüyoruz. Gerek hayat, gerek sanat ve gerekse rûhânî-tasavvufî kemal hali dairelerinde; bulunduğu noktadan asla memnun olmayan *Nâ'ilî*, söz konusu hoşnutsuz duruşunu mükemmel imalarla şiirine yansıtmış ve klasik edebiyatımıza bir "mutsuz şair" profili kazandırmıştır.

Sonraki dönemlerde yetişen *Nâ'ilî* mahlaslı başka bir şairden ötürü edebiyat tarihlerinde *Nâ'ilî-i Kadîm* diye anılan *Mustafa Nâ'ilî Efendi*, şiirlerinde sergilediği kendine mahsus karamsarlık ile bir farklılık, özgünlük belirtmektedir. Söz konusu rûh halinin mısralara sindirilmesinde, on yedinci yüzyıl dîvân şiirini kuvvetle etkilemiş Sebk-i Hindî akımı da "anlatmadan anlatmak" özelliğiyle içine kapanık *Nâ'ilî*'ye oldukça uygun bir ifade ortamı sağlamaktaydı. *Nâ'ilî*'den günümüze doğru kimi şairlerde de görülecek olan bu rûh halinin arka planına dair türlü tahminlerde bulunmak mümkündür.

Bu makalede *Nâ'ilî-i Kadîm*'in şiirlerinde sezdirdiği o bedbinlik tavrı üzerine çeşitli yönlerden bir değerlendirme amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nâ'ilî, şiir, mutsuzluk

Abstract

The seventeenth century is a period in which the magnificence of divan poetry that live dits golden age was continued. Wesee Nâilî in a difficult position to be contemporary with the masters such as Nef'î, Nâbî, Şeyhülislam Yahyâ, Şeyhülislam Bahâyî… Both life, art and spiritual-sufism mystical circles; Nâilî, who is never satisfied with his point, has reflected his discontented stance in his poems with excellent inscriptions and has drawn a unhappy poet profile in our classical literature. Nâilî, known as Nâilî-i Kadîm in thehistory of literature because of another poet who grew up in laterperiods, Mustafa Nâilî Efendi points out a difference and originality with his unique pessimism in his poems. The transformation of the psychological state into poetry, Sebk-i Hindî movement which strongly influenced the seventeenth-century divan poetry, provided a highly favorable expression to Nâilî. It is possible to make a lot of guesses about the background of this verse which will be seen in some poets from Nâilî to today. In this article, Nâlilî-i Kadîm's poetry in his poems on the various aspects of this bore do mattitude is aimed at an evaluation.

Key Words: Na'ilî, poetry, unhappyness

Giriş

Asıl adı Mustafa olan *Nâ'ilî*, İstanbul'da dünyaya geldi. Esaslı bir eğitim gördü. Böyleyken, ömrünce orta halli bir memuriyetten ileri geçemedi. Bir ara Edirne'de sürgünlük de yaşadı. Zamanla tekrar payitahta döndü ve elli beş-altmış yaşlarındayken 1666'da bu dünyadan göçtü. (İpekten, 1991:9-20)

Sanatkâr bir rûha ve yüksek hayallere karşılık, olamayışlarla dolu bir hayat. Zayıf, hastalıklı bünye. Naif, kırılgan mizaç. Böylesi bir terkiple mayalanmış şairlik kudreti, günümüze zarafet ve derinlikli manzumelerle dolu, dört başı mamur bir dîvân bıraktı. (Abdulkadiroğlu, 1985: 506-524)

ISBN 978-605-7923-57-8

Klasik şiirimizde *Fuzûlî*'nin ilan edişiyle anlamış bulunuyoruz ki her ıstırap, mutsuzluk değil.

Mutsuzluk, ayrı bir şeydir ve işte bu noktada belirgin bir farklı duruş olarak on yedinci yüzyıl şairlerinden *Nâ'ilî*'yi görmekteyiz.

Bu yazıda *Nâ'ilî*'nin şiirlerinde görülen buruk rûh hâli ve söz konusu edanın şiirdeki yansımaları üzerinde durulacaktır.

Nâ'ilî ve On Yedinci Yüzyıl

On yedinci yüzyılda dîvân şiiri, dört asırlık edebî birikime sahiptir ve belli bir kıvama ermiş, oturmuştur. Bu dönemde, içe doğru insan rûhunun esrarlı bükülüşlerini terennüm eden Sebk-i Hindî ile dışa doğru selim aklı temsil eden Hikemî Tarz (Demirel, 2009: 279-306), birçok dîvân şairinin mısralarında ayrı kutuplardan gelen mânâ dalgaları halinde ifadeye dökülmüş olarak karşımıza çıkar. (Demirbağ, 1999: 19) Her iki üslubun da yönlendirici etkisiyle şiirde az sözle çok şey anlatmak esastır ve dîvânların ana bölümlerini teşkil eden gazel, beş beyte kadar inmiştir.

Böyle bir edebî ortamda yetişen *Nâ'ilî*, dîvân edebiyatının tarihi gelişimi içindeki yeri itibariyle de -ihtimal ki farkında olmayarak- dar bir pozisyondadır. Birçok dîvân şairi bir yana, kendisinden önce *Fuzûlî*, kendisiyle çağdaş *Nef'î* ve kendisinden sonra gelecek olan *Şeyh Gâlib* göz önünde tutulursa "zuhura yol bulamamış" *Nâ'ilî*'nin, bulunduğu nokta bakımından da çok talihli bir konumda olmadığını söyleyebiliriz.

Önceki asırlarda yetişen ustalarla kemal halini bulmuş dîvân şiirinde artık bir nevi durgunluk, doygunluk hakimdir ve yeni bir şey söyleyebilmek, farklı bir eda sunmak oldukça güçleşmiştir. Yüzyıllar içinde kemikleşmiş kuralların yanı sıra, gereksiz tek kelimeye, hatta sese izin vermeyen Sebk-i Hindî ve Hikemî Tarz da devrin dîvân şairini aşırı bir titizliğe adeta mecbur kılmıştır. Şiirde samimi heyecanlar, coşkunluklar, sanat uğruna bastırılmış bir geri plan katmanına itilirken; canlı, renkli hayaller ve tasvirler ise artık değişmez minyatür çizgileriyle sunulmaktadır. Genel manzara itibariyle denilebilir ki on yedinci yüzyıl dîvân şiirinde çok katı bir kurgu söz konusudur ve muazzam çağrışım zenginliğine, derinlikli söyleyişe rağmen anlatım, şevksiz ve donuktur.

"...Bununla beraber, normal ve zarif bir sanat zenginliği yaşatan (Nâ'ilî'ye ait) bu şiirlerde ne Fuzûlî'nin ne Bâkî'nin ne de Nef'î'nin dehası vardır. Hatta Nev'î'nin ve Rûhî'nin üstünlüğü de yoktur. Bu şiirleri yoğuran, engin ve dehalı bir rûhun değil; asil zevkli ve kudretli bir sanatkârın elidir. Şu kadar var ki bu sanatkâr (Nâ'ilî), gerçekten şair ve kudretli bir şahsiyettir." (Kocatürk, 2016: 421)

On yedinci yüzyıl dîvân şairinin önünde devirler boyu pişmiş, oturmuş ve belli bir kıvama ulaşmış dîvân şiirinin çok bereketli birikimi ve bu birikimin sağladığı muhteva, mazmun, şekil imkânları vardır. Ancak, aynı edebî birikimin bir tür hantallığa sebep olduğu da bir vakıadır. Şunu söylemek mümkün ki *Nâ'ilî*'nin adeta "kucağında bulduğu" on yedinci yüzyıl dîvân şiiri, hem çağların imbiğinde damıtılmış nadide bir iksir, hem de zamanla kalınlaşmış, ağırlaşmış bir bulamaç manzarası arz etmektedir ve *Nâ'ilî*, kendi kaleminin maharetiyle bu şiiri, sonraki dönemlere ya iksir, ya da bulamaç halinde devretmek durumundadır.

Dönemin dîvân şiirindeki, asırların biriktirmiş olduğu boğucu zenginlik, *Nâ'ilî*'yi adeta bunaltmıştır demek, abartılı bir tespit olmasa gerek. Nitekim onun, mısralarına bolca serpiştirdiği üçlü, dörtlü tamlamalarla, ses ve mûsıkîden zerre taviz vermeyen titizliğiyle, okuyucuyu melâl dolu bir derinliğe çeken imalarıyla, sezdirmeleriyle… devrinin klasik şiirine revnak katmada çileli bir kuyumculuk sergilediğini görüyoruz. O özgün "küskünlüğe" bakarak *Nâ'ilî*'nin, çağdaşı dîvân şairleri arasında değişik bir soluk sima, ilginç bir olamayış sesi olarak yerini aldığını söyleyebiliriz. Mükemmel nazım tekniğiyle yazdığı şiirlerine sinmiş derin melankoliden anlaşılmaktadır ki hayattayken edindiği şöhret ve azımsanamayacak takdirkâr kitlesi de onun hoşnutsuzluğunu gidememiştir. (Köprülüzade Mehmet Fuat, 1934: 325-326)

"Zamânede fülk-i atlas olsa Nâ'ilîyâ
Kumâş-ı nazm-ı ma'ânî-tırâze bakmazlar"
Nâ'ilî (İpekten, 1990:180)

 ISBN 978-605-7923-57-8

"Biziz ol metâ'-ı dagal-dükân görünür bezâ'atımız ziyân
Ki bu çârsûda değil ayân ne kesâdımız ne revâcımız"

Nâ'ilî (İpekten, 1990:214)

Nâ'ilî ve Sanat

Nâ'ilî'de sanat, "hünerini sergilemek değil, sızdırmak" diye özetlenebilir. O, hiç çıkmadığı fildişi kulesinde neler olup bittiğine dair izleme işini, hep okuyucuya bırakmıştır. *Nâ'ilî*'de şairliği seyretmeyi başarabilenin görecekleri ise şunlardır: Özgünlük, zarafet, derinlik ve kendi içine bükülmüş bir rûh. Bilhassa özgünlük, onun şiirinde ilk dikkati çeken pırıltıdır, diyebiliriz.

"...Tîşe-i hâmesinin güşâde etdiği vâdî-i sühan kendüye mahsusdur ki..." Safâyî (Çapan, 2005: 581)

Onun uzun, karmaşık, mûsıkî yüklü tamlamalarla dokuduğu şiirinde maddi-mânevî "yarım kalışların, olamayışların" yansımalarını türlü imalar ve sezdirmeler şeklinde görebilmek mümkün. Hele Sebk-i Hindî bünyesindeki şairâne kasvet ve söylemeden anlatmak gibi özellikler, *Nâ'ilî* için biçilmiş kaftandı. Bu noktada *Nâ'ilî*'nin, kendi dönemindeki en büyük Sebk-i Hindî temsilcisi olarak kabul görmüş olduğuna dikkat çekmeliyiz.

"...XVII. yüzyılın diğer şairlerinde de az veya çok özellikleri görülmekle birlikte, Nâ'ilî, bu üslûbun en büyük temsilcisi olmuştur." (İpekten, 1991: 68)

Peki, onun adeta sesleri milim milim, ahengi gram gram kullanarak oluşturduğu son kertesine kadar "dolu" mısralarında nice sembollerle, mecazlarla gizleyerek sergilediği, neydi? Mutsuzluk. Evet, *Nâ'ilî*'nin, ele vermemek için sayısız çağrışımla üstünü örttüğü, aslında mutsuzluğun ilanıdır.

"Mest-i aşkı bu dokuz câm ferah-nâk edemez
Dil nedir aşk nedir gam nedir idrâk edemez

Şîşe meksur olıcak kabil-i tathîr olamaz
Mest-i sahbâ-yı mecâz âyinesin pâk edemez"

Nâ'ilî (İpekten, 1990: 227)

Nâ'ilî'deki mutsuzluk, *Fuzûlî* ve diğer pek çok dîvân şairindeki trajik ıstırapların verdiği o lirik neşve değil, olamayışlardan kaynaklanan gerçek bir rûh burkulmasıdır. Umutsuzluk, imkânsızlık ve yer yer kabullenmişlik… Bunlar, *Nâ'ilî*'nin işlediği temaların gerisindeki asli karamsarlık çizgileri olarak karşımıza çıkar. Şiirlerinde kullandığı *Nâ'ilî* mahlasında bile umduklarına "nail" olamamanın bir tür istidrâki[37] sezilmektedir. Hayatıyla, bedeniyle ve rûh iklimiyle dikkate alındığında *Nâ'ilî* için en uygun tarif, şu olsa gerektir: *Olamayışların Şairi*.

Böyleyken o, ne feryad etti, ne de nârâ attı. Son derece zarif, sakin, orijinal ve hep ima edici, derin bir eda ile hoşnutsuzluğunu dile getirdi, o kadar:

"Zahm-ı derûna merhem-i râhat erişmedi
Bîmâr-ı derd-i fîrkate sıhhat erişmedi
Kûy-ı visâle pây-ı azîmet erişmedi
Dâmân-ı pîre pençe-i himmet erişmedi
Yer yer uyandı hâne-i dilde çerâğ-ı ye's
Etdi derûnu âteş-i gam dâğ dâğ-ı ye's"

Nâ'ilî (İpekten, 1990: 139)

Nâ'ilî'nin karamsarlığı, ne *El-Maarrî*'deki şüphecilik karanlığından (İslâm Ansiklopedisi, 1994: 287-291), ne de *Ömer Hayyâm*'daki o her şeyde zevali, hiçliği görme eleminden (Kısakürek, 2003: 153-182) kaynaklanmaktadır. *Nâ'ilî*, İçinde yaşadığı uygarlığın, on yedinci yüzyıl İstanbul'unun, ve kendi şair

[37] İstidrâk: *"Medhe delâlet eden sözlerle zem, yâhut zem gibi görünen ifâdelerle medh usülüdür."* Tâhirü'l-Mevlevî, *Edebiyat Lügati*, Enderun Ktb., İstanbul, 1973., s.73.

ISBN 978-605-7923-57-8

muhayyilesinin tetiklediği beklentilere dair, hüsranlar yaşadı. Umduklarının enkazından bir iç âlem inşa etti ve o âlemin sesini şiirle bize duyurdu. Bunda içli, derin, kırılgan mizacının ve dayanıksız bünyesinin de büyük payı olduğunu tahmin, güç değil.

"...Bir za'îfü'l-beden şîrîn-sühan âdem idi. Be-gâyet nâzük eş'ârı dil-nişîn ü rengîn güftârı vardur..." Şeyhî Mehmed Efendi (Kayacıoğlu, 1998: 307)

Kitaplık çapta anlam yoğunluğu, çağrışım zenginliği ve kusursuz iç mûsıkînin beş beyitlik gazellere istiflenmiş olması, bize, konuşmaktan çok susmaya çabalayan bir *Nâ'ilî*'yi düşündürmektedir. Sözü sükûta erdirinceye kadar inceltmek dendi mi, şiir dünyamızda akla gelen ilk isimlerden biri, *Nâ'ilî* olmalıdır.

Bütün o yoksunluk telkin edici duruşuna rağmen, *Nâ'ilî*'nin etkisi derin ve uzun oldu. Kendisinden sonraki birçok dîvân şairinin yanı sıra, Tanzimat ve sonrasına; hatta günümüze kadar yetişmiş nice şiir ve edebiyat ilgilisince *Nâ'ilî*, önemsendi, ciddiye alındı. Nitekim, *Leskofçalı Gâlib* ile *Hersekli Arif Hikmet*'te açıkça görülen *Nâili* etkilerine (Köprülüzade Mehmet Fuat, 1934: 325-326) ve *Yahyâ Kemâl*'deki *Nâ'ilî* takdirkârlığına burada dikkat çekmek gerekiyor:

"Böyle beş beyti bu gûyende redif üzre Kemâl
Nâ'ilî söylese bir âlem-i mânâ söyler"
Yahyâ Kemâl (Yahya Kemal, 1993: 84)

Üstü kapalı söyleyiş, semboller gerisinden sezdirme ve sözün neredeyse melodiye dönüştüğü kıvamdaki mısralarıyla *Ahmed Haşim*'i de ayrıca, duruş ve eda olarak *Nâ'ilî*'ye en çok benzeyen şair mevkiinde görsek, yeridir. Aralarında asırlar olmasına rağmen bu iki şairin, "hüzün ve melâl ikliminde uçuşan iki rûh" diyebileceğimiz kadar birbirini andırdığını belirtmeliyiz.

"Durgun suya baktım ve dedim âh ölebilsem
Mâdâm ki yok ağlayacak mevtime kimsem"
Ahmed Haşim (Çağın, 2007: 49-51)

Şu var ki *Haşim*, özlediği *O Belde*'nin (Çağın, 2007: 29-32) ütopik oduğunu bilir; buna karşılık *Nâ'ilî* ise: "*...bahâre dek gideriz*" (İpekten, 1990: 227) diyerek gitmeye azmettiği; ama ulaşamadığı âlemin hakikat olduğuna inanır.

Nâ'ilî'nin sanatına dair, kayda değer son bir tespit ile bitirelim:

Nâ'ilî'nin gazellerinde, musammatlarında ve kısmen kasidelerinde ördüğü o çok nakışlı dilin, şarkı vadisine gelince, birden bire basitleştiğini, sadeleştiğini görüyoruz.

Türklere has şarkı tarzını dîvân edebiyatında ilk başlatan *Nâ'ilî*'nin, (Demirbağ, 2017: 2054-2055) bu alanda da *Olamayışların Şairi* hüviyetini koruduğunu söyleyebiliriz:

"Yamandır hecr ile hâlim
Bana yâr olmadın gitdin
Nedir cürmüm be hey zâlim
Bana yâr olmadın gitdin"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 335)

"Adû benzer nifâk etmiş
Bizimle yâr söyleşmez
Lebiyle ittifâk etmiş
Bizimle yâr söyleşmez"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 335)

Sanki *Nâ'ilî*, gazel ve musammatlarında o denli koyu mecazlar ve çağrışımlarla kat kat üstünü sıvayarak "söylememeye" çalıştığı mutsuzluğunu, şarkılarında ilan eder gibidir. Bu nedenle *Nâ'ilî*'nin şarkıları için *şiirden nağmeye kaçış* diye bir tespite varmak, yanlış sayılmasa gerek.

ISBN 978-605-7923-57-8

Nâ'ilî ve Tasavvuf

Dîvân edebiyatını yüzyıllar boyu rûhen beslemiş olan tasavvuf, *Nâ'ilî*'de -aynen *Kadı Burhânettin*'de olduğu gibi- *"...kemalin değil, eksikliğin habercisidir ve zaman zaman şiirindeki tasavvufî çizgiler, yüceliklere hasret çeken; ama ayakları yere mıhlı bir rûhun sıkıntılarını sezdirir."* (Demirbağ, 2011: 24)

Ali Nihad Tarlan'ın aşağıdaki tespiti için de aslında, eksiği ve fazlası olmaksızın, neredeyse *Nâ'ilî*'yi tarif etmektedir, diyebiliriz:

"...tasavvufî aşkın cazibesini, ona erişememekten mütevellid buhranları, muayyen ıstılahların arkasına gizlenerek ifade etmiştir." (Tarlan, 1995: 148)

Ve tasavvuf, *Nâ'ilî*'nin şiirlerinde nasıl bir ton sahibidir? Yine *Ali Nihad Tarlan*'ın -adeta *Nâ'ilî* için söylenmiş gibi olan- değerlendirmesiyle cevaplayalım:

"...Ne tasavvufu büyük İran mutasavvıfları vadisinde mev'izeler yazarak didaktik bir hale getirmiş, ne de derin bir vecd içinde onu sembolsüz halde terennüm etmişti. O, bunu sanatının içine sindirmişti." (Tarlan, 1995: 141)

Denilebilir ki *Nâ'ilî*'nin iç alemindeki asıl düğüm, tasavvuf sahasındaki "olamayış"tır. Ondaki mutsuzluğun esas kaynağını, yarım asrı biraz aşkın ömründe yaşadığı hayata dair olumsuzlukların çok ötesinde, *Nâ'ilî*'nin batın derinliklerinde aramak lazımdır ki, o, *Nâ'ilî*'nin mânevi dünyasındaki kuraklıktır.

Aşk ve vecd ehlinin bir zerresine can attığı ilâhî coşkunluğa *Nâ'ilî* de susamıştır; ama nail olamamaktadır. Ne ki, o, özlediği mestliğin bir kırıntısı için rindlerin pejmurde kılığına; hatta, elde kâse, dilenmeye razıdır:

"Pelâs-pâre-i rindî be-dûş u kâse be-kef
Zekât-ı mey verilir bir diyâre dek gideriz"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 227)

Mansur'a başını verdiren, *İbrahim b. Edhem*'e tacı tahtı elinin tersiyle ittiren, *Mevlânâ*'yı semâ'a kaldırıp döndüren, döndüren… ve daha nicelerine neler yaptıran o hal… İşte ömrünce bunu tatmak istedi; ama olmadı.

"Kûy-ı visâle pây-ı azîmet erişmedi
Dâmân-ı pîre pençe-i himmet erişmedi"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 139)

O yüceler yücesi safâ haline erememiş olmak, işte dîvân şiirimizdeki mahrum ve mahzun *Nâ'ilî*'yi ortaya çıkarmıştır. Bilhassa gazellerinde ve müseddeslerinde *Olamayışların Şairi*'ni, hayatındaki en acı olamayışa, vecd eksikliğine, hayıflanırken görürüz. Ötelerin sırlarına dair bir feth olmamakta, perde açılmamaktadır.

"Yok bizde feyz âlem-i ma'nâyı bilmege
Bir himmet olsa hâlet-i ukbâyı bilmege
Cehd eylesek ne fâ'ide Mevlâ'yı bilmege
Âdem gerek hakîkat-i eşyâyı bilmege
Her şahsa âşikâr değil âlem-i şuhûd
Ey âşinâ-yı mes'ele-i vahdet-i vücûd"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 139)

Nâ'ilî'nin bilhassa "...*Halvetîlerüz"* redifli gazeline (İpekten, 1990: 226) ve kimi şiirlerindeki imalarına bakarak onu gerçek bir sâlik, ciddi bir tarikat ehli olarak görmek için biraz ihtiyatlı olmak gerekiyor. Acaba *Nâ'ilî*, *Halvetiyye* veya o tarikatin bir şubesi olan *Gülşeniyye* yolunda (Pakalın, 1993:

687-688/714-716) tam bir mürîd miydi; yoksa samimi bir ilgi ve taraftarlıkla sınırlı "muhib"lik[38] tavrında mı kalmıştı, bilinmez. Bilinen şu ki *Nâ'ilî*, bir mâverâ neşvesine ermede de yolda kalmıştır.

O, hep umdu, bekledi, gözledi… O kadar!

"Kadem kadem gece teşrîfi Nâ'ilî o mehin
Cihân cihân elem-i intizâre değmez mi"
Nâ'ilî (İpekten, 1990: 314)

Sonuç

On yedinci yüzyıl dîvân edebiyatında özgün bir karamsarlık edası sergileyen *Nâ'ilî*; zarif, derin, ustalıklı söyleyişiyle klasik şiirimizde son derece hususi bir bedbahtlık belirtici kişilik olarak yerini almıştır. Dönemin popüler akımı Sebk-i Hindî de en ileri temsilcisi olarak *Nâ'ilî*'de ifadesini bulmaktaydı. Söz konusu akımın yönlendirici etkisiyle *Nâ'ilî*, maddi-mânevi olamayışlarını hep bir sezdirme, ima etme yoluyla şiirlerinde işledi ve bin bir nakışla hoşnutsuzluğunun üstünü örttü.

Asırlara yayılmış azametiyle dîvân şiiri, pek çok şair yetiştirmiştir. Bunlar arasında hemen fark edilmeyen; ama bir farklı ses olarak kendince kültür örgümüze katkıda bulunan *Nâ'ilî-i Kadîm*, özgün ve incelikli şiiriyle erbabı nezdinde, hep dikkat çekici olmuştur.

Nâ'ilî'deki hüzün ve melâl yüklü mesajlar, Doğu aleminde çok yaygın olan destansı ıstırapların şiiri değil, gerçek olamayışlardan kaynaklanan mutsuzlukların bestesidir. Bu nedenle ona "mustarip"ten öte, "mutsuz" şair demek, daha uygun.

Şu hükme varılabilir ki *Nâ'ilî*'nin şiiri, bilinen şerh usullerinin ötesinde, daha çok, psikolojik ağırlıklı yaklaşım gerektiren tahlillere ihtiyaç belirtmektedir.

Kaynakça

Abdulkadiroğlu, Abdulkerim, (1985). ***İsmail Belîğ Nuhbetü'l-Âsâr Li-Zeyli Zübdeti'l-Eş'âr***, Gazi Üni. Yay., Ankara.

Büyük Türk Klasikleri. (1988). Ötüken-Söğüt Yay., İstanbul.

Çağın, Sabahattin. (2007). ***Ahmed Haşim Göl Saatleri***, Çağrı, Yay., İstanbul

Çapan, Pervin. (2005). ***Mustafa Safâyî Efendi Tezkire-i Safâyî***, AKM Yay., Ankara.

Demirbağ, Ömer. (2011). ***Kadı Burhânettin ve Şiiri***, Gazi Ktb., Ankara.

Demirbağ, Ömer. (1993). ***Koca Râgıb Paşa ve Dîvân-ı Râgıb***, Dr. Tezi, YYÜ, SBE, Van.

Demirbağ, Ömer. (2017). ***Şeyh Gâlib'in Bir Şarkısını Şerh Denemesi***, JSHSR, Vol:4, Issue:15.

Demirel, Şener. (2009). ***"XVII. Yüzyıl Klasik Türk Şiirinde Anlam Boyutunda Meydana Gelen Üslup Hareketleri: Klasik Üslup - Sebk-i Hindî-Hikemî Tarz - Mahallîleşme"*** Turkish Studies, Volume 4/2

İpekten, Haluk. (1990). ***Nâ'ilî Dîvânı***, Akçağ Yay., Ankara.

İpekten, Haluk. (1991). ***Nâ'ilî Hayatı Sanatı Eserleri***, Akçağ Yay., Ankara.

İslâm Ansiklopedisi. (1994). TDV Yay., İstanbul. c.10

Kayacıoğlu, İsmail. (1998). ***Şekâ'iku'n-Nu'mâniyye Zeyllerinden Vekâyiü'l-Fudalâ'daki Şâir Biyografileri***, YL Tezi, Gazi Ü, SBE, Ankara.

Kısakürek, Necip Fazıl. (2003). ***Edebiyat Mahkemeleri***, bd Yay., İstanbul.

Kocatürk, Vasfi Mahir. (2016). ***Büyük Türk edebiyatı Tarihi***, İKÜ Yay., İstanbul.

[38] Muhib: *"…Tarikate ve tasavvufa ilgi duyduğu ve sıcak baktığı halde henüz şeyhe bağlanmamış kimselere denmiştir."* Süleyman Uludağ, *Tasavvuf Terimleri Sözlüğü*, Kabalcı Yay., İstanbul, 2005, s.254.

ISBN 978-605-7923-57-8

Köprülüzade Mehmet Fuat. (1934). ***Eski Şairlerimiz Dîvân Edebiyatı Antolojisi***, Muallim Ahmet Halit Kitaphanesi, İstanbul.

Pakalın, Mehmet Zeki. (1993). ***Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri sözlüğü***, MEB Yay., İstanbul.

Tâhirü'l-Mevlevî. (1973). ***Edebiyat Lügati***, Enderun Ktb, İstanbul.

Tarlan, Adnan Siyadet. (1995). ***Prof. Dr. Ali Nihad Tarlan***, KB Yay., Ankara.

Yahya Kemal. (1993). ***Eski Şiirin Rüzgâriyle***, İstanbul Fetih Cemiyeti, İstanbul.

Uludağ, Süleyman. (2005). ***Tasavvuf Terimleri Sözlüğü***, Kabalcı Yay., İstanbul.

ISBN 978-605-7923-57-8

KARACİĞER NAKLİ OLAN HASTALARDA MANEVİ İYİLİK İLE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATION BETWEEN SPIRITUAL WELL-BEING AND PSYCHOLOGICAL RESILIENCE AMONG PATIENTS DIAGNOSED WITH LIVER TRANSPLANTATION

Abdurrezzak GÜLTEKİN

Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, abdibey1989@hotmail.com

Funda KAVAK BUDAK

Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, funda.kavak@inonu.edu.tr

Aysel ÖZDEMİR

Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, aysel_akbeniz@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışma karaciğer nakli olan hastalarda manevi iyilik ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: İlişkisel tanımlayıcı olarak yapılan araştırma Ekim 2017- Ekim 2018 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bir karaciğer nakil hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmaya güç analizi ile belirlenen 127 hasta katılmıştır. Verileri toplamak için araştırmacı tarafından oluşturulan Tanıtıcı Özellikler Formu, Manevi İyilik Ölçeği, Kısa Psikolojik ve Sağlamlık Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların manevi iyiliklerinin 34.85±6.70, psikolojik sağlamlıklarının 19.96±3.54 olduğu belirlenmiştir. Araştırmada hastaların manevi iyilikleri ile psikolojik sağlamlıkları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç ve Öneriler: Araştırmada karaciğer nakli olan hastaların manevi iyilik ve psikolojik sağlamlıklarının yüksek, manevi iyilikleri arttıkça psikolojik sağlamlıklarının arttığı tespit edilmiştir. Sağlık personeli hastaların psikolojik durum ve iyilik halini aralıklı olarak sorgulamalı, hasta ve hasta yakınıyla terapötik ilişki kurabilme becerilerini geliştirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hasta**,** Karaciğer Nakli, Manevi İyilik, Psikolojik Sağlamlık

Giriş

Karaciğer nakli, akut ve kronik karaciğer yetmezliği olan hastalar için oldukça önemli ve başarılı bir tedavi yöntemidir (Jin ve ark., 2010; Watanabe &Inoue, 2010). Amerika'da 2011 yılında 6341 (OPTN, 2012), Avrupa'da 2010 yılında 4941 (ELTR, 2011) karaciğer nakli yapılmıştır.

Karaciğer nakli olan hastaların sosyal yaşamlarında kısıtlılıklar, sosyal aktiviteleri gerçekleştirmede güçlük, enfeksiyon, hareketsizlik, ağrı gibi fiziksel sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Karaciğer nakli,

ISBN 978-605-7923-57-8

hastalarda fiziksel sorunların yanı sıra ruhsal açıdan da sıkıntılar meydana getirmektedir (Chen ve ark.2007). Her geçen gün tıp ve bilim gelişse de hala karaciğer nakli olmak, hasta üzerinde stres, anksiyete ve depresyona neden olmaktadır (Saracino et al., 2018; Gizir, 2016). Yapılan çalışmalarda karaciğer nakli olan hastalarda, anksiyetenin % 6-35 arasında, (Chen et al., 2012; Pelgur et al., 2009) depresyonun % 3-58 arasında olduğu belirlenmiştir (Chen et al., 2012; O'Carroll et al., 2003; Rogal et al., 2013). Karayurt ve ark. karaciğer nakil alıcılarının canlıdan nakil olmalarına bağlı suçluluk duygusu yaşadığı ve bu nedenle de anksiyete düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir (Karayurt ve ark. 2014).

Nakil sonrası hastalarda huzursuzluk, duygulanım değişikliği, fonksiyon kaybı, işe dönüş, tıbbi bakım masrafı ve organın reddedilmesi gibi endişeleri olabilmektedir (Özşaker, 2012). Goetzmann et al., yaptıkları çalışmada karaciğer nakli için bekleyen hastaların yaklaşık % 16'sının psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir (Goetzmann et al., 2006). Çoğu birey nakil sürecinde örseleyici, sarsıcı ve stresli durumla karşılaşabilmektedir. Her bireyin bu durumlarla başa çıkma stratejileri farklıdır. Bazı bireyler hastalık süresinde olumsuz bir ruh haline bürünürken, bazıları ise normal yaşamlarını sürdürebilmektedir. Bireylerin kendilerini toparlaması ve normal yaşamlarına dönme güçleri psikolojik sağlamlık olarak bilinmektedir. Psikolojik sağlamlık; stresli yaşantılardan sonra kendini toparlama ve iyileşmedir. Somasundaram ve Devamani kanser hastalarında psikolojik sağlamlığın umutsuzluğu azalttığını tespit etmiştir (Somasundaram ve Devamani, 2016). Lim ve ark. psikolojik sağlamlığının kanser hastalarının distresini azalttığını belirtmiştir (Lim ve ark., 2014). Nakil sonrası dönemde hastanın psikolojik yönden olduğu kadar manevi yönden de kendini iyi hissetmesi iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Benson et al., 2018).

Nakil hastalarında manevi destek, manevi yönden iyilik hali fiziksel ve psikolojik kaynakları güçlendirme yönünde katkı sağlamaktadır. Manevi iyilik hastanın manevi olarak değer verdiği tanrı, toplum ve kendisi ile tutarlı, dengeli olmasıdır (Van Cappellen ve ark.2016). Manevi iyilik düzeyinin iyi oluşu karaciğer nakli olan bireylerin ruhsal yönden rahatlamasını sağlamakta ve hastalığın üstesinden gelmesini olumlu yönde etkilemektedir (Konopack &McAuley). Gonzalez ve ark. manevi yönden iyi hissetmenin ruhsal yönden iyi hissetmeyi de arttırdığını saptamıştır (Gonzalez ve ark.2014).

Bu araştırma karaciğer nakli olan hastalarda manevi iyilik ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot

Araştırmanın Türü

Araştırma ilişkisel tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Ekim 2017- Ekim 2018 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Karaciğer Nakil Hastanesi'nde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Karaciğer Nakil Hastanesi'nde tedavi gören 450 nakil hastası bulunmaktadır. Araştırmanın örneklemini belirlemek için yapılan güç analizi ile 0.05 yanılgı düzeyi, 0.09 etki büyüklüğü ve 0.95 evreni temsil etme yeteneği ile örneklem büyüklüğü 127 olarak belirlenmiştir. Hastalar basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- 18 yaş ve üzeri olma
- İletişime açık olma
- Karaciğer nakli üzerinden en az bir hafta geçmiş olması

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Herhangi bir ruhsal soruna sahip olma
- Araştırmaya katılmayı kabul etmeme

Verilerin Toplama Araçları

Verileri toplamak için araştırmacı tarafından oluşturulan Tanıtıcı Özellikler Formu, Manevi İyilik Ölçeği, Kısa Psikolojik ve Sağlamlık Ölçeği kullanılmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Tanıtıcı Özellikler Formu araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiş olup hastaların sosyo-demografik özelliklerini içeren toplam 6 sorudan (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi, çalışma durumu) oluşmaktadır.

Manevi İyilik Ölçeği: Manevi İyilik Ölçeği Peterman ve ark. tarafından 2002'de geliştirilmiştir. Peterman ve ark. ölçeğinin Cronbach alfasının 0.81 ile 0.83 arasında olduğunu belirlemişlerdir (Peterman ve ark. 2002). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2017 yılında Aktürk ve ark. tarafından yapılmıştır (Aktürk ve ark. 2017). Ölçeğin Cronbach Alpha kat sayısı 0.81 ile 0.89 arasında değişmektedir. 5'li likert olan ölçeğin anlam (2, 3, 5, 8), barış (1, 4, 6, 7) ve inanç (9, 10, 11, 12) olmak üzere 3 alt boyutu vardır. Ölçeğin her maddesi 0-4 arasında puanlanmaktadır. Ölçeğin 4. ve 8. Maddeleri ters, diğer maddeleri düz puanlanmaktadır. Alt ölçeklerinin toplam skoru 0-16'dır. Ölçeğin toplam skoru aralığı 0-48'dir. Daha yüksek puan, daha fazla manevi iyilik anlamına gelir (Aktürk ve ark. 2017).

Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği: Smith ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçeye adaptasyonu Doğan (2015) tarafından yapılmıştır. Doğan'ın (2015) çalışmasına toplam 295 üniversite öğrencisi katılmış ve araştırmacı tarafından ölçeğin psikometrik özellikleri (iç tutarlığı, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ve ölçüt bağıntılı geçerliliği) incelenmiştir. AFA ve DFA sonucu ölçeğin tek faktörlü yapıda olduğu ve iç tutarlık kat sayısının 0.83 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek maddelerinin faktör yükleri ise, 0.63 ile 0.79 arasında değişmiştir (Doğan, 2015).

ISBN 978-605-7923-57-8

Verilerin Toplanması

Veriler Ekim 2017-Ekim 2018 tarihleri arasında Karaciğer Nakil Hastanesi servislerindeki hasta odalarında birinci araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verileri toplamak için araştırmacılar tarafından oluşturulan Tanıtıcı Özellikler Formu, Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği, Manevi İyilik Ölçeği kullanılmıştır. Veriler nakil hastalarıyla tek tek görüşülerek, birinci araştırmacı tarafından sorular okunarak alınan cevaplar doğrultusunda doldurulmuştur. Bir görüşme ortalama 15 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde; yüzdelik dağılım, aritmetik ortalama, bağımsız gruplarda *t* testi, Mann Whitney U testi, Kruskall Wallis, ANOVA, Korelasyon kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay ve araştırmanın yapıldığı kurumdan yasal izin alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce hastalara araştırmanın yapılma amacı açıklanıp ve hastalardan sözel izinler alınmıştır. Araştırmada insan olgusunun kullanımı, bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden ilgili etik ilkeler olan "Bilgilendirilmiş Onam İlkesi", "Gönüllülük İlkesi" ve "Gizliliğin Korunması İlkesi" yerine getirilmiştir.

Bulgular

Araştırmada karaciğer nakli olan hastaların %42.5'inin 51 yaş ve üzeri grupta, %61.4'ünün erkek, %36.2'sinin ilköğretim mezunu, %78'inin evli, %79.5'inin gelir düzeyinin orta olduğu ve %74.8'inin çalışmadığı belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların manevi iyilik ölçek toplam puan ortalamasının 34.85±6.70, kısa psikolojik sağlamlık ölçek toplam puan ortalamasının 19.96±3.54 olduğu saptanmıştır. Ölçeklerden alınan puanlar dikkate alındığında; hastaların manevi iyiliklerinin ve psikolojik sağlamlıklarının yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmada karaciğer nakli olan hastaların tanımlayıcı özellikleri ile manevi iyilik ölçek toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; cinsiyet ve eğitim düzeyi ile manevi iyilik arasında bulunan fak istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Karaciğer nakli olan hastaların tanımlayıcı özellikleri ile psikolojik sağlamlık ölçek toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$).

Karaciğer nakli olan hastaların manevi iyilik ölçek toplam puan ortalaması ile kısa psikolojik sağlamlık ölçek toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Hastaların manevi iyilikleri ile psikolojik sağlamlıkları arasında pozitif yönde ilişki olduğu

 ISBN 978-605-7923-57-8

belirlenmiştir. Karaciğer nakli olan hastaların manevi iyilikleri arttıkça psikolojik sağlamlıkları artmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Manevi İyilik Ölçek Toplam Puan Ortalamaları ile Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçek Toplam Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

		Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçek Toplam Puan
Manevi İyilik Ölçek Toplam Puan	r	0.54**
	p	0.04

Tartışma

Karaciğer nakli olan hastalarda manevi iyilik ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Araştırmaya katılan hastaların manevi iyilik ölçek toplam puan ortalamasının 34.85±6.70, olduğu saptanmıştır. Ölçeklerden alınan puanlar dikkate alındığında; hastaların manevi iyiliklerinin yüksek olduğu görülmektedir. Kostak ve ark. hemşire ve ebelerin maneviyat ve manevi bakıma ilişkin düşünceleri ile ilgili yaptığı çalışmaya göre hemşire ve ebelerin manevi iyiliklerinin yüksek olduğunu saptamıştır. Borras ve ark. şizofreni hastalarında manevi iyi hissetmenin hastalığın gidişatı için önemli olduğunu saptamıştır (Borras ve ark.,2007). Mohr ve Huguelet şizofreni hastalarının iyileşme sürecinde dini inancın olumlu etki yarattığını tespit etmiştir (Mohr ve Huguelet). Manevi iyiliklerinin yüksek olması hastaya verilen psikososyal desteğin ve hastalığa karşı olan yaşama umudu ve maneviyat ile açıklanabilir.

Araştırmaya katılan hastaların kısa psikolojik sağlamlık ölçek toplam puan ortalamasının 19.96±3.54 olduğu belirlenmiştir. Ölçeklerden alınan puanlar dikkate alındığında; hastaların psikolojik sağlamlıklarının yüksek olduğu görülmektedir. Tuck ruhsal hastalıklarda maneviyatın önemli olduğunu ve psikolojik iyiliği arttırdığını saptamıştır. Güloğlu ve Karaırmak üniversite öğrencilerinde yalnızlığın yordayıcısı olarak benlik saygısı ve psikolojik sağlamlık ile igili yaptıkları çalışmada psikolojik sağlamlık yüksek düzeyde bulunmuştur (Güloğlu ve Karaırmak, 2010).

Karaciğer nakli olan hastaların manevi iyilik ölçek toplam puan ortalaması ile kısa psikolojik sağlamlık ölçek toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Hastaların manevi iyilikleri arttıkça psikolojik sağlamlıkları artmaktadır. Karaırmak ve ark. 1999 depremini yaşayan bireylerle yaptığı çalışmaya göre kendi hakkında olumlu düşünceleri olan, benlik saygısının yüksek olduğu bireylerde psikolojik sağlamlıklarının yüksek olduğu saptanmıştır (Karaırmak ve ark, 2011). Younossi ve ark. yaptığı çalışmaya göre nakil sonrası hastaların ölmekten daha az endişe duyduğu, enerji ve fiziksel refahı yavaş yavaş temel seviyelere geri döndüğü belirlenmiştir (Younossi et al., 2000). Organ nakli hastalarında psikolojik tedavi ve bakım, ruhsal tedavi ve bakımın ayrılmaz bir parçasıdır (Kocaman 2005). Karayurt ve ark. yaptığı çalışmaya göre

 ISBN 978-605-7923-57-8

hastaların uyumlu davranışları, manevi yönden kendilerini iyi hissetmenin, organı yakınlarından almaları nedeniyle onlara karşı sorumluluk duygularından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Böylece manevi yönden kendini güçlü hisseden hastaların psikolojik sağlamlıklarının da yükseldiği düşünülebilir.

Sonuç ve Öneriler: Araştırmada karaciğer nakli olan hastaların manevi iyiliklerinin ve psikolojik sağlamlıklarının yüksek olduğu ve manevi iyilikleri arttıkça psikolojik sağlamlıklarının arttığı tespit edilmiştir. Bu durumda hasta yakınlarına ve sağlık personeline önemli görevler düşmektedir. Hasta yakınlarının eğitimler alması hem kendileri hem hastanın kendisini hayata bağlaması açısından vazgeçilmezdir. Sağlık personeli hastaların psikolojik durum ve iyilik halini aralıklı olarak sorgulamalı, hasta ve hasta yakınıyla terapötik ilişki kurabilme becerilerini geliştirmelidir. Hasta ve yakınlarının sosyal destek sistemlerini harekete geçirmelidir. Yapılan araştırmanın literatürde ilk olması sonraki çalışmalar için öncü olacağı düşünülmektedir. Araştırmanın daha büyük örneklem üzerinde çalışılması önerilmektedir

Kaynaklar:

Aktürk Ü, Erci B, Araz M. Functional evaluation of treatment of chronic disease: Validity and reliability of the Turkish version of the Spiritual Well-Being Scale. *Palliat & support care* 2017; 15: 684-2.

Benson AA, Rowe M, Eid A, et al. (2018) Pre-liver transplant psychosocial evaluation predicts post-transplantation outcomes. *Psychology, health & medicine* 23: 788-796.

Borras L, Mohr S, Gillieron C, et al. Religious beliefs in schizophrenia: Their relevance for adherence to treatment. *Schizophr Bull* 2007; 33: 1238-36.

Chen P-X, Yan L-N and Wang W-T. (2012) Health-related quality of life of 256 recipients after liver transplantation. *World Journal of Gastroenterology: WJG* 18: 5114.

Chen CW, Chen CH, Lee PC, Wang WL. Quality of life, symptom distress, and social support among renal transplant recipients in southern Taiwan: a correlation study. Journal of Nursing Research 2007; 15: 319-329.

Doğan, T. (2015). Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalıGması. The Journal of Happiness & Well-Being, 3(1), 93- 102.

European Liver Transplant Regisrty; www.eltr.org . Erişim: 13.09.2018.

Gizir CA. (2016) Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi* 3.

Goetzmann, L., Wagner-Huber, R., Klaghofer, R., Muellhaupt, B., Clavien, P. A., Buddeberg, C., & Scheuer, E. (2006, November). Waiting for a liver transplant: psychosocial well-being,

ISBN 978-605-7923-57-8

spirituality, and need for counselling. In *Transplantation proceedings* (Vol. 38, No. 9, pp. 2931-2936). Elsevier.

Gonzalez P, Castañeda SF, Dale J, Medeiros EA, Buelna C, Nuñez A, Talavera GA. Spiritual well-being and depressive symptoms among cancer survivors. *Support Care Cancer* 2014; 22: 2393-0.

Güloğlu, B., & Karaırmak, Ö. (2010). Üniversite öğrencilerinde yalnızlığın yordayıcısı olarak benlik saygısı ve psikolojik sağlamlık. *Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(2), 73-88.

Jin, S., Yan, L., Li, B., Wen, T., Zhao, J., Zeng, Y., et al. (2010). Quality of life and psychological distress of recipients after adult living donor liver transplantation-A study from Mainland.

Kaçmaz, N., & Barlas, G. Ü. (2014). Karaciğer Nakli Yapılan Hasta ve Hasta Yakınlarının Psikososyal Durumlarının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemsireleri Dernegi*, *5*(1).

Karaırmak Ö and Çetinkaya RS. (2011) Benlik saygısının ve denetim odağının psikolojik sağlamlık üzerine etkisi: Duyguların aracı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi* 4.

Karayurt, Ö., İşeri, Ö., & Erol, F. (2014). Karanlıktan aydınlığa canlıdan karaciğer transplantasyonu; Roy uyum modeline temellendirilmiş nitel bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *7*(4).

Kocaman, N. (2005). Genel Hastane Uygulamasında Psikososyal Bakım ve Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 9(1): 49-54.

2093

Lim J, Shon E, Paek M, Daly B. (2014). The dyadic effects of coping and resilience on psychological distress for cancer survivor couples. Supportive Care in Cancer, 22, 3209–17.

Mohr S, Huguelet P . The relationship between schizophrenia and religion and its implications for care. *Swiss Med Wkly* 2004a ; 134: 369-6.

Özşaker, E. (2012). Organ transplantasyonu ve yaşam kalitesi. *Cerrahi Bakım ve Yaşam Kalitesi Sempozyumu Kitabı*, 39-51.

Pelgur H, Atak N and Kose K. (2009) Anxiety and depression levels of patients undergoing liver transplantation and their need for training. *Transplantation proceedings*. Elsevier, 1743-1748.

Rogal S, Dew M, Fontes P, et al. (2013) Early treatment of depressive symptoms and long-term survival after liver transplantation. *American Journal of Transplantation* 13: 928-935.

Saracino RM, Jutagir DR, Cunningham A, et al. (2018) Psychiatric Comorbidity, Health-Related Quality of Life, and Mental Health Service Utilization Among Patients Awaiting Liver Transplant. *Journal of pain and symptom management*.

ISBN 978-605-7923-57-8

Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Jennifer Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. International Journal of Behavioral Medicine, 15, 194–200.

Somasundaram RO & Devamani KA. (2016). A comparative study on resilience, perceived social support and hopelessness among cancer patients treated with curative and palliative care. Indian Journal of Palliative Care, *22,* 135–40.

Tuck I, Anderson L. Forgiveness, flourishing, and resilience: The influences of expressions of spirituality on mental health recovery. *Issues Ment Health Nurs* 2014; 35: 277-72.

Younossi, Z. M., McCormick, M., Price, L. L., Boparai, N., Farquhar, L., Henderson, J. M., & Guyatt, G. (2000). Impact of liver transplantation on health-related quality of life. *Liver transplantation*, *6*(6), 779-783.

ISBN 978-605-7923-57-8

MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN MUHASEBE MESLEĞİNE BAKIŞI: MALİYE PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Esra GÜR
Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, egur@bingol.edu.tr

İlkay YILDIZ
Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, ilkayyildiz@bingol.edu.tr

ÖZET

Muhasebe alanında eğitim birçok üniversitede ön lisans, lisans ve doktora düzeyinde verilmektedir. Ayrıca sadece Muhasebe Bölümü adı altında değil, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde yer alan İktisat, İşletme, Maliye gibi birçok bölümde yoğun şekilde muhasebe eğitimi sunulmaktadır. Öğrencilere sunulan muhasebe eğitimi hem çalışma dünyası açısından hem de akademik açıdan önemli bir bilgi birikimi sağlamaktadır. Ancak öğrencilerin aldıkları muhasebe eğitiminden sonra muhasebeye veya muhasebe alanına karsı tutumları ve muhasebeye ilişkin algıları bilinmeden verilen eğitimin etkileri, başarısı ve sonuçları hakkında bir bilgi sahibi olunamamaktadır. Özellikle çalışma yaşamının henüz başında bulunan üniversite düzeyindeki öğrenciler için, hem meslek seçiminde hem de eğitim süreci içinde daha istekli tutum geliştirmesinde mesleğin toplumu oluşturan bireylerin tümü açısından nasıl algılandığı, mesleğin itibar seviyesi önemli rol oynamakta ve meslekten sağlanması düşünülen maddi gelirden birçok zaman daha önde yer almaktadır. Muhasebe meslek mensuplarının mesleki etik kurallarına uygun hareket etmeleri muhasebe mesleğinin toplumdaki yeri açısından önemlidir. Mesleki etik kural ve kaidelere uygun hareket sağlandığında, hem mesleki ahlak gelişecek, hem de muhasebe mesleğine duyulan güven ve meslek itibarı artacaktır. Bu çalışmada; Maliye Programında öğrenim gören ve bu program dâhilinde eğitimini aldıkları muhasebe alanında iş yaşamlarına devam etme kararı alan öğrencilerin muhasebe mesleği ile ilgili genel düşünceleri, muhasebe mesleğini tercih etme nedenlerinden oluşan mesleğe bakış açıları ve bu bakış açılarının demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu anket, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Maliye Programında öğrenim gören 30 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen anket verileri SPSS 17.0 programında analize tabi tutulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Mesleği

I.GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sanayi ve hizmet sektörlerindeki karşılaşılan "ara eleman" eksikliği önemli bir sorun haline gelmiştir.Bu eksikliğin karşılanması ve önlenmesi için gelişmiş ülkeler, mesleki ve teknik eğitim kurumlarına her geçen gün daha fazla ehemmiyet vermeye başlamışlardır. Ekonomik kalkınmanın itici gücü özelliği taşıyan ara elemanlar bu kurumlarda yetiştirilmiştir (Büte, 2010:175).

Meslek yüksekokulları ülkemizin çeşitli bölgelerinde kurularak, ülkemizde her geçen gün artan ara eleman ihtiyacını karşılamak üzere görev yapmaktadır. Meslek yüksekokulları çeşitli alanlarda vermiş oldukları mesleki eğitimler ile işletmelerin ara eleman ihtiyacını karşılamayı hedeflemektedir. Bu alanlardan biri de muhasebedir. Muhasebe programlarının amacı ön lisans düzeyinde verilecek eğitimlerle, işletmelerin ihtiyacı olan ön muhasebe elemanlarının yetiştirilmesidir. (Özdemir, 2010:103). Ancak muhasebe eğitimi sadece Muhasebe programlarında değil, bunun yanı sıra Maliye ve İşletme Yönetimi programlarında da verilmektedir. Böylelikle bütün

bu programlardan ön lisans derecesiyle mezun olan öğrenciler, yeterli muhasebe bilgi ve becerisine sahip olarak, uzun yıllardan beri ülkemiz işletmelerinin ön muhasebe elemanı ihtiyacını karşılamış ve halen karşılamaya devam etmektedir.

Bireylerin yaşamlarında en önemli kararlarından birisi meslek seçimidir. Meslek seçim kararını etkileyen birçok etken vardır. Kişinin değer yargıları, ilgi ve inançları gibi etkenler örnek olarak verilebilir.. Mevcut bilgi birikimlerinin, kişisel ilgilerinin, sahip oldukları değerlerin, elde edecekleri tatmin ve kişisel özelliklerin meslek seçiminde bireyleri etkilediği görülmektedir. Bunların yanı sıra demografik, sosyoekonomik durum ve aile gibi faktörlerin de meslek seçiminde ülkeler ve kültürler arasında farklılık göstermekle birlikte, önemli rol oynadıkları görülmektedir (Gökgöz ve Zeytin, 2012: 68).

Sözü edilen etkenlerin öğrencilerin muhasebe mesleğini tercihinde ne derece rol oynadığını tespit etmek önem kazanmaktadır. Bu etkenlerdenhareketle gerekli iyileştirmeler yapılmak suretiyle öğrencileri muhasebe mesleğini daha fazla tercih eder hale getirmek mümkün olacaktır. Bu amaçla çalışmada; Maliye programında öğrenim gören ve bu program dâhilinde eğitimini aldıkları muhasebe alanında iş yaşamlarına devam etme kararı alan öğrencilerin muhasebe mesleği ile ilgili genel düşünceleri, muhasebe mesleğini tercih etme nedenlerinden oluşan mesleğe bakış açıları ve bu bakış açılarının demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmesi amaçlanmıştır.

II. LİTERATÜR TARAMASI

Muhasebe literatürü incelendiğinde, ön lisans ve lisans programlarında muhasebe dersi alanöğrencilerin muhasebe mesleğini tercih etme nedenleri ve muhasebe mesleğine bakış açıları ile ilgili birçok çalışma yapılmış olduğu görülmektedir.

Erol ve Atmaca,Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı meslek yüksekokullarında muhasebe eğitimi alan ve staj yapan öğrencilerin oluşturduğu ve toplam 150 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada,muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe mesleğine bakış açılarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin aldıkları muhasebe eğitimini yeterli buldukları ve muhasebe mesleğinde kariyer planladıkları görülmektedir (Erol ve Atmaca, 2004:171-179).

Demir ve Çam (2006), meslek yüksekokuluna kayıtlı öğrencilerin muhasebeöğreniminde başarısızlıklarının nedenlerini tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada, Meslek yüksekokullarında muhasebe teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmadığı, öğrenci memnuniyetinin göz ardı edildiği, öğrencilerin demografik ve sosyolojik özellikleri uygun eğitim anlayışının benimsenmeyip bütün öğrencilere aynı eğitim metodunun uygulanması başarısızlık nedenleri olarak ortaya konulmuştur (Demir ve Çam, 2006:160-169).

Özcan, Ünal e Helhel tarafından yapılan çalışmada, Akdeniz Üniversitesi bünyesinde bulunan, hizmet ağırlıklı ön lisans eğitimi veren bir meslek yüksekokulunda, muhasebe programı öğrencilerinin muhasebe programını tercih etme sebepleri, muhasebecilik mesleğine bakış açıları, bu meslekte çalışmaya karşı tutumları ve aldıkları eğitimin mesleki hedeflerine katkıda yeterliliğini tespit etmek amaçlanmıştır. Antalya il merkezinde bulunan ön lisans eğitimi veren meslek yüksekokulununmuhasebe bölümündeki 312 öğrenciye uygulanan anketten elde edilen bulgulara bakıldığında, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere oranla öğrenim gördükleri bölümden daha çok memnun oldukları, muhasebe mesleğini “dürüstlük esasında kayıt tutma” olarak nitelendirdikleri,

ISBN 978-605-7923-57-8

aldıkları muhasebe eğitiminin kariyer planlamasında olumlu etki sağladığıve toplumun muhasebe mesleğine olumlu baktığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, çalışmada muhasebe mesleğinin geleceğinin, öğrencilerin öğretim programlarıyla ne denli ilişkili olduğu incelenmiş olup birinci öğretim öğrencilerinin, ikinci öğretim öğrencilerine oranla mesleğin geleceğine ve meslek yüksekokulunda aldıkları eğitime daha olumlu baktıkları tespit edilmiştir (Özcan vd.,2009:170-181).

Albez ve Bilici ise yaptıkları çalışmada, meslek yüksekokullarında muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebemesleğine bakış açılarının belirlenmesini amaçlamışlardır. Bu amaçla Atatürk Üniversitesi bünyesinde bulunan Aşkale MYO, Erzurum MYO, İspir MYO, Hınıs MYO, Oltu MYO, Pasinler MYO ve Narman MYO Muhasebe programlarında okuyan toplam 481 öğrenciye anket uygulanmış ve sonuçları ortaya konulmuştur. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre, ankete katılan 481 öğrencinin % 65'inin bilinçli tercih yaparak bölüm seçiminde bulundukları, meslek sahibi olmak için yüksekokula kayıt yaptırdığı ve bu öğrencilerin mezun olduktan sonra, öğrenim gördükleri bölümlere uygun şekilde muhasebe meslek elemanı olmak istedikleri görülmüştür. Meslek elemanı olmak isteyen 311 öğrencinin % 60'ının fakülte bitirip, 3 yıllık stajı tamamlayıp meslek mensubu olmak istedikleri; meslek elemanı olmak istemeyen 165 öğrencinin, % 30'unun kendini meslek elemanı olacak yeterlilikte görmedikleri belirlenmiştir (Albez ve Bilici, 2012:383-398).

Akın ve Onat tarafından yapılan çalışmada,öğrencilerin muhasebe mesleğine bakışı ve muhasebe mesleğini tercih etmelerinde yer alan etkenlerden demografik özellikler ve etkileri başta olmak üzere, mesleki tatmin, hedefler, bireysel beklentiler ve kariyer beklentilerinin muhasebe mesleğini seçmede etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu çalışma sonuçlarına göre, muhasebe mesleğini tercih etmede temel nedenin iş olanaklarının fazlalığı, geçerli bir meslek olması olarak belirlenmiştir (Akın ve Onat, 2015:297-312).

III. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

A. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Maliye Programında okuyan öğrencilerin muhasebe mesleği hakkında ne düşündüklerini ortaya koymaktır. Bu amaçla öğrencilerin, mezuniyet sonrası hedefleri, öğrenim gördükleri bölümde çalışmaya yönelik düşünceleri ve muhasebe mesleğine bakış açıları belirlenmeye çalışılmıştır.

B. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, 2018-2019 eğitim öğretim yılında Bingöl Üniversitesi'nde muhasebe eğitimi alan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise aynı üniversitenin Sosyal Meslek Yüksek Okulu Maliye Programında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın verilerini oluşturan öğrencilerin seçiminde rastgele bir yöntem uygulanmıştır.

C. Araştırmanın Yöntem ve Analizi

Bingöl Üniversitesi Sosyal Meslek Yüksek Okulu Maliye Programı öğrencilerinin muhasebe mesleğine ilişkin görüşlerinin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu araştırma da veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Anket tekniği en basit anlamıyla soru-cevap şeklinde uygulanan bir veri toplama yöntemidir. Fakat anket gelişigüzel standart birkaç soruyu hazırlamayla oluşturulmaz (Erdoğan, 2007:180). Bu anket önceden yapılan araştırmalar sonucu oluşturulmalı ve deneklere gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmalıdır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Veri toplama sürecinde önce muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe mesleğine bakışına ilişkin bir anket formu hazırlanmıştır. Bu anket formunun, farklı birçok bilimsel araştırmalarda kullanıldığı için güvenilir olduğu düşünülmüş bu nedenle öntest yapmaya gerek duyulmamıştır. Böylece ankette yer alan ifadelerin güvenilirliğinin ve geçerliliğinin, yapılan diğer araştırma sonuçlarıyla sağlandığı düşünülmüştür. Araştırmaya 2018-2019 öğretim yılında Bingöl Üniversitesi Sosyal Meslek Yüksek Okulu Maliye Programında eğitim gören 30 öğrenci katılmıştır. Araştırma betimleyici istatistikler kullanılarak incelenmiştir. Betimsel istatistik genel olarak "ne" sorusunu sorar ve verilen cevapların yorumlanmasını kolaylaştırır. Demografik özellikleri ölçmeye yarayan 4, öğrencilerin mezuniyet sonrası hedefleri ve muhasebe mesleğine bakışı konularında bilgi almayı sağlayan 3 soru bulunmaktadır. Bu 3 sorudan 1'i 3 dereceli likert tipine örnektir. 3 dereceli likert tipi sorularında öğrencilerden "eve -hayır-kararsız" ifadelerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. 5 dereceli likert tipinde ise öğrencilere 2 adet önerme verilmiştir. Öğrencilerden önermelere yönelik, "tamamen katılıyorum – katılıyorum – kararsızım – katılmıyorum – hiç katılmıyorum" ifadelerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. Araştırmanın yönteminden elde edilen verilerin sonuçları bulgular ve yorum kısmında açıklanmıştır.

IV. BULGULAR VE YORUM

Tablo 1: Öğrencilerin Demografik Özelliklerinin Frekans Dağılımları

Yaş	**Cinsiyetler**		**Toplam**
	Kadın	**Erkek**	
17-22	5	8	13 (43,3)
23 ve üzeri	7	10	17 (56,7)
Toplam	12 (40,0)	18 (60,0)	30 (100,0)
Baba Meslek	**Cevaplayan Öğrenci**	**Anne Meslek**	**Cevaplayan Öğrenci**
Serbest Meslek	13(43,3)	**Serbest Meslek**	-
SMMM-Muhasebe Görevlisi	7 (23,3)	**SMMM-Muhasebe Görevlisi**	-
Emekli	2 (6,7)	**Emekli**	-
Çalışmıyor	6 (20,0)	**Çalışmıyor**	30 (100,0)
Vefat	2 (6,7)	**Vefat**	-
Toplam	30	**Toplam**	30

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan 30 öğrencinin %43,3'ünü 17-22 yaş, %56,7'sini 23 ve üzeri yaş aralığında bulunan öğrenciler oluşturmaktadır.

Cinsiyet dağılımına bakıldığında, %40'ının kadın, %60'ının erkek öğrenciden oluştuğu görülmektedir. Kadın öğrencinin sayıca az olmasının temelinde kadınların eğitim-öğretim hayatında bulunma sayısının azlığıyla doğru orantılı olduğu düşünülmüştür.

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırmaya katılan öğrencilerin anne-baba meslek durumlarının dağılımına bakıldığında, ortaya çarpıcı sonuçlar çıktığı görülmektedir. Buna göre, baba meslek seçiminin %43,3 Serbest Meslek, %23,3 SMMM veya Muhasebe Görevlisi olduğu görülmektedir.Çalışmayanların %20 oranında ve diğer meslek dallarında görev yapanların da sayıca birbirine eşit olduğu dikkati çekmektedir. Anne meslek durumuna bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin tamamı "Çalışmıyor" seçeneğini işaretlemişlerdir. Kadınların çalışma hayatına katılım oranının düşük olması bu durumun sebebi olarak düşünülmüştür.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Maliye Bölümünü Bitirdikten Sonra Meslek Hayatıyla İlgili Düşüncelerine İlişkin FrekansDağılımları

Maliye Bölümünü bitirdikten sonra meslek hayatınızla ilgili düşüncenize uygun ifadeyi seçiniz.	Sayı	Yüzde
DGS' ye girip fakülte mezunu olmak	19	63,3
Askere gitmek	2	6,7
Bölümle ilgili bir işte çalışmak	19	63,3
Farklı bir işte çalışmak	2	6,7
Diğer	2	6,7

Araştırmaya katılan öğrencilerin Maliye Bölümünü Bitirdikten Sonra Meslek Hayatıyla İlgili Düşüncelerine İlişkin Frekans Dağılımlarına bakıldığında, "DGS' ye girip fakülte mezunu olmak" ve "Bölümle ilgili bir işte çalışmak" seçeneklerini tercih eden öğrencilerin %63,3'lük bir oranla birbirine eşit olduğu görülmektedir. Öğrencilerin geriye kalanlarının ise askere gitmek, farklı bir alanda çalışmak ve bunların dışında başka uğraşlar içinde olmak gibi düşüncelerinin birbirine sayıca eşit olduğu yapılan analiz sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 3:Araştırmaya Katılan Öğrencilerin "Muhasebe Mesleği Güncel ve Geçerli Bir Meslektir" Önermesine verdikleri yanıtlara göre Frekans Dağılımları

Muhasebe Mesleği Güncel ve Geçerli Bir Meslektir	Sayı	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	6	20,0
Katılmıyorum	-	-
Kararsızım	-	-
Katılıyorum	11	36,7
Kesinlikle Katılıyorum	13	43,3

Araştırmaya katılan öğrencilerin "Muhasebe Mesleği Güncel ve Geçerli Bir Meslektir" önermesine %43,3'ünün kesinlikle katıldığı, %36,7'sinin katıldığı, %20'sinin de kesinlikle

ISBN 978-605-7923-57-8

katılmadığı görülmüştür. Buna göre öğrencilerin çoğunluğunun muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak gördükleri sonucuna varmak mümkündür.

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Öğrencilerin 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumlarına Göre Frekans Dağılımları

3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibiyim.	Sayı	Yüzde
Evet	14	46,7
Hayır	16	53,3
Kararsız	-	-

Araştırmaya katılan öğrencilerin "3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Olma" durumlarınailişkin frekans dağılımına göre, öğrencilerin %53,3'ünün yeterli bilgiye sahip olmadıkları, %46,7'sinin ise ilgili kanun hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 5.
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Meslek Hayatlarına İlişkin Düşüncelerinin Yaşa Göre Dağılımı

Meslek Hayatıyla İlgili Düşünceler*	**Yaş**		
	17-22	**23 ve Üzeri**	**Toplam**
DGS' ye girip fakülte mezunu olmak	9	10	19
Askere gitmek	1	1	2
Bölümle ilgili bir işte çalışmak	7	12	19
Farklı bir işte çalışmak	1	1	2
Diğer	1	1	2

*Öğrenciler birden fazla şık işaretlemişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin meslek hayatlarına ilişkin düşüncelerinin yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında DGS' ye girip fakülte mezunu olmak ve bölümle ilgili bir işte çalışmak isteyen,"17-22" yaş aralığı ile "23 ve üzeri" yaş aralığında bulunan öğrencilerin yaş dağılımında bir farklılık görülmemiştir. Buna göre, DGS' ye girip fakülte mezunu olmak isteyen 17-22 yaş aralığındaki öğrencilerin sayısı 9 iken, 23 ve üzeri yaş aralığındaki öğrencilerin sayısı 10'dur.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yinebölümle ilgili bir işte çalışmak isteyen, 17-22 yaş aralığında bulunan öğrencilerin sayısı 7, 23 ve üzeri yaş aralığındaki öğrencilerin sayısı 12'dir.

Tablo 6.
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin "Muhasebe mesleği güncel ve geçerli bir meslektir" Önermesine İlişkin Düşüncelerinin Yaşa Göre Dağılımı

Muhasebe mesleği güncel ve geçerli bir meslektir.	**Yaş**		
	17-22	**23 ve Üzeri**	**Toplam**
Kesinlikle katılmıyorum	3	3	6
Katılmıyorum	-	-	-
Kararsızım	-	-	-
Katılıyorum	4	7	11
Kesinlikle katılıyorum	6	7	13

Tablo 6'da görüldüğü gibi, öğrencilerin yaş aralıkları ile önermeye verdikleri yanıtlar arasında bir farlılık görülmemektedir. "17-22" yaş aralığındaki öğrencilerin 10'u muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak görmekte, 3'ü ise bu görüşe katılmadıklarını belirtmektedirler. "23 ve üzeri" yaş aralığındaki öğrencilerin 14'ü muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak nitelendirmektedir. Buna karşın muhasebe mesleğinin güncel ve geçerli olmayan bir meslek olduğunu düşünen aynı yaş aralığındaki öğrencilerin sayısı ise, 3'tür.

Tablo 7.
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumlarının Yaşa Göre Dağılımı

3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibiyim.	**Yaş**		
	17-22	**23 ve Üzeri**	**Toplam**
Evet	5	8	13
Hayır	9	8	17
Kararsız	-	-	-

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu hakkında bilgi sahibi olma durumlarının yaşa göre dağılımına bakıldığında "17-22" yaş aralığındaki öğrencilerin 5'inin ilgili kanun hakkında bilgi sahibi oldukları,

ISBN 978-605-7923-57-8

9'unun ise bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. "23 ve üzeri" yaş aralığındaki öğrenciler ise bilgi sahibi olma konusunda 8'er öğrenci ile eşit dağılım göstermişlerdir.

Tablo 8.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Meslek Hayatlarına İlişkin Düşüncelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Meslek Hayatıyla İlgili Düşünceler*	Cinsiyet		
	Kadın	Erkek	Toplam
DGS' ye girip fakülte mezunu olmak	7	12	19
Askere gitmek	-	2	2
Bölümle ilgili bir işte çalışmak	8	11	19
Farklı bir işte çalışmak	-	2	2
Diğer	2	-	2

*Öğrenciler birden fazla şık işaretlemişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin meslek hayatlarına ilişkin düşüncelerinin cinsiyete göre dağılımına bakıldığında DGS' ye girip fakülte mezunu olmak ve bölümle ilgili bir işte çalışmak isteyen öğrencilerin cinsiyet dağılımında yüksek oranda bir farklılık görülmemiştir. Buna göre, DGS' ye girip fakülte mezunu olmak isteyen kadın öğrencilerin sayısı 7 iken, erkek öğrencilerin sayısı 12'dir. Yine bölümle ilgili bir işte çalışmak isteyen kadın öğrencilerin sayısı 8, erkek öğrencilerin sayısı 11'dir.

Tablo 9.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin "Muhasebe mesleği güncel ve geçerli bir meslektir" Önermesine İlişkin Düşüncelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Muhasebe mesleği güncel ve geçerli bir meslektir.	Cinsiyet		
	Kadın	Erkek	Toplam
Kesinlikle katılmıyorum	4	2	6
Katılmıyorum	-	-	-
Kararsızım	-	-	-
Katılıyorum	5	6	11
Kesinlikle katılıyorum	3	10	13

Tablo 9'da görüldüğü gibi, kadın öğrencilerin 5'i muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak görmekte, 4'ü ise bu görüşe katılmadıklarını belirtmektedirler. Erkek öğrencilerin 6'sı muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak nitelendirmektedir. Buna karşın muhasebe mesleğinin güncel ve geçerli olmayan bir meslek olduğunu düşünen erkeköğrencilerin sayısı ise 2'dir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 10.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu Hakkında Bilgi Sahibiyim.	Cinsiyet		
	Kadın	Erkek	Toplam
Evet	5	9	14
Hayır	7	9	16
Kararsız	-	-	-

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Müşavirlik Kanunu hakkında bilgi sahibi olma durumlarının cinsiyete göre dağılımına bakıldığında kadın öğrencilerin 5'inin ilgili kanun hakkında bilgi sahibi oldukları, 7'sinin ise bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Erkek öğrenciler ise bilgi sahibi olma konusunda 9'ar öğrenci ile eşit dağılım göstermişlerdir.

SONUÇLAR ve DEĞERLENDİRME

Bireylerin yaşamları boyunca aldığı en önemli kararlardan biri meslek seçimidir.Bireyin kendine uygun mesleği tercih edebilmesi için bu mesleğe ilişkin yeterliliğe sahip olması, mesleğin gerektirdiği özelliklerin kendisine uygun olmasına dikkat etmesi gerekir. Muhasebe mesleği işletmeler, işletme ortakları ve işletmeyle ilgilenen işletme içi ve işletme dışı kişi ve kurumlara bilgi vermesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle muhasebe mesleğini yapacak olan bireylerin bu farkındalıkla faaliyetlerini sürdürmeleri ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esaslarını düzenleyen yönetmeliğin Genel Mesleki Standartlarında yer alan meslek unvanı ile yeterlilik ilkesi, mesleki eğitim ve bilgi, dürüstlük, güvenilirlik ve tarafsızlık, sır saklama, sorumluluk, bağımsızlık ve haksız rekabetten kaçınma gibi niteliklere sahip olmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, muhasebe eğitimi alan öğrencilerin, mesleğe bakış açılarının tespit edilmesi amaçlanmıştır.Araştırmaya 2018-2019 öğretim yılında Bingöl Üniversitesi Sosyal Meslek Yüksek Okulu Maliye Programında öğrenim gören 30 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilere uygulanan anket ve elde edilen bulgular ışığında bir takım sonuçlara ulaşılmıştır. Bu sonuçları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Öğrencilerin çoğunluğu iki yıl boyunca almış oldukları eğitimi dört yıllık eğitim veren fakültelerde tamamlama eğilimi göstermişlerdir. Bu göstermektedir ki öğrenciler mesleki tatmin ve başarılı bir kariyer planı için mesleki yeterlik konusuna gereken önemi vermektedirler.
- Yine öğrenciler öğrenim görmekte oldukları bölümle ilgili bir meslek tercihinde bulunmak istemektedirler.
- Muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak nitelendiren öğrencilerin sayıca çokluğu, muhasebe mesleğini tercih nedeni olarak ortaya çıkmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

- Muhasebe meslek yasası hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan öğrenci sayısı ile kendini yeterli bilgiye sahip gören öğrencilerin sayıca birbirine yakın olduğu görülmektedir. Yeterli bilgiye sahip öğrenci sayısı artırılarak, muhasebe meslek seçiminde öğrencilerin daha bilinçli ve mesleğe yatkınlık derecelerini daha somut ölçebilecekleri bir zemin oluşturmak mümkündür. Bunu sağlamak adına okulda mesleki bilgilere ve kariyer tercihlerine yönelik bilgilendirme yapılabilir. Ayrıca, muhasebe meslek yasanın ilgili derslerde öğrencilere aktarılması sağlanabilir.
- Meslek seçimine etki eden demografik faktörlerden olan yaşın, öğrencilerin meslek hayatlarına ilişkin düşüncelerinde belirleyici bir rol oynamadığı ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Buna göre yaş aralıkları fark etmeksizin öğrencilerin bölümlerini fakülte düzeyinde tamamlama ve öğrenim gördükleri bölümde çalışma kararı almalarında benzer etki gösterdiği görülmektedir.
- Öğrencilerin yaş aralıkları ile muhasebe mesleğini güncel ve geçerli bir meslek olarak nitelendirmeleri arasında da farklılık görülmemektedir. Bu görüşe katılmadığını belirten öğrencilerin yaş aralıkları farklı olmasına rağmen, sayıları eşittir.
- Muhasebe meslek mevzuatı hakkında yeterli bilgiye sahip olma durumuna bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin yaşı arttıkça bu oranın yükseldiği görülmektedir.
- Meslek seçimine etki eden demografik faktörlerden olan cinsiyetin, öğrencilerin meslek hayatlarına ilişkin düşüncelerinde belirleyici bir rol oynamadığı ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Buna göre yaş aralıkları fark etmeksizin öğrencilerin bölümlerini fakülte düzeyinde tamamlama ve öğrenim gördükleri bölümde çalışma kararı almalarında benzer etki gösterdiği görülmektedir.
- Muhasebe mesleğinin güncel ve geçerli bir meslek oluğunu düşünen erkek öğrenci sayısı, kadın öğrenci sayısından fazladır. Bu durumun muhasebe mesleğinde erkek çalışan sayısının kadın çalışan sayısından fazla olduğu gerçeğiyle birlikte ele alınarak incelendiğinde, erkek cinsiyeti tarafından daha çok tercih edilen bir meslek olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.
- Muhasebe meslek mevzuatı hakkında yeterli bilgiye sahip olma durumu cinsiyet farklılığı açısından değerlendirildiğinde, yeterli bilgiye sahip olma olmama ararında cinsiyet farkının etkili olmadığı görülmüştür.

Meslek yüksekokulları iş hayatında oldukça gereksinim duyulan ara eleman ihtiyacını karşılamak amacıyla, mesleki teknik ve yeterliliğe dönük eğitim veren kurumlardır. Bu kurumlarda yer alan öğrencilerin gerekli mesleki donanıma sahip bireyler olarak iş hayatına kazandırılması ülke ekonomisine sunacağı katkı açısından yadsınamaz derecede yüksektir. Bundan dolayı meslek yüksekokullarında hem öğrencilere hem de üniversitelere büyük görevler düşmektedir. Öğrencilerin meslek seçim kararında bilinçli hareket etmeleri, ilgili bölüm hocalarının ve diğer personellerin de yol gösterici bir rol üstlenmeleri gerekmektedir. Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe mesleğine bakışını konu alan bu çalışmada öğrencilerin her ne kadar gerekli bilinç ve bilgiye sahip olduğu konusunda olumlu sonuçlara varılmış olsa da, yeterli değildir. Bunun artırılabilmesi için meslek tanıtım günlerinin yapılması, varsa sayıca artırılması,

ISBN 978-605-7923-57-8

danışmanlık saatlerinde danışman hocalar tarafından öğrencilerle yüz yüze ve imkân dâhilinde olmak kaydıyla birebir görüşmeler yapılması sağlanabilir. Ayrıca mesleki gelişimin artırılabilmesi için okul bünyesinde var olan gerekli teknik altyapı ve donanım güçlendirilebilir ve öğrencilerin bunlardan faydalanması artırılabilir.

KAYNAKLAR

Albez, A., Bilici, N. (2012). Meslek Yüksekokulları Muhasebe Öğrencilerinin Mesleğe Bakışları: Atatürk Üniversitesi'nde Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler EnstitüsüDergisi, 16, 383-398.

Akın, O. ve Onat, O.K. (2015). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Meslek Seçimini EtkileyenFaktörler: Demografik Farklılaşmalar Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 15: 297-312.

Büte, M. (2010), "Meslek Yüksekokulu Yöneticilerinin Kişisel ve ÖrgütselVizyonları", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 24, Sayı 4, ss. 175-193.

Demir, M. ve Çam, M. (2006), "Muhasebe Bölümü Öğrencilerinin Muhasebe Öğreniminde Başarılarını Olumsuz Etkileyen Faktörlere İlişkin Bir Araştırma", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı 32, Ekim, ss. 160-169.

Erdoğan, İ. (2007), Pozitivist Metodoloji, Bilimsel Araştırma Tasarımı, İstatiksel Yöntemler, Analiz ve Yorum, Erk Yayınları, Ankara.

Erol M., Atmaca M. (2004). Meslek Yüksek Okullarında Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin İş Dünyasında Muhasebe Mesleğinde Çalışmaya Karşı Tutumları. Muhasebe Finansman Dergisi, 24, 171-179.

Gökgöz, A. ve Zeytin, M. (2012) "Muhasebe Mesleğinin Seçilmesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Yalova ve Bilecik İlleri Örneği", International Journal of Economic & Administrative Studies, Cilt: 4, Sayı: 8, s. 67-85.

Özdemir, S. (2010), "Ön Lisans Muhasebe Öğrencilerinin Kariyer Planlanmasını Etkileyen Unsurlar: Ege Bölgesinde Bir Araştırma", Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi, Cilt 12, Sayı 2, Haziran, ss. 103- 122.

Özcan, İ., Ünal, F., Helhel, Y. (2009). Muhasebe Programı Öğrencilerinin Cinsiyet ve Öğretim Durumunun Muhasebe Mesleğine Yönelik Tutumları ile İlişkilendirilmesi. Muhasebe veFinansman Dergisi, 41, 170-181.

ISBN 978-605-7923-57-8

TERÖRİZM VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ YÖNTEMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
THE RELATIONSHIP BETWEEN TERRORISM AND ORGANIZATIONAL BEHAVIOR METHODS

Öğr. Gör.Ahmet Kenan SAYIN
İnönü Üniversitesi, aksayin44@gmail.com

Öğr. Gör. Dr. Vedat YILMAZ
Bitlis Üniversitesi vedatyilmaz1977@gmail.com

ÖZET

Günümüzde terörizm az gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelere kadar tüm dünya coğrafyasını etkileyen bir olgu; politik olduğu kadar sosyo-ekonomik-kültürel ve psikolojik açıdan da toplumu birçok yönden olumsuz etkileyen bir tehdit olarak ortaya çıkmıştır. Terörizmin arka planında bulunan sorunların çözüme ulaştırılmasında polisiye ve askeri çözümlerin dışındaki arayışlara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Terör ve terörizmle mücadele her zaman zordur ve terör sorunu ile karşı karşıya kalan her devlet ve güvenlik gücü için bu mücadele süreci önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Terörü ve terörizmi anlamak için teröristi tanımak gereklidir. İdeolojisi olan silahlı bir kişi teröristtir yani teröristin inandığı bir ideolojisi vardır.

Terörün nedenlerinin göz ardı edildiği ve güvenlik kaygısı ile sadece kolluk güçlerinin fiili müdahalesinin esas alındığı, güvenlik kaygılarının öncelikli tercih edildiği klasik mücadele düşüncesi ve yöntemlerinin ilgili güvenlik güçlerinde bir kalıp örgütsel davranışa yol açtığı görülmektedir. Bu bağlamda çalışmada; Emniyet Genel Müdürlüğü Terörle Mücadele Dairesi Başkanlığı'nın (EGM-TEM) 1980 ve 1990'lı yıllar ile 2000'li yıllardaki örgütsel davranış yöntemleri "Anne Ben Geldim" belgeseli yardımıyla karşılaştırılmıştır. Özellikle emniyet birimlerinin terör örgütü mensuplarına yaklaşım tarzları, terör örgütü mensuplarının da bu yaklaşım tarzlarına karşı kendi yazılı ifadeleri ve oluşan sonuçlar incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Terörizm, Örgütsel Davranış, "Anne Ben Geldim" Belgesel
Keywords : Terrorism, Organizational Behavior, "Mother I Come" Documantary

GİRİŞ

Bu çalışma; Emniyet Genel Müdürlüğü Terörle Mücadele Dairesi Başkanlığı'nın (EGM-TEM) 1980 ve 1990'lı yıllar ile 2000'li yıllardaki örgütsel davranış yöntemlerini ve terör örgütlerindeki etkilerini, örgütsel davranış yöntemleri bağlamında ele almaktadır.

Araştırmada terörle mücadele birimi ile terör örgütlerini örgütsel davranış kapsamında ele alan TRT'de yayınlanan "Anne Ben Geldim" belgeseli incelenmiş, yine bu kapsamda daha açık sonuçlar elde etmek için emniyet birimlerinin örgütsel davranış yöntemlerini değiştirdikten sonra elde ettiği başarıları geçmiş verilerle kıyaslanmıştır. Araştırmada emniyet birimlerinin terör örgütü mensuplarına yaklaşım tarzları, terör örgütü mensuplarının da bu yaklaşım tarzlarına karşı kendi

yazılı ifadeleri ile alınan önemli sonuçlar incelenmiştir. Bununla birlikte belgeselde işlenen insan odaklı örgütsel davranışın ve yaklaşımın yanlış olduğunu belirten görüşlere de yer verilmeye çalışılmıştır. Örgütsel Davranış isimli kitabında ÖZKALP'in belirttiği üzere: tam doğru veya değişmez gerçekleri bulmanın örgütsel davranışta imkanı yoktur. Çünkü konusu insan olan bilimlerde insan davranışları değişken olduğu için her zaman aynı biçimde ortaya çıkmazlar. Bu durumda amaç bireylerin bir örgütsel çerçeve içinde davranışlarının ne olabileceğini saptamaktadır (Özkalp, 2010: 54).

YÖNTEM

Çalışmada, "Anne Ben Geldim" belgeseli temel alınarak polisin ilgili terörle mücadele biriminin örgütsel davranış yöntemleri ve değişimleri ile sonuçları örnek olarak gösterilmeye çalışılmıştır. Aynı şekilde polisin terörle mücadeledeki verilerinin karşılaştırılması yoluna gidilmiş bu konuda yeni yaklaşımın eleştirilerine de yer verilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda konuyla ilgili olarak insan odaklı örgütsel yaklaşım ele alınmış ve mevcut örgütsel davranış modelleriyle ile bağlantı kurulmaya çalışılmıştır. Çalışmada ele alınan konu daha çok teröriste karşı ilgili emniyet birimlerinin ve çalışanlarının örgütsel davranış yöntemleri ve değişimleridir. Bu nedenle devletleri ilgilendiren demokratik mücadele veya klasik terörle mücadele yöntemleri geniş kapsamlı olduğundan, çalışma içerisine alınmamıştır. Örgütsel davranış yönteminin değiştirilmesi yoluyla terör örgütlerinden ayrılma veya terör örgütünün eleman kaybetme durumu hakkında, kaynakların yetersizliğinden ve gizliliğinden dolayı net bilgilere ulaşılamamıştır.

Çalışmada insan ilişlikleri yaklaşımı ve etkileşimcilik modeli ve durumsallık yaklaşımı ile öğrenen örgütler konularına bağlantılar yapılmıştır. İzlenen bu yol örgütsel araştırmalarda ki dört aşama tekniğine de uygun olarak izlenmeye çalışılmıştır. Prof. Dr. Enver ÖZKALP' in "Örgütsel Davranış" isimli kitabında ele aldığı veri toplama tekniklerinden (Vaka etütü-Saha araştırması- Laboratuvar deneyi- Saha deneyi) iki aşaması (Vaka etütü ve saha araştırması) çalışmaya uygun olarak kullanılmıştır (Vaka etüdü, bir gerçek yaşam öyküsünün ele alınıp detaylı bir biçimde incelenmesini ifade eder).

"ANNE BEN GELDİM" BELGESELİ

"Anne Ben Geldim" belgeseli TRT'nin (Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu) ilgili internet sitesinde (TRT, 2016) şöyle tanıtılmaktadır:

"*Belgesel, terör örgütlerinin tuzağına düşmüş örgüt mensuplarının, emniyet güçlerinin çabası sonucu tekrar hayata döndürülmesini ve topluma kazandırılmasını konu alıyor. Örgüt mensuplarının itiraflarından yola çıkılarak hazırlanan ve kendi alanında ilk olma özelliği taşıyan iki bölümlük belgeselde, emniyet güçlerinin terörle mücadelede gerçekleştirdikleri paradigma değişikliği ile örgüt mensuplarıyla kurduğu sağlıklı iletişimi ve bunun sonucunda alınan başarılı sonuçları ekrana getiriyor... Bilinen bir gerçek: Terör örgütü, ne kötü muameleden ne de işkenceden korkuyor. Onu korkutan tek bir şey var: "Oturup konuşmak!" Teröristi bitirmenin en doğru yöntemi, onu muhatap alıp yeni yaklaşımlarla iletişim kurmaya çalışmak. Bu yaklaşım aynı zamanda bir paradigma değişikliğine de işaret ediyor."*

Belgesel incelendiğinde; çeşitli terör örgütleri ile bu terör örgütü mensuplarının terörle mücadele birimlerine yaptığı açıklamaları (ifade kayıtlarını), terör alanında uzman kişilerin ele alınan konularla ilgili açıklama ve tespitlerinin yer aldığı, terör örgütlerinin eleman kazanma ve örgütsel davranışları ile terörle mücadele biriminin örgütsel davranış yöntemlerinin ele alındığı, kurgulanmış bir belgesel yapım olduğu görülmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu belgeselde sıkça örgütsel davranış yöntemlerine değinilmekte, polisin ilgili biriminin güvenlik odaklı anlayıştan insan odaklı anlayışa doğru yaklaşmasıyla aldığı olumlu sonuçlar ele alınmaktadır.

"Anne Ben Geldim" belgeseli bilimsel ve sistematik olarak incelendiğinde, bazı bölümlerinin örgütsel davranış yöntemleri ve değişimlerini sonuçlarıyla beraber yansıttığı ortaya çıkmaktadır. Dini bir terör örgütü mensubunun, ifade sırasında polis memuru ile dini konularda sohbet etmesi ve örgüt ideolojilerini tartışması sonucu, ifadesinde örgüte ait birçok bilgiyi kendi isteği ile vermesi ve işkenceye uğrayacağını sanan bir örgüt mensubunun insani davranışlar sonucu etkilendiğini belirtmesi gibi yaşanmış olaylar ve kayıtları bu duruma örnek gösterilebilir.

TERÖRİST KİMDİR ?

Bir devlet veya devlet olmayan aktörün şiddet tekniklerini kullanarak siyasal amaçlarını gerçekleştirme ile ilgili faaliyetleri (Plano ve Olton, 1988: 210) olarak tanımlanan terör olgusu

dünyanın birçok ülkesi ve Türkiye açısından oldukça önemli bir sorundur (Baharçiçek ve Tuncel, 2011: 1).

Terörü anlamak için teröristi tanımak gereklidir. Kısaca ideolojisi olmayan silahlı kişi bir haydut, ideolojisi olan silahlı bir kişi ise teröristtir. Bu nedenle teröristin inandığı bir ideolojisi vardır. Sahip olduğu ideoloji mevcut yönetimin görüş, düşünce ve uygulamalarına ters düşen, bu nedenle mevcut iktidarı değiştirmeyi amaçlayan teröristlerin hedefi sadece iktidarı ele geçirmek değil, ideolojisine uygun biçimde şiddet uygulayarak siyasal, ekonomik, sosyal vb. örgütlenmeyi ve düzeni kurmaktır.

Terörist yerine göre sosyal reformcu, devrim fikrini kitlelere benimsetmeye çalışan propagandacı, kendince adil olmayan mevcut düzeni yıkarak insanların mutlu olacağı yeni bir düzen kurmaya çalışan reformist, yerine göre ise silahını acımasızca kullanan bir canavar kılık ve kişiliğinde karşımıza çıkmaktadır. Teröristin kişiliği ile ilgili yapılan çalışmalarda standart bir terörist kişiliği ortaya konulamamıştır. Çok farklı hatta birbiriyle çok zıt sosyal çevre, aile yapısı, psikoloji, eğitim düzeyine sahip bireyler, terörizmin kendilerince haklı ve çekici gördükleri yönlerine kapılarak terörist olmuşlardır (Acar ve Urhal, 2007: 377).

GÜVENLİK ODAKLI VE İNSAN ODAKLI YAKLAŞIM

Güvenlik odaklı yaklaşımda demokrasi ve insan haklarına önem verilmeden sert bir şekilde ve öncelikli olarak güvenlik tedbirlerine yoğunlaşılır. Bunun yanında insan odaklı yaklaşımda güvenlik hizmetleri için güvenliğin yanında demokrasi ve insan hakları öncelikli konumdadır.

Türkiye yıllarca büyük terör örgütleri tarafından hedef alınmış ve ülke genelinde bazı terör örgütleri büyük eylemler yapmıştır. Emniyet Teşkilatının terörle ilgili birimi olan Terörle Mücadele Dairesi (TEM) 1980'li ve 1990'lı yıllarda güvenlik odaklı yaklaşımla terör örgütlerine ve mensuplarına karşı mücadele etmiş ancak güvenlik odaklı yaklaşımın belli noktalarda yetersiz kaldığı görülünce bunun yanında örgütsel hareket tarzı içerisinde insan odaklı yaklaşıma da yer verilmiştir. Sonuç olarak bu yöntem değişiklikleriyle özelliklede örgüt mensuplarının terör örgütünü daha iyi anlamalarına ve örgütün eylemlerinin çözülmesine imkan sağlanmıştır. (Örneğin; belgeselde de sıkça yer verilen işkence ve zor kullanma yoluyla ifade alınması yöntemi yerine, ilgili örgütün temel aldığı esaslar (ideolojiler) çerçevesinde örgütle ilgili ideolojilerin ve getirdiği toplumsal yıkımın, ifadedeki örgüt mensuplarına açıklanması, örgüt içerisindeki kişiyle veya aileleriyle ılımlı bir şekilde irtibata geçilmesi gibi). Bu klasik mücadele yönteminden çıkış ve örgütsel değişim ile büyük terör örgütlerinin bazı önemli eylemleri ülkemizde engellenmiştir. Bu konu belgeseldeki terör uzmanları tarafından da dile getirilmektedir (Anne Ben Geldim 1-2).

Günümüzde güvenlik odaklı yaklaşımın etkin olması gerektiğini savunan kişiler ve gruplarda bulunmaktadır ancak bu kişi ve gruplar bu yaklaşımın sert bir şekilde uygulanmasını savunurken nasıl ve hangi ölçülerde yapılması gerektiği insan hakları konusunda net bir tablo çizememektedir.

Örgütleri ve terörizmi konu alan "Öğrenen Örgütler ve Terör Örgütleri Bağlamında PKK" başlıklı makalesinde Demir: insan haklarının önemli sayılmaya başlanmasıyla özellikle PKK terör örgütünün 1990-1993 yıllarında, bu durumu da kullanarak, güçlendiğini de belirtmektedir (Demir C. 2008:79) .

YAKLAŞIMLAR VE MODELLER

Özellikle çalışmanın konularının ağırlığı itibariyle, tam doğru veya değişmez gerçekleri bulmanın örgütsel davranışta imkanı yoktur. Çünkü konusu insan olan bilimlerde insan davranışları değişken olduğu için her zaman aynı biçimde ortaya çıkmazlar. Bu durumda amaç bireylerin bir örgütsel çerçeve içinde davranışlarının ne olabileceğini saptamaktır (Özkalp E. 2010).

Çalışma örgütsel davranış yöntemleriyle ele alındığında belirgin olarak şu bağlantılar yapılabilmektedir:

1) İnsan İlişkileri Yaklaşımı: Örgütsel davranışta, klasik yaklaşımların yanında Hawthorne çalışmaları yöneticiler ve araştırmacılar tarafından yeni bir temel oluşturdu. "İnsan İlişkileri Yaklaşımı" denen bir görüşün ortaya atılmasına neden oldu. Bu yaklaşımın temel görüşlerine göre bireyler yetişmiş oldukları sosyal çevreye göre tepki göstermekteydiler. Çalışanları güdüleme ekonomik ihtiyaçlardan ziyade sosyal gereksinimleri tatmin için önemliydi ve tatmin olmuş işçi, tatminsiz işçiden daha verimliydi.

Terör örgütlerinin yetiştirdiği elemanlarının yetişmiş oldukları sosyal çevreye göre tepki gösterdikleri ve işsizlik gibi birçok sosyal konuyu bu yaklaşımla bağlantılı şekilde ele alabiliriz.

2) Etkileşimcilik Modeli: Örgütsel davranışın incelenmesinde etkileşimcilik modeline bakıldığında (Özkalp E., 2010: 43): *Bu yaklaşım önce etkileşim psikolojisi tarafından kullanılmıştır. Buna göre bireyin davranışları, bireyin karakteristikleri ile durum arasındaki sürekli ve değişik etkileşimler sonucu ortaya çıkar. Daha da belirgin olarak söylenirse etkileşimcilik yaklaşımı bireylerin nasıl seçilip, nasıl açıklanıp çeşitli durumlarda nasıl değişeceği üzerinde durmaktadır. Yani birey ve durum çeşitli biçimlerde etkileşerek bireyin davranışlarını etkilemektedirler.*

3) Durumsallık Yaklaşımı: Bu yaklaşımda her örgüt kendi özel durumuna göre kendi koşullarında bir örnek olay gibi ele alınır. Yönetici ve örgüt duruma göre davranır, ilke ve kurallarını esnek tutarak yeri geldiğinde değiştirebilir (Eren, 2012: 56-57). Polis biriminin örgüt elemanlarına karşı sergilediği örgütsel yaklaşımda durumsallık yaklaşımının izleri görülebilmektedir. Terör örgütlerinin ve elemanlarının özellikleri dikkate alınarak bir hareket tarzı oluşturmak ve bunun esnek olması bu duruma iyi bir örnektir.

4) Öğrenen Örgütler: Öğrenen organizasyon (veya örgüt) kavramı, bir işletmenin, sürekli olarak, yaşadığı olaylardan sonuç çıkarması, bunu değişen çevre koşullarına uymakta kullanması, personelini geliştirici bir sistem yaratması ve böylece değişen, kendini yenileyen dinamik bir organizasyon olmasını ifade etmektedir. Bu durum, TEM birimlerinin 2000'li yıllardaki değişim durumuna uymaktadır. Organizasyonların ‘’Öğrenen organizasyon’’ durumuna gelmesi, bazı yazarlara göre, esasında bir gelişmenin sonucudur. Öğrenen organizasyon öğrenmeyi teşvik eden, personelini geliştirmeyi ön plana alan, açık haberleşme ve yapıcı diyaloğu öne çıkaran bir organizasyon olarak belirlenmektedir.

SONUÇ

Halkla ilişkilerde örgütsel davranış yöntemleri ve terörle mücadelede yaklaşımlar arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere tasarlanmış bu çalışmada örgütsel davranış yöntemlerinin terörle mücadele kapsamındaki önemi ve etkileri ele alınmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede konuyla ilgili olan bir belgesel ve ilgili akademik çalışmalar incelenmiştir.

Emniyet Genel Müdürlüğü'ne bağlı terörle mücadele birimlerinin 1980-1990 yılları ve 2000 yıllar veya "güvenlik odaklı" yaklaşımıyla "insan odaklı" yaklaşımın karşılıklı incelenmesini temel alan "Anne Ben Geldim" isimli belgesel ele alındığında, terörle mücadele birimindeki polislerin örgütsel davranışlarının insan odaklı yaklaşıma kaymasıyla, terör örgütleri konusunda önemli sayılacak başarıların elde edildiği görülmüştür. Örneğin; yakalanan bir çok terör örgütü mensubu kendilerine öğretilen: "devlet kötüdür ve işkence yapar" söylemlerinin yersiz olduğunu gördüklerinde itirafçı olmuşlar ve bir çok eylemin engellenmesini sağlamışlardır. Hatta bazı örgüt mensupları polisin örgütsel yaklaşım tarzını ve kendilerine etkilerini ifadelerinde belirterek daha sonra örgütten ayrılacaklarını bildirmişlerdir (Anne Ben Geldim 1-2).

Bu konuları ele alan ve TRT'de yayınlanmış olan "Anne Ben Geldim" belgeseli konuyla ilgili bir çok örnek olay içermektedir. Bu kapsamda belgesel; emniyetin (polisin) örgütsel davranış yöntemlerinin belirlenmesini, öğrenen örgütlerin (TEM) faydalarını, örgütsel davranış yöntemlerinden insan ilişkileri yaklaşımı, durumsallık yaklaşımı ile etkileşimcilik modelini bağlantılı şekilde ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca belirtmek gerekir ki makalenin konusu ve kapsamı geniş ölçeklidir ve ele alınmayan farklı etkiler de örgütsel davranışları değiştirebilmektedir. Ancak Emniyet Genel Müdürlüğü'nün kendi açıkladığı veriler ışığında şu gerçeğe ulaşılır ki büyük terör örgütleri bu yaklaşımın etkisi ile Türkiye'de büyük darbe almıştır. Örneğin; dünyaca aranan bir El-Kaide terör örgütü mensubunun, Türk polisinin (Terörle Mücadele Timleri) teröristin ailesi ve arkadaşlarıyla yakın ve insan odaklı irtibat kurması sebebiyle büyük bir eylem öncesi yakalandığı, terörle mücadele birimleri tarafından açıklanmıştır (Malatya TEM, Havalimanı Güvenliği Eğitimi, 2013).

Ancak şunu da belirtmek gerekir ki güvenlik odaklı yaklaşım tarzının da çok güçsüz kalması durumundan da terör örgütleri faydalanabilmektedir. Son dönemde ülkemizde güvenlik odaklı yaklaşımın güçlü ve etkili olması gerektiği ve insan odaklı yaklaşım ve demokratik mücadele yöntemi sonucu klasik mücadele yöntemindeki bazı faydaların olumsuz etkileneceği konuları tartışılmaktadır.

KAYNAKÇA

Acar Ü., Urhal Ö., (2007) Devlet Güvenliği İstihbarat ve Terörizm, Adalet yayınevi, Ankara.

Eren Erol, (2012) *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*, Beta Yayınları, İstanbul.

Demir K.C., (2008) *Öğrenen Örgütler ve Terör Örgütleri Bağlamında PKK,* Uluslararası İlişkiler, Cilt 5, Sayı: 19.

TRT.com., (2016) Anne Ben Geldim Belgeseli, *http://www.trt.net.tr/televizyon/detay.aspx?pid=27615* (Erişim tarihi: 01.06.2016).

TRT.News., Anne Ben Geldim 1 Teröre Kurban Edilen Gençler, http://www.dailymotion.com/video/xqwifm_anne-ben-geldim-1-terore-kurban-edilen-gencler-trt_news (Erişim tarihi: 01.06.2016).

ISBN 978-605-7923-57-8

TRT.News, Anne Ben Geldim 2 Pkk Gençleri teröre nasıl çekiyor, http://www.dailymotion.com/video/xr46lc_anne-ben-geldim-2-pkk-gencleri-terore-nasil-cekiyor-trt_news (Erişim tarihi: 01.06.2016).

Tuncel G., Baharçiçek A., (2011) *Terörle Mücadelenin Zorlukları ve Bu Zorlukları Aşmada Farklı Bir Yaklaşım Demokratik Mücadele Yöntemi,* Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi, *Cilt: 2 (2).*

Plano, J. C. & Olton R. (1998). *The international relations dictionary*, New York: Pergamon Press.

Özkalp E., Kırel Ç., (2010) *Örgütsel Davranış*, Ekin Basım Yayım.

ISBN 978-605-7923-57-8

MALATYA'DAKİ İNANÇ TURİZM VE REKREASYON ALANLARI
TOURISM AND RECREATION AREAS IN MALATYA

Prof. Dr. Ramazan SEVER
Giresun Üniversitesi, ramsey4401@gmail.com

ÖZET

Son yıllarda değişen ve gelişen ekonomik, sosyal, teknolojik ve siyasal gelişmelere paralel olarak turizm aktivitelerinde de önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu gelişmeler sonucunda, doğal ve kültürel kaynakların daha uzun süreli kullanımına dayanan sürdürülebilir turizm, alternatif turizm, ekoturizm, doğa turizmi, inanç turizmi ve özel ilgi turizmi gibi turizm çeşitleri gündeme gelmiştir. Hatırlanacağı gibi inanç turizmi; kutsal sayılan belde ve anıtları görme, ziyaret etme, dinî toplantı ve törenlere katılma ve izleme, hac gibi dinsel faaliyetleri yerine getirme amacıyla yapılan ziyaretleri kapsamaktadır. Kitle turizmine alternatif olarak ortaya çıkan ve kültür turizmi içinde hızlı büyüyen inanç turizmi için Malatya ili yüksek bir potansiyele sahiptir. Türk-İslam eserlerinin fazlalığı dolayısıyla Türkiye'deki önemli tarih ve inanç turizmi merkezlerinden biri olan Malatya tarihi MÖ 8000 yıllarına kadar uzatılabilmektedir. Bu uzun yerleşim tarihinin mirası durumundaki eserler gerek eğitimsizlik ve ekonomik koşullar, gerekse yönetimsel bazı sebepler yüzünden yeterince korunamamış, önemli bir kısmı harebe halini almıştır. Buna rağmen, her ne kadar kültürel ekoloji ve peyzaj konusunda bir eğitim almamış yöre insanı inançları, gelenek, görenek ve âdetlerine karşı bağlılıkları, belki de buradaki mekanların günümüze kadar gelmesini sağlayan en önemli nedenlerin başında gelmektedir. İlde inanç turizm kaynakları yanında doğal ve yapay olarak çok sayıda akarsu, göl ve gölet gibi rekreasyonal amaçlı değerlendirilebilecek sahalar da vardır. Özellikle Karakaya Baraj Gölü çevresi başta olamak üzere Sürgü (Doğanşehir), Kapılık (Yeşilyurt), İspendere (Malatya), Gürpınar Şelalesi (Darende), Orduzu Göleti (Malatya) ve Sultansuyu (Akaçadağ) gibi rekreasyon sahaları hem güzergah hem de inaç turizm bakımından önem taşımaktadır.

Daha çok Türk-İslam eserlerinin yer aldığı ve adeta bir açık hava müzesi niteliği taşıyan Malatya'daki kültür hazineleri uzun yıllar kaderine terk edilmiş bir durumda kalmıştır. Ancak son yıllarda gerek yerel yönetimler gerekse Kültür ve Turizm Bakanlığı ildeki kültür varlıklarının korunması ve kullanılmasına yönelik çalışmalarda bulunmuşlar ve bulunmaktadırlar. Kuşkusuz ilde kültür varlıklarına yönelik bu gelişmeler önemli olmakla birlikte yeterli değildir. Çünkü belirtilen koruma alanlarının dışında da ilde çok sayıda ve acil korumaya alınması ve tanıtılması gereken pek çok kültür mirası bulunmaktadır. Bunlar içinde rekresayon sahaları içinde kalan inanç turizm kaynakları gerek sayısı ve çeşidi, gerekse insanların bunlardan yararlanma biçimleri ile ilginç özellikler gösterir.

Anahtar Kelimeler: Malatya, İnanç turizmi, rekresayon, kalkınma.

Giriş

Alternatif turizm çeşidi olarak görülen inanç turizmi, insanların inançlarını sergileme amacıyla kutsal olarak nitelendirdikleri yerleri ziyaret etmeleriyle başlamıştır. Dinlerin ortaya çıkışından itibaren dini otoritelerin emirleri doğrultusunda kutsal yerlerin ziyareti kişisel tercihlerin ötesine geçmiştir. Bunun sonucu olarak kutsal yerler yüz binlerce insan tarafından ziyaret edilmeye

ISBN 978-605-7923-57-8

başlanmış ve kitlesel bir hareket olarak kendisini göstermiştir. Temelini dini inançların tatmininden alan inanç turizmi; dünya barışının ve kültürlerarası iletişimin gelişmesinde de önemli rol oynamaktadır. Bu çerçevede inanç turizmi; farklılıkların ve çeşitliliklerin ortaya çıkmasına ve bunlara dinsel hoşgörü, saygı, sevgi ve anlayışla bakılmasına katkı sağlayan evrensel bir kurum niteliğine sahiptir. Ülkemizin değişik kesimlerinde bulunan inanç turizm varlıklarının bir kısmı turizme açılmış olup, her yıl binlerce yerli ve yabancı turist tarafından ziyaret edilmektedir. Ayrıca koruma altına alınan bölgesel ve evrensel değeri yüksek olan kültür varlıkları hem bugün hem de gelecek nesillere kalacak şekilde değerlendirilmesi en rasyonel kullanım modelidir. Öte yandan değeri bilinmesine rağmen, halen birçok ulusal kültürel peyzaj alanı tanıtılıp, koruma-kullanma çerçevesinde kullanıma açılamamıştır.

Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümünde yer alan Malatya ilinde de benzer bir durum söz konusudur (Şekil 1). Daha çok Türk-İslam eserlerinin yer aldığı ve adeta bir açık hava müzesi niteliği taşıyan saha, uzun yıllar kaderine terk edilmiş bir durumdaydı. Ancak son yıllarda gerek yerel yönetimler gerekse Kültür ve Turizm Bakanlığı ildeki kültür varlıklarına yönelik önemli çalışmalarda bulunmuşlardır.

Şekil 1. Malatya İlinin Lokasyon Haritası

Kuşkusuz Malatya'daki kültür varlıklarına yönelik bu gelişmeler önemli olmakla birlikte yeterli değildir. Çünkü belirtilen koruma alanlarının dışında ilde çok sayıda ve acil korumaya alınması gereken pek çok kültür varlıklar vardır. Bunlar içinde inanç turizm kaynakları gerek sayısı ve çeşidi gerekse insanların bunlardan yaralanma biçimleri ile ilginç özellikler gösterir. Bu çalışmada Malatya'daki inanç turizm kaynakları ve rekreasyon alanları, bunların sorunları, yöre ve bölge halkının dinsel mekanlardan yaralanma şekilleri ve il ekonomisine katkısına yönelik bazı analizler yapılarak öneriler sunulmuştur.

Özellikle Türk-İslam eserlerinin çok fazla olduğu Malatya tarihi MÖ 8000 yıllarına kadar uzatılabilmektedir. Malatya şehrinin ismi ilk olarak Hitit devri kaynaklarında Maldiya olarak görülür. İlk olarak Arslantepe'de ortaya çıkmış olan şehir, Romalıların eline geçtikten sonra yer değiştirerek bugünkü Battalgazi'nin bulunduğu alana taşınmıştır. Yüzlerce yıl pek çok uygarlığın himayesine girmiş olan şehir, son olarak 1516 yılında Yavuz Sultan Selim tarafından Osmanlı topraklarına

ISBN 978-605-7923-57-8

katılmıştır. Cumhuriyet döneminde Malatya'nın il olmasından sonra bugünkü Battalgazi, Eskimalatya adı ile 1928 yılında belediye, 1932 yılında nahiye olmuştur. Gerek eğitimsizlik ve ekonomik koşullar gerekse yerel ve merkezi yönetimdeki bazı sebepler yüzünden ildeki kültürel, özelliklede inanç turizm kaynaklarının önemli bir kısmı harebe halini almıştı. Aslında burada yaşayan insanlar her ne kadar kültürel ekoloji ve peyzaj konusunda bir eğitim almamış olsa da inançları, gelenek, görenek ve âdetlerine karşı bağlılıkları, belki de buradaki mekanların günümüze kadar gelmesini sağlayan en önemli nedenlerin başında gelmektedir. Bugün geç kalınmış olsa da bu kutsal mekanlarla ilgili önemli çalışmaları görmekteyiz. Amacımız, bu yörenin yetiştirdiği bir akademisyen olarak sahada tespit ettiğimiz mevcut durumu ortaya koyarak, bazı uygulanabilir çözüm önerileri ile bahsedilen çalışmalara bir katkı sağlamaktır. Sahadaki kültürel miras potansiyelinin, tanıtılıp korunması, yöre halkı ve ekonomisine önemli katkı sağlaması ve bu mirasımızın korunarak ekonomik faydalar üretebilecek bir ekoturizm planlamasıyla turizm sektörüne kazandırılması başlangıçta yapılması gerekenler olarak sıralanabilir.

MALATYA'DAKİ İNANÇ TURİZM KAYNAKLARI

İlde inanç turizmi bakımdan Battalgazi (Eskimalatya) ilçesi özel bir öneme sahiptir. İlçenin kültür peyzajı içinde hemen her köşede bir tarihi yapıt görmek mümkündür. Bunların önde gelenleri; Eski Malatya kale surları, kale kapıları, han, medrese, kümbetler, türbeler, camiler, mescitler, namazgah, yatırlar, çeşmeler, hamamlar ve tarihi konutlardır. Ayrıca ilçede Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında üç arkeolojik sit alanı (Ağılyazı Köyü-Galipbaba Höyüğü, Alişar Köyü- Yarımtepe Höyüğü, Toygar Köyü-Cantepe Höyüğü), da bulunmaktadır. Yine ilçede Taşınmaz Kültür ve Tabiat Varlıkları Envanter Sistemine kayıtlı dinsel ve kültürel özelliği bulunan sekiz tarihi yapıt (Karababa Mezarlığı, Karababa Türbesi, Tarihi Evler, Nafize Hatun Kümbeti, Şişman Han, Kırk Kardeşler Şehitliği, Emir Ömer Mecidi, Karahan Cami) yer almaktadır (www.kulturvarliklari.gov.tr).

Kara Baba Türbesi ve Mezarlığı

Malatya-Battalgazi karayolunun kenarında yer alan türbe, kendi adını taşıyan Kara Baba mezarlığı içinde yer almaktadır. Türbenin yapı özelliği oldukça basit olup yığma taş şeklindedir. Kara Baba'nın asıl adının Şeyh Hasan olduğu bilinmekle beraber, Emeviler döneminde şehit düşen, âlim ve cesur bir komutana ait olduğu sanılmaktadır (www.battalgazi.bel.tr). 1530 tarihli Osmanlı vakıf defterlerine kayıtlı olan 17 zaviyeden biridir (Gülsoy,2007,XXXVII).

Literatür taramalarında türbenin içinde bulunan iki mezardan bahsedilmemektedir. Oysa türbenin içinde biri Kara Baba yazan, birinde de Hasan Baba olarak belirtilen iki mezar vardır. Diğer taraftan Kara Baba mezarlık sahasında başka bir türbe daha bulunmaktadır. Başka çalışmalarda rastlanmayan ve onarım çaılşmalarının 2009 yılındaki etütte devam ettiği görülen türbede, Hayri Baba adında bir zatın yattığı türbenin içindeki tabeladan anlaşılmaktadır.

Ali Baba Türbesi ve Mezarlığı

Ali Baba Türbesi ve Mezarlığı**,** Kara Baba Türbesi'nin çaprazında, Malatya-Battalgazi karayolunun hemen kenarında yer alır. Battalgazi ilçe girişini temsil eden yapay surların kenarındaki mezarlık, önceleri bakımsız iken son yıllarda gerek ağaçlandırmalar gerekse etrafının duvarlarla çevrilmesi ile nispeten bir iyileşme görülmektedir. Battalgazi'nin oğlu Ali Bin Gazi'nin olduğu rivayet edilen türbe, mezarlığın orta kesiminde bulunur. Halk arasında Ali Baba diye zikredilen zatın,

 ISBN 978-605-7923-57-8

şehit düştüğü yere gömüldüğüne inanılır. Ali Baba Türbesi'de Karababa Türbesi (Kara Zaviyesi) gibi 1530 tarihli Osmanlı vakıf defterlerine kayıtlı bir diğer türbedir (Gülsoy,2007,XXXVII). Kara Baba türbesi ve mezarlığı gibi Ali Baba Türbesi ve mezarlığı da özellikle Cuma günleri halkın yoğun olarak ziyaret ettiği yerlerdendir.

Fotoğraf 1. Ali Baba Mezarlığı'nın orta kesiminde bulunan Alibaba Türbesi'nin dış ve iç mekânından görünüşü.

Beş Kardeş Türbesi

İlçe merkezindeki Meydanbaşı mahallesinde Ulu Cami'nin hemen karşısında, Şahabiyye-i Kübra medresesi içerisinde yer alan Beş Kardeş Türbesi'nin bugün büyük bir bölümü yıkılmıştır. Ancak yaklaşık 30 yıl önce ziyaretin yan duvarları ve az da olsa mezar yerleri görülebiliyordu. Ne var ki, bakımsızlık ve diğer ziyaretlerin de büyük zarar gördüğü define aramaları sonucunda önemli ölçüde tahribe uğramış ve çökmüştür. Bugün yatırlar üzeri taş yıkıntıları ile kaplı olduğundan mezar yerleri belirli değildir. Seyit Battalgazi'nin çocuklarının bu yerde yattığı söylentisi yaygındır. Ulu Cami'yi ziyarete gelenlerin hemen karşısına çıkan türbenin restorasyonu ile ilgili henüz bir çalışma başlatılmamıştır.

Halfetih Minaresi ve Hötüm Baba (Dede) Türbesi (Üç Kardeşler Türbesi)

Halfetih Minaresi, Ulu Cami'nin yapım yılı ile aynı ve tarz özelliğindedir. Çevresinde bulunan bütün yapılar yıkılmıştır.Ulu Cami ve Şahabiye-i Kübra Medresesi ile bir bütünlük sağladığı tesbit edilen bu minare, geniş alana yayılan yapıların diğer ucu olarak, meydanbaşı sur kapısı girişi doğrultusunda yapıldığı belirlenmiştir. Minarenin büyüklüğü ve çevresindeki temel kalıntıları, bu alanda yapıların bir büyük medresenin devamı olduğu ve yapıların bir bölümü olduğu tahmin edilir.

Halfetih minaresinin yanında, bulunan Üç Kardeşler Türbesi zeminin zamanla toprak dolgu ile çevrelenmiş olması sebebiyle yere gömülü durumdadır. İçerisinde yan yana üç adet mezar bulunmaktadır. Yöre halkı tarafından ve dışarıdan gelen ziyaretçilerin uğrak yerlerinden biri olan söz konusu ziyaretin ilgi çekici bir ibadet şekli vardır. Gelen ziyaretçiler kardeş sayısına göre mezarların (yatır) etrafını nefeslerini tutarak dönerler. Böylece felçli ve özürlü hastalara iyi geldiği gibi tutulan dileklerin de kabul görüleceğine inanılır. Üç Kardeş Türbesi özellikle yürüme yaşı geçtiği halde, yürüyemeyen çocukların yürümesi için, buraya ziyarete getirilir. Ayrıca yürüme kabiliyetini yitirmiş hastalar da iyileşmek umuduyla buraya gelirler. Bu nedenle türbe yörede Hötüm Dede ismiyle tanınır. Bu türden ziyaretler iki ve beş kardeş türbelerinde de yapılmaktadır.

Nezir Gazi Türbesi (İki Kardeş)

ISBN 978-605-7923-57-8

Halfetih minaresi ve Üç Kardeşler Türbesi'nin hemen güneyinde yer alan türbenin yapısı, sonradan restore edilmiştir. Yatırların kimliği hakkında çelişkili bilgiler bulunmaktadır. Türbenin yeri çingene hanı tabir edilen ancak günümüzde temeli dahi sökülmüş sahanın yakınındadır. Rivayetlerden bazıları bu türbelerin Battalgazi'nin şehit düşen iki askerine ait olduğu söylenir. Bunlardan birinin Nezir gazi olması nedeniyle iki kardeş türbesinin kapısına Nezir Gazi yazılmıştır.

Edir ile Bedir Türbesi

Kimler tarafından yapıldığı bilinmeyen Edir ile Bedir Türbesi'nin yapısı sonradan inşa edilmiştir. İçinde İki küçük mezar bulunan Edir ile Bedir Türbesi genellikle erkek çocuğu olmayan kadınlar, erkek çocuğunun olması için ziyaret etmektedir. Saha çalışmaları sırasında türbenin bakımı ve temizliğiyle gönüllü olarak mahalle halkının ilgilenmesi yöre insanının kültürüne sahip çıkmasının bir kanıtı olarak burada söylenebilir.

Ahmed Duran Mescid ve Türbesi

Battalgazi ile ilgili kitaplarında ismi geçen ve filmlere konu olan, olayı anlatılan, önce Hristiyan iken sonradan Battalgazi'nin gücü ve bilgisi karşısında Müslümanlığı seçerek Battalgazi'nin en sadık arkadaşı olan, devrin Bizans yönetiminin üstün bir komutanı, Ahmed Duran'a ait mezarın içinde bulunduğu mescittir. Namazgâhın batı kısmında sur dışı alandadır. Tek kubbeli mescid iken,1960 yıllarında tamir gördüğü esnada kubbesi yıkılarak düz dam haline getirilmiştir. Kitabesinde (h.1208–miladi 1794 tarihli) hayrat sahibinin ismi; Diyarbakır valisi ve maden-i humayun Emiri Yusuf ziya paşanın oğlu Muhammed sabit bek olarak geçmektedir. Türbenin içindeki mezarın büyüklüğü dikkat çekicidir.

Kırk Kardeşler Şehitliği

Battalgazi döneminde, bu bölgede yapılan bir savaşta şehit düşen Battalgazi'nin kırk yakın arkadaşının mezarlığı olduğuna inanılır. Mezar taşları karışmış birçoğu ise tahrip edilmiş, sağlam kalanlardan bir kısmı ise Malatya müzesine götürülmüştür. Maalesef şehitliğin çevresindeki taş duvar dışında hiçbir düzenleme yapılmamıştır.

Şehitlikdeki mezarlara bazı dileklerin kabulü için küçük taşların yapıştırılması ilgi çekici batıl inançlardan biridir. Şayet mezara yapıştırılan taşlar tutarsa dileklerin kabul olduğuna inanılır. Nitekim Kırk Kardeş Şehitliği sahasında gelen ziyaretçilerin dilek tutmakta kullanılan birçok taş ve bez görülmektedir. Sözlü efsane nedeniyle çocuğu olmayan kadınların dileğinin kabul edileceğine de inanılır. Ayrıca buraya bu amaçla dikilen bir de dilek taşı vardır. Bu dilek taşına küçük taşlar temas ettirilir. Bu küçük taşlar yapışırsa tutulan dileğin yerine geleceğine inanılır. Yine benzer şekilde de mezarlar arasında nefessiz üç tur koşabilen kişinin dileği kabul görür inancı da yaygındır.

Hasan Basri Türbesi (Korucuk)

MS 7. yy'da Basra'dan geldiği, Malatya çevresinde yaşadığı rivayet olunan Hasan Basri'nin ermiş bir kişi olduğuna inanılır. Bu türbeye Korucuk denmesinin nedeni ise Karakaya Barajı rezervuar sahasında kalan korucuk köyünden nakledilerek getirilmiş olmasındandır. 1986 yıllarında, Karahan Mahallesinde, Kırk Kardeşler Mezarlığı yanına (Kırklar Tepesi) türbe yaptırılarak konulmuştur. Bu türbeye ait çeşitli efsaneler ve söylemler vardır. Söylemin bir tanesi Hasan Basri hazretlerinin yıllar önce, bu günkü taşınmasını kastederek; *Su ile geldim, su ile gideceğim* sözleri oldukça dikkat çekicidir. Hasan Basri Türbesi bugün peyzaj düzenlemesi nispeten düzenli bir yeşil saha içinde bulunmaktadır. Özellikle Malatya şehrinden ve diğer ilçelerden gelen ziyaretçilerle

ISBN 978-605-7923-57-8

yoğunluğu yaz aylarında artmaktadır. Ayrıca ulaşım kolaylığı nedeniyle bütün yıl ziyaret edilmektedir. Gelen ziyaretçiler burada adaklarını keserek, büyük kazanlarda pişirir tanıdık tanımadık herkese ikram ederler. Bu hizmetlerin sağlıklı ve rahat sunulması için gerekli olan ocak ve kapalı mekânlar da bulunmaktadır.

Hırslı Baba Türbesi

Meydanbaşı Mahallesi'nde bulunan Gazi ilköğretim okulu bahçesinde yer alan Türbe hakkında herhangi bir bilgi veya kayıt bulunmamaktadır. Bugün türbe yerinde sadece bir mezar vardır. Halk inanışlarında, asabi ve huysuz çocukların götürüldüğü ziyaret olarak bilinmektedir. Çocuğun ayağı bir iple ziyarette bulunan yere bağlanıp uzaklaşılır. Şayet çocuk o ipi kendi gücüyle koparırsa sinirinin yatışacağına inanılır.

Zeynel Abidin Türbesi

Hz. Hüseyin'in oğlu Zeynel Abidin hazretlerine ait olduğu söylenmektedir. Babası İmam Hüseyin'den imamet kutsal emanetlerini Kerbela'dan teslim aldığı rivayet edilir. Türbe yeni yapıdır, kitabesi yoktur. İmamlı köyü sınırlarında, Karakaya Baraj Gölü'nün kıyısına yakın bir kesimdedir. Özellikle yaz aylarında başta Malatya şehrinden olmak üzere, yakın il ve ilçelerden çok sayıda vatandaş gelmektedir. Türbe sahasında gelen ziyaretçilerin ihtiyacını karşılayacak üzere park, çeşme, mesire yeri, yemek pişirme ocakları, kongre ve toplantı salonu ve cem evi gibi hizmet alanları bulunmaktadır (Fotoğraf 2). Türbe ziyareti esnasında çıkanların türbeye arkasını dönmemesi, türbe yanına bırakılan tuzun ağza alınması, su içilmesi ve türbenin öpülmesi başlıca ziyaret âdetlerindendir.

Kanlı Kümbet

Anıt mezar olarak yapılmış bu yapı, mezar olması gereken kısım günümüzde boş haldedir. Meydanbaşı camisinin güneyinde yer almaktadır. Dört ayak köşe duvarların, tuğla revakla birbirine bağlantılı, kare planlı yapılmış ve yine üzerine Selçuklu mimarisi tarzında kubbe ile örtülmüştür. Kitabesi mevcut değildir. Yapılış tarzıyla; Selçuklu mimarisi bir eser olduğu tahmin edilmektedir. Kümbette kullanılan *kanlı* kelimesi ise, yapılış gayesinden farklı olarak Osmanlı döneminde suçluları idam etmekte kullanılan bir yer olmasındandır.

Nefise Hatun Kümbeti

Kanlı kümbet'in hemen yakınında, aynı yol güzergâhında bulunmaktadır. Yapı şekli kanlı kümbet şeklinde ise de, yapı malzemesi değişiktir. Kubbe kısmı pandantifli, türbenin diğer kısımlarında düzgün kesme taş kullanılmıştır. Türbe'de; Emir Sührap Bey kızı Hacı Nefise Hatun'un yatırı vardır. Peygamber sülalesinden olduğu rivayet edilmektedir. Yapım yılı bilinmemekle beraber, surların aynı malzemesi ile yapılmış olması, Osmanlının ilk zamanlarında surların onarıldığı yıllarda bu mescidin de yapıldığı tahmin edilmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Fotoğraf 2. İmam Zeynal Abidin Türbesi ve Cem Evi

Sıddı Zeyneb Kümbeti

Karahan Mahallesi'nde, Karahan Camisi'nin karşısında, tamamen kesme taştan, sekizgen köşeli, kubbesi bu sekizgeni tamamlar yapıda sivri bir piramit şeklinde yapılmıştır. Kapısı batı yönündedir. Kitabesi yoktur. Kayseri de yapı özelliği aynı olan bir benzeri h.580-miladi 1184 tarihini taşımaktadır. Selçuklu dönemi olduğu tahmin edilir. Battalgazi'nin Annesi ile eşinin isminin Zeynep olması sebebiyle, bu mezarın hangisine ait olduğu konusunda çelişki vardır. İç mekân duvarlarında gelen ziyaretçilerin yazdığı birçok yazı bulunmaktadır. Bu yazılardan anlaşıldığı kadarıyla, genç nesle hitap etmekte, genellikle âşıkların birbirine yazdıkları aşk-hasret ve birbirlerine kavuşma duygularını ifade etmektedir. Yine çeşitli hastalıklara iyi geleceği, çare olacağı ümidiyle ziyaret edilir. Halk arasındaki inanışa göre bu yatıra sevenlerin kavuşması, küskünlerin barışması amacıyla yoğun bir ziyaretçisi kitlesi vardır.

Melik Sunullah Cami (Vaiz Ocağı)

Halk arasında; Vaiz Baba, Adile cami olarak ta bilinen bu eser 1301-1380 tarihleri arasında burada yaşamış olan Melik Sunullah ailesinin adıyla anılmaktadır. Üç kitabesinden biri olan minare kitabesinde;1394 tarihinde Memluklu sultanı Melikü'z Zahir Berkuk zamanında, Aleaddin hüsnü oğlu Çerkez tarafından yaptırıldığı belirtilmiştir. Sur içinde, Ulu Cami ile Sıptırız sur kapı arasında bir sahada bulunmaktadır. Minare ayrı, bina ayrı tarzda inşa edilmiştir. Dolayısıyla binanın sonradan minareye, tamir edilerek ilave edildiğini anlatmaktadır. Türbe girişinde bulunan kitabede; m.1373 tarihinde Hüseyin B. Abdullah adına konmuş bir vakıfeyi anlatmaktadır. Mescit içerisinde üç yatır bulunmaktadır. Tevabil Gazi, Koca Vaiz Baba ve Battal Gazi'nin yakınlarından birinin (kızı veya hanımı) mezarlarıdır. Günümüzde bu camii, ziyaretgâh olarak hastalıklara şifa arayanların uğrak yeridir. Uykuda korkan, korkulu rüyalar gören, albastı kişilerin korkularını gidermek için bu türbeye

ISBN 978-605-7923-57-8

gelirler. Ayrıca uyumakta zorluk çekenler, buradaki suyu özel tas ile içerlerse uyuma zorluğu kalkar inancındadırlar. Türbeye giriş yandaki bir evin kapısından geçmektedir. Ayrıca türbe kenarında bir çeşmede bulunmaktadır.

Namazgâh

Türk İslam tarihinde bu tür yapılara çok sık rastlanmaktadır. Kalabalık yol güzergâhlarında, kervan ve konukların ya da kalabalık halk cemaatinin birlikte ibadet edebileceği böyle yerlere ihtiyaç duyularak yapılmıştır. Kıble yönüne konulan üzerinde kıbleyi işaret eden bir duvar, minberi bulunan, camilerin sadece kıbledeki duvar kesitlerini şekil olarak alan ve diğer kısımları açık, bir yerdir. Bölgede; açık sahada namaz kılınabilmek için yapılan tek eserdir. Kesme taş ile yapılmıştır. Üzerinde Selçuklu tarzında bir mihrap ile taş basamaklı minber bulunmaktadır. Mihrabın üst köşelerine yakın iki yanında birer mühür görülmektedir. Bu mühürlerde; memluk sultanı, sultan Melikul Eşref Ebu'l Nasır Kayıdbay lakaplarını ihtiva etmektedir. Namazgâhın yapılış ve onarım tarihlerini belirten kitabeler vardır. Birinde II. Keyhüsrev zamanında; Saceddin İshak oğlu, Selçuklu komutanı Kemaleddin Kamyar adına h.640-miladi:1242 tarihlerinde yaptırıldığı, diğerinde ise Mısır Memluklularından Seyfeddin Kayıdbay tarafından h.878-miladi:1473 yılında onarım gördüğü yazılıdır. Namaz alanının üç etrafı taş duvarla çevrilidir. Kıble duvarı ortasında yer alan kitabeli mihrabı Selçuklu motifleriyle bezelidir ve renkli taş kullanılmıştır. Namaz kılınan alanın üç tarafı taş duvarla çevrilidir. Güney cephesinde duvarına bitişik olarak tadilat görmüş bir çeşme bulunmaktadır. Bugün artık vakit namazlarında kullanılmayan Namazgah'ın geçmişte yoldan geçenlerin veya tarlada çalışanların vakit namazlarını kıldıkları bilinmektedir.

Emir Ömer Bey Mescidi

Eski Malatya kalesinin kuzey cephesinde, çatlak olarak bilinen (Eski bir mesire alanı) mevkide, sur kapısı girişinde, içerisinde Emir Ömer bey yatırı olan küçük bir mescittir. Kesme taş ile yapılan bu mescit, giriş kapısı işlemeciliği ile Osmanlı mimarisinin tipik bir örneğidir. İçerisinde bulunan yatırın, Battalgazi dönemindeki Emir Ömer bey ihtimali zayıftır. Melik sunullah ailesinden bir mensup olarak gösterilmektedir.

Ulu Camii

Selçuklu Devleti döneminde, I. Aleaddin Keykubat tarafından 1224 yılında yaptırılmıştır. Tuğladan yapılmış olan kısımlar ilk cami şeklinden kalmış, taş olan kısımlar ise daha sonra yapılan değişiklikleri ve ilaveleri göstermektedir (Fotoğraf 3). Tuğla yapı kısımları Aleaddin Keykubat'ın ilk eserinin şeklini tespit eden, değerini gösteren en önemli ve zengin kısımdır. Gerek orjinal planı, gerek tuğla malzemesi bakımından bu yapı doğrudan doğruya Büyük Selçukluların İran'daki camilerine dayanmaktadır. İki kitabesi olan caminin özelliği, Türklerin İslam aleminde bilhassa İran'da hakimiyet kurmalarına paralel olarak, bir orta avlunun etrafında birer eyvan ile karakterize olan dört eyvanlı plan tipinin görüldüğü ilk cami olmasıdır. Ayrıca Ulu Cami İran'daki Selçuklu Devleti cami geleneğini Anadolu'da temsil eden tek örnek olarak değer kazanmakta ve 13. yüzyılda Malatya şehrinin önemine de işaret etmektedir. Caminin ilk yapımında minaresi bulunmuyordu, minare daha sonra eklenmiştir, minarenin içinde bulunduğu Kaysariya bölümü 14. yüzyılda yapının batı kısmına ilave edilmiştir. 13 ve 14. yüzyıllarda başlayan tamir ve ilaveler, Memlûklu, Osmanlı döneminde devam etmiştir. Günümüzde yapı dikdörtgen planlı, tek eyvanlı, mihrap önü kubbeli ve iç avlulu bir görünüm arzetmektedir. Camii'nin orijinal ahşap minberinin üzerinde 21 kitabe yer almakta ve bu

 ISBN 978-605-7923-57-8

minber Ankara Etnografya Müzesinde sergilenmektedir. Ulu Cami 1962'den günümüze kadar Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından birkaç defa onarım geçirmiştir.

Fotoğraf 3. Ulu Cami'nin cepheden ve perspektiften görünümü.

Ulu Cami'ye Cuma ve bayram namazlarında başta Battalgazi kasabası ve Malatya şehrinden olmak üzere kalabalık bir cemaat gelir. Bunun dışında yaz aylarında vakit namazları için de ilçe dışından ziyaretçiler gelmektedir.

Toptaş Camii

Şehir surlarının dışında, Top taş denilen meydanın kenarında bulunmaktadır. h.996 – miladi 1588 tarihinde, Miralay Hüsrev Bey tarafından tamir ettirildiğini bildiren bir kitabesi vardır. Cami bu tarihte tamir ettirildiğine göre, inşaat tarihi daha eski olduğu kesindir. h.1242-miladi 1827 tarihli kitabesinde ise, mütevelli İsmail efendi ile Hacı Mustafa isimli kişilerin adı geçmektedir. Bu caminin yapıldığı yerin meydanında, eskiden beri gelen bir gelenekle, mahalle sakinlerinin birlikte sohbet ettiği bir mekan olma özelliğiyle, duvar kenarlarına aralıklarla dizili, yuvarlatılmış büyük taşların oturma yerleri olarak yapılmış olması, bu özelliğinin de bulunduğu mahalleye ve camiye ismini vermeye vesile olmuştur.

Miralay Şah Ali Bey Camii (Alacakapı camii)

Şehrin sur kapısı; Alacakapı girişinde bulunan cami bu sebeple bu isimle anılmakla beraber, caminin, Seyit Ömer ve Şah Ali Bey ismindeki şahıslar tarafından yaptırıldığı kitabesinde yazılıdır. Sonradan ilave edilen minarede bulunan kitabe de 1592 tarihinde, Seyyid Ömer, Şah Ali ve Seyyid Nebi Ahmed isimleri geçmektedir. Bunun bir tamir kitabesi olduğu ve bu eserin Osmanlı devri öncesinden var olduğu tahmin edilmektedir. Günümüzdeki haliyle tarihi özelliğini yitirmiş olan bu cami, dernek tarafından, 1998 yıllarında betonarme ilaveler yapılarak günümüz yapı özelliği konumuna getirilmiş, tarihi özelliği büyük ölçüde silinmiştir.

Karahan camii

Cami, şehir surlarının dışında, Kırkkardeşler yolu güzergahında yer almaktadır. h.990-miladi 1582 tarihinde Malatya Miralayı Hüsrev Bey tarafından yaptırılmıştır. Minare kaidesinde bulunan kitabede, caminin 1587 tarihinde imar edildiği yazılıdır. Karahan camide, bir adet h.1329 tarihli sancak bulunmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Sütlü Minare

Şehir surlarının dışında, güney cephesine bitişik, Meydanbaşı caddesi yol kenarında, tek kubbeli, minareli küçük bir Osmanlı eseridir. Cami hakkında evliya çelebi de bilgi vermektedir. Kullanılan malzeme bakımından, beyazlığını koruyan temiz görünümlü taşlarla inşa edilmiş olması sebebiyle beyazlık özelliği tanımına etki eden;" sütlü "ismiyle anılmaktadır. Minarenin bir diğer özelliği, uzun yıllar dış etkenlere karşı dayanabilmesi için, mafsal tekniği uygulanarak, taş birleşim noktalarına kurşun dökülerek, değişik bir stil meydana getirilmiştir.

Osmanlı döneminde yapılmış tek kubbeli cami, 17. yüzyıla tarihlenmektedir. Güneydoğu surlarının hemen dışında Meydanbaşı mahallesinde yer alan camiden günümüze minaresi ile harim duvarının bir bölümü kalmıştır. Duvarlarda ve minarede kaplama olarak düzgün kesme taş kullanılmıştır. Silindirik gövdeli minaresi kare planlı bir kaide üzerinde yükselmektedir, mukarnaslı şerefeden sonra petek bölümlü taş bir külahla son bulmaktadır. Minaresinde 1808 tarihli bir onarım kitabesi bulunmaktadır. Minare kitabesine göre; İbrahim adında bir usta tarafından yapılan cami, cami tek kubbeli, küçük yapı özelliğiyle değişik konumlu bir yapı olmakla beraber, günümüzün beton yapılara nazaran estetiği güzel, korunması gerekli tarihi eser olma niteliğindedir.

Ak Minare

Eski Malatya Kalesinin doğu cephesinde, surlarla arasında geçen derme deresi kenarında, h.980–miladi 1572 tarihinde Zaim Yusuf oğlu Himmet Bey tarafından yaptırılmıştır. Cami kare kesitli, tek kubbeli, kubbe kısmı sekizgen kasnak üzerinde oturtulmuştur. Tipik bir Osmanlı yapısı olan bu caminin, diğer tarihi eserlerdeki gibi, taş oyma sanatı olan mihrabı ve bazı kısımları tahrip edilmiş, sıvanmış, yok edilmiştir. Mevcut olan minare, yeni baştan sökülerek yapılmış, onarım görmüştür. Camiye ait kuzey yönünde ek bina yıkılmıştır. Düzgün kesme taştan yapılı bu cami ve minaresi 1974 yıllarında restore edilmiştir.

Şahabiyye-i Kübra ve Suğra Medresesi

İlçede Osmanlı döneminden önce yapılmış olup, çoğunluğu Selçuklu eserlerinin teşkil ettiği yapılardan birisi de; Şahabiyye-i kubra ve Suğra medresesidir. Büyük Şahabiyye-i kubra medresesi Ulucami'nin güneyinde, küçük Şahabiyye-i suğra ise batı yönünde idi. Bu gün ayakta olan sadece kübra medresesinin kalıntılarıdır. Şahabiyye-i kübra medresesini yaptıran kişinin sahabettin Hızır olduğu sanılmaktadır. Ulucamii'nin güneyinde külliye içinde yer alan bu medreseden günümüze yalnızca taçkapının doğu kanadı, bitişiğindeki türbe ve ana eyvan kısmı ulaşmıştır. Memluklu döneminde Sultan El-Melikü'l Eşref Şaban devrinde (1363-1376) Memlukluların Malatya Emiri Şahabeddin Hızır tarafından Şemseddin Muhammed b. Osman ve Tekvor b. Stefan adlı mimarlara yaptırılmıştır. Ulucamii'nin batı tarafında günümüzde izi kalmamış olan aynı kişinin yaptırmış olduğu Şahabiyye-i Sugra adında bir medrese daha yer almaktaydı. Kaynaklarda adı geçen Hangah-ı Nuriye medresesi, önceleri hangah iken daha sonra medreseye dönüşmüş olmasından dolayı bu adı almıştır ve Şahabiyye-i Kübra medresesi ile ortak vakfiyeye sahiptir. 18.yüzyıla kadar bu medreseler eğitim faaliyelerini sürdürmüşdür. Malatya ve civarını gezmiş olan F.Grenard ve ondan nakleden Gabriel, medresenin Malik eşref zamanında Şemseddin Muhammed b. Osman adlı mimar tarafından tamir edildiğini yazmaktadırlar. Bu medreselerin 1913 yıllarına kadar faal olduğu çeşitli vakıf gelir tutanaklarından anlaşılmaktadır. Ulu caminin yakınında bulunan Şahabiyye-i suğra medresesinin de, kübra medresesini yapan mimar tarafından inşa edildiği tahmin edilmektedir. Eskiden beri vakfına

ISBN 978-605-7923-57-8

değirmen ve bahçe gelirinin bağlanmış olduğuna dair sultan selim han tarafından mukarrer name verilmiştir (BOA.TD 156,s.25).

Bosnalı Silahtar Mustafa Paşa Kervansarayı

İlçenin Alacakapı mahallesinde, Belediye binası karşısında, Eski Malatya kalesinin Alaca kapı yönüne bakan kısımdadır. Kervansaray 68x76 metrelik bir alan üzerine kuruludur. 1637 yılında (H.1047) IV. Murat'ın silahtarı; Bosnalı Mustafa Paşa tarafından yaptırılmış ve padişaha hediye edilmiştir. Giriş kapısı doğuya bakmakta ve yazlık-kışlık olarak iki kısımdan meydana gelmektedir. Avlu, batısındaki kapalı kışlık bölümün hemen hemen iki katı büyüklüğündedir. Şeyhülislam Yahya Efendi tarafından yazılan kapalı kısmı kapı kitabesi yerinde durmaktadır. Cevri mahlaslı şair ve hattat İbrahim çelebi tarafından yazılan ana giriş kapı kitabesi ise düşmüş olup halen Malatya müzesinde muhafaza edilmektedir. Silahtar Mustafa paşanın Eski Malatya da bu handan başka bir hamam ve sebilinin olduğunu Evliya çelebi yazmaktadır. İstanbul'dan doğuya giden yollar üzerinde önemli bir menzil olan (Eski) Malatya'da 1637'de Sultan IV. Murad'ın silahtarı olan Mustafa Paşa'nın mimar Mehmet oğlu Ebubekir'e yaptırmış olduğu kervansaraydır.

Revaklı bir avlu ile bu avlunun batı kanadına bitişik kapalı kısımdan oluşan dikdörtgen planlı bir yapıdır. Temelinde cidar ve uç sürtünmeli kazık sistemi kullanılmış olması önemlidir ve keşif suretinde 200 000 bin kazık çakıldığı yazılıdır. Bir çizgi üzerinde sıralanmış dükkanların külliye halinde yer aldığı Silahtar Hanı'nın, 1637 ve 1638 tarihli iki kitabesi mevcuttur. Birisi kapalı mekana girişte taç kapı üzerinde, diğeri Alacakapı Mescidi avlusunda tespit edildikten sonra Malatya Müzesine götürülmüş olan kitabedir. Çeşitli dükkanların, yolcuların kalabileceği odaların, yük hayvanlarının barınaklarının mevcut olduğu hanın yapımı için 3,5 milyon kuruş harcandığı hesaplanmıştır. Kitabe üzerinde rakamla yazılı bir tarih yoktur. Son mısranın ebced değere 1047 h.tarihini vermektedir. Bu tarih miladi 1637 senesine tekabül etmektedir. 1960 yıllarında yapılan restorasyon yarım bırakılmıştır.

Eski Malatya Kalesi

Malatya surları, şehrin ilk kuruluş yeri olan aslantepe dolaylarından bu günkü yerinde ilk defa meydana getirilen yapıların başında yer alır. Roma imparatoru Trajanus MS.98-117 Malatya'nın ilk surlarını yaptırmıştır. Trajanus'un yaptırdığı surların önemi, şehrin gelişmesiyle birlikte Diocletianus MS.284-305 zamanında daha da artmıştır. buna paralel olarak Costance'nin yaptırdığı surlar, bilhassa Sasani-Bizans mücadelelerinde Malatya'nın önemli bir hudut şehri hüviyetini kazanmasıyla beraber, daha da bir önem kazanmıştır.532 yıllarında İmparator Jüstinianus (527-565) bu surları tamamlamıştır. Roma-Bizans-Sasani gerekse Bizans-Arap mücadelelerinde önemli tahribatlara maruz kalmış,her defasında aslına uygun tarzda onarılarak Osmanlı dönemine kadar intikal etmiştir. 20 metre yüksekliğindeki iç surları 15 metre aralıkla inşa edilmiş ikinci bir sur kuşatmakta, bu dış sur içi su dolu hendeklerle çevrilmekteydi. Roma-Bizans-Sasani-Arap mücadelelerinde önemli tahribatlara maruz kalan surlar, çeşitli defalar onarılmış, Osmanlı devrinden itibaren savunma özelliğini kaybetmiş ve özellikle 19.yüzyılda büyük ölçüde yıkılmıştır, çevresindeki hendekler doldurularak bahçeye dönüşmüştür. Günümüze kadar yer yer temel seviyesine inmiş olan Roma-Bizans devri surları, şehrin bütününde izlenebilmektedir.

Sur ve burç kalıntıları batıda, kısmen doğuda ve güneybatıda daha görünür durumdadır. Evliya çelebi kale hakkında genel bilgi vermektedir. dikkat çekici olan: Beş köşeli düzgün taş ile

ISBN 978-605-7923-57-8

yapılmış Malatya kalesinden"Rakabe Kalesi" diyerek bahsetmekte, devamında:Hz.Yunus Aleyhüsselamın Musul şehrinde iken imana getirdiği Rakabe ismindeki Kayser'in Malatya'nın suyunu ve havasını çok beğendiğinden burada kale yaptırdığını söylemektedir. Bölgenin Türk hakimiyetine geçtiği sırada Malatya surlarının çok zayıf bir halde olduğu ve şehrin adeta sursuz bir vaziyette bulunduğu, Büyük Selçuklu sultanı Tuğrul Bey, Türkmenleri Anadolu'ya sevk ederken 1057 yılında Kemah, Arapkir üzerinden Malatya'ya ulaşan Türklerin şehri kolaylıkla ele geçirdiği kaynaklarda anlatılmıştır. Ancak daha sonra Constantin X. Dukas tarafından sur hendeğinin daha da genişletilerek 1060 'da yeniden yaptırıldığını incelemekteyiz. O sebeple şehir zaman zaman vuku bulan Türk taarruzlarına karşı direnmiş,18 Eylül 1102'de Danişmendli Gümüştekin Ahmed Gazi'nin eline geçen surlar yeniden onarılmıştır. XVII. Yüzyıla kadar önemini koruyan surlar, bu yüzyıldan sonra surlar büyük ölçüde yıkılarak harabe haline gelmiştir.

Malatya Sur Kapıları

Malatya surlarının beşi doğusunda, biri kuzeyinde, biri batısında, dördü güneyinde olmak üzere 11 sur kapısı bulunmaktadır. İçlerinde isimleri tespit edilenler Alacakapı, Meşakkapı, Pazarkapısı, Süsürkemkapı, Sepidros, Börüdiyye, Yediboy (Sepidroz) Kapısı, Bağdat Kapısı, Gizli Kapıdır. Kale; dikdörtgene yakın yamuk bir şekli muhafaza etmekte, doğu cephesi:850 m. Kuzeyi:500 m, batısı: 800m, güney cephesi ise:50 m olduğu tespit edilmekte,71 adet burç sayılmaktadır. Surlar 20 m. yükseklikte birincisi daha alçak olmak üzere 15 m aralıkla inşa edilmiş ikinci bir surun kuşattığı, dış surun etrafının ise su dolu hendeklerle çevrili olduğu, günümüzde bile bu hendek kalıntıları müşahede etmek mümkündür. Malatya kale surlarının tipik yapısı özelliğiyle, bölgede bir benzeri bulunmamaktadır. Ana giriş kapıları dışında, diğer kapılar dar girişli, burçlar üçgen yapıda, diğer surlardan biraz daha iri olarak yapılmış, ana giriş kapılar ise sekizgen bir geometridedir. Çevresinde 30-40 m genişliğinde su hendeklerinden geçiş, hareketli köprülerle sağlandığı tahmin edilmektedir.

MALATYA'DAKİ REKREASYON ALANLARI

Turizmin de ülke çapında yaygınlaşmasında önemli faktörlerden bir diğeri de rekreasyondur. Rekreasyon; serbest zamanlar içinde yapılan, bireyin kendi isteği ve iç itimi sonucu oluşan, bireyi fiziksel ve düşünsel yönden yenilemeyi amaçlayan; bireyin toplumsal, ekonomik, kültürel olanakları ve yaşadığı toplumun yapısı ile bağımlı olarak yapılan etkinlikler bütünüdür (Koç,1991). Rekreasyonda ana amaç dinlenmek ve enerji toplamaktır (Gülez 1989). Günümüzde plansız yerleşimler, yetersiz altyapı ve gittikçe artan nüfus sebebiyle kalabalıklaşan kentler, kent yaşamının sunduğu olumlu özelliklerin yanı sıra kalabalık, işsizlik, ulaşım ve alt yapı sorunları, yeşil ve doğadan yoksunluk gibi çeşitli baskıları da bireyler üzerine yükler hale gelmiştir. Başlangıçta önemsenmeyen bu problemler, uzun vadede yarattığı baskılarla kent insanının fiziksel ve zihinsel potansiyelini azaltmış, motivasyonunu ve psikolojik yapısını etkileyerek bireysel verimin düşmesine neden olmuştur. Kısa bir süre için bu sıkıcı etkilerden ve baskılardan kurtulmak, kent yaşamının stres ve monotonluğundan uzaklaşmak, rutin iş yaşamının dışına çıkarak, dinlenmek ve eğlenmek isteyen kent insanı, çözümü; kent içi ve yakın çevresindeki rekreasyon alanlarına yönelmekte bulmuştur. Rekreasyonel alanlar, bireyin ihtiyaç duyduğu doğal yapıyı ve aktiviteleri sunan organize yaşam alanlarıdır. Bir başka deyişle, planlanan aktivitelerle kent insanına deşarj olanağı sunan, diğer yandan barındırdığı yeşil dokuyla bulunduğu kentin akciğerini oluşturan mekânlardır (Atıl, 2005).

ISBN 978-605-7923-57-8

Malatya ilindeki en önemli rekreasyon sahalarında biri Karakaya Baraj Gölü ve çevresidir. Karakaya Barajı, Diyarbakır ilinin Çüngüş ilçesi yakınlarında Sekibağları mevkisinde, Fırat Nehri üzerinde yapılarak 1987 yılında hizmete açılan baraj ve hidroelektrik santralıdır. Güneydoğu Anadolu Projesi'nin (GAP) bir parçası olarak elektrik enerjisi üretimi amacıyla 1976-1987 yılları arasında inşa edilmiştir. Barajın yapılmasıyla birlikte birçok köy boşaltılmıştır. Baraj adını, Diyarbakır'a 150 km uzaklıkta bulunan yakınında bulunan Karakaya Köyünden almıştır. Karakaya Barajı, Fırat Nehri üzerine gövde yüksekliği akarsu tabanından yaklaşık 173 m yükseltide beton kemer ağırlık şeklinde inşa edilmiştir. Vadinin dik ve temel kaya şeklinde olmasından ötürü beton kemer yapılması iç ve dış tehlikelere karşı dayanıklı olmasını sağlamıştır. Barajın normal su kotunda göl alanı 268 km^2 dir (DSİ, 2015). Karakaya Baraj Gölü, Fırat Nehri üzerinde Keban Barajı'ndan sonra üçüncü büyük baraj (göl alanı bakımından) gölünü oluşturur. Fırat Nehri üzerinde inşa edilen diğer barajlar (Keban, Atatürk ve Karkamış), hidroelektrik santralleri hariç kaya dolgu şeklinde inşa edilmiştir. Yine Keban, Atatürk ve Karkamış Baraj'ları enerji ve sulama amaçlı olarak inşa edilirken, Karakaya Barajı sadece enerji amaçlı olarak yapılmıştır. Karakaya barajı her biri 300 megawatt gücünde 6 üniteye sahip olan baraj, toplam 1800 megawatt gücünde olup yıllık toplam 7.5 milyar kwh elektrik enerjisi üretimi gerçekleşmektedir. Karakaya Barajı Göl alanının önemli bir kısmı Malatya il sınırlarındadır. Malatya iline bağlı Pütürge, Doğanyol Kale, Battalgazi, Yazıhan, Arguvan ilçe sınırlarını kapsamaktadır. 1993 yılından başlayarak Valilik, mahalli imkânları kullanmak suretiyle, Kırkgöz köprüsünden başlamak üzere Kömürhan karayolu köprüsüne kadar devam eden kıyı boyunca bir sahil yolunun yapımı çalışmalarına başlamıştır. Bunun dışında, baraj kıyısında Turizm Bakanlağınca Turizm Geliştirme Planları yapılmış olup, arazi mülkiyet tespiti gerçekleştirilmiştir (Malatya Valiliği,2015). Günümüzde Malatya İnönü Üniversitesi'nin katkısıyla kale ilçesinde göl kıyısında bir otel açılmıştır. Karakaya Baraj Gölünün oluşmasıyla, baraj gölünde yapılan su ürünleri avcılığı baraj kıyılarındaki köylere gelir kaynağı oluşturmuştur. Karakaya Barajı gezi ve piknik yeri olarak kullanılmaktadır. Ayrıca ilçe Kadıçayırı Köyü Atabey feribot iskelesi ile Elâzığ ili Baskil ilçesi arasında iki feribot ile baraj gölü üzerinden ulaşım sağlanmaktadır.

Karakaya göleti çevresinde bulunan ilçeler ile ilgili yapılan analizde valiliğe bağlı spor tesisi sayılarına göre Battalgazi ilçesinde 20 tesis bulunmaktadır. Doğanyol ilçesinde ise valiliğe bağlı bir spor tesisi vardır. Battalgazi ilçesinden sonra dört spor tesis ile Arapgir ilçesi yer almaktadır. Kale, Pütürge, Yazıhan ilçelerinde ikişer tane spor tesisi yer almaktadır. Arguvan ilçesinde bir adet spor tesisi bulunmaktadır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Karakaya Göleti Çevresinde Bulunan Malatya'ya Bağlı İlçerdeki Rekreasyon Faaliyetleri

Faaliyet	Arapgir	Arguvan	Battalgazi	Doğanyol	Kale	Pütürge	Yazıhan
Yürüyüş Yapmak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Piknik Yapmak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sinemaya Gitmek			✓				
Tiyatroya Gitmek			✓				
Dağcılık	✓		✓			✓	
Avcılık	✓		✓		✓	✓	
Kamp	✓		✓		✓		
Dalgıçlık			✓				
Tekne Gezisi			✓				
Yaylacılık	✓					✓	
Rafting	✓						
Rüzgar Sörfü			✓		✓		
Festival	✓	✓	✓				
Balıkçılık			✓		✓		
Yamaç Paraşütü			✓		✓		
Bisiklet Sürmek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Malatya gerek kırsal turizm gerekse diğer turizm türleri açısından zengin bir potansiyele sahiptir. Kırsal turizm kapsamında yerel etkinlikler (festivaller, şenlikler), geleneksel müzik, at binme, geleneksel el sanatları, beslenme, balık tutma, yürüyüş, tarım turizmi, baraj gölü, kaleler ve kiliseler yönünden elverişli bir yapıya sahiptir. Sultansuyu Harası, Karakaya Barajı, Darende Somuncu Baba Kanyonu, Akçadağ ilçesinde Levent Vadisi ve Melekler Deresi boyunca Tohma Çayına kadar uzanan ve mağara mezar evleriyle bilinen Kozluca Vadisi doğa turizmi kapsamında Malatya'nın keşfedilmeyi bekleyen değerleridir.

Karakaya baraj göleti çevresinde bulunan ve Malatya iline bağlı Arapgir ilçesi ile ilgili yapılan doküman analizleri sonucu 30 turistik alan olduğu belirlenmiştir. İlçede tespit edilen turistik alanlar turizm türüne göre 14 inanç turizmi, 11 kültür turizmi, dört doğa turizmi ve üç yayla turizmine hizmet etmektedir.

Tablo 2. Arapgir İlçesinde Bulunan Turistik Alan, Bulundukları Mevki ve Alana İlişkin Turizm Türü

Turizm Alanları	Mevkii	Turizm Türü
Berenge Deresi ve Vadisi	Koru Köyü	Doğa Turizmi
Kaynarca	Kaynarca Köyü	Doğa Turizmi
Karaarası Kanyonu	Serg Mahallesi	Doğa Turizmi
Kozluk Çayı	Koru Köyü	Doğa Turizmi
Ulu Cami	Eski Arapgir (Karaca Köyü) (Karaca Köyü)	İnanç Turizmi
Yeni Camii	Osman Paşa Mahallesi	İnanç Turizmi
Cafer Paşa Cami	Eski Arapgir (Karaca Köyü) (Karaca Köyü)	İnanç Turizmi
Kesikbaş Türbesi	Osman Paşa Mahallesi	İnanç Turizmi
Nakşi Şeyhi Ömer Baba Türbesi	İlçe Merkezi	İnanç Turizmi
Mirli Ahmet Paşa Cami	İsaoğlu Mahallesi	İnanç Turizmi
Gümrükçü Osman Paşa Cami	Arapgir Çayı	İnanç Turizmi
Çobanlı Cami	Eski Arapgir (Karaca Köyü)	İnanç Turizmi

ISBN 978-605-7923-57-8

Molla Eyyüp Cami	Osman Paşa	İnanç Turizmi
Hanikah	Eski Arapgir (Karaca Köyü)	İnanç Turizmi
Cem Evi	Onar Köyü	İnanç Turizmi
Aşık Sultan Türbesi	Osman Paşa Mahallesi	İnanç Turizmi
Eski Arapgir (Karaca Köyü) Kalesi	Eski Arapgir (Karaca Köyü) (Karaca Köyü)	Kültür Turizmi
Çobanlı Konağı	Çabanlı Mahallesi	Kültür Turizmi
Çarşı Hamamı	İsaoğlu Mahallesi	Kültür Turizmi
Elmasik Hamamı	Ermeni Mahallesi	Kültür Turizmi
Osman Paşa Hamamı	Osman Paşa Mahallesi	Kültür Turizmi
Osman Paşa Çeşmesi	Osman Paşa Mahallesi	Kültür Turizmi
Büyük Kozluk Köprüsü	Koru Köyü	Kültür Turizmi
Eski Arapgir (Karaca Köyü) Kalesi Köprüsü	Koru Köyü	Kültür Turizmi
Millet Han	Osman Paşa Mahallesi	Kültür Turizmi
Metin Emiroğlu Konağı	İlçe Merkezi	Kültür Turizmi
Kaşkaloğlu Konağı	İlçe Merkezi	Kültür Turizmi
Göldağı	Göldağı	Yayla Turizmi
Sarıçiçek	Sarıçiçek	Yayla Turizmi
Meydan Köprüsü	Osman Paşa Mahallesi	Yayla Turizmi

Arguvan ilçesi ile ilgili yapılan doküman analizlerinde yedi turistik alan belirlenmiştir. Bu alanlardan dört kültür turizmine, üç doğa turizmine hizmet vermektedir.

Tablo 3. Arguvan İlçesinde Bulunan Turistik Alan, Bulundukları Mevki Ve Alana İlişkin Turizm Türü

Turizm Alanı	**Mevkii**	**Turizm Türü**
Karahöyük	Karahöyük Köyü	Kültür Turizmi
İsahöyük	İsa Köyü	Kültür Turizmi
Morhaman (Uzunoğlan) Höyüğü	Morhamam Köyü	Kültür Turizmi
Balıklı Çeşme	Kızık Köyü	Kültür Turizmi
Bemare Çayı ve Vadisi	İsa Köy	Doğa Turizmi
Büyük Bağ Kaynağı	Dolaylı Mahallesi	Doğa Turizmi
Delikli Taş	Görge Köyü	Doğa Turizmi

Pütürge ilçesi için yapılan doküman analizi sonucunda sekiz turistik alan belirlenmiştir. Bu alanlardan dört kültür, ikidoğa turizmi, bir sağlık turizmi, bir de yayla turizmine hizmet etmektedir

Tablo 4. Pütürge İlçesinde Bulunan Turistik Alan, Bulundukları Mevki Ve Alana İlişkin Turizm Türü

Turistik Yer	**Mevkii**	**Turizm Türü**
Kubbe Dağı	Büyüköz Köyü	Doğa Turizmi
Karasu	Büyüköz Köyü	Doğa Turizmi
Gerar Kalesi Harabeleri	Bakımlı Köyü	Kültür Turizmi
Tepehan Hanı	Tepehan	Kültür Turizmi
Ormaniçi Aslan Kabartması	Ormaniçi Köyü	Kültür Turizmi
Dilber Kalesi	Uzuntaş Köyü	Kültür Turizmi
Çeçeli Hamamı	Köylü Mahallesi	Sağlık Turizmi
Belli Yaylası	Büyüköz Köyü	Yayla Turizmi

ISBN 978-605-7923-57-8

Yazıhan ilçesi ile ilgili yapılan doküman analizleri sonucunda 4 turistik alan belirlenmiştir. Bu alanların 2 inanç turizmi, 1 doğa turizmi, 1 kültür turizmine hizmet etmektedir.

Tablo 5. Yazıhan İlçesinde Bulunan Turistik Alan, Bulundukları Mevki Ve Alana İlişkin Turizm Türü

Turistik Alanlar	Mevkii	Turizm Türü
Buzluk Mağaraları	Buzluk Köyü	Doğa Turizmi
Abdülrezzak Cami	Fethiye Köyü	İnanç Turizmi
Hasan Badırık (Uzun Hasan)Cami	Fethiye Köyü	İnanç Turizmi
Fethiye Höyük	Fethiye Köyü	Kültür Turizmi

Rekreasyon faaliyet çeşidinin en fazla olduğu ilçe Battalgazi'dir. En az faaliyet çeşidi ise Doğanyol'da bulunmaktadır. araştırma yapılan ilçelerde ortak faaliyetlerin başından doğa yürüyüşü yapmak, piknik yapmak ve bisiklet sürmektir. Bu faaliyetlerin dışında avcılık, festival, dağcılık faaliyetleri ilçelerde gözlenen faaliyetlerdir.

Sonuç

Doğal ve zengin kültürel mirasa sahip olan Malatya yerli ve yabancı turistler için önemli sayılabilecek bir turizm potansiyeline sahiptir. Sahada diğer turizm etkinliklerine de alternatif olacak kültürel ve inanç turizmininde yer aldığı bir ekoturizm modelinin geliştirilmesi, yöre ve bölge ekonomisine yarar sağlayacaktır.

Eski Malatya kale surları içinde kalan ve diğer yerlerdeki eserler Kültür ve Turizm Bakanlığı Taşınmaz Kültür ve Tabiat Varlıkları Envanter Sistemine girmelidir. Ayrıca İnönü Üniversitesi başta olmak üzere bölge üniversitelerindeki akademisyenlerden oluşturulacak bir ekiple kültürel turizm kaynaklarının çok yönlü araştırmaları yapılabilir. Bu konuyla ilgili çalışmalarda yöreye özgü sözlü kaynaklardan (şiir, türkü, hikâye, roman, efsane, destan vb. gibi) alınacak bilgiler son derece önem taşımaktadır.

Kuşkusuz bir sahadaki doğal ve beşeri turistik kaynakların değerlendirmesinde en önemli faaliyet tanıtım ve reklâmdır. Yöredeki kültürel zenginliği Malatya, Elazığ, Sivas, Adıyaman, K. Maraş ve Adıyaman illeri ile buralardan büyük merkezlere göç etmiş nüfus dışında, sahadaki ulusal kültür değerleri pek bilinmemektedir. Gerçi son yıllarda bölgesel ve ulusal TV kanallarında sahayla ilgili programların sayısı artsa da, yeterli değildir. O nedenle daha nitelikli ve kaliteli hazırlanmış belgesellerin ulusal medyada ve internet ortamında yer alması sağlanmalıdır.

Malatya'nın ulaşımla ilgili bir sorunu bulunmamaktadır. Havayolu, karayolu, demiryolu hatta Elazığ'dan gelen ziyaretçiler için Karakaya Baraj Gölü'nde çalışan feribotlar da bulunmaktadır. Gelen turist ve ziyaretçilerin konaklama ve beslenme ihtiyaçlarının büyük bir kısmı ise sekiz km kadar bir mesafede yer alan Malatya şehrinden karşılanmaktadır. Şehirde çok sayıda otel ve konaklama yeri vardır. Ayrıca şehirde beş yıldızlı otelde (Anemon) hizmet vermeye başlamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Diğer taraftan Battalgazi ilçesinde de gelen ziyaretçilerin konaklama yapacağı, yerel mimari özelliğini taşıyan konaklama tesislerine de ihtiyaç vardır. Ayrıca bu tesislerde yöreye uygun kültürde (yöresel yemekler, müzikler ve kıyafetler, otantik iç tasarım vb.) hizmet vermesi sağlanabilir. İlçeye gelen ziyaretçiler ve turistler için danışma bürosu kurulmalı ve gelen turistler mutlaka kayıt altına alınmalıdır. İlçede kültür ve inanç turizminin daha aktif şekilde gerçekleşmesi için sivil örgütlerin yerel halk tarafından oluşturulması sağlanmalıdır.

Yerli ve yabancı turistlerin bu yöreye gelmelerini sağlamak için Nemrut Dağı Milli Parkı, Ş. Urfa (Atürk Barajı, Balıklı Göl) gibi güzergâh turizm rotalarına Battalgazi ilçesi eklenebilir. Bunun yanında ilçe, diğer ekoturizm potansiyeli bakımından da zengin olduğundan çok yönlü turizm aktiviteleri planlanabilir.

Battalgazi ilçesinde geleneksel olarak yapılan her hangi bir kültürel faaliyet bulunmamaktadır. Bu nedenle fuar, festival, şenlik, şölen su ve doğa sporlarını da kapsayan bir veya iki etkinlik düzenlenebilir. Battalgazi'nin sanat ve kültür merkezi olma yolundaki bir takım etkinlikler (Uluslararası Kervansaray Buluşması, Battalgazi ve Malatya Çevresi Halk Kültürü Sempozyumu) olumlu adımlar olarak görülmektedir. Ayrıca Anadolunun Türkleşmesi ve İslamlaşması için büyük yararları olmuş, menkıbeleri bütün millete mal olmuş milli kahraman Seyyit Battalgazi'nin adının verildiği ilçe, bu isme sahip çıkmalıdır.

Ülkemiz, doğal kaynaklar, tarihi eserler açısından oldukça zengin bir ülke. Doğal kaynaklarımızın başında denizlerimiz ve akarsularımız gelmektedir. Anadolu, birçok medeniyete ev sahipliği etmiştir. Bu iki zenginliğin bir arada olduğu nadir yerleden birisi de Malatya, Karakaya Baraj Göleti ve çevresidir. Bu bölgede bulunan turistik yerlerin bölge halkı tarafından bilinmesi ve bu alanların amaçlarına uygun şekilde kullanılması gerekir. Karakaya çevresinde bulunan ve baraj gövdesine yakın olan Doğanyol ve Kale ilçeleri baraj yapımın su altında kaldığı için bu bölgelerde günümüze gelen eserlerin sayısı oldukça azdır. Günümüze en çok eserin geldiği ilçe, Battalgazi'dir. Battalgazi'de bulunan turistik alanlar daha çok inanç turizmine dayanmakla birlikte kültür turizmine de ilçedeki diğer bir turizm türüdür. Karakaya baraj göleti çevresinde birçok turistik alan olmasına rağmen turistler için bu alanlar çekici gelmemektedir. Gök ve Tuna (2013) tarafından yapılan araştırmada Malatya ilinde yaşayan kişilerinde bu durumdan kaynaklı sorunlar yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun temel sebebi olarak alt yapı yetersizliği, belediyelerin bölgelere ilgisiz kalması, ulaşım ve iletişim sorunları, hizmetin kaliteli olmaması, eğlence ve alışveriş yerlerinin yetersiz olması olduğunu belirtmişlerdir. Karakaya Baraj Gölüne en yakın konaklama alanı İnönü Üniversitesine bağlı Kalegöl Otel'dir. Bunun dışında Arapgir'de bir otel olmakla birlikte en çok otel Battalgazi'de bulunmaktadır. Battalgazi'de bulunan otellerin birçoğu il merkezine yakın olmasına rağmen ilçe merkezine uzaktır. Bu durumda İlçe merkezinde bulunan turistik alanların potansiyelinin azalmasına sebep olmaktadır.

Battalgazi Atabey İskelesinden Elazığ'ın Baskil ilçesine feribot ile ulaşım gerçekleşmektedir. Aynı zamanda burada tekne ile gezilerde yapılmaktadır. İlçede tiyatro ve sinema faaliyetleri de gerçekleşmektedir. Karakaya Baraj Gölü çevresinde yüzme faaliyetleri de gerçekleşmektedir. Ayrıca sadece gölde değil Battalgazi ve Kale ilçelerinde yüzme havuzları bulunmaktadır. Bu alanlarda halk tarafından kullanılmaktadır. Karakaya Baraj Gölü çevresinde yapılan rekreasyon faaliyetlerinin başında doğa yürüyüşleri, ve piknik yapma gelmektedir. Bu faaliyetlerin en çok yapılma sebebi ise

 ISBN 978-605-7923-57-8

göl çevresinin yeşillik ve bahçe olmasıdır. Patika alanlarda bisiklet sürme faaliyetleri yapılmaktadır. Bu faaliyetlerin dışında balıkçılık faaliyeti de görülmektedir. Özellikle göle yakın yerleşim yerlerinde bu faaliyet daha fazla olmaktadır. Balıkçılık hem hobi hem de maddi kazanç amaçlı yapılmaktadır. Bu durum Malatya çevresindeki diğer baraj göletleri içinde geçerlidir. Sever (2006) çalışmasında da Doğanşehir ilçesindeki Sürgü Kasabası'nda Pınarbaşı, Takaz kaynakları ve Sürgü Barajı göl sahasına bağlı olarak ortaya çıkan kültür balıkçılığı, kasabada önemli sayılabilecek bir ekonomik uğraş halini almıştır. Arapgir ve Pütürge ilçelerinde ise yaban domuzu avcılığı yapılmaktadır.

Arapgir, Battalgazi ve Pütürge ilçelerinde dağlık alanlarda üniversitedeki dağcılık ve fotoğraçılık toplulukları ve ildeki dağcılık ve fotoğrafçılık topluluklarının faaliyetleri gerçekleşmektedir. Üniversitenin sualtı topluluğu Battalgazi'de göl kenarında dalgıçlık eğitimi vermektedir. Bu faaliyetlerin dışında Arapgir'de Kayaarası Kanyonu'nda rafting, kamp, dağcılık, yüzme faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Battalgazi ve Kale ilçelerinde de gölete yakın alanlarda kamp etkinlikleri ve göletin rüzgar sörfüne ve yamaç paraşütüne elverişli alanlarında rüzgar sörfü ve yamaç paraşütü yapılmaktadır.

Bugün ilde gelen ziyaretçiler ve inanç turizm kaynaklarının kullanımı ile ilgili olarak önemli bir sorun yaşamamaktadır. Ancak yukarıda belirtilen kültür turizmi, inanç turizm ve rekreasyonal potansiyelinin değerlendirmesi halinde, sunulan öneriler ve yasal düzenlemeler yapıldıktan sonra turizmin canlanması daha rasyonel bir uygulama olacaktır. Aksi takdirde her şeye rağmen kalkınma uğruna doğal ve kültürel değerlerin kullanılması sonucu yaşanan çevre katliamların örnekleri ile dolu olan bir dünyada, bu şekilde bir kullanım pek de rasyonel olmayacaktır.

Kaynakça

Akten, M. (2003). Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. 2, 115-132.

Aliağaoğlu, A., 2005, Syo-Kültürel Miras Turizmi ve Türkiye'den Örnekler. Coğrafi Bilimler Dergisi, Sayı:2 (2), s.55-70, Ankara

Anonim, 1984, Malatya İli Arazi Varlığı, Tarım ve Köy İşleri Bak. Topraksu Gen. Müd. Yay. No:759, Ankara

Ardos, M., 1984, Türkiye Ovaları'nın Jeomorfolojisi, Cilt:1, İst. Üniv. Yayını No:3263, Edb. Fak. Yayını No:3199, İstanbul.

Arslan, Ö., 2006, Battalgazi İlçesinin (Malatya) Beşeri ve ekonomik Coğrafyası. Fırat üniv. Sos. Bil. Enst. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ

Arslan, Ö., Hayli, S., 2007, Battalgazi İlçesinin Nüfus Coğrafyası, Fırat Üniv. Sosyal Bil Der. Cilt:17, Sayı:2, s.1-30, Elazığ.

Atalay, İ., 1982, Türkiye Jeomorfolojisine Giriş, E.Ü. Sos. Bil. Fak. Yayın No:9, İzmir

Atıl, A. (2005). Kentsel Rekreasyon Alanlarının Planlanmasında Ergonomi. Ulusal Ergonomi Kongresi. Uludağ Üniversitesi Kongre Kitabı. 874–889.

Atilla, H. (2010). Genel Turizm : Meslek Yüksekokulları İçin. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Battalgazi Belediyesi. (2015). http://www.battalgazi.bel.tr adresinden erişilmiştir.

Bektaş, C., 1996, Türk Evi, Yapı Kredi Bankası Yay. Sanat:28, İstanbul

Bingöl, Z., 2007, Gelenekten Evrensele: Anadolu'da İnanç Turizmi, Detay Yay. , İstanbul.

ISBN 978-605-7923-57-8

Doğanay, H., 1997, Türkiye Beşeri Coğrafyası, MEB. Yayınları: 2982, Bil. ve Kül. Eser. Dizisi: 877, Eğit. Dizisi:10, Milli Eğitim Basımevi, Ankara.

Doğanay, H., 2001, Türkiye Turizm Coğrafyası. Çizgi Kitabevi, Konya

Doğaner, S., 2003, Miras Turizminin Coğrafi Kaynakları ve Korunması. E.Ü. Coğrafya Bölümü Sempozyumları 2, Coğrafi Çevre Koruma ve Turizm Sempozyumu (16-18 Nisan), s.1-8, İzmir

Doğaner, S., 2009, Din ve Turizm:Türkiye'de İnaç Turizmi Türkiye'de Toplum Bilimlerinin Gelişimi II Sosyoloji Yıllığı 18, s.338-350, İstanbul

Evliya Çelebi, 1999, Evliya Çelebi Sehatnamesi, Yapı Kredi Yay., İstanbul

Göğebakan, G., 2000, Malatya, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansk., Cilt:27, s.468-473, İstanbul

Göğebakan, G., 2002, XVI. Yüzyılda Malatya Kazası (1516-1560). Malatya Belediyesi Kültür Yayınları No:6, Uğurel Mat., Malatya

Göğebakan, G., 2004, Fotoğraflarla Geçmişte Malatya, Malatya Belediyesi Kültür Yay. No:11, Malatya.

Gök, A.,Tuna, H. (2013). Turizm Pazarlaması Açısından Malatya İlinin Potansiyelinin Belirlenmesi. Kramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. 15 (24),01-11.

Göyünç, N., 1971, Silahdar Mustafa Paşa Hanına Ait Bir Vesika, İst. Üniv.Edeb. Fak.

Göyünç, N., 1979, Hane Deyimi Hakkında, İst.Üniv. Edb. Fak., Tarih Derg., S:32, s.331-348, İstanbul.

Göyünç, N., 1985, Malatya'dan Görüş, İstanbul

Gülez, S. (1989). Park – Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. 2, 213-214.

Gülsoy, E., Taştemir, M.,2007, Vakıf ve Mülk Defteri, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Tarih Kurumu Yay. XIV. Dizi-Sayı:16, Ankara.

Gümüşcü,O.,2006,Tarihi Coğrafya,Yeditepe Yayınevi.İstanbul.

Günay, R., 1999, Türk Ev Geleneği ve Safranbolu Evleri, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul

Güneş, G., Kurdoğlu, B. (1999). Sürdürülebilir Kent Gelişiminde Kent Ormanlarının Yeri Ve Önemi. Türkiye Çevre Kirlenmesi Öncelikli Sempozyumu Iıı.

Güney, E.,1999, Antik Çağ Türkiye Kentleri, Bilgili Yay.,İstanbul

Honıgmann, E., 1970, Bizans Devletinin Doğu Sınırı, (Çev: Fikret Işıltan), İst. Üniv. Edb. Fak. Yay. No:1528, İstanbul.

Kaya, H., 1995, İnanç Turizmi, Özsan Matbaa, Bursa

Kaya, H., 2007, İznik İnanç Turizmi ve Planlamaya Etksisi, Bursa Kent Kültürü ve Yaşam Dergisi. Bursa

Kayserli, A., Altaş, N.T., 2010, Horasan İlçesindeki Kır Meskenlerinin Kültürel Coğrafya Bakış Açısıyla İncelenmesi. Doğu Coğrafya Der. Sayı:23, s.81-101, Erzurum

Kırımhan, M., 1989, Malatya İlinde Turizm Faaliyetleri ve İl Ekonomisindeki Önemi, Tabiat ve İnsan Derg.,Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Yay., Yıl:23, Sayı:4, Ankara.

Kırımhan, M., 1990, Battalgazi'de (Eski Malatya) Nüfus ve Yerleşme, (F.Ü. Sos. Bil. Enst. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ

ISBN 978-605-7923-57-8

Koç, N. (1991). Rekreasyon. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi.

Malatya Belediyesi Stratejik Planı 2010-2014. (2015).

Malatya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2015).

Oğuz, M., 2000, Malatya Tarihi ve Sosyo Ekonomik Durumu (M.Ö. 5500-M.S.1920, Kurtiş Matbaacılık, İstanbul

Ögel, B., 1988, Türk Kültürünün Gelişme Çağları, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları, İstanbul

Özdemir, Ü., 2000, Safranbolu'da Köy Meskenleri, Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:4, Sayfa: 159-172, Atatürk Üniv. Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Basımevi, Erzurum

Sargın, S., 2006, Yalvaç'ta İnanç Turizmi. Fırat Üniv. Sosyal Bil. Der. Cilt:16, Sayı:2, s.2-18, Elazığ

Sauer, C.O., 1927, Geography of Penniroyal a Study of The Influence of Geology and Physiography Upon the Industry, Commerce and Life of The People, The Kentucky Geological Survey, Franfort

Sever, R. (2006). Sürgü Kasabası'nda (Doğanşehir-Malatya) Kültür Balıkçılığı Ve Rekreasyonel Etkinlikler, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.16(2), 43-62.

Soykan, F., 2000, Turizm Coğrafyası ve Turizm Planlanması. Ege Coğrafya Der. Sayı:11, s.39-55, İzmir

Sözen, M., 2001,Türklerde Ev Kültürü,Doğan Kitabcılık Yay.,İstanbul

Uzun, S., Müderrisoğlu,H. (2010). Kırsal Rekreasyon Alanlarında Kullanıcı Memnuniyeti: Bolu Gölcük Ormaniçi Dinlenme Yeri Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. 1,67-82.

Yıldırım, A. (2006). Karakaya Barajı Ve Doğal Çevre Etkileri. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi. 6, 32-39.

Yinanç, R., Elibüyük, M., 1983, Kanuni Devri Malatya Tahrir Defteri (1560), Gazi Üniv. Yay. No:31, Gazi Eğitim Fak. Yay. No:1, Ankara

Yürekli, H., Yürekli, F., 2007, Türk Evi Gözlemler Yorumlar, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul

http://www2.dsi.gov.tr

www.battalgazi.bel.tr

http://www.turkcebilgi.com/t%FCrkiye'de_%DDnan%E7_turizmi/ansiklopedi

www.kulturvarliklari.gov.tr

ISBN 978-605-7923-57-8

SAVUNMA SANAYİSİNDE CMT-MIG ROBOTİK VE GELENEKSEL MIG KAYNAK YÖNTEMLERİNİN UYGULANARAK BASINÇ DAYANIMININ VE DEFORMASYON DURUMUNUN İNCELENMESİ

Uğur ERSOY

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ugur-ersoy@hotmail.com

Melih KEKİK

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, melihkekik@gmail.com

Uğur ÖZSARAÇ

Doç. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ozsarac@sakarya.edu.tr

Salim ASLANLAR

Prof. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, aslanlar@sakarya.edu.tr

ÖZET

Ülkemiz stratejik konumundan dolayı önemli bir noktada yer almaktadır. Bulunduğu konumdan dolayı geçmişten günümüze kadar, süregelen iç ve dış tehditlere maruz kalmıştır. Bu tehditleri en aza indirebilmek için savunma sanayimizin güçlü ve sürekli olarak kendisini geliştiriyor olması gerekmektedir. Savunma sanayisinde özellikle radar sistemleri ve uydu sistemleri çalıştırıldığında bir ısı ortaya çıkmakta ve bulunduğu ortama yayılmaktadır. Bu ısı ortamdan uzaklaştırılamadığı zaman elektronik ekipmanların bozulmasına sebep olmaktadır. Bu yüzden sistem tasarımlarında elektronik ekipmanların alt kısımları, içerisinden soğutma sıvısı geçen parçalara montajı yapılmaktadır. Soğutma sıvılarının geçtiği manifold parçaları iki kısımdan oluşmaktadır ve günümüzde düşük ısı girdisinden dolayı vakum sert lehimleme yöntemi kullanılarak birleştirilmektedir. Fakat zamanla titreşime maruz kalan manifold parçalarının birleştirme noktalarından çatladığı ve sisteme sıvı kaçaklarının olduğu tespit edilmiştir. Bu problemin giderilebilmesi için kaynaklı birleştirme yönteminin kullanılması zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Yapılan bu çalışmada, savunma sanayisinde yeni kullanılmaya başlanan CMT- MIG Robotik yöntemi ve geleneksel MIG yöntemi kullanılmak üzere iki farklı düzenek hazırlanmıştır. Numune malzemeleri EN AW 5083 H321 olarak belirlenmiştir. Hazırlanan numune parçaları kaynak öncesi CMM ölçümü yapılmıştır. CMM ölçümü yapılan parçalar geleneksel MIG ve CMT-MIG Robotik yöntemiyle kaynaklı birleştirmesi yapılmıştır. Kaynaklı birleştirmesi yapılan parçaların tekrardan CMM ölçümü yapılarak, kaynak öncesi ve sonrası ısı girdisinden dolayı meydana gelen deformasyon miktarları ölçülerek karşılaştırılmıştır. Numune parçalara daha sonra basınç testi uygulaması yapılmıştır. Basınç testi için hidrolik yağı kullanılarak numune parçanın bir tarafından yağ girişi yapıldı ve diğer çıkış kısmına manometre bağlanarak 30 Bar basınç ile test edildi. Test sonucunda geleneksel MIG yönteminin vermiş olduğu basınç dayanımını CMT-MIG Robotik sisteminin de verdiği tespit edilmiştir. CMM ölçümleri dikkate alındığında CMT-MIG Robotik sisteminin daha az deformasyona uğradığı tespit edilmiştir ve elde edilen sonuçlar grafiklerle desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: CMT-MIG Robotik, Basınç Dayanımı, Deformasyon, Savunma.

ISBN 978-605-7923-57-8

1. GİRİŞ

Savunma sanayisine yönelik çalışan özel şirketler, vakıf şirketleri ve devlet kurumları özellikle son 10 yıl içerisinde AR-GE çalışmalarını hızla artırarak, kendi yerli ve milli ürünlerini üretir duruma gelmiştir. Yerli ve milli ürünler ne kadar çok üretilirse yabancı ülkelere bağımlığımız o kadar azalmaktadır. Aynı zamanda savunma sanayisinde üretilen ürünler, ihtiyacı olan ülkelere satışı yapılarak, milli gelirimizin gün geçtikçe artarak devam ettiğini göstermektedir.

Savunma sanayisinde şuanda üretimi devam etmekte olan birçok proje bulunmaktadır. Bu projelerin üretim süreçlerinden bir tanesi olan kaynaklı birleştirme işlemi, bu alanlarda doğrudan ya da dolaylı olarak genellikle bir şekilde kullanılmaktadır. Kaynaklı birleştirme işlemi sırasında birden fazla kaynak yöntemi malzeme türüne, kalınlığına, kaynak edilebilirliğine ve pozisyonuna göre tercih edilmektedir. Özellikle savunma sanayisinde hassas olarak üretilmekte olan parçalarda örneğin; radar sistemleri, elektronik birimlerin soğutma sistemleri ve manifolt sistemleri gibi parçaların birleştirme işlemi çok pahalı ve zaman almaktadır. Pahalı parçaların üretimini kolaylaştırmak, maliyetini azaltmak, mukavemet değerlerini korumak ve kaynak kalitesinin sürekliliğini sağlamak için yeni bir teknoloji olan Soğuk Metal Transferi (CMT) yöntemi ile ilgili çalışma yapılacaktır.

CMT kaynak yönteminin savunma sanayisinde kullanımına AR-GE olarak çalışmalara başlandığı görülmüştür. CMT teknolojisi nispeten yeni bir teknoloji olduğundan bu malzemelerin kaynağına gerçek ürünler üzerinde herhangi bir çalışmanın varlığı saptanamamıştır. Dolayısıyla literatürdeki ve gerçek uygulamalardaki boşluğu doldurmak amacıyla yapılan bu çalışmada, savunma sanayisinde ısı girdisi ve deformasyon miktarının az olması istenen parçaların yapımında yoğun olarak kullanılan EN AW 5083-H321 alüminyum alaşımlarının geleneksel MIG kaynağı ve soğuk metal transferi (CMT) tekniğine sahip robotik MIG uygulaması ile savunma sanayisinde kullanılan bir manifolt parçasını iki farklı kaynaklı birleştirme yöntemiyle birleştirerek aşağıda belirtilen inceleme işlemleri yapılmıştır.

- Kaynak öncesi boyutsal ölçüm (CMM ölçümü)
- Kaynak sonrası görsel ve yüzey hata kontrolleri (VT ve PT)
- Kaynak sonrası boyutsal ölçüm (CMM ölçümü)
- Fonksiyon testi (Basınç uygulaması)
- Mekanik özelliklerinin (çekme, eğme,)
- Mikro yapısal özelliklerinin (makro, mikro ve sıralı sertlik)

Yapılan incelemeler ve bulunan sonuçlar ülke ve dünya endüstrisine aktarılması esas alınmıştır. EN AW5083-H321 alüminyum alaşımı 6 mm kalınlığında aynı ölçülerde CMT-Puls tekniğinin robotik MIG uygulaması ile geleneksel MIG kaynaklı numune parçaları alın ve köşe birleştirmesine göre oluşturulmuştur. Daha sonra savunma sanayisinde kullanılan bir parçanın tasarımı, gizlilikten dolayı kaynak isterlerini değiştirmeden, ana yapısı değiştirilerek talaşlı imalatta işlenmiştir. Bu işlem daha sonra her iki yöntemle kaynaklı birleştirmesi yapılmıştır. Alın ve köşe kaynaklarının testleri için kaynaklı bağlantılardan çıkarılan numunelere çekme ve eğme deneyleri uygulanmıştır. Bağlantıların kaynak bölgelerinden alınan numuneler mikroskobik ve makroskobik olarak incelenmiştir. Ayrıca kaynak bölgesinin Vickers sertlik taraması yapılmıştır. Talaşlı imalatta üretilen ve kaynağı yapılan parçalara da kaynak öncesi CMM ölçümü ve ısı girdisinden sonraki deformasyonu belirleyebilmek için kaynak sonrası CMM ölçümü yapılarak deformasyon miktarı karşılaştırılmıştır. Parçaların fonksiyon testi için güvenlik katsayısı 3 alınarak, 30 bar ile hidrolik güç ünitesinde basınç testi uygulaması yapılmış ve testler sonucunda elde edilen veriler ile değerlendirmesi yapılmıştır.

2. YÖNTEM VE UYGULAMALAR

2.1. CMT Kaynak Yöntemi

Soğuk kaynak prosesi (CMT) 2004 yılında Fronius tarafından geliştirilen ve kaynak ekipmanı ve uygulaması anlamında kaynak teknolojisine yenilik getiren bir uygulamadır. Geleneksel

ISBN 978-605-7923-57-8

MIG/MAG kaynağına göre soğuk olan proses ile düşük ısı girdisi sayesinde diğer yöntemler ile kaynak edilmesi zor olan demir dışı metallerin kaynağı mümkün olmaktadır. Alüminyumun çeliğe ark kaynağı ile birleştirilmesinde ilk defa tekrar edilebilir bir tutum kazandırmıştır. Bazı metallerin kaynağında uygulamada sürekli bir ısı girdisine karşı kaynak banyosunda çukurlaşma, sıçrantı ve yetersiz kaynak bağlantısı gibi hatalardan kaçınmak için düşük sıcaklıklar gerekmektedir. Buna karşın CMT yönteminin düşük ısı girdisi sağlaması ile bu tür sorunlardan kaçınmak mümkündür. MIG/MAG yöntemi ile karşılaştırıldığında yöntem halen soğuk bir yöntemdir. [1]

CMT yöntemi ısı girdisinin çok düşük olduğu bir gazaltı kaynak yöntemi olarak tanımlanabilir. CMT kaynağı ile enerji girdisi %30 oranında azaltılmıştır. Bu da kaynakta düşük çarpılma ve yüksek hassasiyet kazandırır. Geleneksel yöntemlerde daha yüksek akım çekilmesi ve sürekli tel besleme sonucu oluşan yüksek ısı girdisi ve sıçrantı CMT yönteminde elimine edilmiştir [1,2]. Alüminyum ve alüminyum alaşımlarının ısıl genleşme katsayılarının büyük olması, kaynak bölgesinde ısınma ve soğuma sonucu oluşan sıcaklık farkları şiddetli iç gerilmeler ve büyük çaplı çarpılmaların oluşmasına neden olur. Bu durum CMT uygulamasında ortadan kaldırılmıştır.[3]

2.2. CMM Ölçümü

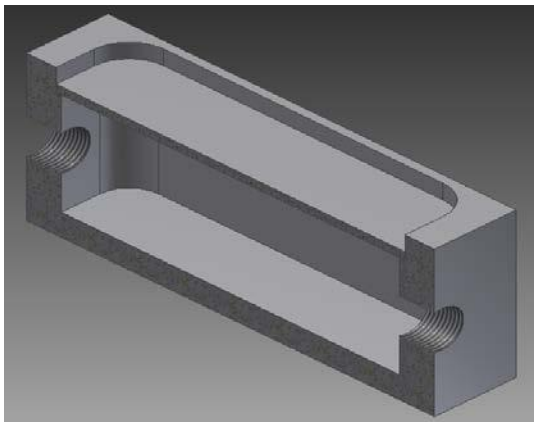
Üç boyutlu ölçüm metrolojisi, endüstrinin hemen hemen her kesiminde uygulama alanına sahiptir. Özelikle üretim teknolojilerinde üretilen parçaların son kontrollerinin yapılmasında son derece önemli bir yer tutar. Üç boyutlu ölçümleri gerçekleştiren en pratik ve bilinen cihazlar "koordinat ölçme cihazı" anlamına gelen, İngilizce "Coordinate Measurement Machines" başlığının ilk harfleri ile oluşturulan kısaca "CMM" olarak adlandırılmaktadır. CMM cihazları X,Y,Z koordinat eksenlerinde çalışarak, parça boyutlarını bu koordinatlar ile eşleştirilerek, diğer bir değişle karşılaştırılarak ölçümlerini gerçekleştirir. En önemli özelliği ise, elde edilen ölçüm bilgileri ile ölçümü yapılan bir parçanın tüm katı modelinin çıkarılıp, olması gereken ölçüm değerleri ile kontrolünün yapılabilmesidir. Özelikle tersine mühendislik (reverse engineering) uygulamaları için son derece başarılıdır. Ülkemizde, otomotiv sanayi başta olmak üzere birçok uygulama alanlarında binlerce CMM cihazı kullanılmaktadır. [4]

Testlerde kullandığımız CMM ölçüm cihazı, kollu CMM ölçüm cihazı olarak geçmektedir. Ölçüm işlemi, mafsallı bir kol üzerinde bulunan prob ile gerçekleşmektedir. Ölçümü yapılacak olan parça üzerinden birden fazla noktadan ölçüm alınır. Alınan ölçümler bilgisayarda bulunan katı modelle eşleştirilerek, ölçülen parçanın geometrik toleranslar içerisinde olup olmadığı kontrol edilir.

2.3. Uygulama

Bu çalışmada EN AW 5083 H321 serisi alüminyum alaşımı malzeme kullanılmıştır. Belirtilen malzeme ile savunma sanayisinde kullanılan bir manifolt parçasının tasarımı gizlilikten dolayı değiştirilerek 2 adet olarak talaşlı imalatta üretilmiştir ve kaynak yapılacak kapak parçaları, lazer kesim ile kestirilmiştir. Şekil 2.1' de parçanın kesit detayı gösterilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2.1. Numune deney parçası kesit görünüşü

Hazırlanan numune parçalar kaynak işlemine başlamadan önce Şekil 2.2.' de belirtildiği gibi CMM ölçüm işlemi yapılmıştır. Yapılan ölçümler bilgisayar ortamına kaydedilmiştir.

Şekil 2.2. Kaynak öncesi CMM ölçüm işleminin yapılışı

CMM ölçümleri tamamlanan parçaların, kaynakları Tablo 2.1. de belirtilen veriler ile kaynak işlemi yapılmıştır. Kaynak sonrası parçaların görselleri Şekil 2.3.'de gösterilmiştir

Tablo 5.2. N1 ve N2 kaynak işlemine ait parametreler

Numune No	Kaynak Akımı (A)	Kaynak Voltajı (V)	Tel Besleme Hızı (m/dak)	Kaynak Hızı (mm/dak)	Kaynak Isı girdisi (J/mm)
N1	185	20.4	10.6	648	349
N2	180	20.4	9	583	377

Şekil 2.3. N1 ve N2 numuneleri kaynak sonrası görselleri

ISBN 978-605-7923-57-8

Kaynak işlemi tamamlandıktan sonra, kaynak sonrası CMM ölçüm işlemi Şekil 2.4.'de gösterildiği gibi mavi ile işaretlenen noktalardan tekrar ölçümü yapılmıştır. Kaynak öncesi ve kaynak sonrası verileri bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde CMT-MIG kaynak yönteminin deformasyon sonuçlarının geleneksel MIG yöntemine göre iyi olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 2.4. Kaynak sonrası CMM ölçüm işleminin yapılışı

CMM ölçümleri sonrası 2 farklı kaynak yöntemiyle üretilen parçaların Şekil 2.5.'de gösterildiği gibi bir ucuna yağ girişi için hidrolik hortum bağlanmakta ve diğer ucuna manometre bağlayarak kutu içerisine, güvenlik katsayısı 3 olacak şekilde 30 bar basınç, 1 saat süreyle uygulanmıştır. Uygulama sonucunda her iki yöntemde başarılı olmuştur.

Şekil2.5. numune parçaya basınç testinin yapılışı

ISBN 978-605-7923-57-8

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

- Yapılan testler sonucunda CMT-MIG Robotik kaynak teknolojisi ile geleneksel MIG yönteminin ısı girdisi ve görsel muayene sonuçları hariç diğer parametrelerin yaklaşık olarak aynı olduğu gözlenmiştir.
- CMT-MIG Robotik kaynağının, geleneksel MIG kaynağı ile aynı değerde basınca dayandığı gözlenmiştir. Özellikle savunma sanayisinde basınç altında kullanılan elektronik sistemlerde, CMT-MIG Robotik kaynağı geleneksel MIG yöntemine göre daha az ısı girdisinden dolayı uygulanabileceği gözlenmiştir.
- CMT-MIG Robotik yöntemi, uzun metrajlı kaynaklarda veya düz plakalarda geleneksel MIG yöntemine göre daha az ısı girdisi olduğundan dolayı, üretilecek ürünün deformasyon miktarının daha düşük olduğu gözlenmiştir.
- CMT-MIG Robotik yöntemi, geleneksel MIG yöntemine göre kaynak dikiş formunun daha düzgün, kaynak kalitesinin ve kaynak kesit alanının her noktada aynı olduğu gözlenmiştir.
- Geleneksel MIG yöntemi ile yapılan kaynak işlemi sonrası sıçrantının CMT-MIG Robotik sistemine göre yaklaşık olarak 10 kat daha fazla olduğu gözlenmiştir. Geleneksel MIG yöntemi sonucunda oluşan sıçrantılar malzemenin yüzeyine, CMT-MIG Robotik yöntemine kıyasla daha fazla nüfuziyet ettiği görülmüştür.

4. KAYNAKLAR

[1] Rosado T., Almeida P., Pires I., Miranda R., Quintino L., Innovations in Arc Welding, Congresso De Engenharia De Moçambique, Maputo, 2-4 September 2008.

[2] http://www3.fronius.com/cps/rde/xbcr/SID-6F72238A-DEF5A15E/fronius_usa/22_cmt_the_new_revolution_in_digital_gma_welding_gb.pdf Erişim Tarihi: 18.03.2018.

[3] Taban E., 5XXX serisi alüminyum alaşimlarinin TIG, MIG ve sürtünen eleman ile birleştirme kaynakli bağlantilarinin mekanik ve mikroyapisal özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, 2004,

[4] Teke İ., Yandayan T., Karadayı R. 2013. Koordinat Ölçüm Metrolojisi, Üç Boyutlu Ölçüm Cihazı (CMM) Modernizasyonu, Kalibrasyonu, Verifikasyonu, Dünyada ve Ülkemizdeki Durum. VIIII. Ulusal Ölçübilim Kongresi, Gebze-Kocaeli

ISBN 978-605-7923-57-8

SEMANTIC TREASURE OF THE SHORT SHORT STORIES IN THE HUSTLING WORLD

KOŞUŞTURMALI HAYAT İÇERİSİNDE KISA KISA HİKAYELERİN ANLAM ZENGİNLİĞİ

Zennure KÖSEMAN

Assist. Prof. Dr., İnönü University, The Department of Western Languages and Literatures,
zennure.koseman@inonu.edu.tr

Abstract

Hustling life causes the creation of innovations in several working fields. Short short stories are a sharping new genre that reflect this rushing world in literature. These stories, different from short stories, are an interesting writing genre that opens new doors of interpretation for the reading public with their limited wording in the literary world. Due to their sentence structure and the meaningfullness kept in their construction, when a word is moved to another place or omitted, these stories lose their semantic structure and this implies the existence of a hidden inference treasure that lies in every word. People spare less time for themselves in the rushing time and, thus, this emphasizes that the reading public and, especially, the writers spend few time for the writing world. As a result, story writers manifest what they want to write in a short process of time in their short short story construction. The aim of this presentation is to highlight that despite their shortness, these stories have a wide semantic world withing themselves and the reading public should be qualified in literature to assess their meaningfulness in the literary world. This necessity indicates that literary interpretations may change as the reader changes within time process. Short short story instances are chosen from American, British and Turkish literatures. The swift emergence and the expansion of this new genre in different literary worlds assert that the writers employ this field of literary study in the modern and, especially, in the contemparary world. This study will choose a short short story from each mentioned literary world and will manifest their depthness in the literary interparative world.

Key Words. Short short stories, Modern/Contemporary Literary World, Hustling, Wide Interpretation

ÖZET

Koşuşturmalı hayat kendisiyle birlikte birçok çalışma alanında da yenilikler ortaya çıkarmıştır. Edebiyatta bu oluşumu en güzel kısa kısa hikayelerin yeni bir tür olarak yazım dünyasına kazandırılması göstermektedir. Bu hikayeler, kısa hikayelerden farklı olarak belli kelime sayılarıyla edebiyat dünyasında okuyuculara yorum yapmak için yeni kapılar açan ilginç yazım türleridir. Cümle düzeninden ve içerisinde gizlenen anlamsal hazineden dolayı, bir kelimenin bile oynatılması ile anlam açıdan birçok kayba uğrayan bu hikayeler, her kelime içerisinde var olan saklı anlamsal zenginliği vurgulamaktadır. Koşuşturmalı hayat içerisinde insanlar kendilerine az zaman ayırmakladırlar ve buda okuyucuların ve özellikle yazarların yazım dünyalarına oldukça

az zaman ayırdıklarını vurgulamaktadır. Bu sebepten dolayı hikaye yazmak isteyen yazarlar çok kısa bir kurguda ve kısa sürede dile getirme ihtiyacı içerisindedirler. Bu sunumun amacı, kıpkısa oluşlarına rağmen bu hikayelerin çok zengin anlam deryalarına sahip olduğu ve buna bağlı olarak okuyucu kitlelerinin bu anlam genişliğini sezinleyebilmeleri için edebi açıdan yeterince dolu olmaları gerektiğidir. Bu gereksinim ise yorumlamaların kişiden kişiye göre değişebildiğidir. Böyle bir çalışmanın örnekleri Amerikan, İngiliz ve Türk yazım dünyasında görülmektedir. Farklı edebiyat dünyalarında bu yeni edebi türün ortaya çıkışı ve yaygınlaşması, aslında bu türün modern ve özellikle çağdaş edebiyat döneminde yazarlarlarca ne kadar benimsediğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma içerisinde amaç, belirtilen edebiyat dünyalarından bir kısa kısa hikayenin belirlenerek yorumsal açıdan ne kadar zengin olduklarını belirtmek olacaktır. Böylelikle, karşılaştırmalı olarak ele alınacak bir çalışma sergilenerek okuyucuya anlam deryanın genişliği hatırlatılarak çevrilmiş olan birçok yabancı kısa kısa hikayelerin okunması teşvik edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Kısa Kısa Hikayeler, Modern/çağdaş Edebiyat Dünyası, Koşuşturmaca, Yorum Zenginliği

*****

The aim of this presentation is to highlight that short short stories refer to a wide range of semantic treasure in their limited wording account as individuals hardly find the opportunity to read the extended literary texts in the process of the rat-race of work life in the progressing industrial world. This implicates that the reding public would rather prefer to read the short shorts in the hustling world. To illustrate this assessment, short short stories from English, American and Turkish literatures will be taken into consideration.

As a creator of most famous modernist novels, Virginia Woolf is also accepted as an important writer of short short story telling in Britain in English Literature. She formed the basis of new techniques of prose fictional writing through her experimental sketches and exercises, especially, in her *Series of Tutorials* between 1917 and 1930s. Thus, this article highlights how Virginia Woolf should be regarded as a significant narrator of short short story telling in Britain.

Woolf wrote most of her short and short short stories, her diaries as well as some of novella-like novels such as *A Room of One's Own* under her tutorials. This article emphasizes the depth of the most shortest stories. They are the shortest, but, the most interesting tales because of their prose poetic type of debth. These short-short masterpieces are like "prose poems" that have "richness" in their effective wordings (Shapard 1986: xiii). When you change the place of a word exemplifying the unified structure in the content, the intention of writing differentiates.

Giving the sense of a novel while reading, these short short stories contain a poetic structure and powerful narration that depicts the possession of a depth in meaning. Thus, in a critical analysis, a sharp limitation in length in this new literary genre makes it distinct from traditional short stories. Whereas traditional short stories become comprehensive in one sit of reading, these short-shorts involve in a short length of time what a novel in many pages can reflect for clear comprehension. Thus, a short extent indicates that it should be read repetitively very slowly. However, the fluency in short sharp extent is efficient enough for reading so that a reader can end these sudden fictional works in one stitting. Readers enjoy prose poetic narration in a short time as Grace Paley quotes:

> The truth is people are kind of scared by very very short stories–just as they are by long poems. A short story is closer to the poem than to the novel…and when it's very very short — 1, 2, 2 1/2 pages — should be read like a poem. That is slowly. People who like to skip can't skip in a 3-page story (Shapard 1986: 233).

In her short quotation, Paley depicts how difficult it is to analyze short-shorts due to combining all the extensively meaningful words in a quite short literary text so that the readers are about to be anxious to comprehend every vocabulary in its content. Nevertheless, since it is in a poetic type of narration, no one can give it up reading slowly in one sitting.

Imaginative basis of these stories is also stressed on Virginia Woolf's short shorts[39], Woolf's *A Haunted House* is basically a collection of experimental short fictional masterpieces. Through a contrasting basis, this article intends to evaluate three different short shorts. To illustrate, the depth and poetic structure of short short fictional writing can be observed in Virginia Woolf's "Monday or Tuesday". As an imaginative and experimental prose, "Monday or Tuesday" begins with the slow flight of a heron and depicts Virginia Woolf's imaginative consciousness: very large and endless like the sky itself. Every wording in this writing embodies fragments of sense impression. The whole story, limited only into a page which has a fictional debth, takes place only in a day. In this short span of time, every vocabulary gives the sense of happening in a longer time. Thus, while writing this short short story, Woolf has a creative consciousness. Basically, defining the modern period characteristics, Woolf focuses on the creativity of so-called fragmented, alienated and isolated minds. The heron flying in an endless sky passes all day from early morning till "space rushes blue and stars glint". Here, stars stand for the approaching night which symbolize the "closeness" of the whole day, i.e., Woolf personifies nature through her imaginative consciousness in the short short story and defines the ending day by means of expressing "the sky veils her stars." (Woolf 1944: 11). When the story begins and ends with the "lazy and indifferent", Woolf reflects a modernist mind having the sense of meaninglessness, indifference and alienation from the others. That tired heron begins the day with its fragmentation and closes the day with the same sense like the modern man:

> LAZY and indifferent, shaking space easily from his wings, knowing his way, the heron passes over the church beneath the sky. White and distant, absorbed in itself, endlessly the sky covers and uncovers, moves and remains. A lake? Blot the shores of it out! A mountain? Oh, perfect—the sun gold on its slopes. Down that falls. Ferns then, or white feathers, for ever and ever——… Lazy and indifferent the heron returns; the sky veils her stars; then bares them. (Virginia 1944: 11)

Expressing a poetic meaningful wording, Woolf often uses short sentences, or questionings and answers them herself, i.e., she writes as if it is a prose poem formed of an inner monologue. In her quoted pharagraph, she basically hints at the significance of various semantic treasures and depicts this assesment through ironical meanings. In other words, she suggests Linda Huchinson's defining

[39]Not to be repetitive all the time, short short stories will also be referred as short shorts.

ISBN 978-605-7923-57-8

what irony is in her writings: It "happens in the space between (and including) the said and the unsaid" (1994: 12). Thus, irony is a means of creating a different and powerful form of meaning in the text as it is created indirectly. "Irony undermines stated meaning by removing the semantic security of 'one signifier: one signified.'" (Hutcheon 1994: 13). Short short story—in an extent of one page—has full of ironical signifieds that become wider and wider in each reading. Such a debth of meanings by means of ironical wording hints at the existence of mystic consideration in short short stories as Woolf does. This indicates that Woolf enjoys being ironic and her characters [in this short story the heron] are in quest for truth in the complexity of minds (Gough 1997: 85). The sky is not the same everywhere, becomes dark, light, terrible as the individual psychologies. So, there is an uncertainity in any case.

"Monday or Tuesday" is difficult to understand in one sitting. Although eight pages are descriptive enough for comprehension, one page of short short story has a hole in its whole for meaning. As much as you read it, it becomes much more comprehensive. Everything becomes clearer when you read "The Legacy", however, in "Monday or Tuesday", there are many ironical unsaid wordings. Moreover, since one page short story is poetic enough not to make anyone bored of it. That's why the readers become interested to read such kind of stories many times to make it clearer.

Similar to Woolf's short short, John Updike depicts the depth of sematic richness in "Pygmalion." In this short short, the original tale recounts Ovid's tale about the man who sculptured a perfect woman and prays a lot for Afrodite to impersonate the statue and to let him have his idealized woman. Updike's short short story reshapes the whole mythological tale in a very short extent although previous writers dealt with the same narrative in their memories with different length of contexts. As an open-ended literary work, Updike encourages all the readers to have intuition and become sensitive interpreters in their memories to estimate what causes women to own opposite characteristics.

This article explores how Pygmalion mythological tale is effective on social memories while creating an idealized woman who attains just the opposite characteristics and behaviors due to the wish for emancipation. Appriciating Pygmalion's endless desire for self-improvement, re-writing myth has been a major subject to study for many writers in the twentieth and the twenthy-first centuries as reflected in "Pygmalion", a contemporary creative short short story.

The talented sculpture in "Pygmalion" has disgust towards women because of not acquiring a chance to lie with Afrodite in his life and decides to work on the creation of a female statue, Galatea, a very beautiful woman made of ivory. Because of his disgust towards other females, he assesses that his new female marble creature should be more beautiful than any other women. Having such a contradiction, Pygmalion prays Afrodite to transmute the beatiful marble into becoming a living woman (Eck 2014: 1). At the end of his praying, an idealized woman occurs and becomes a subject matter for many writers.

In creative literature of the contemporary world, Updike is an affluent writer to concern about the influence of inspiration of this mythic reception. Rather than solely caring for aesthetics, Updike warns people to be careful about courtesy and politeness in marriages. They imply that aesthetics

ISBN 978-605-7923-57-8

should be a means to perpetuate a marriage, but not the whole of marriage: the real beauty lies in the morals and in the personal characteristics of a human being. An ironic assessment lies beneath this perpetuation: real beauty is not in, but, out: outside appearance is rather valuable. Real achievement is to emphasize that men should be respectful for female inner beauties and their determinism for emancipation as reflected in the Pygmalion myth. This is the reason why writers substantially criticize some male behaviors and attitudes. Considerate evaluation of female determinism in the process of a sudden transformation should kindly be regarded and unseen problems behind that variation should be taken into consideration.

In John Updike's "Pygmalion," there is again a male creation of an ideal woman in real life whom he adores. Updike's central theme and plot in the short short story derives from the original Pygmalion mythological tale. In this short short, Updike depicts that the husband molds his new second wife into her first wife. Here, there is again a male's female idealization, in other words, there is a patriarchal superiority: the male character desires her newly fantisized woman to be submissive to be obedient for what kind of personality, behavior and outlook he wants her to be in her life style. When man gains physical possessiveness of the idealized woman in "Pygmalion," Updike states that man becomes content with life at that time, however, woman's submissiveness is a call for future hidden turbulences in marriage.

In this short short story, Updike dives into the meaningful debths: although it is narrated solely in two short pages, there are lots of messages in between the lines. This implies how extensive debth this story has in its essence (Thomas and Shapard 2006: 12). Although their word number may change from each other, all need a careful approach for comprehensive analysis. In the limited wording, Updike begins to have a comparative outlook for the short short through condencing on both of the women as they have a meaningful way of living within themselves:

> What he liked about his first wife was her gift of mimicry; after a party, theirs or another couple's, she would vivify for him what they had seen, the faces, the voices, twisting her pretty mouth into small contortions that brought back, for a dazzling instant, the presence of an absent acquaintance. "Well, if I reawy—how does Gwen talk?—if I *re*-awwy cared about conserwation—" And he, the husband, would laugh and laugh, even though Gwen was secretly his mistress and would become his second wife. What he liked about *her* was her liveliness in bed, and what he disliked about his first wife was the way she would ask to have her back rubbed and then, under his laboring hands, night after night, fall asleep. (Updike, 1986: 33)

This quotation revolves around the thematic basis of communication: although the husband is content with the communication with her first wife in their outer world, it is clear that he is discontent with her persistence in their family lives, especially in their private lives. This implies that what he searches for is the interaction to save him from his loneliness, that's the reason why he is behind obtaining a second wife. Hence, he cares for the values that he gains from each wife, i.e., he is just an individualist

ISBN 978-605-7923-57-8

who primarily considers himself. However, the second wive's liveliness in bed transforms into just the opposite when she pursues monotonous behaviours and attitudes from the man in their bedroom

The last short short story belongs to Murathan Mungan in Turkish Literature who again focuses on an affluent meaningfulness in his "Some Mothers." In this short short, Mungan expounds the existence of conflicts between a mother and her daughter. This literary work begins how the mother becomes discontent with her daughter so that she is defined as a mother who never appreciates what her offspring does. This indicates that there is a strong discrepancy of communication in this close relationship. Both the mother and the daughter are nameless and represent the whole living individuals having a lonely disastrous family life.

Mungan specifies that the daughter in this family unit is a self-confident person who sticks to her own way although they have many conflicts. Although the daughter in this story is always in conflict with her mother, she is self-determined to do solely what she desires. Although the mother always warns the daughter, she insists on her own way (Mungan 2011: 83). Such a living policy implies that lack of interaction in the family is precise so that a lonely and alienated atmosphere is dominant in the family institute.

Despite the abscence of basic symbols reflecting their loneliness and alienation in the short short, the hospital that keeps the mother during her illness images her solitude. When she is about to die, she opens her eyes as if impling that she disliked her daughter's lipstick (83). However, as this story is written from the daughter's point of view, the plot is manifested throughout her assesments. The hospital as a lonely and alineanated environment symbolizes the poetic structure of their mental states while signing their solitude (Durand 2017, 19-21). So, the hospital's symbolic imagery through the sense of coldness indicate the coldness of the conflicts that occur in their minds.

As a result, the semantic treasure of these short short stories specify the wide range of meaningfullness kept in limited wordings. At the end of each repetitive slow reading as if they are the poems, the unsaid expessions lie beneath the surface. As if reading a mystic poem, they flourish meaningfully in their sentence structures. A symbolic imagery poeticise itself in the author's mind, therefore, readers find out new conclusions in each reading composed of the poetic structure of Woolf, Updike and Mungan's short short stories.

REFERENCES

Durand, G. (2017). *Sembolik İmgelem*. İstanbul: İnsan Yayınları.

Eck, Stefanie. (2014). *Galatea's Emancipation: The Transformation of the Pygmalion Myth in Anglo Saxon Literature since the Twentieth Century*. Hamburg: Anchor Academic Publishing. Retrieved from https://books.google.com.tr/

Gough, Val. "Virginia Woolf and Mysticism." Virginia Woolf and the Arts. New York: 1997: Pace University Pross. Pp: 85-90.

ISBN 978-605-7923-57-8

Hutcheon, Linda. *Irony's Edge: The Theory and Politics of Irony*. London: Routledge, 1994.

Mungan, M. (2011). "Bazı Anneler." *Kibrit Çöpleri*. İstanbul: Metis. P. 83.

Shapard, Robert and James Thomas. (Eds.) "Introduction." *Sudden Fiction*. Utah: Peregrine Smith, 1986, pp. xiii-xvi.

Thomas J. And Shapard R. (2006). *Flash Fiction Forward: Very Short Stories*. W. New York-London: W. Norton & Company.

Woolf, Virginia. "Monday or Tuesday." A Hounted House and Other Short Stories. III. Edition. London: Hogarte Press, 1944: 1.

ISBN 978-605-7923-57-8

MEKÂN ANLAYIŞININ TOPLUMSAL YAŞAM TARAFINDAN EVRİLİŞİ

Nihal Arda AKYILDIZ

Dr. Öğr. Üyesi, Elazığ Fırat Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Bina Bilgisi ABD,

e-posta: nihalardaa@hotmail.com

Hasan POLAT

Dr. Öğr. Üyesi, Elazığ Fırat Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Yapı Bilgisi ABD,

e- posta: hpolat@firat.edu.tr

ÖZET

Toplumların en büyük özellikleri olarak; ortak tarihi ve kültürel değerleri, yaşadıkları coğrafya ve iklim koşullarına bağlı benzerlikleri, dini inanışları, ahlak yapıları ve dünya görüşleriyle şekillenen ortak etik değerleri, sosyo-ekonomik farklılıklarını oluşturan unsurlarla açıklana gelmiştir. Toplumsal yaşamın başladığı İlk Çağ'dan bu yana Avrupa ve Asya'nın kültürel unsurlarına bağlı değerlerinin farklılıklarından dolayı, birbirinden farklı toplumsal gelişmeler yaşanmasına neden olduğu görülmüştür. Bunların etkileriyle değişen kültürel, sosyo-ekonomik yapı; toplumsal yapı ve mekânsal tasarım süreçlerinde bir takım farklılık veya benzerlikler yaşanmasına neden olmuştur. Bunun nedeni Adorno (2012, s.19)'nun analiziyle "günümüzde kültür her şeye benzerlik bulaştırmakta" teşhisinde saklı bulunmaktadır. Her toplumun kendi kültürü ve toplumsal yaşamı, mekânsal kararlarını belirlerken bazen benzer bazen farklı kentsel mekân üretme süreçlerini yaşanmıştır. Tarihsel süreç boyunca, insan bilgiyi üretmiş ve bunu yeni kuşaklara aktarmış; böylece uygarlıkları ve toplumsal süreçleri yaşatarak dönüştürmüş ve toplumsal hayatın inşasını günümüze kadar sürdürmüştür. Mekân tasarımları; barınma ihtiyacını karşılamak üzere öncelikle konut yapıları ile başlamış, gelişen ve değişen toplumsal yaşamla birlikte kentsel konut ve kentsel mekân tasarım ve düzenlemelerinin biçimlendirilmesi şeklinde olmuştur. Önceleri temel ihtiyaçların karşılandığı küçük ve işlevsel konut olarak tasarlanırken, daha sonra sosyalleşmeyle birlikte; bireylerin rahatı, zevki, estetik duygusu ve konfora olan düşkünlüğüne koşut biçimde şekillenmeye başlamıştır. Ekonomik yapı, toplumsal statü ve refah seviyesine göre; planların formları, üretim

ISBN 978-605-7923-57-8

yapı malzemeleri, mekânların büyüklükleri ve çeşitleri de artmıştır. Çalışma kapsamında yaşanan gelişmelerin, toplumları sadece kültür, ekonomi ve sosyal boyutlarda değil, yaşamları ve zihinleri biçimlendiren mekân tasarım süreci ve mekân üretme biçimleri açısından da dönüştürerek evirilmesini sağladığı ortaya konacaktır. Bu tarihlerden sonra değişen yaşam şartları ve insanların değişen ihtiyaç ve gereksinimlerine göre biçimlenen mekânların toplumsal yapıda yarattığı değişimler ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mekân Anlayışı, Sosyal Hayat, Toplumsal Yapı, Mimari Özellikler, Kamusal Alanlar.

THE APPROACH OF THE SPACE EVOLUTION BY SOCIAL LIFE

Abstract

As the biggest characteristics of societies; the common historical and cultural values, their similarities to the geography and climatic conditions, their religious beliefs, moral structures and their common ethical values shaped by their worldviews have been explained by the elements that make up socio-economic differences. Since the beginning of social life, it has been seen that due to the differences of European and Asian cultural elements, different social developments have been experienced. Cultural, socio-economic structure that changes with their effects; social structure and spatial design processes have caused differences. Throughout the historical process, it has transformed human beings to produce knowledge and transfer it to the new generations, to live civilization and social processes and to continue the construction of social life to this day. Space designs to meet the need for housing, it has been in the form of shaping urban housing and urban space design and arrangements with the developing and changing social life which started with residential buildings. I designed it as a small and functional housing where basic needs were met, then with socialization; It has taken shape under the comfort, taste, aesthetic sense of the individuals and the devotion to comfort. According to economic structure, social status and welfare level; forms of the plans, production building materials, the size and types of spaces increased. It will be revealed that the developments experienced within the study not only transform the societies in terms of culture, economy and social dimension but also their transformation by transforming them in terms of the space design process and space production forms shaping lives and minds. After these dates, the changing living conditions and the changes in the social structure of the spaces formed according to the changing needs and needs of people will be discussed.

Keywords: Space Concept, Social Life, Social Structure, Architectural Features, Public Spaces.

Giriş

İnsanoğlu zihinsel, bireysel ve toplumsal pek çok farklı süreci yaşayarak, sosyal ve ekonomik gelişmeler kaydetmiştir. Tarih boyunca insanoğlu; krallık ve imparatorlukların kurulup yıkıldığı, dinlerin ortaya çıktığı, salgınlar, afetler ve göçlerin yaşandığı, ulus ve refah devletlerinin belli dönemlerde hüküm sürdüğü, savaşların zafer ve yenilgilerle sonuçlandığı dönemlere tanıklık etmiştir. Şimdilerde küreselleşme ve üçüncü yol arayışları içinde gelişen toplumsal süreçleri yaşamaya devam etmektedir.

Bu tarihsel süreç boyunca, insanoğlu bilgiyi üreterek yeni mekânsal kararlar almış ve yeni kuşaklara aktarmıştır, böylece uygarlıkları ve toplumsal hayatı temsil eden mekanlar inşa edile gelmiştir. Mekân

ISBN 978-605-7923-57-8

bir alanı sınırlama fonksiyonunun yanı sıra, insanı çevresinden belli bir ölçüde ayırabilen ve bu tanımlı alan içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan bir boşluk olarak tanımlamaktadır (Hasol, 1995, s.305). Mekânın ilk önce bireyin çevresiyle ilişkisini belli bir şekilde ayıran tanımlı bir alan olarak ele alması ve bu alan içinde ihtiyacı olan tüm yaşamsal aktiviteleri ve eylemlerini gerçekleştirdiği, bazen yalnızlığına bazen de sosyalleşmesine zemin hazırlayan bir olguyu ifade etmektedir.

Harvey (2013, s.18)'e göre, mekânı mutlak bir olgu olarak ele alındığında, maddeden ayrı bir "kendinden şey" halini aldığını söylemektedir. Böylece ayırt edici ve sınıflandırıcı bir yapıya dönüşür. Anlaşıldığı gibi, aslında mekânın ne olduğundan çok, farklı insan grupları için ne ifade ettiği, kendilerini ve yaşamlarını gerçekleştirirken farklı mekân kavramlaştırmalarını nasıl yaratarak kullandıklarıyla ilgilenilen bir konu olmuştur. Mekânla ilgili konuları itibariyle çok farklı olan çalışmaların ortak paydasının aslında, farklı kültürel mekânlar ve zaman dilimleri içinde ve birbirleri arasında gerçekleşen temasına bağlı olarak değişen mekân geçişlerini "yolculuk" olarak tanımladıklarını görmekteyiz. Ünlü bir sosyal antropolog olan Marcus (1993, Akt. Öncü ve Weyland,2013) bu yolculuk bakış açısına "çok-mekânlı etnografya" adını vererek, yeni bir araştırma stratejisi ortaya koymuştur.

Dünya tarihi boyunca yaşayan toplumların ve mekânsal yapı normlarının birbirinden farklı oluşları; coğrafi, kültürel ve medeniyetlerinin farklı oluşuyla açıklamıştır. Bireylerin ve oluşturdukları toplulukların ihtiyaçlarını karşılamak üzere bulundukları coğrafyayı kullanım kararları, mekânsal tercihlerini oluşturmuştur. İbni Haldun (1989) toplumsal yapıların ve bunların ürettiği tüm değerlerin; yaşanan coğrafyadan ve iklim şartlarından etkilenerek şekillendiğini belirtmiştir. Bireyin yaşadığı bölgenin sıcaklığı bireyin fizyolojisini, düşünce ve karar alma biçimlerini, dolayısıyla da karakter özelliklerini şekillendirmiştir. Toplumsal yaşamın başladığı İlk Çağ'dan bu yana Avrupa ve Asya'nın kültürel unsurlarına bağlı değerlerinin farklılıklarından dolayı, birbirinden farklı toplumsal gelişmeler yaşanmış, farklı kültürel ve sosyo-ekonomik yapılar mekânsal tasarım süreçleri ve anlayışlarını doğurmuştur.

Çalışma yaşanan tarihsel sürece değinerek, bireyin ihtiyaç duyduğu toplumsal yaşamı destekleyen mekânsal tasarım kararlarının tarihsel süreç içinde ne şekilde evrildiğine odaklanarak bu mekânsal tercihler örneklendirilecektir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Mekân Anlayışında Tarihsel Süreç

İnsanoğlu var olma süreciyle birlikte, tabiatta sığınma duygusu hissetmiş, topluluklar halinde bir arada hareket ederek; önce ilkel şartlarda yaşamaya, sonrasında ise yerleşik yaşama adım atmak suretiyle daha güvenli şartlarda barınma gereksinimine ihtiyaç duymuştur. Dünya üzerinde farklı coğrafyalarda yaşayan insanlar; bulundukları ortam, iklim, topografik yapı, ekoloji ve bitki örtüsü gibi farklılıklara bağlı olarak, barınma gereksinimlerini farklı şekillerde çözmüşlerdir. İnsan topluluklarının farklı yaşam biçimleri, mekânsal çözüm tercihleriyle birlikte beslenme alışkanlıkları, gündelik sosyal ve toplumsal etkinlikleri de şekillenirmiş, böylece dünya üzerinde çok farklı kültürel özellikler gösterebilen topluluklar meydana gelmiştir.

İlk Çağ ile birlikte insanların yeni ihtiyaçlarıyla birlikte oluşturdukları toplu yaşam alanları ve ilk yerleşimleri tarihte görülmeye başlamış, bunun neticesinde toplumsal yaşamın düzenlenmesi gereği doğmuştur. Sosyal hayata katılmaya başlayan insan, vaktini barınma mekânın dışında geçirebileceği yeni etkinlik alan arayışına -eğitim, sanat, siyaset, eğlence ve zevk amaçlı etkinlikler ve daha pek çok aktiviteleri içeren- kamusal alanların kullanımıyla yeni pek çok uğraşa da sahip olmuştur. Bu yeni uğraş ve etkinlikler, ihtiyaca bağlı olarak farklı yapı ve mekân tiplerini gerektirmiş, dolayısıyla çeşitlilik gösteren mekân tasarımı toplumların hep gündeminde olmuştur.

Mekân tasarımı barınma ihtiyacını karşılamak üzere öncelikle konut yapılarının biçimlendirilmesi şeklinde olmuştur. Önceleri bu talep temel ihtiyaçların karşılandığı küçük ve işlevsel konut olarak tasarlanırken sosyalleşmeyle birlikte sonrasında; bireylerin rahatı, zevki, estetik duygusu ve konfora olan düşkünlüğüne koşut biçimde şekillenmeye başlamıştır. Ekonomik yapı, toplumsal statü, dini yaşam biçimi ve refah seviyesine göre; planların formları, üretim yapı malzemeleri, mekânların büyüklükleri ve çeşitleri de artmıştır.

Toplumlardaki düşünce sistemleri, yaşam biçimleri ve mekânların biçimlenmesindeki en temel unsurlardan biri de, toplumların din ve felsefe yapıları olmuştur. Özellikle Yunan kültüründe geçerli olan insan merkezli düşünce sistemi; birey ve toplumların hayata bakış açılarını ve yaşayış biçimlerini etkileyen faktörlerden olmuştur. Bu dönemde temel referans noktası olan doğa ve insan felsefesi; gündelik toplumsal hayatın yanı sıra, insanı ilgilendiren tüm alanlarda hâkim bir düşünce sistemi olarak yaşanmaktaydı. Diğer önemli unsur olan dinin ise, doğa felsefesinin ağırlık kazandığı dönemlerde bile, insanların hayatında daima önemli bir rolü olmuştur. Örneğin din, Roma döneminde zaman zaman yönetimde bir takım yetkilerle rol almış, ancak en önemli etkisini

ISBN 978-605-7923-57-8

Hristiyanlıkla birlikte gerçekleştirmiştir. Bu dönemde sosyal ve kentsel yaşam önemini yitirmiş olup, dönemin hâkim unsuru olan din; kilisenin ve dini faaliyetlerin ağırlık kazanmasıyla birlikte, yeni bir yaşam biçimi ve anlayışı Ortaçağ düşünce yapısının da temellerini hazırlamıştır.

Ortaçağ'da, Barbar kavimlerin göçleriyle birlikte; Avrupa karanlık bir döneme girmiş ve ayakta kalabilen kilise en önemli yapı olarak bu dönemin temellerini oluşturmuştur. Hem kilise ve din kavramlarıyla birleşen düşünce sistemi, dini yapı türlerini kamusal alan niteliğinde; sağlık, eğitim hizmetlerinin verildiği, yemekhane, yatakhane, öğrenci yurtları ve tarım bahçeleri gibi bölümleri içeren gelişmiş makro mekânlar olarak hizmetler vermiştir. Hem Tanrıya ulaşmanın ne denli meşakkatli, çaba içeren ve zor bir yolculuk olduğunu ifade etmek için özellikle şehrin yüksek noktasına inşa edilmişlerdi. Aynı dönemde barbar saldırı nedeniyle savunma duygusunun yarattığı mekânsal tasarım tercihiyle şato ve kalelerin inşa edildiğini görüyoruz. Toplumsal yaşam ve üretim alanları savunma nedeniyle kentlerden çok kırsalda korunan şatolara doğru kaymıştır. Şato ve kaleler askeri savunma yapıları olarak tasarlandığından, o coğrafyanın yüksek noktasına kurulur ve savunma sistemi amacıyla çevreleri de su dolu hendeklerle çevrili olarak tasarlanmaktaydı. Derebeylerin etkilerini zamanla yitirmesi, saldırıların azalmasıyla birlikte, çiftçi ve köylüler ürünlerini pazarlarda satmaya başlamış, pazar çevrelerinin gelişmesiyle de kasaba ve kentler 13. yüzyılla ortaya çıkarak, ticaretin gelişmesine de önemli katkılar sağlamışlardır. Ticaretle birlikte canlanan kentsel hayat ve değişen ekonomik yapı; toplumsal yapıyı ve mekânsal talepleri değiştirmiştir. Gelişen kentsel hayatın getirdiği kentsel konut ve kentsel mekân tasarım düzenlemeleri bu dönemde daha etkin bir biçimde kullanılmıştır. Aynı dönemin sonlarına doğru ise; dönemin güçlü kraliyet monarşisinin de etkisiyle birlikte, bu mekânlar dini karakterinden de sıyrılmaya başlamıştır.

Yeniçağ'da, coğrafi keşiflerle birlikte Reform ve Rönesans hareketleri yaşanmış, böylece Ortaçağ'ın karamsar ve din ağırlıklı yaşam biçiminin etkilediği mekân anlayış da terk edilmiştir. Batı dünyasının başlattığı ve bilgiye ulaşmaya imkân veren insan merkezli düşünce biçimi; hem toplumsal, bilimsel, dini ve felsefi yapıda değişimlere, hem de mekânların tasarım kararlarına etki etmiştir. İnsani merkezli bir anlayışın benimsenmesiyle birlikte, daha iyi yaşama felsefesi yaygınlaşarak; gündelik hayatta, mekânların; hem iç dizaynı, hem de görsellerinde abartı, gösteriş ve görkem egemen olmaya başlamıştır. Aydınlanma felsefesiyle, insan aklı tekrar değer kazanmış, hayatın içinde sık kullanılan pozitivist ve analitik düşünce sistemine dayalı mekân tasarımlarıyla birlikte mimari de canlandırılmıştır. Akbaş (2014)'ın da belirttiği gibi bu günden

ISBN 978-605-7923-57-8

sonra; birey özgürleşerek, hem kendini, hem de içinde yaşadığı dünyayı keşfetmek suretiyle artık ne istediğini sorgulama sürecine girmiştir.

Bu çağın getirdiği en önemli olgu, bireyin özgürlüğü, eşitlik ve adalet kavramlarının toplumsal hayata aktarılmasının gerektiği ve daha eşitlikçi yeni bir sosyal düzen talebiyle Fransız İhtilalinin sinyalleri verilmeye başlanmıştır. Yakın Çağ'a damga vuran Fransız İhtilali sonucunda elde edilen eşitlik ve özgürlük fikirleri yayılmaya başlamış; böylece -estetik içeren- sanat ve mimari gelişmiştir. Aynı dönemde endüstrideki gelişmeler, buhar gücünün üretimde kullanılması ve seri -fordist- üretim tekniklerinin gelişmesi gibi önemli değişimler yaşanmıştır. Bu çağla birlikte kırsal alandaki tarımsal etkinlikler artmış, tıp ve sağlıktaki gelişmelerle birlikte demografik yapı değişmiş ve nüfus artmıştır. Kentlerde oluşan üretim ve sanayi sektörünün cazibesi, artan nüfusu kentlere doğru çekmeye başlamıştır. Böylece kentlerdeki nüfus artarak, buralarda yaşayan nüfusun toplumsal ihtiyaçlarına cevap vermek üzere bir takım mekânların talepleri başlamıştır. Bireyin sosyal hayatına katkı sağlayan ve toplumsal taleplerine cevap veren kamusal alan çeşitliliğiyle birlikte farklı mekân türleri ortaya çıkmıştır.

Günümüz Toplumsal Yaşamına Yön Veren Mekânsal Tasarım Kararları

Yaşanan toplumsal gelişmeler sosyal hayatı etkilediği kadar mekânsal düzlemleri de etkilemiştir. Batı'da, 1800 ve 1945 yılları arasında, kentlerde yaşanan toplumsal bozulmalarla birlikte, ortaya çıkan mekân deformasyonları ve çöküntüleri için bir müdahale kararlarıyla birlikte yenileme gerekmiştir. Kentsel Yenileme (Urban Renewal) olarak adlandırılan bu müdahale biçimi, 19. yüzyıldan günümüze kadar pek çok biçimde çeşitlilik göstererek, farklı kentsel dönüşüm uygulama ve stratejilerine konu olmuştur.

Dünyadaki büyük değişim ve dönüşümlere neden olan Sanayi Devrimi sonrasında, kent içinde sanayi yapıları şehrin düzensiz yapılaşma ve büyümesine neden olmuştur. Kentin altyapı hizmetleri konusundaki hazırlıksız oluşu ve kapasite yetersizliği, bir de kentte yarattığı kirlilikle birlikte başlayan çevresel sorunlar; kentleri sağlıksız hale getirmiştir. Bu yoğun talep alan kentler hızla kalabalıklaşarak, yaşam standartları düşük konut modellerini de başlatarak sağlıksız kentlerin büyüyerek gelişmesine sebep olmuştur. Bu sağlıksız büyüyen kentlerin çevresini de yeşil kılmak ve doğayı şehirde yaşatmak üzere 19. yüzyılda 'Park Hareketi' adıyla anılan yeni bir anlayış başlamıştır. Bu anlayışla kentler yeni siluetlere bürünerek, içinde yaşayan toplumlar için de büyük tasarım kararlarını başlatan bir akım olmuştur. Bu konuya iyi uygulama örneği olarak;

 ISBN 978-605-7923-57-8

- Londra'da 1845'te Victoria Parkı,
- Liverpool'da 1847'de Birkenhead Parkı,
- New York'ta 1857'de Central Park verilebilir.

1841 yılında Sir Joseph Paxton tarafından tasarımı gerçekleştirilen Birkenhead Parkı (Resim 1-2), Liverpool halkının hizmetine 1847 yılında açılmıştır. İngiltere toplumunun elit, zengin ve yöneticileri sınıflarının sadece kendilerinin kullandığı kent parkı fikri, artık 19. yüzyılla birlikte her bir ferdin dikkate alındığı, aynı zamanda hiçbir statü ve sınıf ayrımı gözetilmeksizin; tüm toplumu kaynaştıran niteliğiyle uygulanmaya başlamıştır.

Birkenhead Park sosyal hayata katılım açısından; sosyal sınıfları kaynaştırma, kentsel planlama ve sosyal içermeye katkı sağlayan bir park olarak, zaman zaman da dini törenlere ev sahipliği yapmıştır.

Resim 1 Birkenhead Park planı

Resim 2 Birkenhead Park plan perspektifi

ISBN 978-605-7923-57-8

Bir diğer örnek olarak, Amerika'nın simgesi haline gelen New York kentinin Central Park'ı verilebilir. Calvert Vaux, Frederick Law Olmsted ve Andrew Jackson Downing tarafından 1853 yılında tasarlanan şehir parkı 1857 yılında açılışı yapılmıştır. Bu kent parkı tasarlandığı yıllarda 1600 kişilik İrlanda ve İngiliz göçmenlerin buraya tahliye edildiği bilinmektedir (Resim 3). Central Park, aslında bir çevre düzenlemesi stratejisi olarak; şehrin kuzey köşesinde bulunan 263.000 m^{2}'lik batak alanın kurutulması olarak başlatılmıştır. Sonrasında eklenen alanla beraber 700 hektarlık alan üzerine kurulan ilk devasa kent parkı olarak önemli bir kamusal alandır. Central Parkın kurulduğu ilk dönemde, iktisadi ve siyasi sebeplerle olsa gerek, işçi sınıfı ve yoksulların kullanım için talepleri düşük seviyelerdeyken, bugün bir eğlence, dinlenme ve kültürel alan olarak tüm kentin kullanımına açık olarak sosyal ve kamusal alan olarak topluma hizmet vermektedir.

Resim 3 Central Park kurulduğu döneme ait resim

Dünyanın en ünlü parkı olan Central Park (Resim 4), çevresiyle olan ilişkisi bakımından önemli bir kentsel tasarım örneğidir. Kente artı değer katan doğa güzelliğin yanında, kente estetik ve yeşil silueti

ISBN 978-605-7923-57-8

de sağlamaktadır. Ayrıca park, sosyal, mekânsal ve turizm açısından da şehre katkılar sağlamaktadır. Birkenhead Park ve Central Park gibi önemli kamusal mekânları bugünkü manasıyla şehirleşmenin oluşumuna çok büyük katkılar sağlayarak; sosyal katılım ve iletişim için hemen her kentte planlanması gereken kentsel tasarım örnekleri olarak kabul etmek gerekir. Kenti aslında, insanlık tarihinin belli bir döneminde ve belli koşullar altında oluşan; sosyal, kültürel, iktisadi, tarihsel, dini, mimari ve estetik yönleriyle temayüz eden bir yaşam alanı olarak ifade edebiliriz (Alver, 2012, s.9). Kentlerin oluşum tarihleri, gelişim düzeyleri, tarihsel serüveni, hangi iktisadi gelişime ev sahipliği yaptığı, tarihçesine bakılmaksızın kent silüetleri ile de görünmektedir.

Resim 4 Central Park'ın bugünkü görünümü

Park Hareketi'ni kentsel yenileme projeleri takip etmiş ve kent merkezinin geniş bulvar ve caddelerle örüntülenmesini sağlamıştır. İlk kentsel yenileme projelerinde sağlıklı, elverişli ve daha yaşanabilir kentlerin gelişmesi için; kamusal alanlar artırılmaya gayret gösterilmiştir. Bunun en iyi örneği; 1853-1871 yılları arasında Baron Haussmann öncülüğünde Paris'te gerçekleştirilen kentsel yenileme

ISBN 978-605-7923-57-8

projesi olmuştur. Bu projeyle, Paris merkezinde büyük yıkımlar başlamış; büyük bulvar ve caddeler dizayn edilmiştir. Bu yeni ulaşım bağlantıları kent merkezi dışındaki pek çok park ve alana ulaşım sağlanmıştır. Bu dönemin yenileme projelerindeki ortak nokta; kentsel çevreyle doğanın barıştırıldığı ve trafik arterlerinin planlanarak, kent merkeziyle etrafındaki bölgelerin kalabalığının azaltılmaya çalışılmış olmasıdır.

19. yüzyılda meydana gelen bu kentsel hareketler, planlamanın kökten bir etkisiyle toplum sağlığı, parklar, yerleşik düzendeki evler ve kiralık olanlarıyla ve diğerleri arasında temel olarak göç edenlerin bağdaştırılmasıyla ilgilenmiş ve bu konulara odaklanmıştır. Ancak 20. yüzyılın başlarında, planlamacılar asıl işlerinin göçmenler tarafından işlenmiş kentsel şartlara cevap vermek olduğunu bildirilmiştir. Fakat yüzyılın ortalarında, sınırlayıcı göç kanunları ve küresel baskı ve savaşlar göç sürecini yavaşlatmıştır. Bölgesel planlama bölümlerinin göçlere ve göç eden topluluklara yapabileceği çok az şey kaldığı belirtilmiştir (Vitiello, 2009). Göçle şekillenen ülkelerde mekânsal planlamalar bu eksende gelişmiştir. Pek çok ülkenin tersine hem şehrin planlamasında, hem de kamusal alanların ve diğer mekân üretme platformlarının biçimlenmesinde göç konusu da göz önüne alınarak planlanmalar yapılmaya çalışılmıştır.

Kentsel yenileme projeleri Avrupa'da bu dönemdeki gibi yaşanırken buna koşut olarak, Kuzey Amerika'da 'Güzel Kent Hareketi' gelişmeye başlamıştır. Kentlerde bu anlamda geniş cadde ve bulvarlar açılmıştır. Bu ulaşım arterlerine cephe verecek biçimde yerleştirilen idari-kamu binaları, müze ve kütüphane gibi pek çok önemli kamusal alanla birlikte, kent merkezleri yenilenme işlemleri gerçekleştirilmiştir. 20. yüzyılda İngiltere'deki 'Bahçe Kent Hareketi' ve 'Yeni Kentler Hareketi'ne koşut olarak gerçekleştirilen bir diğer yenileme stratejisi de 'Modernist Hareket' olmuştur. CIAM (Congrès Internationl d'Architecture Moderne)'ın Atina Sözleşmesi'nde belirlenen ana ilkelere göre;

- Kentlerin sağlıksız bölgelerinin yıkılarak yeniden yapılması,
- Bu yeni planlanan kentsel mekân alanları yapılaştılırken geniş yeşil yüzeylerden yükselen kütleler dizayn edilerek, yeni bir kentsel dokunun geliştirilmesi,
- Kentlerin araç ve yaya trafiği ayrımının net yapılarak, ulaşım arterlerinin planlanması ve kentsel işlevlerin yeni bir anlayışla ayrılması ve
- Kentlerin 'modern', sağlıklı, elverişli, temiz, estetik ve güzel çevrelere sahip olmasının gerektiği açıklanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu 'Modernist Hareket'in başlamasıyla birlikte, Paris başta olmak üzere Avrupa'da birçok kentte yıkımlar yapılmış ve bu alanlar bu modernist mekânsal planlama ilkelerine bağlı olarak yeniden geliştirilerek tasarlanmıştır. 1960-1970'lerde, 'Kentsel İyileştirme' ve 'Kentsel Yenileme' projelerine öncelik verilmeye başlanmıştır. Bu yıllarda, mekânsal aksaklık ve bozulmalarla, toplumsal bozulma arasında direkt doğrusal bir ilişki kabul edilmiş ve konu bu anlamda ele alınmıştır. Bu dönemde sosyal sorunlara duyarlı 'alan-odaklı kentsel mekân iyileştirme ve yenileme" tasarımları hayata geçirilmiştir. Bu yenileme ve iyileştirmelerde kentsel çevre bölgeleri ve kenar mahalle bölgelerindeki bozulmaların önlenmesi esas alınmıştır. Gerçekleştirilen bu projelerde kentsel dönüşümle birlikte; mekânsal düzenlemelerin toplumsal iyileştirme ve inşa süreçleriyle birlikte ele alınması çok önemli bir çaba ve sosyal sorumluluk olmuştur. Bu sosyal duyarlılıkla gerçekleştirilen mekânsal düzenlemeler; kent merkezleriyle birlikte yoksul kenar mahallelerin iyileştirilmesini de ele alarak hem yenilenmeyi sağlamış, hem de yerel ve kamu yönetimlerin öncelikli politikalarından biri olmuştur.

Kentsel Dönüşüm Strateji ve Planlamaları, özellikle 1980'li yıllarla birlikte ele alınmıştır. Bu yıllarda 'Kentsel Yeniden Yapılandırma' stratejisinin odağında, kentlerde terk edilmiş, atıl ve çöküntü vaziyette bulunan alanların planlanması, aslında iktisadi canlanmayı temel öncelik olarak ele almaktadır. Bu gayeyle, İngiltere başı geçmek üzere, Kıta Avrupa'sı ve Kuzey Amerika'da da kentsel dönüşümün sağlanması için 'öncü projeler' hayata geçirilmiştir. Bu projelerde, büyük kent alanlarını kuşatan ve mekân çeşitliliği içeren bu yapılanma stratejisi; kamu yararından çok özel sektörü ve yatırımcının karını gözeten pragmatist projeler olmuştur.

1990'larda uygulanan bazı kentsel canlandırma tasarımlarında ise; kentsel dönüşümün kültürel etkinliklerin öncülüğünde gerçekleştirilmesi temel referans kabul edilmiştir. Avrupa'nın kültür başkentleri olarak anılan Rotterdam ve Dublin gibi kentler, sanayi alanları ve liman bölgeleri gibi, kent çevresindeki çöküntü alanlarını bu tür projelerle gerçekleştirerek kentsel mekânlarını canlandırabilmişlerdir. Kentsel canlandırma projelerinde; kültürel ve tarihi dokularına ait mirası korumaya endeksli dönüşüm projelerine de Avrupa'nın Utrecht ve Edinburgh kentleri örnek verilebilmektedir. Kentsel canlandırma stratejilerinde, bazen de turizmin canlanması veya belli aralıklarla düzenlenen organizasyonların temel hedef olarak alındığı görülmektedir. Karnavallar, konserler, kültür ve sanat festivalleri ve spor karşılaşmaları gibi organizasyonlar; kent cazibe ve imajı açısından önemli iyileştirme hamleleri olmasının yanında, yatırım ve turist çekebilen ve istihdam olanakları sağlayan ideal bir iyileştirme stratejisidir. Örneğin Orlando, Pekin, Atina, Barcelona ve New Orleans gibi kentler; yatırım ve turist çekmiş, iş olanakları açısından da kentlerin ekonomilerini parlatmıştır. Ancak Cansever'in (2010, s.111) ifadesiyle, yeni zenginleşmekte olan Uzakdoğu

ISBN 978-605-7923-57-8

şehirlerinin, Chicago, New York ve Tokyo'daki "vahşi devasa kuleleri" örnek alarak, gayri insani ve tek tip mekânların tekrarıyla, yeni 21. yüzyıl cennetlerini yaratmaya aday kentlerini inşa etmektedirler.

Dünyanın pek çok yerinde büyüyen kentler; iş merkezleri ve alışveriş merkezleriyle birlikte planlanarak, farklı şehir siluetleri dizayn edilmektedir. Bu şehir siluetleri, sanki bir prestij meselesi gibi algılanmakta olup, günümüzde bu doğrultuda pek çok örnek sergilenmektedir. Örneğin Manhattan, Dubai bunların en önemlilerindendir.

Moderniteden Post Moderniteye Geçiş Dönemi

Geleneksel yapıdan modern yapıya geçişte yaşanan problemler, toplumların geçiş süreçlerinin bütünleştirici ve ilerlemeci süreçler olmadığını, hatta tarihin de tanık olduğu gerginlik ve çatışmalar yarattığını göstermiştir. 21. yüzyılda modern gelişmelerine karşı çıkışlar ve tepkilerin oldukça belirginleştiği de söylenebilir. Moderne hayata gidişte, pek çok sorunla birlikte sosyal bütünleşme ve toplumsal kimlik krizleri de gündeme gelmiştir. Soja (1990)'ya göre, post modern eleştirel insan coğrafisini ilk istikrarlı yankıları 1960'lı yıllarının sonlarında ortaya çıkmıştır, ancak daha sonra bu olgu önemini ve gündemini yitirmeye başlamıştır. Takip eden on yıl içerinde mekânlaşma projesinin sesi tuhaf bir şekilde kısılmıştır. Batı Marksizm'i ve Liberal sosyal bilimde tarihin coğrafyadan önce geldiği düşüncesi gün yüzüne çıkarak önem kazanmıştır. Öncü ve Weyland (2013)'ın da belirttiği gibi günümüzde tüm dünyayı saran ve hızla büyüyen neo-liberal politikaların, zorunlu kıldığı sosyal ve ekonomik koşullar; coğrafya, zaman ve mekân farkı gözetmeksizin tüm toplumların kentlerinde kültürel, etnik, ekonomik, mekânsal ve sosyal kutuplaşmaya doğru götürmektedir.

Modern dönemin simgesi olan yüksek yapılarla küreselliğe uyum çabalarını tüm toplumlar göstermişler, bu çabalar da alışkanlıklarını ve beğenilerini değiştirmiştir. Günümüzde modern hayatta cam gök-kulelerin simgelediği hacimler; hem kapalı, hem de korumalı mekânlar olup, sadece ofis binalarıyla da sınırlı bulunmamaktadır. Artık aynı mekân üretme şekliyle inşa edildiğini ve içinde modern insanın yanlızlaştırıldığını da bilerek yaşadığı söylenebilir. Bu cam gök-kulelerin gölgesinden sürmekte olan sıradan kent yaşamı; farkında olmadan koşturan 'yüzer-gezer' kalabalıkların 'tarihsel zaman ve mekândan soyutlanmış tek-tip bir "yerel" olarak göründüğü' söylenmektedir (Öncü ve Weyland;2013)

Modern dönemin yapısal ve kültürel temellerinin değiştiği, etkin olan insan anlayışının yerini; kişiliğini ve özgürlüğünü yitiren bir insan tipinin aldığı dile getirilmeye başlanmıştır. Bu nedenlerle bu süreci ifade etmek üzere; moderndeniteden, post-modernite geçişi veya sanayi toplumundan, sanayi sonrası topluma geçiş sürecinden sıkça bahsedilmektedir. Moderniteden post-moderniteye geçişin gündeme geldiği ilk küreselleşme dönemi olarak ele alınan süreçte, toplumlar farklı sosyal yapı ve mekânsal yapılarla gündeme gelerek kendilerine göre farklı olguları ön plana çıkarmışlardır. Aslında post-modernizm kavramıyla birlikte, tüm dünyanın modern dönemden farklı bir döneme geçiş yaptığını vurgulamak ve ifade etmek istenmektedir. Bugün modernist yaklaşımların en üst seviyeye ulaştığı bir dönem yaşıyoruz.

Son yüzyılda hemen her toplumda yaşanan sosyal ve mekânsal tasarım süreçler birbirinden farklı anlayışlarla gerçekleşmiştir. Bu süreçler farklı anlayışlara sahip olmasından modernizm ve post-modernizm olarak ayırma gereği doğmuştur. Bu dönemleri modernizmle post-modernizmin ayrım analiziyle yaptığımızda, Tablo 1'de de değinilen ana başlıklarda toplanan farklılıkları ifade edebilmekteyiz.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1 Modernizmle Post-modernizmin Paradigma Analizi

Modernizm		Postmodernizm
Kavramsal Anlam	Yenilik, fonksiyon, özgürlük	Öznellik, kimlik, yapı sökümü
Savunduğu Kavramlar	Akılcılık, Medeniyet, Biçim/Form	Eşitlikçi, Bireyci/özgürlükçü, Demokratik, Girişimcilik
Sanat	Beklenen bir kaderi tasvir etme eğilimi	Yaşamı ve varlığını onaylamak
Gerçeklik Kavramı	Mutlak, Tek ve Evrensel	Göreli, Çoğul ve Tikel
Üretim biçimi	Fordizm, Liberalizm, Sosyalizm,	Post-fordizm, Neoliberalizm
Yönetim biçimi	Sosyalizm, kapitalizm, emperyalizm, cumhuriyet	Sosyalizm, Cumhuriyet, Demokrasi, Supernasyonalizm (AB)
Toplumsal yapı	Örgütlü, Organize	Örgütsüz, Bireysel
İktidar anlayışı	Hiyerarşik, akılcı ve bütüncül	Öznel, Bireyci, Yereli Meşrulaştırma
Mekân anlayışı	İşlevselci, Yalın, Saf, Bütün ve Belirgin	Göreli, Parçalı, Çeşitli ve Çoğul
Mekân kullanımı	Mekân bireyi formuyla yönetir	Mekân bireyi ruhuyla yönlendirir
Mimari	Fonksiyon, Form ve Yıkarak Yeniden Türetmek.	Eskiyi Restore, Yeniyi radikal bir anlayışla dizayn
Kent yapısı	Form ve Fonksiyon	Akılcı, Parçalı
Birey	Birey bütünün bir parçasıdır, Sistem zayıf birey güçlüdür	Birey özne olarak merkezdedir, Sistem güçlü birey zayıftır
İktidar	Hiyerarşik, Formel, İşlevsel	Eşitlikçi, Bireyci, Çeşitlilik, Çok Renklilik
Mekân/ Birey	Mekân bireyi bariz şekillendirir	Mekân bireyi gizli şekillendirir (farkına varılmadan köleleştirir)
Mekân/ Toplum	Farklılıkların minimize edilmesi	Farklılıkların ayrıcalık olması
Mekân/ Zaman	Her şey bir mekân ve zaman içinde var olur	Zaman - Mekân sıkışması, Kuantum sıçraması
Mekân/ İktidar	Mekân güçlü bireyleri kontrol etmek içindir	Mekân sadık bireyler inşa etmek içindir

Post-modernizmin kavramı, modernizm sonrası diye anılan bir dönemi ve aslında farklı olduğunu da vurgulamak üzere seçilmiş bir kavramdır. Modernizmin içerdiği ilkeleri; dayatmacı, katı ve sert bulduğundan, daha özne/birey esaslı, kimliklerin ve öznelliğin ön planda tutulduğu yeni kararları içeren farklı bir süreç yaratma çabasından doğmuştur. Temellendiği düzlem ise; oluşum sürecindeki döneminde yakalanan bilgi ve teknolojinin sağladığı farklı bakış açıları ve boyutları olmuştur. Post-modernitenin, kuantum fiziğine içkin, zaman ve mekân sıkışmasından kaynaklandığı da öne sürülmektedir. Onlara göre bu dönem bir kuantum sıçramasıdır; baskı ve sıkışma halindeki bir enerji

ISBN 978-605-7923-57-8

patlaması ve boşalması olarak ele alınır bu dönem. Tıpkı kapalı baraj kapaklarının açılması durumu gibi… Post-modernizmin, zaman ve mekân arasındaki kopuştan kaynaklı olarak gerçekleşen, kültürel hareketleri ve bu hareketlerin çokluğu üzerinde odaklaştığından, post-modernite de bir kültürel durum veya oluşun ifadesi olarak aktarılmaktadır. Post-modernite için, 20. yüzyılda kendini bulan bir düşünme durumu olduğu ve moderniteye verilen cevap olarak ifade edebiliriz.

Yüksek yapı ihtiyacı küresel olarak tüm topluma aşılandı, güvenlik, kendini soyutlama, bireysel özgürlük, maksimum koruma gibi yan tesirleriyle birlikte bu süreç gerçekleşmektedir. Post-modernist gelenek, özneyi kendi merkezi kılmaktadır, böylece çoğul akılcılaştırma, çeşitlilik ve bireyselliğin de yolunu açmaktadır. Bu nedenle de aslında modernitenin evrensel içeriğini bozmayı başarmaktadır, çünkü yapı sökümü ve parçalama geleneği temel prensip olarak kabul edilmektedir. Böylece öznel ve bireyci toplumsal düzenlemelere fırsat tanır, yerel olanı da meşrulaştırır. Bu nedenle modernitenin yarattığı hiyerarşik, akılcı ve bütüncül toplumsal düzenlemelere karşılık; post-modernite eşitlik ve bireyci düzenlemeleri egemen kılmaktadır.

Böylece gerçeklik kavramı; modernitede mutlak, tek ve evrensel iken, post-modernitede göreli, çoğul ve tikel olarak modernitenin tam karşısında durur. Ve post-modernite talep edildiği gibi bireyi özne olarak merkezde tutar, ancak sistem öyle güçlüdür ki, birey merkezde de olsa zayıftır.

Modernitenin yaşamımıza getirmiş olduğu yorumsama Gadamer ve Derida'nın da dediği gibi, anlama ve yorumlamada anlatılmak istenen anlaşılmamış olsa bile kişi kendi bakış açısı ile anladığını -anlatan da kendini ifade ettiğini düşünüp- varsayarak, iletişimdeki diyalog ve ifade etmeler farklı yorumlarla sürüp gitmektedir. Bu hem çatışma psikolojisini absorbe ederken anlatılanın/ifade edilenin herkes için ayrı anlamlar taşıması; tasarımcı ve sanatçı için bir konfor yaratmaktadır. Tasarımcı için özgürlük alanını ifade ederken, kullanıcı için ise; içinde yaşamadan bilemeyeceği mekânın; kendisine farklı davranış kalıpları olarak döneceğini, belki de farkında olmadan yaşayacağı stresle ruh sağlığına ilişkin problemlerle başlatabileceğinin farkında değildir. Günümüzde arz-talep ilişkisinin belirlediği piyasada, bunun sonucu olarak tasarımcıları daha çok halkın birbirinden kaçtığı korunaklı siteler, yüksek binalar yapmaya doğru itmektedir. Aslında bu tür yapılar günümüzün post-modernist mantığının da bir sonucudur. Halbuki tasarımcı tarafından, kullanıcının fiziksel, duygusal, kültürel ve sosyal ihtiyaçlarını anlayıp sentezleyerek; tasarım yapması beklenmektedir. Mills (1959, s.12)'e göre, yaşayarak ne kadar az da olsa içinde yaşadığı toplumun ve genel insanlık tarihin ilerleyişine de katkılar sağlamaktadır ki; tüm bunlar toplum ve tarihsel süreç, o bireyi üretirken gerçekleşmektedir. Vurgulandığı gibi, birey kendini gerçekleştirirken, hem kendi yaşadığı toplumun dokusuna değer katarken, hem de tarihin seyrinde küçük de olsa farklılıkların doğmasına neden olarak birey anlam kazanmaktadır.

Bireysel taleplere, ihtiyaçlara göre öznel tasarım, post-moderniteyle hayatımıza girmiş ve toplumlarca da, getirdiği özgürlükler nedeniyle kabul görmüştür. Bu özgürlük ve özgünlükler bireylerlerin tercih çeşitliğinin mekânlara da yansıtılmasına ve bunlara göre mekânsal planlamaların tasarımcılar tarafından gerçekleştirilmesine neden olmuştur. Bu tercih çeşitliliği, tasarımcının hayal

ISBN 978-605-7923-57-8

gücüyle de birleşince büyük bir renklilik oluşmuştur. Sedat Hakkı Eldem'in de yaptığı gibi, 'herkes için özgün tasarım'lar doğmuştur.

Kullanıcının özgürlükçü mekân arayışlarıyla ortaya çıkan çeşitlilik, tasarımcının da birikimiyle birlikte modern bir zenginliğe dönüşmüştür. Bu zengin yelpazede, tasarımcının elinde bulundurduğu mekânda 'alt mesaj' verebilme gücü, mekân tasarım sürecinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu bazen olumlu, bazen de olumsuz sonuçlar doğurabilmiştir. Bu alt mesaj iletme kurgusu, mekânsal tasarımda oldukça sık kullanılmaya, hatta tüketim alışkanlıklarının dönüştürülmesinde de kullanılan iktisadi bir araçsal olmuştur. Ekonominin canlanması için yaratılan yeni tüketim merkezleri olarak kullanılan alışveriş merkezlerinde, lokanta, fuar ve sergi alanlarında da kullanılmaktadır. Mekân tasarımında bazen kullanılan obje ve detaylar mekânın ruhunu hissettirmeye dile getirmeye odaklanarak mesajlarını kullanıcıya iletebilme gücündedir. Tasarımı yapılan alanda ne yapılmak istendiği, bu alanın kullanım şartları ve koşullarına göre kullanıcıya psikolojik etkisini de yaşatacak çalışmalar yapılabilir. Tarihte bunun örneği en çok ibadethanelerde görülmüştür. Kiliseler ve camiler bunun için çok iyi örnektirler. Kiliselerdeki yataydaki darlık ve dikeydeki yükseklik tam da verilmek istene etki gibi insani ruhani bir ortamda küçük hissettirmektedir. Camilerde de benzer bir etki söz konusudur. Geniş bir kubbenin altında insan kendini evrende bir nokta gibi hissetmektedir. Ve bu verilmek istenen bir etkidir. Fiziksel olarak açıklayamadığımız insana ait birçok duygu, mimarlığın tasarım kararları ile insana yansıtılır.

Mekânsal tasarımlar aslında birey ve toplumları dönüştürebilme kapasitesiyle, bulunduğu kaba göre şekillendirebilen bir fanustur. Kalıcı davranış örüntüsünde çok aktiftir, uzun vadede toplumu dönüştürüp dizayn etme gücündeki bu mekânsal tasarımların, toplumsal refahı arttırma niteliği kullanılması oldukça büyük önem arz etmektedir.

Sonuç ve Öneriler:

Tarih boyunca tasarımcılar bazen dönemin ruhuna uygun form ve fonksiyon kaygısı güderek, bazen insan merkezli tasarımın esnek yapı arajmanını mekânsal tasarımlarda kullanarak güzel başarılara imza atmışlardır. Gelinen noktada toplumun ruhuna uygun temel referans noktalarının rasyonel bir organizasyonla tasarımcı tarafından organize edilmesi en önemli husus olmuştur.

Kentsel mekânların, bireylerin toplumsal ve sosyal yaşamları üzerindeki etkileri oldukça önemlidir. Kamusal alanlar olarak bildiğimiz açık alanlar; sokaklar, mahalleler, meydanlar, parklar, pazarlar kentlilerin bir araya geldiği, gündelik yaşamlarında birbirleriyle iletişim kurdukları, bireysel veya birlikte kendilerini ifade ettikleri alanlar olup şehir ve toplum açısından önemini korumaktadır.

Kentsel tasarımın temel amaçlarından biri konut yaşam alanlarındaki kalitenin yükseltilmesidir. Ki bu sadece konut, mekân ve çevre kalitesinin yükseltilmesi ile ilgili değildir. Aynı zamanda yerleşimcilerin birbirleriyle ve komşuları ile ilişkileri, yerleşmenin sunduğu alış-veriş, eğlence ve kültürel olanaklar, eğitim, sağlık, sosyal hizmetlere erişilebilirlik, ulaşım imkânlarının yeterliliği ve kalitesi gibi birçok faktörle de ilgilidir. Bu bağlamda tasarımın değeri, eşsizliğinden veya ne kadar görkemli olduğundan çok, gereksinimlere ne kadar yanıt verdiğiyle ilgilidir. Bu açıdan tasarımcının

ISBN 978-605-7923-57-8

toplum gerçekliğinden kopuk olmaması ve mekânsal tasarım kararlarını çağın ve toplumunun talep ve ihtiyaçlarına göre şekillendirmesi ve tasarlaması oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

Adorno, Theodor W. (2012) "*Kültür Endüstrisi"*, Çev. N.Ülner, M.Tüzel, E.Gen, 7.Baskı, İletişim Yay., İstanbul.

Akbaş, Emrah (2012) Küreselleşme Çağında Göç- Kavramlar, Tartışmalar, Eds.:Öner, G. ve Öner, A,*"Göçmenler Arasındaki Dayanışmacı Ağların Dönüşümü: Göçmen Sivil Toplum Örgütlerinin Yeni Misyonu",* s.335-351, İletişim Yay., İstanbul.

Alver, Köksal (2012), Kent İmgesi, *Kent Sosyolojisi,* Hece Yay., s.9, Ankara.

Cansever, Turgut (2010), *İslam'da Şehir ve Mimari,* 6. Baskı, Timaş Yay., İstanbul.

Haldun, İbn (1989), *Mukaddime,* Çev.: Ugan, Zakir K., I, Milli Eğitim Yay., Ankara.

Harvey, David (2013), *Sosyal Adalet ve Şehir,* Çev.: Moralı, Metis Yay., İstanbul.

Hasol, Doğan (1995), *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, Yem Yay., İstanbul.

Mills, Wright C. (1959). *"Sociological İmagination",* Oxford University Press, New York.

Öncü, Ayşe ve Weyland, Petra (2013), *Mekân, Kültür, İktidar-Küreselleşen Kentlerde Yeni Kimlikler,* İletişim Yay., İstanbul.

Soja, Edward W. (1990), *Postmodern Geographies*, Verso, Londra.

Vitiello, Domenic (2009), *The Migrant Metropolis and American Planning,* Journal of the American Planning Association (2), 75, s.245-255.

ISBN 978-605-7923-57-8

AYNI KUMAŞIN İKİ YÜZÜ: İLBER ORTAYLI'NIN PENCERESİNDEN TARİH-SOSYOLOJİ İLİŞKİSİ

Musaye KONAK

ÖZET

Her ne kadar farklı iki bilim olsa da tarih ve sosyoloji birbiriyle ilişkili iki disiplin olarak kabul edilir. Toplum ve insan anlık değil tarihsel bir olgudur. Dolayısıyla sosyolojik ilgi tarihsel bakış açısından bağımsız değildir. Her sosyal olayın tarihi bir temeli vardır. Sosyoloji ve tarihin diğer sosyal bilimlere göre çok daha yakın ilişki içindedirler. Çünkü sosyoloji tek başına sosyo-kültürel gerçekliği ifade etmekte yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle sosyoloji tarihe ya da tarihi bilgilere başvurmak zorundadır. Aynı durum tarih içinde geçerlidir. Tarih disiplini de sosyoloji disiplininden faydalanmak zorundadır. Çünkü belgeler ve kronolojik rakamlar sosyal gerçeklik sayesinde anlam kazanırlar. Belgeler boşlukta değil sosyo-kültürel bir ortamda meydana gelmektedir. Bu iki disiplin ayrı ayrı ele alındıklarında bu durum göz ardı edilmemelidir. Bu alanda öne çıkan çağımızın önemli isimlerinden biri de İlber Ortaylı'dır. Ortaylı, farklı alanlarda çalışmalar yapmış daha çok tarihçilik kimliği ile ön plan çıkan bir fikir adamıdır. Ortaylı, ister popüler, ister resmi ideolojik olsun, bütün şablonlara hapsolmadan, olaylara birçok pencereden bakabilen büyük bir tarihçimizdir. Evrensel bir tarih anlayışına sahiptir.

Ortaylı, tarih ve sosyolojinin iç içe bilimler olduğunu ileri sürmüştür. O, sosyolojik terimleri tarih açısından çok önemli görmüştür. Ortaylı, tarihçilerin sosyolojik kavramları bilmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Diğer yandan O, tarihin sosyolojiye imkânlar, malzemeler ve veriler sunduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda tarih bilmeden sosyoloji yapılamayacağını da ifade etmiştir. Bu çalışmada tarihsiz sosyoloji, sosyolojisiz tarih olmaz düşüncesini ileri süren İlber Ortaylı; Onun, tarihe, sosyolojiye ve tarih-sosyolojiye ilişkin fikirleri ele alınmıştır.

Anahtar kavram: İlber Ortaylı, tarih, sosyoloji, ilişki

1.Giriş

İlber Ortaylı, tanınan tarihçilerimizden biridir. Ortaylı, sadece tarihçi değil, aynı zamanda, önemli bir entelektüelimizdir. Çünkü Ortaylı tarih dışında birçok alan üzerinde yazan bir isimdir. Ortaylı'nın tarih, edebiyat, iktisat, sosyoloji ve coğrafya gibi farklı alanlar üzerinde çalışmaları bulunmaktadır. Ortaylı, yazı hayatına tiyatro eleştirisiyle başlamış, şiire ilgi duymuş ve sağlam bir edebi kültüre sahip olmuştur. Ortaylı, sadece Türk edebiyatı hakkında değil, başta Rus romanı olmak üzere dünya edebiyatının önemli metinleri hakkında da bilgi sahibidir.[40] Dolayısıyla Ortaylı bir alanla sınırlandırılamaz. Ortaylı, çok yönlü bir düşünürdür. Ancak Ortaylı, tarihçi kimliğiyle daha çok ön plana çıkmaktadır. Ortaylı, tarihin diğer birçok bilimle ilişkili olduğuna değinmiştir. Ortaylı'yı

[40] AYVAZOĞLU, Beşir; "İlber Ortaylı", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 43.

ISBN 978-605-7923-57-8

herhangi bir izme dâhil etmek güçtür. Çünkü Ortaylı, ideolojilere karşı çıkan bir isimdir. Ortaylı, tarihin ideolojilerden bağımsız yapılması gerektiğini savunmuştur. Ortaylı, İslamiyet'i, İslam dışındaki dinleri, bilhassa Hristiyan mezheplerin inançlarını ve tarihçilerini bildiğini de ifade etmiştir.[41] Bu anlamda Ortaylı, özgün bir tarihçidir. Ortaylı, sadece Türkiye'de değil, dünyada önemli bir tarihçidir. Ortaylı, 20-21. yüzyılların büyük tarihçilerinden biridir.

Ortaylı, 1947 Avusturya Bregenz kentinde doğmuştur. Ortaylı, iki yaşında iken ailesi Türkiye'ye göç etmiştir. Hayat hikâyesi, fikirlerinin oluşmasında etkili olmuştur. Ortaylı, fizikî olarak dünyaya gözünü seyahatle açtığını ifade etmiştir. Ortaylı, alakası olamayan bir ülkede doğduğunu belirtmiştir. Farklı yerlerden geçip ülkemize ulaştığını söylemiştir.[42] Ortaylı, hayatı boyunca seyahati önemsemiştir. Ortaylı, birçok farklı yeri gezip ve seyahatleri üzerinde çalışmalar yapmıştır. Ortaylı, çağımızın seyyahı olarak anlatılmıştır. Ortaylı, evinde oturamaz hale gelmiştir. Her vasıta ile her türlü yeri gezmiştir. Müzeler, akademiler, ilmi konferanslar ve arkeolojik kalıntılara kadar her yerde bulunmuştur.[43] Ortaylı, farklı yerlerde eğitim görmüş ve dünyanın en iyi üniversitelerinde ders almıştır. Ortaylı, aynı zamanda, en iyi üniversitelerde de ders vermiştir. Birçok üniversitede bulunmuştur. Dolayısıyla eğitim hayatı bir alanla ve bir ülkeyle ile sınırlı değildir. Ortaylı, mastır tezini Chicago Üniversitesi'nde Prof. Halil İnalcık ile yapmıştır. Ortaylı, "Tanzimat Sonrası Mahalli İdareler" adlı tezi ile doktor, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Alman Nüfuzu" adlı çalışmasıyla da doçent olmuştur. Ortaylı, Osmanlı tarihi ve Türk tarihi üzerinde en çok çalışmalar yapan entelektüellerimizdendir. O, sadece Osmanlı ve Türkiye üzerine yazmamıştır. Balkan ülkeleri Rusya gibi farklı ülkeler üzerine de çalışmalar yapmıştır. Ortaylı, 1989-2002 yılları arasında Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde İdare Tarihi Bilim Dalı Başkanı olarak görev yapmıştır. Galatasaray Üniversitesi'ne 2002 yılında geçmiştir.[44]

Ortaylı, Osmanlı Yenileşme Tarihi'nin siyasi tarihçisidir. O siyasi tarihi, yoğun bir kültür, ekonomi, hukuk, edebiyat ve mimari içine yerleştirerek anlatmıştır. Ortaylı, tarihsel olayları fikir yürüterek ve felsefesini yaparak anlatmıştır. Ele aldığı çağı, eskiye dönerek ve ileriye atıflar yaparak mukayese etmiştir. Aynı zamanda onun sert ve sivri fikirlerine rastlamak da mümkündür. Fakat O, ele aldığı konuyu doğru bir fikir sistemine, felsefe denecek derinlikte bir üsluba ulaşarak şahsi hükümler vererek değerlendirmiştir.[45]

[41] ÖZTUNA, Yılmaz; "Türk Tarihçiliği ve İlber Ortaylı", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 13.
[42] ORTAYLI, İlber; **Eski Dünya Seyahatnamesi**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2014, s. 9.
[43] ÖZTUNA, Türk Tarihçiliği ve İlber Ortaylı",s. 17.
[44] ORTAYLI, İlber; **Türkiye'nin Yakın Tarihi**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2010, s. II.
[45] ÖZTUNA, "Türk Tarihçiliği ve İlber Ortaylı", s. 21.

Ortaylı, engin bir dil bilgisine sahiptir. Çok sayıda dil bilmektedir. Kendisi, farklı toplumların tarihini bilmek için dillerinin bilinmesi gerektiğini ileri sürmüştür. O, aynı zamanda, engin bir coğrafya birikimine de sahiptir. Ortaylı, her dilden farklı coğrafyalardan elde ettiği kaynakları karşılaştırarak kendine özgü yöntemini oluşturmuştur. Bu anlamda O, özgün bir dünya tarihçisidir. Geniş karşılaştırmalı kaynak kullanımıyla tarihin ve tarihçiliğin hemen hemen her alanında eserler vermiştir. Ortaylı, diplomatik ve siyasi tarih, sosyal tarih, iktisat tarihi, şehir tarihi, teşkilat tarihi, hukuk tarihi ve kültürel tarih gibi alanlarda çalışmalar yapmıştır. Ortaylı, Türk tarihçiliğindeki yapay ayrımların ve anlamsız çekişmelerin dışında kalmıştır. Bu yapay ayrımlara ve anlamsız çekişmelere eleştirel bakmıştır.[46]

Ortaylı, Osmanlı, Türkiye, Rusya ve Balkan ülkeleri üzerine çalışmalar yapmıştır. O, Osmanlı İmparatorluğu'nu bir dünya imparatorluğu olarak görmüştür. Bundan dolayı onun en çok üzerinde durduğu konu Osmanlı İmparatorluğu olmuştur. Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğu'nun uzun süre geniş coğrafyalardan dünyaya hükmettiğini ileri sürmüştür. O, kendi uzmanlık alanını "Genel Osmanlı Tarihi" olarak tanımlamıştır.[47] Ancak o daha çok kültür ve müesseseler tarihçiliğine de ağırlık vermiştir. Ortaylı'yı siyasi tarihçi olarak tanımlamak mümkündür. Diğer yandan Ortaylı, demokrasi, cumhuriyet, modernlik ve Gazi Mustafa Kemal Atatürk üzerine çalışmalar yapmıştır. Onun, tarih anlayışının biçimlenmesinde başta Halil İnalcık, Fuat Köprülü ve Ahmet Refik Altınay olmak üzeri birçok tarihçinin etkisi olmuştur.

Ortaylı, oldukça üretken bir tarihçimizdir. Ortaylı'nın eserleri şunlardır: *Tanzimat'tan Sonra Mahallî İdareler, Türkiye İdare Tarihi, Osmanlı İmparatorluğu'nda Alman Nüfuzu, İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Yerel Yönetim Geleneği, İstanbul'dan Sayfalar, Studies on Ottoman Transformation,Osmanlı Aile Yapısı, Tarihin Sınırlarına Yolculuk, Osmanlı İmparatorluğu'nda İktisadî ve Sosyal Değişim, Osmanlı Mirasından Cumhuriyet Türkiyesi'ne, Osmanlı Barışı, Barış Köprüleri: Dünya'ya Açılan Türk Okulları, Osmanlı'yı Yeniden Keşfetmek, Eski Dünya SeyahatnamesiBatılılaşma Yolunda, Mekân ve Olaylarıyla Topkapı Sarayı, Tarihimiz ve Biz,Türkiye'nin Yakın Tarihi,Cumhuriyetin İlk Yüzyılı 1923-2023, İlber Ortaylı Seyahatnamesi, İmparatorluğun Son Nefesi, Türklerin Tarihi, Orta Asya'nın Bozkırlarından Avrupa'nın Kapılarına, Türklerin Tarihi, Anadolu'nun Bozkırlarından Avrupa'nın İçlerine, İttihat ve Terakki, Hukuk ve İdare Adamı Olarak Osmanlı Devletinde Kadı, Osmanlı'ya Bakmak Osmanlı Çağdaşlaşma*ve *Atatürk.*[48] Ayrıca Ortaylı, çok sayıda makale ve tebliği, ansiklopedi maddeleri yazmış, eserleri, birçok dile

[46] ÖZVAR, Erol; **Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2013, s. 258.
[47] **A.g.e**., s. 259.
[48] ORTAYLI, İlber; **Zaman Kaybolmaz**, Kültür Yayınları, İstanbul, 2006, s. 581.

çevrilmiştir. Ortaylı, mimari, tarih, tiyatro, coğrafya ve iktisat gibi farklı alanlarda eserler yazmıştır. Ortaylı, birbirileriyle kopukmuş gibi görülen bu alanlarının birlikteliğine vurgu yapmıştır. Hakan Kaynar'ın da işaret ettiği gibi, Ortaylı, *Osmanlı Ulaşımına Bir Yaklaşım Denemesi: Devenin Taşıma Maliyeti Eğrisi* adlı çalışmasında bir tarihçinin neden iktisat bilmesi gerektiğini izah etmiştir.[49] Ortaylı, *İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı,* eserinde ise, Türk aydınında felsefi düşüncenin eksik olduğunu belirtmiştir. Ortaylı, bu eserinde felsefenin bilimler için öneminden söz ederek, hem Osmanlı İmparatorluğunda hem de Türkiye Cumhuriyet'inde felsefenin öneminin yeterince anlaşılmadığını belirtmiştir.[50]

2. Ortaylı'nın Tarihe Dair Görüşleri

Ortaylı, tarihin kavramlar üzerinde izah edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu kavramların birincisi historia, ikincisi tevarih, üçüncü ise tarih felsefesi açısından olan resgestaedir. Historia, latinlerin tarih sözcüğüdür. Bu kelimenin aslı Yunanca, müşahhas bir malzeme ve bilgi demektir. Arapça'daki tarih sözcüğünün kökü ay bilgisi yani takvim bilgisi demektir. Resgestae ise, Latincedir. Latincede res, şeyler, gestae "hatt-ı harekât, tavır, hareket anlamına gelmektedir. Ortaylı, Titus Livius'un eserinde Resgestae" Populi Romani, Roma halkının serencamı, şanlı yürüyüşü olarak izah edildiğini ifade etmiştir. O, tarih denildiğinde Herodot'un akla gelindiğini belirtmiştir. Herodot, olayları anlatmaktan çok coğrafyasının ve çevrenin tahlilini yapmıştır. Bu tahlili yaparken bir müesseseyi, bir âdeti, bir olayı anlatmak için kimi zaman rivayetlere ve mitolojiye başvurmuştur. Ortaylı, bunun doğru olmadığını belirtmiştir. Ona göre, mitolojinin aksine tarihin doğrudan doğruya yaşadığı gün ve çevreden hareket etmesi gerekir.[51]

Ortaylı'nın, evrensel bir tarih anlayışına sahip olduğunu söylemek mümkündür. O, tarih görüşleriyle ve tarihe bakış açısıyla herhangi bir izme dâhil değildir. Ortaylı, tarihi belli kalıplarla sınırlayan belli ideoloji kapsamında açıklamaya çalışan fikir anlayışlarına karşı eleştirel bir tavır sergilemiştir. Dolayısıyla O, "yer"i olmayan bir tarihçi, "yer"i olmayan bir entelektüeldir. Bu "yer"i ister semt, ister "şehir" ister "ülke" olarak tanımlamak mümkündür. Burada belirtmek istenen Ortaylı, ömrünün uzun yıllarını geçirse de ne bir semt olarak Sıhhıye'nin, ne bir şehir olarak Ankara'nın ne de bir memleket olarak Türkiye'nin yerlisi olduğudur.[52] Ortaylı, evrensel bir tarihçidir. O, kalıpların ve sınırlamaların dışında bir isimdir.

[49]KAYNAR, Hakan; "İlber Ortaylı: Gezgin ve Bilgin", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 31.
[50]AKYOL, Taha ve ORTAYLI, İlber; **Osmanlı Mirası**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2010, s. 12.
[51] ORTAYLI, İlber; **Tarih Yazıcılık Üzerine**, Cedit Neşriyat, Ankara, 2014, s. 14.
[52] ÖZVAR, **Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı**, s. 264.

Ortaylı, tarihçiliğin bir mekânda eskicilik olmadığını savunmuştur. O, tarihçiliği şimdiyi çok boyutlu olarak algılamak olduğunu ifade etmiştir.[53] Ortaylı, hayatın içinde ne varsa, hepsiyle bir tarihçi olarak ilgilenmiştir. Kendisini herhangi bir ekole bağlı hissetmemiştir. Ortaylı, tarihte belgenin her şey olmadığını belirtmiştir. Ona göre, karşılaştırma, tarihte oldukça önemlidir. Ortaylı, belgeyi gerçek tarih kokusu veren bir nesne olarak görmüştür. Ona göre, belgeler, tarihin içinde gelmiştir. Ortaylı, belgelerin tarih için önemli olduğuna değinmiştir. Fakat belgelerin tarihte her şey olmadığını da belirtmiştir. Ortaylı, tarihçi olmak isteyen birisinin tarihe özgü metotlarını bilmesi gerektiğini savunmuştur. Ona göre, tarihçi olmak isteyen kimseler, aynı zamanda, epigrafik ve nümizmatik malzemenin nasıl kullanılıp değerlendirildiğini öğrenmelidirler. Ortaylı, tarihçiliği doğuştan gelen bir yetenek olarak görmüştür. Fakat o yeteneğinde tek başına tarihçi olmak için yeterli olmadığını belirtmiştir. Ortaylı, tarihçiliğin devamlı tekrar, sağlam bir hafıza, müthiş bir merak ve geniş bir hayal gücü istediğini belirtmiştir.

Cumhuriyet döneminin en büyük araştırmacılarından olan Ortaylı, tarih alanındaki çalışmalarıyla tarihe ışık tutmuştur. Tarih alanında en büyük akademisyenlerimizden olan Ortaylı'ya göre tarih, nostaji demek değildir. Yaşayan tarih demek, bizatihi toplumun temel ilişkilerinde nelerin olduğunu, hâkim olan unsurların neler olduğunu araştırmak demektir.[54] O, vakanüvistlik tarih anlayışını eleştirenlere karşı çıkmıştır. Tarihçilerin bile böyle değerlendirme yapıp "vakanûvist" tarih demelerini büyük bir eksiklik olarak değerlendirmiştir.[55]

Ortaylı, tarih bilimi için olayları önemsemiştir. Ancak her olayında tarihe konu olamayacağını da belirtmiştir. O, beraberinde olayların tarihe konu olabilmesi için bilgi ve bilincimizde yeri olması gerektiğini ifade etmiştir. Ona göre, bu durum tarihi, bilimlerin ötesine taşır. Ortaylı, tarihi günlük dile en yakın onu kullanan bilgi dalı olarak değerlendirmiştir. O, tarihin geçmiş, şimdi ve geleceğimiz için önemli olduğunu söylemiştir. Ona göre, geçmişte yaşananlar bize "an"ı ve geleceği kurarken yol gösterecek en önemli kılavuzdur. Bu çerçevede Ortaylı, şu saptamayı yapmıştır: "Biz gerçekten biliyor muyuz tarihimizi? Gelecek için planlar yapıyoruz. İlerlemek için, kendimizi geliştirmek için, ailemizle rahat bir gelecek yaşamak için, çocuklarımıza iyi bir gelecek vermek için, toplumumuz için, ülkemiz için çalışıyoruz. Ama geleceğe yön verebilmek için geçmişi bilmek gerekmez mi? Ağacın köküne su dökmeden meyve almak mümkün değilse, tarihimizi bilmeden geleceğe adım atmak da mümkün değildir".[56] Bu fikirlerinden dolayı Ortaylı'nın "Annales Okulu"nun düşünürleriyle benzer

[53] AYVAZOĞLU, "İlber Ortaylı", s. 42.
[54] ARMAĞAN, Musatafa; **İlber Ortaylı İle Tarihin Sınırlarına Yolculuk**, Ufuk Kitabevi Yayınları, İstanbul, 1999, s. 6.
[55] **A.g.e,** s. 80.
[56] ORTAYLI, İlber; **Tarihin İzinde**, Profil Yayınları, İstanbul, 2008, s. 54.

düşüncelere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Annales Okulu'na göre, insanı ve toplumu anlamak için şimdi, geçmiş ve gelecek önemsenmelidir. Şimdiyi geçmişle, geçmişi şimdiyle ve geleceği onlarla birlikte anlamak Annales Okulu'nun temel paradigmasıdır.[57] Fernand Braudel'in ifadesiyle, geçmiş ve şimdiki zaman birbirlerini karşılıklı ışıklarıyla aydınlatılmaktadırlar.[58] Kısacası, Ortaylı, şimdinin ve geleceğin daha iyi dizayn edilmesi için tarihi önemsenmiştir.

Ortaylı, tarihin süreklilik olduğunu ve tarihi olayların birbirinden kopartılamayacağını belirtmiştir. Ona göre, tarih, kesintiye uğramış gibi gözükse bile akmaya devam eder. Ortaylı'ya göre, tarihimiz bir bütün ve onu anlamak için kopuş-süreklilik ilişkisi içinde ona bakmak zorundayız. Biz onu görmesek, yokmuş gibi davransak bile o kendi mekanizmasını çalıştırır.[59]

Ortaylı, tarih alanında birçok ekolle iç içe olmuştur. Fakat O, herhangi bir ekole bağlı kalarak kendisini sınırlamamıştır. Ortaylı, bir kampa ve bir izme dâhil olmamıştır. O, tarihçilik anlayışını yerli-yabancı, Şark-Garp, sağ-sol, mümin-dinsiz olarak ayırmamıştır. Ortaylı, farklı kurum ve kişilerden etkilenerek özgün bir tarih anlayışı oluşturmuştur.[60] Kendisi, özgün bir tarih anlayışı oluştururken önemli ölçüde sosyolojiden faydalanmıştır. O, sosyolojide kullanılan kavramların tarihten önemli olduğunu belirtmiştir. Bu sosyolojik bakış açısı Ortaylı'nın tarihçiliğine, tarih anlayışına ve modernleşmeye bakışına da hâkim olmuştur. Aynı zamanda bu düşünce şekli onun, değişim ve dönüşüm üzerindeki fikirlerinde de etkili olmuştur. Ortaylı, tarihsel süreci anlamakta evrimci bakış açısı ve süreklilik fikrine sahiptir. Bu bakış açısı, Onun çalışmalarında kendisini göstermiştir.[61]

Ortaylı, önüne gelen herkesin tarihçilik yaptığını ve bu algının da yanlış olduğunu savunmuştur. Ona göre, her eline kalem alan "her kahve gevezesi" tarih üzerine düşünmeye ve yazmaya başlamıştır.[62] Ortaylı'ya göre, tarih yapmak kavramının yanında, belirli normlarla tarih yazmak merakı da başlamıştır. Ona göre, 18. yüzyıldan itibaren tarih yazımında hem önemli gelişmeler yaşanmış hem de gerilemeler meydana gelmiştir. Kendi deyişiyle, "18. asırdan itibaren tarih bilgisinin, tarih yazımının büyük atılımlar yapması yanında büyük sapmalar yapması, büyük

[57] KIZILÇELİK, Sezgin; **Sosyal Bilimleri Yeniden Yapılandırmak**, Anı Yayınları, Ankara, 2014, s. 127.
[58] BRAUDEL, Fernand; **Tarih Üzerine Yazılar**, Çeviren: Mehmet Ali Kılıçbay, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara, 1992, s. 113.
[59] ORTAYLI, İlber ve KÜÇÜKKAYA, İsmail; **1923 Cumhuriyet'in İlk Yüzyılı 2023**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2012, s. 11.
[60] ÖZVAR,**Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı**, s. 259.
[61] **A.g.e**., s. 260.
[62] ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine**, s. 23.

zararları olması da yine bu asırda ortaya çıkmıştır."[63] Ortaylı, tarihin artık gülünç gelen yorumlarla süslendiğini belirtmiştir.

Ortaylı, tarihçiliğin belli tekniklere dayandığını ifade etmiştir. Kendisinin de akademik olarak belirli tekniklere bağlı tarih öğreticiliğini şu şekilde vurugulamıştır: "Bir taştaki yazıyı nasıl okursunuz? Nümizmatik meseleleri nasıl değerlendirirsiniz? Bir kağıdı eline aldığın zaman paleografik ve diplomatik yönden nasıl bakarsın? Tarihlendirmeyi nasıl yaparsın? Bu ilimdir. Bu bakımdan da tarih ilmi diğer sosyal bilimlerin içinde hatta doğa bilimleri gibi pekinliği kesinliği olan bir ilimdir. Çünkü bu kağıt böyle okunur. Cinsi böyle bir kağıttır. Yazı bununla yazılmıştır. Bu kalemde 1960'lardan sonra keşfedilip kullanılan bir kalemdir. Üstünde pusta pullu olduğu ve tarih damgası olduğuna göre tarih bellidir dersin. 90'lı yıllarda Türkler şu işle uğraşmışlar, sonucunu çıkarırsın. İşte bu kesin bir şeydir, pekindir."[64]

Ortaylı, tarihte dönemleme ve sentezlemenin önemli olduğunu ifade etmiştir. Ortaylı, tarihte dönemleme ve sentezlemeden vazgeçilemeyeceğini belirtmiştir. Ona göre, tarih felsefesi, tarihi yazar ve düşünürlerin amaç ve dünya görüşlerine göre değerlendiren daldır. Ortaylı, Hegel'in Prusya Devleti'ne ulaşım sentezinin ve Marx'ın ütopyasının tarih felsefesinin ürünü olduğunu belirtmiştir. O, sosyolojik dikotomilerin tarih felsefesinin ürünü olduğunu ileri sürmüştür.[65] Ortaylı'ya göre, bir tarihçi tarihi oyunlara, tarih felsefesi ve toplum evrimi açısından bakmak zorundadır. Ortaylı, tarih felsefesinin tarih biliminin yöntemlerini taşıdığını savunmuştur. Ona göre, tarih felsefesi, aynı zamanda, sosyoloji ve iktisat gibi bilimlerin yöntemini de izlemelidir.[66]

Ortaylı, tarih biliminin kanunlara dayanmadığını belirtmiştir. Ona göre, zoraki çıkarsanan kanunlara dayanarak yapılan analiz, tarih yazımını tarih yazımı olmaktan çıkarır. Bu noktada Ortaylı şu kapsamlı değerlendirmeyi yapmıştır: "Böyle bir endişe taşımaması gereken bir daldır, tarih. Kanunlaştırma çabalarıda ancak gülünç olurlar. Kaldı ki bilimde kanunlar tahkik edilebilir ve olmalıdır. Fiziki kanunlar binlerce deneyle ve çok düşük yanılma payı ile sınanır. Sosyolojinin kanunlarını bile başka platformda gözlemler ve değerlendirme ile sınırlayabiliriz. Tarih için bir kanun ve bunun sınanması ve deneyim tekrarı gibi bir mefhum söz konusu olamaz. Benzerlik ve mukayese yapmak iki olay arasındaki parallelik muhakemesi kurmak tamamen başka bir şeydir. Aynı olayları tekrarlamak veya zaman içindeki gözlemle böyle bir mükerrer olay bulmak tarihe özgü değildir. Tarihçi farklı zaman ve mekanda benzer ancak benzer olaylar bulabilir. Bunlardan ortak hususlar

[63] **A.g.e.**
[64] **A.g.e.,** s. 15.
[65] **A.g.e**., s. 57.
[66] ORTAYLI, İlber; **Gelenekten Geleceğe,** 13. Baskı, Timaş Yayınları, İstanbul, 2008, s. 157.

ISBN 978-605-7923-57-8

arayıp kanun çıkarmak saçmalığına sapamaz; sadece mukayese edip zaman ve zemini tasvir ve tarife yarayan bazı yorumlar yapabilir. Tarih platformunda kanun ve sınamayı başaramayız ve o malzeme ile bunu yaparsak artık bir tarihçi gibi değil bir sosyolog gibi davranmış oluruz. Tarih malzemesinin hangi dalın dürüstçe veya şarlatanca kullanılması gerektiği ayrı bir keyfiyet ve sorunsaldır; ama her halükarda bunu yapan artık tarihçi değildir. Saniyen tarihi malzemeyi bir sözde tarih kanununun sınanması için nasıl bir araya getirebiliriz ki? Böyle bir teşebbüs sıhhatli olabilir mi?"[67]

Ortaylı, tarihi üç açıdan değerlendirmiştir. O, arşiv çalışması ve araştırma, mukayeseli tarih perspektifin önemli olduğuna değinmiştir. Ortaylı, üçüncü olarak ise, şiir, musiki gibi doğuştan gelen bir özellik olarak tarih üzerine tefekkür sahibi olması ve fikir üretmesi gerektiğini ileri sürmüştür. O, tarihi; araştırma, mukayese ve düşünme işlerinin bütünü olarak görmüştür.[68]

Ortaylı, tarihin öğrenilip, öğretilecek ve diploma ile kavranacak bir konu olmadığını ileri sürmüştür. Yani, ona göre, tarih, araştırma ile kavranabilen bir bilgi bütünüdür. O, tarihin bu yönünün diğer toplum bilimlerini aştığını ve tarihe bilim üstü bir mahiyet kazandırdığını belirtmiştir. Tarih, bilgi birikimi ve bilgi birikiminin de devamlı araştırma ile farklı yorumlar doğuran bir dalıdır. Ortaylı, bu bilgi birikiminin mahiyeti fizik bilimindeki gibi herkes için genel ve geçerli ve standart bir küme olmaktan çok, tarihçiden tarihçiye değişen bir küme olarak görmüştür. O, tarihin hiç tükenmeyen, canlılığı devam eden çağdaş fizik gibi gelişme problemlerine maruz kalmayan bir bilgi dalı olduğunu iddia etmiştir. Ortaylı, tarihçiliğin insanlık kadar eski olduğunu belirterek, bu nedenle hiçbir dönemin tarihçisinin diğerinden üstün olmadığını ileri sürmüştür. Bu bakış açısına göre ne yöntem ne de bilgi bakımına göre kimse Momsen'le Thunkdides'i, İbni Haldun'la Toynbee'yi birini öbürüne üstün tutamayacağını iddia etmiştir.[69] Ortaylı'ya göre, tarihçi okulda değil, evde olunur. O, tarihçiliği bir meslek olarak görmüştür. Ortaylı, tıpkı müzisyenlik ya da sporculuk gibi tarihçiliğinde insanın doğasından geldiğini savunmuştur. Ona göre, tarihçilik insanın doğasından gelerek merak, hafıza gibi tamamen fıtri özelliklerle ilgili bir şeydir. Ortaylı, tarih biliminin bu özeliğinden dolayı toplumuzda ki tarih anlayışını eleştirmiştir. O, otuz yaşından sonra tarihçilik yapılamayacağını iddia etmiştir.[70]

Ortaylı, günümüz tarih anlayışını eleştırmiştir. Ona göre, artık kimse Zinkeisen, Hammer, Naima ve Cevdet Paşa'yı hatm ederek tarih eğitimi görmemektedir. O, çağımızın bazı tarihçilerin tarihçisi lügate ve ansiklopediye bakar gibi fihristli (içindekilere) müracat ettiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla Ortaylı, tarih okuma ve tarih eğitimindeki yeni alışkanlıkların hızlı bir şekilde terk

[67] **A.g.e.**
[68] AKYOL ve ORTAYLI, **Osmanlı Mirası**, s. 9.
[69] ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine,** s. 60.
[70] AKYOL, ORTAYLI, **Osmanlı Mirası**, s. 19.

edilmesi gerektiğini savunmuştur. Ona göre, tarih, evrensel bir bilimdir. Tarihin evrenseliği evrensel konu ve üsluplara sahip olmasından ileri gelir. Ortaylı, günümüz tarihçilerini, tarihçiden çok bir tür rapotörler grubu üyesi olarak görmüştür.[71] O, tarihin, tıp ve fizik gibi bir gelişme içinde olmadığını savunmuştur. Ortaylı, tarihin benzer yapılarıyla ve belirli kültür çevreleriyle gelişen bir alan olduğunu belirtmiştir.[72]

Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğu'nu önemsemiş ve bu alanda bir çok çalışma yapmıştır. Ona göre, Osmanlı İmparatorluğu, Marmara Bölgesi'nde küçük bir beylik olarak doğmuş ve gelişmiştir. Ortaylı, Osmanlu Devleti'nin kuruluş yılları üzerinde 150 yıl geçmeden Balkanlarda ve Ege'de hakimiyetini tesis ettiğini ifade etmiştir. Ona göre, Balkanlar bugünkü Bulgaristan'ın ve Yunanistan'ın tamamını kapsamaktadır. "Osmanlı İmparatorluğu kısa süre sonra Adriyatik, Tuna Nehri, Karadeniz Nehri, Karadeniz kıyıları ve Mezopotamya'ya kadar uzanmıştır. İkinci asrında Osmanlı İmparatorluğu, Akdeniz'in Batı yakası hariç, kuzey ve Kuzey Afrika'da dahil çerçeve saran bir imparatorluk olmuştu."[73] Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğu'nu gerek müesseseleri, gerek hayatı, gerek üniversalist hakimiyet anlayışı ve gerek coğrafyası itibariyle bir "üçüncü Roma" olarak görmüştür. Ona göre, Akdeniz dünyası üzerine kurulu olan Osmalı İmparatorluğu bu bölgenin son muhteşem imparatorluğudur. Osmanlı İmparatorluğu,aynı zamanda, bütün kültürleri, bütün mirasıyla birlikte barındıran ve çağdaş dünyaya taşıyan, bir Akdeniz imparatorluğudur.[74] Ortaylı, Osmanlı İmparatorlu'nun bir Müslüman devleti ve halihazır tarih çizgisi itibarıyla son İslam imparatorluğu olma vasfını taşıdığını ileri sürmüştür. Ona göre, bu devletin tarihe karışması tarihin ölümü demek değildir. Ortaylı, Osmanlı sisteminin bugünkü dünyanın hadiseleri içinde kalıntılarıyla var olduğunu belirtmiştir.[75]

Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğu'nun köklü ve her anlamda gelişmiş bir Akdeniz İmparatorluğu olarak görmüştür. Kendisi bu durumu şöyle ifade etmiştir: "Osmanlı bir büyük Akdeniz imparatorluğudur, klasik imparatorlukların sonuncusudur. Ve yeniçağlara uymasını bilendir. Osmanlı zor zamanların imparatorluğudur. Yunan'ın Roma'nın belirli bir sistemle hükmettiği toplumlar, bizim zamanımızda artık millet safhasına, endüstri safhasına geçen, merkezi devlet safhasına geçen milletlerdir. Bunlarla boğuşmak zorundasın. Dolayısıyla bu imparatorluğu ayakta tutmak için, klasik imparatorlukların vasıfları yanında başka bazı müesseseler gerekli. Onun için bu çok önemli bir devlet ve burada kesinlikle bir bürokrasi ve ordu geleneği var.

[71] **A.g.e**., s. 60.
[72] ORTAYLI, İlber; **Osmanlı Düşünce Dünyası ve Tarih Yazımı**, Türkiye İş Bankası, Kültür Yayınları, İstanbul, 2007, s. 25.
[73] **A.g.e**.
[74] ORTAYLI, İlber; **Üç Kıtada Osmanlılar**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2007, s. 8.
[75] ORTAYLI, İlber; **Batılılaşma Yolunda**, İnkılap Kitabevi Yayınları, İstanbul, 2015, s. 227.

ISBN 978-605-7923-57-8

En önemli iki vasıf bu. İstediğiniz kadar beğenmeyin bugünkü Türkiye'nin İslam dünyasında bürokrasi geleneğine ve sağlam bir orduya sahip olan tek devlet olduğunu hiç kimse aklından çıkarmasın. Bu, Osmanlı'dan tevarüstür. Bu gibi şeyler herhalde 30 senenin içinde olmaz. Bu, milletin bin yıllık özelliğidir. Osmanlı'nın 700. yılını kutlayan devlet değil miydi? Demek ki İkinci Roma dağınık kavimlere hükmetmiştir. Osmanlı ise millet olma şuuruna erişmiştir. Osmanlı'nın işi daha zordur. Güçlü ve mahir bir idare sanatı gerektiriyor. Osmanlı cihan devleti bu başarıyı iki müessese ile gerçekleştiriyor. Bürokrasi ve ordudur. İşte Türkiye Cumhuriyeti'nin de temelini oluşturan bu iki müessese Osmanlı'nın armağandır."[76]

Ortaylı, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni Osmanlı İmparatorluğu'nun devamı olarak görmüştür. Ortaylı, Türkiye'nin her alanda Osmanlı'nın devamı olduğunu savunmuştur.[77] Ortaylı, cumhuriyet ve demokrasi kavramları üzerinde durarak toplumuzda görülme biçimlerini ele almıştır. Ortaylı, cumhuriyet kavramının demokrasiyi respublica kavramından daha iyi ifade ettiğini belirtmiştir.[78] Ona göre, cumhuriyet de Osmanlı da bizimdir ve Türklerin tarihidir. Yıkılan imparatorluğun ardından Cumhuriyeti kurarken tarihte ilk defa devletimizin adına "Türkiye" denmiştir. Ortaylı'ya göre, o güne kadar Batılılar bizi öyle tanımlıyordu. Ancak biz kendimize hiç "Türkiyeli" dememiştik. Osmanlı Türklerin imparatorluğu olup bir yandan da pek çok kavmi ve milleti içinde barındırmıştır. Şüphesiz Cumhuriyet, 20. yüzyılın çağdaşlaşma ve refah yaratma idealiyle kurulmuş ulus devleti olarak Türk devlet geleneğinin devamıdır. Ortaylı'ya göre, Osmanlı'yı cihan imparatorluğuna taşıyan ve modern cumhuriyeti kuran öz aslında aynıdır.[79]

Ortaylı, tarihin Atatürksüz düşünülemeyeceğini ifade ederek Atatürk üzerine çalışmalar yapmıştır. Ona göre, Gazi Mustafa Kemal Atatürk Türkiye'yi bir gelişme sürecine sokmuştur. Bu noktada, Ortaylı, şöyle demiştir: "Tarihin akışını değiştiren ona mührünü vuran veya büyük tehlikelere mani olan liderlere her memlekete rastlamak mümkün değildir. Türklerin her asırda büyük mareşallerinin ve büyük devlet adamlarının olduğu bilinmektedir. Türkiye böylesi bir zenginliğe sahiptir. Fakat Atatürk nadiren görülen bütünleyici bir yönetici, bir dehadır."[80]

Ortaylı, Atatürk'ü bir milletin aranan lideri olarak görmüştür. Millet her başı sıkıştığında onu özler .Bu sebeple, Atatürk silinmez bir şahsiyettir. O, Atatürk'ü yıpratılma seansları ile zarar görmeyecek, son derece önemli ve anıtsal siyasi bir portre olarak görmüştür. Dolayısıyla da ona göre,

[76] ORTAYLI, İlber; **Tarihin Işığında**, Profil yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 14.
[77] ORTAYLI, **Türkiye'nin Yakın Tarihi**, s. 8.
[78] ORTAYLI, İlber; "Cumhuriyeti Numaralandırmak, Eski Tepeden İnmeci Alışkanlıklara Dayalı Yeni Söylem Tarzı", **Türkiye Günlüğü** (iç.) Sayı: 20, Güz, 1992, s. 15.
[79] ORTAYLI, KÜÇÜKKAYA, **1923 Cumhuriyet'in İlk Yüzyılı 2023**, s. 11-12.
[80] ORTAYLI,**Türkiye'nin Yakın Tarihi** s. 16.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Atatürksüz tarih düşünülemez. Ortaylı'ya göre, tarih, Atatürk'ün etrafında şekillenmelidir ve öyle de olacaktır.[81]

3. Ortaylı'nın Sosyolojiye İlişkin Fikirleri

Ortaylı, çok yönlü bir entelektüeldir. Ortaylı'nın önemsediği konulardan biri de, sosyolojidir. O, sosyolojiye oldukça önem vermiştir. Ortaylı, sosyolojiyi tarih ile ilişkilendirmiştir. Kendisi, sosyoloji ve tarih arasında bir bütünlük kurmaya çalışmıştır. Ortaylı, sosyolojinin yöntemi üzerinde daha çok durmuştur. Ortaylı, sosyoloji ve tarihin yöntemini karşılaştırmıştır. O, tarihin sadece belgelere dayanmadığını iddia etmiştir. Ortaylı, tarih açısından birey bireyler arasındaki ilişki ve toplumunda önemli olduğunu belirtmiştir. Meselâ, Ortaylı'nın üzerinde en çok durduğu ve bu alanda birçok çalışma yaptığı Osmanlı İmparatorluğu'nun millet sisteminin ve sosyal boyutunun Osmanlı'yı anlamamız için oldukça önemli olduğunu ileri sürmüştür. Ona göre, Osmanlı İmparatorluğu'nda farklı dini inanca sahip farklı etnik kökenden olan insanlar bir arada yaşamışlardır. Ortaylı'ya göre, Osmanlı İmparatorluğu'nda Müslüman olmayan vatandaşlar dini toplulukların şekillendirdiği cemaatler içinde yaşamışlardır. Onların eğitim gördükleri okullar ve okudukları kitaplar, evliliklerini gerçekleştiği ve miras meselelerini görüşen kilise tarafından denetlenmiş ve sansürden geçirilmiştir. Müslümanlarda ise bütün bu hususlar İslam hukukuna göre yapılmıştır. Ortaylı'ya göre, bir şahıs millet sisteminden ayrılamazdı. Ona göre, Osmanlı millet sistemi tarihte hem hususi bir organizasyon biçimi hem de Osmanlı cemiyetinin kendine özgü sosyo-kültürel ortamında evrimleşmiş bir sistem olarak istisnai bir gelişmeydi.[82]

Ortaylı'ya göre, tarihi anlayabilmek için sosyoloji gereklidir. Tarih bilinmeden de sosyoloji yapmak oldukça zordur. O, sosyolojide hem pozitivist hemde hermeneutik (yorumlayıcı) yöntemlerin bir arada kullanılıldığını belirtmiştir. Meselâ, köyden göçün, azgelişmiş ülkede kentin çekiminden çok köyün itiminden olduğu gibi bir yasa, gözlem ve saha araştırması ve diğer az gelişmiş ülkelerdeki durumun, istatistik veriler, monografik eserler ve raporlara başvurmak suretiyle takipi ya da gözlemiyle sınanabilir. Fakat bunlara ek olarak bir tarihçi kadar olmasada sosyologlar da yorum yaparlar.[83]

Ortaylı, sosyolojinin evrensel bir bilim haline gelebilmesi için tarihe muhtaç olduğunu belirtmiştir. O, sosyolog olunabilmesi için önce tarihin tetkit edilip okunması gerektiğini ileri

[81] ORTAYLI, İlber; **Gazi Mustafa Kemal Atatürk**,Kronik Yayınları, İstanbul, 2007,s. 17.
[82] ORTAYLI, İlber; "Osmanlı'da Millet Sistemi ve Sosyal Boyutları", **Türkiye Günlüğü Dergisi** (iç.), Sayı: 77, Yaz, 2004, s. 145-147.
[83] ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine,** s. 55.

ISBN 978-605-7923-57-8

sürmüştür. Ortaylı, 18. yüzyıllı ele alarak bu dönemin sosyologların (örneğin G. Vico gibi) tarihçi olduğunu belirtmiştir. Yine Ortaylı, İbni Haldun, Aristoteles ve Machiavelli gibi önemli isimlerin hem tarihçi hem de sosyolog olduğunu ifade etmiştir.[84]

Ortaylı, tarih bilinmeden sosyolog olunamayacağını ileri sürmüştür. Ortaylı'ya göre, sosyolojide daha sağlam değerlendirmeler yapabilmek için tarih bilmek gerekir. Ona göre, "sosyolog olmak için tarih okumak gerekir. Sosyologun etrafında akıp giden ve değişen cemiyete, çift buutla değil üç buutla bakması ancak tarih bilgisinin getireceği zenginlikle mümkündür. Bu daha zengin bir kavramsallaştırma imkânı da yaratır. Ama zinhar sadece kavramlar ile geçmişe bakmaya kalkmayalım; o zaman sadece sıkıcı bir vaiz oluruz. Gerçekte tarihçinin terminolojisi hukuk disiplinin sağlayacağı bir mantığa muhtaçtır ve vakıaları araştırması ise filoloji ile mümkündür. Sosyoloji için de bu iki disiplin kaçınılmazdır. Meselâ Max Weber'in 'karizmatik otorite' ve 'karizma' kavramı kilise tarihçilerinden ödünç alınmıştır."[85]

Ortaylı, sosyolojinin konusu olarak "akid"leri görmüştür. Akidler Emile Durkheim'in "sosyal olgu" söylemine karşılık gelirya da "norm"lar olarak da görülebilir. Fakat Ortaylı, akidleri 'kontrat' anlamında kulanmıştır. "Toplum bir takım akid (kontrat)lerle idame-i hayat eder; birbirimimizi selemlamamız, matemli eve saygı göstermemiz, çoçuk ve yaşlıyı korumamızda devlet sistemimize ve kanunlara itaate kadar toplumun fertleri olarak aramızda örtülü veya açık akidler vardır."[86] Meselâ Ortaylı'ya göre, seçimle birini yönetimi için görevlendirmemiz açık bir akid iken cenaze geçerken sessiz bir ihtiram göstermek zımni ve tabi bir akiddir. Ortaylı, sosyolojinin bu akidleri incelediğini belirtmiştir. Yani toplumun devam edebilmesi için bu akidlerin sürdürmesini, yenilenmesini ve değiştirmesini incelediğini ileri sürmüştür.[87]

Teknolojinin insan hayatı üzerindeki etkisini inceleyen Ortaylı, teknolojideki gelişmelerin toplum üzerinde yaratmış olduğu değişimi sosyolojik olarak değerlendirmiştir. Ortaylı, aynı zamanda, endüstri öncesi toplum ve bu toplumun üretim biçimlerini ele almıştır. Ona göre, endüstri öncesi toplum tarımsal üretime dayanırdı.Tarımsal üretim ekonominin temelini teşkil ettiğini belirten Ortaylı, üretim faliyetlerinin; tarımda öküz ve saban, zenaatda; tezgah, el emeği gibi organik enerjiye dayandığı bir toplum sistemi olarak izah etmiştir. Ortaylı, geleneksel toplumda tarımsal teknolojik

[84] **A.g.e**., s. 58.
[85] ORTAYLI, İlber; "Tarih ve Sosyoloji", **Türkiye Günlüğü Dergisi** (iç.), Sayı: 51, Yaz, 1998, s. 14.
[86] A.g.m., s. 16
[87] A.g.m.

gelişmelerin olmadığını ileri sürmüştür. Ona göre, bütün mülkiyet şekilleri, yönetimdeki kurumlaşmalar, ulaşım örgütü şehirsel yapı bu faktörler etrafında şekilenmektedir.[88]

Ortaylı, toplumuzda evlilik ilişkileri, aile yapısı ve kadınlara evlenirken ve boşanırken verilen hakları sosyolojik olarak ele almıştır. Ortaylı, bu konuları tarihi bir süreç içerisinde değerlendirmiştir. Ortaylı, bu süreci 16. yüzyılla başlatarak günümüz ile karşılaştırıp değerlendirmelerde bulunmuştur. Ortaylı, 16. yüzyıldaki evlilik ilişkilerinin bilinmesini günümüzdeki medeni kanunu dışındaki bazı olayları anlamak bakımından önemli olduğunu vurgulamıştır. Kız çocuk evlendirilirken babaya ödenen başlık, kalın gibi paralar, imam nikâhı gibi uygulamalar, toplumsal gelişmeye ve Medeni Kanun gereklerine rağmen çeşitli· biçimlerde süregelmektedir. Ortaylı'ya göre, bu durum modern evliliğe aykırıdır. Ortaylı, bu geleneklerin, kırsal yapıda ve genel anlamda toplum yapısında oluşan değişmeler yani şehirleşme ile kaybolduğunu iddia etmiştir. Fakat ona göre, bu gelenekler, kırsal nüfus arasındaki birçok problemlerin adli olayların nedeni olarak görünmektedir.[89]

Ortaylı, göç, kentleşme, kültür, aile, eğitim sanayileşme enerji kaynakları, çevre kirliliği gibi konular üzerinde durarak ülkemizde yaşanan sorunları sosyolojik olarak ele almıştır. Ona göre, Türk toplumu 19. yüzyıla göre büyük bir kabuk değişimi geçirmiştir. İdeallerini büyük ölçüde gerçekleştirmeye doğru yürümektedir. Bir sanayi ülkesi olmuştur ve daha bu yolda gelişecektir. Kırsal nüfus hızlı bir şekilde azalmış ve daha da azalacaktır. Ortaylı, 19. yüzyılda insanların kendilerini bilinçli bir tebaa toplumu niteliğini arzu etiklerini belirtmiştir. Bugün ise vatandaşlık toplumuna doğru gidildiğini ifade etmiştir. Ancak o en önemli sorun olarak etnik yapı ve bu etnik yapıdaki biçimlenmeleri görmüştür.[90]

Ortaylı, Tanzimat döneminin özleminin gerçekleştiğini belirtmiştir. Başka bir deyişle O, Türkiye'nin ordusunun daha güçlü hale geldiğine değinmiştir. Ordumuzda eğitim düzeyinin yükseldiğini ve dünyada eğitim veren ordulardan biri haline geldiğini ifade etmiştir. Yine iş idaresi alanında büyük devrimlerin yapıldığını ancak bunların yeterli olmadığını ifade etmiştir. Ortaylı, yeterince donanımlı kişilerin olmaması durumu dışarıda adam almaya yol açtığını belirtmiştir. Ortaylı bu durumu kültürel devrim olarak izah etmiştir. Ona göre, kültürel devrimini ve değişimini güçlü olarak geçiremeyen bir toplum kültürel mirasını da muhafaza edemez. Bunun sonucunda dünyaya kültürlü bir toplum olarak kendisini göstermez. Ortaylı, Türk Toplumunun sanatlar alanında kendisini ifade edemediğini belirtmiş, bir ucuzluğun ve kalitesizliğin hâkim olduğunu söylemiştir. O,

[88] ORTAYLI, İlber; "Devenin Taşıma Maliyeti Eğrisi Üzerine Bir Deneme", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi** (iç.) Sayı: 1, Cilt: 28, 1973, s. 181.
[89] ORTAYLI, İlber; "Anadolu'da XVI. Yüzyılda Evlilik İlişkileri Üzerine Bazı Gözlemler", **Osmanlı Araştırmaları Dergisi** (iç.), Sayı: 1, Ocak, 1988, s. 33.
[90] A.g.m.

ISBN 978-605-7923-57-8

kalitesizliği teşvik eden bir yapı söz konusu olduğunu ifade etmiştir. Bilim alanında intihalin yaygın olduğunu ve bilgi hırsızlığın çok olduğunu dile getirmiştir. Ortaylı, Türkiye'nin bu durumdan kurtulması gerektiğini söylemiştir. Çözüm önerisi olarak da ithal yollardan vazgeçip yeni yollar aranması gerektiğini ileri sürmüştür.[91] Ortaylı, ülkemizdeki sorunları sosyolojik olarak tahlil etmiştir. Ona göre, bu sorunlara çözüm bulabilmemiz için kendi yapımızdan faydalanmamız gerekmektedir. Bu anlamda Ortaylı, yerli bir isimdir. Ona göre,"Türkiye hümanist devrimini yapamazsa, yani Batı kültürünün kökü olan klasik dilleri, Doğu kültürünün kökü olan klasik şark dillerini –ki eskiden bu vardı- yeniden harekete geçirip filolojik devrimini yapamazsa tarihçide olamaz, hukukçu da olamaz, içtimai ilimlerle de atılım yapamaz."[92] Netice itibariyle Ortaylı, Doğu-Batı ayrımı yapmıştır. Ona göre, Türk toplumu Doğulu bir toplumdur. Batı kalıplarından vazgeçip kendi gerçekliğine dönmelidir. Ortaylı, yukarıda sayılan sorunlara çözüm bulabilmek için kendi gerçekliğimize yönelmenin gerektiğini savunmuştur.

4. Ortaylı'nın Tarih-Sosyoloji Bağlantısına Yönelik Fikirleri

Sosyolojinin asli nesneleri; birey, toplumsal grup ya da kurumlardır. Toplumsal varlıklar diğer aslı varlıklarla karşılaştırıldığında anlam kazanırlar. Yani gözümüzün önündeki apaçık olgulardan ziyade onları farklılaştıran ya da bir araya getiren ilişkilerin yapısına odaklanmalıyız.[93] Bunun içinde tarih önemlidir. Tarih ve sosyoloji birbirileriyle ilişkili olan disiplinlerdir. Tarih, insan için dünün bilimi olarak bugünü açıklamaya aday ise bir ilgi alanı olarak sosyolojinin ilgisine ihtiyaç vardır. Ortaylı, tarih biliminin bilincimizde yeri olmayan olay ve nesneleri kapsamadığını belirtmiştir. Dolayısıyla Ortaylı tarihi gerçeklikle ilişkilendirerek, sosyoloji ile birleştirmiştir. Fakat o, bilinmeyenlerin de gerçekliklerden hareket edilerek yorumlanabileceğini savunmuştur. Kendisi bu durumu şöyle ifade etmiştir: "Bilinmeyenler, tarih yazıcısının tarihi belirli sabit elemanlar etrafında inşa etmesine ve kendince tamamen bir kompozisyon çizip yorum getirmesine engel değildir." Yani ona göre tarih sadece gerçeklikle ilgilidir. Fakat Ortaylı, bilinmeyenin de bilinenden hareket ederek bulunabileceğini ifade etmiştir. Ortaylı, bunun içinde sosyolojiye gerek duyulduğunu belirtmiştir.[94]

Sosyolojide ya da theoria'da dün ya da bugün yoktur. Var olan theoria'nın kapsamını genişlemesidir. Ve onun kapsamı genişledikçe yani dünleri, dünün verilerini realite içinde giderek daha çok anlamlı kılabildikçe sosyoloji için, dün ile bugün arasında, realite düzleminde, pek bir şeyin değişmediği de görülebilecektir. Sosyolog için dün bugündür. Bugünü açıklayabilirsek dünü de

[91] ORTAYLI, KÜÇÜKKAYA, **1923 Cumhuriyet'in İlk Yüzyılı 2023**, s. 290-291.
[92] **A.g.e.,** s. 291.
[93] ERDEM, Ferda ve Janset, Özen; "NiklasLuhmann'ın Tanıdıklık, Emin Olma ve Güven Ayrımı", **Sosyal Bilimlerde Güven** (iç.), Vadi Yayınları, Ankara, 2003, s. 57.
[94] ORTAYLI, "Tarih ve Sosyoloji", s. 13.

açıklanabileceği iddia edilir.[95] Dünün aydınlatılmasıyla bugüne bakan "tarih" ve bugünü açıklayarak dünü bilen bir "sosyoloji"nin kesişim noktası meydana gelir. Tarih ve sosyoloji ortaklığı dün ve bugün arasındaki ilişkiyi anlamasında oldukça önemli bir gerçekliktir.[96] Bu gerçekliği savunan isimlerden biri de, Ortaylı'dır. Ortaylı, tarih ve sosyolojinin birbiriyle ilişkili olduğunu savunmuştur. Ortaylı, tarih bilmeden sosyoloji, sosyoloji bilmeden de tarih biliminin eksik kalacağını ileri sürmüştür.[97]

Ortaylı'ya göre, tarih sosyolojinin terminolojisini ödünç alır. Ancak tamamen ondan hareket edemez. Aynı şekilde sosyolojide tarihsel kavramlardan faydalanır. Ortaylı, sosyologların mevcut yasayı sınamakta tarihçiden farklı imkanlarının olduğunu ifade ederek malzeme üzerinde farklı yorumlar yapıldığını belirtmiştir. Fakat ona göre sosyoloğun bu imkanı tarihçinin ki kadar yaygın ve renkli değildir. Belirli bir çerçeve sınırı olur. Ortaylı kasaba örneği üzerinde bu durumu izah etmiştir. Bir kasabada belirli şahısların civar köylerle kurduğu tefeci ilişkiler ve bu ilişkilerin giderek siyasete yansıması, bir sosyolog diğer tezi sınamak için benzer gözlem yapmak, benzer saha anketlerini uygulamak şansına sahiptir. Dolayısla anlaşılır yanılmaları tespit eder veya diğer tezi büyük ölçüde doğrular. Bu doğrulama şüphesiz suyun 100 santigrat derecede kaynaması gibi pekin bir deney doğrulaması değildir.[98] Yani Ortaylı, gerek tarihte gerekse sosyolojide yorumun olduğunu iddia ederek tarih ve sosyolojide kullanılan yöntemleri karşılaştırmıştır. Ancak tarihte bu yorum biraz daha fazladır. Her iki bilim dalında doğa bilimlerinde olduğu gibi kesinlikten söz etmek mümkün değildir.

Yine Ortaylı, tarih ve sosyolojinin farklı yöntemler kullandığı ve kullanması gerektiği konusunda bir takım değerlendirmelerde bulunmuştur. Ona göre tarihçiler sosyologlar gibi saha araştırması yapamaz ve yüz yüze sorular soramaz. Tarihçi için malzemeler önemlidir.[99] "Tarihçi olarak hangi sahanın geçmişteki nüfusuyla saha araştırmacısı bir sosyolog gibi sıhhatli verilere sahip olabiliriz? Tarih yazımında bizi sürekleyen şey, ulaşıp inceleyebildiğimiz malzemedir. Şüphesiz bazı varsayımlarınız mevcuttur. Ama unutmamalıyız ki, bunlar veri kümeleri değilidir."[100]

Ortaylı'ya göre, sosyolog bir kanunu sınamak için bir alanda mükerer gözlem ve anket yapabilir. Tarihçi ise, bir olayı istediği an sınamayaz. Bunun için gerekli malzemeyi ve talebi karşılayacak biçimde bir uyum ve sıhhatle bir araya getiremediğini belirtir. O, aynı zamanda böyle bir şeyin bile söz konusu olamayacağını vurgulamıştır. Çünkü aynı malzemenin herkes için farklı

[95] YELKEN, Ramazan; **Tarih Sosyolojisi**, Vadi Yayınları, Ankara, 2009, s. 55.
[96] **A.g.e.**
[97] ÖZVAR, **Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı,** s. 250.
[98] ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine**, s. 54.
[99] **A.g.e**.
[100] **A.g.e**.

varsayımlar ve bu varsayımların kanıtlanmasından çeşitlilik gösterir. Ortaylı, aynı konuyu, aynı malzemeyi iki tarihçinin farklı değerlendirdiğini ifade etmiştir.[101] Netice olarak Ortaylı, tarih biliminde kullanılan yöntemlerin diğer bilimlerden farklı olduğunu belirtmiştir. Özellikle sosyoloji ile karşılaştırarak sosyolojide deney ve gözlemin kullanıldığı ve olaylar arasında parallelik gösterildiğini belirtmiştir. Ancak tarihte olaylar arasında parallelik olmadığını belirtmiştir. Ortaylı, daha çok sosyolojide kullanılan diğer yöntemleri göz ardı ederek pozitivistt yaklaşıma göre değerlendirmelerde bulunmuştur. Ancak Ortaylı, yine de sosyolojide olaylar değerlendirirken yorumun olduğunu fakat tarihe göre az olduğunu belirtir.

Ortaylı, tarihte doğum ve gelişme gibi bir gelişme çizgisinin olmaması gerektiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla ona göre, herkesin kendine göre üslubu ve üslup zayıflıkları vardır. kendi deyişiyle, "anlamda Thukydides içinde en büyük tarihçi demiyoruz, İbni Haldun için de… İbni Haldun kendine göre büyüktür ve bu keyfiyet tarih ilminin gelişmesinde değil, herkesin kendi üslup ve tekniğ içinde büyük tarihçi oluşundandır. Tarih yazıcılık bütün zamanların ötesinde, tarihçilerin eşitlik içinde kendi üslupları ve sanatçı becerilikleriyle devam ettikleri bir bilgi ve yazım dalıdır."[102] Dolayısıyla, Ortaylı, tarihte tek bir yöntemin olmadığını ve her tarihçinin kendine göre yönteminin olduğunu vurgulamıştır. Bu anlamda Ortaylı, C. Wright Mills ile benzer görüşlere sahiptir. Mills, sosyolojide tek bir yöntemin olamayacagını her sosyoloğun yaşadığı zamana, coğrafyaya, konuya vb. gibi unsurlara bağlı olarak yöntemini belirleyeceğini ifade etmiş ve şöyle demiştir: "Yöntem ve teknikte fetişizminden kaçının. Bırakın herkes kendi kendisinin yöntembilimcisi ve teorisyeni olsun. Teknisyenlerden oluşan araştırma ekiplerinin egemenliğine karşı bireysel çalışın."[103] Dolayısıyla gerek Ortaylı gerekse Mills'in düşünceleri baz alındığında tarih ve sosyolojide yöntem anlamında da benzer görüşlerin olduğunu söylemek mümkündür. Her ikiside tek bir yöntem anlayışına karşı çıkmıştır. Onlar, yöntemin konuya ve kişiye bağlı olarak değişebeleceğini ifade etmişlerdir.

Ortaylı, tarihin ele aldığı konuların diğer toplum bilimlerinden farklı olduğunu belirtmiştir. Çünkü ona göre, tarihin konusu ve dili belli çerçevelerde hapsedilemediği için diğer disiplinlerden farklıdır. Ortaylı'ya göre, hiçbir toplum dalında tarihçiye mahsus araştırma teknikleri yoktur. Meselâ, bir eski kağıdın cinsi, üstündeki mühür ve kaligrafik türüyle tarih tespiti sadece tarihe özgü olduğunu ifade etmiştir. Başka bir örnek ise, seramiğin karbon 14 veya nükleer fizik yöntemleriyle tarihlendirilmesi, bir işaret ve ibrenin doğru okunması nümizmatik malzemenin doğru çözülmesi gibi

[101] AKYOL ve ORTAYLI, **Osmanlı Mirası** s. 53-54.
[102] **A.g.e**.
[103] MİLLS, C. Wright; **Sosyolojik Tahayyül**, Çeviren: Ömer Küçük, Hil Yayınları, İstanbul, 2016, s. 289.

pekin araştırma yöntemlerinin yine sadece tarihe özgü olduğu savunulmuştur. Ortaylı göre, bu gibi sebepler sonucunda tarihin kendine özgü akademik yönü meydana gelmiştir.[104]

Ortaylı, tarih ve sosyolojinin farklı konuları incelediği ve onların alanlarının olduğunu da belirtmiştir. Ortaylı'ya göre sosyoloji akidleri inceler. O, sosyolojinin toplumların günlük hayat içinde belirli kuraları devam ettirmesi, yenilemesi, ve değiştirmesini incelediğini ifade etmiştir. fakat Ortaylı, sosyolojinin incelediği bu aşamaları tarihin geçmişte incelemediğini belirtmiştir.[105]

Ortaylı, tarih biliminde elde edilen sonuçların, sosyoloji bilimine göre daha kesin ve açık olduğunu belirtmiştir. Ancak ona göre, tarih bilimi sadece bu belgeler ve kesinlikler üzerinde kurulu değildir. Ortaylı, tarihin spekülasyon safhası olduğunu vurgulayarak bunuda "sanatçılık" olarak nitelendirmiştir. Bu durumu belirgin bir şekilde, abartma ve yalana saptamadan yorumlama olarak görmüştür. Dolayısıyla bu tarihçide bir yerden sonra bir sanatçılık vasfı olduğunu gösterir. Ortaylı Emil Droysen'in "tarih bilim değil bilim üstünde bir şeydir"[106] görüşünü savunmuştur.

Ortaylı'nın tarih biliminde elde edilen sonuçlara göre sosyoloji biliminden daha açık ve kesin olduğunu ve tarihçilik anlayışını kavramak için kullanabileceğimiz anahtar sözcük ise, sosyolojidir. Ona göre, sosyoloji biliminin kavramları, tarihin biliminin dilini oluşturur.[107] Tarih ise, sosyolojinin laboratuarıdır. Tarih bilimi sorunlara yaklaşmak için yöntem ve tekniklerini sosyolojiden öğrenir. Ortaylı' göre, tarih bilimi önce sosyal sistemlerin yapısı, bu yapının geçirdiği değişim ve bu değişime etki eden iç ve dış etmenlerin incelenmesi olarak anlaşılmalıdır. Sosyal kurumları ve sorunlarını ele alırken tarihsel kökene ve tarihsel evrime dikkat etmek gerekir. Gelenek ile geleceği bir arada düşünmeli ve tartışmalıdır. Ayrıca mazi ile halin birbirine bağlanması gerekir. Ortaylı için maziyle hal, gelenekle geleceği bir arada düşünmek ve tartışmak bir tarihçinin vazgeçilmez görevidir.[108]

Ortaylı, tarihçinin ana uzanması gerektiğini belirtmiştir. Bunun içinde sosyolojiden faydalanması gerektiğini belirtmiştir. Ortaylı, sosyolojik anlamda kendisini yetiştirmiştir. Ona göre, millet, toplum ve kimlik kavramları önemlidir. Ortaylı, doğru analiz yapabilmek için bunların çok iyi bilinmesi gerktiğini savunmuştur.[109] Ortaylı'ya göre, tarihte bir hareketi doğru değerlendirebilmek için, o hareketin yer aldığı zemini, çağı, sosyal ve siyasal şartları iyi araştırmak ve anlamını iyi kavramak gerekir.[110] Dolayısıyla Ortaylı'ya göre, bir olayı değerlendirirken başta sosyoloji olmak

[104] ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine,** s. 59.
[105] ORTAYLI, "Tarih ve Sosyoloji", s. 16.
[106]ORTAYLI, **Tarih Yazıcılık Üzerine**, s. 54.
[107] ORTAYLI, **Zaman Kaybolmaz**, s. 491.
[108] ÖZVAR, **Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı**, s. 260.
[109] ORTAYLI, **Zaman Kaybolmaz**, s. 491.
[110] AKYOL, ORTAYLI, **Osmanlı Mirası**, s. 12.

ISBN 978-605-7923-57-8

üzere diğer disiplinlerede ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede, Ortaylı, sosyolojinin temel konularından biri olan aile konusunu ele almıştır. Ona göre, aile yapısı bilinmeden tarihsel anlamda çalışmalar yapmak mümkün değildir. Ortaylı'ya göre, aile toplumun en muhafazakâr ve en az değişen kurumlardan biridir. Ancak O, çağımızda aile yapısının değiştiğinden söz etmiştir. Ortaylı, ailede meydana gelen bu değişmeler sonucunda tarihin temel konulardan birisi haline geldiğini belirtmiştir. Ortaylı, özellikle Osmanlı'da aile yapısı üzerinde durulması gerektiğini ifade etmiştir. Ortaylı'ya göre, millet sistemi, hukuk sistemi gibi yapıları anlayabilmek için aile yapısının bilinmesi gerektiğini ileri sürmüştür.[111]

Kısacası, Ortaylı, tarih disiplini ile sosyolojinin disiplinin birbiriyle yakından bağlantılı iki disiplin olduğunu öne sürmüştür. O, tarih bilmeden sosyoloji, sosyoloji bilmeden tarihin anlaşılamayacağını iddia etmiştir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ortaylı, çok yönlü bir bilim adamıdır. O, tarih, iktisat, sosyoloji, edebiyat ve coğrafya alanında çalışmalar yapmıştır. Ortaylı, sosyal bilimlerin tamamına yönelmiş olsa da daha çok tarihçilik kimliği ile öne çıkmıştır. O, dünya çapında bir tarihçidir. Ortaylı'nın tarih ile ilgili fikirlerinin oluşmasında Halil İnalcık'ın büyük etkisi vardır. Ortaylı, İnalcık'tan Osmanlı'yı nasıl yorumlamasını gerektiğini öğrenmiştir.[112] O, tarihçiliğin bir yetenek olduğunu, araştırmaya ve karşılaştırmaya dayandığını belirtmiştir. Ortaylı, tarihi ve tarihçiliği bir yerle sınırlamamış, farklı farklı coğrafyalara yönelmiş, özellikle de Türkiye, Rusya ve Balkan ülkeleri üzerine yoğunlaşmıştır. Ortaylı, Osmanlı tarihini önemsemiş, Osmanlı İmparatorluğu'nun iktisadi hayatını, sosyal yapısını ve aile yapısını irdelemiştir. Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğu'nu bir dünya imparatorluğu olarak görmüş ve onun her alanda bilinmesi gerektiğini belirtmiştir. Ortaylı, Türkiye ve Türklerin tarih, demokrasi ve cumhuriyet konusuna kafa yormuş, bu çerçevede, Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün yapıp etiklerini çok önemsemiştir.

Ortaylı, ister popüler, ister resmi ideolojik olsun, hiçbir şablona hapsolmadan, olaylara farklı pencerelerden bakabilen büyük bir tarihçimizdir. Ortaylı, tarihteki olayları arşivlerden hareketle detaylı bir şekilde araştırmıştır. Ortaylı, tarihteki büyük bir olayın, olayların ya da süreçlerin karmaşık sebepleri ve sonuçları hakkında kapsamlı değerlendirmeler yapmıştır.

[111] ORTAYLI, İlber; **Osmanlı Toplumunda Aile**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2009, s. 9.
[112] ORTAYLI, İlber; "Geçmişle Namuslu Bir İlişki Kurmak", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s.138.

Ortaylı, tarih biliminin yöntemi üzerinde durmuştur. Ortaylı, tarihin yönteminin sanat işi olduğunu ileri sürmüştür. Ortaylı, tarihin sadece belgelere dayanamayacağını ifade etmiştir. Ona göre, tarih disiplininde sadece bir yöntem yoktur. Her tarihçi kendi yöntemini kendisi belirlemelidir. Ortaylı, tarih ve sosyolojinin yöntemini karşılaştırmıştır. Tarihin diğer disiplinler ile ilişkili olduğunu ifade etmişti. Ona göre, tarih sosyoloji, coğrafya, iktisat ve edebiyat gibi birçok disiplinle iç içedir. Ortaylı, tarihi doğru yapabilmek için bu disiplinlerden yararlanılması gerektiğini vurgulamıştır. Ortaylı, aynı zamanda, tarihçilerin ideolojilerden kaçınmaları gerektiğini savunarak belli kalıplara ve ekollere bağlı olarak tarihçilik yapılamayacağını ileri sürmüştür.

Ortaylı, tarihçiliğimizin alanını genişletmiştir. *Türkiye İdari Tarihi Sasaniler*'den başlayıp Bizans'a Osmanlı'ya, Tanzimat'a kadar çok geniş zaman akışı içinde idare, teşkilat ve hukuk kurumlarındaki devamlılık ve değişmeyi incelemiştir. "Mezopotamya tatlılarını Balkanlara götüren, Osmanlı düzenidir"[113] diyerek kültür tarihine yönelmiştir. Hukuk tarihide Ortaylı'nın ilgi alanlarından biridir. Ortaylı, aile alanında çalışmalar yaparak tarihçiliğin sınırları dışına çıkmıştır. Ortaylı, kadın, göç, evlilik, modernleşme ve değişim gibi sosyolojide önemli olan konuların ele almıştır. Ortaylı, bu anlamda bilimler arasında sınırlandırmaların yapılamayacağını göstermiştir.

Ortaylı, tarih ve sosyolojinin iç içe bilimler olduğunu ileri sürmüştür. O, sosyolojik terimleri tarih açısından çok önemli görmüştür. Ortaylı tarihçilerin sosyolojik kavramları bilmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Diğer yandan o, tarihin sosyolojiye malzeme ve veriler sunduğunu söylemiştir. O da diğer düşünürler gibi tarih ve sosyolojini aynı kumaşın iki farklı yüzü olduğunu savunmuştur. Kısacası, Ortaylı, sosyal bilimlerin hepsinin bağlantılı olduğunu ve sosyolojik tahayyül olmadan tarihin doğru anlaşılamayacağını özellikle de tarih ve sosyoloji arasındaki bağın çok daha kuvvetli olduğunu ileri sürmüştür. Ortaylı, tarihin sosyolojiye, sosyolojinin de tarihe muhtaç olduğunu belirtmiştir.

KAYNAKÇA

AKYOL, Taha ve Ortaylı İlber; **Osmanlı Mirası**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2010.

ARMAĞAN, Musatafa; **İlber Ortaylı İle Tarihin Sınırlarına Yolculuk**, Ufuk Kitabevi Yayınları, İstanbul, 1996.

AYVAZOĞLU, Beşir; "İlber Ortaylı", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 35-49.

BRAUDEL, Fernand; **Tarih Üzerine Yazılar**, Çeviren: Mehmet Ali Kılıçbay, İmge Kitabevi

[113] AKYOL, ORTAYLI, **Osmanlı Mirası**, s. 19.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yayınları, Ankara, 199.

ERDEM, Ferda ve Janset, Özen; "Niklas Luhmann'ın Tanıdıklık, Emin Olma ve Güven Ayrımı", **Sosyal Bilimlerde Güven** (iç.), Vadi Yayınları, Ankara, Sayı: 77, Yaz, 2004.

KAYNAR, Hakan; "İlber Ortaylı: Gezgin ve Bilgin", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s. 27-35.

KIZILÇELİK, Sezgin; **Sosyal Bilimleri Yeniden Yapılandırmak**, Anı Yayınları, Ankara, 2014.

MILLS, C. Wright; **Sosyolojik Tahayyül**, Çeviren: Ömer Küçük, Hil Yayınları, İstanbul, 2016.

ORTAYLI, İlber; "Devenin Taşıma Maliyeti Eğrisi Üzerine Bir Deneme", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi** (iç.) Sayı: 1, Cilt: 28, 1973, s.181-190.

ORTAYLI, İlber; "Anadolu'da XVI. Yüzyılda Evlilik İlişkileri Üzerine Bazı Gözlemler", **Osmanlı Araştırmaları Dergisi** (iç.), Sayı: 1, Ocak, 1988, s. 30-40.

ORTAYLI, İlber; "Cumhuriyeti Numaralandırmak, Eski Tepeden İnmeci Alışkanlıklara Dayalı Yeni Söylem Tarzı", **Türkiye Günlüğü** (iç.) Sayı: 20, Güz, 1992. s. 15-20.

ORTAYLI, İlber; "Tarih ve Sosyoloji", **Türkiye Günlüğü Dergisi** (iç.), Sayı: 51, Yaz, 1998, s. 11-16.

ORTAYLI, İlber; "Osmanlı'da Millet Sistemi ve Sosyal Boyutları", **Türkiye Günlüğü Dergisi** (iç.), Sayı: 77, Cilt: 10, Yaz, 2004, s. 145-150.

ORTAYLI, İlber; **Zaman Kaybolmaz**, Kültür Yayınları, İstanbul, 2006.

ORTAYLI, İlber; **Üç Kıtada Osmanlılar**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2007.

ORTAYLI, İlber; **Osmanlı Düşünce Dünyası ve Tarih Yazımı**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2007

ORTAYLI, İlber**; Gelenekten Geleceğe,** Timaş Yayınları, 13. Baskı, İstanbul, 2008.

ORTAYLI, İlber; **Tarihin İzinde**, Profil Yayınları, İstanbul, 2008

ORTAYLI, İlber; **Osmanlı Toplumunda Aile**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2009.

ORTAYLI, İlber; **Tarihin Işığında**, Profil yayıncılık, İstanbul, 2009.

ORTAYLI, İlber; "Geçmişle Namuslu Bir İlişki Kurmak", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2009, s.137-141.

ORTAYLI, İlber; **Türkiye'nin Yakın Tarihi**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2010, s. 8.

ORTAYLI, İlber; **Eski Dünya Seyahatnamesi**, Timaş yayınları, İstanbul, 2014.

ORTAYLI, İlber; **Tarih Yazıcılık Üzerine**, Cedit Neşriyat, Ankara, 2014

ORTAYLI, İlber; **Batılılaşma Yolunda**, İnkılap Kitabevi Yayınları, İstanbul, 2015.

ISBN 978-605-7923-57-8

ORTAYLI, İlber; **Gazi Mustafa Kemal Atatürk**, Kronik Yayınları, İstanbul, 2017.

ORTAYLI, İlber; **Türklerin Altın Çağı**, Kronik Kitap Yayınları, İstanbul, 2017.

ORTAYLI, İlber ve KÜÇÜKKAYA, İsmail; **1923 Cumhuriyet'in İlk Yüzyılı 2023**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2012.

ÖZTUNA, Yılmaz; "Türk Tarihçiliği ve İlber Ortaylı", **Gezgin ve Bilgin İlber Ortaylı'yı Tanımak** (iç.), Editör: Ahmet Nezihi Turan, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, s. 2009, s. 3-27.

ÖZVAR, Erol; **Türk Tarihçiliğinde Dört Sima: Halil İnalcık, Halil Sahillioğlu, Mehmet Genç, İlber Ortaylı**, Timaş Yayınları, İstanbul, 2013.

YELKEN, Ramazan; **Tarih Sosyolojisi**, Vadi Yayınları, Ankara, 2009.

ISBN 978-605-7923-57-8

KİCKBOKS, TAEKWONDO VE MUAYTAİ SPORCULARININ EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ*

INVESTIGATION OF THE EXERCISE DEPENDENCE OF ATHLETES' KİCKBOXİNG, TAEKWONDO AND MUAYTAİ

Serdar ORHAN
Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, sorhan23@gmail.com

Bootan Jawhar SADEQ
Bilim Uzmanı, botan_basket@yahoo.com

ÖZET

Kişi düzenli egzersiz yaparken sağlıklı dozların ötesinde devamlı egzersiz yapmaya yönelik içsel baskı hissedebilmektedir. Bireylerin tüm boş zamanlarını antrenman yaparak geçirmesi yakınları ve arkadaşları arasında normal karşılanabilir. Zira, hedef belli bir performansa ulaşılmasıdır. Ancak, kaliteli yaşam amaçlı yapılan egzersizlerde birey hep eksik yaptığını hissediyor ve dozu sürekli arttırıyor ise bu davranış sorun olmaya başlamıştır.

Bu araştırmanın amacı kickboks, taekwondo ve muaytai sporcularının egzersiz bağımlılığının araştırılmasıdır. Çalışmaya kickboks (n=76), taekwondo (n=28) ve muaytai (n=37) sporcusu, 18 yaş ve üstü en az 1 yıl antrenman yapan toplam 141 gönüllü sporcu katıldı. Sporculara, Hausenblas ve Downs tarafından geliştirilen ve Yeltepe ve İkizler tarafından Türkçe'ye uyarlanan 21 maddeden oluşan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği uygulandı. Elde edilen veriler istatistik paket programında değerlendirildi, parametrik testlerden Mann-Whitney U ile nonparametrik testlerden Kruskall Wallis ve Dunnet's kullanıldı, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edildi.

Araştırma sonucunda; sporcular egzersiz bağımlılığı ölçeğine karşı daha fazla duyarlılık gösterirken (71.41), bu ölçek semptomatik olarak tanımlandı (3,40). Sporcuların egzersiz bağımlılığı ortalamaları kategorize edildiğinde, 5 sporcunun (% 3.5) asemptomatik, 117 sporcunun (% 83.0) bağımlı olmayan semptomatik, 19 sporcunun (% 13.5) ise egzersiz bağımlılığı riskinde olduğu belirlendi. Egzersiz bağımlısı grubun 8'i kickboks, 10'u taekwondo ve 1'i ise muaythai sporcusuydu. Egzersiz bağımlılığı ortalamaları değişkenlerle karşılaştırıldığında, düzenli antrenman ile günlük antrenman sayılarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Çoklu karşılaştırmalarda düzenli antrenman yapma durumuna göre farklılığın asemptomatik gruptan, günlük antrenman sayısına göre ise semptomatik gruptan kaynaklandığı görüldü. Cinsiyet, yaş, spor yaşı, medeni durum, eğitim düzeyi, spor branşı, meslek, haftalık antrenman günü, günlük egzersiz süresi, fiziksel görünüş ve antrenman yapma nedeninin egzersiz bağımlılığını etkilemediği tespit edildi. Sonuç olarak, düzenli egzersizin, egzersiz bağımlılığını belirlemede etkili olabileceği söylenebilir.
Anahtar Kelimeler: Bağımlı, semptomatik, asemptomatik, kickboks, taekwondo**,** muaytai.

* Bu çalışma yüksek lisans tezinden türetilmiş ve özetlenmiştir.

ABSTRACT

The person may feel the internal pressure to exercise more than healthy doses while exercising regularly. Individuals spend their free time training by their relatives and friends. Because the target is to reach a certain performance. However, if the individual feels that he / she is always lacking and increases the dose continuously, it becomes a problem.

The purpose of this research is determined the investigation of the exercise dependence of athlets' kickboxing, taekwondo and muaythai. A total of 141 volunteer athletes kickboxing (n=76),

ISBN 978-605-7923-57-8

taekwondo (n=28) and muaythai (n=37), from ages 18 and over, who trained at least for 1 years. Exercise Dependence Scale composed of 21 items developed by Hausenblas and Downs and adapted to Turkish version by Yeltepe and İkizler were applied to athletes. The obtained data were analyzed in statistical packages program, Mann-Whitney U, Kruskall Wallis and Dunnet's test of variance analysis were performed to compare.

In the result of the research; while athlets showed more sensitivity against exercise dependence scale (71.41), also this scale was defined as symptomatic (3,40). It was found that 5 athletes (3.5%) were asymptomatic-nondependent, 117 athletes (83.0%) were symptomatic-nondependent and 19 athletes (13.5%) were at-risk for exercise dependence. It was determined that athletes were at-risk for exercise dependence group while 8 athletes were kickboxing, 10 athletes were taekwondo and 1 athlete was muaythai athlete. It was seen that there were a significant difference according to regular training and daily training numbers. In other variables did not differ significantly. It is possible to say that; regular training can be effective to appear the exercise dependence.
Keywords: dependence; symptomatic; asymptomatic, kickboks; taekwondo; muaythai.

1. INTRODUCTION

Regular physical activity has effects on mental health such as reducing depression and anxiety, regulating sleep, providing relief and increasing self-esteem as well as physiological benefits. However, excessive desire to spend most of the time with physical activity and excessive exercising at an uncontrollable level despite some obstacles is defined as exercise dependence [1]. The mood-altering effects of exercise are available to all people, but not all people who exercise with increasing frequency and intensity ultimately become addicted to exercise. Those who do not develop problems with their exercise can be considered "highly engaged" in this behavior [2].

Some of the studies have shown that exercise dependency could change by factors such as age, gender, educational status, exercise duration and exercise frequency [1,3,4,5]. In terms of exercise dependency, different results can be seen in different sports. For example, exercise dependency in bodybuilders is seen more than the other athletes [3].

Exercise dependence; is defined as the exercise routine to control the individual, the duration and duration of the exercise to increase the frequency and severity of the exercise, the ability to take time away from exercising with family and friends, to exercise instead of participating in social activities and to rehabilitate the individual's life within the framework of exercise habits [6].

There is a need for studies on the status of these factors in a group of Turkish populations. The purpose of researching these needs was to determine the differences in exercise dependence of individuals participating in Kickbox, Taekwondo and Muaythai exercises, which require special discipline and regular training, according to exercise type, exercise age and loading dynamics. The participants who take place in this study were defined as exercise dependence, nondependent-symptomatic and nondependent asymptomatic. The purpose of this research is determined the investigation of the exercise dependence of athletes' kickboxing, taekwondo and muaythai.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. MATERIALS AND METHODS

In this section, the purpose of the research, the variables involved in the research, the universe and sample of the researcher, the data collection tools used in the study, the procedures for collecting the data and the analysis methods used in analyzing the obtained data are explained.

2.1. Purpose of Study: The purpose of this research is determined the investigation of the exercise dependence of athletes' kickboxing, taekwondo and muaythai.

2.2. Research Universe and Sampling: In this research, the general screening model, which is one of the descriptive research methods, were be used. Kickboxing, taekwondo and muaythai athletes are represent the research universe and sample. Athletes were recruited from 8 clubs from the city of Elazig in Turkey. All the athletes had a history of regular exercise for at least 1 year and were 18 years and over. After describing the nature of the study, interested individuals voluntarily completed an institutionally approved informed consent. In a separate room of the gym the participants completed a 5-minute assessment that consisted of a series of self-reported questionnaires assessing the personal information form and exercise dependence scale. A research assistant was present to monitor the participants' progress and provide assistance. However, a total of 198 questionnaires were applied. Of these, 33 were withdrawn from work (their questionnaires were returned) and 24 people were not assessed because the questionnaire was incorrect / incomplete. Thus, the survey of 141 athletes who 87 male and 54 female was taken into consideration.

2.3. Data Collection Techniques: Exercise Dependence Scale composed of 21 items developed by Hausenblas and Downs [7] and adapted to Turkish version by Yeltepe and İkizler [8] were applied to athletes. Face to face interview technique was applied and questionnaire data were collected via mail. The measuring instruments and test protocols used in the study are stated below.

2.4. Data Collection Tools: The Personal Information form was prepared by the researcher. In order to be able to carry out the research on personal information form better. It was prepared as a form in which questions related to gender, age, sports branch, sports age, education status, marital status, type of exercise, exercise frequency, duration of exercise were included. The EDS-21 is a Likert type (never-1 and always-6) measure consisting of 21 questions developed to determine exercise dependence. EDS-21 has seven sub-dimensions. These; (1) Withdrawal (I am exercising to avoid tensions), (2) Continuity (I am exercising even when I am hurt,), (3) Tolerance (I am constantly increasing exercise intensity to improve the desired effect), (4) Control Loss (6) Time (I spend a lot of time on the exhaust) and (7) Effect of Intention (I exercise longer than I planned), (5) Decrease of other activities (I think about exercise, even if I have to focus on work or lessons). In order to determine individuals who are classified into the dependent range on 3 or more of the EDS-21 criteria are classified as exercise dependence. The dependent range is operationalized as indicating a score of 5 or 6 for that item. Individuals who scored in the 3 to 4 range are classified as symptomatic. These individuals may theoretically be considered at-risk for exercise dependence. Finally, individuals who score in the 1-2 range are classified as asymptomatic [7].

2.5. Ethical Approval: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki, and the protocol was approved by the Ethics Committee of Firat University Non-Interventional Research

2.6. Statistical Analysis: The obtained data were analyzed in statistical package program. According to the normality test, it was seen that the data were not normally distributed. Mann-Whitney U was

ISBN 978-605-7923-57-8

used for comparison of two independent variables, Kruskall-Wallis H test was used in the intergroup comparisons. In the different groups, Dunnet's T3 was used to determine which group originated the difference. Significance level was accepted as 0,05 and 0,01.

3. RESULTS

The purpose of this research is determined the investigation of the exercise dependence of athlets' kickboxing, taekwondo and muaythai. A total of 141 people, 87 male and 54 female which was like that; 28 taekwondo, 76 kickboxing and 37 muaythai participated in the study.

According to table 1; 59.6% of male respondents, 59.6% in the 18-22 age range, the 66.7% single, 39.0% the high school level, 53.9% of the Kickboxing athletes, 55.3% students of nudes, 31.9% have 1-2 years of sports age, 66.0% have regular exercise, 43.3% have 3-4 days of training per week and 59.6% have only one day of training. 36.2% of the participants were training for 60-90 minutes, 51.1% were satisfied with the physical appearance, and 62.4% were trained to be healthy and to be successful.

Table 1. Participants' demographic characteristics

	f	%
Gender		
Male	87	61,7
Female	54	38,3
Age		
18-22 year	84	59,6
23-27 year	29	20,6
28-32 year	12	8,5
33-37 year	8	5,7
38 year and over	8	5,7
Marital Status		
Single	94	66,7
Married	29	20,6
Divorced	9	6,4
Widow	9	6,4
Education Level		
Primary school	14	9,9
Secondary school	13	9,2
High school	55	39,0
Degree	45	31,9
Graduate	14	9,9
Sports Branch		
Kickboks	76	53,9
Taekwondo	28	19,9
Muaythai	37	26,2
	f	**%**
Job		
Student	78	55,3
Official	18	12,8
Worker	14	9,9
Unemployed	23	16,3
Self-employed	8	5,7
Sports Age		
1-2 year	45	31,9
3-4 year	33	23,4
5-6 year	28	19,9
7-8 year	10	7,1
9 year and over	25	17,7
Regular training		
1-2 year	50	35,5
3-4 year	43	30,5
5-6 year	28	19,9
7-8 year	5	3,5
9 year and over	15	10,6
Weekly training day		
Irregular	28	19,9
1-2 day	24	17,0
3-4 day	61	43,3
5-6 day	16	11,3
7 day	12	8,5
	f	**%**
Number of daily workouts		
1 training	84	59,6
2 training	19	13,5
3 training	26	18,4
4 training	6	4,3
5 training and over	6	4,3
Daily training time		
Less than 30 m	16	11,3
30-60 m	24	17,0
60-90 m	51	36,2
90-120 m	36	25,5
120 m and over	14	9,9
Physical appearance		
Yes	72	51,1
Partially	54	38,3
No	15	10,6
Cause of training		
Like	13	9,2
To feel good	30	21,3
Being healty	41	29,1
Succeed	47	33,3
Material gain	7	5,0
Other	3	2,1

ISBN 978-605-7923-57-8

According to table 2; when respondents' responses to the exercise dependence scale were examined, a minimum of 26.00 was found to be a maximum of 107.00 and an average score of 71.41. This scale was defined as symptomatic with a score of 3.40.

Table 2. Mean overall score of exercise dependence scale.

Scala	n	Min	Max	Scala Score	Scala Value
Exercise Dependence Scale	141	26,00	107,00	71,41	3,40

According to table 3; when categorizing the exercise dependence averages of the participating participants, it was found that 5 athletes (3.5%) were asymptomatic-nondependent, 117 athletes (83.0%) were symptomatic-nondependent and 19 athletes (13.5%) were at-risk for exercise dependence. There was a significant difference between the symptoms of exercise dependence (F=150,882, p=.000).

Table 3. Comparision of mean overall score of exercise dependence symptoms (Kruskall Wallis, Anova).

ExerDepSymp	n	%	$\overline{x}$	SD	F	p
Asymptomatic	5	3,5	34,00	0,40		
Symptomatic	117	83,0	69,00	0,25	150,882	,000**
Dependence	19	13,5	96,11	0,32		

* The mean difference is significant at the .05 level. ** The mean difference is significant at the .01 level.

According to table 4; the symptomatic group was significantly different from the asymptomatic group and the dependence group (p=.000).

Table 4. Intra-group comparision of mean overall score of exercise dependence symptoms (Kruskall Wallis, Post Hoc)

ExerDepSymp (I)	ExerDepSymp (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Asymptomatic	Symptomatic	-35,00000(**)	2,66155	,000
	Dependence	-62,10526(**)	2,95126	,000
Symptomatic	Asymptomatic	35,00000(**)	2,66155	,000
	Dependence	-27,10526(**)	1,67145	,000
Dependence	Asymptomatic	62,10526(**)	2,95126	,000
	Symptomatic	27,10526(**)	1,67145	,000

* The mean difference is significant at the .05 level. ** The mean difference is significant at the .01 level.

In table 5; the percent ratios between the variables and the exercise dependence symptoms were given as cross-comparisons. It was seen that the highest values 5 athletes were male with 5.7%, 1 athletes were 18-22 age with 1.2%, 3 athletes were married with 10.3%, 3 athletes were degree with 6.7%, 2 athletes were student with 2.6%, 4 athletes were kickboxing with 5.3%, 4 athletes were 1-2 years of sports age with 8.9%, 5 athletes were 1-2 years of regular training with 10.0%, 3 athletes were irregular of training per week with 10.7%, 5 athletes were 1 training of daily workouts with 6.0%, 2 athletes were 60-90m of training time with 3.9%, 4 athletes were partially satisfied with the

ISBN 978-605-7923-57-8

physical appearance with 7.4% and 3 athletes were trained to be healthy with 7.3% in the asymptomatic from the symptoms of exercise dependence.

It was seen that the highest values 69 athletes were male with 79.3%, 71 athletes were 18-22 age with 84.5%, 77 athletes were single with 81.9%, 42 athletes were high school with 76.4%, 64 athletes were student with 82.1%, 64 athletes were kickboxing with 84.2%, 37 athletes were 1-2 years of sports age with 82.2%, 42 athletes were 1-2 years of regular training with 84.0%, 49 athletes were 3-4 days of training per week with 80.3%, 63 athletes were 1 training of daily workouts with 75.0%, 40 athletes were 60-90m of training time with 78.4%, 60 athletes were satisfied with the physical appearance with 83.3%, 37 athletes were trained to be healthy with 78.7% and 35 athletes were trained to be successful with 85.4% in the symptomatic from the symptoms of exercise dependence.

It was seen that the highest values 13 athletes were male with 14.9%, 12 athletes were 18-22 age with 14.3%, 15 athletes were single with 16.0%, 12 athletes were high school with 21.8%, 12 athletes were student with 15.4%, 10 athletes were taekwondo with 35.7%, 12 athletes were 3-6 years of sports age with 39.6%, 11 athletes were 3-4 years of regular training with 25.6%, 11 athletes were 3-4 days of training per week with 18.0%, 16 athletes were 1 training of daily workouts with 19.0%, 9 athletes were 60-90m of training time with 17.6%, 11 athletes were satisfied with the physical appearance with 15.3% and 10 athletes were trained to be successful with 21.3% in the dependence from the symptoms of exercise dependence.

Also, exercise dependence scores were compared with variables. In table 5, according to Mann-Whitney U test results; there was no significant difference between gender variable and exercise dependence scores (U=2319, p= .845). According to anova (Kruskall Wallis), when the averages of exercise dependence were compared with the variables, it was seen that there was a significant difference regular training (x^2=7,192, p=.027) and number of daily workouts (x^2=11,023, p=.004). It was determined that participants who participated in the study did not have a statistically significant difference between the age (x^2=4,906, p=.086), marital status (x^2=2,732, p=.255), education level (x^2=3,249 , p=.197), job (x^2=0,034, p=.983), sports branch (x^2=1,892, p=.388), sports age (x^2=5,337, p=.069), weekly training day (x^2=5,743, p=.057), daily training time (x^2=0,095, p=.954), physical apperance (x^2=1,863, p=.394) and cause of training (x^2=4,262, p=.119) compared to the total exercise dependence score.

Table 5. Comparision of mean overall score of exercise dependence symptoms (MannWhitney U, Kruskall Wallis)

		ExerDepSymp									
		Asymptomatic		Symptomatic		Dependence		Total		U	p
		Count	%	Count	%	Count	%	Count	%		
Gender	Male	5	5,7%	69	79,3%	13	14,9%	87	100,0%		
	Female	0	,0%	48	88,9%	6	11,1%	54	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		44,00		72,92		66,26				2319	,845
										Chi-Square	p
Age	18-22 age	1	1,2%	71	84,5%	12	14,3%	84	100,0%		
	23-27 age	1	3,4%	23	79,3%	5	17,2%	29	100,0%		
	28-32 age	1	8,3%	11	91,7%	0	,0%	12	100,0%		
	33-37 age	1	12,5%	6	75,0%	1	12,5%	8	100,0%		
	38 age and >	1	12,5%	6	75,0%	1	12,5%	8	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		105,60		70,18		66,95				4,906	,086
Marital Status	Single	2	2,1%	77	81,9%	15	16,0%	94	100,0%		
	Married	3	10,3%	22	75,9%	4	13,8%	29	100,0%		
	Divorced	0	,0%	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%		
	Widow	0	,0%	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		84,40		72,14		60,45				2,732	,255

ISBN 978-605-7923-57-8

Education Level	Prim. school	0	,0%	14	100,0%	0	,0%	14	100,0%		
	Sec. school	0	,0%	13	100,0%	0	,0%	13	100,0%		
	High school	1	1,8%	42	76,4%	12	21,8%	55	100,0%		
	Degree	3	6,7%	35	77,8%	7	15,6%	45	100,0%		
	Graduate	1	7,1%	13	92,9%	0	,0%	14	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		100,90		69,33		73,42				3,249	,197
Job	Student	2	2,6%	64	82,1%	12	15,4%	78	100,0%		
	Official	2	11,1%	15	83,3%	1	5,6%	18	100,0%		
	Worker	1	7,1%	12	85,7%	1	7,1%	14	100,0%		
	Unemployed	0	,0%	21	91,3%	2	8,7%	23	100,0%		
	Self-Empl.	0	,0%	5	62,5%	3	37,5%	8	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		71,50		71,21		69,55				0,034	,983
Sports Branch	Kickboks	4	5,3%	64	84,2%	8	10,5%	76	100,0%		
	Taekwondo	1	3,6%	17	60,7%	10	35,7%	28	100,0%		
	Muaythai	0	,0%	36	97,3%	1	2,7%	37	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		48,90		72,06		70,32				1,892	,388
Sports Age	1-2 year	4	8,9%	37	82,2%	4	8,9%	45	100,0%		
	3-4 year	1	3,0%	26	78,8%	6	18,2%	33	100,0%		
	5-6 year	0	,0%	22	78,6%	6	21,4%	28	100,0%		
	7-8 year	0	,0%	8	80,0%	2	20,0%	10	100,0%		
	9 year and >	0	,0%	24	96,0%	1	4,0%	25	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		30,80		72,53		72,16				5,337	,069
Regular Training	1-2 year	5	10,0%	42	84,0%	3	6,0%	50	100,0%		
	3-4 year	0	,0%	32	74,4%	11	25,6%	43	100,0%		
	5-6 year	0	,0%	25	89,3%	3	10,7%	28	100,0%		
	7-8 year	0	,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100,0%		
	9 year and >	0	,0%	14	93,3%	1	6,7%	15	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		25,50		72,09		76,26				7,192	,027*
Weekly training day	Irregular	3	10,7%	23	82,1%	2	7,1%	28	100,0%		
	1-2 day	1	4,2%	21	87,5%	2	8,3%	24	100,0%		
	3-4 day	1	1,6%	49	80,3%	11	18,0%	61	100,0%		
	5-6 day	0	,0%	13	81,3%	3	18,8%	16	100,0%		
	7 day	0	,0%	11	91,7%	1	8,3%	12	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		33,40		71,12		80,16				5,743	,057
Number of daily workouts	1 training	5	6,0%	63	75,0%	16	19,0%	84	100,0%		
	2 training	0	,0%	16	84,2%	3	15,8%	19	100,0%		
	3 training	0	,0%	26	100,0%	0	,0%	26	100,0%		
	4 training	0	,0%	6	100,0%	0	,0%	6	100,0%		
	5 tra. and >	0	,0%	6	100,0%	0	,0%	6	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		42,50		75,53		50,63				11,023	,004**
Daily training time	< 30m	0	,0%	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%		
	30-60 m	1	4,2%	19	79,2%	4	16,7%	24	100,0%		
	60-90 m	2	3,9%	40	78,4%	9	17,6%	51	100,0%		
	90-120 m	2	5,6%	28	77,8%	6	16,7%	36	100,0%		
	120 m and >	0	,0%	14	100,0%	0	,0%	14	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		75,90		70,65		71,84				0,095	,954
Physical appearance	Yes	1	1,4%	60	83,3%	11	15,3%	72	100,0%		
	Partially	4	7,4%	42	77,8%	8	14,8%	54	100,0%		
	No	0	,0%	15	100,0%	0	,0%	15	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		86,90		71,62		63,03				1,863	,394

Cause of training	Like	1	7,7%	9	69,2%	3	23,1%	13	100,0%		
	To feel good	1	3,3%	28	93,3%	1	3,3%	30	100,0%		
	Being healty	3	7,3%	35	85,4%	3	7,3%	41	100,0%		
	Succeed	0	,0%	37	78,7%	10	21,3%	47	100,0%		
	Material gain	0	,0%	6	85,7%	1	14,3%	7	100,0%		
	Other	0	,0%	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%		
Total		5	3,5%	117	83,0%	19	13,5%	141	100,0%		
Mean Rank		45,50		69,97		84,03				4,262	,119

* The mean difference is significant at the .05 level. ** The mean difference is significant at the .01 level.

According to table 6; post-hoc analyses were made to determine which group originated the difference. It is found that there were significant difference between asymptomatic group and other groups according to regular training (Dunnet's-HSD, p=.000). It is found that there were significant difference between symptomatic group and other groups according to number of daily workouts (Dunnet's-HSD, p=.000).

Table 6. Comparision of mean overall score of exercise dependence symptoms with variables differences (Kruskall Wallis, Post Hoc Test)

Dependent Variable	ExerDepSymp (I)	ExerDepSymp (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Regular training	Asymptomatic	Symptomatic	-1,28205(**)	,12130	,000
		Dependence	-1,26316(**)	,22739	,000
	Symptomatic	Asymptomatic	1,28205(**)	,12130	,000
		Dependence	,01889	,25772	1,000
	Dependence	Asymptomatic	1,26316(**)	,22739	,000
		Symptomatic	-,01889	,25772	1,000
Number of daily workouts	Asymptomatic	Symptomatic	-,94017(**)	,11079	,000
		Dependence	-,15789	,08595	,221
	Symptomatic	Asymptomatic	,94017(**)	,11079	,000
		Dependence	,78228(**)	,14022	,000
	Dependence	Asymptomatic	,15789	,08595	,221
		Symptomatic	-,78228(**)	,14022	,000

* The mean difference is significant at the .05 level. ** The mean difference is significant at the .01 level.

4. CONCLUSIONS and RECOMMENDATIONS

In summary, our study makes several significant contributions to exercise dependence literature by providing the prevalence of exercise dependence in different sports branch and revealing information on at-risk groups for exercise dependence. Furthermore, it is an important first step in understanding differences in exercise dependence symptoms and in the associations between exercise dependence and physical activity behavior and sports branch. Finally, our study may aid in identifying individuals who may be at-risk for exercise dependence symptoms and, thus help to target and guide the implementation of prevention program across the lifespan.

Research on exercise dependence has several limitations. Because the terminology, definition and evaluation scales are still not well developed. Further research is needed to determine the factors that contribute to addiction, the prevention and treatment of addiction. It should be noted that exercise dependence scale is a screening tool to identify symptoms and is not used to make any official diagnosis. The fact that the work was done in the province of Elazig constitutes a limitation

ISBN 978-605-7923-57-8

in terms of research. Another limitation is that the sample group is only selected from three sports branch. In addition to these limitations, it may be beneficial to increase the generalizability of the data obtained by applying the exercise dependence scale to a larger sample group taking into account other areas of exercise and cities.

REFERENCES

Vardar, E., Vardar, S.A., Toksöz, İ., Süt, N. Egzersiz Bağımlılığı ve Psikopatolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 2012; 25:51-57.

Freimuth, M. Addicted? Recognizing destructive behavior before it's too late. Rowman & Littlefield Publishers, Inc; Lanham, MD, USA: 2008.

Zırhlıoğlu, G. An investigation of the exercises dependence with regard to exercises behavior: The sample of Van, e-Journal of New World Sciences Academy, Sports Sciences, 2011; 6 (4): 214-222.

Bavlı, Ö., Kozanoğlu, M.E., Doğanay, A. Düzenli Egzersize Katılımın Egzersiz Bağımlılığı Üzerine Etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2011; 13: 150-153.

Garman, J.F., Hayduk, D.M., Crider, D.A., Hodel, M.M. Occurrence of exercise dependence in a college-aged population. Journal of American College Health, 2004; 52: 221-228.

Zmijewski, C.F., Howard, M.O. Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. Eating Behaviors, 2000; 4: 181-195.

Hausenblas, H.A., Downs, D.S. How Much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. Psychology and Health, 2002; 17 (4): 387-404.

Yeltepe, H., İkizler, C. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği–21'in Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, Bağımlılık Dergisi, 2007; 8 (1): 29-35.

ISBN 978-605-7923-57-8

SPOR MERKEZLERİNDE EGZERSİZ BAĞIMLILIĞININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EXERCISE DEPENDENCE İN SPORTS CENTERS

Serdar ORHAN
Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, sorhan23@gmail.com

Ali Serdar YÜCEL
Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, alsetu_23@hotmail.com

İnsan davranışlarının pek çoğu aşırılık gösterene kadar normal görülmektedir. Bu nedenle, özel egzersiz koçları kişinin bağımlı olup olmadığını değerlendirmek için bu tarz belirtileri dikkate almak zorundadır. Sakatlık, hastalık, sosyal veya çalışma hayatıyla ilgili sınırlılıklara rağmen egzersiz süresinin kontrol edilememesi ve bireylerin kendi hayat ya da yaşam tarzlarını egzersiz programlarına göre şekillendirmeleri egzersiz bağımlılığının önemli belirtilerinden biridir.

Bu araştırmanın amacı spor merkezlerine katılımda egzersiz bağımlılığının rolünün araştırılmasıdır. Çalışmaya 13 farklı spor merkezinden, 18 yaş ve üstü, en az 1 yıl antrenman yapan toplam 391 (242 erkek, 149 bayan) sağlıklı birey gönüllü olarak katıldı. Katılımcılara demografik özelliklerin sorgulandığı anket formu ile Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen ve Yeltepe ve İkizler (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 21 maddeden oluşan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği uygulandı. Elde edilen veriler istatistik paket programında değerlendirildi, parametrik testlerden Mann-Whitney U ile nonparametrik testlerden Kruskall Wallis kullanıldı, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edildi.

Araştırma sonucunda; katılımcılar egzersiz bağımlılığı ölçeğine orta düzeyde duyarlılık gösterirken (69,43), skala cinsinden değeri semptomatik olarak tanımlandı (3,30). Katılımcıların egzersiz bağımlılığı ortalamaları kategorize edildiğinde, 10 katılımcının (% 2,55) asemptomatik, 352 katılımcının (% 90,02) bağımlı olmayan semptomatik, 29 katılımcının (% 7,41) ise egzersiz bağımlılığı riskinde olduğu belirlendi. Semptomatik grup diğer iki gruptan anlamlı düzeyde farklıydı. Ayrıca, egzersiz bağımlılığı ortalamalarında egzersiz yaşı, düzenli antrenman ve haftalık antrenman sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, günlük egzersiz süresi, fiziksel görünüş ve antrenman yapma nedeninin egzersiz bağımlılığını etkilemediği tespit edildi.

Sonuç olarak, egzersiz özgeçmişi yüksek bireylerde düzenli egzersiz ve sıklığının, egzersiz bağımlılığını belirlemede etkili olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, bağımlılık, semptomatik, asemptomatik, spor merkezi.

Abstract

Most of the human behavior is seen as normal until it shows excess. Therefore, special exercise coaches must take into account such symptoms to assess whether the person is dependent. One of the most important symptoms of exercise dependence is that exercise time cannot be controlled despite the limitations related to disability, disease, social or working life, and individuals' shaping their life or lifestyles according to exercise programs.

The aim of this study was to investigate the role of exercise dependence on participation in sports centers. A total of 391 (242 male, 149 female) healthy volunteers participated in the study from 8 different sports centers, 18 years of age and over, and at least 1 year of training. A questionnaire was used to question the demographic characteristics of the participants and a 21-item Exercise Dependence Scale developed by Hausenblas and Downs (2002) and adapted to Turkish by Yeltepe

 ISBN 978-605-7923-57-8

and İkizler (2007) was applied. The data were evaluated in statistical package program, Mann-Whitney U and nonparametric tests Kruskall Wallis were used in parametric tests, $p < 0.05$ was considered significant.

In the result of the research; while participants showed moderate sensitivity to exercise dependence scale (69,43), the value in terms of scale was defined as symptomatic (3,30). When the exercise dependence averages of the participants were categorized, 10 participants (2.55%) were asymptomatic, 352 participants (90.02%) were non-dependent symptomatic, and 29 participants (7.41%) were at risk of exercise dependence. The symptomatic group was significantly different from the other two groups. There were also statistically significant differences in exercise dependence mean age of exercise, regular training and weekly training frequency. Gender, age, marital status, level of education, occupation, daily exercise duration, physical appearance and training were not affected by exercise dependence.

As a result, it can be said that regular exercise and frequency in individuals with higher education background can be effective in determining exercise dependence.

Keywords: Exercise, dependency, symptomatic, asymptomatic, sports center.

GİRİŞ

Özel olarak egzersiz bağımlılığı kişinin her boş zamanında çok güçlü bir duyguyla egzersiz yapma arzusunu ifade etmektedir [1]. Egzersiz sürecinde fizyolojik semptomlarla (tolerans, kaçınma) veya psikolojik semptomlarla (depresyon, gerginlik) kendini göstermektedir. Hausenblas ve Symons (2002) bu durumu "Egzersiz Bağımlılığı" terimi ile açıklamaktadır. Egzersiz bağımlılığının ne yaygınlıkta olduğu bilinmemektedir. Ancak, kadın ve erkek sporcuların oldukça az bir kısmında ağır bağımlılık belirtileri görülmektedir [2].

Kontrolün kaybedilmesi, kişinin düzenli olarak var olan programını dikkate almayarak egzersiz sürecinde sıklığın, şiddetin ve sürenin arttırılması olarak görülmektedir (3,4).

Araştırmacılar egzersiz bağımlılığını negatif bağımlılık; aşırı egzersiz yapan bireyin egzersiz yapamadığında kaygı, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk gibi sorunlar yaşaması [2] ve pozitif bağımlılık; bireyin yaşantısı içerisinde karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için aşırı egzersiz yapması [5] olarak iki farklı formda değerlendirmektedirler. Yurt dışında, bu alanda yapılan çalışmalarda egzersiz bağımlılığının kişilik özellikleri, psikolojik faktörler, fizyolojik faktörler, egzersiz tipi, cinsiyet ve egzersize katılım yılı gibi faktörlerle ilişkili olduğu belirtilmektedir [5,6]. Yaş ilerledikçe bağımlılığın azaldığı ve daha dengeli bir yaşam tarzı geliştirildiği belirtilmektedir [7].

Bu çalışmanın amacı, spor merkezlerine düzenli olarak giden sağlıklı yetişkinlerde egzersiz süresi, sıklığı, egzersiz yaşı gibi değişkenler ile egzersiz bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

MATERYAL VE METOD

Evren ve Örneklem: Bu araştırmada, betimsel araştırma yöntemlerinden biri olan genel tarama modeli kullanıldı. Çalışmanın evrenini spor merkezlerine düzenli olarak devam eden bireyler temsil ederken, örneklemi Elazığ ilindeki 13 farklı spor merkezinde bir yıldan fazla süredir düzenli olarak egzersiz yapan, 18 yaş ve üstü toplam 391 (242 erkek, 149 bayan) gönüllü sağlıklı birey oluşturdu. Örneklemden veriler kolayda örnekleme yöntemi ile elde edildi. Tüm katılımcılara çalışma hakkında

ISBN 978-605-7923-57-8

bilgi verildi ve yazılı onamları alındı. Spor merkezinin ayrı bir odasında, 5 dakikalık süreyi kapsayacak şekilde, kişisel bilgi formu ve egzersiz bağımlılık ölçeğinden oluşan anket formunu doldurmaları sağlandı.

Veri Toplama Aracı: Katılımcılara demografik özelliklerin sorgulandığı Kişisel Bilgi Formu ile Hausenblas HA. ve Downs DS. [8] tarafından geliştirilen ve Yeltepe H.ve İkizler H.C. [9] tarafından Türkçeye uyarlanan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 (EBÖ-21) (Exercise Dependence Scale-EDS-21) uygulandı.

Kişisel Bilgi formu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Kişisel bilgi formu araştırmayı daha iyi gerçekleştirebilmek için; cinsiyet, yaş, spor yaşı, eğitim durumu, medeni durumu, egzersiz türü, egzersiz sıklığı, egzersiz süresine ilişkin soruların yer aldığı bir form olarak hazırlanmıştır. EBÖ-21 egzersiz bağımlılığını belirlemek amacıyla geliştirilmiş 21 sorudan oluşan Likert tipi (asla-1 ve daima-6) bir ölçektir. EBÖ-21 yedi alt boyuta sahiptir. Bunlar; (1) Geri Çekilme (Gerginlikten kaçınmak için egzersiz yapıyorum), (2) Devamlılık (Yaralansam, sakatlansam dahi egzersiz yapıyorum), (3)Tolerans (İstenen etkiyi, yararı arttırmak için sürekli egzersiz şiddetimi arttırıyorum), (4) Kontrol Kaybı (Egzersiz sıklığımı azaltmaktan yoksunum), (5) Diğer Aktivitelerin Azalması (İşe ya da derslere odaklanmam gerekse bile egzersizi düşünüyorum), (6) Zaman (Egzersize çok fazla zaman harcıyorum) ve (7) Niyet Etkisi (Planladığımdan daha uzun süre egzersiz yapıyorum) şeklinde ifade edilmektedir [8].

Verilerin Elde Edilmesi: Araştırma kapsamında örneklem grubunun demografik özelliklerinin ve kişisel bilgilerinin özetlenebilmesi için tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılacak ve veriler istatistik paket programında değerlendirilecektir. Örneklem grubunun hangi düzeyde egzersiz bağımlısı olduğunu belirleyebilmek için EBÖ-21'i oluşturan 7 boyutun en az 3 boyutunda 5-6 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlısı, 3-4 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlılığı belirtisi gösterenler (semptomatik) ve 1-2 aralığında skor kaydedenler ise egzersiz bağımlısı olmayanlar (asemptomatikler) olarak sınıflandırılmıştır [8].

İstatistiksel Analiz: Araştırma kapsamında örneklem grubunun demografik özelliklerinin ve kişisel bilgilerinin özetlenebilmesi için tanımlayıcı istatistiklerden yararlanıldı ve veriler istatistik paket programında değerlendirildi. Normallik sınaması sonrası ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U, gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal Wallis H testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p<0,05$ anlamlılık düzeyi kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılanların tanımlayıcı özelliklerine dair bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre çalışmaya 149 bayan ve 242 erkek olmak üzere toplam 391 kişinin katıldığı, çoğunlukla (%70,1) 18-22 yaş aralığındaki bireylerden oluştuğu, daha çok (%70,1) bekar katılımcılar olduğu, %67,7'nin lise ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip oldukları saptandı (Tablo 1).

Katılımcıların egzersiz bağımlılığı ölçeğine verdikleri yanıtlar incelendiğinde, en düşük 26.00 ile en yüksek 107.00 puan aralığında ve ortalama puan 69.43 olarak bulundu. Bu ölçek, 3.30 skala değeri ile semptomatik olarak tanımlandı (Tablo 2).

ISBN 978-605-7923-57-8

Katılımcıların egzersiz bağımlılığı ortalamaları kategorize edildiğinde, 10 katılımcının (% 2,55) asemptomatik, 352 katılımcının (% 90,02) bağımlı olmayan semptomatik, 29 katılımcının (% 7,41) ise egzersiz bağımlılığı riskinde olduğu belirlendi. Semptomatik grup diğer iki gruptan anlamlı düzeyde farklıydı. Ayrıca, egzersiz bağımlılığı ortalamalarında egzersiz yaşı, düzenli antrenman ve haftalık antrenman sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (Tablo 3).

Tablo 2. Katılımcıların demografik özellikleri

	f	%
Cinsiyet		
Erkek	242	61,9
Bayan	149	38,1
Yaş		
18-22 yıl	274	70,1
23-27 yıl	69	17,6
28-32 yıl	17	4,3
33-37 yıl	13	3,3
38 yıl ve üzeri	18	4,6
Medeni Durum		
Bekar	274	70,1
Evli	64	16,4
Boşanmış	29	7,4
Dul	24	6,1
Eğitim Düzeyi		
İlkokul	64	16,4
Ortaokul	28	7,2
Lise	130	33,2
Lisansüstü	135	34,5
Üniversite	34	8,7

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Egzersiz bağımlılığı ölçeğinin genel ortalaması.

Scala	n	Min	Maks	Ortalama	Skala Değeri
Egzersiz Bağımlılığı Skalası	391	26,00	107,00	69,43	3,30

Tablo 3. Egzersiz bağımlılığı semptomlarının değişkenler ile karşılaştırılması (Kruskall Wallis).

	Asemptomatik (n=10)	Semptomatik (n=352)	Bağımlı (n=29)	p
Egzersiz Yaşı (Yıl)	3,97±0,67	4,52±1,21	10,32±0,90 *	,000
Düzenli Antrenman (Yıl)	1,10±0,02	2,16±1,32	4,17±0,80 *	,011
Haftalık Egzersiz Sıklığı (Gün)	3,47±0,31	3,52±1,50	5,48±0,95 *	,027
Günlük Antrenman Sayısı (Adet)	1,01±0,34	1,45±0,64	1,52±0,38	,651
Günlük Antrenman Süresi (dk)	1,24±0,87	1,47±0,54	1,93±0,68	,745
Bağımlılık Toplam Puanı	38,00±5,68	68,12±8,31 **	96,24±6,15 *	,000

* Diğer gruplar ile anlamlı fark p<0.05, ** Semptomatik-asomptomatik arasında anlamlı fark p<0.05.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda; katılımcılar egzersiz bağımlılığı ölçeğine orta düzeyde duyarlılık gösterirken (69,43), skala cinsinden değeri semptomatik olarak tanımlandı (3,30). Katılımcıların egzersiz bağımlılığı ortalamaları kategorize edildiğinde, 10 katılımcının (% 2,55) asemptomatik, 352 katılımcının (% 90,02) bağımlı olmayan semptomatik, 29 katılımcının (% 7,41) ise egzersiz bağımlılığı riskinde olduğu belirlendi. Semptomatik grup diğer iki gruptan anlamlı düzeyde farklıydı. Ayrıca, egzersiz bağımlılığı ortalamalarında egzersiz yaşı, düzenli antrenman ve haftalık antrenman sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, günlük egzersiz süresi, fiziksel görünüş ve antrenman yapma nedeninin egzersiz bağımlılığını etkilemediği tespit edildi.

Sonuç olarak, egzersiz özgeçmişi yüksek bireylerde düzenli egzersiz ve sıklığının, egzersiz bağımlılığını belirlemede etkili olabileceği söylenebilir.

KAYNAKLAR

1- Fox, K., Boutcher, S. Physical Activity and Psychological Well-Being, Chapter 7. London: Routledge. 2004: 130-153.

2- Hausenblas, H.A., Downs, D.S. Exercise Dependence: A Systematic Review. Psychology Sport and Exercise 2002; 3: 89-123.

3- Vardar, E., Vardar, S.A., Toksöz, İ., Süt, N. Egzersiz Bağımlılığı ve Psikopatolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 2012; 25:51-57.

ISBN 978-605-7923-57-8

4- Smith, D., Wright, C., Winrow, D. Exercise Dependence and Social Physique Anxiety in Competitive and Non-competitive Runners. International. International Journal of Exercise Psychology, 2010: 8:1, 61-69.

5- Adams, J., Kirkby, R.J. Excessive exercise as an addiction: a review. Addiction Research and Theory 2002;10(5):415-37.

6- Bavlı, Ö., Kozanoğlu, M.E., Doğanay, A. Düzenli egzersize katılımın egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi 2011;13:150–3.

7- Sussman, S., Arpawong, T., Sun, P., Tsai J., Rohrbach, L.A. Prevalence and Co-occurrence of Addictive Behaviors Among Former Alternative High School Youth. Behaviour Addictive, 2011: 3(1): 33-40.

8- Hausenblas, H.A., Downs, D.S. How Much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. Psychology and Health, 2002; 17 (4): 387-404.

9- Yeltepe, H., İkizler, C. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği–21'in Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, Bağımlılık Dergisi, 2007; 8 (1): 29-35.

ISBN 978-605-7923-57-8

SEVDA SÖZLERİ'NDE KONUŞMA TEMASI

Yılmaz EVAT

Dr. Öğr. Üyesi, Aksaray Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

yilmazevat@hotmail.com

ÖZET

Sanatkârlar edebî eserlerinde birçok fikri işlemektedir. Cemal Süreya şair, yazar, çevirmen kimliğiyle çağdaş Türk şiirine damga vurmuş kalemlerden biridir. Şairin şiirlerinin yer aldığı *Sevda Sözleri'*nde konuşmaya dair birçok düşünce mevcuttur. Sözgelimi ses tonu, kelime dağarcığı çok önemlidir. Konuşurken kullanılan her kelime insan dikkatinin birer göstergesidir.

Cemal Süreya insan kendisini çok güzel bir şekilde ifade etmesinin önemine şiirlerinde dikkat çeker. İnsanın yeni sözlerle konuşması gerektiğini söyleyen şair konuşmada yer, zaman, nitelik, zarafet, nezaket, samimiyet, sadelik, temizlik, mertlik, selamlaşma... gibi unsurları önemser. *Sevda Sözleri*'nde bıktıracak kadar uzun konuşmak eleştirilir.

Şair insanlara bildikleri konularda konuşmalarını tavsiye eder. Tam bilgi sahibi olunmayan konularda konuşmak insanın saçmalamasına yol açmaktadır.

Bu çalışmada; tümdengelim yöntemi kullanılarak Cemal Süreya'nın *Sevda Sözleri*'ndeki konuşmaya dair görüşleri araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cemal Süreya, Sevda Sözleri, Konuşma Teması.

GİRİŞ

Sanatkârlar ince düşüncelere sahiptirler. Bundan dolayı metinlerinde aynı anda birçok düşünceyi ifade ederler. Okurlar sanatkârların bu düşünceleriyle kendilerini yeniden üretirler. Şair Cemal Süreya, *Sevda Sözleri*'nde çeşitli fikirlerinin yanı sıra konuşmaya dair görüşlerini açıklar.

1.METİNLERİN İNCELENMESİ

1.1. Dikkatli Konuşmak

Konuşurken aşırı dikkatli olmak gerekir. Sözün başını ve sonunu hesaplamak gerekir. Konuşmanın incitici olmaması gerekir. Konuşurken insanın her şeyi söylemeye dili varmamalıdır. *Sevda Sözleri*'ndeki "Ama düşman demeye dilim varmıyor" (Süreya, 2002: 65) dizesi dikkatli konuşmayı işaret etmektedir. Ayrıca olumlu, ümitvar bir üslupla konuşulmalıdır. İnsanlar konuşurken bu hususlara dikkat etmediği takdirde nazik bir şekilde uyarılabilir. Konuşmaya dair bu düşünce Cemal Süreya'nın şu dizesinde mevcuttur: "Meryem Meryem bir daha öyle konuşma Meryem" (Süreya, 2002: 30).

ISBN 978-605-7923-57-8

1.2. Selamlaşmak

Konuşmada selamlaşmanın çok büyük bir önemi vardır. Bir atasözü önce selam sonra kelam der. Şair selamlaşmayı şu dizeyle düşündürür: "Saçındaki çiçeği yükleyip merhabasına" (Süreya, 2002: 30).

1.3. Zarif Sözler

Cemal Süreya'ya göre konuşmalar, sözler güzel ve zarif olmalıdır. Şairin bu düşüncesi şu dizede mevcuttur: "Şurda senin gözlerindeki bakımsız mavi, güzel laflı İstanbullular" (Süreya, 2002: 17).

1.4. İnsanın Kendini İfade Edebilmesi

İnsanın kendisini ifade etmesi önemlidir. Şair bu hakikati şu dizeyle ifade eder: "Elbet söyleyecek yok bir de söylemesin mi" (Süreya, 2002: 20).

1.5. Konuşmada Yer ve Zaman

Konuşmada yeri ve zamanı iyi ayarlamak gerekir. Sanatkârın "Burda senin cesaretinden laf açmanın tam da sırası" (Süreya, 2002: 39).

1.6. Orijinallik

Cemal Süreya insanın yeni, orijinal sözlerle konuşması kanaatindedir: "Yeni sözler buldum bir nice seni görmeyeli." (Süreya, 2002: 31).

1.7. Dilin Yetersizliği

Dil bütün duygulara tecüman olamamaktadır. Şair dilin bu hâlini "Bunlarla gelişiyor sevdamız anlatılmaz" (Süreya, 2002: 36) dizesiyle vurgulamaktadır.

1.8. Edebiyatçılar Niçin Konuşur?

Cemal Süreya edebiyatçıların sözleriyle dünyayı düzeltmek istediklerini ifade eder. Şair edebiyatçıların bu hâline şöyle işaret eder: "Bir mısra daha söylesek sanki her şey düzelecek" (Süreya, 2002: 38).

1.9. Çok Konuşma

Çok fazla ve bıktıracak kadar konuşmak bir konuşma kusurudur. Şair "Beter bir park konuşkanı" (Süreya, 2002: 47) dizesiyle konuşmanın bu yönüne dikkat çeker.

1.10. Soru Sorma

Soru sormak, sorabilmek konuşma kültürüne girer. Soruların seviyesi, niteliği çok önemlidir. *Sevda Sözleri*'ndeki "Soruları çubuk gibi" (Süreya, 2002: 47) dizesi soru kalitesini düşündürmektedir. Şairin "Ne soracaksan işte sor" dizesi soru sorarken çekingen olmamayı vurgular.

ISBN 978-605-7923-57-8

1.11. Ses

Konuşmada ses tonu, sesin etkileyiciliği, canlılığı önemlidir. Şairin "Kibrit çak masmavi yanardı sesin / Ormanlara ormanlara yüzünün sesi" (Süreya, 2002: 47) dizeleri sesin kalitesini düşündürmektedir.

1.12. Konuşulacak Konunun İyi Belirlenmesi

Konuşmada neyin bahsinin açılıp neyin bahsinin açılmaması gerektiğini bilmek gerekir. Cemal Süreya'nın "Ben Mitridat'tan sözettim siz etmeyiniz" (Süreya, 2002: 53) dizesi okuru konuşulacak konunun uygunluğu bağlamında bilinçlendirmektedir.

1.13. Güzel Konuları Konuşmak

İnsanın hayırlı ve güzel konulardan konuşması önemlidir. Çirkin ve yakışıksız konulardan konuşmak insanın ruh dünyasına, maneviyatına zarar verebilir. *Sevda Sözleri*'ndeki "Sonra o gider sesini yıkardı / Telefonda saatlerce seviştiğinden" (Süreya, 2002: 59) ses ve iç dünya ilişkisini düşündürmektedir. *Kutadgu Bilig*'deki "Niçin böyle nâhoş şeyler söylüyorsun; Niçin böyle mâneviyatını bozuyorsun" (Hacip, 1985: 89) kısmen benzer bağlamdadır.

1.14. Beden Dili

Beden dili iletişimin önemli bir bölümünü oluşturur. Şairin "Çünkü her yüz bir memlekettir" (Süreya, 2002: 60) dizesi beden dilinin önemine dairdir.

1.15. Konuşmanın İçeriği

İnsanın ne hakkında ve ne kadar konuştuğu önemlidir. Cemal Süreya'nın "Alevilikten konuşuyoruz uzun süre" (Süreya, 2002: 61) dizesi konuşmanın bu yönüne işaret etmektedir.

1.16. Konuşma ve Bilgi

Türkçede alay amacı taşıyan cevher yumurtlamak deyimi çok değerli bir şey söylediğini sanarak saçmalamak anlamına gelir (Aksoy, 1988: 680). Bundan dolayı insanın konuşması sağlam bilgilere dayanmalıdır. Tam bilinmeyen konularda görüş açıklanması insanı çok zor duruma düşürür. Cemal Süreya bu duruma şöyle dikkat çeker:

"Kontenjan senatörü bir bayan vardı ya, / Fuzuli'nin cinsel eğitim görmediğini söylemiş; / Söyler miydi şairle çekilmiş olmasa tenhaya, / Demek üç yüz yıl önce Leylâ'dan daha işveliymiş" (Süreya, 2002: 292).

1.17. Okuma ve Konuşma İlişkisi

Cemal Süreya sanatçıların dili geliştirdiğine inanır. Sanatkâr bir dilin güzel konuşulması için o dilin değerli şairlerinin iyi okunması gerektiğini söyler. Cemal Süreya'nın *Yunus Ki Süt Dişleriyle Türkçenin...* isimli şiiri bu meyanda okuru bilinçlendiren bir şiirdir; çünkü şiirde Türkçeye can veren birçok değerli şairin adı zikredilmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

1.18. Kelime Dağarcığı

İnsanın güzel konuşması için kelime dağarcığının çok zengin olması gerekir. Şairin "Sen ki şu kısacık hayatında / Sevdin ve yaşadın kelimeleri" (Süreya, 2002: 95) dizeleri ise insan sevdiği ve benimsediği kelimelerle konuşur fikrini işler.

Sanatkâr Süreya, konuşurken kullanılan her kelimenin insanın medeniyete dair bir dikkatinin yansıması olduğunu düşünür: "bir kelime mi söylemişti / bir şeye dikkat mi etmişti?" (Süreya, 2002: 124). Şairin şu dizelerinde de okuru kelime bağlamında bilinçlendirme söz konusudur: "Yapan bir ağaç yapmış yanına / Dallarına konsun diye kelimelerin" (Süreya, 2002: 19). Şu dizeler de aynı meyandadır: "Bir bir denemişim bütün kelimeleri" (Süreya, 2002: 31); "Çünkü her sigara bir kelimedir" (Süreya, 2002: 60); "Bıçakla soyuyorlar kelimeleri" (Süreya, 2002: 63).

1.19. Acı ve Konuşma İlişkisi

İnsanın acı çektiği zaman dilimlerinde konuşması değişmektedir. *Sevda Sözleri*'ndeki "Boğazımda buruldu kaldı Türkçe" (Süreya, 2002: 96) dizesi ise acı ve konuşma ilişkisine dairdir.

SONUÇ

Cemal Süreya'nın *Sevda Sözleri*'nde konuşma bağlamındaki görüşleri şöyledir. İnsan sevdiği, benimsediği kelimelerle konuşur. Bundan dolayı insanın kelime dağarcığı zengin olmalıdır. Bir dili güzel konuşmak için o dile emek veren sanatkârlar okunmalıdır. Bilgi sahibi olunan konularda konuşmak gerekir; aksi hâlde insan zor durumlara düşer. Konuşmada ses, ses tonu, içerik, yer, zaman ve beden dili önemlidir. Konuşulacak konu iyi belirlenmelidir. Çok konuşulmamalıdır. Kaliteli sorular sormak gerekir. Konuşma orijinal olmalıdır. Edebiyatçılar sözleriyle dünyayı düzeltmek isterler. Dil bütün duyguları tam anlamıyla ifade edemez. Konuşma zarif olmalıdır. Dikkatli konuşmak gerekir. Selamlaşmak önemlidir.

KAYNAKÇA

Aksoy, Ömer Asım (1988), *Atasözleri ve Deyimler Sözlüğü 2 Deyimler Sözlüğü*, İnkılâp Yayınları, İstanbul.

Süreya, Cemal (2002), *Sevda Sözleri*, Yapı Kredi Yayınları, 17. Baskı, İstanbul.

Yusuf Has Hacip (1985), *Kutadgu Bilig*, Çeviren: Reşit Rahmeti Arat, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

ISBN 978-605-7923-57-8

SPORCULARDA MAKSİMAL KUVVET ANTRENMANININ BAZI HEMATOLOJİK PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ AKUT ETKİSİ
THE ACUTE EFFECT OF MAXIMUM STRENGTH TRAINING ON SOME HEMATOLOGICAL PARAMETERS OF ATHLETES

Öğr. Gör. Dr. Sevde MAVİ VAR

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, sevde.mavivar@ahievran.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmanın amacı sporcularda özellikle hazırlık döneminin önemli bir periyodu olan maksimal kuvvet antrenmanının bazı hematolojik parametreler üzerindeki akut etkisini incelemektir. Araştırmaya yaş ortalamaları $\bar{x}$=21 olan her hangi bir sporcu yaralanması olmayan futbol (n=8) ve hentbol (n=8) branşlarıyla uğraşan, toplam 16 aktif sporcu katılmıştır. Sporcuların maksimal kuvvetleri daha önceden belirlenerek maksimal kuvvetlerine göre alt ve üst ekstremite kaslarına yönelik piramidal metot içeren antrenman programı hazırlanmıştır. Hazırlanan antrenman programı maksimal kuvvetin %80'iyle 8 tekrar, %85'iyle 6 tekrar, %90'ı ile 4 tekrar ve %95'i ile 2 tekrar şeklinde toplam 4 set olarak yapılmıştır. Sporculardan maksimal kuvvet antrenmanı öncesinde ve sonrasında hemogram parametrelerini belirleyebilmek amacıyla 5 ml venöz kan örnekleri uzman gönüllü hemşireler tarafından alınmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesinde SPSS 22.0 paket programı kullanılarak sonuçlar $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Araştırmanın ön test ve son test karşılaştırmalarına göre WBC, RBC, HB, HCT, PLT, NEU, LYM, MONO, PCT değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artışlar olduğu, MCV, MCH, BASO değerlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı düşüşler olduğu görülmüştür. Sonuç olarak maksimal kuvvet antrenmanının sporcularda hemogram parametrelerini etkilediği ve oluşan bazı hemogram değerlerindeki bu değişimin maksimal kuvvet antrenmanına bağlı oluşan kas hasarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

*Bu çalışma BES.A4.18.005 nolu Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi BAP tarafından desteklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Maksimal Kuvvet, Hemogram Parametreleri

Abstract

The aim of this study was to investigate the acute effects of maximal strength training, which is an important term of preparation period, on some hematological parameters. A total of 16 active athletes were involved in the study (n = 8) and handball (n = 8) who did not have any athletic injuries with a mean age of $\bar{x}$=21. The maximal strength of the athletes were determined before and training program including pyramidal method for lower and upper extremity muscles was prepared according to their maximal strength. In the training program, 80% to 8 repetitions, 85% to 6 repetitions, 90% to 4 repetitions and 95% to 2 repetitions were performed as 4 sets. 5 ml venose blood samples were collected by expert volunteer nurses before and after the maximal strength training to determine hemogram parameters. SPSS 22.0 package program was used for statistical analysis of the obtained data. According to pre-test and post-test comparisons there were statistically significant increases in WBC, RBC, HB, HCT, PLT, NEU, LYM, MONO, PCT values and there were statistically significant decreases in MCV, MCH and BASO values. As a result, it is thought that maximal strength training affects hemogram parameters in athletes and this change in some hemogram values is caused by muscle damage caused by maximal strength training.

Keywords: Athlete, Maximal Strength, Hemogram Parameters

ISBN 978-605-7923-57-8

Giriş

Sporcular performanslarını artırabilmek ya da performanslarını koruyabilmek için yıl boyunca düzenli ve programlı bir şekilde antrenman yapmaktadırlar. Yaptıkları egzersizlere bağlı olarak organizmada fiziksel ve fizyolojik bir takım cevaplar ve uyumlar gelişebilmektedir.

Egzersizin tipine, şiddetine ve süresine bağlı olarak, hematolojik parametrelerde değişiklikler olabilmektedir. Yoğun egzersiz programı uygulayan sporcularda karakteristik olarak Hb ve Hct değerlerinde düşüş olmakta ve bu durum sporcu anemisi olarak değerlendirilmektedir. Özellikle ağır egzersizler sırasında kan volümünde hafif bir düşme görülür. Bunun nedeni egzersiz de meydana gelen su kaybıdır. Kan volümü su kaybının fazla olduğu durumlarda değişebilir (Fox ve diğ., 1999; Günay ve diğ., 2010).

Spor hematolojisi, hemoglobinin oksijen transportundaki kritik rolü sebebiyle, son 25 yılda hızla ilerledi ve sporcu sağlığında alt grup olarak belirlendiği belirtilmektedir (Tiftik, 2007). Egzersiz sırasında bir kısım sıvı damarları terk ederek dokular arasına geçmekte ve kanda eritrosit, hemoglobin ve plazma proteinlerinin yoğunluğu artmaktadır (Karacabey ve diğ., 2004, Özdengül, 1998). Yoğun egzersiz programı uygulayan sporcularda kandaki hemoglobin ve hematokrit değerlerinde düşüş olmakta ve bu durum sporcu anemisi olarak da değerlendirilmektedir. (Londeann, 1978). Akut egzersizin kanın reolojik özellikleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve akut egzersizin ardından plazma viskozitesi ve eritrosit sertliğinde artışa yol açmasının yanı sıra sedimantasyon hızında da bir azalmanın olduğu bildirilmiştir (Ajmani ve diğ., 2003).

Akut submaksimal egzersizin, egzersiz öncesi değerlerle karşılaştırıldığında eritrosit, lökosit ve trombosit sayısı, hematokrit ve hemoglobin değerlerini anlamlı olarak artırdığı ve bu artışların egzersizin neden olduğu plazma kayıplarına bağlı olduğunu ifade eden araştırmalar da mevcuttur (Brun, 2002; Çelik ve diğ., 2007; Saddam ve diğ., 2017). Ayrıca eritrositlerin oksijen taşınmasındaki önemli rolünün ve egzersiz fizyolojisinin daha iyi anlaşılması ile hematolojik değerlerin sporcu sağlığı ve performası için önemi kabul edilmiştir (Baytan ve diğ., 2015).

Sporda optimum performansı yakalayabilmek için teknik, taktik çalışmalarla birlikte fiziksel ve mental olarak en üst noktaya erişilebilecek hazırlıkları da yapmak zorunludur. Spor bilimleri ve tıp hem bu sınırı bulmak hem de bu sınırı aşmak yolunda sporcuların yanında yer almaktadır. Temel anlamda bakıldığında, vücudumuzun egzersize verdiği cevabı, adaptasyonu ve egzersizin oluşturduğu zararı, vücudumuzu nasıl hareket ettiğini, beynimizin ve dolayısı ile sinir sistemimizin olaylar üzerindeki etkisini bilmek, sporcunun sosyal ve psikolojik durumunu tespit etmek başarı için oldukça önemlidir (Bayraktar ve Kurtoğlu, 2009).

Yukarıdaki bilgiler ışığında bu çalışmanın amacı takım sporlarıyla uğraşan sporcuların maksimal kuvvet antrenmanına bağlı olarak hematolojik değerlerinin incelenmesidir. Egzersizin tipine, şiddetine ve süresine bağlı olarak hematolojik parametrelerde değişiklikler meydana getirebilmesi bilgisinden yola çıkarak maksimal kuvvet gelişimine yönelik akut egzersizin takım sporları yapan erkek sporcularda hematolojik parametreler üzerindeki akut etkilerinin belirlenmesi bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Ayrıca elde edilen hematolojik değerlerin antrenman öncesi ve antrenman sonrası sonuçları karşılaştırılarak değerlendirme yapılacaktır.

Materyal ve Metot

Bu araştırma ön test- son test içeren deneysel bir çalışmadır. Araştırmaya yaş ortalamaları $\bar{x}$=21 olan her hangi bir sporcu yaralanması olmayan futbol (n=8) ve hentbol (n=8) branşlarıyla uğraşan, toplam n=16 aktif sağlıklı sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların maksimal kuvvetleri daha

ISBN 978-605-7923-57-8

önceden belirlenerek maksimal kuvvetlerine göre alt ve üst ekstremite kaslarına yönelik piramidal metot içeren antrenman programı hazırlanmıştır. Hazırlanan antrenman programı maksimal kuvvetin %80'iyle 8 tekrar, %85'iyle 6 tekrar, %90'ı ile 4 tekrar ve %95'i ile 2 tekrar şeklinde toplam 4 set olarak yapılmıştır. Sporculardan maksimal kuvvet antrenmanı öncesinde ve sonrasında hemogram parametrelerini belirleyebilmek amacıyla edtalı mor kapaklı tüplere 5 ml venöz kan örnekleri uzman gönüllü hemşireler tarafından alınmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesinde SPSS 22.0 paket programı kullanılarak sonuçlar $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırmaya katılan erkek sporcuların kişisel bilgileri

Branş	Yaş x̄	Boy (cm x̄	Ağırlık (kg) x̄
Futbol (n=8)	22	1.75	77
Hentbol (n=8)	21	1.80	81

Tablo 2. Araştırmaya katılan erkek sporcuların hematolojik parametrelerinin ön test son test sonuçları

Hematolojik parametreler		n	Ön Test x±sd	Son Test x±sd	z	p
WBC Ön Test	WBC Son Test	16	6,49±1,27	7,98±1,42	-3,517[b]	**,000**[***]
RBC Ön Test	RBC Son Test	16	5,28±,29	5,59±,32	-3,517[b]	**,000**[***]
HB Ön Test	HB Son Test	16	16,23±,81	16,78±,93	-3,415[b]	**,001**[**]
HCT Ön Test	HCT Son Test	16	48,10±2,55	49,51±2,52	-3,238[b]	**,001**[**]
MCV Ön Test	MCV Son Test	16	91,25±5,34	88,68±5,31	-3,337[c]	**,001**[**]
MCH Ön Test	MCH Son Test	16	30,46±2,47	30,01±2,03	-2,420[c]	**,016**[*]
MCHC Ön Test	MCHC Son Test	16	33,75±,55	33,81±,67	-,484[b]	,628
RDW Ön Test	RDW Son Test	16	12,15±,62	12,81±1,72	-1,397[b]	,162
PLT Ön Test	PLT Son Test	16	215,18±29,33	255,37±46,95	-3,464[b]	**,001**[**]
NEU Ön Test	NEU Son Test	16	3,55±,91	4,20±1,07	-3,413[b]	**,001**[**]
LYM Ön Test	LYM Son Test	16	2,00±,70	2,87±,58	-3,440[b]	**,001**[**]
MONO Ön Test	MONO Son Test	16	,48±,15	,82±,76	-3,337[b]	**,001**[**]
EOS Ön Test	EOS Son Test	16	,26±,21	,21±,13	-,596[c]	,551
BASO Ön Test	BASO Son Test	16	,13±,06	,09±,04	-2,424[c]	**,015**[*]
MPV Ön Test	MPV Son Test	16	9,11±,90	8,98±,71	-,396[b]	,692
PCT Ön Test	PCT Son Test	16	,19±,02	,23±,05	-2,646[b]	**,008**[**]

*p<0,05 **p<0,01 ***p<0,01
b. based on negative ranks.
c. based on positive ranks

Tartışma ve Sonuç

Sporcularda maksimal kuvvet antrenmanının bazı hematolojik parametreler üzerindeki akut etkisini araştırmak amacıyla yapılan bu çalışmanın bulguları (Tablo 1) incelendiğinde ön test ve son

ISBN 978-605-7923-57-8

test karşılaştırmalarına göre WBC, RBC, HB, HCT, PLT, NEU, LYM, MONO, PCT değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artışlar olduğu, MCV, MCH, BASO değerlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı düşüşler olduğu görülmüştür. Sonuç olarak maksimal kuvvet antrenmanının sporcularda hemogram parametrelerini etkilediği ve oluşan bazı hemogram değerlerindeki bu değişimin maksimal kuvvet antrenmanına bağlı oluşan kas hasarından ve egzersiz sürecinde ve sonrasında kan plazma volümündeki azalmaya bağlı hematokrit seviyesinin değişiminden kaynaklandığı düşünülebilir.

Literatürde hematokritteki artışların sebebi egzersize bağlı hemokonsantrasyonla ve splanik dolaşımdan sirküler dolaşıma hematokriti yüksek kan verilmesi ile izah edilmektedir (Ganong, 1996; Guyton, 1996; Günay ve diğ., 2010).

Kanda lökosit artışı egzersize eşlik eden stres ne kadar fazla ise da o kadar artmaktadır. Egzersizin şiddeti arttıkça bu artışta daha fazla olmakla beraber bu artışın temel nedeni, egzersizde kan basıncının ve böylece kılcal damarların arteryel tarafından dokular arasına sıvı filtrasyonunun artmasıdır. Başka bir sebebi de artan metabolizma sonucu dokular arası sıvıda metabolizma ürünlerinin fazlalaşması sonucunda ozmotik basıncının artması ve böylece sıvının dokular arasına çekilmesinden kaynaklanmaktadır (Karacabey ve diğ., 2004; Özdengül, 1998).

Benzer çalışmalara bakıldığında Çakmakçı (2009)'un araştırmasında da bu çalışmaya benzer şekilde erkek sporcuların antrenmana bağlı hematolojik değişimleri incelenmiştir. Fakat bu araştırmadan farklı olarak hematolojik cevabın akut etkisine değil uzun süreli etkisine bakılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında kamp dönemindeki erkek taekwondocularda kan hücrelerinde WBC, PLT, HCT ve HGB de anlamlılık görülmemiştir. Ayrıca RBC değerlerindeki artışın sporcular açısından olumsuzluk yaratmadığı dolayısıyla kamp dönemi yoğun antrenmanların antrenmanlı kişilerde kan parametreleri açısından önemli bir değişiklik meydana getirmediği kanısına varılmıştır.

Arslan (1997)'nin araştırmasında ise farklı spor dallarıyla uğraşan kız çocuklarında hematolojik parametrelere etkileri incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında değişik spor tiplerinin hematolojik ve biyokimyasal parametrelerde artış sağladığı ve olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Bu çalışmanın konusuna benzer olarak Büyükyazı ve Turgay (2000) erkek sporcular üzerine yaptıkları interval antrenmanlar sonucu hemoglobin değerlerindeki artışı anlamlı bulmuşlardır. Kratz ve diğerleri (2002)'nin maratoncular üzerinde yaptıkları araştırmada maraton yarışı sonrası MCV, MCH, MCHC değerlerinin anlamlı düzeyde arttığını görülmüştür. Böylelikle bu sonuçlar bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

İbiş ve diğerleri (2010)'un araştırmasında yoğun ve yıpratıcı egzersizler, hafif şiddetli egzersizlere göre hematolojik değerleri daha çok etkilediği bununda egzersiz sürecinde ve sonrasında kanın hematokrit seviyesinin değişmesinden ve lökositlerin marjinasyon havuzundan demarjinasyonla dolaşıma girmesinden kaynaklandığı söylenmiştir. Bu çalışma bizim çalışma sonuçlarımızı desteklemektedir.

Kara ve diğerleri (2010)'un araştırmasında elit hentbolcü ve basketbolcuların kan ve solunum parametreleri karşılaştırılmıştır. Ölçülen kan parametrelerinden creatinin, Total kolesterol (HDL kolesterol ve LDL kolesterol oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunurken, ölçülen diğer kan parametrelerinden, hemoglobin, hematokrit, eritrosit, lökosit, trombosit ve trigliserit değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Bu çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak iki farklı branştaki sporcuların kan parametreleri karşılaştırılmıştır. Bizim çalışmamızda da aslında iki farklı branştan sporcu olmasına rağmen sayılarının az olmasından dolayı bir karşılaştırma yapılmamıştır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Maksimal kuvvet antrenmanının sporcuların hematolojik parametreler üzerindeki akut etkisini inceleyen bu çalışmada birçok hematolojik parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Yapılan yüksek şiddetli kuvvet antrenmanlarının sporcuların hemogram parametrelerini etkilediği ve oluşan bazı hemogram değerlerindeki bu değişimin maksimal kuvvet antrenmanına bağlı oluşan kas hasarından kaynaklanabildiği ve egzersize bağlı kan plazma volümündeki azalmaya bağlı hematokrit seviyenin değişmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu araştırmada maksimal kuvvet antrenmanının sporcularda akut ve tek zamanlı etkisi incelenmiştir. Sonraki araştırmalarda antrenman sonrası birkaç gün boyunca hematolojik parametrelerin değişimine bakılıp daha farklı sonuçlar elde edilebilir.

Kaynaklar

Ajmani RS, Fleg JL, Demehin AA, Wright JG, O'Connor F, Heim JM, Tarien E, Rifkind JM. (2003). Oxidative stress and hemorheological changes induced by acute treadmill exercise. Clin. Hemorheol. Microcirc, 28 (1), 29-40.

Arslan C, Bingölbalı A, Kutlu M, Baltacı AK. (1997). Voleybol ve atletizm sporunun kız çocukların hematolojik ve biyokimyasal parametrelerine etkisi. Bed. Eğt. Spor Bil. Dergisi, 2 (1), 28-34.

Bayraktar B, Kurtoğlu M. (2009). Sporda performans, etkili faktörler, değerlendirilmesi ve artırılması. Klinik Gelişim, 22(1), 16-24.

Baytan B, Sezgin Evim M, Güneş AM. (2015). Tıbbi Durumlar ve Spora Katılım: Hematolojik Problemler. Turkiye Klinikleri J Sports Med-Special Topics, 1(3):35-41.

Brun JF. (2002). Exercise hemorheology as a three acts play with metabolic actors: is it of clinical relevance? Clin. Hemorheol. Microcirc, 26, 155–174.

Büyükyazı G, Turgay F. (2000). Sürekli ve yaygın interval koşu egzersizlerinin bazı hematolojik parametreler üzerine akut ve kronik etkileri. H.Ü. Spor Bil. Ve Tek. Yüksekokulu VI. Spor Araştırmaları Kongresi. Kasım, Ankara.

Çakmakçı E. (2009). Erkek taekwondocularda kamp döneminin bazı hematolojik parametreler üzerine etkileri. Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 3 (1), 21-29.

Çelik A, Varol R, Onat T, Dağdelen Y, Tugay F. (2007). Akut egzersizin futbolcularda antioksidan sistem parametrelerine etkisi. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 5(4), 167-172.

Fox EL, Bowers RW, Foss ML, Cerit M, Yaman H. (1999). Beden eğitimi ve sporun fizyolojik temelleri. Bağırgan Yayınevi.

Ganong W. (1996). Tıbbi Fizyoloji, Cilt 1, 17. Baskı, (Çev: Türk Fizyolojik Bilimler Derneği), Ankara. Barış Kitabevi.

Guyton M, Hall J. (1996). Textbook Of Medical Physiology, Tıbbi Fizyoloji, (Çev: Çavuşoğlu H). İstanbul. Yüce Yayınları.

Günay M, Tamer K, Cicioğlu İ. (2010). Spor fizyolojisi ve performans ölçümü. Gazi Kitabevi.

İbiş S, Hazar S, Gökdemir K. (2010). Aerobik ve anaerobik egzersizlerin hematolojik parametrelere akut etkisi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1), 71-81.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kara E, Özal M, Yavuz HU. (2010). Elit güreşçi ve basketbolcuların kan ve solunum parametrelerinin karşılaştırılması. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 12(1), 36-41.

Karacabey K, Peker I, Paşaoğlu A. (2004). Voleybolcularda farklı egzersiz uygulamalarının acth kortizol insilün ve glikoz metabolizması üzerine etkileri. Spor ve Tıp Dergisi. Logos Yayınevi, 12(1), 7-12.

Kratz A, Kent B, Lewandrowski MD, Siegel AJ, Kelly YC, James GF et al (2002) Effect of marathon running on hematologic and biochemical laboratory parameters, Including Cardiac Markers From American Journal Of Clinicalpathologyposted 3 (3) 45–46.

Londeann R. (1978). Low hematocrits during basic training athletes anemia. Nenld J. Med.299:1191-2.

Özdengül F. (1998). Akut Submaksimal Egzersizin İmmun Sisteme Etkileri. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji. ABD. Doktora Tezi.

Saddam A, Ali B, Abdelatif,H. (2017). Analysis of the evolution of some hematological parameters during the first preparatory period on young Algerian soccer players (U17). European Journal of Physical Education and Sport Science, 3(10), 128-134.

Tiftik N. (2007). Sporcu Sağlığında Hematoloji.VI. Hematoloji İlk Basamak Kursu Kitapçığı, Ankara.
.

ISBN 978-605-7923-57-8

"SEVRES VE LOZAN ANTLAŞMASININ MALİ HÜKÜMLERİNİN MUKAYESESİ

Metin KOPAR

Dr. Öğretim Üyesi, Adıyaman Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü,
m.kopar@hotmail.com

ÖZET

Sevr, "ateşten ve sudan korkmayan" ve ölümü esarete tercih eden Osmanlı sultanları için üzücü ve İbnülemin Mahmut Kemal'e göre; tarihte ancak Granada'yı yani vatanı terk eden Endülüs hükümdarına benzer bir sondur. Bir bakıma, sözde barış antlaşmasına konulacak mali hükümler aracılığıyla bir devletin nasıl yok edilebileceği gerçeğinin ortaya konulmasıdır. Lozan Antlaşması ise Türkiye Cumhuriyeti'nin devletler hukuku açısından meşruiyet temeli veya tapu senedi olarak kabul edilir. Aynı zamanda Lozan, ekonomik-politik tarihimiz açısından önemini en mükemmel bir şekilde vurgulayan bir belge niteliği taşımaktadır. Bismarck'ın ifade ettiği gibi büyük işler "kan ve demirle çözülür": Savaş alanında fiilen çözen Türkiye, Lozan'da bu çözümün hukuken tescilini gerçekleştirmiştir. Büyük bir başarı kazanılmış olmasına rağmen 24 Temmuz 1923'te imzalanan Lozan Antlaşması üzerinde yapılan tartışmalar hala devam etmektedir. Lozan'ın ekonomi-politik tarihi açısından önemini en iyi şekilde vurgulayan belge; Mustafa Kemal Atatürk'ün 1927 tarihli Nutku'nda; Sevr ve Lozan'ın ekonomik ve mali hükümlerini karşılaştırmasıdır. Lozan'ın mali hükümlerinin değerini anlayabilmek için Sevr ile karşılaştırılması gerekir. Bu çalışmamızda Sevr ve Lozan Antlaşmalarında yer alan borçlar ve kuponlar, iktisadi ve mali kapitülasyonlar, gümrükler, Osmanlı Bankası, senyoraj hakkı, yabancı şirketler ile imtiyazları gibi konularda meydana gelen değişimi gözler önüne sermek ve Sevr Antlaşması üzerinden Lozan antlaşmasındaki mali hükümlerin önemini ortaya koymaktır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomi, Antlaşma, politika, Şirket, Borç

Comparıson Of Fınancıal Provısıons Of Sevres And Lozan Treaty

Sevres is sad for the Ottoman sultans, who "do not fear from fire and water" and prefer death to captivity and according to İbnülemin Mahmut Kemal; In the history it is an end that resembles the ruler of Andalusia, who left Granada, his homeland. In one respect, it is a convincing proof that points out how a state can be destroyed through financial provisions to be put into the so-called peace treaty. The Lausanne Treaty is accepted as an abstract title or the basis of legitimacy for the Republic of Turkey in terms of International law. At the same time, Lausanne is a document that emphasizes its importance in terms of our economic-political history in an excellent way. As Bismarck suggested

 ISBN 978-605-7923-57-8

it, gigantic works are dissolved with “Blood and iron" . Turkey, being successful de facto in the battleground, inscribed this solution legally. Although it was achived a great success, the discussions on the Treaty of Lausanne signed on 24 July 1923 are still ongoing. The document which emphasizes the importance of Lausanne in terms of economic and political history in the best way is Mustafa Kemal Atatürk’s epoch work Nutuk written in 1927 and In the part of the book, the economic and financial provisions of Sevres and Lausanne were compared. In order to understand the value of Lausanne's financial provisions, it is necessary to compare it with Sevres. In this study, we will be able to reveal the changes that took place in the Sevres and Lausanne treaties, such as debts and coupons, economic and financial capitulations, customs, the Ottoman Bank, seigniorage rights, foreign companies and concessions and the study aimed to reveal the importance of the financial provisions of the Treaty of Sevres through the Treaty of Lausanne.

Key words: Economy, Treaty, Politics, Company, Dept.

Giriş

30 Ekim 1918 yılında imzalanan Mondros Mütarekesiyle Osmanlı İmparatorluğu için Birinci Dünya Savaşı sona ermiş, Sevr Antlaşması ile Müttefik Devler ile Osmanlı İmparatorluğu arasındaki barış şartları belirlenmişti. Antlaşmanın ağır hükümleri İngiltere, Fransa gibi Avrupa emperyalizminin başını çeken ülkelerin, Türkiye’yi Avrupa’dan çıkartma ve yok etme planları ortaya konuldu[114]. Osmanlı İmparatorluğu’nu paylaşma konusunda gizli ya da açık planlar yapıldı. Sevr Antlaşması bütün bunların son perdesi oluşturdu[115].

18 Ocak 1919 yılında Paris Barış Konferansı’nın amacı Almanya ve müttefikleri, dolayısıyla Osmanlı İmparatorluğu için, barış koşullarını saptamaktı. Oysa galip devletler Osmanlı İmparatorluğu ile barış yapmaktan çok topraklarını paylaşmak istiyorlardı. Ancak bunun çok kolay

[114] “İsa’dan sonra ikinci asrın ortalarında İskenderiyeli Ptolemaeus tarafından “terra incognita” olarak adlandırılan ekvator Afrika’sını güneyden keser. Hindikuş ve Baykal Gölü arasından kuzeydoğuya doğru yayılan dağ duvarının içine alan “extra Gangem” ve “extra Imaum montem” olarak adlandırılan Doğu Asya’yı da atarsak, bu o zamanlar var oldukları bilinen ya da tahmin edilen, politik ve ekonomik bağlamda sistemlerine bağlı olmayan coğrafya çıkarılırsa, o zaman Önasya, Ptolemaeus’un haritasının merkezinde, eski dünyanın tam ortasında kalır. Bu kader yükünü Önasya, dünya siyaseti bakımından daha insanlığın en eski zamanlardan beri taşımaya başlamış ve günümüze kadar da taşımıştır. Yeni Çağ’dan itibaren Avrupa uyanışı ve bilincine göre dünyanın bu bölümü Osmanlı Devleti’nin kurulmasıyla birkaç asır boyunca karanlıkla kaplanmıştı. Hristiyan Dünya’nın doğusunda büyük bir duvar yükselmişti. Bu duvar arkasındaki coğrafyayla Avrupa arasındaki bağı koparmıştı. Keşifler çağından itibaren bu memleketler Avrupa tekrar fark edilmeye başlanmıştı. Unutulmuş olan eski dünya keşfedilmiş, eski bilinç ve birliktelik tekrar ortaya çıkarılmış, bu birlikteliği beyaz adamın menfaatleri doğrultusunda siyasi ve ekonomik olarak kullanma gereksinimi görülmüştü. Osmanlı Devleti, aradaki duvar olarak rahatsız etmekteydi ve yok edilmesi gerekiyordu. İşte bu, Avrupa’nın Asya Emperyalizminin ve Osmanlı’ya karşı savaşının derin sebebi ve anlamıdır”. bkz.,İnanç Atılgan, “Lozan Konferansı, Şark Meselesinin Tekrar Bir Başlangıcımıydı? Avusturya Diplomatik Raporların da Lozan Konferansı”, Osmanlı’dan Lozan’a Batı’nın Paylaşım Projeleri Sempozyumu, Ankara 2006, s.550.

[115] Murat Baskıcı, “Lozan Barış Antlaşmasının Ekonomik ve Mali Hükümleri”, Yaşayan Lozan, Ankara 2003, s.295.

 ISBN 978-605-7923-57-8

olmadığı anlaşıldı. İtilaf Devletleri arasındaki önemli görüş ayrılıkları bulunmaktaydı. Almanya ile yapılan anlaşmadan sonra 12 Şubat-11 Temmuz 1920 tarihleri arasındaki bir dizi konferans ile Müttefik Devletler Sevr Antlaşmasının hükümlerini oluşturuldu. Antlaşma hükümleri herhangi bir müzakere sürecine tabii tutulmadan 11 Mayıs 1920'de Osmanlı heyetine bildirildi. Antlaşma maddeleri bir barış antlaşmasından çok Avrupa Emperyalizminin Osmanlı ülkesini parçalama emellerini yansıtıyordu ve diğer savaş sonu antlaşmalarından da ağır hükümler içeriyordu.

Osmanlı hükümeti bunun farkındaydı ve askeri, siyasi ve iktisadi olarak sıkışık bir durumda olmasına rağmen antlaşma taslağını onaylamamış, aksine kabul edilmez bulmuştu. Osmanlı Devleti kendisine önerilen "barış" şartlarını ağır bulduğundan bir düzeltilme yapılmasını istemişti. Bu isteğin sonucunda, görüşmelerin kesilmesi ve Müttefiklerin Osmanlı Hükümetini ikna edebilmek için Yunan ordusunun Anadolu'da yeni işgallere başlatması olmuştu. Tabi bunun amacı baskıları artırarak barış projelerini imzalatmaktı. Hükümet barış şartlarında değişiklikler yapılmayacağını anlayınca 20 Temmuz'da Saltanat Şurası'nda görüşüldü. Şuraya katılanlardan sadece Topçu Feriki Rıza Paşa dışındakiler antlaşmanın imzalanmasını kabul ettiler. Antlaşma imzalandı. Hiçbir zaman yürürlüğe girmeyen Sevr Antlaşması ile asırlardan beri paylaşılmayan Osmanlı toprakları kâğıt üzerinde paylaşılmış oldu[116].

Sevr Antlaşmasındaki Mali Hükümler

Sevr Antlaşmasının en ağır hükümleri Türkiye'nin mali denetimine ilişkin olanı Mali Hükümler bölümündeydi, Mali kısıtlamalar ve maliye komisyonu, yürütülen sürecin sonunda varılan aşamayı göstermesi bakımında önemliydi. Bu süreç Osmanlı İmparatorluğu'nun, Galata bankerleri ile başlayan ve Osmanlı Bankası ile ve en sonunda Muharrem kararnamesi ve Duyunu Umumiye İdaresine ulaşan süreçti[117].

Mali hükümler temelde iki konuyla ilişkiliydi. Birincisi; Osmanlı topraklarında Avrupa mali denetimini sağlayacak bir Maliye Komisyonu'nun kurulması ve yetkilerinin belirlenmesi, ikincisi ise Osmanlı borçlarını içeriyordu. İtilaf Devletleri, Bütçe Hakkı ve vergilendirme yetkisinin kullanımında nihai karar mercii olacak bir Maliye Komisyonu kuracaklardı. Bu Komisyon Maliye Teftiş Kurulu ile Maliye İdaresini denetleyecekti. Maliye Komisyonu, Duyun-u Umumiye İdaresi ve Osmanlı Bankası ile birlikte para arzını düzenleyecek ve Duyun-u Umumiye geliri dışındaki tüm varidat ile önce işgal kuvvetleri giderleri sonra İtilaf Devleti uyruğunun savaş zararları karşılanacak, gerisi Türkiye'ye bırakılacaktı. Türkiye'ye verilecek her türlü imtiyaz, bu komisyonun iznine bağlı olacaktı. Maliye Komisyonunun onayı ile Duyun-u Umumiye'nin bazı gelirlerin toplanma işi

[116] Yuluğ Tekin Kurat, Osmanlı İmparatorluğunun Paylaşılması, Ankara 1986, s.103.
[117] Erol Mütercimler, 1922 Mudanya Mütarekesi Diplomasi Savaşı, İstanbul 2013, s.177.

mümkün olduğunca yaygınlaştırılarak, bütün Türkiye'de uygulanacaktı. Gümrükler, Maliye Komisyonu'nun atadığı bir genel müdürce yürütülecek ve 1907 tarifesi %8 uygulanacaktı. Kapitülasyonlardan yararlanma hakkı savaştan önce yararlanan İtilaf Devletleri uyruklularına tanınan yararlanma (vergi, ödememe dahil) hakkı geri verilecek; bu hak, bunlardan daha önce yararlanmamış olan Yunanistan, Ermenistan vb. uyruklularına da genişletilecekti[118]. Türkiye, İtilaf Devletleri gemilerine en azından Türk gemilerine verdiği hakkı tanıyacak ve yabancı postalar yeniden kurulacaktı. İtilaf Devletleri, Türkiye'ye yardım olsun diye, İngiliz, Fransız ve İtalyan temsilcilerinden kurulu bir mali komisyonu oluşturacaklar; bu komisyonda danışman olarak bir Türk komiseri bulunacaktı[119]. Duyun-ı Umumiye idaresi ve Osmanlı Bankası ile anlaşılarak Türkiye'nin para işlerini düzenleyecek ve Türkiye'nin Duyun-ı Umumiye'ye ayrılan gelirleri dışındaki bütün gelirleri bu maliye komisyonunun emrine verilecekti[120]. Komisyonun işleyişini düzenleyen hükümlere göre komisyonun ödeme ve giderlerini Türkiye karşılayacak, hükümet, komisyon üyeleri ve görevlilerine her zaman ve her yerde Türkiye'deki tüm bayındırlık işlerini ve işletmelerini gezmek ve denetlemek için tam yetki tanıyacak; komisyon Osmanlı Hükümetiyle anlaşma içinde olmak üzere bütün dolaylı vergilerin denetlenmesini, yönetilmesini ve alınmasını üstlenmeye yetkili olacaktı. Görüleceği üzere Maliye Komisyonu'na ilişkin hükümler Osmanlı Devleti'nin mali bağımsızlığını ortadan kaldırmıştı. Devlet bütçesinin hazırlanmasını denetlemek, emisyonu üstlenmek, iç ya da dış borçlanmaya izin vermek, mevcut imtiyaz sahiplerini korumak, Osmanlı devlet borcunun yıllık taksitlerini belirlemek, Duyun-ı Umumiye gelirlerini toplamak, gümrükler yönetimini atamak ve görevden almak, gümrük tarifelerini değiştirmek gibi yetkilere sahip olacaktı ki, bunlar bilindiği üzere siyasi ve iktisadi bağımsızlığı olan bir ülkede hükümetin görevler arasında yer almaktaydı.

Mondros Mütarekesi'ni acımasızca uygulamaya çalışan Müttefik Devletler, beklemedikleri bir Türk direnişiyle karşılaştı[121]. Menfaatlerinin tahakkuku için bir an evvel antlaşma yapmak suretiyle Şark Meselesini kendilerince hukuken sona erdirmek istiyorlardı. Batıda zafer kazanmış

[118] Güneri Akalın, Cumhuriyet Dönemi Ekonomi-Politik Tarihinin Liberal Yorumu, Ankara 2010, s.65.

[119] Bu komisyonun görevleri şu şekilde belirlenmiştir. " a-Türkiye'de gelirlerini korumak ve artırmak için her türlü tedbiri alacaktır. b- Türk Meclis-i Mebusanı'na sunulacak olan bütçe, daha önce Maliye Komisyonu'na verilecek ve onun kabul ettiği şekilde Meclise gönderilecektir. Meclis'in yapacağı değişiklikler, ancak komisyonca uygun görülürse yürürlüğe konulabilecektir. c- Komisyon, mali kanun ve tüzüklerin uygulanmasını doğrudan doğruya kendisine bağlı bulunan ve üyeleri kendisinin bulacağı kimselerden seçilip tayin edilecek olan Türk Maliye Teftiş Heyeti vasıtasıyla denetleyecektir. bkz., Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk (1919-1927), Atatürk Araştırma Merkezi yay., Ankara, 2004, s.517.

[120] Komisyon bunlarla; "önce, kendisine ve Türkiye'de kalacak olan İtilaf Devletleri işgal kuvvetlerine ait giderleri karşıladıktan sonra, 30 Ekim 1918 tarihinden beri İtilaf Devletleri ordularının gerek bugünkü Türkiye'de gerek Osmanlı İmparatorluğunun başka yerlerdeki giderlerini ödeyecektir". Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk (1919-1927), Atatürk Araştırma Merkezi yay., Ankara, 2004, s.518.

[121] Mahmut Celal Bey; "Eğer Avrupalılar bize harbe girmezden evvelki tamamiyet-i mülkiyemizi, tamamen size iade ediyoruz ve Sevr Muahedesinin bize tahmil ettiği kapitülasyonların yüzde ellisinden vaz geçiyoruz demiş olsalar maalesef bize iktisat cihetiyle hayat yoktur" diyerek, Sevr Antlaşmasının zaten kötü olan Türk siyasî iktisadını bir adım daha kötüye götürdüğünü dile getirmekte idi. bkz., Yaşar Özüçetin, Nermin Ataş, "Meclis Celse Zabıtlarında Sevr Muahedesine Karşı Tepki ve Yorumlar", Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi C.1, S.2, 2015, s.54.

ISBN 978-605-7923-57-8

olan İtilaf Devletleri nihayet Hasta Adam'ın dünyevi mallarını tasfiye etme konusunda düzenlemeleri tamamlama aşamasına gelmişlerdi. Sevr Antlaşması çok katıydı. Türkiye çaresizlik içinde, parçalanmış ve gölge bir devlet olarak en zengin bölgelerini ele geçiren güçlerin ve insanların insafına terk ediliyordu. İmzalandığı gün, Türkiye'de milli bir yas halini aldı. Ne var ki asla hayata geçirilemedi. İtilaf Devletleri Padişah'ın uysal hükümetine kendi şartları dayatmakla meşgul iken Anadolu'da yeni bir Türk Devleti doğmaktaydı. Bu hareketin başındakiler antlaşmayı ve getirdiği şartları baştan sona reddedip onu kabul edenleri ise vatan haini olarak mahkûm ediyordu[122]. Churchill'in ifade ettiği gibi, "kuklalar hükümeti tarafından imzalanan Sevr Antlaşması" "Daha doğmadan ölen bir belge… Anadolu tarafından kabul görmeyecek, bilakis milli hisleri kamçılayacak ve Müttefikleri beklemedikleri sıkıntılara sokacaktır"[123]demiştir. Sevr antlaşması, sadece Osmanlı İmparatorluğunun parçalanması değildir. Soy ve millet olarak da Türk varlığının yok edilmesi, dağıtılması anlamını taşımaktadır. Bu antlaşma ile Osmanlı İmparatorluğu parçalanmakla kalmamıştır. Ayrıca adli, idari ve ekonomik bağımsızlığı tamamen elinden alınmıştı[124]. Mustafa Kemal, Sevr Antlaşmasına "Bu muahedename, Türk milleti aleyhine, asırlardan beri hazırlanmış ve Sevr Muahedenamesiyle ikmal edildiği zannedilmiş, büyük bir suikastın yıkılışını ifade eden bir vesikadır"[125] diyerek, Sevr'in Türkler için, asırlardan beri hazırlanmış büyük bir suikastı sonuçlandıracak bir antlaşma olarak görmüştü[126].

Mondros Mütarekesi'nden sonra Müttefik Devletlerin Anadolu'da çeşitli merkezlere asker çıkarması, Müttefik donanmasının İstanbul'a girişi gibi eylemler ile başlayan ve Türk kamuoyunda galip devletlerin gerçek niyetleri hakkındaki düşüncelerin oluşmasını sağlayan gelişmeler, İzmir'in işgalinden sonra Mustafa Kemal'in önderliğinde bir mücadeleye dönüştü. 22 Mart 1922 yılında Paris'te toplanan itilaf devletleri tarafından yapılan yeni bir barış teklifi sunuldu. Mart 1922 yılında, Sevr Antlaşması biraz daha yumuşaklaştırılarak, Maliye Komisyonunun kalkması ve yerine dağıtım komisyonun kurulması, İtilaf Devletlerinin borçlarının ve savaş tazminatının ödenmesi teklif edilmiş, ancak bu teklif Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından reddedilmişti. Barış görüşmeleri Mudanya Ateşkes Antlaşması'nın imzalanmasından sonra yeniden başladı. Zorlu ve uzun geçen müzakereler oldu. Mustafa Kemal Lozan'daki görüşmeleri ne kadar sıkıntılı geçeceğini şu sözleri ile ifade etmiştir.

[122] Bernard Lewis, Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara 2009, s.332.
[123] Lord Kınross, Atatürk Bir Milletin Yeniden Doğuşu, İstanbul 2005, s.279.
[124] Turgut Özbay, Lozan'dan Sevr'e Türkiye, Ankara 2005, s.66.
[125] Kemal Atatürk, Nutuk (1919-1927), Atatürk Araştırma Merkezi yay., Ankara, 2004, s.767.
[126] "Sevr muahedesini kabul etmeye cevazı şer'i yoktur deniliyor. Edilirse makamı muallayı Hilafeti mühmel bir hale getirir deniyor. Hâlbuki Sevr muahedesi kabul edilmiş ve makamı hilafeti mühmel bırakmıştır. Malumu alinizdir ki efendiler, Şurayı Saltanatta Sevr muahedesini Zatı Şahane bizzat ayağa kalkmak suretiyle kabul etmiştir. Binaenaleyh vaki bir şeydir. Eğer bu vaki gibi kabul edilirse, zaten Makamı Hilafet ihmal edilmiştir. Şimdi efendiler, iki şahıs konuşmuyor. Bir milletle bir şahıs konuşuyor. Öyle pazarlık olmaz zannederim Malumu aliniz hâkimiyet bila kaydü şart milletindir". bkz.,TBMM Gizli Celse Zabıtları, C.1, Ankara 1985, s.415-416.

"Lozan sulh masasında bahse mevzu olan meseleler, üç dört senelik yeni bir devreye münhasır kalmıyordu. Konferansta, asırlık hesaplar görülüyordu. Bu kadar eski, bu kadar karışık hesapların içinden çıkmak elbette o kadar basit ve kolay değildi"[127]. Lozan'da taraflar arasındaki uzlaşmanın sağlanmasını üç faktör kolaylaştırmıştı. Birincisi, tarafların gerektiğinde çatışmayı göze aldıklarını belirtmelerine rağmen anlaşmazlıkları tırmandırmaktan sakınmaları, diğeri ise savaşı göze alabileceği tahmin edilen konularda geri adım atmaları ve nihayetinde barışın yapılmasına değer vermeleriydi.

Lozan Antlaşmasındaki Mali Hükümler

Lozan'da geniş olarak ele alınan konulardan biri ekonomik ve mali sorunlar olmuştur[128]. Lozan'da mali alanda üç hususu gerçekleştirmek istemişti. Birincisi, mali kapitülasyonlardan kurtularak mali bağımsızlığımızı sağlamak, ikincisi, Düyun-u Umumiye için adil bir ödeme planı elde etmek, üçüncüsü ise savaş tazminatının alınması idi. Lozan Barış Konferansında ki görüşmelerde üç komisyon oluşturuldu. Bunlardan üçüncüsü olan "Ekonomik ve Mali İşler Komisyonu" başkanı İsmet Paşa, Türkiye'nin ekonomik bağımsızlığını kısıtlayan bütün sınırlamaların kaldırılmasını gerektiğini ileri sürüldü[129]. Ekonomik konulardaki anlaşmazlıklar[130] ve İtilaf Devletlerinin Türkiye'nin içişlerine kısıtlama getirmek istemesi nedeniyle Lozan'daki görüşmelere ara verildi[131]. Taraflar ülkelerine geri döndüler[132]. Ardından yeniden müzakerelere devam etmek için yeniden masaya oturdular. Kapitülasyonlar, görüşmelerin kesilmesinin temel nedeni olmasına rağmen ikinci dönemde Türk

[127] Şevket Süreyya Aydemir, İkinci Adam 1884-1938, C.1, İstanbul 1996, s.226.
[128] Bilal N. Şimşir, Lozan Telgrafları II, Ankara 1994, s.166-169.
[129]Nazan Susam, Türkiye'de Uygulanan Maliye Politikaları 1923-2008, İstanbul 2009, s.85-86.
[130] "…İktisadi meseleler pek çoktur. Büyük kısmı iki taraf arasında uzun uzadıya görüşüldü., Fakat aradaki noktai nazar ihtilafları halledilemedi. Verdikleri muahedeye bu meselelere dair hiç görüşülmemiş maddelere ilave etmişlerdi. İktisadi meselelerde kati ısrar gösterdim., buna mecbur idim. Hakikatte bizce toprak meselesi ikinci derecededir. İktisadi bakımdan tahammül edemeyiz. Yeni Türkiye'nin yaşamak azminde olduğunu söyledim. Hasarat ile mali meselelerde henüz uyuşamadığımız kısımlarına ait birçok maddelerin hususi müzakereler sonucunda muahededen çıkarılması kararlaştı. Bunula beraber yine üzerinde anlaşılmayan maddeler kalmıştır. Bunlar hakkında mukabil teklifler yaptık. Neticede mesela Duyunu umumiye idaresinin vereceğimiz imtiyazları tasvip etmesi kaydı kaldırıldı. Müttefikler hususi müzakereler sonunda harp hasatı ve tazminat meselesinden tamamen vaz geçtiler. Evvela 15 milyon altın lira istiyorlardı. Bu parayı senede 900.000 altın ödeyerek 37 senede vermemizi teklif ettiler. Sonra bunu 12 milyon liraya indirdiler. Bu talepten vazgeçmeseniz sulh olmaz. Memleketime bir kuruş bile borç götüremem' dedim…", bkz., İlhan Turan, İsmet İnönü Lozan Barış Konferansı Konuşma, Demeç, Makale, Mesaj, Anı ve Söyleşileri, Ankara 2003, s.55.
[131] "…Fransa Lord Curzon'ın anlaşma taslağında bazı düzeltmeler yapılmasını istiyordu. İsmet Paşa bunu reddetti. Curzon'un yardımcısı Sir Herold Humbold öfkeye kapıldı ve İstanbul'daki vekile Nevile Henderson'a "Hiç bu kadar inatçı, aptal ve can sıkıcı insanlara rastlamamıştım," diye yazdı. İsmet Paşa'nın Türkiye'nin ulusal çıkarlarını kendisinden daha iyi değerlendirebileceği Humbold'un hiç aklına gelmemişti". bkz., Andrew Mango, Atatürk, İstanbul 2000, s.355.
[132] Mustafa Kemal, 7 Şubat 1923 yılında Balıkesir'de yaptığı konuşmada; "Yazık ki adli, mali, kapitülasyonlar meselelerinde karşımızdakiler eski anlayışlarını değiştirmemişlerdir. Bu meselelerde İtalyanlar ve Fransızlar zorluklar çıkarmışlardır. Bu iki nedenden dolayı Lozan Konferansının ciddi çalışması durmuştur. İtlaf Devletleri delegeler heyeti hükümetleriyle görüşmeler yapmak üzere Lozan'dan ayrılmışlardır. Bizi delegeler heyetimizin de hükümet ve Büyük Millet Meclisi ile danışmada bulunmak üzere gelmesi ümit edilir. Biliyorsunuz ki Lozan'da İtilaf delegeler aylardan beri devam eden çalışmadan sonra bize bir barış projesi vermişlerdir. Bu projeye kapitülasyonlar hakkında içerdiği maddelerden dolayı milletimizce kesinlikle kabul edilebilir değildir. Kapitülasyonlar bir devleti mutlaka bitirir. Osmanlı Devleti ve Hindistan imparatorlukları bunun delilidir. Efendiler, biz kanuni yaşama haklarımızı medeniyet ve insanlık dünyasına tasdik ve teslim ettirmek için çalışıyoruz…" bkz., Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2006, s.464.

ISBN 978-605-7923-57-8

tarafının dile getirdiği güçlü argümanlar (Osmanlı döneminde batı tarzı birçok hukuki düzenlemeler yapıldığı, hukuk önünde eşitliğin daha da güçlendirileceği, egemenlik vb.), Chester İmtiyazı ve Türkiye'nin ekonomik işbirliği geliştirme çağrısı sonrasında ABD'nin Türk tezine yakın tavrı, kimi al-verlerin gerçekleşmiş olması, Kapitülasyonlar için en fazla direnen Fransa'nın kamuoyunun bu konuda çıkacak bir savaşa karşı oluşu ve Türk tarafının kararlılığı uzlaşma sağlanmasına yardımcı oldu[133]. Yapılan görüşmeler sonucunda İki tarafında kabul edeceği bir metin üzerinde antlaşma sağlandı[134]. İsmet İnönü, Lozan'da yeni kurulan İsviçre-Türkiye dostları derneği tarafından düzenlenen toplantıda yaptığı konuşmada " Türk milleti siyasi, adli, iktisadi, hukuki münasebetleri beynelmilel kaidelere ve mukabelebilmisil esasına göre kati surette tayine azmetmiştir. Hiç kimse bu taleplerin aşırı olduğunu ve bu istekleri ileri sürmeye hakkımız olmadığını iddia edemez. Bunlar, bütün dünya kavimlerinin itiraf ve tecrübeleriyle sabit olduğu gibi bir milletin varlığı ve inkişafı için vazgeçilmesi imkânı olmayan şartlardır" demiştir[135].

Lozan Antlaşmasındaki Ekonomik ve Mali Hükümleri şu şekilde sıralanmıştır:

1- Misak-ı Milli sınırlarının, Musul, Hatay, Batum ve Batı Trakya eksikleri ile tanındığı anlaşılmaktadır.
2- Karaağaç karşılığında, Yunanistan'dan harp tazminatından vaz geçilmiştir.
3- Borç servis yükü, Anadolu'nun borçlar karşılığı rehin edilen vergi gelirleri ile sınırlanmıştır.
4- Tüm adli kapitülasyonlar beş yıllık gözlem dönemi sonunda kaldırılmıştır[136].
5- Gümrüklerde 1929 yılına kadar 1908 tarifesi uygulanmış, daha sonra tam yetkili kılınmıştır.

[133]M. Faruk Çakır, "Milli Mücadele'nin Başlangıcından Lozan Barış Antlaşması'na Dış Politika, Osmanlıdan İki binli Yıllara Türkiye'nin Politik Tarihi, Ankara 2009, s.210.

[134] Mustafa Kemal orduya göndermiş olduğu bayram tebrikinde Lozan Anlaşmasının imzalanması ilgili olarak şu ifadelerde bulunmuştur; "Bayramı idrak ettiğimiz bu günde heyeti murahhasamızla İtilâf Devletleri arasında Lozan'da sulh imza ediliyor. Sayısız müşkülatla dolu bir yolun nihayetine muvaffakiyetle ve şerefle vasıl olduk. Harp sahasında olduğu kadar siyasi sahada da Türk milletinin hakları, metanetle ve ehliyetle müdafaa edilmiştir. Şimdiye kadar hiç bir ordunun tahammül etmediği derecede ağır bir vazifeyi büyük mazinin şöhretine lâyık bir surette ifa etmiş olan kahraman ordumuz bugün kurtulan vatanın ufuklarında bayram ve sulh güneşinin beraber doğduğunu görüyor. Dünya ve tarih karşısında Türk milletine karşı taahhüt ettikleri vazifeyi muvaffakiyetle başarmaktan dolayı şimdi pek haklı olarak mesut ve müftehir olan aziz silâh arkadaşlarıma ayni hissi saadet ve iftihar ile bayramlarını tebrik ediyorum". bkz., Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri IV, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2006, s.417.

[135] İlhan Turan, İsmet İnönü Lozan Barış Konferansı Konuşma, Demeç, Makale, Mesaj, Anı ve Söyleşileri, Ankara 2003, s.31.

[136] "Fransızlar, Kapitülasyonlardan kabul ettirdikleri kadar çok şey kurtarmak için, Türkler de, kendilerini bağlayan bütün bağlardan sıyrılmak için diretiyorlardı. Müttefikler, mahkemeler konusunda, yabancı yargıçların yerine danışman ya da gözlemcilerin alınmasını önerdiler. Türkler bütün bu çeşit önerileri geri çevirdi. Tamirat ve tazminat, Osmanlı borçlarının ödenmesi, Türklerin dışarıda ve müttefiklerin Türkiye'deki mülkiyet hakları, ulaştırma, yabancıların vergilendirilmesi, şirketler kanunu, sigorta poliçeleri, kontratla, imtiyazlar hepsi; maliye, ekonomi ve ticaret alanları kapsamına giriyordu. Fransızlar, genel olarak, kendilerine tanınmış ayrıcalıklar yerine Türklerle yabancıların arasında eşit koşullarla yeni anlaşmalar yapılmasına razıydılar. Ancak görüşmelerde bir takım ince sorunlar çıkıyor; önemsiz gibi görünen ufak tefek ayrıntıların altında, bunların bağlı olduğu önemli ilke farklılıkları beliriyordu". bkz., Lord Kınross, Atatürk Bir Milletin Yeniden Doğuşu, İstanbul 2005, s.421.

ISBN 978-605-7923-57-8

6- Kabotaj hakkı alınmıştır.
7- Nüfus mübadelesi sözleşmesinin yapılması karara bağlanmış antlaşma 30 Ocak 1923'de imzalanmıştır.
8- Boğazlardan yabancı bayraklı gemilere ve uçaklara serbest geçiş hakkı tanınmış, askerlikten arındırılmış bir bölge sayılmış ve denetimi bir uluslararası komisyona verilmiştir.
9- Demiryolları ve limanlar da dâhil ulaştırma ve haberleşmenin kontrolümüze geçmesi kabul edilmiştir.
10- Yabancı şirketlerin imtiyazlarının sözleşme süreleri sonuna kadar devamı kabul edilmiştir[137].

Sevr ve Lozan Antlaşmalarındaki Mali Hükümlerin Mukayesesi

Birinci Dünya Savaşı'nın galip devletleri, Sevr'de Türkiye'ye bir "Maliye Komisyonu" dikta ederek, İngiliz, Fransız, İtalyan delegelerden oluşacak bu komisyon, Türkiye'nin devlet bütçesini denetleyecek ve para basmak gibi çeşitli parasal işleri düzenleyecekti. Bu durum bağımsız bir devletin kabul edeceği şartlar değildi. Dolayısıyla Maliye Komisyonu gibi bağlayıcı ve egemenliği kısıtlayıcı hükümlerin hepsi Lozan'da kaldırıldı[138].

Osmanlı İmparatorluğu'nun kuruluşundan itibaren yabancılara tanınan ekonomik, ticari ve yasal ayrıcalıkların tümü kapitülasyonlar adı altında toplamıştı. Birinci Dünya Savaşının başında Osmanlı Devleti Kapitülasyonları tek taraflı olarak kaldırdığını duyurmuş[139] olmasına rağmen Sevr'de kapitülasyonlar ve diğer imtiyazlarla ilgili olarak azınlıklar ve yabancılar lehine düzenlemeler yapılmıştı. Lozan Antlaşması'nda kapitülasyonlar "Antlaşmayı yapan yüksek taraflar, Türkiye'de kapitülasyonların tümüyle kaldırılmasını, her biri kendisi ile ilgili olarak kabul ettiğini açıklarlar" beş yıllık geçiş süresi saklı kalmak koşuluyla, bütün sonuçlarıyla kaldırılmış ve imtiyazların tasfiyesi yoluna gidilmiştir. Yabancı uyruklu ortaklıklar ve kişiler, ülkenin yasalarına

[137] Güneri Akalın, Cumhuriyet Dönemi Ekonomi-Politik Tarihinin Liberal Yorumu, Ankara 2010, s.53-54.
[138] Bilal N. Şimşir, Atatürk ve Cumhuriyet, İstanbul 2006, s.229.
[139] "Evet, dedi, sizin de söylediğiniz gibi kapitülasyonlar, hür müstakil yaşamak isteyen ve böyle yaşamaya azmetmiş olan bir milletin hukukiyle hiçbir surette telif edilemez. Marki Garroni2nin nutkundan kapitülasyonların bir milletin istiklal hakkı ve varlığı için beslemesi lazım gelen düşünceye uygun bir şekil olmadığı manasını çıkarıyorum ve esasa taalluk eden bu teyidi senet olarak alıyorum. Türkiye müstakil olarak yaşamak isteyen kuvvet ve kudretini ispat eden bir millettir. Biz senelerden beri bu uğurda çalıştık. Birçok tecrübeler geçirdik ve anladık ki kapitülasyonlar milli bünyemizin inkişafına manidir. Fakat şurasını açıkça söyleyeyim ki biz kapitülasyonları kabul etmediğimiz gibi, ismen ve şeklen aynı şey demek olan her hangi bir usulü de kabul edemeyiz. Esasen Türkiye pek çok senelerden beri, hukuki sahada olduğu gibi kapitülasyonuz yaşamanın mümkün olduğunu ispat etmiştir. Nitekim bugün Türkiye'de kapitülasyon rejimi yoktur. Ecnebilerin hakları, Türklerin hakları gibi mahfuzdur. Ecnebi emval ve emlaki, ecnebi hakları Türkiye'nin umumi kanunlarıyla teminat altındadır. Binaenaleyh Türkiye'nin alakalı devletlerle geleceğe ait münasebetlerin kapitülasyon usulüne tabi olmayan devletlerarasındaki münasebetler esasına göre tanzimini isterim". bkz., Ali Naci Karacan, Lozan Konferansı ve İsmet Paşa, İstanbul 1943, s.102.

göre faaliyet gösterecek, yasalar yeniden düzenlenmiş ve özellikle yargıç güvencesi sağlanmıştır. Bu madde ile Türkiye Büyük Millet Meclisi, ekonomik alanda bağımsızlığını kabul ettirmeyi başarmıştır.

Sevr'de yabancılara tanınmış olan bir başka yetki de kabotaj hakkıydı ve Lozan'da bu kaldırıldı. Türkiye'de deniz ulaşımı yetkisi yalnız Türk gemilerine tanındı. Bunun sonucu olarak bir taraftan ulaşım olanaklarının yetersizliği taşıma ücretlerinin artışına yol açtı, diğer taraftan da yabancı sermayenin ülkeyi terk edişi hızlandı.

Lozan Antlaşması'na göre Osmanlı Borçları, Osmanlı Devleti'nden ayrılan devletlerarasında pay edilmiş ve ödenmesi de Düyun-u Umumiye Teşkilatı'nın düzenlemelerine bırakılmıştır. Düyun-u Umumiye Teşkilatı'nın görev alanı daraltılmış ve sadece Osmanlı Borçlarını düzenleyen bir örgüt haline indirgenmiştir[140]. Osmanlı borçlarının tasfiyesi, önce bu borcun Osmanlı İmparatorluğu'ndan ayrılan memleketlerle aramızda taksimi ve sonra da tediye akçesinin tespiti hususlarının halline bağlı idi[141]. Osmanlı kamu dış borçlarının, İmparatorluğun savaş öncesi topraklar arasında oransal dağılımı ilke olarak benimsenmişti. Lozan Antlaşması'nın yürürlüğe girdiği tarihte toplam borç 129.4 milyon liraydı. Bunun da 85.6 milyonu Türkiye'nin payını oluşturacaktı. Türkiye yılda 5.809 milyon lira ödeyecekti. Lozan Antlaşmasına göre ödeme 1929 yılında başlayacaktı. Ancak daha sonra, 1928'de Cemiyet-i Akvam aracılığı ile Türkiye'nin borç ödemesi yeni ilkelere bağlandı. Türkiye Osmanlı borçlarından 1912 öncesi olanların %62'sini; 1912 sonrası doğanların %79'unu ödeme durumunda bırakıldı. Görüşmeler 1933 yılına kadar sürdü. Sonunda Türkiye'nin 8 milyon altın lira ödemesi karara bağlandı. Türkiye bu borçları 1954 Mayısında tamamıyla ödedi.

Gümrük tarifeleri, Lozan'da en önemli tartışma konularından biriydi. Sonunda, Türkiye, Osmanlı İmparatorluğu'nun 1 Eylül 1916 tarifesinin beş yıl yürürlükte kalması görüşünü benimsemek durumunda kaldı. Bunun sonucu olarak dışalım ve dışsatımda, bazı olağan üstü durumlar dışında herhangi bir düzenlemeye gidilmeyecekti.

Nüfus değişimi, Türkiye Yunanistan arasında önemli bir sorun oldu. Anlaşmaya göre 10 Ekim 1918'de, İstanbul'da yaşayan Rumlarla Batı Trakya'da yaşayan Türkler dışında Rumlar Türkiye'yi, Türkler de Yunanistan'ı terk edeceklerdi. 1 milyon 300 bin dolayında Rum Yunanistan'a, 400 bin Türk de Türkiye'ye göç etti. Bu durum, kentli nüfusun azalmasına; ekonominin nitelikli iş gücü sorunu ile karşılaşmasına neden oldu. İki taraf karşılıklı olarak 29 Ekim 1914 tarihinde Müttefik

[140] Temuçin Faik Ertan, "Sevr Ve Lozan Antlaşmaları Hakkında Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme", Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi S. 58, Bahar 2016, s.32.

[141] "…Biz Lozan Konferansının ilk safhasında, evvela Osmanlı İmparatorluğu'ndan miras kalan bu borcun ne kadarını yükleneceğimizi tespite uğraştık. Borcun esası taksim olunamaz diye karşımıza çıktılar. Çok mücadele ettik. Borcu sermaye üzerinden taksim edelim ve öyle bir usul bulalım, diye zorladık. Bunun hukuken mümkün olmadığını söylüyorlardı. Nihayet, tezimizi kabul ettiler. Bu arada, harbi umumi içinde Almanya'ya yaptığımız borçları, müttefik devletler üzerlerine aldılar". bkz., Sabahattin Selek, İsmet İnönü Hatıraları, Ankara 2006, s.409.

ISBN 978-605-7923-57-8

Devletlerin egemenliği koruyuculuğu altına konulmuş ülkelerde ya da Balkan Savaşlarından sonra Osmanlı İmparatorluğundan ayrılmış ülkelerde bulunup da Türk uyruklarına ait olan mallar, haklar ve çıkarlar, derhal hak sahiplerine geri verilecekti[142]. Musul sorunu özünde, petrol çıkarlarıyla ilgiliydi ve Lozan'da bir sonuca bağlanmadı. Daha sonra 1926 yılında Cemiyet-i Akvam aracılığı ile İngiltere'nin baskısıyla Türkiye'nin yıllık petrol gelirinin %10'unu 25 yıl süreyle alması biçiminde bir anlaşmaya varıldı[143].

Lozan'ın mali hükümlerinin değerini anlayabilmek için Sevr Antlaşması ile karşılaştırma yapıldığında, neden Maliye İdaresi'nin; 'çekirdek devlet' olarak tanımlanması gerektiği ortaya çıkar. İtilaf Devletleri'nin Osmanlı Devletini tedricen yok etmek istediğinde; önce neden devletin mali işlevine kast edildiği ve denetim altına alındığı, dolayısıyla bağımsızlığına son vermek için; bunları Sevr ile nasıl bir anlaşma metnine döküldüğü görülebilir. Bir bakıma, sözde barış antlaşmasına konulacak mali hükümler aracılığıyla, bir devletin nasıl yok edilebileceği gerçeği, Sevr Antlaşması ile Dünya Maliye Tarihine intikal etmiş oldu. İtilaf Devletleri'nin, Sevr Antlaşması ile Osmanlı Devleti'ni kendi deyişleri ile hasta adamı yok etme planlarını uygulamak istemeleri kendi çıkarları açısından belki anlaşılabilir. Ancak, Kurtuluş Savaşı, Sevr Antlaşmasının öngördüğü düzeni ortadan kaldırmıştır. 24 Temmuz 1923'te imzalanan Lozan Antlaşması ise Sevr Antlaşmasını hukuken kaldırmıştır. Bağımsız milli bir devlet kurulmuştur. Yabancılara verilen adli, idari ve mali imtiyazlar ortadan kaldırılmış ve yabancılara, dış güçlere biat dönemi tamamen kapanmıştır[144]. O yıllarda Türkiye, karşıtı olan ünlü İngiliz tarihçisi A. Toynbee değerlendirmesi şu şekilde olmuştur, " Lozan'da Türkiye, Misak-ı Milli ile kendisine ait olduğunu ilan ettiği, . … Hemen hemen her konudaki Türk milliyetçi istekleri Lozan'da Müttefikler tarafından kabul edilmiştir ve dünya tarihinde eşi olmayan bir olayla karşılaşılmıştır. Yenilmiş, parçalanmış bir ulusun, bu harabe içinde ayağa kalkması ve dünyanın en büyük ulusları ile tam eşit şartlar içinde karşı karşıya gelmesi ve Büyük Savaş'ın bu galiplerini dize getirerek her istediğini kabul ettirmesi şaşılacak şeydir"[145] demiştir.

Mustafa Kemal Büyük Millet Meclisinde yapmış olduğu konuşmada; "Ben, şahsen vicdanıma ve düşünsel kanaatime ve bütün okuma ve incelemelerime dayanarak yüce heyetinize derim ki, Delegeler Kurulumuz kendisine verilen görevi tam ve çok iyi bir biçimde yerine getirmiştir. Ulusumuzun ve Meclisimizin onurunu yüceltecek bir tarzda dünyaya tanıtmıştır" demiştir[146]. Lozan Antlaşması yenen-yenilen devletlerarasındaki ilişkileri değil, 1914-1918 Savaşını kazanan

[142] Seha L. Meray, Lozan Barış Konferansı Tutanaklar ve Belgeler, C.2, Paris 1923, s.25.
[143] Yakup Kepenek, Nurhan Yentürk, Türkiye Ekonomisi, İstanbul 2000, s.34-35.
[144] Turgut Özbay, Lozan'dan Sevr'e Türkiye, Ankara 2005, s.82.
[145] Arnold J.Toynbee, Türkiye İmparatorluktan Cumhuriyete Geçiş Serüveni, İstanbul 2003, s.101-109.
[146] Şerafettin, Turan, Mustafa Kemal Atatürk, Ankara 2004, s.363.

Müttefikler ile 1919-1922 Kurtuluş Savaşını kazanan Türkiye arasındaki ilişkileri eşit koşullar içinde düzenlemiştir. İnönü'nün sonradan yazdığı gibi, "Birinci Cihan Savaşından kalan Antlaşmaların hiç biri yaşamaz; yalnız Lozan ayakta kalmıştır"[147] diyerek Lozan Antlaşmasının Türkler için ne kadar önemli olduğunu vurgulamıştır.

Sonuç

İktisadi bağımsızlığını çoktan kaybetmiş Osmanlı Devleti, Birinci Dünya Savaşı sonunda siyasi bağımsızlığını ve varlığını kaybetmiştir. Yapılan Sevr Antlaşması ile imparatorluğun paylaşması tasfiyesi gerçekleşmiştir. Sevr'de öngörülen paylaşıma karşı en etkili cevap, üç yıl içinde askeri zaferler ve tavizsiz sunulan fikirler ile verilmiştir. Kuşkusuz İstiklal Savaşı sonunda; sulh yoluyla varılabilecek en iyi çözümlerden birisi olmuştur. Kazanılan büyük zaferinden sonra tamamen eşit haklarla gelinen Lozan Konferansı'nda yeni Sevr Antlaşması çerçevesinde bir kontrole alınmak istenmesine rağmen, yürüttüğü ısrarlı müzakere çizgisiyle Türkiye tamamen bir ulus olarak var olma hakkından kaynaklanan tam siyasi ve iktisadi bağımsızlığını kazanmıştır. Bu anlamda Lozan bir kurtuluş modelidir. Antlaşmayla Osmanlı Devletinden miras kalan asırlık meseleler çözülmüş, Kapitülasyonlar kaldırılmış, Osmanlı borçlarının bir esasa bağlanmasıyla Türkler üzerindeki ekonomik baskılar kırılmıştır[148]. Antlaşmanın önemini Mustafa Kemal şu sözleri ifade etmiştir. "Bu antlaşma Türk Milletine karşı, yüzyıllardan beri hazırlanmış ve Sevr Antlaşması'yla tamamlandığı zannedilmiş büyük bir suikastın, sonunda neticesiz bırakıldığını ifade eder bir vesika olmuştur". Lozan Antlaşması, Cumhuriyet ilan edilmeden, geçiş döneminde gerçekleşen ve kabul edilen bir kurucu belge olmuştur[149]. Bu antlaşmanın Cumhuriyet'in temel antlaşması ve hatta temelidir. "Bizim tarih yazımızda çok iyi olmayan, fena olarak addedeceğimiz adetler var. Tarihsel olaylar siyah ve beyazdan ibaret görülüyor, öyle görülüyorlar. Oysa tarihsel olaylar, tarihsel olgular sadece siyahtan ve beyazdan ibaret değildir. Genellikle grinin değişik tonlarından ibarettir. Bu bakımdan Lozan'ı bir zaferler abidesi ya da bir yenilgiler abidesi olarak görmek yanlış olur. Bu türden ikili, sadece ikili kırmızı köşe ve mavi köşelerden sıyrılmak ve tarih yazımızı olabildiği kadar daha objektif ve gerçekçi usullerle ele almak gerektiği kanısındayım"[150].

Kaynakça

TBMM Gizli Celse Zabıtları, C.1, Ankara 1985.

Akalın, Güneri, *Cumhuriyet Dönemi Ekonomi-Politik Tarihinin Liberal Yorumu,* Ankara 2010.

[147] İsmail Soysal, Türkiye'nin Siyasal Andlaşmaları (1920-1945), C.1, Ankara 2000, s.75.
[148] İsmet İnönü, İstiklal Savaşı ve Lozan, Ankara 1998, s.43-48.
[149] İlhan Turan, İsmet İnönü, Konuşma, Demeç, Makale, Mesaj ve Söyleşiler 1933-1938, Ankara 2003, s.8.
[150] Taha Akyol, Bilinmeyen Lozan, İstanbul 2014, s. 322.

Akyol, Taha, *Bilinmeyen Lozan,* İstanbul 2014.

Atatürk, Mustafa Kemal, *Nutuk (1919-1927),* Atatürk Araştırma Merkezi yay. Ankara, 2004.

Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2006.

Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri IV, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2006.

Atılgan, İnanç, "Lozan Konferansı, Şark Meselesinin Tekrar Bir Başlangıcımıydı? Avusturya Diplomatik Raporların da Lozan Konferansı", *Osmanlı'dan Lozan'a Batı'nın Paylaşım Projeleri Sempozyumu,* 26-27 Nisan 2006

Ankara 2006, s.550.

Aydemir, Şevket Süreyya, *İkinci Adam 1884-1938,* C.1, İstanbul 1996.

Baskıcı, Murat, "Lozan Barış Antlaşmasının Ekonomik ve Mali Hükümleri", *Yaşayan Lozan,* Ankara 2003, s. 295.

Çakır, M. Faruk, "Milli Mücadele'nin Başlangıcından Lozan Barış Antlaşması'na Dış Politika, *Osmanlıdan İki Binli Yıllara Türkiye'nin Politik Tarihi,* Ankara 2009, s.210.

Ertan, Temuçin Faik, "Sevr Ve Lozan Antlaşmaları Hakkında Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme", *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi,* S. 58, Bahar 2016, s.32.

İnönü, İsmet, *İstiklal Savaşı ve Lozan,* Ankara 1998.

Karacan, Ali Naci, *Lozan Konferansı ve İsmet Paşa,* İstanbul 1943.

Kepenek, Yakup, Yentürk, Nurhan, *Türkiye Ekonomisi,* İstanbul 2000.

Kınross, Lord, *Atatürk Bir Milletin Yeniden Doğuşu,* İstanbul 2005.

Kurat, Yuluğ Tekin, *Osmanlı İmparatorluğunun Paylaşılması,* Ankara 1986.

Lewis, Bernard, *Modern Türkiye'nin Doğuşu,* Ankara 2009.

Mango, Andrew, Atatürk, İstanbul 2000.

Meray, Seha L., *Lozan Barış Konferansı Tutanaklar ve Belgeler,* C.2, Paris 1923.

Mütercimler, Erol, *1922 Mudanya Mütarekesi Diplomasi Savaşı,* İstanbul 2013.

Özbay, Turgut, *Lozan'dan Sevr'e Türkiye,* Ankara 2005.

Özüçetin, Yaşar, Ataş, Nermin, "Meclis Celse Zabıtlarında Sevr Muahedesine Karşı Tepki ve Yorumlar", *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* C.1, S.2, 2015, s.54.

Selek, Sabahattin, *İsmet İnönü Hatıraları,* Ankara 2006.

ISBN 978-605-7923-57-8

Soysal, İsmail, *Türkiye'nin Siyasal Andlaşmaları (1920-1945),* C.1, Ankara 2000.

Susam, Nazan, *Türkiye'de Uygulanan Maliye Politikaları 1923-2008,* İstanbul 2009.

Şimşir, Bilal N., *Atatürk ve Cumhuriyet,* İstanbul 2006.

Şimşir, Bilal N., *Lozan Telgrafları II,* Ankara 1994.

Toynbee, Arnold J., *Türkiye İmparatorluktan Cumhuriyete Geçiş Serüveni,* İstanbul 2003.

Turan, İlhan, *İsmet İnönü Lozan Barış Konferansı Konuşma, Demeç, Makale, Mesaj, Anı ve Söyleşileri,* Ankara 2003.

Turan, Şerafettin, *Mustafa Kemal Atatürk,* Ankara 2004.

ISBN 978-605-7923-57-8

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ 2., 3. ve 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN KİMYA DERSİNE YÖNELİK ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Elif ADEMOĞLU

İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 44280,
Malatya, Türkiye.

Dr. F. Bilge EMRE

İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 44280, Malatya,Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi S. Tibet AKYÜREK

İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 44280, Malatya, Türkiye.

littlematmazel@gmail.com, fatma.emre@inonu.edu.tr, sultan.akyurek@inonu.edu.tr

1. GİRİŞ

İlköğretim düzeyinde öğrencilere verilen fen derslerinde istenilen başarının sağlanması, sınıf öğretmenlerinin fen derslerine karşı ilgi ve tutumlarıyla doğrudan ilişkilidir. Sınıf öğretmenlerinin anlattıkları derse karşı meraklı ve istekli olmaları, öğrencilerinin dersle ilgili tutumlarını ve akademik başarılarını doğrudan etkiler, geleceğin bilim insanlarının fen dersine karşı algılarının belirlenmesinde en önemli basamağı ilköğretim oluşturmaktadır (Anıl, 2009).

Tutum ve inanç faktörleri birbirinden farklı anlamlar içerdiğinden, her iki kavramı birlikte incelemek için algı kavramı ile ilgili çalışmalar yürütülmektedir (Akt. Tosun, Wells, 2003). Öğrencilerin kimya algılarının belirlenmesi, kimya eğitimi programının uygulanması ve hazırlanması açısından oldukça önemlidir. Çeşitli metotlar kullanılarak öğrencilerde var olan olumsuz algıların iyileştirilmesi ve olumlu algıların pekiştirilmesi sağlanabilir. Öğrencilerin algılarının tespit edilmesinin yanı sıra, algının oluşumuna etkisi olan nedenler de araştırılmalıdır. Algıyı oluşturan faktörler temelde derse verilen değer, öğrencilerin derse yönelik eğilimleri ve dersle ilgili bazı endişelerinden oluşur. Öğrencilerin kimyayı sade bir ders olarak değil hayatlarını kolaylaştıran, çevrelerinde karşılaştıkları pek çok olayın kaynaklandığı bir bilim dalı olarak görmesi derse değer verdiğini gösterir. Ayrıca sorumluluklarını zevkle yerine getirmeleri, kimya dersini laboratuvara hapsetmekten ziyade günlük hayatlarını kimya ile bütünleştirme çalışmaları öğrencinin kimyaya eğiliminin olduğunun da belirtisidir.

Öğrencilerin kimya dersine karşı geliştirdikleri algıyı değerlendirirken değer, eğilim, tutum kavramlarının yanı sıra endişe kavramı da önemsenmesi gereken faktörlerdendir. Endişe öğrencinin önceki öğrenme yaşantılarından kaynaklanmış olabilir veya anlık durumlara göre değişebilir. Kimya dersine yönelik kaygıların nedenleri genellikle öğrencilerin matematiksel işlemlerde zorlanması, kimyasal kavramları günlük hayatla ilişkilendirememesi, sınıf ortamında sorulara cevap verememesi gibi kimyanın içeriğiyle ilgili veya deney malzemelerini tanımama, kimyasal maddelerden korkma gibi laboratuvar kaynaklı da olabilir (Azizoğlu, Uzuntiryaki, 2006). Sınıf öğretmeni adaylarının kimya dersinde korku ve kaygıya sebep olan faktörlerin fazlalığı o derse yönelik algılarını da olumsuz etkileyecektir. Bu sebeple tedirginlik ve kimyanın kapsamı faktörlerinin üzerinde durulması gerekir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu çalışma, tüm bunlardan hareketle sınıf öğretmeni adayların kimya dersine karşı geliştirdikleri algının cinsiyet, değer, kaygı, kimyanın kapsamı, eğilim ve eğitim konularıyla değişip değişmediğini anlamak ve farklılaşmanın nedenlerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

2. YÖNTEM

Araştırmanın desenini nicel araştırma yaklaşımı oluşturmaktadır. Araştırma nedensel-karşılaştırma modelindedir. Veri toplama aracı olarak Wells (2003) tarafından geliştirilen, Tosun (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış kimya algı ölçeği kullanılmıştır.

a) Örneklem

Araştırmanın örneklemini 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı güz dönemin de İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programın da eğitim gören 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri (n=201) oluşmaktadır.

b) Veri Toplama ve Veri Analizi

Çalışmada Tosun (2013) tarafından geliştirilen geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan Kimya Algı Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 30 maddeden 5 alt başlıktan oluşmaktadır. 6. alt başlık olan eğitim boyutu geçerlik ve güvenirlik açısından uygun bulunmadığı gerekçesiyle ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek 5'li Likert Tipinde (Kesinlik katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum) hazırlanmıştır. Geri dönen anketlerden elde edilen veriler SPSS 21 programıyla analiz edilmiştir. Veri analizinde betimsel istatistikten yararlanılmıştır. Ayrıca sınıf öğretmenliği adaylarının sınıf düzeylerine göre alt değerler ve algı konusunda farklılaşmanın olup olmadığını anlamak amacıyla One-Way ANOVA testi, varyansların homojenliğini test etmek için Levene's Varyans Analizi testi ve farklılaşmanın kaynağını bulmak için Post-hoc Testleri yapılmıştır.

3. BULGULAR

Sınıf öğretmenliği adaylarının sınıf dağılımlarına göre frekansları Tablo 1'de sunulmuştur. Örneklemimizin %85'ini 2. sınıf öğrencileri, %72'sini 3. sınıf öğrencileri, %44'ünü ise 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Sınıf	Frekans (f)	Yüzde (%)	Geçerli %	Biriken %
2.sınıf	85	42,3	42,3	42,3
3.sınıf	72	35,8	35,8	78,1
4.sınıf	44	21,9	21,9	100,0
Toplam	201	100,0	100,0	

2., 3, ve 4, sınıf öğretmen adaylarının kimya algı ölçeği ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır sorusu incelediğinde Tablo 2'ye göre tüm öğretmen adaylarının kimya algı ölçeği ortalaması 3.3582'dir. Sınıf düzeylerine göre incelediğimizde 2. sınıf öğrencilerinin kimya algı ölçeği ortalamaları 3,2717, 3. sınıf öğrencilerinin kimya algı ölçeği ortalamaları 3,3296, 4. sınıf öğrencilerinin kimya algı ölçeği ortalamaları ise 3,3296 olarak analiz edilmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Kimya Algı Ölçeği Ortalamalarının Sınıf Düzeylerine göre Betimsel Analizi

	N	Ortalama	SS	Std. Hata	En düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	3,2717	,52936	,05742	1,43	5,00
3.sınıf	72	3,4778	,49400	,05822	2,03	4,47
4.sınıf	44	3,3296	,56257	,08481	2,17	4,63
Toplam	201	3,3582	,52998	,03738	1,43	5,00

p>.05

Tablo 3'e göre gruplar arasında homojen bir dağılım söz konusudur. Tablo 4'de verilmiş olan tek faktörlü varyans analizi (ilişkisiz) (One-way ANOVA) sonuçlarına göre ise sınıf öğretmenliği bölümü 2. 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kimya algı ölçeği ortalamaları anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.

Tablo 3. Algı ortalamaları ile Sınıf Dağılımlarına ait Varyans Homojenliği Değerleri

Levene İstatistik	df1	df2	Sig.
,973	2	198	,380

p>.05

Tablo 4. Algı ortalamaları ile Sınıf Düzeyleri arası One-way ANOVA Testi Sonuçları

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	1,702	2	,851	3,093	,048
Gruplar içi	54,474	198	,275		
Toplam	56,176	200			

p<.05

Tablo 5'deki Post-Hoc Testi Analiz Sonuçları (Çoklu karşılaştırma) incelendiğinde *Tukey* Testi sonucunda 2. ve 3. sınıflar arasında 3. sınıfların lehine bir farklılaşma görülmüştür. 2222

Alt problem olarak sınıf öğretmenliği adaylarının kimya dersine yönelik endişeleri ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır diye baktığımız da ise Tablo 6'da tedirginlik alt boyutuna ait ortalamaların sınıf düzeylerine göre betimsel analizinde 2., 3., ve 4. sınıflara göre öğrencilerinin kimya dersine yönelik tedirginlik ortalaması sırasıyla 3,2255, 3,2662 ve 3,1856 olarak hesaplanmıştır. Tablo 7'de ise tedirginlik alt boyutuna ait gruplar varyans analizinde homojenliğine sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 5. Post-Hoc Testi Analiz Sonuçları (Çoklu karşılaştırma)

	(I) sınıf	(J) sınıf	Ort. Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt sınır	Üst Sınır
Tukey HSD	2.sınıf	3.sınıf	-,20612*	,08401	,040	-,4045	-,0077
		4.sınıf	-,05794	,09741	,823	-,2880	,1721
	3.sınıf	2.sınıf	,20612*	,08401	,040	,0077	,4045
		4.sınıf	,14818	,10037	,304	-,0888	,3852
	4.sınıf	2.sınıf	,05794	,09741	,823	-,1721	,2880
		3.sınıf	-,14818	,10037	,304	-,3852	,0888
Scheffe	2.sınıf	3.sınıf	-,20612	,08401	,052	-,4133	,0011
		4.sınıf	-,05794	,09741	,838	-,2982	,1823
	3.sınıf	2.sınıf	,20612	,08401	,052	-,0011	,4133
		4.sınıf	,14818	,10037	,338	-,0994	,3957
	4.sınıf	2.sınıf	,05794	,09741	,838	-,1823	,2982
		3.sınıf	-,14818	,10037	,338	-,3957	,0994

* Ortalama fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 6. Tedirginlik Alt Boyutuna Ait Ortalamaların Sınıf Düzeylerine Göre Betimsel Analiz Değerleri

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	En Düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	3,2255	,90073	,09770	1,00	5,00
3.sınıf	72	3,2662	,95872	,11299	1,00	5,00
4.sınıf	44	3,1856	,87102	,13131	1,67	5,00
Toplam	201	3,2313	,91163	,06430	1,00	5,00

Tablo 7. Tedirginlik Alt Boyutuna Ait Varyans Homojenliği Değerleri

Levene İstatistik	df1	df2	Sig.
,496	2	198	,610

p>.05

Tablo 8'e göre ise öğrencilerin tedirginlik alt boyutundan elde ettikleri verilerin ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır.

Tablo8. Tedirginlik Alt Boyutu ile Sınıf Düzeyleri Arasında One-Way ANOVA testi Değerleri

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	,182	2	,091	,109	,897
Gruplar içi	166,032	198	,839		
Toplam	166,215	200			

p>.05

Sınıf öğretmenliği adaylarının sınıf düzeyleri ile kimyanın kapsamı ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır alt problemini incelediğimizde Tablo 9'a göre öğrencilerin kimyanın kapsamı ortalamaları tüm öğrenciler bazında 2.8748 ve 2., 3., ve 4. sınıf öğrencilerinde sırasıyla 2.8471, 2.9699 ve 2.7727 olarak hesaplanmıştır ve Tablo 10' a göre gruplar homojen varyanslara sahiptir.

Tablo 9. Kimyanın Kapsamı Ortalamalarının Sınıf Düzeylerine Göre Betimsel Analizi

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	En Düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	2,8471	,83103	,09014	1,00	5,25
3.sınıf	72	2,9699	,77183	,09096	1,00	5,00
4.sınıf	44	2,7727	,94133	,14191	1,00	4,75
Toplam	201	2,8748	,83542	,05893	1,00	5,25

Tablo10. Kimyanın Kapsamı Alt Boyutuna Ait Varyans Homojenliği Değerleri

Levene istatistik	df1	df2	Sig.
1,841	2	198	,161

p>.05

Tablo 11'e göre öğretmen adaylarının kimyanın kapsamına ilişkin görüşlerinin ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 11. Kimyanın Kapsamı ile Sınıf Düzeyleri Arasında One-Way ANOVA Testi Değerleri

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	1,175	2	,588	,841	,433
Gruplar içi	138,410	198	,699		
Toplam	139,585	200			

p> .05

Sınıf öğretmeni adaylarının değer faktörüne ilişkin görüşleri sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmış mıdır alt problemi için yapılan betimsel analiz sonuçları Tablo 12'de verilmiştir. Tablo 12'ye göre tüm öğrencilerin değer boyutundan aldıkları puan ortalamaları 3,6179, 2. sınıf öğrencilerinin 3,4694, 3. sınıf öğrencilerinin 3,7410, 4. sınıf öğrencilerinin ise 3,7034 olarak hesaplanmıştır. Tablo 13'deki varyans homojenliği değerlerine göre değer alt boyutuna ait gruplar varyans homojenliğine sahiptir.

Tablo12. Değer Alt Boyutunun Sınıf Düzeylerine İlişkin Betimsel Analizi

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	En Düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	3,4694	,81719	,08864	1,00	5,20
3.sınıf	72	3,7410	,71475	,08423	1,00	5,00
4.sınıf	44	3,7034	,73171	,11031	2,00	5,00
Toplam	201	3,6179	,77031	,05433	1,00	5,20

Tablo 13. Değer Alt Boyutuna Ait Varyans Homojenliği Değerleri

Levene İstatistik	df1	df2	Sig.
,334	2	198	,716

p>.05

Tablo 14'e göre öğrencilerin değer alt boyutuyla ilişkin görüşleri sınıf düzeylerine göre anlamlı olarak farklılaşmamıştır.

Tablo14. Değer Boyutu İle Sınıf Düzeyleri Arasında One Way ANOVA Testi Sonuçları

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	3,286	2	1,643	2,820	,062
Gruplar içi	115,389	198	,583		
Toplam	118,676	200			

p>.05

Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetin kimya tutumuyla ilişkili olan maddelere yönelik görüşlerinin ortalamalarının sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır diye baktığımız alt boyut analizleri sonuçları Tablo 15 ve 16'da verilmektedir. Tablo 15'deki verilere göre tüm öğrencilerin cinsiyet tutumlarına göre ölçek ortalamaları 4,2474, sınıflara göre öğrencilerinin ortalamaları 4,1292, 4,3319 ve 4,3375 olarak hesaplanmıştır. Tablo 16'ya göre gruplar cinsiyet ortalamaları açısından varyans homojenliğine sahiptir

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo15. Cinsiyet Alt Boyutuna Ait Ortalamaların Sınıf Düzeylerine Göre Betimsel Analizi

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	En Düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	4,1292	,97019	,10523	1,00	5,20
3.sınıf	72	4,3319	,72029	,08489	2,00	5,00
4.sınıf	44	4,3375	,86550	,13048	1,00	5,00
Toplam	201	4,2474	,86652	,06112	1,00	5,20

Tablo16. Cinsiyet Ortalamalarına Ait Varyans Analizi

Levene istatistik	df1	df2	Sig.
1,836	2	198	,162

p>.05

Tablo 17. Cinsiyet Ortalamaları ile Sınıf Düzeyleri Arasında One Way ANOVA Testi Değerleri

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	2,059	2	1,030	1,376	,255
Gruplar içi	148,113	198	,748		
Toplam	150,172	200			

p>.05

Tablo 17'yı incelediğimizde ise öğrencilerin cinsiyet alt boyutu ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmamaktadır (p>.05).

Son bir alt problem olarak sınıf öğretmeni adaylarının kimya bilimine eğilim puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmış mıdır diye baktığımız betimsel analiz sonuçlarına göre tüm öğretmen adaylarının eğilim boyutundan aldıkları puan ortalaması 3,1667'dir. 2. sınıf öğrencilerinin puan ortalaması 3,1451, 3. sınıf öğrencilerinin puan ortalaması 3,2593 ve 4. sınıf öğrencilerinin puan ortalaması ise 3,0568 olarak hesaplanmıştır (Tablo 18). Tablo 19 incelendiğinde eğilim alt boyutunda grupların homojen varyanslara sahip olduğu görülmektedir. Tablo 20'ye göre ise öğrencilerin eğilim alt boyutuna ilişkin görüşlerinin ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmamaktadır.

Tablo 18. Eğilim Alt Boyutunun ile Sınıf Düzeyleri açısından Betimsel Analizi

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	En Düşük	En Yüksek
2.sınıf	85	3,1451	,76540	,08302	1,33	5,00
3.sınıf	72	3,2593	,80340	,09468	1,00	4,67
4.sınıf	44	3,0568	,78909	,11896	1,00	4,67
Toplam	201	3,1667	,78422	,05531	1,00	5,00

Tablo 19. Eğilim Alt Boyutuna Ait Varyans Analizi

Levene İstatistik	df1	df2	Sig.
,089	2	198	,915

p>.05

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 20. Eğilim Alt Boyutu ile Sınıf Düzeyleri Arasında One-Way ANOVA Testi Değerleri

	Karelerin toplamı	df	Ortalama kare	F	Sig.
Gruplar arası	1,188	2	,594	,965	,383
Gruplar içi	121,812	198	,615		
Toplam	123,000	200			

p>.05

SONUÇ

Sınıf öğretmenliği bölümü 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileriyle yapılan çalışma sonucu öğrencilerin kimya algı ölçekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Farklılığın kaynağı yapılan Post-Hoc testleri neticesinde 2. ve 3. sınıflar arasında 3. sınıfların lehine olduğu gözlemlenmiştir. Genel anlamda kimya algısının 2. ve 3. sınıflar arasındaki farklılığının nedeni öğrencilerin 3. sınıfta Hayat Bilgisi Öğretimi, Fen ve Teknoloji Öğretimi-1 gibi dersleri almalarının kimya ve fene karşı kaygılarını gidermiş olabileceği, bilimin şaşırtıcı ve keyifli kısmını tanımış olabileceği düşünülmektedir. 4. sınıf öğrencilerinin algı ortalamasının 3. sınıf öğrencilerine göre daha düşük çıkması son sınıf öğrencilerinin KPSS (Kamu Personeli Seçme Sınavı) sınavına hazırlandıkları bu dönemde ÖABT (Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi) kimya sınavıyla ilgili tedirginliklerinden kaynaklanmış olabilir. 2. sınıf öğrencilerinden daha yüksek ortalamaya sahip olmaları da kimya eğitimi yaşantılarının öğrenciler üzerinde olumlu bir algı oluşturması sebebine dayanmış olabilir. Ayrıca lisans son sınıf öğrencilerinin algı puan ortalamalarının 3. sınıf öğrencilerinden düşük olması 4. sınıf örneklemimizin sayısal olarak yetersiz olmasından da kaynaklanabilir. 2. Sınıf öğrencileri genel ortalamadan da daha düşük bir algı ortalamasına sahiptir. Algı Ölçeğin uygulandığı zaman 2. sınıf yani III. dönem öğrencilerinin kimya, fizik ve biyoloji içerikli dersleri yeni yeni aldığı ve fen (Fizik, Kimya ve biyoloji) derslerini yeni tanıdığı dönemdir. Bu sebepten ötürü derse karşı kaygılarının yüksek olması, zor olduğu düşüncesi ve kendileri için yararlı bir bilim dalı olmadığı düşüncesi 2. sınıf öğrencilerinde algı ortalamalarının düşük çıkmasına sebep olmuş olabilir.

Algı ölçeğinin alt boyutları olan, eğilim, değer, cinsiyet, kimyanın kapsamı ve tedirginlik puan ortalamaları ile sınıf düzeyleri arasında farklılıklar olmasına rağmen anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir.

Tüm bunlardan hareketle sınıf öğretmenliği öğrencilerinin kimyaya karşı algılarının olum yönde değişmesi kimyayla barışık hale gelmeleri, ders içeriklerinin kimya ve fen alanlarına yakın olmasıyla sağlanabilir. Öğretmenlerin kimyaya algısının sadece kendi öğrenme yaşantılarını değil yetiştirecekleri öğrencilerinin kimyaya bakış açılarını değiştirecek olduğunu daha önce de ifade etmiştik. Bu sebepten ötürü lisans eğitimini alan öğrencilerin kimya ve fen derslerine algılarını olumlu yönde gelişmesi ders içeriklerinde yapılabilecek değişiklerle mümkün olabilir.

Kaynakça

- Azizoğlu N., Uzuntiryaki E., (2006), Kimya Laboratuvarı Endişe Ölçeği, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi (H.U. Journal of Education),30,55-62*
- Anıl D., (2009), Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PISA)'nda Türkiye'deki Öğrencilerin Fen Bilimleri Başarılarını Etkileyen Faktörler, Eğitim ve Bilim Education and Science, Cilt 34, Sayı 152
- Tosun C., (2013), Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Kimya Algı Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED),Cilt 7, Sayı 1, sayfa 142-165. http://dx.doi.org/10.12973/nefmed157.

ISBN 978-605-7923-57-8

ARGUVAN LİNYİTİNİN SIVILAŞTIRMA VERİMİNİN BELİRLENMESİ

Aydan AKSOĞAN KORKMAZ*
Öğr.Grv.Dr., İnönü Üniversitesi, aydan.korkmaz@inonu.edu.tr
İsmail BENTLİ
Doç.Dr., İnönü Üniversitesi, ismail.bentli@inonu.edu.tr

ÖZET

Kömür içerdiği organik ve inorganik bileşikler sebebiyle, sadece enerji ihtiyacının karşılanması yönünde değil, aynı zamanda kimyasal hammadde kaynağı olması bakımından da önem taşımaktadır. Bu nedenle kömürlerden katı ve sıvı yakıt veya kimyasal hammadde üretebilmek için piroliz ve sıvılaştırma gibi değişik prosesler denenmektedir.

Genel olarak kömür sıvılaştırması, yüksek sıcaklık ve basınç koşullarında kömürün hidrojen verici çözücü ve genelde katalizör kullanılarak serbest radikallere parçalanması ve bu radikallerin hidrojenle doyurularak hem sıvı yakıt hem de kimyasal hammadde üretilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Kömürün sıvılaştırılması sonucunda elde edilen ürünler, çalışma koşullarına bağlı olarak genellikle yağlar, asfaltenler ve preasfaltenler olmak üzere üç ana gruba ayrılmaktadır.

Bu çalışma Malatya-Arguvan linyitinin N_2 atmosferinde ve katalitik olmayan koşullarda sıvılaştırılması sonucunda oluşan ürünlerin verimlerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, tüvenan kömürün sıvılaştırma deneyleri yapılmıştır. Elde edilen katı ve sıvı ürünlerin kısa analizi ve elementel analizleri yapılmıştır. Yağ ürünün bileşimi GC-MS ile belirlenmiştir.

Arguvan linyiti ile yapılan sıvılaştırma deneyleri sonucunda; tüvenan çar verimi %52,43, preasfalten verimi %8,87, asfalten verimi %8,33 iken yağ+gaz verimi %30,37 olarak belirlenmiştir. Sıvılaşma ürünlerine ait kalorifik değerler; çarda 8175 kcal/kg, preasfaltende 8319 kcal/kg, ve yağ üründe 4400 kcal/kg olarak ölçülmüştür. Arguvan linyitinin sıvılaştırılması sonucunda elde edilen yağların GS-MS analiz sonuçlarına göre, önemli miktarda azulen ve türevleri, naftalin ve türevleri, bütilhidroksitoluen gibi hidrokarbon bileşiklerinden oluştuğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Linyit, Sıvılaştırma, Asfalten, Preasfalten, Yağ, Çar

1. GİRİŞ

Genel olarak kömür sıvılaştırması, yüksek sıcaklık ve basınç koşullarında kömürün hidrojen verici çözücü ve katalizör kullanılarak serbest radikallere parçalanması ve bu radikallerin hidrojenle doyurularak hem sıvı yakıt, hem de kimyasal hammadde üretilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Li vd., 2009). Kömür sıvılaştırma yöntemleri doğrudan (direkt) sıvılaştırma ve dolaylı (indirekt) sıvılaştırma olmak üzere 2'ye ayrılmaktadır.

Doğrudan sıvılaştırmada, kömürün moleküler yapısını mümkün olduğu kadar bozmadan H/C oranı yükseltilerek, kömür sıvı ürünlere dönüştürülmektedir. Genellikle yüksek sıcaklık ve basınçta gerçekleşen doğrudan sıvılaştırma tepkimeleri sırasında, sıcaklık 400°C'yi aştığında, kömür matrisi pirolitik olarak kırılmaya başlar; alkil, kükürt, su giderme, termoliz, zincir açılma, yapısal birimler arasındaki köprülerin kırılması şeklinde pek çok tepkime oluşmaktadır. Bu tepkimeler, doğrudan sıvılaştırmanın ilk aşamasıdır. Kömürün makromoleküler yapısının ısıl ya da katalitik olarak kırıldığı bu aşama, depolimerizasyon olarak isimlendirilmektedir. İkinci aşama ise, zayıf bağların kırılmasıyla oluşan serbest radikallerin kararlılığıdır. Hidrojen, moleküler hidrojenden veya hidrojen veren

ISBN 978-605-7923-57-8

çözücülerden sağlanır. İyi bir hidrojen veren ortam bulunmadığı zaman, oluşan serbest radikaller birleşerek kok oluşturmaktadır. Daha sonraki aşamada, hidrojen veren çözücü veya moleküler hidrojen, kömür parçacıklarının arasına difüzlenerek çözünmeyi gerçekleştirmektedir. Bu sırada, çözücü ile serbest radikaller arasında hidrojen aktarımı gerçekleşmektedir. Yeterli hidrojen veren ortam olduğunda, kömürün ısıl bozunma hızı, hidrojen aktarım hızını belirlemektedir (Dinçer vd., 1998).

Dolaylı kömür sıvılaştırılmasında, kömür önce gazlaştırılıp sentez gazı ($CO+H_2$) elde edilmekte ve sonra özel katalizörler kullanılarak değişik sıvı ürünler ve değerli bazı kimyasal maddeler elde edilmektedir (Li vd., 2009).

Kömürün doğrudan veya dolaylı sıvılaştırılması sonucunda elde edilen kömür sıvılaşma ürünleri, çalışma koşullarına bağlı olarak genellikle yağlar, asfaltenler ve preasfaltenler olmak üzere üç ana gruba ayrılmaktadır. Bu tür gruplandırma, çözünebilir ürünlerin çeşitli çözücülerdeki çözünme durumlarına göre yapılmaktadır. Pentanda (C_5H_{12}) veya hekzanda (C_6H_{14}) çözünebilenler yağlar; pentanda veya hekzanda çözünmeyip benzende (C_6H_6) veya toluende (C_7H_8) çözünebilenler asfaltenler (AS); benzende veya toluende çözünmeyip tetrahidrofuran (THF)'da (C_4H_8O) çözünebilenler ise preasfaltenler (PAS) olarak adlandırılmaktadır (Dinçer vd., 1989).

Yağlar, kömür sıvılaştırma ürünleri içinde en çok istenilen gruptur. Molekül ağırlığı 100-300 arasında değişmektedir. Yağlar genellikle eterler, tiyoeterler, polinükleer bileşikler ve bazik olmayan azot bileşiklerinden oluşmaktadır. Molekül ağırlığı 300-700 arasında değişen asfaltenler ağırlıklı olarak fenoller, bazik azot bileşikleri ve eterler gibi mono-fonksiyonel bileşiklerden oluşmaktadır. Molekül ağırlığı 400-2000 arasında olan preasfaltenler ise, çok fonksiyonlu bileşiklerden oluşmaktadır (Dinçer vd., 1989).

2. MALZEME VE YÖNTEM

2.1.Malzeme

Çalışmada kullanılan Arguvan linyiti, yeraltından çıkarılan kömürün boşaltıldığı silo çıkışından belirli periyotlarla yeterli miktarda alındıktan sonra 750 kg'a kadar indirilmiştir. Daha sonra numune azaltma yöntemleriyle laboratuvar çalışmaları kapsamında kullanılacak temsili örnekler 2'şer kg'lık poşetlerde saklanmıştır.

ASTM standartları ile (D3173, D3174 ve D3175) kuru baza göre belirlenen kısa ve elementel analiz sonuçları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Arguvan linyitinin kısa ve elementel analiz sonuçları

Kısa analiz (%)	
Kül	41,04
Uçucu madde	27,88
Sabit C (fark ile)	31,08
Toplam S	4,18
Elementel analiz (%)	
C	31,80

ISBN 978-605-7923-57-8

H	3,54
N	0,66
S	3,88
O (fark ile)	60,12
Kalorifik değer (kcal/kg)	
Kuru-külsüz bazda	4747

Sıvılaştırma deneyleri için, linyit örneği 30 mm altına çeneli kırıcı ve 3 mm altına çekiçli kırıcı ile kırıldıktan sonra, bilyalı değirmen öğütülerek tamamı 106 µm altına indirilmiştir.

2.2.Yöntem

Sıvılaştırma deneylerinde tam karıştırmalı kesikli bir reaktör olan, 500 ml hacminde PARR 4575/4842 marka reaktör, sıvılaşma ürünlerini ayırmak için bir Soxhlet düzeneği, döner evaporatör cihazı ve örneklerin kurutulmasında ise vakum etüvü, ısıtma ve karıştırmalar için sıcaklık ve devri ayarlanabilir magnetik karıştırıcılı ısıtıcılar ve sıvılaştırma esnasında oluşan gaz ürünlerin hacmini ölçmek için bir gazometre kullanılmıştır.

Deneylerde hassas olarak ölçülen 30 g linyit örneği 1/3 oranında yani 90 ml tetralin ($C_{10}H_{12}$) ile birlikte otoklava konup kapatılmıştır. Reaksiyon sistemindeki havayı uzaklaştırmak için, gaz giriş ve çıkış vanaları açılarak ortam 30 dakika süreyle N_2 gazı ile temizlenmiştir. Daha sonra gaz çıkış vanaları kapatılıp başlangıç basıncı 20 bar oluncaya kadar reaksiyon ortamına N_2 gazı beslenmiştir. Otoklavda herhangi bir kaçağın olup olmadığını kontrol etmek için 45 dakika süreyle bekletilip otoklav basınç göstergesinde bir düşme olup olmadığı kontrol edilmiştir. Daha sonra, sırasıyla ısıtıcı ve karıştırıcı açılarak seçilen reaksiyon sıcaklığına ulaşana kadar ısıtıcı yardımıyla otoklav yaklaşık 3-4°C/dk hızla ısıtılmıştır. 400°C sıcaklıkta 2 saat beklenmiştir. Hem ısıtma hem de reaksiyon sırasında 400 devir/dk sabit hızla karıştırılmıştır. Reaksiyon süresi bittikten sonra sırasıyla ısıtıcı ve karıştırıcı kapatılıp, reaksiyon ortamında gazlarla beraber asılı halde bulunan çok küçük taneciklerin çökmesine izin vermek için yaklaşık 60 dakika beklenmiştir. Daha sonra otoklavın gaz boşaltım vanası açılarak, gaz ürünler bir soğutucudan geçirilerek gazlarla sürüklenen yoğunlaşabilir ürünler tutulmuş; yoğuşmayan gazlar ise, bir yaş gazometrede toplam hacimleri ölçüldükten sonra atmosfere verilmiştir. Gaz boşaltım işlemi bittikten sonra otoklav sıcaklığının ortam sıcaklığına soğuması için yaklaşık 1-2 saat bekledikten sonra otoklav açılarak, içindeki katı+sıvı ürünler bir behere boşaltılmıştır.

Katı+sıvı ürünler birbirinden süzme işlemi ile ayrılmıştır. Katı ürünler içinde tutulmuş kömür sıvılaşma ürünlerini ayırmak için, katı ürünlere tetrahidrofuran (THF) (C_4H_8O) ile soxhlet ekstraksiyonu yapılmıştır. Ekstraksiyona, kartuş bölgesindeki çözücü renksiz oluncaya kadar devam edilmiştir. Ekstraksiyon işlemi bittikten sonra kartuş içindeki katı madde 80°C ve yaklaşık 550 mbar vakum basıncında 18 saat süreyle kurutulduktan sonra tartılmıştır. Çar verimleri üzerinden toplam dönüşüm oranı hesaplanmıştır.

Süzme işlemi sırasında elde edilen sıvı faz, döner evaporatöre alınarak 86 °C sıcaklık ve 920 atmosfer basınçta öncelikle sıvı fazdaki THF uzaklaştırılmış, daha sonra sıcaklık 96 °C'ye arttırılıp basınç 670 mbar'a getirilerek atık THF kazanılmıştır. Çözeltideki tetralin, THF'den uzaklaşmış sıvı ürünün 96°C

ISBN 978-605-7923-57-8

sıcaklık ve 33 mbar vakum basıncında geri kazanılmıştır. Daha sonra aynı sıcaklıkta 10 mbar vakum basıncında kalan ve temiz tetralin diye adlandırılacak olan tetralin kazanılmıştır. THF ve tetralinin uzaklaştırılmasından sonra geriye kalan çözelti büyük oranda sıvılaşma ürünlerinden oluşmaktadır.

Tetrahidrofuran (C_4H_8O)'da çözünebilen sıvılaşma ürünleri üzerine 300 ml hekzan ilave edilerek manyetik karıştırıcıda yaklaşık olarak 18 saat karıştırılmıştır. Daha sonra bu karışım mavi bir süzgeç kağıdından süzülerek, çözünen (yağlar) ve çözünmeyen (asfalten, preasfalten) ürünlerin ayrılması sağlanmıştır. Elde edilen hekzanda çözünen kısım bir döner buharlaştırıcı yardımıyla 86°C ve 96 atm basınçta distillenerek hekzan geri kazanılmıştır. Distillenmeyip geride kalan ürün yağlar olarak adlandırılmıştır.

Katı fazda bulunan ürünleri sınıflandırarak birbirinden ayırabilmek için bu ürünler yaklaşık 300 ml toluen ilave edilerek manyetik karıştırıcıda yaklaşık olarak 18 saat karıştırılmıştır. Daha sonra karışım mavi bir süzgeç kağıdından süzülerek, çözünen (asfalten) ve çözünmeyen (preasfalten) ürünlerin ayrılması sağlanmıştır. Süzülerek ayrılan katı ürün vakumda kurutularak toluende çözünmeyen ürün olan preasfalten (PAS) miktarı tespit edilmiştir. Çözelti fazı ise, vakum altında bir döner buharlaştırıcı yardımıyla distillenerek toluen geri kazanılmıştır. Geride kalan distillenemeyen kısım ise, vakumda kurutularak toluende çözünen ürün olan asfalten (AS) miktarı tespit edilmiştir. Tetrahidrofuran (THF, C_4H_8O) ile yıkanan katı ürün (çar), vakum koşullarında kurutulduktan sonra tartılarak çar verimleri belirlenmiş ve kül içerikleri açısından analizlenmiştir.

Sıvılaştırma sonucu elde edilen ürünlerin kısa ve elementel analizleri yapılmış, kalorifik değerleri ölçülmüştür. GC-MS analizleri ise İnönü Üniversitesi Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Merkezi'nde yaptırılmıştır. Çözünebilir ürün gruplarından preasfalten ve asfalten grubundaki bileşiklerin molekül ağırlıkları çok yüksek ve uçuculukları çok düşük olduğu için, sadece yağların gaz kromatografisi ile analizi yapılabilmektedir. Böylece bilinen bileşiklerin tutulma zamanlarından yararlanarak yağ numunelerinin nitel analizi yapılmıştır.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Tetrahidrofuran (THF, C_4H_8O) ile yıkanan katı kalıntı (çar), vakum koşullarında kurutulduktan sonra tartılarak çar verimleri belirlenmiş ve kül içerikleri analiz edilmiştir. Analizlerin sonucunda çar ürünün kül içeriği %20,11, uçucu madde içeriği %27,03 ve Sabit C içeriği ise %52,86 olarak hesaplanmıştır. Tüvenan linyitte %31,08 olan sabit karbon miktarına oranla çar ürünün karbon miktarında belirgin bir artış olduğu görülmüştür.

Sıvılaştırma işlemi sonrasında elde edilen çar, preasfalten ve yağ örneklerine ait elementel analiz sonuçları Çizelge 2'de, ürün verimleri ve toplam dönüşüm miktarı ise Çizelge 3'de verilmiştir. Asfalten örneklerinin cam sistemlerden uzaklaştırmasının verdiği zorluk ve madde miktarının az olmasından dolayı elementel analizleri ve kalorifik değerleri tespit edilememiştir.

Çizelge 2. Sıvılaştırma sonrasında elde edilen ürünlere ait elementel analiz sonuçları

(%)	Çar	Preasfalten	Yağ
C	54,16	69,02	70,30
H	4,39	5,44	7,54
N	1,39	1,21	0,42

ISBN 978-605-7923-57-8

S	2,92	1,05	0,44
O (fark ile)	37,14	23,28	21,30
Kalorifik değer (kcal/kg)	8175	8319	4400

Çizelge 2'den tüvenan linyitte %31,80 olan karbon miktarına oranla, sıvılaştırma ürünlerinin karbon miktarlarında belirgin bir artış olduğu görülmüştür. Sıvılaşma ürünlerine ait kalorifik değerler linyitin katı kalıntısında (çar) 8175 kcal/kg, preasfalteninde 8319 kcal/kg ve yağ üründe ise 4400 kcal/kg olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 3. Sıvılaştırma sonrasında elde edilen ürünlerin verimi ve dönüşüm yüzdesi

Verim (%)	**Çar**	**Preasfalten**	**Asfalten**	**Yağ+gaz**	**Toplam dönüşüm**
	52,43	8,87	8,33	30,37	47,57

Çizelge 3'den görüldüğü gibi sıvılaştırma işlemi sonucunda en fazla verim (%52) çar ürüne aitken, yağ+gaz veriminin %30 civarında, asfalten ve preasfalten veriminin ise hemen hemen aynı olduğu (yaklaşık %8,5) belirlenmiştir.

Kömür sıvılaştırılmasının temel amacı yeni bir sıvı yakıt ve kimyasal hammadde üretebilmektir. Hem petrole alternatif bir sıvı yakıt olarak değerlendirilebilmesi, hem de temel kimyasal hammadde üretimi için uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla, sıvılaştırma ürünü olarak elde edilen yağların nicel ve nitel analizleri GC-MS analizi ile yapılmıştır. GC-MS sonuçları Çizelge 4'de verilmiştir.

Arguvan linyitinin katalitik olmayan koşullarda ve çözücü olarak tetralin kullanılarak sıvılaştırılması sonucunda elde edilen yağ ürünün literatüre uygun olarak, önemli ölçüde azulen ve türevleri, naftalin ve türevleri, bütilhidroksitoluen gibi hidrokarbon bileşiklerinden oluştuğu belirlenmiştir (Methakhup vd., 2007; Karaca ve Koyunoğlu, 2010; Wang vd., 2013).

ISBN 978-605-7923-57-8

Çizelge 4. Arguvan linyitinin katalitik olmayan koşullarda sıvılaştırılması sonucunda elde edilen yağ ürünün GC-MS analiz sonuçları

Tutulma süresi (dk)	Muhtemel bileşik adı	Toplamdaki miktar (Bolluk %)
7,114	Toluen	2,22
25,491	Naftalin, 1,2,3,4-tetrahidro-	59,33
27,528	2-Etilin, 2-Etil-2,3-Dihidro-1-H-Indan,2-Etil indan,2-Etilindan	0,61
31,287	Azulen	31,36
	Naftalin	
32,632	Naftalen,1,2,3,4-tetrahidro-1-propil	0,84
35,619	Naftalin, 2-metil-	0,46
	Naftalin, 1-metil-	
37,215	Naftalin, 2-metil-	1,16
	Naftalin, 1-metil-	
38,394	Butilhidroksi toluen	1,67
62,770	Benzen,1,3-Dietil-5-Metil	0,44
68,440	Benzen,1-etinil	1,44
88,639	2-Metil	1,32

4. SONUÇLAR

Arguvan linyiti ile yapılan sıvılaştırma deneyleri sonucunda; çar verimi %52,43, preasfalten verimi %8,87, asfalten verimi %8,33 iken yağ+gaz verimi %30,37 olarak belirlenmiştir. Buna göre tüvenan Arguvan linyitinin toplam dönüşüm miktarı %47,57 olarak hesaplanmıştır.

Sıvılaştırma sonucu elde edilen çar ürünün kısa analizinde, kül içeriği %20,11, uçucu madde içeriği %27,03 ve sabit C içeriği ise %52,86 olarak hesaplanmıştır. Kül içeriği tüvenan linyite göre (%41,04) yarı yarıya azalmış, sabit C miktarı ise %31,80'den %54,16'ya yükselmiştir. Kükürt içeriğinde yaklaşık %1'lik bir azalma olduğu görülmüştür. Sıvılaşma ürünlerine ait kalorifik değerler çarda 8175 kcal/kg, preasfaltende 8319 kcal/kg ve yağ üründe 4400 kcal/kg olarak bulunmuştur. Özellikle çar ürünün ve preasfaltenin kalorifik değerlerinin, tüvenan linyitin kalorifik değerine oranla (4747 kcal/kg) oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

ISBN 978-605-7923-57-8

Arguvan linyitinin sıvılaştırılması sonucunda elde edilen yağların GS-MS analiz sonuçlarına göre, önemli miktarda azulen ve türevleri, naftalin ve türevleri, bütilhidroksitoluen gibi hidrokarbon bileşiklerinden oluştuğu belirlenmiştir.

Sonuçta, düşük ısıl değere sahip olan linyit kullanılarak daha değerli bir ürünün üretilmesinin sadece ülke ekonomisine daha fazla katkıda bulunmayacağı, aynı zamanda çevre için daha iyi olacağı önerilmiştir. Bununla beraber, teorik ve pratik olarak mümkün olan sıvılaştırma yönteminin ekonomikliğinin araştırılması gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu yayında sunulan araştırma, BAP-2015/34 sayılı proje kapsamında İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

REFERANSLAR

Dinçer, S., Bolat, E., Öner, M. (1998). Kömürün sıvılaştırılması (syf:511-531). Kural, O.(Ed.), *Kömür Özellikleri, Teknolojisi ve Çevre İlişkileri*. 29.Bölüm, Özgün Ofset Matbaacılık A.Ş. İstanbul.

Karaca, H., Koyunuoğlu, C. (2010). The co-liquefaction of Elbistan lignite and biomass. Part II: The characterization of liquefaction products. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* 32, 1167-1175.

Li, J., Yang, J., Liu, Z. (2009). Hydrogenation of heavy liquids from a direct coal liquefaction residue for improved oil yield. *Fuel Processing Technology* 90, 490-495.

Methakhup, S., Ngamprasertsith, S., Prasassarakich, P. (2007). Improvement of oil yield and its distribution from coal extraction using sulfide catalysts. *Fuel* 86, 2485-2490.

Wang, A., Tang, Y., Schobert, H.H., Guo, Y., Su, Y. (2013). Petrology and structural studies in liquefaction reactions of Late Permian coals from Southern China. *Fuel* 107, 518-524.

ISBN 978-605-7923-57-8

ÖĞRENCİLERİN SİBER SALDIRI DENEYİMLERİ İLE ANKSİYETE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN STUDENTS' EXPEREINCES OF CYBER AGGRESSION AND ANXİETY LEVELS

Gülçin NACAR

Arş. Grv., İnönü Üniversitesi, gulcin.nacar@gmail.com

Sermin TİMUR TAŞHAN

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, setimur@gmail.com

Behice ERCİ

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, behice.erci@inonu.edu.tr

ÖZET

Teknolojik gelişimin hızla ilerlediği günümüzde gençler zamanlarının büyük bir kısmını internette geçirmektedir. Akıllı telefon, bilgisayar gibi teknolojileri kullanan gençler arkadaş edinme, arkadaşlığı sürdürme, sosyal ve toplumsal iletişime geçmek için sosyal ağları kullanmaktadır. Bu şekilde olumlu ilişkiler kurulabilmekte, bilgi alışverişi yapılabilmektedir. Ancak bu teknolojiler her zaman olumlu amaçlar için kullanılmamakta, bazı problemlere yol açmaktadır. Gençler sosyal ağlar üzerinden birbirlerine hakaret etmekte, psikolojik ve cinsel taciz etmekte, tehdit etmekte, utandırmakta veya küçük düşürmektedir. Sanal ortamda gerçekleşen bu saldırı siber saldırı olarak adlandırılmaktadır. Siber saldırı sonrası mağdur sosyal ve psikolojik problemler deneyimleyebilmektedir. Araştırmada, üniversite öğrencilerinin siber saldırı deneyimleri ile anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evreninin bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören tüm öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçim yöntemine gidilmeyip araştırmaya alınma kriterlerine uyan tüm öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklemini 1098 öğrenci oluşturmuştur. Veriler 30 Aralık-30 Haziran 2018 tarihleri arasında katılımcı bilgi formu, Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKE) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde ortalama, yüzde dağılımı, bağımsız gruplarda t testi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Öğrencilerin % 83.8'i kadın ve yaş ortalaması 20.54 ±1.6'dir. Öğrencilerin %99.1'i akıllı cep telefonu kullandığını belirtmiştir. Öğrenciler günlük 4.67±3.4 saat internet kullandıklarını, %11.6'sı ise siber saldırıya maruz kaldığını belirtmiştir. Öğrenciler siber saldırıyı sırasıyla hiç tanımadığım kişi, karşı cins, hemcinsi ve partneri tarafından yapıldığını ifade etmiştir. Öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği puan ortalaması 39.6±7.4, sürekli kaygı ölçeği puan ortalaması 45.4 ±6.4'dir. Araştırmada akıllı cep telefonu kullanma, siber saldırıya maruz kalma, siber saldırıya maruz kalma sıklığı ve internet

 ISBN 978-605-7923-57-8

kullanım süresi ile durumluk ve sürekli kaygı ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Araştırmada öğrencilerin günün önemli bir kısmını internette geçirdiği ve yaklaşık onda birinin siber saldırıya maruz kaldığı saptanmıştır. Ayrıca araştırmada maruz kalınan siber saldırı durumu ile DSKÖ arasında ilişki olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: anksiyete, öğrenci, siber saldırı

GİRİŞ VE AMAÇ

Son yıllarda teknolojinin hızlı gelişimi ile beraber iletişim ve bilgi paylaşımı artış göstermiştir. Bu teknolojik gelişmeler insanların sosyal etkileşim, öğrenme stratejileri ve eğlence biçimlerini de değiştirmiştir. Birçok insan internet üzerinde sosyal ağlardan en az bir tanesini kullanmaya başlamıştır. Sosyal ağ kullanımı özellikle gençler arasında çok yaygındır (Korkmaz, 2016; Aksaray, 2011).

Sanal iletişim araçları gençlerin sosyal yaşamları için son derece önemlidir. İnternet gençlere sayısız olanak sağlamaktadır. Bunlardan birkaçı; bilgiye rahatlıkla ulaşabilme imkanı, araştırma yapma olanağı, eleştirel düşünme becerisi kazanma ve sosyalleşmedir (Korkmaz, 2016; Eroğlu ve Peker, 2011). Ancak bu etkileşim ve iletişim her zaman olumlu ve faydalı olamamaktadır. Zamanının büyük bir kısmını internette geçiren gençler siber risk ve suça maruz kalabilmekte hatta sanal suç işleyebilmektedir (Korkmaz, 2016; Uluçay ve Melek, 2017).

Siber zorbalık; teknoloji ve iletişim araçlarının kişinin kimliğini gizleyerek e posta gönderme ve/veya çağrı bırakma, hakaret, tehdit, utandırma amaçlı metin, ses ya da ve görüntü paylaşma, cinsel içerikli ifadeler ve görüntüleri yayma vb. sanal ortamda gerçekleşen tüm eylemleri içeren zorbalık türüdür (Korkmaz, 2016; Eroğlu ve Peker, 2011). Son yıllarda siber zorbalık olaylarında hızlı bir artış söz konusudur (Uluçay ve Melek, 2017).

Gençler sanal ortamda karşılaştıkları bu saldırılardan sosyal ve psikolojik olarak çok etkilenebilmektedir. Üzüntü, korku, hüzün, anksiyete hatta depresyon siber mağdurlar arasında sıkça görülmektedir. Siber zorbalığa maruz kalan genç kendini değersiz hissetmekte, içe kapanmakta, güven problemleri yaşayabilmektedir (Peker ve ark., 2012). Bu nedenle araştırma, üniversite öğrencilerinin siber saldırı deneyimleri ile anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerden 30 Aralık-30 Haziran 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın evreninin bir devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde 2017-2018 Bahar dönemi eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçim yöntemine gidilmeyip araştırmaya alınma kriterlerine uyan tüm öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklemini 1098 öğrenci oluşturmuştur.

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırmaya alınma kriterleri;

- Yaşın 18 ve üzerinde olma,
- Herhangi bir psikiyatrik hastalığının bulunmaması,
- İnternet kullanıyor olmadır.

Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde Hemşirelik, Ebelik, Odyoloji ve Fizik Tedavi ve Rahabilitasyon (FTR) bölümleri bulunmaktadır.

Verilerin Toplanması

Veriler, öğrencilerin derslerinin bitiminde sınıf ortamında öğrencilerin kendisi tarafından doldurmuştur. Verilerin sınıf ortamında doldurulmasının istenmesinin nedeni öğrencilerin daha sakin bir ortamda olabilmesi, katılım oranlarının yüksek olması ve anketi doldurmak için yeterli zaman ayırabilmeleri için tercih edilmiştir.

Veri Toplama Formları

Veriler Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKE) ve araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak geliştirilen Katılımcı Bilgi Formu kullanılarak toplanmıştır. Formların anlaşılırlığını değerlendirmek için 20 öğrenci üzerinde ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda soruların sıralamasında değişikliğe gidilmiştir. Öğrencilerden 55'i formu eksik doldurduğu için değerlendirme kapsamına alınmamıştır. Araştırmaya katılmayı reddeden öğrenci olmamıştır.

Katılımcı Bilgi Formu: Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet bölüm, ekonomik durum), günlük internete ulaşma imkanı ve internet kullanım süresi, akıllı cep telefonu kullanma durumu, siber saldırı (siber saldırıya maruz kalma durumu, siber saldırıya maruz kalma sıklığı, siber saldırıyı uygulayan kişi) ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKE): Ölçek 1964' te Spielberg ve arkadaşları tarafından bireylerin sürekli ve durumluk kaygı düzeylerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe' ye uyarlanması Öner ve Le Compte tarafından 1983' te uyarlanmıştır.

Durumluk Kaygı Ölçeği bireyin o anda hissedilenler ile ilgili, Süreklilik Kaygı Ölçeği ise son 7 gündür hissedilenleri değerlendirmektedir. Durumluk Kaygı Ölçeği ile Süreklilik Kaygı Ölçeği 20' şer sorudan oluşan 1-4 arasında puan alan likert tipte bir ölçektir (Doğru ve Arslan, 2008).

İstatistiksel Analiz

Araştırma sonucu elde edilen verilerin analizinde SPSS for Windows 22.0 paket programı kullanıldı. İstatistiksel analizlerde bağımsız gruplarda t testi, ANOVA ve pearson korelasyon analizi kullanıldı. Ölçülebilir veriler ortalama ($\overline{X}$) ve standart sapma (SS) ile birlikte verildi. İstatistiksel anlamlılık $p<0.05$ kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmanın yapılacağı okuldan yazılı izin alınmıştır. Ayrıca öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve sözlü onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, bir Sağlık Bilimleri Fakültesinin öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin % 83.8'i kadın ve yaş ortalaması 20.54 ±1.6'dir. %90.7' sinin ekonomik durumunun orta olduğu, %60.8' inin hemşirelik bölümü öğrencisi olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği puan ortalaması 39.6±7.4, sürekli kaygı ölçeği puan ortalaması 45.4 ±6.4'dir (Tablo 1).

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (S:1098)

Tanıtıcı özellikler	Sayı	(%)
***Yaş**		
≤20	600	54.6
>20	498	45.4
Cinsiyet		
Kadın	920	83.8
Erkek	178	16.2
Ekonomik Durum		
Düşük	75	6.8
Orta	996	90.7
Yüksek	27	2.5
Bölüm		
Hemşirelik	668	60.8
Ebelik	275	25.0
Odyoloji	108	9.8
FTR	47	4.3
	Mean±SS	
DKE	39.6±7.4	
SKE	45.4 ±6.4	

*Yaş: 20.54 ±1.6

Öğrencilerin %99.1'i akıllı cep telefonu kullandığını belirtmiştir. Öğrenciler günlük 4.67±3.4 saat internet kullandıklarını, %11.6' sı ise siber saldırıya maruz kaldığını belirtmiştir. Öğrenciler siber saldırıyı sırasıyla hiç tanımadığım kişi, karşı cinsten biri, kendi cinsinden biri ve partneri tarafından yapıldığını ifade etmiştir (Tablo 2).

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Öğrencilerin İnternet Kullanım Özelliklerinin Dağılımı (S:1098)

İnternete Günlük Ulaşım İmkanı	**Sayı**	**%**	**Mean(SS)**
Evet	777	70.8	
Hayır	321	29.2	
Akıllı Cep Telefonu Kullanımı			
Evet	1088	99.1	
Hayır	10	0.9	
İnternet Kullanım Süresi/Günlük/Saat			4.67(3.4)
Siber Saldırıya Maruz Kalma			
Evet	127	11.6	
Hayır	971	88.4	
***Siber Saldırıya Maruz Kalma Sıklığı(s:127)**			
Ayda bir	12	9.4	
Altı Ayda Bir	30	23.6	
Birkaç kez	85	66.9	
&Siber Saldırı Yapan Kişi			
Hiç Tanımadığım Kişi	82	7.5	
Karşı Cinsten biri	42	3.8	
Kendi cinsiyetinden biri	13	1.2	
Partneri	11	1.0	
Akraba	3	0.3	

*Sadece siber saldırıya maruz kalanlar cevaplandırmıştır. &Birden fazla cevap verilmiştir.

Araştırmada akıllı cep telefonu kullanma, siber saldırıya maruz kalma, siber saldırıya maruz kalma sıklığı ve internet kullanım süresi ile durumluk ve sürekli kaygı ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 3).

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 3. Öğrencilerin İnternet Kullanım Özelliklerine Göre Durumluluk Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

İnternete Günlük Ulaşım İmkanı	**DKÖ Mean(SS)**	**SKÖ Mean(SS)**
Evet	39.7(7.53)	45.3(6.15)
Hayır	39.1(7.35)	45.6(7.04)
İstatistiksel Test	t:1.198	t:-0.604
	p:0.231	p:0.546
Akıllı Cep Telefonu Kullanımı		
Evet	39.5(7.40)	45.4(6.40)
Hayır	42.8(11.31)	45.3(8.21)
İstatistiksel Test	t:1.316	t:-0.063
	p:0.188	p:0.950
İnternet Kullanım Süresi/Günlük/Saat	r:0.040	r:0.036
	p:0.198	p:0.242
Siber Saldırıya Maruz Kalma		
Evet	39.4(6.10)	45.7(6.13)
Hayır	39.6(7.64)	45.3(6.46)
İstatistiksel Test	t:1.318	t:-0.575
	p:0.751	p:0.566
***Siber Saldırıya Maruz Kalma Sıklığı(s:127)**		
Ayda bir	39.4(6.34)	46.2(9.47)
Altı Ayda Bir	41.1(6.69)	45.3(4.04)
Birkaç kez.	39.2(6.33)	45.6(6.10)
İstatistiksel Test	F:0.839	F:-0.091
	p:0.435	p:0.913

KAYNAKLAR

Aksaray, S. (2011). Siber zorbalık. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20(2), 405-432.

Doğru, S. S. Y., & Arslan, E. (2008). Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyi ile durumluk kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (19), 543-553.

Eroğlu, Y., & Peker, A. (2011). Aileden ve arkadaştan algilanan sosyal destek ve siber mağduriyet: Yapisal eşitlik modeliyle bir inceleme. Akademik Bakış Dergisi, 27(1), 1-15.

Korkmaz, A. (2013). Siber zorbalık: fizikselden sanala yeni şiddet. Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi, 24(2), 74-85.

Peker, A., Eroğlu, Y., & Çitemel, N. (2012). Boyun eğici davranışlar ile siber zorbalık ve siber mağduriyet arasındaki ilişkide cinsiyetin aracılığının incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 9(1), 205-221.

Uluçay, D. M., & Melek, G. (2017). Cyberbullying at Schools in Turkey: A Literature Review. AJIT-e, 8(30), 91-106.

ISBN 978-605-7923-57-8

SIÇANLARDA RADYOTERAPİ UYGULAMASINA BAĞLI BURUN MUKOZA DEĞİŞİKLİKLERİ ÜZERİNE GENİSTEİN'İN KORUYUCU ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Seyhan POLAT

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.
seyhanpolat276@gmail.com

Yunus Emre GENÇ

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye.

Onural ÖZHAN

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Yüksel TOPLU

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Hakan PARLAKPINAR

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Nigar VARDI

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Öztun TEMELLİ

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Yusuf TÜRKÖZ

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Şeyma YAŞAR

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Ahmet ACET

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

ÖZET

Giriş: Nazal ve paranazal tümörlerinde özellikle kafa kaidesi tutulumu, nazofarinks, sfenoid sinus ve kavernöz sinus invazyonu varsa cerrahi tedavi radyoterapi (RT) ile kombine edilir. Nazofaringeal kanserlerin tedavisinde uygulanan RT sonrasında akut mukozit ve gecikmiş submukozal fibrozis gibi yan tesirler görülmektedir. Nazal sitopatolojik analizlerde, nötrofilik inflamasyonun yanı sıra yassı ve mükoz hücrelerde metaplazi olduğu gösterilmiştir. RT'de kullanılan iyonize radyasyon, hedef dokuda direkt etkisi ile DNA hasarı meydana getirirken; indirekt etkisi ile serbest radikal üretimini arttırarak oksidatif doku hasarına yol açar.

Genistein (GEN); soya fasulyesinde yüksek miktarda bulunan, güçlü antioksidan ve serbest radikal süpürücü etkinlik gösteren bir bileşiktir. GEN'in RT ile indüklenmiş intestinal hasar üzerine

ISBN 978-605-7923-57-8

koruyucu etki gösterdiği bildirilmiştir. Ayrıca, RT'nin hematopoetik sistem üzerindeki zararlı etkilerine karşı korucu etkinlik gösterdiği de rapor edilmiştir.

Amaç: Sıçanlarda RT uygulamasına bağlı burun mukozasında oluşan değişiklikler üzerine GEN'in koruyucu etkisini araştırmak.

Yöntem: 30 adet *Wistar albino* dişi sıçan basit randomize ve çift kontrol yöntemiyle 3 gruba ayrıldı (n=10): **Kontrol:** 8 gün boyunca intraperitoneal (i.p.) yolla çözücü (Dimetil sülfoksit (DMSO): Etil alkol (EtOH), 2:1) uygulanan grup; **RT:** 8 gün boyunca i.p. yolla çözücü uygulandıktan sonra baş bölgesine 15 Gray (Gy)/tek fraksiyon RT uygulanan grup; **GEN+RT:** 8 gün boyunca günde bir kez 10 mg/kg GEN i.p. yolla uygulandıktan sonra baş bölgesine 15 Gy/tek fraksiyon RT uygulanan grup. Sıçanlar, 19. gün yüksek doz anestezi ile feda edildi. Alınan burun mukozası örnekleri biyokimyasal ve histopatolojik olarak değerlendirildi.
Bulgular: Kontrol grubunda nazal mukoza; respiratuar epitel ve epitel altında lamina propriya içindeki bezler ve bu bezlere ait kanalları ile normal histolojik görünümde izlendi. Diğer yandan, RT grubunda epitelyal hasar ve dökülme, inflamasyon gibi dejeneratif değişiklikler dikkati çeker derecede belirgin gözlendi. GEN+RT grubunda ise, RT grubunda izlenen değişiklerin belirgin şekilde azaldığı görüldü.
Sonuç: GEN'in RT uygulamasına bağlı burun mukozasında oluşan histopatolojik değişiklikler üzerine koruyucu etkisinin olduğu söylenebilir. Bulgularımızı destekleyecek ileri deneysel ve klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.
Anahtar Kelimeler: Genistein, Radyoterapi, Burun mukozası, Oksidatif stres, Sıçan.

PROTECTIVE EFFECTS OF GENISTEIN ON RADIOTHERAPY-INDUCED NASAL MUCOSAL INJURY IN RATS

ABSTRACT

Introduction: Surgical treatment and radiotherapy (RT) may be combined for treatment of advanced nasal and paranasal tumors, especially if there is invasion of skull base, nasopharynx, sphenoid sinus and cavernous sinus. As a result of RT application in the treatment of nasopharyngeal cancers; side effects such as acute mucositis and delayed submucosal fibrosis can be observed. In nasal cytopathological analyzes, metaplasia has been demonstrated in the flat and mucous cells in addition to the neutrophilic inflammation. Ionizing radiation used in RT causes oxidative tissue damage by increasing free radical production with indirect effect, while causes DNA damage with direct effect in the target tissue.

Genistein (GEN) has strong antioxidant and free radical scavenging activity. Soy bean contains big amount of GEN. It has been reported that GEN has a protective effect on RT-induced intestinal damage. It is shown that GEN protects hematopoietic system from harmful effects of RT.

Aim of study: To investigate the protective effect of GEN on RT-induced nasal mucosal injury in rats.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Materials and methods: Thirty Wistar albino female rats were divided into 3 groups by simple randomized and double control method (n=10): **Control:** 8 days, intraperitoneally (i.p.), solvent (Dimethyl sulfoxide (DMSO): Ethyl alcohol (EtOH), 2: 1) was administered. **RT:** 15 Gray (Gy)/single-fraction RT was applied to the head of animals, after i.p. administration of solvent for 8 days. **GEN+RT:** 15 Gray (Gy)/single-fraction RT was applied to the head of animals, after i.p. administration of 10 mg/kg GEN once a day, for 8 days.

Rats were sacrificed on day 19 with high-dose anesthesia. Nasal mucosa samples were evaluated biochemically and histopathologically.

Results: Nasal mucosa in the control group; respiratory epithelium, the glands in the lamina propria, and the channels belonging to these glands were observed in normal histological appearance. Degenerative changes such as epithelial damage, desquamation of epithelium, and inflammation were remarkably significant in the RT group. In the GEN+RT group, these hazardous changes observed in the RT group decreased significantly.

Conclusion: It can be say that GEN has a protective effect on histopathological changes in nasal mucosa due to RT application. Further experimental and clinical studies are needed to support our findings.

Key Words: Genistein, Radiotherapy, Nasal mucosa, Oxidative stress, Rat.

GİRİŞ:

Nazal kavite ve paranazal sinus maligniteleri baş ve boyun kanserlerinin sadece %3'ünü oluşturan, nadir görülen tümörlerdir **(Ansa et al., 2013; Turner, Reh, & neck, 2012).** Komşu yapılara invaze oluncaya kadar hasta sıklıkla asemptomatiktir; baş ve yüzde ağrı, burunda tıkanıklık, akıntı ve kanama gibi nonspesifik semptomlarla ortaya çıkabilir **(Kawaguchi et al., 2017).** Tümöre bağlı semptomlar, sinonazal inflamatuar hastalıkların semptomları ile karışabildiği için bu hastaların tanısında gecikme olabilir ve prognoz kötüleşebilir **(Bhattacharyya & surgery, 2003; Howard, Lund, Wei, & neck, 2006; Koeller & pathology, 2016).** Cerrahi rezeksiyon, RT, kemoterapi veya iki ya da daha fazlasının kombinasyonu mevcut tedavi seçenekleridir **(Kawaguchi et al., 2017).**

Nazofaringeal kanserlerin tedavisinde uygulanan RT sonrasında akut mukozit ve gecikmiş submukozal fibrozis gibi akut ve geç dönem yan tesirler görülmektedir. Geç dönem yan tesirler yalnızca submozayı değil mukozal hücreleri de etkilemektedir. Radyasyona maruz kalan bireylerde yüksek oranda rinore, nazal obstrüksiyon, mukozal hiperemi ve nazofaringeal sekresyonlarda artış olduğu fiberoptik endoskopik incelemelerle belirlenmiştir. Nötrofilik inflamasyon, yassı ve mükoz hücrelerin metaplazisi nazal sitopatolojik analizlerle gösterilmiştir. RT sonrası geç dönem yan tesirler arasında sayılan rinitin etkin tedavisi için hastaların nazal mukozalarındaki sitopatolojik değişiklikler üzerinde yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç vardır **(Riva et al., 2015).**

ISBN 978-605-7923-57-8

Burun bölgesine uygulanan RT, tolerans dozunu aşan düzeylerde, çeşitli dokularda hasara yol açmaktadır. Bu hasarın, RT ilişkili serbest radikal artışının neden olduğu DNA kırıkları ile selüler ve subselüler yapılarda meydana gelen dejenerasyondan kaynaklandığı düşünülmektedir **(Gamulin, Garaj-Vrhovac, & Kopjar, 2007; Lomax, Folkes, & O'neill, 2013; Riva et al., 2015).**

Genistein (4',5,7-trihidroksiizoflavon, GEN), soya fasulyesinde yüksek miktarda bulunan önemli bir nutrasötik bileşiktir. Deney hayvanlarında tirozin kinaz inhibisyonu başta olmak üzere çok çeşitli farmakolojik etki gösterebilen bir fitoöstrojendir. Güçlü antioksidan ve serbest radikal süpürücü etkinlik gösterdiği **(Akiyama et al., 1987)** bildirilmiştir. Ayrıca anti-apopitotik etkinliği de gösterilmiştir **(Son et al., 2013)**. Günlük diyetimizde bulunan GEN; meme ve prostat kanserlerinin kemoprofilaksisi, kardiyovasküler hastalıklar ve postmenopozal problemler alanında yapılan birçok deneysel ve epidemiyolojik çalışmaların odağı olmuştur **(Dixon & Ferreira, 2002).**

GEN, iyi bilinen bir reseptör-ilişkili tirozin kinaz (RTK) inhibitörüdür. RTK aracılıklı sinyal yolaklarını inhibe ederek aşırı hücre proliferasyonunu ve anormal anjiyogenezisi önler **(Akiyama et al., 1987).** GEN, DNA topoizomeraz II aktivitesini inhibe ettiği gibi **(Mizushina, Shiomi, Kuriyama, Takahashi, & Yoshida, 2013)** ayrıca ekspresyonunu da baskılayabilir **(Zhou et al., 2009).**

Bu çalışmamızda, güçlü antioksidan **(Park et al., 2010),** antiapopitotik ve serbest radikal süpürücü **(Zielonka, Gębicki, Grynkiewicz, & Medicine, 2003)** etkinliği olan GEN'in sıçanlarda RT uygulamasına bağlı burun mukozasında oluşan değişiklikler üzerine histopatolojik ve biyokimyasal değerlendirmeler ışığında koruyucu etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM:

Bu çalışma "Animal Research: Reporting of In Vivo Experiments" (ARRIVE) kılavuzuna uygun olarak tasarlandı **(Çolak & Parlakpınar, 2012)**. İnönü Üniversitesi Deney Hayvanları Etik Kurulu onayı (Protokol no: **2015/A-81**) alındıktan sonra İnönü Üniversitesi Deney hayvanları Üretim ve Araştırma Merkezi'nden temin edilen 3-4 aylık 200-250 g ağırlığında *Wistar albino* dişi sıçanlar (30 adet) kullanıldı. Sıcaklık (21±2 °C) ve nem (%60±5) kontrollü odalarda 12:12 saat aydınlık/karanlık döngüsü altında barındırılan sıçanlar, standart sıçan yemi ve çeşme suyu ile *ad libitum* beslendi. Sıçanlar, basit randomize ve çift kontrol yöntemiyle eşit sayıda 3 gruba ayrıldı (n=10):

Kontrol Grubu: 8 gün boyunca 10 mg/kg çözücü (Dimetil sülfoksit (DMSO): Etil alkol (EtOH), 2:1) intraperitoneal (i.p.) yolla uygulandı ve 10 gün beklendi.
RT Grubu: 8 gün boyunca 10 mg/kg çözücü i.p. yolla uygulandıktan sonra baş bölgesine 15 Gray (Gy)/tek fraksiyon RT uygulandı. RT'ye bağlı burun mukozası değişikliklerinin ortaya çıkışı için 10 gün beklendi.
GEN+RT Grubu: 8 gün boyunca günde bir kez 10 mg/kg GEN i.p. yolla uygulandıktan sonra baş bölgesine 15 Gy/tek fraksiyon RT uygulandı. RT'ye bağlı burun mukozası değişikliklerinin ortaya çıkışı için 10 gün beklendi.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Sıçanların baş bölgesine RT uygulaması (15 Gy/tek fraksiyon), daha önceki çalışmalarda tanımlandığı gibi yapıldı **(Durak et al., 2017; Saiki et al., 2018; Vitolo et al., 2004)**. GEN (Santa Cruz Biotechnology Inc., Dallas, TX, USA) dozu daha önce yapılmış doz-yanıt çalışmalarına göre belirlendi **(Al-Maghrebi & Renno, 2016; Kamalden, Ji, Fawcett, & Osborne, 2011)**. GEN için çözücü olarak DMSO: EtOH, 2:1 kullanıldı. Sıçanlar, 19. günde, etil karbamat (Üretan®) anestezisi ile (1.2 g/kg i.p.) feda edildi. Nazal mukoza örnekleri alınarak biyokimyasal analizlerde toplam antioksidan kapasite (TAC), toplam oksidan durum (TOS) ölçümleri yapıldı ve oksidatif stres indeksi (OSI) hesaplandı. Nazal örneklerden ayrıca ışık mikroskobunda histopatolojik değerlendirmeler yapıldı.

Histopatolojik Analizler

Deney sonunda her üç gruptan alınan nazal mukoza örnekleri (her bir grup için n=10), %10'luk formaldehit içerisine alınarak tespit edildi. Doku takibi işlemlerinden sonra hazırlanan parafin bloklardan, 4-5 µm kalınlığında kesitler alındı. Kesitlere, nazal mukozanın genel morfolojik değerlendirmesi için, hematoksilen-eozin (H-E) boyama metodu uygulandı. Analizler, Leica DFC-280 araştırma mikroskopu ile Leica Q Win Image Analiz Sistemi (Leica Micros Imaging Solutions Ltd.,Cambridge, UK) kullanılarak yapıldı.

Biyokimyasal Analizler

Doku Süpernatantından TAC-TOS ve OSI Analizi

Biyokimyasal analizlere uygunluk sağlayan doku örneği sayısı kontrol grubunda n=5, RT grubunda n=6, GEN+RT grubunda n=8 olarak TAC ve TOS ölçümleri yapıldı. OSI değerleri, OSI=TOS/TAC formülüne göre hesaplandı. Her gruptan her bir sıçandan doku örneği toplanmış olmasına rağmen; ya saklama koşulu ya süpernatant eldesi gibi aşamalarda analiz için uygun özellik taşıyan numunenin sayısının azaldığı düşünülmektedir.

TAC ölçümü, Biotek HT Snynergy Gen 5 yazılımlı immino plate reader ve TAC kit seti (Rel Assay Diagnostics, Türkiye) kullanılarak yapıldı. Asetat buffer 30 mmol/L; pH 3.6 ortamında, redükte ABTS (2,2'-azinobis (3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonate)), ABTS•+ okside forma dönüşür. Konsantre ABTS•+'ler uzun bir süre daha kararlı kalır. Asetat buffer 0,4 mol/L; pH 5,8 ile dilüe edildiği zaman, rengi yavaş yavaş açılır. Örnekteki antioksidanlar, renkteki açılmayı bir derece arttırır. Renkteki açılma, örnekteki TAC ile orantılıdır. Mikroplate reader'da 660 nm'de okunan absorbans değişimindeki sonuçlar Trolox solüsyonuyla kalibre edilir, mmol Trolox Equivalent (Eqv)/L biriminde ifade edilir **(Erel, 2004a) (Erel, 2004b)**.

TOS ölçümü, Biotek HT Snynergy Gen 5 yazılımlı immino plate reader ve TOS kit seti (Rel Assay Diagnostics, Türkiye) kullanılarak gerçekleştirildi. Örnekteki oksidanlar, ferröz iyon-o-dianisidin kompleksini ferrik iyona oksitler. Asidik ortamda ferrik iyonlar xylenol orange ile renkli bir kompleks oluşturur. Spektrofotometrik olarak ölçülebilen renk yoğunluğu toplam oksidan molekül miktarı ile orantılıdır. Deney, H_2O_2 ile kalibre edilir ve sonuçlar µmol H_2O_2 Eqv/L biriminde ifade edilir **(Erel, 2005).**

ISBN 978-605-7923-57-8

OSI, oksidatif stres derecesinin bir indikatör parametresi olup TAC ve TOS değerleri oranlanarak µmol H_2O_2 Eqv/mmol Trolox Eqv şeklinde ifade edildi.

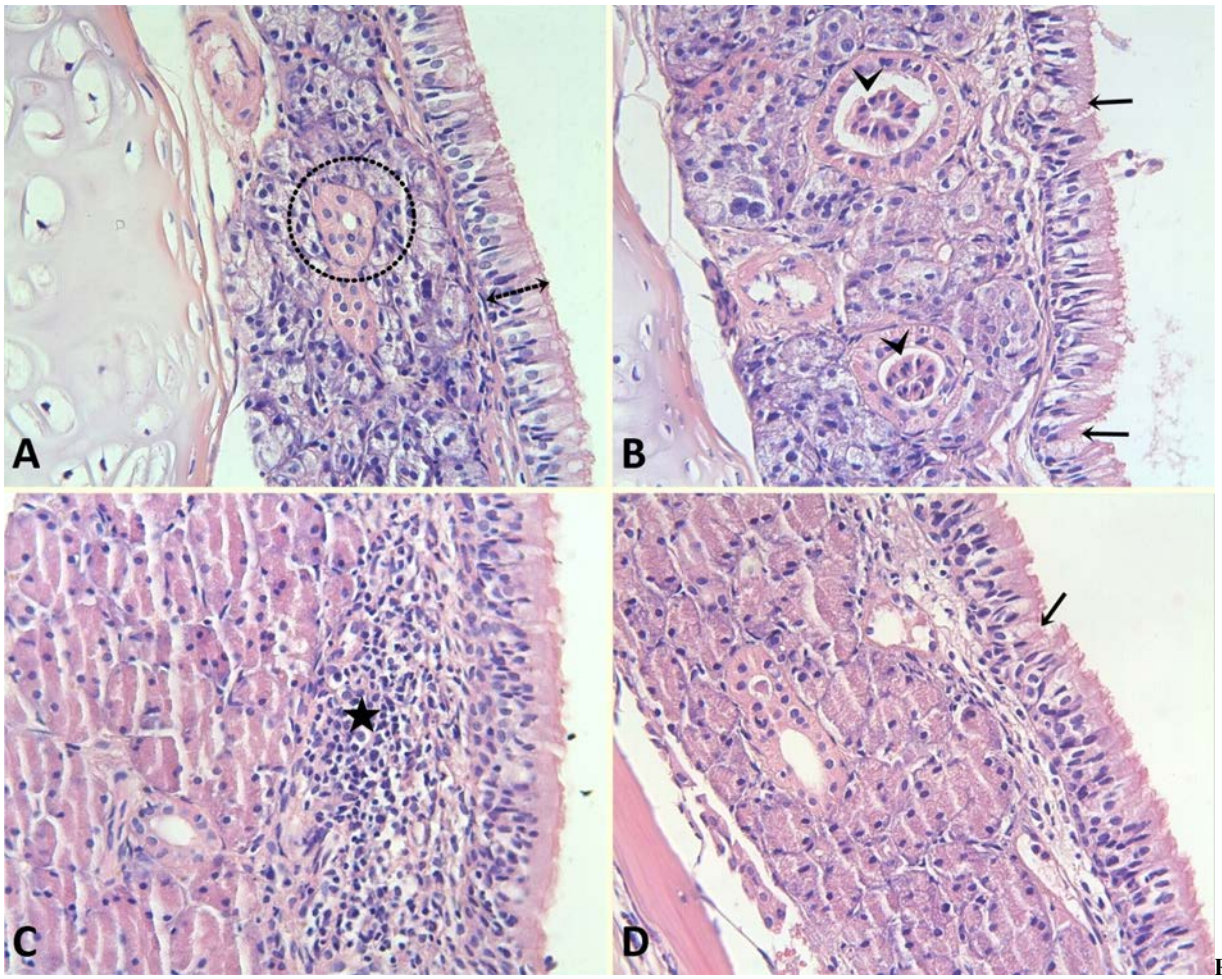
İstatistiksel Analizler

Veriler ortanca (minimum-maksimum) şeklinde özetlendi. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Gruplararası karşılaştırmalarda normal dağılım göstermeyen veriler için Kruskal-Wallis H testi kullanıldı. Kruskal-Wallis H testi sonrası çoklu karşılaştırmalar Conover testi ile yapıldı. $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi. Analizlerde RStudio Version 1.1.383 yazılımı kullanıldı. İstatistiksel testler ile ilgili yazılımın stats ve conover.test kütüphaneleri kullanıldı.

BULGULAR

Histopatolojik Bulgular

Kontrol grubunda nazal mukoza; respiratuar epitel ve epitel altında lamina propriya içindeki bezler ve bu bezlere ait kanalları ile normal histolojik görünümde izlendi **(Resim 1A).** Diğer yandan, RT grubunda epitelyal hasar ve dökülme, inflamasyon gibi dejeneratif değişiklikler dikkat çekti **(Resim 1. B ve C)**. GEN+RT grubunda, RT grubunda izlenen değişiklerin belirgin şekilde azaldığı gözlendi **(Resim 1. D)**.



Resim 1. A: Kontrol grubunda normal histolojik görünümde izlenen nazal mukoza (çift başlı ok, respiratuar epitele; daire, mukozal bezlerin

 ISBN 978-605-7923-57-8

kanalına işaret ediyor). **B:** RT grubunda epitelyal hasar (oklar) ve kanallar içerisinde dökülmüş epitel hücreleri (ok başları). **C:** RT grubunda, lamina propriyada inflamasyon (yıldız). **D:** GEN+RT grubunda, hafif düzeydeki epitelyal hasar (ok) dışında dejeneratif değişikliklerin belirgin şekilde azaldığı izlenmekte. H-E; 20x.

Biyokimyasal Bulgular

RT grubu ile kontrol grubu kıyaslandığında TAC, TOS ve OSI değerleri açısından anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). GEN+RT grubu, RT grubu ile kıyaslandığında TAC ve TOS değerleri açısından anlamlı fark bulunmazken ($p>0.05$); GEN+RT grubunda RT grubuna göre OSI değerleri anlamlı şekilde yüksek bulundu ($p<0.05$) **(Tablo 1)**.

Tablo 1. Nazal Mukoza Biyokimya Sonuçları.

Değişkenler	Kontrol	RT	GEN + RT	p değeri
TAC (mmol Trolox Eqv/L)	1.18 (0.3-1.74)	0.76 (0.63-1.21)	0.47 (0.14-0.99)	0.198
TOS (µmol H_2O_2 Eqv/L)	1.7 (0.53-6.21)	5.58 (1.41-7.32)	5.07 (2.75-21.04)	0.2092
OSI (µmol H_2O_2 Eqv/mmol Trolox Eqv)	4.13 (0.45-6.9)[a]	5.6 (2.15-11.6)[a]	11.1 (6.38-27.15)	0.007

a: GEN+RT grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0.05$).
TAC: Toplam antioksidan kapasite; **TOS:** Toplam oksidan durum; **OSI:** Oksidatif stres indeksi

TARTIŞMA

Nazal kavite ve paranazal sinus malignitelerinin tedavisinde önemli yer tutan RT; hastalarda burun akıntısı, burun tıkanıklığı gibi yaşam kalitesini bozan çeşitli yan tesirlere neden olmaktadır **(Kawaguchi et al., 2017; Riva et al., 2015)**. RT'nin neden olduğu doku hasarına, serbest radikal artışının aracılık ettiği bilinmektedir **(Lomax et al., 2013)**.

Bizim çalışmamızda, güçlü antioksidan ve serbest radikal süpürücü etkinliği **(Zielonka et al., 2003)** olduğu bilinen GEN'in, sıçanlarda RT'nin neden olduğu nazal mukozal hasara karşı koruyucu rolü araştırıldı. RT grubunda nazal mukozada epitelyal hasar ve epitel hücrelerinde dökülme, lamina propriyada inflamasyon gibi dejeneratif değişiklikler gözlendi. GEN'in, baş bölgesine 15 Gy/tek fraksiyon RT uygulanan sıçan nazal mukozasında hafif düzeydeki epitelyal hasar dışında, RT'ye bağlı gelişen; epitel hücrelerinde dökülme, lamina propriyada inflamasyon gibi dejeneratif değişikliklerin belirgin şekilde azaldığı görüldü. Sıçanlarda, akut RT'nin indüklediği nazal mukozit üzerine topikal *Nigella Sativa*'nın etkisini araştıran bir çalışmada RT uygulanan grupta nazal mukozada vasküler dilatasyon, inflamatuar hücre infiltrasyonu, süperfisyal erozyon ve eksuda formasyonu gözlendiği bildirilmiştir **(Çanakci et al., 2018).** *Para ve ark.*; farelerde RT'ye bağlı akciğer hasarına karşı GEN'in koruyucu etkisini ve tümör yanıtı üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, RT uygulanan grupta, akciğer dokusunda mikronükleus hasarı, makrofaj akümülasyonu, kollajen birikimini içeren histopatolojik değişiklikler gözlendiğini; GEN'in akciğer dokusunda mikronükleus hasarını yaklaşık olarak %50, makrofaj akümülasyonunu %22 ve kollajen birikimini %28 oranında azalttığını bildirmişlerdir **(Para et al., 2009)**. *Son ve ark*'ın, fare kolon kanser CT26 hücrelerinin s.c. enjeksiyonu ile tümör oluşturdukları farelerde, abdominal RT ile indüklenmiş intestinal hasara karşı GEN'in koruyucu rolünü araştırdıkları çalışmalarında ise, jejunal kriptlerde apopitotik nükleus

ISBN 978-605-7923-57-8

ekspresyonunun doz-bağımlı olarak (5 Gy,10 Gy) arttığını; 10 Gy radyasyon uygulanan grupta jejunal kript sayısında, villusların boy ve sayısında anlamlı azalma olduğunu rapor etmişlerdir. GEN'in 5 Gy abdominal RT uygulanan grupta jejunal kriptlerdeki apopitotik hücre sayısında anlamlı azalmaya neden olduğu; 10 Gy radyasyon uygulanan grupta ise değişikliğe neden olmadığı gösterilmiştir. GEN'in, 10 Gy radyasyon uygulanan grupta jejunal kript sayısı ve villus boylarında anlamlı artışa neden olduğu bildirilmiştir **(Son et al., 2013)**.

Bizim çalışmamızda, RT grubu ile kontrol grubu kıyaslandığında TOS, TAC ve OSI değerleri açısından anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). GEN+RT grubu, RT grubu ile kıyaslandığında TOS ve TAC değerleri açısından anlamlı fark bulunmazken ($p>0.05$); GEN+RT grubunda RT grubuna göre OSI değerleri anlamlı şekilde yüksek bulundu ($p<0.05$). *Üstün ve ark.,* sıçan dil dokusunda RT ile indüklenmiş oksidatif strese karşı *Nigella Sativa*'nın antioksidan ve radyoprotektif etkinliğini araştırdıkları çalışmasında, RT uygulanan grupta TOS ve OSI değerlerinin kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek bulunduğunu; TAC değerlerinde anlamlı değişikliğe yol açmadığını bildirmişlerdir **(Üstün et al., 2014).** *Evsen ve ark.,* GEN'in ovariektomize rat beyin dokusunda oksidan/antioksidan durum üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında GEN'in TOS ve OSI değerlerinde anlamlı düşüşe neden olduğunu; TAC değerlerinde anlamlı değişikliğe yol açmadığını bildirmişlerdir **(Evsen et al., 2013).** *Durak ve ark*'ın sıçanlarda RT ile indüklenmiş nöral hasar üzerine molsidomin'in protektif ve terapötik etkisini araştırdıkları çalışmalarında ise RT uygulanan grupta, kontrol grubuna göre, oksidatif stres ile ilişkili lipid peroksidasyon belirteci olan malondialdehit (MDA) seviyesinde anlamlı artış; antioksidan belirteçlerden süperoksit dismutaz (SOD) ve redükte glutatyon (GSH) seviyelerinde ise anlamlı azalma rapor etmişlerdir **(Durak et al., 2017).** *Huang ve* ark'ın okside -düşük dansiteli lipoprotein (ox-LDL) ile muamele edilen insan umblikal kord kaynaklı vasküler endotelyal hücrelerde (ECV 304) meydana gelen oksidatif stres üzerine GEN'in etkisini araştırdığı çalışmasında 10, 50 ve 100 μmol/L GEN uygulamalarının MDA'yı azalttığı; SOD ve glutatyon peroksidaz (GPx)'ı arttırdığı gösterilmiştir **(Huang et al., 2008).** Bizim çalışmamızda TAC ve TOS gibi toplam oksidan ve antioksidan durum ölçüldüğü için ve genel bir değerlendirmeye bakılmak amaçlandığından dolayı, *Durak ve ark*'ın yaptığı ve *Huang ve ark*'ın yaptığı çalışmalarda olduğu gibi MDA, SOD ve GSH gibi daha spesifik yolaklar üzerine olan parametrelerin ölçülmemiş olması, maddi imkansızlıklar ve proje süresi ile ilgili olup; çalışmamızın kısıtlılıklarından birisini oluşturmuştur.

SONUÇ

Çalışma sonucunda elde ettiğimiz histopatolojik ve biyokimyasal bulgularımız birlikte değerlendirildiğinde; dişi sıçanlarda 8 gün boyunca günde 1 kere i.p. yolla uygulanan 10 mg/kg GEN'in, baş bölgesine uygulanan 15 Gy/tek fraksiyon RT'nin indüklediği nazal mukoza hasarına karşı histopatolojik düzeyde koruyucu etkisinin olduğu söylenebilir. Bulgularımızı destekleyecek ve geliştirecek ileri deneysel/klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI/ÇAKIŞMASI

Tüm yazarlar, çıkar çatışması/çakışması olmadığını beyan etmektedir.

TEŞEKKÜR

"Sıçanlarda Radyoterapi Uygulamasına Bağlı Burun Mukozasında Oluşan Değişiklikler Üzerine Genistein'in Koruyucu Etkisinin Araştırılması" başlıklı projemiz, TÜBİTAK 2209A Programı kapsamında desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

Akiyama, T., Ishida, J., Nakagawa, S., Ogawara, H., Watanabe, S.-i., Itoh, N., . . . Fukami, Y. J. J. o. B. C. (1987). Genistein, a specific inhibitor of tyrosine-specific protein kinases. *262*(12), 5592-5595.

Al-Maghrebi, M., & Renno, W. J. J. P. P. (2016). Genistein alleviates testicular ischemia and reperfusion injury-induced spermatogenic damage and oxidative stress by suppressing abnormal testicular matrix metalloproteinase system via the Notch 2/Jagged 1/Hes-1 and caspase-8 pathways. *67*, 129-137.

Ansa, B., Goodman, M., Ward, K., Kono, S. A., Owonikoko, T. K., Higgins, K., . . . El-Deiry, M. J. C. (2013). Paranasal sinus squamous cell carcinoma incidence and survival based on Surveillance, Epidemiology, and End Results data, 1973 to 2009. *119*(14), 2602-2610.

Bhattacharyya, N. J. J. o. o., & surgery, m. (2003). Factors affecting survival in maxillary sinus cancer. *61*(9), 1016-1021.

Çanakci, H., Yilmaz, A. A. S., Canpolat, M. S., Seneldir, H., Kir, G., Eris, A. H., . . . Oysu, Ç. J. J. o. C. S. (2018). Evaluation of the Effect of Topical Application of nigella sativa on Acute Radiation-induced Nasal Mucositis. *29*(3), e279-e282.

Çolak, C., & Parlakpınar, H. J. T. Ö. T. M. D. (2012). Hayvan deneyleri: in vivo denemelerin bildirimi: ARRIVE Kılavuzu-Derleme. *19*(2).

Dixon, R. A., & Ferreira, D. J. P. (2002). Genistein. *60*(3), 205-211.

Durak, M., Parlakpinar, H., Polat, A., Vardi, N., Ekici, K., Ucar, M., . . . Histochemistry. (2017). Protective and therapeutic effects of molsidomine on radiation induced neural injury in rats. *92*(1), 68-77.

Erel, O. J. C. b. (2004a). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. *37*(4), 277-285.

Erel, O. J. C. b. (2004b). A novel automated method to measure total antioxidant response against potent free radical reactions. *37*(2), 112-119.

Erel, O. J. C. b. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *38*(12), 1103-1111.

Evsen, M., Ozler, A., Gocmez, C., Varol, S., Tunc, S., Akil, E., . . . Kaplan, I. J. E. R. M. P. S. (2013). Effects of estrogen, estrogen/progesteron combination and genistein treatments on oxidant/antioxidant status in the brain of ovariectomized rats. *17*(14), 1869-1873.

Gamulin, M., Garaj-Vrhovac, V., & Kopjar, N. J. C. a. (2007). Evaluation of DNA damage in radiotherapy-treated cancer patients using the alkaline comet assay. *31*(3), 837-845.

Howard, D. J., Lund, V. J., Wei, W. I. J. H., & neck. (2006). Craniofacial resection for tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses: a 25-year experience. *28*(10), 867-873.

ISBN 978-605-7923-57-8

Huang, G., Liu, Y., Chang, H., Zhang, X., Ren, D., Wilson, J. X., . . . vitaminology. (2008). Effects of genistein on oxidative injury in endothelial cells. *54*(5), 402-408.

Kamalden, T., Ji, D., Fawcett, R., & Osborne, N. J. O. r. (2011). Genistein blunts the negative effect of ischaemia to the retina caused by an elevation of intraocular pressure. *45*(2), 65-72.

Kawaguchi, M., Kato, H., Tomita, H., Mizuta, K., Aoki, M., Hara, A., & Matsuo, M. J. J. o. c. m. (2017). Imaging characteristics of malignant sinonasal tumors. *6*(12), 116.

Koeller, K. K. J. H., & pathology, n. (2016). Radiologic features of sinonasal tumors. *10*(1), 1-12.

Lomax, M., Folkes, L., & O'neill, P. J. C. o. (2013). Biological consequences of radiation-induced DNA damage: relevance to radiotherapy. *25*(10), 578-585.

Mizushina, Y., Shiomi, K., Kuriyama, I., Takahashi, Y., & Yoshida, H. J. I. j. o. o. (2013). Inhibitory effects of a major soy isoflavone, genistein, on human DNA topoisomerase II activity and cancer cell proliferation. *43*(4), 1117-1124.

Para, A. E., Bezjak, A., Yeung, I. W., Van Dyk, J., Hill, R. P. J. R., & Oncology. (2009). Effects of genistein following fractionated lung irradiation in mice. *92*(3), 500-510.

Park, C. E., Yun, H., Lee, E.-B., Min, B.-I., Bae, H., Choe, W., . . . Ha, J. J. J. o. m. f. (2010). The antioxidant effects of genistein are associated with AMP-activated protein kinase activation and PTEN induction in prostate cancer cells. *13*(4), 815-820.

Riva, G., Boita, M., Ravera, M., Moretto, F., Badellino, S., Rampino, M., . . . allergy. (2015). Nasal cytological changes as late effects of radiotherapy for nasopharyngeal cancer. *29*(2), e41-e45.

Saiki, J. P., Cao, H., Van Wassenhove, L. D., Viswanathan, V., Bloomstein, J., Nambiar, D. K., . . . Stevens, M. C. J. P. o. t. N. A. o. S. (2018). Aldehyde dehydrogenase 3A1 activation prevents radiation-induced xerostomia by protecting salivary stem cells from toxic aldehydes. *115*(24), 6279-6284.

Son, T. G., Gong, E. J., Bae, M. J., Kim, S. D., Heo, K., Moon, C., . . . medicine, a. (2013). Protective effect of genistein on radiation-induced intestinal injury in tumor bearing mice. *13*(1), 103.

Turner, J. H., Reh, D. D. J. H., & neck. (2012). Incidence and survival in patients with sinonasal cancer: a historical analysis of population-based data. *34*(6), 877-885.

Üstün, K., Taysı, S., Sezer, U., Demir, E., Baysal, E., Demir, T., . . . Tarakçıoğlu, M. J. O. d. (2014). Radio-protective effects of Nigella sativa oil on oxidative stress in tongue tissue of rats. *20*(1), 109-113.

Vitolo, J. M., Cotrim, A. P., Sowers, A. L., Russo, A., Wellner, R. B., Pillemer, S. R., . . . Baum, B. J. J. C. c. r. (2004). The stable nitroxide tempol facilitates salivary gland protection during head and neck irradiation in a mouse model. *10*(5), 1807-1812.

Zhou, N., Yan, Y., Li, W., Wang, Y., Zheng, L., Han, S., . . . Li, Y. J. I. j. o. m. s. (2009). Genistein inhibition of topoisomerase IIα expression participated by Sp1 and Sp3 in HeLa cell. *10*(7), 3255-3268.

Zielonka, J., Gębicki, J., Grynkiewicz, G. J. F. R. B., & Medicine. (2003). Radical scavenging properties of genistein. *35*(8), 958-965.

ISBN 978-605-7923-57-8

DOĞUM SONU DÖNEMDE BEBEK VE EMZİRMEYE YÖNELİK GELENEKSEL UYGULAMALARLA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Simge ÖZTÜRK

Yüksek lisans Öğrencisi, İnönü Üniversitesi,simge_ozturk_2123@hotmail.com

Sermin TİMUR TAŞHAN

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, setimur@gmail.com

ÖZET

Araştırma doğum sonu dönemde bebek ve emzirmeye yönelik geleneksel uygulamalar ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini 410 anne oluşturmuştur. Araştırmaya alınma kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olma, en az okuryazar olma ve sağlıklı bir bebeğe sahip olmadır. Veriler Mart-Ağustos 2018 tarihleri arasında Katılımcı Bilgi Formu ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOÖ) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde ortalama, yüzde dağılımı, ve ki kare testleri kullanılmıştır.

Araştırmada annelerin %48' nin 25-31 yaş aralığında olduğu, %34.9' unun lise mezunu olduğu ve %79.3' ünün çalışmadığı bulunmuştur. Annelerin bebeğe yönelik yaptıkları geleneksel uygulamalar arasında en çok %32.9 ile kırkını çıkarma, %19.6 ile gazını çıkarma, %17.6 ile güzelliği için yapılan uygulamalar olduğu bulunmuştur. Annelerin emzirmeye yönelik yaptıkları geleneksel uygulamalar arasında en çok %94.3 ile annenin sütünü artırmaya yönelik uygulamalar, %5.6 ile emzirmeden sonra su verme olduğu görülmüştür. Araştırmada annelerin %63.4 kadarının bebeğe ya da emzirmeye yönelik herhangi bir geleneksel yöntem uyguladığı ve geleneksel yöntem kullanma durumu ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Annelerin doğum sonu süreçte bebeğe yönelik en çok yaptıkları geleneksel uygulamaların kırkını çıkarma, gazını çıkarma, güzelliği için yapılan uygulamalar olduğu görülmüştür. Emzirmeye yönelik en çok yaptıkları uygulamalar ise sırası ile sütünü artırmak için yapılan uygulamalar ve emzirmeden sonra su verme olduğu görülmüştür. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin bebeğe ya da emzirmeye yönelik geleneksel yöntem uygulama durumunu etkilemediği saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Emzirme, doğum sonu dönem, geleneksel uygulama, sağlık okuryazarlığı

GİRİŞ VE AMAÇ

Geleneksel uygulamalar, toplumdan topluma ve kuşaktan kuşağa devam eden ve değişiklik gösteren kültür mirasları, alışkanlıklar, bilgiler, töreler, davranışlar ve tıbbi sağlık uygulamalarıdır

ISBN 978-605-7923-57-8

(Sakat T. 2015; Sülü Uğurlu E. ve ark. 2013; Molu B. 2011). Geleneksel uygulamalar insan sağlığını kimi zaman etkilemezken kimi zaman da olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedir (Yiğitalp ve Gümüş 2017; Gölcük 2014). Toplumun inanç, değer ve kültürleri ile yaptıkları geleneksel uygulamalar çoğu zaman hastalığın temel nedenini göz ardı ederek iyileşme sürecini uzatabilir ve kişinin sağlığına kavuşmasını geciktirebilir, sakatlık ve hatta ölümle sonuçlanabilir (Bilgen Sivri B. 2012; Molu B.2011).

Toplumun geleneksel uygulamalara yönelmelerini etkileyen değişkenlerden bazıları, sosyoekonomik durum, eğitim, kültür, gelir, gebelik sayısı, aile tipi, yaşanılan yer, sağlık hizmetlerinden faydalanma durumu, teknoloji ve göçtür(Timur Taşhan S. ve Boybay Koyuncu S. 2018; Tosun Güleroğlu F. ve ark. 2014; Koyun A.ve ark. 2013). Bireylerin sağlığa ilişkin inançları, kültürel değerleri, tutum ve davranışları, geçmişteki hastalık/sağlık deneyimleri bir bütündür ve bu bütün bireylerin yaşam tarzlarını dolayısıyla sağlık durumlarını ve davranışlarını etkilemede yaşamsal bir rol oynar (Çınar ve ark. 2015; Karabulutlu Ö. 2014; Sülü Uğurlu E. ve ark. 2013; Bilgen Sivri B. 2012; Molu B.2011).

Sağlık okuryazarlığı; bireyin sağlığını koruyucu, geliştirici ve hastalık halinde iyileştirici şekilde temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini edinebilme, yorumlayabilme ve anlayabilme kapasitesi, yeterliliği ve motivasyonudur (Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. Erişim:13.11.2018). Bu nedenle de sağlık okur yazarlığı bireylerin sağlık davranışlarını etkileyen önemli bir değişkendir. Ancak bu değişken ile doğum sonu bebek ve emzirmeye yönelik geleneksel uygulamalar ile olan ilişkisi yeterince incelenmemiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın amacı doğum sonu dönemde bebek ve emzirmeye yönelik geleneksel uygulamalarla sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak planlanmıştır. Araştırmanın Sıtmapınarı Aile Sağlığı Merkezleri'nde Mart 2018- Ağustos 2018 tarihlerinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Sıtmapınarı ASM bölgesinde oturan 0-6 aylık bebeği olan anneler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçim yöntemine gidilmeyip araştırmaya alınma kriterlerine uyan tüm kadınlar araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklemini 410 anne oluşturmuştur.

Araştırmaya alınma kriterleri

- 18 yaş ve üzerinde olma
- En az okuryazar olma
- Sağlıklı bir bebeğe sahip olmadır.

Verilerin Toplanması

ISBN 978-605-7923-57-8

Verilerin Mart 2018 Ağustos 2018 tarihleri arasında haftanın 5 günü Sıtmapınarı ASM' de araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında 'Katılımcı Tanıtım Formu' ve 'Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin kullanılmıştır.

Katılımcı Tanıtım Formu: Araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak geliştirilen bu form kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini belirleyen, geleneksel uygulamaları sorgulayan sorulardan oluşmaktadır.

- ***Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği:*** Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş öz bildirim ölçeğidir. Ölçek on beş yaş üzeri ve okuryazar olan kişilerde uygulanabilmektedir. Sağlık Okuryazarlığının kavramsal çerçevesi, sağlıkla ilgili tedavi, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi ve sağlıkla ilgili karar verme ve uygulamalar ile ilgili bilgi edinme sürecini kapsamaktadır. Ölçek 5'li likert tiptedir. Hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde standardize edilmiştir. Ölçekte 0 puan en düşük sağlık okuryazarlığını, 50 puan en yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Sağlık okuryazarlığı ölçeğinden elde edilen puan 0-25 arasında ise yetersiz sağlık okuryazarlığı, >25-33 aralığında ise, sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı, >33-42aralığında ise yeterli sağlık okuryazarlığı, son olarak >42-50 aralığında ise mükemmel sağlık okuryazarlığını göstermektedir(Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması, Erişim:15.03.2018).

.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi SPSS 16.0 paket programını kullanılarak bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede; yüzdelik dağılım, aritmetik ortalama ve ki-kare testleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik ilkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmanın yapılacağı ASM' den yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılacak kadınlara araştırma hakkında bilgi verilerek, bireysel bilgilerinin korunacağı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek gönüllü olanlar araştırmaya dahil edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR

Araştırmada kadınların %48' nin 25-31 yaş aralığında olduğu, %34.9' unun lise mezunu, %79.3' ünün çalışmadığı ve %58' nin gelirinin giderine eşit olduğu, saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Annelerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (S: 410)

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Yaş		
18-24	78	19.0
25-31	197	48.1
32≥	135	32.9
Eğitim		
Okur yazar ya da ilköğretim mezunu	134	32.7
Lise mezunu	143	34.9
Üniversite mezunu	123	30.0
Lisansüstü mezunu	10	2.4
Çalışma durumu		
Çalışıyor	85	20.7
Çalışmıyor	325	79.3
Gelir durumu		
Gelir giderden fazla	64	45.6
Gelir gidere eşit	238	58.0
Gelir giderden az	108	26.3

Kadınların bebeğe yönelik yaptıkları geleneksel uygulamalar sırasıyla %32.9 ile kırkını çıkarma, %19.6 ile gazını çıkarma, %17.6 ile güzelliği için yapılan uygulamalar olduğu bulunmuştur.

Kadınların emzirmeye yönelik yaptıkları geleneksel uygulamalar arasında en çok %94.3 ile annenin sütünü artırmaya yönelik uygulamalar, %5.6 ile emzirmeden sonra su verme olduğu görülmüştür (Tablo 2).

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Annelerin bebeğine ve emzirmeye yönelik yaptığı geleneksel uygulamalar ve sağlık okuryazarlığı düzeylerinin dağılımı

Bebeğe Yönelik Geleneksel Yöntem	**Sayı**	***%**
Kırkını çıkarma	377	32.9
Gazını çıkarma	225	19.6
Güzel olması için	202	17.6
Emzirmeye Yönelik Geleneksel Uygulama		
Anne sütünü artırmak için	787	94.3
Emzirmeden sonra su verme	47	5.6

***Birden fazla cevap verilmiştir.**

Araştırmada annelerin geleneksel yöntem uygulamaları ile sağlık okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırılması tablo 3'te gösterilmektedir. Araştırmada annelerin %63.4 kadarının bebeğe ya da emzirmeye yönelik herhangi bir geleneksel yöntem kullandığı saptanmıştır. Araştırmada annelerin geleneksel yöntem kullanma durumu ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Tablo 3. Annelerin geleneksel yöntem uygulamaları ile sağlık okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırılması

Geleneksel Uygulama	**Sağlık okuryazarlığı Düzeyi**				
	Yetersiz	**Sınırlı**	**Yeterli**	**Mükemmel**	**Toplam**
Evet	20(7.7)	97(37.3)	85(32.7)	58(22.3)	260(100.0)
Hayır	14(9.3)	60(40.0)	41(27.3)	35(23.3)	150(100.0)
p;X^2			**0.07; 1.422**		

SONUÇ

Kadınların doğum sonu süreçte bebeğe yönelik en çok yaptıkları geleneksel uygulamaların kırkını çıkarma, gazını çıkarma, güzelliği için yapılan uygulamalar olduğu görülmüştür. Emzirmeye yönelik en çok yaptıkları uygulamalar ise sırası ile sütünü artırmak için yapılan uygulamalar ve emzirmeden sonra su verme olduğu görülmüştür. Annelerin doğum sonu bebeğe ve emzirmeye yönelik geleneksel yöntem uygulama durumları ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki saptanmamıştır.

KAYNAKLAR

- Bilgen Sivri B. 0-12 Aylık Bebeği Olan Annelerin Anne- Bebek Bakımına İlişkin Geleneksel Uygulamaları. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans, Kayseri: Erciyes Üniversitesi,2012
- Molu B. 0-12 Aylık Bebeği Olan Annelerin Çocuk Bakımında Başvurdukları Geleneksel Uygulamalar. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans, Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi,2011
- Sülü Uğurlu E. Bağbakkal Z. Dayılar H. Çoban V. Ada Z. Ödemişte Bulunan Annelerin Bebek Bakımında Uyguladıkları Geleneksel Yöntemlerin İncelenmesi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2013,2;3
- Sakat T. Lohusaların Gebelik, Doğum Ve Doğum Sonrası Bakıma İlişkin Fonksiyonel Olmayan İnanç Ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans, İzmir: Ege Üniversitesi, 2015
- Timur Taşhan S. Boybay Koyuncu S. Kadınların Doğuma Yönelik Kullandıkları Geleneksel Yöntemler ve Etkileyen Faktörler. ACU Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018,9(2):150-155 Erişim: 5 https://doi.org/10.31067/0.2018.6
- Yiğitalp G. Gümüş F. Diyarbakır'da 15-49 Yaş Kadınların Bebek Bakımıyla İlgili Geleneksel Uygulamaları, Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi 2017,3; 188-196
- Tosun Güleroğlu F. Başer M. Cerit E. Yüzer S. Postpartum Dönemde Yapılan Geleneksel İnanç ve Uygulamalar, Türkiye Klinikleri, 2014;24(2)
- Gölcük Y. 0-12 Ay Çocuğu Olan Annelerin Bebek Bakımında Başvurdukları Geleneksel Uygulamalar. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans, Malatya: İnönü Üniversitesi,2014
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20Okur%20Yazarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf. Erişim:15.03.2018
- Karabulutlu Ö. Kars İlinde Doğum Sonu Dönemde Yenidoğan Bakımına Yönelik Yapılan Geleneksel Uygulamaların İncelenmesi, DEUHYO 2014, 7(4);295-302
- Özen Çınar İ. Korkmaz Aslan G. Kartal A. İnci FH. Koştu N. Annelerin 0-1 yaş bebek bakımında uyguladıkları geleneksel yöntemlerin incelenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin 2015, 14(5):378-386.
- Koyun, A. Demir, Ş. Fetüsün cinsiyetinin annelik rölüne ve gebeliğe ilişkin düşüncelere etkisi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2013, 2(4): 32-42

ISBN 978-605-7923-57-8

AÇIK KALP AMELİYATI SONRASI PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Leyla ZENGİN AYDIN

Öğr. Gör. Dr. Atatürk Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır

Hasan GENÇ

Arş. Gör. Atatürk Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır

ÖZET

Kalp hastalıkları, günümüzde morbidite ve mortalite oranı yüksek olan önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre 2012 yılında hem dünyada hem de ülkemizde kardiovasküler hastalıklar ikinci ölüm nedenidir. Kalp ve damar hastalıkları, koroner kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve kardiyomiyopatileri kapsar. Kalp hastalarında, tıbbi-cerrahi tanı ve tedavi uygulamaları ile birlikte yaşam süresinin ve kalitesinin artmasına yönelik tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Bu tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerden biri olan progresif gevşeme egzersizi, bağımsız hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alan ve hastaların cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerindeki ağrı ve anksiyete ile baş etmede kullanılan gevşeme tekniğidir. Açık kalp ameliyatlarının yaşam kalitesini artırmaya yönelik olumlu etkisi olsa da, ameliyat sonrası dönemde fiziksel, emosyonel ve sosyal bazı sorunlar yaşanabilmektedir. Açık kalp ameliyatı, solunum, böbrek, nörolojik fonksiyonlar gibi bir çok sistemi kapsayan bozuklukların yanı sıra, aritmi, kardiyak tamponad, tromboemboli, kanama ve enfeksiyon komplikasyonlar yaşanmaktadır. Açık kalp ameliyatı sonrası ortaya çıkabilecek bu komplikasyonların önlenmesi için hastaya ameliyat sonrası dönemde iyi bir hemşirelik bakımı sunulması, öz bakım gücünü arttırması ve bağımsızlığını kazanmasına katkıda bulunulmalıdır. Yapılan çalışmalarda, progresif gevşeme egzersizinin kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili semptomları azalttığı, destekleyici ve olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Bu derlemede, açık kalp ameliyatı sonrası progresif gevşeme egzersizinin ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci, kalp hastalıkları, progresif gevşeme egzersizi, ağrı, anksiyete

ISBN 978-605-7923-57-8

GİRİŞ

Kalp ve damar hastalıkları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde mortalite ve morbidite nedenleri arasında ilk sıralarda yer alır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre 2012 yılında 17,5 milyon insanın kalp ve damar hastalıklarından yaşamını kaybettiğini ve 2030 yılına kadar 23,6 milyon kişinin kalp ve damar hastalıklarından yaşamını kaybedeceği tahmin edilmektedir (1, 2, 3).

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) ölüm nedenleri incelendiğinde %40,4'ünü dolaşım sistemi hastalıkları oluşturur (4). Dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin yüzde 39,6'sı iskemik kalp hastalığı, yüzde 24,7'si serebrovasküler hastalık, yüzde 18,8'i diğer kalp hastalığı ve yüzde 11,6'sı hipertansif hastalıklardan kaynaklanmıştır (4).

Kalp ve damar hastalıkları, ortalama yaşam süresinin ve kalitesinin artmasına, korunma ve önleme çalışmalarına, tıbbi-cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmelere rağmen her yıl ülkemizde ve dünyada yaşamı tehdit eden önemli hastalıklar arasında yer almaktadır (5).

Kalp ve damar hastalıkları, koroner kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve kardiyomiyopatileri kapsar (6, 7). Kalp damar hastalıklarının gelişiminde sıklıkla yaş, cinsiyet ve kalıtımsal faktörler ile birlikte sigara ve alkol kullanımı, sistemik hastalıklar, obezite, kötü beslenme ve fiziksel hareketsizlik gibi faktörler de rol oynamaktadır (6, 7).

KALP CERRAHİSİ

Kalp cerrahisi, kalp kapaklarına yönelik girişimleri, konjenital lezyonların ve patolojilerin onarımını, koroner damarlara greft uygulanmasını (Koroner Arter Bypas Greft) ve kalp transplantasyonunu içermektedir (6). Kalp ve akciğerlerin fonksiyonlarının ameliyat boyunca, vücut dışında bir makine tarafından geçici olarak sağlanmasına "kardiyopulmoner by-pass" ya da "Ekstrakorporeal Sirkülasyon" adı verilmekte ve bu yolla yapılan kalp ameliyatlarına da "Açık Kalp Ameliyatı" denilmektedir (5, 6).

Açık kalp ameliyatı, kardiyopulmoner by-pass greft, kapak anomalileri, ve konjenital kalp defektlerinin onarımı için en fazla kullanılan yöntemlerdir (6). En önemli avantajı, kalp dinlenmedeyken, kansız ortamda cerraha doğrudan kalbe girişimde bulunması imkanı tanımasıdır. Açık kalp ameliyatı ile koroner arter ve kalp kapağı hastalıklarının neden olduğu yakınmalar azaltılabilmekte, yaşam süresi uzamakta ve hastaların yaşam kaliteleri olumlu yönde etkilenmektedir (6, 8).

Kalbin Cerrahi Girişim Gerektiren Hastalıkları

Koroner Arter Bypass Greft (CABG)

Yetişkin kalp cerrahisinde miyokardial revaskülarizasyon (yeniden damarlanma) sağlamak amacıyla en sık koroner arter bypass greft cerrahisi (CABG) uygulanmaktadır. CABG'nde tıkalı (bir

ISBN 978-605-7923-57-8

ya da daha fazla) koroner artere safen ven, internal mammariyan arter (İMA) ya da sağ gastroepiploik arter (RGE) ile bypass (köprü) yapılarak miyokardın revaskülarizasyonu sağlanır (6).

Kalbin Kapak Hastalıkları

Annuloplasti: Kapak hastalığı veya yetmezliğinde genişlemiş annülüsün ya da kapak halkasının (ring) cerrahi olarak tamiridir. Genellikle mitral ya da triküspit annülüs dikiş ya da protez halka kullanılarak daraltılır (6).

Valvuloplasti: Açık kalp cerrahisi ile yırtılan kapak yaprakçıklarının dikilerek tamir edilmesidir. Hayatta kalma oranının yüksek olması, tromboembolizm gibi kardiyak komplikasyonların daha az görülmesi, mortalite ve morbidite oranının daha az olması, sol ventrikül fonksiyonunda düzelme potansiyeli, antikoagülan gereksiniminin azalması bu cerrahinin bazı avantajları arasında sayılabilir (6).

Kommissürotomi (valvotomi): En sık valvuloplasti prosedürü kommissürotomidir. Kapak yaprakçıklarında (leaflet, ommissür) meydana gelen stenozun insizyonla genişletilmesidir. Daha çok mitral ve triküspit stenozunda kullanılan bir tekniktir. Açık ve kapalı kommissürotomi yapılabilir (6).

Kapak replasmanı: Kalp kapağı hastalıklarında kapak tamiri yetersiz kalacak veya uzun dönem rahatlama sağlanamayacaksa kapak replasmanı uygulanır. Tüm kapak replasmanları genel anestezi altında, median sternotomi yapılarak ve ECC makinası kullanılarak yapılır. Ameliyatın anlamlı mortalitesi olduğundan, hastanın genel durumu ve miyokardın yeterlilik düzeyine göre dikkatli karar verilmelidir. Replasman için mekanik (yapay) protezler veya biyolojik kapaklar kullanılabilir (6).

Kalp Transplantasyonu

Kalp transplantasyonu terminal dönemdeki kalp hastalarına yapılmaktadır. Kalp transplantasyonu endikasyonu, en sık son evre kardiyomiyopatili (%50) hastalara konmakta, bunu opere edilemeyen (inoperable) koroner arter hastalıkları izlemektedir. Bu hastaların yaşama şansları 12 aydan daha kısa ve medikal tedavi ile semptomları kontrol edilememektedir. Kalp transplantasyonu için donör elde etmek çok zordur ve hastalar için uzun bir bekleme süresi söz konusudur (6).

Kalp Ameliyatı ve Hemşirelik Bakımı

Kalp ameliyatı olacak hastalar genellikle bir kaç gün önce hastaneye kabul edilirler. Cerrahiden sonra hastaların çoğu 24-36 saatini yoğun bakımda geçirirler ve postoperatif birinci veya ikinci gün servise transfer edilirler. Postoperatif dördüncü veya altıncı günlerde de taburcu edilirler (6).

ISBN 978-605-7923-57-8

Ameliyat Sonrası Bakım:

1. Kardiyak fonksiyonları, doku perfüzyonunu geliştirmek ve vital bulgularının stabilliğini sağlamak,
2. Göğüs drenajını sağlamak, kan volümü ve gaz değişiminde yeterliliği sürdürmek,
3. Sıvı-elektrolit dengesini sağlamak,
4. Yeterli beslenmeyi sağlamak,
5. Yeterli renal perfüzyonu sağlamak,
6. Nörolojik fonksiyonları sürdürmek,
7. Etkili ağrı yönetimi ile ağrının giderilmesini sağlamak,
8. Hareketi, yeterli dinlenme ve uykuyu sağlamak,
9. Psikolojik destek sağlamak,
10. Potansiyel komplikasyonları önlemek,
11. Hasta ve ailesine taburculuk eğitimi vermek(10, 11).

Açık kalp ameliyatlarının yaşam kalitesini artırmaya yönelik olumlu etkisi olsa da, ameliyat sonrası dönemde fiziksel, emosyonel ve sosyal bazı sorunlar yaşanabilmektedir (9, 10). Açık kalp ameliyatı hemen tüm sistemleri etkilediğinden birçok sorun ve komplikasyonlar ile karşılaşılabilmektedir. Açık kalp ameliyatına bağlı olarak solunum, böbrek, nörolojik fonksiyonlar gibi bir çok sistemi kapsayan bozuklukların yanı sıra, aritmi, kardiyak tamponad, tromboemboli, kanama ve enfeksiyon ortaya çıkabilecek en yaygın komplikasyonlardır (10).

Açık kalp ameliyatı sonrası ortaya çıkabilecek bu komplikasyonların önlenmesi için hastaya ameliyat sonrası dönemde iyi bir hemşirelik bakımı sunulması, öz bakım gücünü arttırması ve bağımsızlığını kazanmasına katkıda bulunması ve komplikasyonların önlenmesine yardımcı olabilecek bilgiyi aktarmasını içermektedir (10).

POSTOPERATİF AĞRI

Ağrı, tüm insanların yaşamları süresince zaman zaman yaşadığı, yardım aramalarına yol açan, çok farklı nitelik ve şiddette ortaya çıkabilen subjektif bir deneyimdir (6). Postoperatif ağrı ise cerrahi travma ile başlayıp giderek iyileşen doku iyileşmesi ile sona eren, kısa süreli, genellikle iyi lokalize olmuş ve cerrahi travmanın derecesi kadar inzisyon tipi ve genişliği ile ilgili akut ağrı şeklidir (12).

Kalp ameliyattan sonraki ilk günlerde (1-3 gün) yoğun bakım kliniğinde kalan hastalara endotrakeal aspirasyon, entübasyon, öksürme gibi ağrının artması ile ilişkili olan rutin işlemler ve tedavi girişimleri ile karşı karşıyadırlar (13). Açık kalp ameliyatı olan hastalarda göğüs tüpünün olması da postoperatif ağrıyı artıran bir etkendir (13).

Açık kalp ameliyatı sırasında sternumun açılması nedeniyle, göğüs duvarındaki yumuşak dokular ve sinirler önemli derecede zarar görmekte ve cerrahi sonrası dönemde göğüs duvarında

ISBN 978-605-7923-57-8

rahatsızlıklar neden olabilmektedir. Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastalarda özellikle postoperatif dönemde bacak insizyonuna bağlı olarak da ağrı şikayetleri olabilmektedir (12, 13).

Ağrı genel olarak farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler olmak üzere iki şekilde kontrol edilmektedir. Postoperatif ağrı ve ağrı kontrolü hastanın konforu ve iyileşme sürecinde önemli etkisi vardır. Doğru bir şekilde değerlendirilmeyen ve kontrol edilmeyen ağrının fizyolojik ve psikolojik sonuçları kalp cerrahisi sonrası iyileşmeyi olumsuz yönde etkilemektedir (14, 15).

Yapılan çalışmalarda ağrıyı hafifletmek için kullanılan nonfarmakolojik yöntemler soğuk uygulama, sıcak uygulama, masaj, gevşeme, dikkati başka yöne çekme, müzik, mentollü kremler ve uykuyu içermektedir (14, 15, 16, 18, 19, 20, 27).

POSTOPERATİF ANKSİYETE

Anksiyete, bir bireyin birey olarak varlığı için esas kabul ettiği bazı değerlerin, belirsiz ve baş edemeyeceği tehditler altında kalışının anlaşılması ve hissedilmesi durumudur. Freud'a göre anksiyetenin işlevi, olası bir tehdide ve tehlikeye karşı benliği uyarmak ve savunma düzeneklerine işlerlik kazandırmaktır (21, 22). Anksiyetenin yaşamın her döneminde ortaya çıkabileceği ve çeşitli durumların anksiyete sıklığını ve şiddetini artırabileceği bilinmektedir (21, 22).

Anksiyete tanı ve tedavi uygulamaları sırasında hastaların çok sık yaşadığı duygulardan biridir. Cerrahi girişim uygulanacak hastalarda genel olarak anestezi kaygısı, ölüm riskine ilişkin endişeler, ağrıdan korkma, bedeni üzerinde denetimini kaybedeceği endişesi, cinsel yeterliliğini kaybı korkusu, çalışabilirliği kaybedeceği endişeleri gelişir (22, 23).

Acık kalp cerrahisinde işlemin kendisi anksiyete kaynağı olabilmekte ve postoperatif morbiditeyi etkileyebilmektedir. Kalbin yaşamsal anlamı ve önemi, bireyin kalbine dolayısıyla yaşamasına müdahale edilecek olması hastalarda ölüm korkusuna neden olurken preoperatif ve postoperatif kaygı riskini de arttırmaktadır (23). Anestezi ile ilgili en sık endişe nedenlerinin ameliyat sonrası uyanmamak, ameliyat sonrası ağrı, yoğun bakımda kalmak olduğu ve ameliyat öncesi anksiyetenin ameliyat sonrası hasta memnuniyeti ve ağrı kontrolü ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (21, 23).

Anksiyeteyle baş etmede farmakolojik tedavinin yanısıra, psikoterapötik yaklaşımlar da önerilmektedir. Günümüzde bilişsel yapılanma, psikolojik eğitim, gevşeme, nefes kontrolünü sağlama, müzik, yüzleşme, yol gösterici benlik eğitimi gibi davranışçı ve bilişsel terapinin birlikte kullanıldığı psikoterapi şeklinin daha fazla yarar sağladığı belirtilmektedir (22, 25, 27, 28, 29, 39).

PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİ

Cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerindeki ağrı ve anksiyete ile baş etmede kullanılan gevşeme tekniği, bağımsız hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alan ve alternatif tedavi yöntemlerinden biri olan gevşeme teknikleri kullanılmaktadır. Progresif gevşeme egzersizleri 1920'de Jacabson

ISBN 978-605-7923-57-8

tarafından geliştirilmiş olup, günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır (23, 25, 26). Progresif gevşeme egzersizleri anksiyete ve stresin etkilerini azaltma, kas gerginliği ve kasılmaları azaltma, etkisiz solunum, etkisiz baş etme ve ağrı gibi hemşirelik tanılarının yanı sıra uyku kalitesini arttırma amacıyla da kullanılabilmektedir (23, 25, 26).

Progresif gevşeme egzersizleri insan vücudundaki büyük kas gruplarının bilinçli olarak kasılıp gevşetilmesini kapsamaktadır. Gevşeme alıştırmaları, baştan ayağa ya da ayaktan başa doğru gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte, bir kas gergin durumda olduğunda, bu gerginlik ne ölçüde yoğunsa, serbest bırakıldığında yaşanacak gevşeme aynı ölçüde derin gerçekleşmektedir (31, 32). Bu tekniğin uygulanması ile birey, vücudundaki gerginliklerin farkına varmakta, kaslarını kontrol edebilmekte ve bedeninin gergin parçalarını gevşetmeyi ve rahatlamayı öğrenebilmektedir (31, 32). Bireye bu yöntem öğretildikten sonra birey uygulamayı evde tek başına sürdürebilmektedir. Bireylerin egzersizleri her yerde ve her zaman kendi kontrollerinde yapabilmeleri, onların ayrıca kendi kapasitelerini kullanabilme becerisini geliştirmektedir (31, 32). Progresif gevşeme egzersizleri kolay, kullanışlı, hiçbir olumsuz etkiye sahip olmayıp kas gerginliğini azaltma konusundaki etkisi ve yararı kanıtlanmıştır (31, 32).

Yudum (2011) çalışmasında, KABG yapılacak hastalara preoperatif dönemde yapılan progresif gevşeme egzersizinin hastaların hemodinamik değerleri, kan kortizol ve glikoz değerleri üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu, değerlerin postoperatif dönemde daha hızla stabil olmasını sağladığı belirtmişlerdir (33). Ayrıca Yudum (2011) çalışmasında, açık kalp ameliyatı olan hastalara progresif gevşeme tekniklerinin uygulanması önerilmektedir.

Demir ve Arslantaş (2014) çalışmalarında, koroner anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti işlemi öncesi kardiyoloji servisinde müzik eşliğinde uygulanan PGE'nin bireylerin anksiyete düzeylerini belirgin düzeyde azaltması nedeni PGE uygulamasının kardiyoloji servisi rutinleri içinde yer alması ve uygulanması önerilmektedir (34).

Topçu ve Yıldız Fındık (2012) çalışmalarında, üst abdominal cerrahi geçiren hastalarda gevşeme egzersizinin ağrıya üzerinde etkili olduğu belirtmişlerdir (17). Dehdari ve arkadaşları (2009) çalışmalarında, KABG olan hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin postoperatif ağrı üzerinde etkili olduğu belirtmişlerdir (36).

Bahçeli ve Karabulut (2014) çalışmalarında, progresif gevşeme egzersizlerinin lomber disk hernisi ameliyatı olan hastaların anksiyete ve ağrısını azatlığı ve uyku kalitesini artırdığı belirtmişlerdir (35). Good ve arkadaşları (2002) çalışmalarında, abdominal cerrahi ameliyatı olan hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin ameliyat sonrası ağrının giderilmesinde etkili olduğunu belirtmişlerdir (40).

SONUÇ

Sonuç olarak, tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerden biri olan progresif gevşeme egzersizlerinin cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerindeki ağrı ve anksiyete ile baş etmede kullanıldığı görülmektedir. Kalp hastalarında, progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla başka gruplarında araştırmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü Küresel Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi Ve Kontrolü Stratejisi 2008-2013 Eylem Planı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2010.
2. DSÖ, Bulaşıcı Olmaya Hastalıklara İlişkin Küresel Durum Raporu, 2012
3. Şahan Akduman C, Sözmen K, Doğanay S, Ünal B. (2012) .Kalp-Damar Hastalıkları Epidemiyolojisi Konusunda Toplumda Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. 15. Ulusal Halk Sağlığı Bildiri Özetleri Kitabı,
4. TÜİK Sağlık Araştırması. Ankara; 2013.
5. Dünya Sağlık Örgütü Küresel Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi Ve Kontrolü Stratejisi 2013-2020 Eylem Planı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2014
6. Akdemir, N., Birol, L. (2004). İç Hastalıkları Ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: 2. Baskı Sistem Ofset, S: 433.
7. Guyton, A.C., Hall, J.E. (2007). Tıbbi Fizyoloji. (H.Çavuşoğlu, B.Yeğen,Çev.) 11.Basım. Nobel Tıp Kitabevi P.:252-256).
8. Özbay, A. (2010). Koroner Arter Hastalarında Yaşam Tarzı Değişikliği Müdahalesinin Yaşam Kalitesine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Zonguldak.
9. Tekbaş, Ö.F. (2008). Kalp Damar Hastalıkları Ve Çevresel Faktörler. Preventive Medicine Bulletin, 7(5):435-444.
10. Ecevit Alpar Ş, Dursun S. (2009) Perioperatif Bakım. Hemşirelik Bakımında İlke Ve Uygulamalar. Ed: Sabuncu N, Çetin Ofset, Ankara, S: 418.
11. Eti Aslan F. (2010). Ağrı, Dahili Ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitabevi Yayın Dağıtım Ve Pazarlama Ltd. Şti., Özyurt Matbaacılık, Ed: Karadakovan A, Aslan EF, Adana .P.137-160.
12. Sabuncu, N., Akça, AF. (2011). Klinik Beceriler. Sabuncu N, Akçay A F. Ed. Agrıya Yönelik Uygulamalar Ve Hasta Bakımı. 1. Baskı. Nobel Tıp Kitabevi, Ankara.

ISBN 978-605-7923-57-8

13. Çevik K., Zaybak A. (2011). Araştırma Açık Kalp Ameliyatı Sonrasında Yapılan Egzersizlerin Ağrıya Etkisi, Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi; 14: 4
14. Özveren H. (2011). Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi; 83-92.
15. Yücel, A. (2006). Ağrı Mekanizmaları, Ağrı, Doğası Ve Kontrolü. Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd.Şti., 39-45.
16. Rejeh N, Ahmadi F, Mohammadı E, Anoosheh M, Kazemnejad A. (2008). Barriers To, And Facilitators Of Postoperativep Pain Management İn Iranian Nursing: A Qualitative Research Study. International Nursing Review; 55(4):468-475.
17. Topcu S.Y. ve Findik U.Y. (2012), "Effect of Relaxation Exercises on Controlling Postoperative Pain", Pain Management Nursing, 13(1):11-17.
18. Ajorpaz N M., Mohammadi A., Najaran H., Khazaei S. . (2014). Effect Of Music On Postoperative Pain İn Patients Under Open Heart Surgery Nurs Midwifery Stud. September; 3(3).
19. Voss JA, Good M, Yates B, Baun MM, Et Al. (2004). Sedative Music Reduces Anxiety And Pain During Chair Rest After Open-Heart Surgery. Pain;112:197- 203.
20. Comeaux T. (2013). The Effect Of Complementary Music Therapy On The Patient's Postoperative State Anxiety, Pain Control, And Environmental Noise Satisfaction. Med Surg Nurs.;22(5):313.
21. Turhan Y. (2007) Elektif Cerrahi Operasyon Planlanan Hastalarda Preoperatif ve Postoperatif Anksiyetenin Hasta Memnuniyeti ile ilişkisi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Adana.
22. Cimilli C. (2001). Cerrahide Anksiyete, Klinik Psikiyatri:182-186.
23. Viars J. (2009) Anxiety And Open Heart Surgery. Medsurg Nursing, 18 (5): 283-291.
24. Yazar M. (2011). Açık Kalp Cerrahisi Olacak Hastalara Ameliyat Öncesi Yapılan Eğitimin Anksiyete Düzeyine Etkisi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
25. Yıldırım İ.(2004). Stres Ve Stresle Başa Çıkmada Gevşeme Teknikleri, Klinik Psikofarmakoloji Bülteni, 14: 185-190.
26. Saatçioğlu Ö. (2001). Yaygın Anksiyete Bozukluğunun Tedavisi ve Yeni Yaklaşımlar, Klinik Psikofarmakoloji Bülteni, Cilt: 11, Say›: 1.
27. Allred K D., Byers J F., Sole, M L.(2010). The Effect Of Music On Postoperative Pain And Anxiety Pain Management Nursing, Vol 11, No 1 (March), Pp 15-25.
28. Bradt J, Dileo C. (2009) Music For Stress And Anxiety Reduction İn Coronary Heart Disease Patients. Cochrane Database Syst Rev;2:15.

ISBN 978-605-7923-57-8

29. İşkey M. (2005). Anjiografi İşlemi Öncesi Ve İşlem Sırasında Müzik Dinlemenin Bireylerin Anksiyete Düzeyi Ve Yaşam Bulgularına Etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
30. Vossa J A., Goodb M., Yatesc B., Baund M M., Thompsone A., Hertzogc M. (2004) Sedative Music Reduces Anxiety And Pain During Chair Rest After Open-Heart Surgery Pain, 112 197–203.
31. Progresif Kas Gevşeme Egzersizi CD'si Türk Psikologları Derneği Yayınları, Ankara.
32. National Institutes of Health U.S. Department of Health and Human Services. (2013). Relaxation Techniques for Health: An Introduction.
33. Bulut Y, (2011).Açık Kalp Ameliyatı Geçirecek Hastalara Ameliyat Öncesi Verilen Progresif Gevşeme Eğitiminin Cerrahi Stres Tepkisi/Yanıtı Üzerindeki Etkisi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas,
34. Demir Ö., Arslantaş H. (2014). Koroner Anjiyografi Ve Perkütan Transluminal Koroner Anjiyoplasti İşlemi Öncesi Uygulanan Müzik Eşliğinde Progresif Kas Gevşeme Egzersizinin Bireylerin Anksiyete Düzeylerine Olan Etkisi Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal Of Psychiatric Nursing,;5(3):113-121.
35. Bahçeli A., Karabulut N. (2014). Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Hastaların Anksiyete, Ağrı Ve Uyku Kalitesine Etkisi. Türk Nöroşirürji Dergisi, 2014, Cilt: 24.
36. Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofranipour F.(2009). Effects of progressive muscle relaxation training on quality of life in anxious patients after coronary artery bypass graft surgery. Indian J Med Res,129:603–8.
37. Holland JC, Morrow GR, Schmale A.(1991). A randomized clinical trial of alprazolam versus progressive muscle relaxation in cancer patients with anxiety and depressive symptoms. J Clin Oncol, 9;1004–11.
38. Liping Z., Haishan W., Xihong Z., Qin W., Weiwei Z., Jindong C. (2012). Effects of progressive muscular relaxation training on anxiety, depression and quality of life of endometriosis patients under gonadotrophin-releasing hormone agonist therapy,European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology;162 211–215.
39. Öner N., Le Compte A. (1985) Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı.Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul.
40. Good, M., Anderson, G.C., Stanton- Hicks, M., Grass, J.A., Makii, M., (2002). Relaxsation and Music Reduce Pain after Gynecologic Surgery, Pain Management Nursing, 3(2): 61- 70.

ISBN 978-605-7923-57-8

SİMÜLASYON DESTEKLİ EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE İLK KLİNİK ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Leyla ZENGİN AYDIN

Öğr. Gör. Dr. Atatürk Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır

Hasan GENÇ

Arş. Gör. Atatürk Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır

ÖZET

Hemşirelik eğitimi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarını kapsayan bir eğitim sistemidir. Hemşirelik mesleğinin, bilişsel, psikomotor ve duyuşsal davranışların kazandırılması gereken bir meslek olması nedeniyle eğitimde yenilikçi uygulamaların kullanılması gerekli olmaktadır. Bilişsel alan düşünceye dayalı eğitsel hedeflerin sınıflanması, duyuşsal alan insanın duygularını içeren davranışları, psikomotor alan ise duyu organları, zihin ve kasların birlikte çalışması sonucu ortaya çıkan davranışları içerir. Hemşirelik eğitiminde psikomotor becerilerin öğrenildiği yer mesleksel beceri laboratuvarıdır. Mesleksel beceri laboratuvarı (MBL) klinik uygulamaya benzer ortamlar sağlayarak öğrenciyi kliniğe hazırlayarak, öğrencilerin klinik anksiyetesinin azalmasına, iletişim becerilerinin gelişmesine, teori ile uygulamanın birleştirilmesine yardım eder. Simülasyon temelli öğrenme, sürekli değişen sağlık bakım sistemi içinde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin yeterli hazırlanmasını sağlar. Simülasyon uygulamaları, çevresel risklerin en aza indirildiği öğrenme ortamını sağlayarak sağlık bakım hizmetlerinde hastalara güvenli bakımın verilebilmesini de önemli bir adım olarak ele alınmaktadır. Simülasyona dayalı eğitimler her öğrencinin öğrenmesine fırsat tanıyan, eşitlikçi, yetişkin öğrenme ilkelerinin etkili bir şekilde kullanıldığı, farklı öğrenme stillerine uygun eğitimlerdir. Laboratuvarlar hastaya zarar verme korkusu olmaması nedeniyle güvenli bir ortamdır ve klinik ortamda öğrenci yeterliliğini arttırır. Dünya sağlık örgütü (DSÖ), profesyonel hemşireler için elektronik öğrenme ve simülasyon yöntemlerinin kullanılması önermektedir. Ayrıca, Amerikan Hemşirelik Kolejleri Derneği (AACN) ve Hemşirelik Eyalet Kurulları Ulusal Konseyi (NCSBN)'de hemşirelik eğitiminde simülasyon ve online öğrenme yöntemlerinin kullanılmasının yararlı olduğunu önermektedir. Bu derlemede, simülasyon destekli eğitimin öğrencilerin problem çözme becerileri ile ilk klinik anksiyete üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci, simülasyon, klinik anksiyete, problem çözme becerileri

ISBN 978-605-7923-57-8

GİRİŞ

Hemşirelik, pratik beceri ile kuramsal içeriğin anlamlı bir biçimde birleşmesini gerektiren uygulamalı bir meslektir. Hemşirelik eğitimi, öğrencilerin kendi disiplinlerine ilişkin bilgi, beceri, tutum, mesleki değer ve etik standartları içselleştirerek bunları davranışlarının bir parçası haline getirmesine katkı sağlayan bir süreçtir. (1). Hemşirelik eğitiminde kullanılan öğretim araçları öğrencilerin, psikomotor ve bilişsel becerilerinin güçlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Öğretim araç gereçleri öğrencinin dikkatini arttırırken, eğitimi monotonluktan kurtarmakta ve öğrencinin aktif katılımını sağlayarak öğretimin kalıcılığını sağlamaktadır.

Seçilecek öğretim araç ve gereçleri öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve sosyal gelişim düzeyine uygun olmalı ve bu gelişim alanlarına katkı sağlayıcı özellikler taşımalıdır (2). Ayrıca seçilen aracın hedeflere uygun olması, öğrencilere kazanımlarını uygulama imkanı vermesi gerekmektedir. Eğitimcilerin, kullanacağı araçları fonksiyonel, ilgi çekici, dayanıklı, eldeki imkanlar dahilinde en zengin uyarıcılarla donatılmış öğrenme ortamı oluşturacak şekilde seçmeleri önemlidir (1,2).

Simülasyon temelli öğrenme, sürekli değişen sağlık bakım sistemi içinde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin yeterli hazırlanmasını sağlar. (3). Simülasyon uygulamaları, çevresel risklerin en aza indirildiği öğrenme ortamını sağlayarak sağlık bakım hizmetlerinde hastalara güvenli bakımın verilebilmesini de önemli bir adım olarak ele alınmaktadır. Simülasyona dayalı eğitimler her öğrencinin öğrenmesine fırsat tanıyan, eşitlikçi, yetişkin öğrenme ilkelerinin etkili bir şekilde kullanıldığı, farklı öğrenme stillerine uygun eğitimlerdir.

Dünya sağlık örgütü (DSÖ), profesyonel hemşireler için eğitimdeki altın standartları yayınlamıştır. DSÖ‟nün yayınladığı eğitimdeki standartlara göre öğrenme ve öğretme için hemşirelik okullarının programlarında elektronik öğrenme ve simülasyon yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir (4). Amerikan Hemşirelik Kolejleri Derneği [American Association of Colleges of Nursing (AACN)] ve Hemşirelik Eyalet Kurulları Ulusal Konseyi [National Council of State Boards of Nursing (NCSBN)] de hemşirelik eğitiminde simülasyon ve online öğrenme yöntemlerinin kullanılmasının yararlı olduğunu önermiştir (5). Amerika Hemşirelik Ulusal Derneği‟nin [National League for Nursing (NLN)] bildirdiği hemşire eğiticilerin temel yeterliliklerinde öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırmak ve öğrenme sürecini desteklemek için bilişim teknolojilerinin kullanılmasını önermektedir (6). Ülkemizde de 2010 yılından günümüze hemşirelik eğitiminde simülasyonun etkili bir öğrenme ve öğretim metodu olarak kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır.

SİMÜLASYON

Hemşirelik eğitiminde bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için birçok eğitim yöntemi ve stratejisi denenmektedir. Öğrenmedeki yetkinlik ve yeterliliğini sağlamak için kullanılan eğitim

ISBN 978-605-7923-57-8

stratejilerinden biri simülasyondur. Simülasyon durum veya davranışın taklit edildiği, tekrar yapılandırıldığı bir sistemdir (7).

Simülasyon; doğrudan algılanması zor olan, laboratuarda ya da sınıf ortamında gösterilmesi tehlikeli, pahalı olan, çok hızlı ve çok yavaş olan bazı materyallerin, olayların veya durumların canlandırılarak gösterilmesidir (8). Simülasyon 1970‟li yıllardan önce, askeri manevralar ve havacılıkta kritik beceri tekniklerini öğretmede kullanılan etkili bir yöntem olarak kabul edilmiştir. Son 10 yılı aşkın bir süredir de, sağlık bakım profesyoneli öğrencilerinin eğitiminde simülasyon çok değerli bir eğitim aracı olarak kabul görmektedir. Simülasyonun öğrenme çevresinde kullanımını arttıran birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler; tıbbi bilginin büyümesi, sağlık eğitimdeki değişiklikler, hasta güvenliği, gerçekçilik, hastanın hazır bulunması, öğrencinin hazır bulunması, standartlaştırma ve tekrar edilebilir olmasıdır (9).

Simülasyon Tipleri

Sağlık bakımında simülasyon; işlemleri canlandırmada, klinik karar vermeyi desteklemede ve kritik düşünmeyi sağlamada kullanmak için tasarlanmış ve klinik çevrenin gerçekçiliğine benzetme aktivitelerini içermektedir. Sağlık bakım eğitiminde, simülasyonların basitten karmaşığa doğru birçok şekli vardır.

Düşük Teknolojik Özelliklere Sahip Manken veya Maketler

Düşük teknolojik özelliklere sahip manken veya maketler statik modelellerdir. İnsan vücudunun seçilen anatomik bölümlerini sunar ve temel psikomotor beceri ve işlemlerin öğrenilmesinde kullanılır. Damar yolu açmayı öğretmek için kullanılan kol maketi örnek olabilir (10, 11, 12).

Sağlıklı Bir Birey Tarafından Hasta Rolünün Canlandırılması

Sağlıklı bir birey tarafından hasta rolünün canlandırılması; standardize /simule hasta uygulaması olarak tanımlanmaktadır. Simüle hastalar yapılandırılmış adımlara uygun olarak hazırlanan rolü oynayarak hastayı ve yaşadıklarını canlandırırlar. Bu yöntem hemşirelik ve tıp eğitiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu eğitim sürecinde öğrenciler; fizik muayene becerileri, öykü alma ve iletişim becerilerini kullanırlar (10, 11, 12).

Bilgisayar Destekli Simülatörler

Bilgisayar destekli simulatörlerde insan fizyolojisinin farklı yönlerinin veya özel fonksiyonlarının modellemesi tasarlanabilir. Bu simulatör çeşitli bilgisayar programları sayesinde eğitilenin durum hakkında klinik karar vermesini ve eylemlerin sonuçlarını gözlemlemesini sağlar. Bilgisayar desekli simülatörler bireysel veya grup eğitimi için kullanılabilir. Bu simülasyonlar öğrenciye istediği kadar tekrar yapabilme fırsatı sunmaktadır (10, 11, 12).

ISBN 978-605-7923-57-8

Web tabanlı programlar öğrenme için dünya çapında katılım sağlar. Bu programlar, gerçekliği yüksek simülasyon kullanımının yüklediği maliyeti azaltmakta ve öğrencilere herhangi bir kampüse bağlı olma zorunluluğu getirmeden, öğrencinin öğrenme ortamıyla arasındaki mesafeyi ortadan kaldırmaktadır (13). Bilgisayar destekli simülasyon programının kullanımın kolay olması, ayrıca öğrenciye ve eğitmene daha az stres yaratması, zarar vermeden öğrenme deneyimi sunması tercih edilme nedenlerindendir (13).

Kompleks Fonksiyonların Öğrenilmesinde Çalıştırıcı Simülatörler

Kompleks fonksiyonların öğrenilmesinde çalıştırıcı simülatörler yapılan girişimlerin simülasyon içindeki alıcılar tarafından alınarak dokunmaya yanıt olan fizyolojik tepkiyi ve mekanik etkiyi canlandıran ve de sanal gerçeklik sağlayan elektronik sistemlerdir. Bilgisayar temelli eğitim teknolojilerinin en yüksek seviyesini temsil eder ve öğrenciye en üst düzeyde öğrenme fırsatı verir. Bu yöntem özellikle; öğrencinin hastayı tanılaması ve eğiticinin açıkça gözleyemediği durumlarda öğrenciye etkili öğrenme ortamı sunar. Fiziksel etkileşim sanal çevre içinde oluştuğu için kompleks fonksiyonların öğrenilmesinde çalıştırıcı simülatörler, düşük teknolojik özelliklere sahip manken veya maketler ile kombinedir. Simülasyonun bu tipi laparoskopi gibi cerrahi tekniklerde, intravasküler girişimlerde tıp ve hemşirelik eğitiminde ün kazanmıştır. Bu teknolojinin dezavantajı diğerlerine göre daha pahalı olması, avantajı ise tekrar kullanılabilir olmasıdır (10).

Bütünleşik Simülatörler

Bütünleşik (entegre) simülatörler, daha gerçekçi öğrenme deneyimini sağlamak için bilgisayar teknolojisi vücudun bir parçası veya tümünü canlandıran manken ile birleştirilmiştir. Bu sistemde oluşturulan “canlandırmanın gerçeğine uygunluk derecesini” bilgisayar teknolojisinin ve manken arasındaki yapının karmaşıklığı belirler. Gerçeğe uygunluk; benzetilen sistemin görünüm ve fonksiyonu ile ona benzetilen simülatörün görünüm ve fonksiyonun canlandırılabilme düzeyi olarak ifade edilir. Bu yaklaşım göre entegre simülatörler; gerçeğine uygunluk düzeyi açısından düşük, orta ve yüksek sistemler olarak sınıflandırılır.

Hasta insan simülatörleri entegre simülatörlere örnektir. Bu simülatörler, hemşirelik ve tıp eğitimindeki eğitim yöntemlerinden en son teknolojik ilerlemeler arasındadır. Bu etkileşimli mankenler solunum, nabız, kalp sesleri, akciğer sesleri ve pupil reaksiyonu gibi gerçek fizyolojik yanıtları verebilmeyi canlandıran yetenekleri yansıtabilirler. Daha ileri modeller öğrenci ile basit ve temel iletişime geçebilir (10, 11, 12).

ISBN 978-605-7923-57-8

HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE SİMÜLASYON

Hemşirelik Eğitiminde Simülasyonun Rolü

Hemşirelik okullarında görev alan eğitmenler; rehberlik, gözetim, rol modelliği ve öğrencinin kişisel gelişimine katkı yoluyla, bilginin ve klinik becerinin geliştirilmesini, profesyonel bir tutum edinilmesini kolaylaştırmaktadırlar (32).

Hemşirelik eğitimi veren okullarda öğrenci sayısının fazla, eğitimci sayısının az olması, klinik ortamların kalabalık ve sayısal yetersizliği, hasta haklarının çok önemsendiği günümüz kliniklerinde sürekli ve giderek gelişme kaydeden teknik donanım, öğrencilerin becerilerini uygulama ve geliştirme olanaklarını istendik düzeyde kullanamamalarına, hasta bakım sonuçlarını etkin şekilde değerlendirebilmelerine olumsuz etki göstermektedir.

Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı yoluyla öğrenci hemşirelerin bilginin aktarılması, beceri kazandırılması, kazanılan becerinin değerlendirilmesi, iletişim kurma, eleştirel düşünme ve kritik karar verebilmelerini yönün de gerçek hasta ile karşılaşmadan önce hazır hale gelmelerini sağlanmaktadır (33).

Hemşire eğitmenlerin öğrenciyi değerlendirmeleri standart, gerçekçi ve önyargısız olmaktadırlar. Kuramsal eğitim ile uygulama arasındaki boşluk kapatılmaktadır. Simüle edilen ortamlarda becerilerin uygulanması klinik uygulama gereksinimini azaltmaktadır.

Bilgisayar Destekli Simülasyon ile Yapılan Çalışmalar

Hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalardan bazılarında; Jeffries yaptığı çalışmada 42 birinci sınıf lisans hemşirelik öğrencisine ilaç uygulama becerisini interactive, multimedia ve geleneksel eğitim yöntemiyle öğretmiştir. Bilgisayarda öğrenen öğrencilerin geleneksel yöntemle öğrenenlere göre bilgi puanlarını yüksek ve anlamlı düzeyde farklı; iki grup öğrencide de beceriyi doğru şekilde yapabilmelerini ise benzer bulmuştur (14). Jeffries, Woolf ve Linde (2003) tarafından Amerika‟da 77 dördüncü sınıf lisans hemşirelik öğrencilerinin 12 lead EKG‟yi öğrenmesi ve beceriyi yapmasını geleneksel yöntem ve interactive multimedya eğitimi vererek karşılaştırmıştır. iki grupta olan öğrencilerin EKG posttest bilgi puanları ve beceri yapma düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çalışma sonucunda, bilgisayar destekli programların kullanımının geleneksel temel beceri öğretimi kadar etkili olduğu ve alternatif bir eğitim yöntemi olarak görülmesi gerektiği ve kullanılması önerilmiştir (15). Buckley tarafından Amerika‟da 58 hemşirelik öğrencisine sınıf ortamında, Web‟de geliştirilmiş ve Web merkezli olarak verilen beslenme eğitimlerinin öğrenmeye etkisi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (16). Salyers tarafından Amerika‟da 36 hemşirelik öğrencisinde yapılan web ortamında geliştirilmiş beceri eğitimi ile geleneksel eğitim yaklaşımıyla verilen beceri eğitimi karşılaştırmıştır. Web ortamında ders alan öğrencilerin bilgi puanlarının geleneksel yöntemle ders alan öğrencilerin bilgi puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu

 ISBN 978-605-7923-57-8

fakat beceri yapma konusunda iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (17). Lu, Lin ve Li tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada intramusküler enjeksiyonu web temelli yaklaşımda öğrenmenin etkisi incelemiştir. Öğrenci grupları arasında bilgi puanı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Beceriyi öğrenme puanı web temelli yaklaşımında anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (18).

KLİNİK ANKSİYETE

Anksiyete sözcüğünün kökü eski Yunanca "anxsietas" olup, kaygı, endişe, sıkıntı, bunaltı, korku, merak anlamına gelmektedir. Günümüzde anksiyete, bir bireyin birey olarak varlığı için esas kabul ettiği bazı değerlerin, belirsiz ve baş edemeyeceği tehditler altında kalışının anlaşılması ve hissedilmesi durumudur. Freud'a göre anksiyetenin işlevi, olası bir tehdide ve tehlikeye karşı benliği uyarmak ve savunma düzeneklerine işlerlik kazandırmaktır (19, 20).

Anksiyetenin yaşamın her döneminde ortaya çıkabileceği ve çeşitli durumların anksiyete sıklığını ve şiddetini artırabileceği bilinmektedir (19). Anksiyete, durumluluk ve süreklilik olmak üzere iki açıdan ele alınabilir. Durumluluk anksiyete, bireyin içinde bulunduğu durumu, tehdit eden ve tehlike yaratan biçimde algılamasından kaynaklanır. Sürekli anksiyete ise, doğrudan doğruya çevreden gelen tehlikelere bağlı olmayan, içsel kaynaklı bir anksiyete türüdür. Bireyin öz değerlerinin tehdit edildiğini zannetmesi ya da içinde bulunduğu durumları stresli olarak yorumlaması sonucu duyduğu anksiyetedir. (21).

Hemşirelik eğitimi, öğrencilere hemşirelik mesleğini kazandırmayı amaçlayan planlı bir eğitim programıdır. Hemşirelik zorlu/stresli bir eğitim süreci içerir ve eğitim süreci öğrencilerin anksiyete düzeylerini ve akademik başarılarını etkilemektedir (22). Hemşirelik öğrencilerinde klinik ortam en çok anksiyete yaratan durumlar arasında bulunmaktadır. Hemşirelik eğitiminde klinik ortam, öğrenciye "yaparak öğrenme" fırsatı veren önemli bir öğrenme ortamıdır. Fakat klinik ortamla ilgili bilinmeyenler ve yaşanan olumsuz deneyimler anksiyeteye neden olarak öğrencilerin öğrenmesini, akademik başarılarını ve klinik süreçte hastalara verdikleri bakımı etkilemektedir (23). Literatüde anksiyeteye neden olan durumlardan birisinin ilk klinik deneyim olduğu ve eğitimcilerin öğrencilerin stresini azaltmak için uygun girişimlerde bulunması gerektiği belirtilmektedir (24, 25)

SONUÇ

Sonuç olarak, öğrenci hemşirelerin hasta ile karşılaşmadan önce hasta bakımını tecrübe edebilecekleri teknik ekipman, donanımın olduğu ve simülasyon eğitiminin verildiği laboratuar ortamlarının oluşturulması gerekmektedir. Hemşirelik öğrencisinin gerçek hasta bakım ortamından önce, sanal ya da laboratuar ortamında klinik yeterliliğini artırması gerekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

KAYNAKLAR

1. Boztepe,H., Terzioğlu, F.Hemşire Öğrencilerde Beceri Değerlendirme.Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2013;16(1) 57-63.
2. Hacıalioğlu, H. Hemşirelikte Öğretim Öğrenme ve Eğitim. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 2011.
3. Norman, J. Systematic review of the literature on simulation in nursing education. ABNF Journal, 2012; 23(2): 24-29.
4. World Health Organization (WHO). Nursing and Midwifery, Human Resources for Health, Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. World Health Organization, Department of Human Resources for Health. 2009. http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en/. Accessed, May,14,2015.
5. American Association of Colleges of Nursing. Faculty shortages in baccalaureate and graduate nursing programs: Scope of the problem and strategies for expanding the supply. 2005. http://www.aacn.nche.edu/publications/white-papers/faculty-shortagesshortages, Accessed May. 14, 2015.
6. National Council of State Boards of Nursing. Clinical instruction in prelicensure nursing programs. 2005. https://www.ncsbn.org/Final_Clinical_Instr_Pre_Nsg_programs.pdf. Accessed May, 14, 2015.
7. Ravert P. An integrative review of computer-based simulation in the education process. Comput Inform Nurs. 2002; 20(6):203-208.
8. Yıldız, R., Sünbül, A. M., Koç, M., Halis, İ, Bilgisayar Destekli Öğretim. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. 2004;1:137-42.
9. Rodgers DL. High fidelity patient simulation: Descriptive white report, healthcare simulation strategies. 2007.
10. Durham CF, Alden KR. Chapter 51: Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation. In: Hughes RG, eds. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. AHRQ Publication No. 08-0043. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD; 2007.
11. Bradley P. The history of simulation in medical education and possible future directions. Med Educ. 2006; 40:254-262.
12. Maran NJ, Glavin RJ. Low to high fidelity simulation – a continuum of medical education? Med Educ. 2003; 37(1):22-28.

13. Byrne J, Heavey C, Byrne PJ. A review of web-based simulation and supporting tools. Simulation Modelling Practice and Theory. 2010;18:253–276.
14. Jeffries PR. Computer versus lecture: A comparison of two methods of teaching oral medication administration in nursing skills laboratory. J Nurs Educ. 2001; 40(7): 323-329.
15. Jeffries PR, Woolf S, Linde B. A comparison of two methods for teaching the skill of performing a 12-lead ECG. Nurs Educ Perspect. 2003; 24(2):70-74.
16. Buckley KM. Evaluation of classroom-based, web-enhanced, and web-based distance learning nutrition courses for undergraduate nursing. J Nurs Educ. 2003; 42(8):367-370.
17. Salyers VL. Teaching psychomotor skills to beginning nursing students using a web- enhanced approach: A quasi-experimental study. International Journal of Nursing Education Scholarship. 2007; 4(1):11.
18. Lu DF, Lin ZC, Li YJ. Effects of a web-based course on nursing skills and knowledge learning. J Nurs Educ. 2009; 48(2):70-77.
19. Günay O, Öncel ÜN, Erdoğan Ü, Güneri E, Tendoğan M, Uğur A. Lise son sınıf öğrencilerinde durumluk ve sürekli anksiyete düzeyini etkileyen faktörler. Sağlık Bilimleri Dergisi, 2008;17(2):77-85.
20. Yılmaz E, Yılmaz E, Karaca F., Üniversite öğrencilerinin sosyal destek ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. Genel Tıp Dergisi, 2008; 18(2): 71-79.
21. Öner N, Le Compte A. Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. İstanbul, 2. Baskı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1985;333.
22. Erbil N, Kahraman A N, Bostan Ö., Hemşirelik Öğrencilerinin İlk Klinik Deneyim Öncesi Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi. Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.2006;9:1.
23. Moscaritolo L, Interventional strategies to decrease nursing student anxiety in the clinical learning environment. Journal of Nursing Education. 2009; 48:1.
24. Alzayyat A, Al-Gamal E., A review of the literature regarding stres among nursing students during their clinical education. International Nursing Review, 2014;61:406–415.
25. Sharif F, Masoumi S. A qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. BMC Nursing, 2005;4:6.
26. Morgan, R. Using clinical skills laboratories to promote theory–practice integration during first practice placement: an Irish perspective. Journal of Clinical Nursing, 2006;15:155–161.
27. Mete, S., & Uysal, N. Evaluation of psychomotor skills training at problem based learning in nursıng skill laboratory. 7th European Conference of Nurse Educators Abstract Book. Plovdiv-Bulgaria, 2008; 9- 10 October: 57-58.

ISBN 978-605-7923-57-8

28. Peterson, M. J., & Bechtel, G. A. Combining the arts: an applied critical thinking approach in the skills laboratory. Nursing Connections, 2000;13 (2): 43-49.
29. Keetsemang, S., Mugarurwa, J., Shahidi, T., Maputhege, M., Chipps, J., & Brysiewicz, P. Student evaluation of a clinical self-study laboratory. Nurse Education in Practice, 2008; 8:359–367.
30. Wilford, A., & Doyle, T. J. Integrating simulation training into the nursing curriculum. British Journal of Nursing, 2006;15 (11):604–607.
31. Mete, S., Uysal, N., Hemşirelik Mesleksel Beceri Eğitiminde Bir Model Uygulaması. DEUHYO ED 2009;2(3):115-123.
32. Şendir, M., Doğan, P., Use of Simulation in Nursing Education: A Systematic ReviewF.N. Hem. Dergisi, 2015;23(1)1:49-56.
33. Durmaz Edeer, A., Dicle A., Ameliyat Öncesi ve Sonrası Bakım Yönetiminin Bilgi İşleme Kuramına Dayalı Bilgisayar Destekli Simülasyonda Yapılandırılması. DEUHYO ED 2014,7(3),212-217.

ISBN 978-605-7923-57-8

TARİHTE DEMOKRASİ İÇERİKLİ UYGULAMALARIN SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDEKİ YERİ

Seyit TAŞER

Doç.Dr. NEÜ A.K.Eğitim Fak.

Önsöz

Demokrasi bir devlet biçiminden ziyade yönetim biçimi olarak şekillenmiştir. Aynı zamanda dünya tarihinde özellikle XVII. asırdan itibaren kavram olarak ifade edilmeye başlamıştır. Demokrasinin bazı gerekleri vardır. Bunlardan tamamı belki günümüz demokrasi ile idare olunan ülkelerde mevcuttur veya yine bazı devletler kendilerinde mevcut olduğunu iddia edebilirler. Daha eski tarihlere gidildiğinde ise, demokrasi kavram olarak olmasa dahi bazı gerekleri uygulamada yer bulabilmekte idi. Özellikle de Türk İslam medeniyetlerinde başta insan hak ve hürriyetleri olmak üzere demokrasiye uygun karşılıklar vardı.

Bu çalışmanın amacı çeşitli sorular kapsamında ifade edilebilir. Bunlar; sosyal bilgiler eğitiminde öğretilen demokrasi kavramı yalnızca yakın dönem tarihsel süreci içerecek şekilde mi algılanıyor? Tarihsel süreçte çok daha eski tarihlere gidildiğinde Türk- İslam medeniyetinin ortaya koymuş olduğu demokratik uygulamalar bugün anlatılan demokrasi konusu içerisinde yeterli düzeyde ifade ediliyor mu? Güncel olarak okutulan ders kitaplarında 18.yy batı demokrasisi mi yoksa tüm tarihsel süreçte yer alan demokrasi tarihi mi veriliyor? Sorularının cevapları bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın yöntem bölümünde nitel bir araştırma metodu olan doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın dökümanlarını öğretmenlerin ve öğrencilerin temel kaynak olarak kullandıkları ve takip ettikleri 2018-2019 eğitim-öğretim yılında 4.- 5.-6. ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler derslerinde kullanılan ders kitapları ve öğrenci çalışma kitapları oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin analizi içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Sosyal Bilgiler Eğitimi, Demokrasi Eğitimi,Türk İslam Tarihi

GİRİŞ

Yönetim biçimleri bir araçtır. Amaç, halkın ekonomik ve sosyal gelişimini sağlama, refah düzeyini artırma, adaleti yayma, uluslararası alanda etkin bir pozisyonda yer alabilmektir. Çok çeşitli yönetim biçimleri tarihten günümüze uygulanagelir. Diğer taraftan günümüzde dahi her bir devletin yönetim sistemleri birbirinden ufak da olsa bazı farklılıklar içermektedir.

İnsan hak ve hürriyetlerinin ifade edilmediği dönemlerde insan haklarının tamamen göz ardı edildiğini iddia etmek mümkün olamayacağı gibi, demokrasinin ifade edilmediği asırlarda demokrasinin gereklerinden bazılarının hiçbir suretle uygulanmadığını söylemek zordur. Diğer taraftan demokrasinin kavram olarak ifade edildiği tarih bundan birkaç asır öncesine gider. Ve bu tarihten günümüze demokratik olduğunu iddia eden bazı devletlerin demokrasinin en temel gereklerinden olan insan hak ve hürriyetleri konusunda gerekli gelişmeyi gösteremedikleri aşikârdır. Dolayısıyla bir kavramın ifade edilmesinden ziyade içerik kısmı önem taşır. Veya o kavrama dair uygulamalara bakılarak hareket edilmesi daha doğru bir yaklaşım olur.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kavramların terminolojik olarak ele alınması bir tarafa, uygulama konusunda çok eski dönemlerden itibaren veya insanlığın ilk var olduğu anlardan beri aslında demokrasiye uygun gelişmelerle karşılaşılır. Geçmiş tarihlere gidildiği zaman Eskiçağ Yunan medeniyetindeki şehir devletlerinde doğrudan demokrasinin örnekleri görülmektedir.

Bu çalışmada Sosyal Bilgiler Ders kitabında demokrasinin içeriğine uygun tarihi bazı gelişmelerin hangi düzeyde yer aldığı incelenmiştir. Sosyal bilgiler eğitiminde öğrenme alanları içerisinde demokrasi ile doğrudan ilgili üniteler bulunmakla birlikte, diğer öğrenme alanları kapsamındaki ünitelerde de demokrasiyle bağlantılı olaylar veya gelişmeler vardır. Bu bakımdan başta Sosyal Bilgiler 5. Sınıf ders kitabı olmak üzere altı ve yedinci sınıf ders kitapları da incelenmiştir. Tarih okumalarında hak ve hürriyetlere uygun, adaleti temsil eden, görüş ve düşüncelere önem veren çeşitli olaylarla karşılaşılmaktadır. Bu hadiselerin ders kitaplarında bulunması tarihe ve ecdadımıza karşı bakış açımızda olumlu ve pozitif yönde kalıcı katkılar sağlayacaktır. Bu nedenle bu tür örneklerin ders kitaplarında sıklıkla bulunması faydalı olacaktır. Bu çalışmada, bu açıdan bir değerlendirme yapılmıştır.

1.Sosyal Bilgiler 5. Sınıf Ders Kitabı ve Demokrasi

Beşinci sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabında 2. Ünite Kültür ve Miras başlığı altında yer alır. Bu ünitede Uygarlıkları Öğreniyorum konusunda eskiçağ medeniyetlerinde demokrasinin bir unsuru olan meclisten söz edilmiştir.

Ders kitabında yer bulan"Hititlerde devlet yönetiminde önemli işlerin karara bağlandığı bir meclis bulunmaktaydı. Bu meclise Pankuş adı verilirdi. Hititlerde çok tanrılı dine inanılırdı. Krallar, tanrılara hesap vermek amacıyla anal adı verilen yıllıklar tuttururlardı" bilgisi meclis ve özellikleri ile ilgilidir(Sosyal Bilgiler Ders Kitabı 5.sınıf,2018,35).

Aynı ders kitabının altıncı ünitesi ise Etkin Vatandaşlık üzerinedir. Bu ünitenin konu başlıklarından biri de "Temel Haklarımızı Öğrenelim"dir. Temel hak ve hürriyetler de demokrasinin gerekleri arasındadır. Bu konu kapsamında temel hak kavramının tanımına değinilir. Buna göre, bir insanın doğuştan sahip olduğu ve insanca yaşayabilmesi için gerekli olan haklara temel hak denir. Temel haklar devlet tarafından anayasa ile korunma altına alınmıştır. İnsanlar yaşamak, eğitim almak, sağlıklı bir yaşam sürmek, özel hayatlarının gizliliği, katılım, düşünce ve özgürlük gibi haklara sahiptirler. Bu kapsamda yer verilen bir diğer konu da, egemenlikle ilgilidir. Demokrasinin en temel düsturlarından biri millet egemenliğidir. Ders kitabında egemenlik, hakim olma ve yönetme anlamına gelen bir kavram olarak tarif edilmiştir. Egemenliğin tarifi " Bir devletin, vatandaşları, o ülkenin sınırları içinde yaşayan yabancılar ve ülke üzerindeki yetkilerinin tümüne egemenlik denir" şeklinde yapıldıktan sonra devamında Millî egemenlik konusuna yer verilir (SBDK 5.sınıf,2018,173).

Anlaşılacağı üzere beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabında ayrıntılı örneklere girilmemiştir. Ders kitabında demokrasinin tarihsel uygulamaları kapsamında eski uygarlıklardan Hititlere ait meclisten söz eden bölüm konumuz açısından önem taşır. Bunun dışında temel hak ve hürriyetler ve millli egemenlik konusu ile bağlantı kuracak şekilde detaylı somut örnekler yer almamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

2.Sosyal Bilgiler 6.sınıf Ders Kitabı ve Demokrasi

Altıncı sınıf sosyal bilgiler ders kitabında demokrasinin içeriğine uygun çok sayıda örnek olaylar bulunmaktadır. Demokrasinin gereklerinden biri sosyal adaletin, gelir dengesinin olmasıdır. Bu bağlamda tarihten güzel bir örneğe ders kitabının ilk ünitesi Birey ve Toplum'da, Birlikte Daha Güçlüyüz başlıklı konuda değinilmiştir. Bu örnek sadaka taşıyla ilgilidir.

Sadaka Taşı İslam medeniyetinin önemli ve güzel bir uygulamasıdır. Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde meydanlara camilere ve çeşme yanlarına yardımlaşma amaçlı sadaka taşlarının konulduğuna işaret edilmiştir (SBDK 6.sınıf,2018,26).

Aynı ünitede "Sorunlarımın Çözümünü Biliyorum" başlıklı konuda demokrasiyle doğrudan ilgili güncel bilgilere yer verilmiştir. Uluslararası Belgeler kısmında Çocuk Hakları İnsan ve Vatandaşlık haklarına temas edilmiştir. Diğer taraftan tarihle de bir bağlantı kurulmuştur. Şu şekilde konu ifade edilir: "Demokratik ülkeler çocuk hakları İnsan hakları, zaman içinde sürekli gelişmekte ve yeni haklar ortaya çıkmaktadır. Çünkü insanca yaşamanın koşulları zamana ve artan ihtiyaçlara göre değişmektedir. Örneğin bundan birkaç yüzyıl önce, sağlıklı bir çevrede yaşama hakkından söz edilmezdi. Ancak günümüzde çevre kirliliği, böyle bir hakkın varlığını gerekli kılmıştır. Dolayısıyla insan hakları tarihsel süreç içerisinde sürekli gelişmekte ve değişmektedir" (SBDK 6.sınıf,2018,30).

Demokrasinin unsurlarından veya olmazsa olmaz maddelerinden biri de toplumda eşit haklara sahip bireylerin bulunmasıdır. Bu siyasi haklarla ilgilidir. Bilhassa kadınlara seçme ve seçilme hakkının 1930'larda verildiği bilinmektedir. Bununla birlikte tarihte kadınların yönetim sürecindeki etkinliği bilinmektedir. Eski Türk devletlerinden bir örnek ders kitabında yer alır. Aynı zamanda demokrasinin diğer bir gereği olan meclisin de örnekleri eski Türk devletlerinde mevcuttu ve üstelik meclisin işleyişinde demokratik uygulamalarla da karşılaşılır. Ders kitabı konuyu şu şekilde ele alır.

"Kağanlık, Türklere Tanrı tarafından verildiğine inanılan bir görevdi. Bu anlayış Kut olarak adlandırılmıştı. Kut'un kanda olduğuna ve kan yoluyla babadan oğula geçtiğine inanılırdı. Bu da hükümdar öldükten sonra hanedan üyelerinin taht üzerinde hak iddia etmelerine ve kağanlık mücadelesinin çıkmasına neden olurdu. Bu durum ülkenin zayıflamasına veya yıkılmasına yol açabilirdi. Devlet meclisi diyebileceğimiz toy (kurultay), kağanın başkanlığında yapılan boy beylerinin katıldığı toplantıydı. Devlet işlerinin görüşülüp karara bağlandığı toya kağanın eşi (hatun) de katılırdı" (SBDK 6.sınıf,2018,43). "Anadolu Selçuklularında I. Kılıçarslan'ın hanımı Ayşe Hatun, II. Kılıçarslan'ın kızı Gevher Nesibe Hatun toplumda sözü geçen kadınlardandı" (SBDK 6.sınıf,2018,210). "Eski Türklerde kadına büyük değer verilirdi. Devlet yönetiminde hakanın yanında eşi olan hatun da etkili idi. Öyle ki emirnameler "Hakan ile hatun emrediyor ki…"diye başlardı. Hakan ile hatun yabancı ülkelerin temsilcilerini beraber kabul ederdi. Hatun çeşitli törenlerde, siyasi meclislerde hakanın yanında bulunurdu. Hatun gerektiğinde "Türkan" unvanı ile devleti idare ederdi. Ordu-millet anlayışına sahip Türklerde kadın savaş zamanında asker olarak da görev alırdı" (SBDK 6.sınıf,2018,210).

Meclis bahsinde 1920 tarihinde Ankara'da tesis edilen millet meclisine de değinmek gerekir. Zira bu mecliste çok farklı dünya görüşüne sahip vekiller bulunmakla birlikte hepsinin ortak yönü milli mücadelenin başarıya ulaşmasını hedeflemiş olmalarıdır. Vekillerin çok farklı görüş ve düşüncelere sahip olmaları bu ilk meclisin demokratik yönünü gösterir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Millî Mücadele yıllarında Büyük Millet Meclisindeki farklı görüşlere sahip milletvekillerinin vatanın düşmandan kurtarılması için ortak hareket etmesi buna güzel bir örnektir(SBDK 6.sınıf,2018,200).

İslam tarihi ile ilgili çeşitli örnekler de, demokrasiyle ilgili olmak üzere yine altıncı sınıf sosyal bilgiler ders kitabında yer almıştır. Bunlardan biri hak ve adaletle ilgili olup, bu konudaki sorumluluğun tüm bireylerde bulunması hakkındadır. Diğeri de anayasal bir çalışma üzerinedir. Demokratik devletlerin en temel özelliği bir anayasaya sahip olmalarıdır. Anayasanın ilk örnekleri de İslam tarihinde görülmektedir.

Hz. Muhammed'e peygamberlik geldikten sonra ona ilk inananlar Hz. Hatice, Hz. Ebubekir, Hz. Ali ve Hz. Zeyd oldu. Hz. Peygamberin sohbetine katılıp ona inanan sahâbe adı verilen kişilerin Müslüman olmalarında yeni dinin zulme, adaletsizliğe, haksızlığa ve akla gelebilecek her türlü kötülüğe karşı durması etkili oldu(SBDK 6.sınıf,2018,54).

Hz. Peygamber Müslüman, Yahudi ve Medineli putperestleri bir araya getirerek Medine Sözleşmesi'ni yaptı. Bu sözleşme, ahlak ve adalet ilkeleri açısından oldukça önemlidir (SBDK 6.sınıf,2018,54).

Altıncı sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabında Kültür ve Miras ünitesinde İslamiyet'in Doğuşu ve Gelişimi konusunda Medine Sözleşmesi'nin maddelerine yer verilmiştir. Bu maddelerden bazıları: "Müslüman ve Yahudi topluluklar barış içerisinde yaşayacaklardır. Medine'nin savunması birlikte yapılacaktır. Yahudiler dinlerini yaşamakta serbest olacaktır. Müslümanlar ve Yahudiler, kendileri dışında bir topluluk ile yaşanacak anlaşmazlıkta birbirlerinin yanında yer alacaktır. Yahudiler ve Müslümanlar arasında yaşanabilecek anlaşmazlıklarda Hz. Muhammed hakem olarak kabul edilecektir"(SBDK 6.sınıf,2018,55).

Demokrasi ile ilgili bir örnek de yakın tarihten verilmiştir. Ders kitabında 15 Temmuz darbe girişimi hakkında bilgiler yer alır. Demokrasi ve darbe yan yana gelebilecek kavramlar değildir. Demokrasiyi savunan halkın mücadelesi ders kitabında şu şekilde yer alır "Ülkemizde bir müdahale girişimi 15 Temmuz 2016 günü yaşandı. Türk ordusunun içine sızmış, demokrasiyi özümsememiş terör örgütü mensupları tüm demokratik kuralları hiçe saydılar. Anayasal düzeni yıkarak ayrı bir hükûmet kurmak istediler. Millî iradeyi yok sayarak yönetime zorla el koymaya çalıştılar. 15 Temmuz gecesinde bazı terör örgütü mensupları Boğaziçi Köprüsü'nü ve önemli yolları tanklarla kapattılar. TRT'yi ele geçirip televizyondan darbeyi haklı göstermeye çalışan yayınlar yapmaya başladılar. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'a suikast yapmak istediler" ifadeleri yer alır. (SBDK 6.sınıf,2018,203).

3- 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı ve Demokrasi

Yedinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabında yine doğrudan demokrasiyle ilgili üniteler bulunduğu gibi aynı zamanda tarihsel süreçte gerçekleşen çeşitli uygulamalar ifade edilirken aslında demokrasiye uygun olarak addedilebilecek nitelikteki gelişmelere de yer verilmiştir.

Ders kitabının ilk ünitesi olan Birey ve Toplum'da iletişim özgürlüğünden bahsedilir. Hak ve Özgürlüklerimizin anayasa ile güvence altına alınmış olmasından söz edilir. Burada bir etkinlik

ISBN 978-605-7923-57-8

kapsamında Haberleşme Hürriyeti, Özel hayatın gizliliği, düşünce özgürlüğü vb. hak ve hürriyetlere yönelik örnek davranışlar istenmiştir (SBDK 7.sınıf,2018,32).

Yönetim biçiminin halkın mutluluğu konusunda bir araç olduğu yukarıda vurgulanmıştı. Bununla ilgili en güzel örneklerden birinin ders kitabına alınmış olduğu görülür. Osmanlı tarihinden verilen bu örnek demokrasinin asli veya temel unsurunun uygulandığını gösterir. Bu da "Milleti Yaşat ki Devlet Yaşasın" ifadesidir.

Sosyal bilgiler ders kitabı ikinci ünitesinin başlığı İnsanı Yaşat ki Devlet Yaşasın'dır. Burada bu sözün de yer aldığı, Şeyh Edebali'nin Osman Gazi'ye nasihatine yer verilir (SBDK 7.sınıf,2018,52). Ders kitabında demokrasinin kavram çerçevesine uygun yer bulan diğer bilgiler şöyledir: Osmanlı toplumu barış ve kardeşlik içerisinde yaşardı. Örneğin herhangi bir mahallede iki kişi arasında küskünlük olursa mahalle halkı bir araya gelir ve birkaç gün içerisinde küskünleri barıştırırlardı. Eğer barıştıramazlarsa dört gözle bayram beklenir bayramlar barışın ve kardeşliğin vesilesi yapılırdı (SBDK 7.sınıf,2018,46). Altıncı sınıf ders kitabında olduğu gibi yedinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabında da kadınların gerek siyasi gerekse sosyal hayatta bulunduklarına yer verilir.

Konu şu şekilde yer alır: "Kadına değer vermeyen toplumların sağlam temeller üzerinde durması mümkün değildir. Osmanlının büyümesinde "Baciyân-ı Rum" denilen kadınların da büyük rolü vardır. Gerektiğinde vatan savunmasına katılan bu kadınlar kültürel, sanatsal, sosyal ve ekonomik alanlarda önemli katkılar sağlamışlardır" (SBDK 7.sınıf,2018,54).

Bir devlette demokrasinin gerçekten var olup olmadığı muamelelerin adaleti temsil etmesiyle yakından ilgilidir. Osmanlı Devleti'nin kuruluşunda ve bilhassa devletin daha seri bir biçimde genişlemesiyle ilgili bilinen nedenlerden biri de adaletli tutum ve davranışlardır. Yine bu noktada Osman Bey'in gayr-ı müslim birinden hırsızlık yapan müslim birine gereken cezayı vermiş olması devletin diğer beylikler nezdinde ve halk arasında daha kısa sürede benimsenmesine ve devlet haline gelebilmesine yol açmıştır. Bu örneğin ders kitabında bulunması da ayrıca önem taşır. Bu noktada demokrasiyle ilişkilendirilebilecek iki örnek olay anlatılır. Bunlardan biri Sultan Süleyman'ın hakka hukuka riayeti ve kanunname hazırlanması ile padişahın unvanının da Kanuni olmasıdır. Diğeri de Osman Bey'in adaletli kararıdır. Bu olay şöyle aktarılır:

"Osman Bey'in Adaleti"

"Osman Bey sınırların genişlemesinin yanında şehir hayatının canlanmasına ve ticaretin gelişmesine de önem veriyordu. Örneğin Eskişehir'de kurulan bir pazarda bir Türk'ün Bizanslı tüccardan aldığı bardağın parasını ödememesi üzerine Osman Bey o kişiyi cezalandırarak Bizanslı tüccarın mağduriyetini gidermiştir. Osman Bey'in bu adil tutumu fethettiği yerlerdeki halkın Osmanlı yönetimini benimsemesini kolaylaştırmıştır" (SBDK 7.sınıf,2018,59).

Osmanlı Devleti farklı unsurlardan birçok milleti bir arada huzur içerisinde yaşatmıştı. Bununla ilgili ders kitabında: "Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u fethinden sonra Ortodoks Patriği ataması ve Ortodoks'lara içişlerinde ve dinî konularda geniş özerklik vermesi bu sistemin ilk uygulamalarından birisidir. Zamanla benzer haklar Ermeniler ve Yahudiler için de sağlanmıştır. Buna göre Ermenilerin başına bir patrik tayin edildiği gibi Musevilere de kendi havralarına sahip çıkma hakkı verilerek dini guruplar arasında denge sağlanmıştır" ifadeleri yer alır (SBDK 7.sınıf,2018,62).

Tarihten bir başka örnek de batı medeniyetinden verilebilir. İlk modern anayasal sürecin başlangıcı olarak görülen İnsan ve Vatandaş Hakları Bildirisi' nden bahsedilmiştir. İnsanların hakları bakımından hür ve eşit doğduklarını belirten belgenin hürriyet, mülkiyet, güvenlik ve zulme karşı direnme haklarını içerdiği söylenir. Böylece bu gelişmeler, kitaba göre Fransa'da monarşi rejiminin yıkılıp yerine cumhuriyetin kurulmasına neden olmuştur (SBDK 7.sınıf,2018,72).

Osmanlı Devleti'nde de anayasal gelişmeler çerçevesinde Sened-i İttifak'a değinilmiştir. Sened-i İttifak demokrasiye giden fiili adımların öncüsüdür. "Sultan II. Mahmud, tımar sisteminin bozulmasından sonra asker ve vergi toplama işini üstlenen ve zamanla bölgelerinde güç kazanan toprak sahibi âyanlarla Sened-i İttifak'ı imzalamıştır(1808). Bu senet sultanın iktidar gücünü kısıtlamıştır" (SBDK 7.sınıf,2018,78).

Etkin Vatandaşlık ünitesinde Demokrasi Serüveni başlıklı konu vardır. Bu kapsamda 1215 yılında İngiltere'de ilan edilen "Magna Carta" dan söz edilir. Kralın yetkilerinin sınırlandırılması, krala ait bazı yetkilerin soylulara dağıtılmasından söz edilmiştir. Bu yetkilere sahip olan soyluların da halka bazı hak ve özgürlükler tanınmıştır (SBDK 7.sınıf,2018,196).

Demokrasinin en temel unsuru olan meclisin tarihteki örneklerinden biri de kurultay, töre veya meşveret meclisleri idi. Altıncı sınıf sosyal bilgiler ders kitabında bu konulara kısmen değinilmişti. Yedinci sınıf ders kitabında konuya şu şekilde değinilir: "Eski Türk devletlerinde adalet bir devlet töresiydi. Hakan bile kanuna aykırı davranırsa cezalandırılırdı. Türk kültüründe "meşveret" kavramı vardır. Meşveret akıl toplamak demektir. Yani en doğruyu bulmak için birilerine danışılmasıdır. Bu işlem kurultayda yapılırdı. Kurultayda devletin siyasi, askerî ve ekonomik konuları ile ilgili görüşmeler yapılır, kararlar alınırdı. Kurultaya hakanın eşi de katılırdı" (SBDK 7.sınıf,2018,199).

Demokrasinin gereklerinden biri olan halk egemenliği kavram olarak Teşkilat-ı Esasi yani 1921 tarihli anayasada yer alır. Hakimiyet bila kaydı şart milletindir ifadesi demokrasinin temel taşıdır. Erzurum Kongresi kararlarında "Millî kuvvetleri etkin, millî iradeyi hâkim kılmak esastır." sözüne değinilmiştir. Bu ifade millet iradesine saygı duyulduğunu göstermektedir. Ders kitabında ayrıca Mustafa Kemal'in demokrasi için yaptıklarına yer verilmiştir (SBDK 7.sınıf,2018,202).

Ders kitabında Millî Mücadele sırasında Son Osmanlı Meclis-i Mebusanı'nın Misak-ı Millî kararlarını alması milletin bağımsızlığı yolunda atılan çok önemli bir adım olarak ifade edilmiştir. Meclis-i Mebusan'ın kapatılıp dağıtılmasıyla 23 Nisan 1920'de TBMM açılmıştır. Farklı kültürlere ve eğitime sahip insanlar ülkenin farklı yörelerinden gelerek millî egemenlik ve Millî Mücadele uğrunda meclis çatısı altında toplanmışlardır. Atatürk 29 Ekim 1923'te cumhuriyeti ilan ederek millî egemenliği kurumsallaştırmıştır (SBDK 7.sınıf,2018,204). Ders kitabının da 6.ünitesinde de Hâkimiyet Milletindir! Konusu vardır (SBDK 7.sınıf,2018,210).

Sonuç

Osmanlı tarihini, Türk İslam Devletlerini, Selçuklu Devletini aynı zamanda yakın tarihi okurken ve incelerken birçok özgün ve gelişmiş uygulamalar dikkat çekmektedir. İdari, hukuki veya örfi kararlardan ve uygulamalardan bazıları demokrasinin içeriğine büyük bir uyum göstermektedir. Çalışmaya başlarken merak konusu olan husus bu demokratik uygulamaların ders kitaplarına yansıyıp yansımadığı ile ilgili tespitler yapmaktı. Bu kapsamda "Milleti Yaşat ki Devlet Yaşasın" ifadesi özellikle tarandı. Sonuç olarak bu sözün ünite başlığı olarak 7. Sınıf sosyal bilgiler ders

ISBN 978-605-7923-57-8

kitabında yer bulduğu görüldü. Buna benzer bazı örneklerin de mesela Medine Sözleşmesi gibi anayasal gelişmelerin yine ders kitaplarında yer bulduğu anlaşılmıştır.

Ders kitaplarının önemli bir aşama kaydettiğini, içerik olarak zenginleştiğini güzel örneklerle değerlerin yaşatılmaya çalışıldığını bunun yanında demokrasi kavramının da özüne uyan hususlara ders kitabında mümkün olduğunca yer verildiği görülmüştür. Bunun yanında çeşitli ünitelerde verilen bu örneklerin demokrasiyle ilgisinden bahsedilmesi de gerekebilir. Yani herhangi bir ünitede verilen tarihten bir örneğin şayet demokrasi ile ilişkisi kurulabiliyorsa ders kitabında konunun demokrasiyle bağlantılı olduğu ifade edilebilir. Ders kitabında olmayıp, demokrasi içerikli olması itibariyle bulunsaydı denilebilecek bir örnek de yine İstanbul'un fethi esnasında Bizans külahı görmektense Osmanlı sarığını yeğleriz diyen halkın Osmanlı'nın adil idaresine olan güvenleridir.

Kaynakça

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Sosyal Bilgiler Ders Kitabı 5.sınıf , Erhan Şahin, Anadol Yayıncılık,2018.

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Sosyal Bilgiler Ders Kitabı 6. sınıf, Yazar:Faruk Gökalp Yılmaz vd. Editör: Erol Yüksel vd. MEB,2018.

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Sosyal Bilgiler Ders Kitabı,7.sınıf, Yazar:Gökhan Gültekin vd., Editör: Mehmet Ali Kapar vd.MEB,2018.

ISBN 978-605-7923-57-8

Основные характеристики и факторы привлекательности многопользовательских он-лайн игр

Червякова Кристина Сергеевна
Омский государственный педагогический университет
Россия, Омск

Игровая деятельность как объект исследования задействуется в различных науках. Актуальность изучения психологических механизмов игровой деятельности в современном обществе обусловлена ее распространенностью не только в детском, но и в подростковом возрасте, а также включением игровой реальности в жизнедеятельность взрослых. Далее мы рассмотрим определение, виды и специфику он-лайн игр, которые включены в игровую деятельность подростков и взрослых.

Классификация компьютерных игр осуществляется, как правило, на основании жанрового критерия, в соответствии с которым выделяют игры-приключения, стимуляторы, стратегии, ролевые игры и т.д. В соответствии с жанровым критерием и особенностями организации А.А. Аветисова описывает следующие группы компьютерных игр: *Шутер* («shooter») – игра ведется одним или несколькими участниками, которые преодолевают ряд препятствий для выполнения задания и завершения игры. Ее особенностью является ведение стрельбы по ходу всей игры. *Аркада* – игра на основе примитивного сценария, в ходе которой игроку требуется быстро принимать решения или реагировать на игровые стимулы. *Квест* (поиск) – игра на основе приключенческого сценария, в ходе продвижения по которому игрок решает задачи (поисковые, умственные, логические). *Стимулятор* – игра на основе имитации управления каким-либо устройством или аппаратом (чаще всего, транспортным средством). *Ролевая игра* – игра, участник принимает на себя определенную роль, помещается в воображаемую реальность, в которой действует в соответствии с заданной ролью и особенностями ситуации. *Стратегия* – игра, построенная на выстраивании последовательности действий для решения игровой задачи (например, военной, экономической). *Традиционная игра* – игра на основе карточных игр, шахмат и т.п., перенесенная в виртуальное или Интернет-пространство.

Следует заметить, что компьютерные игры могут объединять в себе несколько типов в соответствии с представленной классификацией [1].

Также в отечественной науке распространена классификация компьютерных игр А.Г. Шмелева, основным критерием в которой выступает совокупность психических функций, которые задействуются в игре. На основании этого критерия автор выделяет следующие тип игры:

1. Игра, направленная на стимулирование формально-логического мышления.
2. Азартная игра, основанная на принятии интуитивных, иррациональных решений.
3. Игра, направленная на тренировку сенсомоторной координации, внимания, быстроты реакции.
4. Игра с элементами единоборства, направленная на развитие эмоциональной устойчивости, разрядки агрессивных импульсов.
5. Игра типа преследования, направленная на актуализацию интуитивного мышления и эмоционально-чувственного восприятия.
6. Авантюрная игра, задействующая наглядно-действенное мышление, локомоторные навыки или абстрактное моделирование.
7. Игра-тренажер, развивающая отдельную психологическую или моторную характеристику [цит. по 1].

Приведенные классификации показывают, что сама по себе игровая деятельность в виртуальной, или Интернет-реальности не наносит прямого вреда личности, не приводит к дезадаптации. Здесь можно говорить, скорее, о поиске и выборе участниками того типа игр,

ISBN 978-605-7923-57-8

которые либо дают им возможность развивать отдельные функции, либо отвлечься за счет смены деятельности, либо уйти от реальности. Последнее уже может рассматриваться как тревожный симптом.

В связи с этим особый интерес для изучения в контексте формирования игровой зависимости представляет тип игр, объединяющий в себе элементы представленных выше классификаций и задействующий Интернет-ресурс, то есть он-лайн игр. Разработанные в настоящее время он-лайн игры считаются одной из наиболее активно развивающихся отраслей сети Интернет, в которую постоянно или периодически вовлечено несколько миллионов жителей России [3].

Он-лайн игры обладают рядом преимуществ по сравнению с узкоспециализированными компьютерными играми, в частности, возможностью командной игры, реализацией игровых действий в режиме реального времени, использованием современного графического и звукового оформления, возможностью выбора имиджа и характеристик персонажа, а также анонимностью участия в игре.

Массовые ролевые многопользовательские он-лайн игры (Massively multiplayer online role-playing game – MMORPG), согласно определению отечественного ученого А.Е. Войскунского, представляют собой игровое действие в виртуальном мире, основанном на реализации ролевой игры в пространстве, построенном на основе фантастических или приключенческих сюжетов [2]. Массовые ролевые многопользовательские он-лайн игры представляет собой жанр он-лайн игр, основой которых являются элементы процесса традиционных настольных игр, в которых пользователь в он-лайн режиме управляет персонажем, описанным набором численных характеристик, способностей и умений, который в ходе игры может совершенствовать свои навыки и расширять возможности.

По мнению А.А. Денисова, помимо качественных характеристик оформления многопользовательских ролевых он-лайн игр, ведущим фактором их привлекательности выступает возможность взаимодействовать с реальным игроком, другим человеком, что вносит элемент непредсказуемости в ход игры. Вторым фактором, определяющим привлекательность MMORPG, автор называет возможность сопутствующего игровой деятельности общения с игроками в чатах, что позволяет комментировать ход игры, различные ситуации, завязывать общение, которое может продолжаться и вне игры в сети Интернет [3]. Другими словами, MMORPG подразумевает не только игру в сети с реальными людьми, но возможность внеигрового общения, взаимодействия.

Как указывают Н.А. Сирота, В.М. Ялтонский и Д.В. Московченко, значимость изучения он-лайн игр, в частности, MMORPG, определяется тем, что анонимность игроков, возможность принимать на себя определенные роли, вступать в отношения, характерные для реальной жизни (брачные и дружеские отношения, вступление в сообщества и т.д.), реализация социально неодобряемых действий (шпионаж, убийство, мошенничество, воровство, жестокие действия и т.п.), связано с реализацией широкого круга потребностей, в том числе, фрустрированных. В данном случае реализация фрустрированой потребности не блокируется напрямую социальными ограничениями, поскольку участие в игре связано с анонимностью. При этом уровень реализации потребностей определяется не столько правилами игры, сколько уровнем ценностно-смыслового и нравственного развития участника [4].

Основные исследования факторов привлекательности он-лайн игр, в том числе, мотивации участников проводились за рубежом. В соответствии с предложенной R. Bartie моделью выделяется три основных оси анализа: «игрок-мир», «действие-взаимодействие» и «явный-неявный». J. Radoff на основании анализа характеристик он-лайн игроков выделил основные типы мотивации в соответствии с реализуемыми потребностями: погружение, соревнование, сотрудничество и достижение.

N. Yee предложил более развернутую классификацию мотивационных компонентов, определяющих привлекательность для участников ролевых он-лайн игр. В соответствии с авторской классификацией выделяются следующие модели поведения:

1. Приоритет мотивации достижения, включающий следующие компоненты:

ISBN 978-605-7923-57-8

улучшение: стремление к власти, богатству, быстрому прогрессу, накоплению богатства и достижению успеха;
механика: стремление анализировать основные правила игры для оптимизации процесса и достижения максимального результата;
конкурс: стремление конкурировать с другими игроками.
2. Приоритет социальной мотивации, включающий следующие компоненты:
общение: стремление к общению с другими игроками посредством чата;
положение: потребность в формировании долгосрочных отношений с другими игроками;
командная работа: удовлетворение от процесса и результатов совместно выполняемых действий, от взаимодействия.
3. Приоритет мотивации погружения, включающий следующие компоненты:
открытия: стремление найти, выделить аспекты игры, не знакомые другим игрокам;
ролевая мотивация: создание импровизированной истории вымышленного персонажа и вживание в эту роль;
внешний вид: возможность настройки внешнего вида и характера персонажа;
эскапизм: использование игровой реальности для избегания реальных жизненных проблем.
Автор указывает, что если подкомпоненты мотивации достижения и социальной мотивации реализуются и в реальном взаимодействии, то мотивация погружения в «виртуального героя» потенциально создает опасность формирования зависимости от многопользовательских ролевых он-лайн игр [цит. по 2].
А.А. Денисов подчеркивает, что самореализация в игровом пространстве является способом компенсации для лиц, которые испытывают трудности в достижении признания и социальной поддержки, а степень дезинтеграции в ценностно-мотивационной сфере участников он-лайн игры (противоречия между значимостью ценностей и возможностями их реализации) напрямую связывается с уровнем Интернет-зависимости участника [3].
Таким образом, изучение психологических механизмов игровой деятельности в современном обществе обусловлено ее распространенностью. Классификация компьютерных игр осуществляется, как правило, на основании жанрового критерия или характера психических функций, которые задействуются в игре. Массовые ролевые многопользовательские он-лайн игры (MMORPG) представляют собой игровое действие в виртуальном мире, основанном на реализации ролевой игры в пространстве, построенном на основе фантастических или приключенческих сюжетов. Ведущим фактором их привлекательности выступает возможность взаимодействовать с другими игроками, в том числе общаться в ходе игры и вне игрового пространства при соблюдении высокого уровня личной безопасности и анонимности.

Список литературы

1.Аветисова А.А. Психологические особенности игроков в компьютерные игры // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2011, № 4. – С.35–58
2.Войскунский А.Е. Феномен зависимости от Интернета Гуманитарные исследования в Интернете / под ред. А. Е. Войскунского. − М, 2000. – С. 100-131.
3.Денисов А.А. Особенности ценностных ориентаций пользователей онлайн-игр // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011, № 6. / http:// medpsy.ru (11.06.2016).
4.Сирота Н.А., Ялтонский В.М., Московченко Д.В. Характеристики когнитивной сферы игроков в многопользовательские онлайн-ролевые игры с различной степенью Интернет–зависимого поведения // Медицинская психология в России: электрон. науч. Журнал, 2013, № 1 (18).

ISBN 978-605-7923-57-8

STEMM UYGULAMALARININ ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLER ÜZERİNE ETKİSİ

Fatma YAZAR

Öğretmen, İnönü Üniversitesi, yazar.fatma2016@gmail.com

Funda OKUŞLUK

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, funda.gurer@inonu.edu.tr

1. Giriş

Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gibi pek çok alanda farkındalıkları yüksek, olumlu bilimsel tutumları olan bireylere her toplumda ihtiyaç vardır. Sayı bakımından az olan üstün yetenekli bu bireyler toplumların ilerlemesi için büyük önem taşımaktadır ve bu yüzden doğru bir eğitime tabi tutulmaları şarttır (Turgutve Yıldırım, 2016; Kalkan ve Eroğlu, 2017).Eğitimde eşitlik ilkesinden yola çıkarak ülkemizdeki üstün yetenekli çocukların eğitimine katkıda bulunmak, onların sahip oldukları bu üstün yetenekleri belirlemek, geliştirmek, doğru yönlendirmek ve bu bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak ülkemizin ve insanlığın yararına olacaktır (MEB, 2010; MEB, 2013). Bu amaçla atılan her adım hem bu yeteneklerin kaybolmaması hem de bu yeteneklerden en üst düzeyde yararlanılabilmesi ve bu kişilerin topluma kazandırılması açısından oldukça önemlidir (Keskin, Samancı, Aydın, 2013). Ortalamanın üzerinde bir yetenek, yaratıcı düşünme ve sorumluluk bilincinin bileşkesi olarak tanımlanan üstün yetenekli bireylerin eğitiminin normal bir eğitim süreci ile gerçekleştirilemeyeceği açıktır (Renzulli ve Reis, 1985). Birçok araştırma üstün ve özel yetenekli öğrencilerin farklı eğitsel ihtiyaçları olduğunu ve bu nedenle normal öğretim programlarına ek olarak ilgi ve kabiliyetlerini destekleyecek alternatif öğrenme ortamlarına gereksinim duyduklarını ortaya koymaktadır (Renzulli, 1999; Fiedler, Lange & Wibebrenner, 2002). Bu bağlamda bireylerin araştırma, sorgulama, yaratıcılık, eleştirel ve analitik düşünme, karar verme gibi becerileri aktif olarak kullanabilecekleri öğrenme ortamlarının tasarlanması gerektiği söylenebilir (Yamak, Bulut ve Dündar, 2014). Özgün adı Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) olan ve Türkçe' ye Fen Teknoloji Matematik Mühendislik (FeTeMM) eğitimi olarak çevrilen bu alan öğrencilere yaratıcı problem çözme tekniklerini benimseten entegre bir yaklaşımdır (Akgündüz ve diğerleri, 2015).

Bir ülkenin bilimsel ve ekonomik alanlardaki önderliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi, STEM eğitiminin desteklenmesi ve STEM alanlarında meslek edinme konusunda farkındalığın artırılması ile ilişkilendirilmektedir (Şahin, Ayar, Adıgüzel, 2014). STEM eğitimi içinde barındırdığı alanların tek tek ele alınması yerine, araştırma, tasarlama, problem çözme, işbirliği ve etkili iletişim kurma gibi becerileri kazandırmaya yönelik öğrenme ve ürün ortaya koyma etkinliklerinin bu disiplinlerin birlikte ele alınarak uygulanmasına odaklanmaktadır (Baran, Canbazoğlu Bilici, Mesutoğlu, 2015). STEM eğitiminde, gerçek yaşam problemi ile içerik arasında ilişki kurularak fen, matematik, teknoloji ve mühendislik disiplinleri kaynaştırılmaya çalışılır. STEM eğitiminde kaynaştırma, söz konusu dört alanın içerik olarak uyarlanması ya da birinin odağa alınıp diğerlerinin odağa alınan bu disiplinin içeriğinin öğretilmesi için bağlam olarak kullanılması gibi düşünülebilir (Moore, Stohlmann, Wang, Tank, & Roehrig, 2013; Yamak, Bulut, Dündar, 2014). STEM eğitimi, okul öncesi dönemden başlayıp yükseköğretime kadar sürecin tümünü kapsayan, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin birbirleriyle entegre bir şekilde öğretilmesini içeren bir eğitim yaklaşımıdır (Yenilmez, Balbağ, 2016: 302). STEM eğitimiyle, hayatilik kavramı göz önünde tutularak probleme dayalı hangi içerikle ilişki kurulacağının belirlenmesiyle birlikte fen, matematik, teknoloji ve mühendislik disiplinleri bir arada tutularak kaynaştırılmaya çalışılır (Moore, Roehrig, Stohlmann, Tank & Wang, 2013; Aygen, 2018: 19).

STEM eğitim yaklaşımın aktif olarak kullanılmasının sağlanmasıyla gerek bireylerin multidisipliner düşünebilme becerilerinin arttırılması, gerekse Fen, Teknoloji, Matematik, Mühendislik ve 21. Yy. Becerileri disiplinlerine ait olumlu yönde tutum geliştirilmesi açısından STEM eğitim yaklaşımın etkililiğinin araştırılmasının geleceğin üreten, katma değeri yüksek ürün oluşturabilen bireylerin yetiştirilmesine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Günümüzde giderek önemi artan ve yaygınlaşan STEM eğitimlerinin standardizasyonu için dizayn edilmiş araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışmalar ile en doğru STEM uygulamalarının sınırları çizilmelidir. Söz konusu uygulama ile STEM eğitiminin farklı bir format uygulaması olan Tıp (Medicine) ile ilgili çalışmaları da STEM eğitimine dâhil eden STEM-Medicine (STEMM) yaklaşımı uygulanarak gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin STEM ile ilgili görüşlerine olan etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın amacı, STEM ile ilgili öğrenci görüşlerini belirlemek, üstün yetenekli öğrencilere STEM eğitim yaklaşımına uygun olarak çalışabilecekleri, eleştirel düşünebilmelerine fırsat veren problem çözme becerilerini kullanarak, aktif olarak katılabilecekleri STEMM tabanlı bir öğrenme ortamı oluşturmak ve bu ortamın etkililiğinin öğrencilerin STEM ile ilgili görüşleri üzerine etkisini tespit etmektir.

2.Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada Nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın desenini Nitel Araştırma yaklaşımlarından betimsel analiz oluşturmaktadır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Malatya İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ortaokullarda öğrenim gören üstün yetenekli öğrenciler (N=14) oluşturmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Ürün Geliştirme Defteri”, “Bilgi Edinme Defteri” ve “Öğrenci Günlükleri” kullanılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışma grubunun cevaplandırdığı etkinlik günlükleri ve defterler çerçevesinde üstün yetenekli öğrencilerin STEM alanlarıyla ve eğitimiyle ilgili görüşleri yorumlanmıştır. İlk olarak üstün yetenekli öğrencilerin verdiği yanıtlar incelenerek kodlanmıştır. Daha sonra bu kodlar kategoriler altında toplanmıştır. Betimsel analizde veriler sunulurken kişi isimleri yerine katılımcılar numaralandırılmıştır (Ö1, Ö2,…….).

Elde edilen nitel bulgular üç kategoride kodlanarak tablolaştırma yapılmıştır. Buna göre öğrenci cevapları olumlu ifadeler, olumsuz ifadeler ve disiplinlerarası ilişkiler dikkate alınarak kodlanmıştır.

2.5. Uygulama Basamakları

Grup çalışması şeklinde yürütülen çalışmada üstün yetenekli ortaokul öğrencileri (N=14) deneysel uygulamaları İBTAM laboratuvarları ile İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarları ve Fen- Edebiyat laboratuvarlarında gerçekleştirmiştir. Aynı zamanda alanında uzman öğretim üyeleri tarafından İnönü Çocuk Üniversitesinde öğrencilere teorik dersler verilmiş, üniversiteyi tanıma, akademik ortamla buluşma imkânı sağlanmıştır. Çalışmada öğrencilere önce örnek bir senaryo gösterilmiştir. Kendilerine sunulan problem durumlarını çözerken, ürünlerini tasarlarken katıldıkları eğitimleri, yaptıkları etkinlikleri dikkate almaları istenilmiştir. Etkinlikler STEM Eğitim yaklaşımı benimsenerek uygulanmıştır. Ders; Giriş, Gruplama ve İş Planı, Destekleme, Derinleşme, Deney ve Değerlendirme olmak üzere 6 aşamada yürütülmüştür.

Buna göre hazırlanan senaryolar öğrencilere verilerek açıklanmıştır. Öğrencilerden grup içerisinde iş bölümü yapmaları istenmiştir. Grup içerisinde yazıcı, araştırmacı, tasarımcı ve uygulayıcı görevleri paylaşılmıştır. Bu sayede işbirlikli öğrenme ortamı oluşturulmak istenmiştir. Ayrıca gruptaki tüm katılımcıların her bir görev alanında çalışmasını sağlamak için ikinci etkinlikte görevlerin değiştirilmesi istenmiştir.Eğitimci ve rehberler tarafından, her gruba internet bağlantısı olan bilgisayar temin edilmiştir. Grupların probleme çözüm üretmek için araştırma yapmaları, Bilgi Edinme Defterlerini doldurmaları istenmiştir. Konuya ilişkin gereken bilgiler toplandıktan sonra grup tartışması yapılarak, verilen malzemeleri kullanarak ve sınırlandırmaları dikkate alarak ürünlerini oluşturmaları istenmiştir. Öğrenciler İBTAM laboratuvarlarında başladıkları çalışmalarını tamamlamak için tıp fakültesi bünyesinde bulunan mikrobiyoloji laboratuvarına ve fen edebiyat fakültesinde bulunan kimya laboratuvarlarına giderek burada süreci devam ettirmişlerdir.

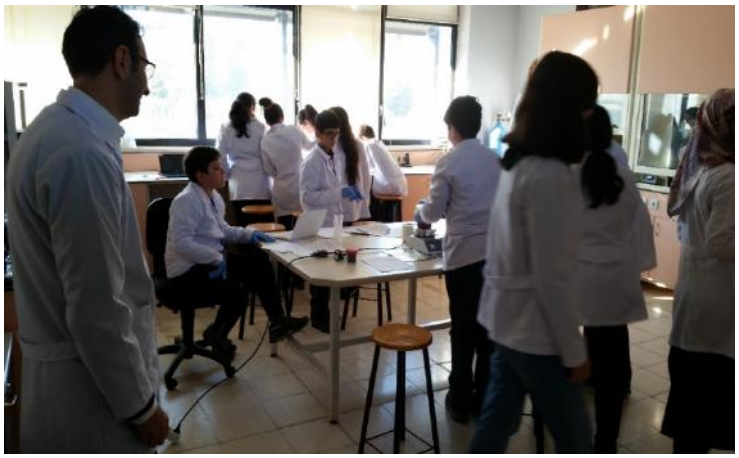
ISBN 978-605-7923-57-8

Geliştirdikleri ürüne bağlı olarak öğrenciler Ürün Geliştirme Defterlerini doldurmuşlardır. Gruplara kendilerini değerlendirmede kullanacakları öz değerlendirme formu açıklanmıştır. Etkinlik sonunda gruplar 5'er dakika süreyle tasarladıkları ürünlerini sunmuşlardır. Etkinlik, öğrencilerin beş adet açık uçlu sorunun yer aldığı etkinlik günlüklerini doldurmalarıyla sonlandırılmıştır. Bu sorular şu şekilde sıralanabilir; (1) Hangi sorunları çözdün? (2) En çok neyi yaparken zorlandın? (3) En çok neyi yaparken zevk aldın? (4) Takım halinde çalışmak nasıl hissettirdi? (5) Neler Öğrendin?

Hazırlık aşamasında öğrencilere oryantasyon çalışması yapılmıştır. Böylece bir hafta süreyle vakit geçirecekleri üniversite yerleşkesi tanıtılmıştır (Şekil 1).

Şekil 1. Kütüphane Ziyareti

Gerçekleştirilecek derslerin kısa tanıtımı ve derslerin işleniş, yöntem ve zamanı anlatılmıştır. Laboratuvar uygulamalarında uyulması gereken kurallar anlatılmış ve gerekli uyarılar yapılmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Laboratuvar Ortamı

2.5.1. STEMM Temelli Yapılan Çılgın Su Etkinliği

Araştırmada üstün yetenekli öğrenciler (N=14) ile STEM Eğitim yaklaşımına bağlı olarak STEMM temelli Çılgın Su deneysel etkinliği gerçekleştirilmiştir.

Üstün yetenekli öğrenciler (N=14) üç gruba ayırılarak örnek senaryo dağıtılmıştır. Senaryoda öğrencilerden yağmurlu bir havada hareket halindeki bir aracın camında su birikmesini önleyerek daha güvenli bir sürüş sağlanmasına dair bir ürün tasarlamaları istenmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Ürünlerini tasarlarken katıldıkları eğitimleri, yaptıkları etkinlikleri dikkate almaları istenmiştir. Ders Giriş, Gruplama ve İş Planı, Destekleme, Derinleşme, Deney ve Değerlendirme olmak üzere 6 aşamada yürütülmüştür.

2.5.2. Renkli Küreler Etkinliği Ders Planı

Sorun: Üniversitemiz bünyesinde kurulacak olan bir teknoloji AR-GE ekibine seçildiniz. Sizden yağmurlu bir havada hareket halindeki bir aracın camında su birikmesini önleyerek daha güvenli bir sürüş sağlanmasına dair bir proje yapmanız isteniyor.

Kazanımlar:

Fen: Hidrofilik ve hidrofobik kavramlarını öğrenir.

Teknoloji: Hidrofilik ve hidrofobik yüzey elde etmek için kaplama cihazlarının nasıl kullanılacağını öğrenir.

Mühendislik: Hidrofilik ve hidrofobik kavramların kullanılacağı bir ürün tasarlar.

Matematik: Açı ölçme ve açıölçer kullanmayı öğrenir.

Tıp: Yaptığı kaplamanın anti bakteriyel özellikte olup olmadığını gözlemler.

Malzemeler:

-Nano boyutta sentezlenmiş TiO_2

- Nano boyutta sentezlenmiş Ag-TiO_2

- Glisidiloksipropiltrimetoksi Silan (GLYMO)

- Damlalık

- Beher

- Yüzey kaplama Üniteleri (Spin ve dip coating)

- Temas açısı ölçer

Sınırlamalar:

- Hidrotermal yöntemle sentezlenmiş TiO_2 kullanmalısınız.
- Nano boyutta sentezlenmiş TiO_2 ve Ag- TiO_2 kullanmalısınız.
- Belirtilen süre içerisinde ürün elde edilmelidir.

Derse giriş:

Ülkemizde trafik kazalarının büyük bir kısmı yağmurlu havalarda görüşün kısıtlanmasından kaynaklanmakta. Yağan yağmurun camlardan süzülmesinin zor olması bu nedenle de görüşün azalmasını önleyecek neler yapılabilir?

Yukarıdaki metin ile etkinlik başlar ve katılımcılardan bu konu üzerine gruplara ayrılarak fikir alış verişi yapmaları ve bu konu üzerine araştırma yapmaları istenir.

Gruplama ve İş planı:

Her grup kendi aralarında tartışıp beyin fırtınası yaparak, fikir üretmeleri için bir süre verilir. Verilen bu süre esnasında grupların fikir ve tartışmalarına anlık da olsa müdahil olunup oluşan sorunları çözmelerine yardımcı olunur.

Destekleme:

Katılımcılara Hidrofiliklik ve hidrofobiklik kavramları hakkında bilgiler verilir. Bu kavramların nasıl uygulanabileceği hakkında karşılıklı fikir paylaşımları yapılır.

Deney:

ISBN 978-605-7923-57-8

- Hidrotermal yöntemle sentezlenmiş olan TiO_2 ve Ag- TiO_2 su ile disperse edilerek solleri hazırlanır.
- GLYMO hidroliz edilir.
- Hidroliz edilen GLYMO ve TiO_2 solü etkileştirilir.
- Bu karışımlar hazırlanırken cam ve metal plakalar temizlenir
- Kaplama üniteleri kullanılarak metal ve cam plakaların yüzeyleri kaplanır.
- Plakalar kurutulduktan sonra yüzey özellikleri incelenir.
- Su ve farklı sıvılarla temas açılarının belirlenmesi için temas açısı ölçer kullanılır.
- Hazırlanan kaplamalar önceden hazırlanan besi yerlerine koyularak antibakteriyel özellik kazanıp kazanmadığı test edilir.

Derinleşme:

Hidrofiliklik ve hidrofobiklik kavramları ile ilgili daha farklı nerelerde ve nasıl faydalanacakları ile ilgili araştırma ve fikir geliştirmeleri istenir.

Değerlendirme:

Öğrenciler elde ettikleri ürünleri öz değerlendirme rubriği yardımıyla değerlendirirler.

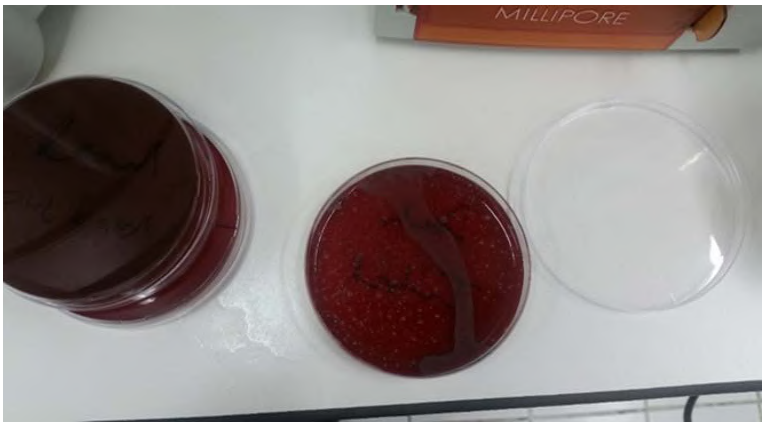
Öğrencilere senaryo dağıtılmıştır. Ardından grup içerisinde iş bölümü (araştırmacı, yazıcı, tasarımcı, uygulayıcı) yapmaları için 5 dk. süre verilmiştir. İş bölümü yapılmasının ardından araştırmacı internet bağlantısını kullanarak konu ile ilgili bilgiler toplamıştır. Yazıcı bilgileri sadeleştirip somutlaştırarak problemin çözümünde kullanabilecekleri bilgileri not etmiştir. Verilen malzemeleri nasıl bir araya getirecekleri, nasıl bir düzenek hazırlayacaklarını belirlemek için tartışma ortamı oluşturarak olası çözüm önerilerini birbirlerine sunmuşlardır. Tartışma sonunda mutabık kaldıkları çözüm yolunu uygulamaya karar verdiklerinde tasarımcı ürün geliştirme defterine tasarlayacakları ürünün taslak halini çizmiştir.

Gruplardaki her bir katılımcı kendisine verilen görevi aktif olarak yerine getirmiştir. İBTAM Laboratuvarlarında bulunan üstün teknoloji ile donatılmış döndürmeli kaplama cihazı (Spin Coater) kullanılarak gruplar cam ve metal yüzeylere hidrofobik kaplama yapmıştır. Ardından kaplanan yüzeylerin anti bakteriyel olup olmadığını tespit etmek için kaplamalar İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Laboratuvarında öğrenciler tarafından uzmanlar eşliğinde test edilmiştir(Şekil 3). Sonuçlar yüzeylerin hidrofobik ve anti bakteriyel özellikte kaplandığını göstermiştir. (Şekil 4).

Öğrenciler tarafından bilgi ve ürün geliştirme defterleri ile etkinlik günlükleri eksiksiz doldurulmuştur. Öz değerlendirme rubriği yardımı ile kendilerini değerlendirmişlerdir.

Şekil 3. Mikrobiyoloji Laboratuvarı Kaplamalara Anti bakteriyel Test Uygulanması

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 4. Kir ve Mikrop Barındırmayan Hidrofobik Antibakteriyel Yüzeyler

4. Bulgular ve Yorum

Elde edilen nitel bulgulara göre; öğrencilerin yaptıkları aktiviteleri oldukça eğlenceli buldukları, hayal gücü veyaratıcılıklarının gelişmesine katkı sağladığını düşündükleri görülmektedir (Tablo 1).

Tablo1: Üstün Yetenekli Öğrencilerin STEMM Etkinlikleri ile İlgili Görüşlerine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

	Tematik Kodlama	f	%
Olumlu İfadeler	Kalıcı İzli Öğrenme	9	**%64**
	Somutlaştırma	8	**%57**
	Anlamaya Katkı	7	**%50**
	Yaparak-yaşayarak Öğrenme	10	**%71**
	Yaratıcılık ve merak duygusu geliştirme	7	**%50**
	Eğlenerek Öğrenme	14	**%100**
	Tekrarını İsteme	14	**%100**
	Problem Çözme	4	**%28**
	İşbirlikli Öğrenme	10	**%71**
	Sorumluluk Bilinci	12	**%85**
	Kariyer Bilinci Oluşturma	9	**%64**
	Teknoloji ile iç içe olma	12	**%85**
	Arkadaşlarına Tavsiye Etme	11	**%78**

Tablo 1 incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin tamamının yaptıkları etkinlikleri oldukça eğlenceli buldukları ve tekrarını istedikleri göze çarpmaktadır. Ayrıca öğrencilerin %78'i etkinliği okul arkadaşlarına da tavsiye edeceklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin üniversite yerleşkesi içerisinde farklı laboratuvar ortamlarını görme ve buralarda deneysel aktiviteler gerçekleştirme imkanı bulmalarına bağlı olarak süreç

ISBN 978-605-7923-57-8

sonucunda %64' ü kariyer bilinci geliştirdiğini ifade etmiştir. İşbirlikli öğrenme ortamı beraberinde sorumluluk duygusunun gelişmesine katkı sağlamış öğrencilerin %85'i bu yönde görüş bildirmişlerdir. Öğrenciler bu etkinlik ile birlikte kendi kaplamalarını Spin Coater cihazı ile kendileri yapmış ve Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Laboratuvarındaki cihazları kullanma imkânına sahip olmuşlardır. Bu durum öğrencilerin %85'inin teknolojiyi aktif kullanmaktan kaynaklanan memnuniyetlerini dile getirmelerine sebep olmuştur. Diğer olumlu ifadeler yaparak yaşayarak öğrenme, somutlaştırma, problem çözme becerilerini kazanmak olarak ifade edilebilir.

Ayrıca öğrenciler uygulamalar sırasında yaptıkları deneysel etkinlikler hakkında öğrenci günlükleri tutmuşlardır. Günlüklerde yer alan duygu ve düşüncelerden bazıları ise şöyledir:

Ö-2: "Yağmurdan buğulanan araba camlarına çözüm bulduk. Her şeyi yaparken zevk aldım. Hiçbir konuda zorlanmadım. Yaptığımız metal kaplamaları Tıp Fakültesinde test ettik. Başarılı bir sonuç elde ettik…"

Ö-3: "Bugün verilen malzemeleri kullanarak kaplama yaptık. Bu kaplamaların amacı antibakteriyel ve su tutmayan yüzeye sahip olmasıydı. Kaplama karışımlarının değerlerini ayarlamak zordu. Buna karşın mikropipet ve normal pipet ile su koymak çok güzeldi. Herkes ayrı bir görevde birbirimizle bağlantı halindeydik…"

Ö-5: "En çok 0.1 ve 1 gram değerlerini tartmaya çalışırken zorlandım. Fakat aynı zamanda en çok zevk aldığım şey de bu oldu. İşlemi en doğru şekilde bizim grubumuzun yaptığına inanıyorum. Takım halinde çalışmak tabi ki güzel bir duygu. Daha sonra tıp fakültesinde kaplamalarımızın antibakteriyel olup olmadığını test ettik. Test sonucunda kaplamalarımızın üzerinde bakteri yoktu ve doğru kaplama yaptığımızı anladık…"

Ö-6: "Titanyumdioksitin ne olduğunu öğrenmek benim için büyük bir sorun oldu. Çözeltiyi hassas terazi ile ölçerken çok eğlendim. Kaplama cihazını kullanmayı zorlukla da olsa başardım. Deneyin son aşamasında ürünümüzün antibakteriyel olduğunu görünce grup olarak çok sevindik…"

Ö-14: "Bugün araştırmamı en iyi şekilde yaptım. Bugün takımımızın bir sorunu olmadı ama takımla çalışmayı sevmiyorum. Çoğu aleti, mesela döndürerek ve daldırarak kaplamanın nasıl yapıldığını öğrendim…"

Öğrenci görüşleri incelendiğinde olumlu ifadeler ağırlıkta olmakla birlikte bazı olumsuz ifadeler de göze çarpmaktadır. Bu ifadelere İlişkin betimsel analiz sonuçları Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2: Öğrenci Etkinlik Günlükleri Betimsel Analiz Sonuçları

	Tematik Kodlama	f	%
Olumsuz İfadeler	Zor	3	**%21**
	Sıkıcı	0	**%0**
	Karmaşık	6	**%42**
	Takım Halinde Çalışma	5	**%35**
Toplam		**14**	**%100**

Öğrenci günlükleri betimsel analiz sonuçlarına bağlı olarak öğrencilerin etkinlik süresince en çok %42 oranında sürecin karmaşıklığından şikâyet ettiği saptanmıştır (Tablo 2). STEM eğitim yaklaşımı multidisipliner bir yapıya sahip olduğu için öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirmek ve amacına ulaştırmak

için süreç boyunca disiplinler arası düşünerek çözüm üretmeleri gerekmiştir. Daha önce böyle bir deneyime sahip olmamaları öğrenim gördükleri okullarda böyle uygulamalar yapılmadığı için öğrenciler bu konuda sıkıntı yaşamışlardır. Öğrencilerin bir diğer şikâyet ettiği konu takım halinde çalışmanın zorluğu olmuştur. Katılımcıların %35'i takım halinde çalışmaktan zevk almadıklarını belirtmişlerdir. %21'lik bir dilim süreci zor olarak nitelendirmiştir. Etkinliklerin birden fazla disiplini kapsaması öğrenciler için zorlayıcı olmuştur. Ancak bu etkinlik hiçbir öğrenci tarafından sıkıcı olarak nitelendirilmemiştir. Öğrenciler süreci zor bulsa da tamamı yeniden katılmak istediğini ifade etmiştir.

Öte yandan öğrencilerin %21'i STEM eğitimindeki alanların birbirleriyle bağlantılı olduğunu, %21'i bileşenlerin birbirini tamamladığı %58'i ise disiplinlerin iç içe olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3: Öğrencilerin Disiplinlerarası İlişkiye İlişkin Görüşleri Betimsel Analiz Sonuçları

Kategori	Kodlar	f	%
Disiplinlerarası Karşılıklı İlişki	KoordineliOlmak	3	%21
	Tamamlayıcı	3	%21
	Bütünleşik	8	%58
Toplam		14	%100

Katılımcılar kendilerine verilen problem durumlarını çözerken kullandıkları yol ve yöntemleri, yararlandıkları bilgileri, tasarladıkları ürünleri göz önüne aldıklarında STEM disiplinlerinin birbiriyle koordineli, birbirini tamamlayıcı ve bütünleşik bir yapıya sahip oldukları kanaatine varmıştır.

5. Sonuç ve Öneriler

Etkinlik süresince öğrencilerin grup olarak çalışmaları ve sorumluluk almaları iletişim ve sosyal etkileşim becerilerinin gelişmesinde son derece olumlu katkılar yapmıştır.21. yy. becerilerinin kapsadığı iletişim ve sosyal etkileşim becerileri, işbirliği, takım çalışması gibi kazanımlar süreç sonunda öğrenciler tarafından benimsenmiştir.

Öğrencilerin üst düzey fen deneyleri yapmaları, süreç sonunda pazarlanabilir, insan hayatına faydalı ürünler geliştirmeleri fen ve mühendisliğin gerçek hayat problemlerine çözüm ürettiğini görmelerini sağlamış, ayrıca fen kariyer bilinci geliştirmelerine katkı sağlamıştır.Uygulama süresince velilerin Stem'le Genç Mühendis Beyinler Projesine katkı sağlamaları, görüş beyan etmeleri amacıyla kullanabilecekleri proje içerik ve resimlerine erişebilecekleri proje web sitesi www.stemanadolu.com oluşturulmuştur. Web siteye yapılan bazı veli ve öğrenci yorumları şu şekildedir;

"Çocuğumun ilgi alanına hitap eden bir program. Her sabah hevesle geliyor. Aksam döndüğünde de çok mutlu. Genellikle okulda yaptıklarını anlatmayı sevmeyen bir çocuktur fakat oradaki çalışmalardan bahsetmeyi çok seviyor. Özellikle fen bilimlerine çok meraklı. İnşallah eğitim hayatında da devamı gelir."

"Çocuk üniversitesine geçmiş yıllardan katılan öğrencilerim olmuştu, yarım gün yapılan etkinlikler bile onların çalışmalarına çok faydalı olmuştu… Bu yıl yapılan stemanadolu, daha güzel planlanmış, hocalarımızın özverili çalışmalarından dolayı teşekkürlerimi iletiyorum. Emeklerinize sağlık."

"Ben orada bulunmaktan çok mutluyum. Hem sosyalleşmemiz için hem eğlenmemiz için hem de öğrenmemiz için çok güzel etkinlikler yapılıyor. Bu etkinlikleri keyifle yapıyorum. Laboratuvar ortamlarını çok seviyorum. Okuldan öğrendiklerimizden fazlasını veriyorsunuz, teşekkür ederim…"

"Ben Alaz'ın velisiyim aynı zamanda da bir öğretmenim yaptığınız bu 1 haftalık çalışmanın daha üçüncü gününde yaptığınız bilimsel çalışmalarla ve deneylerle başta oğlum olmak üzere etkinliğinize katılan tüm çocuklarımızın son derece mutlu olduklarını ve ara tatillerini eğlenceli bir ortamda geçirdiklerini söylemek istiyorum. Başta bu etkinliği düzenleyen öğretmenlerimiz olmak üzere emeği geçen herkese çok teşekkür ederim."

Bu araştırmada yapılan etkinlikler öğrenciler açısından hem öğretici, hem yaratıcı hem de ürüne dönüştürülebilecek şekilde planlanmıştır. Üstün başarılı öğrencilerin Fen, Matematik ve Mühendisliğe bakış açılarını değiştirecek, disiplinler arası çalışmaların önemini görmelerini sağlayacak ve Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Tıp uygulamalarının nasıl birleştirilebileceğini öğrenerek günlük hayatlarında da analitik ve çok kapsamlı düşünmelerine destekleyecek etkinlikler gerçekleştirilmiştir.STEM eğitiminin ulusal

ISBN 978-605-7923-57-8

eğitim sistemine entegre edilmesi; yaratıcı, üretken ve 21. yy. becerileri ile donatılmış yeni nesiller yetiştirilmesine olanak sağlayacaktır. Bu nedenle her yaş döneminden çocukların STEM Eğitimi almaları ve eğitim programlarının STEM' e uyarlanarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M., Öner, T., & Özdemir, S. (2015). *Stem eğitimi Türkiye raporu: "günümüz modası mı yoksa gereksinim mi?"*.İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi STEM Merkezi.

Aygen, M. B. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının bütünleşik öğretmenlik bilgilerinin desteklenmesine yönelik stem uygulamaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Baran, E., Canbazoğlu-Bilici, S.,& Mesutoğlu, C. (2015). *Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (fetemm) spotu geliştirme etkinliği*. Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED), 5(2), 60-69.

Fiedler, E.D., Lange, R. & Wibebrenner, S. (2002). *Guest editors' comments on in search of reality: unraveling the myths about tracking, ability grouping, and the gifted, roeper review*, 24:3, 108-111.

Kalkan, Ç. ve Eroğlu, S. (2017). *Destek eğitim odalarında üstün/özel yetenekli öğrenciler için stem materyallerine dayalı örnek etkinliklerin tasarlanması.* Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi, 4(2), 36-46.

MEB. (2010). *Milli eğitim bakanlığı iç denetim birimi başkanlığı bilim ve sanat merkezleri süreci (üstün yetenekli bireylerin eğitimi) iç denetim raporu,* http://icden.meb.gov.tr/digeryaziler/ Bilim Sanat Merkezleri Ic Denetim Ra.pdf, web adresinden 15.04.2018 tarihinde alınmıştır.

MEB. (2013). *T.c. milli eğitim bakanlığı özel eğitim ve rehberlik hizmetleri genel müdürlüğü, üstün yetenekli bireyler strateji ve uygulama planı* 2013-2017, Ankara.

Özer Keskin, M., Keskin Samancı, N. ve Aydın, S. (2013). *Bilim ve sanat merkezleri: mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri.*Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 2013, 1(2), Özel Sayı, 78-96.

Renzulli, J.S., & Reis, S. M., (1985). *The shoolwide enrichment model: a comprehensive plan for educational excellence.*Mansfield Center, CT: Creative Learning Pres.

Şahin, A., Ayar, M. C., & Adıgüzel, T. (2014). *Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik içerikli okul sonrası etkinlikler ve öğrenciler üzerindeki etkileri.*Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri,14(1), 1-26.

Yamak, H., Bulut, N., & Dündar, S. (2014). *5. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri ile fene karşı tutumlarına fetemm etkinliklerinin etkisi.* Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34(2), 249-265.DOI: 10.17152/gefd.15192

Yenilmez, K., ve Balbağ, Z. (2016). *Fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının stem'e yönelik tutumları.*Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi,5(4),301-307.

ISBN 978-605-7923-57-8

STRATEJİK YÖNETİM YAKLAŞIMI: ÜÇ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ STRATEJİK PLANLARI ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR İNCELEME

S. Mustafa ÖNEN

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, mustafa.onen@inonu.edu.tr

Faruk Selahattin YOLCU

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, faruksyolcu@gmail.com

ÖZET

Kuruluşların günümüzde küresel gelişmeler ve değişimler karşısındaki dayanıklılığı, işleyişlerine yönelik özenle oluşturulmuş vizyon ve misyon temelli bir yönetim anlayışına bağlıdır. Bu anlayışın eksikliği, kuruluşların ihtiyaçlarına yönelik olarak ani kararlar doğrultusunda hareket etmesine sebep olabilmekte ve kuruluşları zamanla plan ve programlardan uzak, belirsiz amaç ve hedeflere sahip kılabilmektedir. Yerel yönetim kuruluşlarının kısıtlı olan kaynaklarını etkili ve verimli kullanabilmesi birçok yönetim tekniğinden faydalanmasını gerektirmektedir. Bu yönetim tekniklerinden biri, belki de en önemlisi stratejik yönetim yaklaşımıdır. Yerel yönetim kuruluşlarının yönetsel süreçlerini iyileştirmesi ile kaynaklarını etkili ve verimli kullanabilmesi, stratejik yönetimi ve dolayısıyla stratejik planlama uygulamasını gerektirmektedir. Ayrıca gerek dünyada, gerekse ülkemizde Yeni Kamu Yönetimi anlayışı çerçevesinde yönetsel süreçlerin stratejik önemi ve kullanım alanı giderek genişlemektedir. Genel anlamda kamu yönetimi alanında, özelde ise yerel yönetim kuruluşlarında 2000'li yıllarda atılan adımlar ve gerçekleştirilen yasal düzenlemeler, stratejik yönetim ve planlama anlayışlarını, bu kuruluşların işleyişlerinin adeta bir parçası haline getirmiştir. Bu yönde, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ve 5393 sayılı Belediye Kanunu ile nüfusu 50.000'in üzerindeki yerel yönetim kuruluşlarına, diğer kamu kuruluşlarında olduğu gibi stratejik plan hazırlama yükümlülüğü getirilmiştir. Bu yasal düzenlemeler, kamu kuruluşlarının işleyişi ve performans denetimi açısından stratejik planlama uygulamalarının hukuki altyapısını oluşturmaktadır. Çalışmada ilgili yasal düzenlemeler kapsamında stratejik yönetim ve planlama uygulamalarının ülkemizdeki yansımaları ortaya konulmuş ve bu bağlamda İstanbul, Ankara ve İzmir Büyükşehir belediyelerinin son dönem planlarında yer verdikleri misyon ve vizyon unsurları karşılaştırmalı incelenmiştir. Bu karşılaştırma, stratejik planlamanın kuramsal ekseni dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen büyükşehir belediyelerinin misyon ve vizyon ifadelerinin kuramsal açıdan gerektiği şekilde oluşturulup oluşturulmadığının tespiti "etkililik" odağında ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Stratejik Yönetim, Stratejik Planlama, Misyon, Vizyon, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Ankara Büyükşehir Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi.

ISBN 978-605-7923-57-8

STRATEGIC MANAGEMENT APPROACH: A COMPARATIVE STUDY ON STRATEGIC PLANS OF THREE METROPOLITAN MUNICIPALITY

Abstract

Today, the resilience of organizations in the face of global developments and changes depends on a vision based on vision and mission based management. The lack of this understanding can cause organizations to act in line with the sudden decisions regarding their needs and can make organizations with ambiguous goals and targets away from plans and programs in time. The effective and efficient use of the resources of the local administrations requires the use of many management techniques. One of these management techniques, perhaps most importantly, is the strategic management approach. The ability of local government organizations to improve their managerial processes and to use their resources effectively and efficiently results in strategic management and therefore strategic planning. In addition, the strategic importance of the managerial processes in the world and in the context of the New Public Management approach in the country and the field of use are gradually expanding. The steps taken in the public administration in general and in the 2000s in local government organizations in particular, and the legal regulations, have made strategic management and planning conception a part of their operations. In this direction, Public Financial Management and Control Law no. 5018, Metropolitan Municipality Law no. 5216, Special Provincial Administration Law No. 5302 and Municipality Law No. 5393, and local government organizations with a population of more than 50,000 have been obliged to prepare strategic plan as in other public institutions. These legal regulations constitute the legal infrastructure of the strategic planning practices in terms of the functioning of public institutions and performance audit. In this study, the implications of strategic management and planning practices in our country have been introduced within the scope of the relevant legal regulations and in this context, the mission and vision elements of the last period plans of Istanbul, Ankara and Izmir Metropolitan Municipalities were examined comparatively. This comparison is based on the theoretical axis of strategic planning. The determination of whether the mission and vision statements of the metropolitan municipalities examined within the scope of the study have been constituted as required by theoretically, has been addressed in the focus of effectiveness.

Keywords: Strategic Management, Strategic Planning, Mission, Vision, Istanbul Metropolitan Municipality, Ankara Metropolitan Municipality, Izmir Metropolitan Municipality.

1. GİRİŞ

Toplumun her geçen gün değişen-artan talepleri, kamu harcamalarının artışı ve bütçede yaratılan mali yük, her ülkede ve her toplumda çeşitli değişikliklere neden olmaktadır. Yaşanan hızlı değişimler karşısında zaman kazanmak ve bir toplum olarak hayatta kalabilmek için zamana yetişilmesi gerekmektedir. Bu noktada, kaliteli hizmet sunumu için kaynakların daha etkili bir şekilde kullanılması önem kazanmaktadır. Kamu kuruluşları bu değişen hedef ve ihtiyaçları karşılayabilmek için stratejiyi eylemlerine entegre etmek durumunda kalmışlardır (Gürer, 2006: 13). Bu gelişmeler ışığında geleneksel bir kamu yönetimi yaklaşımından kamu politikalarının daha etkili uygulanabilmesi amacıyla Yeni Kamu Yönetimi yaklaşımına geçilmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Kamu yönetimi alanında küresel boyutlarda yaşanan bu değişim ve gelişimlerin Türk kamu yönetiminde olumlu yönde yansımaları oluşmuştur (Önen, 2017: 252). Türk kamu yönetiminin yerel ve merkezi kamu kuruluşları, 2000'li yıllar itibariyle stratejik planlama unsurlarını kullanmaya başlamışlardır. Yerel yönetim kuruluşlarının etkililiğinin sağlaması kaygısı ile TBMM tarafından ortaya konulan kanunlarla, stratejik planlama uygulamaları Türk kamu yönetimine entegre edilmiştir. Bu doğrultuda 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun, 9. maddesinde, kamu kuruluşlarının stratejik planlamaya ilişkin görev ve sorumlulukları ortaya konulmuş, yerel yönetim kuruluşlarını stratejik planlama uygulamaları ile görevlendirilmiştir. Çalışma, stratejik planlama uygulamakta olan yerel yönetim kuruluşlarının, oluşturdukları stratejik planlarda yer verdikleri misyon ve vizyon unsurlarının ne tür nitelikler taşıdığının kuramsal açıdan incelenmesi ve karşılaştırılması amacını taşımaktadır. Bu inceleme ülkemizin üç büyükşehir belediyesi olan İstanbul, İzmir ve Ankara Büyükşehir Belediye'lerinin son dönem stratejik planlarında yer alan misyon ve vizyon bildirimleri üzerinden yürütülmüştür.

2. STRATEJİK YÖNETİM YAKLAŞIMI

Stratejik yönetim, stratejik planlama kavramından daha geniş bir anlam ifade etmekte olup, kuruluşların eylemlerini izleme ve değerlendirme aşamalarını kapsamaktadır.

2.1. Stratejik Yönetimin Tanımı

Stratejik yönetim, kuruluşun hedeflerini belirleme, politikalarını geliştirme ve belirlenen hedefleri gerçekleştirme süreçlerinin planlanması demektir. Stratejik yönetim bir süreç olarak tanımlanmakta ve planların uygulanabilmesi için kaynakların tahsis edilmesini içermektedir. Stratejik yönetim, kuruluşun üst düzey yönetiminin ve aynı zamanda yönetici ekibin gerçekleştirdiği üst düzey yönetsel faaliyet olarak görülmektedir. Stratejik yönetim, kuruluşların genel yönünü belirleyip, amaçlarına ulaşmak için tasarlanan yaklaşımların oluşturulması ve uygulanmasıyla sonuçlanan bir dizi eylem ve karar bütününü ifade etmektedir. Bu, normal olarak kuruluşun değişen çevresiyle olan uyumunu sağlamak ile ilgili sürekli bir süreçtir. Stratejik yönetim, örgütün hayatta kalması için son derece önem taşımaktadır (Aktan, 2006: 27).

Stratejik yönetim; hedeflerin belirlenmesi, rekabet ortamının analiz edilmesi, iç organizasyonun analiz edilmesi, stratejilerin değerlendirilmesi ve yönetimin organizasyon genelinde stratejilerinin ortaya konulmasını sağlamak hedefindedir. Stratejik yönetim, kuruluşun rakipleri ile kıyaslandığında nasıl üst düzeylere geldiğini, kuruluşun eylemlerinin yürütülmesi süreçlerindeki fırsatları ve tehditleri belirlemeyi ve tanımlamayı içermektedir (Mintzberg, 1994: 109).

Stratejik yönetim çeşitli yaklaşımlara dayanmaktadır. Stratejik yönetimde kuralcı yaklaşıma göre, stratejilerin nasıl geliştirileceği düşüncesi esas alınır iken; tanımlayıcı

ISBN 978-605-7923-57-8

yaklaşıma göre ise, stratejilerin nasıl hayata geçirileceği düşüncesi üzerine yoğunlaşılmaktadır. Bu yaklaşımlar ile kuruluşun sahip olduğu ilke ve değerler olası fırsat ve tehditlerin öngörüldüğü analitik bir süreçte değerlendirilir. Bu sayede kuruluşun gelecekte daha dinamik ve sağlam bir yapıya kavuşturulması hedeflenir.

2.2. Stratejik Yönetimin Özellikleri

Stratejik yönetim, iş girişimini başarılı bir şekilde yönetmek ve gelecekteki zorluklarla yüzleşmek için modern bir yaklaşımdır. Stratejik yönetimin başlıca özellikleri şöyle sıranalabilir (Dinçer ve Yılmaz, 2003: 30-31):

- Organize ve sistemli bir yönetim sürecidir. Kuruluşların planlanması ve yürütülmesini öngörür.
- Kurum hedeflerinin belirlenmesi, hedeflere ulaşma stratejileri ve mevcut ve gelecekteki fırsatların değerlendirilmesi; mevcut ve gelecekteki tehditlere karşı mücadele etmek için kaynakları dağıtmak için en iyi eylem yolunu seçer.
- Stratejik planın yürütülmesi için gerekli olan tüm faaliyetlerin uygulanma sürecini ifade eder. Eylem planının geliştirilmesi, planın uygulanması ve izlenmesi, düzenlenmesi ve yeniden yapılandırılması süreçlerini içerir.
- Planların temel yapısını oluşturur. Fonksiyonel planlar, işletme planları ve organizasyon planları gibi planları kapsar.
- Sistem yaklaşımını benimser. Bu sistemde, kurumsal hedefler birimlerin hedeflerine göre daha öncelikli konumdadır.
- Gelecek odaklı olup, mevcut kararların kuruluşun gelecekte var olacak durumu üzerindeki etkisiyle ilgilenir.
- Dinamik bir süreç olarak tüm planlama sürecini sürekli olarak gözden geçirir.
- Uzun süreli amaç ve hedefler benimsenir. Stratejik planlama ile kuruluşun 5 ila 10 yıllık bir sürede neler yapması gerektiği ortaya konur.

2.3. Stratejik Yönetimin Yararları

Stratejik yönetim, bir örgütün nihai hedeflerine ulaşmak için tasarlanan stratejilerin oluşturulmasını ve uygulanmasını sağlayan bir dizi kararlar ve eylemler bütünüdür. Kuruluşların uzun vadeli başarıları için stratejik yönetim sürecinin faydaları şöyledir (Bircan, 2002: 11-13):

- Stratejik yönetim, kuruluşun hedeflerine ulaşmak için stratejiler oluşturma, uygulama ve değerlendirme sürecidir.
- Kuruluş, herhangi bir duruma tepki olmaktan ziyade proaktif davranır.
- Kuruluşun amacını anlamak için tüm çalışanlara misyon, vizyon, hedefler ve politikalar değerleri aktarılmaktadır.
- Bir kuruluşun gelecekteki başarısı için stratejiler oluşturmada dış ve iç ortamdan bilgi toplanmasına yardımcı olmaktadır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

- Strateji yönetimi, bir kuruluşun üst düzey yöneticilerden bilgiyi düşük seviyedeki yöneticilere ve çalışanlara bağlılığı sağlamak için yaymasını sağlamaktadır.
- Bir organizasyonun tüm fonksiyonel alanlarını entegre etmektedir.
- Stratejik yönetim süreci, karar alma sürecine dâhil ederek çalışanlara yetki verir.

Stratejik yönetim süreçleri ile kuruluşa ilişkin tüm çabalar birleştirilmekte ve daha iyi sonuçlara ulaşmak için iyi yönlendirilmektedir.

2.4. Stratejik Yönetimin Unsurları

Stratejik yönetim, stratejik planın oluşturulması, uygulanması ve izlemesi ile ilgili unsurları kapsamaktadır. Bu unsurlar söyle açıklanabilir (Berry ve Hill, 1992: 12-14):

(1) *Stratejik planlama:* Planlama, kuruluşun gelecekteki hareket tarzına önceden karar vermeyi ifade etmektedir. Kuruluşun oluşturduğu bütüne ve aynı zamanda bünyesindeki farklı birimlere ilişkin gelecek planını yansıtmaktadır. Planlama kuruluşun eylemleri için ilk adım olarak görülmektedir. Kuruluşun istemi ile mevcut durumu arasındaki uçurumu kapatmaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca kuruluşun tüm işlevsel alanlarını kapsamakta ve ekonomik, politik, teknolojik ve sosyal faktörlerden ve uzun vadeli amaçlarından etkilenmektedir.

(2) Planlanın Uygulanması: Stratejileri uygulamak için uygun organizasyon yapısının uygun şekilde tasarlanmasıdır. Uygulama planlaması kuruluşun genel hedefleri merkezinde oluşturulmaktadır. Kuruluşun yapısını tasarlarken, ekonomik, sosyal ve politik gibi çevresel faktörleri, etik, rekabetçi, faktörleri göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Yapının, üst düzey yönetim tarafından belirlenen stratejiler temelinde tüm hedeflere ulaşabilecek şekilde tasarlanması sürecidir.

(3) Planlanın İzlenmesi: Stratejinin etkili bir şekilde formüle edilmesi, uygun organizasyon yapısının tasarlanması yoluyla uygulanması ve organizasyonun başarısı için organizasyon stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun dışında, stratejinin etkili olup olmadığını anlayabilmek için izleme süreçleri kaçınılmazdır. Yönetimin eylem planlarını izlemesi ve gerçek sonuçların planlarla eşleşip eşleşmediğini görmesi gerekmektedir. Bu unsur, herhangi bir sapma varsa; stratejiyi değiştirmek için düzeltici yönde harekete geçilmesini içermektedir. Bundan dolayı izleme, stratejik yönetimin özünü yansıtan bir unsurdur.

3. STRATEJİK YÖNETİMİN TEMEL UNSURU OLARAK STRATEJİK PLANLAMA

Stratejik yönetim, kuruluşun iç ve dış iş çevresini değerlendirmesine yardımcı olan bir süreçtir. Bu süreç, organizasyonun hedeflerine ulaşılmasına yönelik stratejiler oluşturulmasına ve uygulanmasına olanak sağlamaktadır. Stratejik yönetim, örgütün istenen konuma ulaşılması için sürdürülebilir ilerlemeler elde etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca çevresinde gerçekleşen

 ISBN 978-605-7923-57-8

değişimlere göre, kuruluşu değerlendirmekte ve yönlendirmektedir (Bramwell, 1997: 171). Stratejik yönetim, bu yönetsel aşamaları içeren stratejik süreçte stratejik planlamayı kullanarak amaç ve hedeflerine ulaşmaya çalışmaktadır.

Kuruluşların stratejik süreçlerini belirlemek için stratejilerin tasarlanması, uygulanması, analiz edilmesi ve kontrol edilmesi dinamik bir süreci gerektirmektedir. Bu gereksinime paralel olarak bir çok kuruluş stratejik yönetim kapsamında görev, amaç ve hedeflerin oluşturulmasını, stratejik planların geliştirilmesi ile sağlamaktadır. Bu noktada stratejik planlamanın temel dinamiklerinin ortaya konması gerekmektedir.

Stratejik planlama, stratejik hedeflerin ve bunlara ulaşmak için gerekli olan araçların, kaynaklar ile bir araya getirildiği, önlemlerin ölçülebileceği, mevcut durumun gözden geçirilebileceği ve mevzuat çerçevesinin kuruluş tarafından benimsendiği bir yöntemi ifade etmektedir (Maliye Bakanlığı, 2006: 10). Stratejik planlama; bir örgütün ne yaptığı, nasıl yaptığı ve varlığını nasıl sürdürdüğü ile ilgili temel kararları verebilmek için girişilen ortak bir çabayı göstermektedir (Bryson, 1995: 9).

Stratejik planlama temel olarak altı evreden oluşmaktadır. Bu evreler; stratejik çerçevenin hazırlanması, strateji analizi, strateji formülasyonu, uzun dönemli amaçların belirlenmesi, hazırlıklar, eylem planı olarak sıralanmaktadır (Usta, 2014: 7). Bu evrelerin rasyonel bir biçimde işlendiği stratejik planların kurumlarda ve örgütlerde hedeflenen amaçlara ulaşılmasını kolaylaştırması öngörülmektedir.

Stratejik planlama evrelerine ilişkin bu temeller, planları meydana getiren bu evrelerin kendi içlerinde belirli birkaç unsurdan meydana geldiğini ve bu unsurların bir araya getirilmesi ile evrenin tamamlandığını göstermektedir. Bu doğrultuda stratejik planlamanın ana evreleri de kendi içlerindeki evrelerden meydana gelmektedir. Bu alt evrelere ilişkin gereklilikler yerine getirilerek hazırlanan stratejik planlama çalışmaları, örgütlerin işleyişlerine oldukça önemli katkılar sağlamaktadır.

Stratejik planlamanın merkezinde akılcı düşünceler yer almaktadır. Bu yüzden stratejik planlama çalışmaları, masa başında hazırlanan eylem planları olmak yerine ilgili alanda sahaya inerek, çeşitli anket ve veri analiz yöntemleri kullanılarak, araştırılmasına dayanmaktadır. Bundan dolayı planlama faaliyetleri de bu temel kabuller ile hazırlandığında, stratejik planların, kuruluşa ve eylemlerine sağlayacağı pozitif etkiler de önemli ölçüde artacaktır.

4. İSTANBUL, İZMİR VE ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN STRATEJİK PLANLAMA UNSURLARININ KARŞILAŞTIRMASI

Bu bölümde öncelikle konunun temel dinamiklerinin ortaya konulması açısından misyon ve vizyon kavramları da açıklanmaktadır. Kavramların açıklandığı alt başlıklarda üç büyükşehir belediyesinin vizyon ve misyonları karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Değerlendirme, üç büyükşehir belediyesinin son dönem stratejik planlarında yer alan veriler ışığında yürütülmüştür.

 ISBN 978-605-7923-57-8

4.1. Misyon Beyanı Karşılaştırması

Misyon beyanı kuruluşlar tarafından oluşturulan stratejik planlama çalışmalarının önemli bir adımını ifade etmektedir. Kuruluşlar misyon beyanı ile, gerçekleştirdikleri eylemlere ilişkin *Neyi? Ne için?* ve *Kim İçin?* yapacakları sorulara yanıt vermektedir. Kuruluşlar tarafından oluşturulan misyon beyanı, vizyon bildirimi ile birlikte işlemekte fakat vizyon bildiriminden daha somut ve daha eyleme yönelik olarak kullanılmaktadır. Stratejik planlama kapsamında ortaya konan misyon beyanı ile kuruluşlar, gelişebilecek sorunlara karşı nasıl tepkiler vermeleri gerektiği hakkında ipuçları ortaya koymaktadır. Bu noktada misyon beyanlarının kuruluşun çalışanlarına rehberlik eden bir yön taşıdığı da görülmektedir (Kılıç, 2010: 9).

Misyon kuruluşun varlığı için belirtilen amaç olarak görülmekte ve kuruluşların vizyonunu gerçekleştirmeye yardımcı olmak için göstereceği çaba ve katkılara ilişkin ön bilgilendirmeleri içermektedir**.**

Bu çerçevede incelenecek olan misyon beyanları şöyledir:

- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) misyonu şudur (İBB, 2015: 80): *"Açığa çıkmamış ihtiyaçları karşılayacak hizmetleri, 21. yüzyılın yerel yönetim anlayışına uygun şekilde sunmak, belediye hizmetlerini kurumsal bir anlayışla mükemmelleştirirken şehrin kültürel kimliğini yaşatmak."*
- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi (İzmirBB) misyonu şudur (İzmirBB, 2015: 9): **"***Halkın verdiği gücü eşitlik ve güvenle mayalayıp, belediye hizmetini tüm kente taşımak."*
- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan Ankara Büyükşehir Belediyesi (ABB) misyonu şudur (ABB, 2015: 88): **"***Ankara Büyükşehir Belediyesi olmanın Bilinci ve Sorumluluğunda, Sosyal kültürel Ekonomik yönden şehirleşmenin Zihinsel fiziksel psiko-sosyal açıdan yurttaşların Yetkinleşmesine katkı sağlayacak ve yaşam kalitesini yükseltecek Tüm hizmetleri sunmak."*

İstanbul Büyükşehir Belediyesi misyon beyanı ile kuruluşun eylemlerinin temel dayanakları ifade edilmiştir. İBB'nin misyon beyanı ele alındığında, bu unsurun belediyenin neyi, nasıl yaptığı sorularına ilişkin cevapları ortaya koyduğu anlaşılmaktadır. İncelenen misyon beyanında, misyon kavramının kuramsal açıdan içermesi veya cevaplaması gereken *"Kim İçin?"* sorusuna net bir yanıt ortaya konulmadığı görülmektedir. Bu eksikliğin, kuruluşun hizmet ettiği hedef kitlesi ile bağının ve iletişiminin zayıflamasına sebebiyet verebileceği düşünülebilir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin misyon beyanı incelendiğinde ise, bu ifadenin misyon kavramının barındırması gereken bazı unsurlara sahip olduğu görülmektedir. Bu misyon beyanı ile İzmirBB'nin *Neyi? Ne için?* ve *Kim İçin?* yapacağı çok net ifadeler ile ortaya konulamamıştır. Bu noktada İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin misyon beyanında içermesi gereken temel niteliklerin ise mevcut olduğu anlaşılmaktadır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin son dönem stratejik planında yer vermiş olduğu misyon beyanı incelendiğinde, bu ifadenin misyon beyanı kavramının kuramsal açıdan gerektirdiği niteliklere sahip olduğu görülmektedir. Kuruluşun eylemlerinin kim ne için sorusuna verdiği yanıt, kentleşmenin ve yurttaşların yetkinleşmesi odağında oluşturulmuştur. Bu açıdan incelenen misyon beyanı, kuramsal açıdan cevaplanması gereken soruları yanıtlamaktadır.

Son dönem stratejik planlarında yer verilen misyon beyanları incelendiğinde ise, konu edilen üç büyükşehir belediyesinin de misyon beyanı oluşturulmasında kısmen başarılı oldukları görülmektedir. Aralarındaki en dikkat çeken farklılık, diğer iki büyükşehir belediyesinden farklı olarak İBB'nin misyon beyanının kuruluşunun hizmet verdiği kitleye ilişkin ifade içermiyor oluşudur. İBB'nin misyon beyanına ilişkin bu noktanın geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. İncelenen misyon beyanlarında kuruluşun eylemlerinin kimin için gerçekleştirildiği sorusuna verilen yanıtların muğlaklığı dikkat çekmektedir. Kuruluşların bu yönde açık ve net olmayışları hizmet ettikleri kitle ile olan bağlarını ve iletişimlerini dinamik tutma açısından güçleştirici olabilmektedir. Misyon beyanı, vizyon bildirimleri kadar kısa olmamakla birlikte akılda kolayca tutulabilecek bir uzunlukta olması gerekmektedir. İncelenen üç misyon beyanında tek cümlede ve çok uzun olmayan ifadelerle açıklanmış olması, beyanların bu noktada yeterli olduklarını göstermektedir.

4.2. Vizyon Karşılaştırması

Geleceğinin belirsiz ve beklenmedik şekilde farklı olabileceği düşüncesi kurumların kendi geleceklerini tasarlama ve oluşturma fikrinin temelini oluşturmaktadır. Vizyon, kuruluşların geleceğe dair sorulara vermiş olduğu cevap olarak kabul edilmektedir. Kuruluşların sahip oldukları vizyon, istenilen bir geleceğe dair bir resmin çizilmesi ve paylaşılması gerekliliği olarak düşünülmektedir (Eren, 2005: 427).

Vizyon bildirimleri, bazen karmaşık bir yapı arz etmekte ve misyon beyanlarıyla eş anlamlı olarak kullanılabilmektedir. Bununla birlikte, vizyon ifadeleri daha fazla yön göstermeli ve kurumsal değerler perspektifini içermelidir. Bir vizyon, kuruluşa önündeki 5 ila 10 yıl boyunca bir yön sağlarken, aynı zamanda dürüstlük, şeffaflık, açıklık ve bu gibi diğer değerlere de bağlılık göstermeyi kapsamaktadır. Başka bir deyişle bir vizyon bildirimi, kuruluşun misyonunu almakta ve üzerine bir takım değerler, unsurlar eklemektedir. Vizyon bildirimi çalışanlara ilham vermeli ve onlara bir amaç hissi yaratmalıdır.

Kuruluşlar vizyon bildirimi geliştirirken, kuruluşun, "*Neyi?*" "*Ne Zaman?*" ve "*Nasıl?*" yapmak istediği sorularının yanıtlanmasını hedef almak durumundadırlar. Kuruluşun misyonu örgütün genel amacını (ne yaptığınızı, kime yaptığınızı ve ne için yaptığınızı) açıklarken, vizyon bildirisi tercih edilen geleceğin resmini vermektedir. Bir vizyon ile "kurum misyonunu yerine getirirse, gelecekte neye benzeyecek?" sorusu yaratılmaktadır. Başka bir deyişle, vizyon, örgütün misyonunu yerine getirip getirmediği takdirde geleceğin nasıl görüneceğini açıklayan bir ifadedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu çerçevede üç büyükşehir belediyesinin vizyon bildirimleri şöyledir:

- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) vizyonu şöyledir (İBB, 2015: 80): *"Sürdürülebilir ve yenilikçi çözümlerle hayatı kolaylaştıran, şehircilik ve medeniyet adına küresel değer üreten marka kentin yerel yönetimi."*
- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi (İzmirBB) vizyonu şöyledir (İzmirBB, 2015: 9): "*Uygarlıların mirasını kente taşıyan, Akdeniz'in zenginliklerini kentlisine ve dünyasına sunan, Hizmet felsefesi ile akıllarda iz bırakan bir gözde belediye olmak."*
- 2015-2019 Stratejik Planı'nda yer alan Ankara Büyükşehir Belediyesi (ABB) vizyonu şöyledir (ABB, 2015: 88): "*Tüm dünya belediyelerine, Hizmet anlayışı ve sunumunda Esin kaynağı olmak."*

İstanbul Büyükşehir Belediyesi son dönem stratejik planında yer alan vizyon bildiriminin, temelde taşıması gereken sosyal bir çok unsuru taşımakla beraber vizyon bildirimlerin etkililiğinde önemli yere sahip olan zamanlama unsuruna sahip olmadığı görülmektedir. İncelenen vizyon bildiriminin istenen örgütsel eylemlerin nasıl ve ne zaman gerçekleştirileceğine ilişkin net ifadeleri içermediği anlaşılmaktadır. Bu temel eksiklikler, belirlenen vizyon bildiriminin ve örgütsel istemlerin gerçek hayatta karşılık bulmasını zorlaştırmaktadır. Bu doğrultuda İBB vizyon bildiriminin bu iki temel unsur açısından geliştirilmesi gereklidir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi (BB)'nin vizyon bildirimi incelendiğinde ise, bu bildirinin, kuruluşu bölgenin tarihsel yapısı ile entegre eden bir bakış açısıyla oluşturulduğu görülmektedir. İzmirBB'nin stratejik planında yer verilen vizyon bildiriminin, bu kapsamda incelenen İBB örneğine paralel olarak zamanlama unsurunu içermediği göze çarpmaktadır. Yine bu örnekle ortak bir eksiklik olarak ise, örgütsel istemlerin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin ifadelere yer vermemiş olması da ayrıca dikkat çekmektedir. Kuruluşun gerçekleştireceği eylemlere ilişkin nasıl ve ne zaman sorularının yanıtsız bırakılmış olması, bu örgütsel istemlerin plan dönemi içerisinde karşılık bulmasını güçleştirecektir. Bu noktada İBB örneği gibi İzmir Büyükşehir Belediyesi vizyon bildiriminin de bu yönlerden geliştirilmesi gerektiği açıktır.

Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin son dönem stratejik planında yer verdiği vizyon bildirimi incelendiğinde, bu ifadelerinde çalışma kapsamında incelenen diğer iki kuruluşun bildirimlerinde olduğu gibi, eylemlerin *Nasıl?* ve *Ne Zaman?* gerçekleştirileceğine ilişkin ifadelere yer verilmediği görülmektedir. Vizyon bildirimlerinin kuruluşların temel ilke ve değerleri sayılabilecek unsurlarla oluşturulması, vizyon bildiriminin kuruluşun hedef kitlesi ve paydaşları açısından etkililiğini negatif yönde etkileyecektir. Bu tür yaklaşımlar vizyon bildiriminin kuramsal temelde olması gerekenden ve örgütsel olarak ulaşılmak istenenden uzaklaşılmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda Ankara Büyükşehir Belediyesi son dönem stratejik planında yer verilen vizyon bildiriminin bu yönlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

İstanbul, İzmir ve Ankara büyükşehir belediyelerinin son dönem stratejik planlarında yer verilen vizyon bildirimleri incelendiğinde, her üç kuruluşun vizyon bildirilerinin benzer yönlerde eksiklikler taşıdığı farkedilmektedir. Bu eksikliklerin ilki vizyon bildirimlerinde, kuruluşun eylemlerinin *Nasıl?* gerçekleştirileceğine ilişkin herhangi bir ifadeye yer verilmemiş olmasıdır. Oysa ki vizyon bildirimlerinin kuramsal açıdan en temel niteliklerinden biri eylemlerin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin bir rehberlik sunmasıdır. Vizyon bildirimlerinin gerektirdiği bu yönün her üç büyükşehir belediyesinde de geliştirilmesi ve vizyon bildirimine dahil edilmesi gerekmektedir. Bu yöndeki çabaları kuruluşlara, eylemlerinin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi noktasında katkı sağlayacaktır. Vizyon bildiriminin kuramsal açıdan gerektirdiği unsurlar yönünden bir diğer eksiklik ise, eylemlere yönelik olarak zaman faktörüne neredeyse hiç yer verilmemiş olmasıdır. Bu ciddi eksiklik kuruluşlar tarafından belirlenen vizyon bildirimlerinin gerçekleştirilecek eylemlere yönelik yansımalarını zorlaştıracak, bildirimlerin paylaşılan sözel ifadelerden ibaret kalmalarına sebebiyet verebilecektir. Bu noktada incelenen belediyelerin vizyon bildirimlerinde zaman faktörünü dikkate almaları ve planlama süreçlerine dahil etmeleri gereklidir.

5. SONUÇ

Yerel yönetim kuruluşları, değişimi öngörmek, onu yönetmek ve artan hızlılıkla ortaya çıkan yeni sorunlarla baş etmek durumunda kalmaktadır. Bu durum, yerel yönetimlerin süregelen yönetsel sorunlarını ve bu sorunların kontrollerini hızla gerçekleştirmesini gerektirmektedir. Bu ihtiyaca paralel olarak ortaya çıkmış stratejik planlama uygulamaları yerel yönetim kuruluşlarının gelecekleri için oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Yerel yönetimler açısından bu denli öneme sahip olan stratejik planlama uygulamalarının örgütsel istemlere ulaşma noktasında etkili olabilmesi için, stratejik planlamanın içerdiği unsurların ve bu unsurların taşıması gereken niteliklerin dikkate alınması gerekmektedir. Çalışmada bu gereklilik, misyon beyanı ve vizyon bildirisi unsurları üzerinden ortaya konmuştur.

Çalışma kapsamında konu edilen üç büyükşehir belediyesnin son dönem stratejik planlarında yer vermiş oldukları misyon beyanları ve vizyon bildirimleri kuramsal gereksinimleri açıdan incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Stratejik planlamaya ilişkin bu temel unsurların kuramsal açıdan gerektiği gibi oluşturulup oluşturulmadığı, belirli ölçütler ışığında açıklanmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen kuruluşların planlarında yer verdiği misyon beyanlarının farklılık arz etmekte olduğu *Neyi? Ne için?* yaptıkları bağlamında gerekli yanıtları kısmen içerdikleri; fakat, kuruluşların eylemleri *Kim İçin?* gerçekleştirdiği noktasında net ifadelerin yer almadığı anlaşılmıştır. İncelenen kuruluşlardaki bu ortak eksiklik, misyon beyanının kuramsal ekseninden uzak bir şekilde oluşturulduğunu ortaya koymaktadır. Söz konusu belediyelerin hizmet ettiği kitle ile olan etkileşiminin zayıflamaması açısından bu eksikliğin giderilmesi, unsurun belirlenen misyon beyanlarına dahil edilmesi kuruluşların faydasına olacaktır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Belirlenen vizyon bildirileri ele alındığında ise, incelenen kuruluşların vizyon bildirilerinin, kuramsal açıdan önemli bazı unsurları içermediği göze çarpmaktadır. Bu unsurların ilki kuruluşlar tarafından gerçekleştirilecek olan eylemlerin *Nasıl?* gerçekleştirileceği sorusuna vizyon bildirilerde herhangi bir yanıt verilmeyişidir. Bu eksiklik incelenen kuruluşlardaki vizyon bildirilerinin, kuruluşa ve paydaşlarına rehberlik etme yönünün zayıf olduğunu ve bunun geliştirilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Vizyon bildirilerine dahil edilmeyen bir diğer kuramsal unsur ise *Zaman* unsurudur. Vizyon bildirilerinin takvim yönünün zayıf bırakılması, onun hedef edinilen alanda yansımalarının oluşmasını engelleyecektir. İncelenen her üç kuruluşun da vizyon bildirilerinin bu yönü geliştirilmelidir.

İncelenen kuruluşlara ait son dönem stratejik planlarında yer alan misyon ve vizyon unsurları bağlamında, her üç kuruluşun da geliştirilmesi gereken yönlerinin olduğu anlaşılmaktadır. Kuruluşlar tarafından bu unsurlara yönelik eksikliklerin giderilmesi, bu unsurların belirlenmesinin kuruluşta yaratması gereken etkinin ortaya çıkmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca bu yöndeki iyileştirmeler, ilgili büyükşehir belediyeleri tarafından oluşturulan stratejik planların etkililiğini ve verimliliğini artıracaktır. Bu noktalarda kat edilecek adımlar, incelenen bu belediyelerin belirledikleri kurumsal stratejilerini hayata geçirmelerini de kolaylaştıracaktır.

KAYNAKÇA

AKTAN, Can (2006). "Stratejik Yönetim ve Stratejik Planlama", Kamu Mali Yönetiminde Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme, (Ed. C. Aktan), Seçkin Yayıncılık, Ankara, s. 27.

ANSOFF, H. Igor, (1957). Strategies for diversification. *Harvard business review*, *35*(5), s. 113-124.

BERRY, William L.ve Hill Terry (1992). Linking systems to strategy. *International Journal of Operations & Production Management*, *12*(10), s. 3-15.

BİRCAN, İsmail. Kamu kesiminde stratejik yönetim ve vizyon. *DPT Planlama Dergisi*, 2002, 42: 11-19.

BRAMWELL, Bill, (1997). Strategic planning before and after a mega-event. *Tourism management*, *18*(3), s. 167-176.

BRYSON, John M. , (1995). Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations, San Francisco: Jossey-Bass, s. 4-11

DİNÇER, Ömer ve YILMAZ, Cevdet (2003). Değişimin Yönetimi İçin Yönetimde Değişim: Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma:1, T.C.Başbakanlık, Ankara. s.27-31.

EREN, Erol, (2005). Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Beta Yayınları, İstanbul. s.28.

KILIÇ, Mustafa. Stratejik yönetim sürecinde değerler, vizyon ve misyon kavramları arasındaki ilişki. *Sosyoekonomi*, 2010, 13.(13).

ISBN 978-605-7923-57-8

MALİYE BAKANLIĞI, (2006). "2008-2012 Stratejik Plan Çalışması, Temel Bilgilendirme Belgesi", Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara, s.23-27

MİNTZBERG, Henry, (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard business review*, *72*(1), s. 107-114.

ÖNEN, S. Mustafa, (2017). Kamu Yönetiminin Değişiminde Açıklık Anlayışı: Malatya Büyükşehir Belediyesi'nin Yeni Belediyecilik Uygulamaları. *Third Sector Social Economic Review*, *52*(2), s. 252.

USTA, Aydın, (2014). "Kamu Örgütlerinde Stratejik Planlama Süreci: Potansiyel Sorunlar Ve Çözüm Önerileri." *Verimlilik Dergisi* 4, s. 83-117.

İBB (İstanbul Büyükşehir Belediyesi), (2015). 2015-2019 Stratejik Planı,

http://www.ibb.gov.tr/tr-TR/kurumsal/Birimler/StratejikPlanlamaMd/Documents/2010_2014/stratejikplan15_19.pdf (8.11.2018), s.80-81.

İzmirBB (İzmir Büyükşehir Belediyesi), (2015). 2015-2019 Stratejik Planı,

https://www.izmir.bel.tr/CKYuklenen/eskisite/file/MALI_HIZMETLER/2015_19StratejikPlan_web.pdf (8.11.2018), s. 8-10.

ABB (Ankara Büyükşehir Belediyesi), (2015). 2015-2019 Stratejik Planı,

https://www.ankara.bel.tr/files/5714/1407/2221/stratejik_plan_2015_2019.pdf (8.11.2018), s. 88.

 ISBN 978-605-7923-57-8

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

HEALTH LITERACY LEVELS OF PATIENTS WHO APPLIED TO A UNIVERSITY HOSPITAL POLYCLINIC AND AFFECTING FACTORS

Burkay YAKAR

Dr.Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi, burkayakar@mynet.com / byakar@firat.edu.tr

Mehtap GÖMLEKSİZ

Araş. Görevlisi, Fırat Üniversitesi, mehtap_karakulak@hotmail.com

Edibe PİRİNÇCİ

Prof. Dr. Fırat Üniversitesi edibepirincci@yahoo.com.tr

Burkay YAKAR, Orcid no: 0000-0003-2745-6561

Mehtap Gömleksiz, Orcid no: 0000-0002-3423-1275

Edibe Pirinçci, Orcid no: 0000-0002-1344-4562

Corresponding Author / İletişim için

Dr. Öğr. Üyesi Burkay YAKAR

Tel. No: 0 505 9626932

Adres: Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim dalı.

23119 Elazığ – TÜRKİYE

e-posta: burkayakar@mynet.com / byakar@firat.edu.tr

Toplam kelime sayısı : 2865 kelime
Tablo sayısı : 5 adet tablo

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

HEALTH LITERACY LEVELS OF PATIENTS WHO APPLIED TO A UNIVERSITY HOSPITAL POLYCLINIC AND AFFECTING FACTORS

AMAÇ: Sağlık okuryazarlığının arttırılmasının insanların yaşam kalitelerini arttırabileceği, sağlık hizmetlerinden daha etkin yararlanmalarını sağlayabileceği ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltmaya katkısı olacağı belirtilmiştir. Düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi, yetersiz sağlık bilgisine, yüksek hastalanma riskine, tedavi yöntemlerini anlama düzeyinin düşük olmasına ve sağlık hizmetleri

ISBN 978-605-7923-57-8

maliyetlerinin artmasına neden olabilir. Günümüzde kronik hastalıkların ve yaşlı popülasyonun giderek çoğalması ile sağlık hizmetlerine ayrılan bütçenin giderek daha fazla ülke ekonomilerine yük bindirmesi sağlık okuryazarlığı seviyelerinin önemini arttırmıştır. Bu veriler ışığında araştırmamızda ülkemizin sağlık okuryazarlığı seviyelerini ve etkileyen faktörleri araştırmak amaçlanmıştır

YÖNTEM: Kesitsel türdeki araştırmamız bir üniversitenin aile hekimliği polikliniğine başvuran gönüllü hastalarda yapılmıştır. Araştırmamızda veri toplama aracı olarak 17 soruluk sosyodemografik anket formu ve Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde Ki-kare testi kullanılmış ve $p<0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Araştırmamıza katılan 225 deneğin %62,1'i kadındı. Sağlık okuryazarlığı ölçeğinin genel puan ortalaması 25,5±10,2 idi. Katılımcıların %50,6'sı yetersiz, %25,1'i ise sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyinde idi. Kadınlarda, lise altı eğitim seviyesi olanlarda, evlilerde, çocuk sahibi olanlarda ve görme problemi yaşayanlarda sağlık okuryazarlık düzeyi istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük saptandı.

Sonuç: Araştırmamızdan elde edilen veriler sağlık okuryazarlığı düzeylerimizin düşük olduğunu göstermiştir. Hem toplum sağlığını korumak hem de sağlık hizmetlerinde ki maddi yükü azaltmak için Sağlık okuryazarlığını etkileyen risk faktörleri incelenerek sağlık okuryazarlığı seviyelerimizi arttıracak politikaları geliştirmeliyiz.

Anahtar kelimeler: Sağlık okuryazarlığı, TSOY, Sağlık okuryazarlık düzeyi

AIM: It is known that increasing health literacy can increase people's quality of life, enable them to benefit from health services more effectively and contribute to reducing health care costs. Inadequate health literacy has been reported to lead to insufficient health information, high risk of ill health, low level of understanding of treatment methods and increase in health care costs. Today, increasing the number of chronic diseases, increasing the elderly population and increasing the budget allocated to health services have increased the importance of health literacy levels. In this context, it is aimed to investigate health literacy levels and the factors affecting our country. Low level of health literacy can lead to inadequate health information, high risk of illness, low level of understanding of treatment methods and increase in health care costs. Overhead cost of health care to national economies are increased the importance of health literacy. Based on this data we aimed to investigate the health literacy levels of our country and affecting factors.

METHOD: Our cross-sectional study was conducted in voluntary patients who applied to the family medicine outpatient clinic of a university. In our study was used sociodemographic questionnaire form and Turkish Health Literacy Scale for data collection. The data were evaluated by using SPSS 22.0 package program. Chi-square test was used for statistical analysis and $p<0.05$ was accepted as statistically significant.

RESULT: 225 volunteers were included in our study. 62,1% of them were women. The mean score of the health literacy scale was 25.5 ± 10.2. 50.6% of the participants were inadequate, and 25.1% of

 ISBN 978-605-7923-57-8

them were problematic health literacy level. The level of health literacy was found to be significantly lower in women, married and who having low education level, children and vision problems.

CONCLUSION: The data obtained from our study showed that our health literacy levels were low. We need to develop policies that increase our levels of health literacy for protect both public health and reduce the financial burden on health care by examining risk factors

GİRİŞ

Günümüzde sağlık okuryazarlığının anlamına baktığımızda pek çok tanımlama ile karşılaşmaktayız. Dünya sağlık örgütü (WHO) sağlık okuryazarlığını; sağlıkta iyilik halini korumak ve geliştirmek için bireylerin sağlık bilgisine erişim, bilgiyi anlama ve kullanma kabiliyetleri ile istekleri konusunda ki bilişsel ve sosyal beceriler olarak tanımlamıştır (1). Amerikan Tıp Birliği (AMA) ise sağlık okuryazarlığı kavramını; sağlık hizmetleri çevresindeki işlevler için temel okuma ve gerekli sayısal görevleri yerine getirebilmeyi kapsayan beceri kümesi şeklinde açıklamıştır. Bu beceriler, bireylerin reçete edilen ilaçları, randevu fişlerini ve diğer sağlıkla ilgili materyalleri okuma ve anlama kabiliyetlerini de içermektedir (2). Farklı tanımlamalara rağmen sağlık okuryazarlığı bireylerin hayatları boyunca yaşam kalitelerini iyileştirmeleri, hastalıkları önlemeleri ve sağlıklarını geliştirmeleri konusunda gereken kararları alabilmeleri ve değerlendirmede bulunabilmeleri için gereken sağlık bilgilerine erişme, bu bilgileri anlama, değerlendirme ve uygulamaları konusunda kişilerin bilgi, beceri, tutum ve motivasyonu olarak değerlendirilmiştir (3).

Tüm bu tanımlamalar neticesinde sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi doğru bilgi ve hizmete ulaşma becerilerini, alınan hizmetleri kullanabilme yeteneğini, kişisel gelişim ve sosyal becerilerin artmasını destekleyebileceği belirtilmiştir (4). Sağlık okuryazarlığının arttırılmasının insanların yaşam kalitelerini arttırabileceği, sağlık hizmetlerinden daha etkin yararlanmalarını sağlayabileceği ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltmaya katkısı olacağı belirtilmiştir. Sağlık okuryazarlığının yetersiz olması ise yetersiz sağlık bilgisine, yüksek hastalanma riskine, tedavi yöntemlerini anlama düzeyinin düşük olmasına ve sağlık hizmetleri maliyetlerinin artmasına neden olacağı bildirilmiştir (4).

Günümüzde kronik hastalıkların ve sağlık maliyetlerinin artması sağlık okuryazarlığının önemini arttırırken sağlık okuryazarlığına etki eden faktörlerin de araştırılmasını da gündeme getirmiştir. Sağlık okur-yazarlığı genel olarak demografik, kültürel ve psikososyal faktörlerden, genel okur-yazarlık düzeyinden, bireysel özelliklerden, hastalıkla ilgili deneyimlerden ve sağlık hizmeti sistemi ile ilgili etmenlerden etkilenebildiği bildirilmiştir (5). Yurt dışında yapılan çalışmalar da genel olarak yaşlılarda, siyah ırkta, kadınlarda, evli olmayanlarda, eğitim seviyesi düşük olanlar ile gelir durumu düşük olanlarda sağlık okuryazarlığı daha düşük bulunmuştur (6-8). Ülkemizde aile sağlığı merkezlerine başvuran hastalar arasında yapılan bir araştırmada ise evlilerde, bilinen bir hastalığı olanlarda veya evde kronik hastalığı olan bireylerle yaşayanlarda ilaç kullanımın daha düzenli olduğu, erkek hastalarda, lisans üstü eğitime sahip olanlarda ve gelir seviyesi yüksek katılımcılarda sağlık okuryazarlığının daha iyi olduğu bildirilmiştir (9). Bireysel sağlık okuryazarlığın düşüklüğü

ISBN 978-605-7923-57-8

hastalığın kontrol edilememesi, komplikasyonlarda artma, yaşam kalitesinde azalma, tedaviye uyumsuzluk ve verilen sağlık hizmetinden memnuniyetsizlik olarak karşımıza çıkabileceği bildirilmiştir (10). Sağlık okuryazarlığı düşük bireylerde hastaneye yatışın ve acil servisin kullanımın arttığı, aynı zamanda bu bireylerin tarama programlarına daha az katıldığı, koruyucu sağlık hizmetlerinden daha az faydalandıkları, hastalıkları hakkında daha az bilgiye sahip oldukları ve bu bireylerde ölüm riskinin yükseldiği bildirilmiştir (11,12). Tüm bu bilgiler ışığında sağlık okuryazarlığının önemli olduğu, sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlerin araştırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda polikliniğimize başvuran hastaların sağlık okuryazarlığı seviyelerini ve sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörleri saptamak amaçlanmıştır. Sağlık okuryazarlığını geliştirmek ve bu konuda atılacak yeni adımlara zemin hazırlamak için bu alanda yapılacak çalışmaların gerekli olduğu kanaatindeyiz.

MATERYAL VE METODOLOJİ

Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı-kesitsel tipte tasarlanan araştırmamızın evrenini bir üniversite hastanesinin Aile hekimliği polikliniğine başvuran, çalışmaya katılmaya gönüllü ve çalışma kriterlerini karşılayan tüm hastalar oluşturmuştur. Araştırmaya Haziran-Ağustos 2018 tarihleri arasında aile hekimliği polikliniğimize başvuran çalışma kriterlerine uyan tüm hastalar dahil edilmiştir. Araştırmamız Fırat üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik kurulunun 17.05.2018 tarih ve 13 Nolu etik kurul kararı ve hastane başhekimliğinden alınan izin sonrası başlatılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmamızın bağımsız değişkenlerini elde etmek için literatür verileri taranarak oluşturduğumuz 17 soruluk sosyodemografik anket formu kullanılmıştır.

Çalışmamızda katılımcıların sağlık okuryazarlığı seviyeleri 32 sorudan oluşan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY) ile ölçülmüştür. TSOY ölçeği Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Konsorsiyumu tarafından geliştirilen kavramsal çerçeveye dayanan (HLS-EU CONSERTIUM) 32 maddelik öz bildirim ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmiş versiyonudur. Okyay ve ark. ölçeğin iç tutarlık (Cronbach Alfa) katsayısını 0.927 olarak belirlemişler ve güvenilir bir test olarak ülkemizde sağlık okuryazarlığını değerlendirmede kullanılabileceğini belirtmişlerdir (13). TSOY-32, orijinal HLS-EU ölçeğinden farklı olarak, üç değil, iki temel boyut alınarak, 2X4'luk bir matris olarak yapılandırılmıştır. Buna göre, matris iki boyut (Tedavi-hizmet boyutu ve Hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi boyutu) ile dört süreç (Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama) olmak üzere toplam sekiz bileşenden oluşmaktadır. Katılımcıların verdiği cevaba göre TSOY ölçeğinden 0 ila 50 puan arasında bir puan alır. Sıfır en düşük sağlık okuryazarlığını, elli puan ise en yüksek sağlık okuryazarlığı olarak değerlendirilir.

Çalışmamızda TSOY ölçeğinden alınan puana göre katılımcılar;

ISBN 978-605-7923-57-8

- (0-25) puan : yetersiz sağlık okuryazarlığı,
- (>25-33) puan : sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı
- (>33-42) puan : yeterli sağlık okuryazarlığı
- (>42-50) puan : mükemmel sağlık okuryazarlığı, olarak tanımlanmıştır.

Veriler aile hekimliği polikliniğinde görevli hekim tarafından sosyodemografik anket formu ve TSOY ölçeği kullanılarak hastalar ile yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

Gönüllülük esasına uymama, psikolojik ve mental hastalığı olanlar, iletişim kurmaya engel durumu olanlar ve 18 yaşın altında ki hastalarımız çalışmamıza dahil edilmemiştir.

Verilerin analizi

Çalışma sonucu elde ettiğimiz veriler SPSS 22.0 programı ile hata kontrolleri, tablolar ve istatistiksel analizi yapılarak sunulmuştur. Tanımlayıcı veriler yüzdeler ve ortalama ± olarak verilmiştir. Verilerin istatistiksel değerinin analizinde Ki-kare testi (ve/veya Fisher's exact test) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde %95 güven aralığında ve $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Katılımcıların %62,1' i (n=146) kadın, %27,9'u (n=89) erkekti. Katılımcılarımızın yaşı 18 ila 79 yaş aralığında ve yaş ortalaması 34,4±14,7 idi. Katılıcıların %69,7'lik büyük çoğunluğu evli ve %65,1'i (n=153) ise çocuk sahibiydi. (Tablo 1)

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	146	62,1
Erkek	89	27,9
Eğitim Durumu		
Okuma-yazma bilmeyen	25	10,6
İlköğretim	66	28,1
Lise	58	24,7
Yüksekokul	86	36,6
Medeni durum		
Evli	164	69,7
Bekar	61	26,0
Boşanmış-dul	10	4,3
Çocuk sahibi olma durumu		
Çocuğu olmayan	82	34,9
1 çocuklu	30	12,8
2 çocuklu	55	23,4
3 çocuklu	41	17,4

ISBN 978-605-7923-57-8

4 ve üzeri çocuklu	27	11,5
Gelir durumu		
Düşük	49	20,9
Orta	173	73,6
Yüksek	13	5,5
En uzun yaşadığınız yer		
Köy-kasaba	29	12,3
İlçe	35	14,9
İl merkezi	171	72,8

Katılımcıların %36,2'sinin (n=85) kronik hastalığı mevcuttu. Katılımcıların %14,5'i görme sorunu, %4,3'ü ise işitme problemi olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların yaklaşık yarısı ailede kronik hastalık nedeni ile ilaç kullanan birey olduğunu beyan etmiştir. (Tablo 2)

Tablo 2. Katılımcıların sağlık durumları beyanı

Özellikler	**Sayı (n)**	**Yüzde (%)**
Kronik hastalık mevcutiyeti		
Kr. Hastalığı olan	85	36,2
Kr. Hastalığı olmayan	150	63,8
Mevcut Kr. Hastalık sayısı		
Bir kr. Hastalığı olan	51	60,0
İki kr hastalığı olan	19	22,4
Üç ve üzeri kr. Hastalığı olan	15	17,6
Okumaya engel görme sorunu		
Görme sorunu var	34	14,5
Görme sorunu yok	201	85,5
İşitme sorunu		
İşitme sorunu var	10	4,3
İşitme sorunu yok	225	95,7
Aile de düzenli ilaç kullanan birey varlığı		
İlaç kullanan birey var	112	47,7
İlaç kullanan birey yok	123	52,3

Katılımcıların genel sağlık durumlarını değerlendirmeleri ve sağlıkla ilgili bilgiye ulaşmada ilk tercih seçimini sorguladığımızda %34,0 ile en sık bilgi kaynağının sağlık çalışanları olduğu görüldü. Hastalarımıza hekimin ilaçları tarif ettikten sonra ek bir kullanım tarifine ihtiyaç duyup duymadıklarını sorduğumuzda ise %46,4'ü başka birinin daha tarifine ihtiyaç duyuyordu. (Tablo.3)

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 3. Katılımcıların sağlık durum algısı ve bilgi kaynakları.

Özellikler	**Sayı (n)**	**Yüzde (%)**
Genel sağlık durumunu değerlendirme		
Mükemmel	6	2,6
Oldukça iyi	36	15,3
İyi	88	37,4
Fena değil	86	36,6
Kötü	19	8,1
Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma kanalı		
Gazete	5	2,1
Magazin	4	1,7
İnternet	72	30,6
Radyo ve televizyon	46	19,6
Kitaplar ve broşürler	1	0,4
Aile üyeleri, arkadaşlar vs	27	11,5
Doktor, hemşire vb sağlık çalışanları	80	34,0
İlaç tarifine ihtiyaç duyuyor musunuz?		
Hayır	126	53,6
evet	109	46,4

Katılımcıların sağlık okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 25,5±10,2 saptandı. TSOY ölçeğinden alınan puanlar en düşük 2 , en yüksek ise 49,5 puan aralığın da bir dağılım gösterdi. TSOY ölçek alt gruplarının puan incelemesinde tedavi ve hizmet alt grubundan katılımcıların aldığı ortalama puan 26,7±10,4 iken hastalıklardan korunma-sağlığın geliştirilmesi alt grubundan alınan ortalama puan ise 24,1±11,1 idi. Katılımcıların SOY ölçeğinden aldıkları puana göre sağlık okuryazarlığı seviyesi dört gruba ayrılmıştır. (Tablo 4)

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 4. TSOY ölçeğinden alınan puan dağılımları

Ölçek Alt Boyutları	Sağlık okuryazarlığı Sıklığı							
	Yetersiz		Sorunlu		Yeterli		Mükemmel	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Genel Sağlık okuryazarlık Düzeyi	119	50,6	59	25,1	45	19,1	12	5,1
Tedavi ve hizmet alt grup	106	45,1	59	25,1	54	23,0	16	6,8
Bilgiye ulaşma	101	43,0	40	17,0	67	28,5	27	11,5
Bilgiyi anlama	103	43,9	37	15,7	76	32,3	19	8,1
Bilgiyi değerlendirme	142	60,2	30	12,8	57	24,4	6	2,6
Bilgiyi kullanma/uygulama	94	40,0	38	16,2	75	31,9	28	11,9
Hastalıklardan korunma /sağlığın geliştirilmesi	130	55,3	50	21,3	44	18,7	11	4,7
Bilgiye ulaşma	122	52,0	28	11,9	68	28,9	17	7,2
Bilgiyi anlama	107	45,5	30	12,8	78	33,2	20	8,5
Bilgiyi değerlendirme	155	65,9	18	7,7	51	21,7	11	4,7
Bilgiyi kullanma/uygulama	148	62,9	23	9,8	49	20,9	15	6,4
Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	114	48,5	43	18,3	57	24,3	21	8,9
Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	94	39,9	58	24,7	65	27,7	18	7,7
Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	147	62,6	40	17,0	41	17,4	7	3,0
Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama	115	48,9	58	24,7	46	19,6	16	6,8

Katılımcıların özeliklerinin sağlık okuryazarlığı düzeyine etkisini incelediğimizde; kadınlarda, eğitim seviyesi düşük olanlarda, evlilerde, çocuk sahibi olanlarda ve görme problemi olanlarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde sağlık okuryazarlığı düzeyi düşüktü. Sağlık okuryazarlık seviyesi azaldıkça kişilerin ilaçlarını doğru kullanabilmeleri için hekim dışında başka birilerinin yardımına ihtiyaç duydukları görüldü. Hekime danışmadan ilaç kullanma ve kendi kullandıkları ilaçları aynı şikayetlere sahip kişilerin kullanımı için önerme durumlarının da yine istatistiksel olarak sağlık okuryazarlığı seviyesi azaldıkça arttığı görüldü. Katılımcıların bazı özelliklerinin sağlık okuryazarlığı seviyesi ile olan ilişkisi tablo 5'de ayrıntılı olarak sunulmuştur. (Tablo.5)

TABLO.5 Katılımcıların bazı özelliklerinin SOY durumu ile ilişkisi

Özellikler	Yetersiz SOY		Sorunlu SOY		Yeterli SOY		Mükemmel SOY		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Cinsiyet										
Kadın	83	56,8	34	23,3	21	14,4	8	5,5	146	100
Erkek	36	40,4	25	28,1	24	27	4	4,5	89	100
					x^2= 8,122	**p=0,04**				

ISBN 978-605-7923-57-8

Yaş grupları										
≤35 yaş	52	45,2	33	28,7	22	19,1	8	7,0	115	100
≥36 yaş	67	55,8	26	21,7	23	19,2	4	3,3	120	100
					x^2=3,972 p=0,26					
Eğitim Durumu										
Lise altı	70	76,9	14	15,4	6	6,6	1	1,1	91	100
Lise ve yüksekokul	49	34,0	45	31,3	39	27,1	11	7,6	144	100
					x^2=42,749 **p=0,001**					
Medeni Durum										
Evli	96	58,5	39	23,8	25	15,2	4	2,4	164	100
Bekar	23	32,4	20	28,2	20	28,2	8	11,8	71	100
					x^2=18,953 **p=0,001**					
Gelir durumunu algılama										
Yetersiz	33	67,3	8	16,3	7	14,3	1	2,0	49	100
Yeterli	86	46,2	51	27,4	38	20,4	11	5,9	186	100
					x^2= 7,218 p=0,06					
Çocuk sahibi olma durumu										
Çocuğu yok	28	34,1	27	32,9	19	23,2	8	9,8	82	100
Çocuğu var	91	59,5	32	20,9	26	17,0	4	2,6	153	100
					x^2=16,229 **p=0,001**					
En uzun yaşadığınız yer										
Kırsal	39	60,9	14	21,9	11	17,2	0	0	64	100
Kentsel	80	50,6	45	26,3	34	19,9	12	7,0	171	100
					x^2=6,876 p=0,07					
Mevcut kronik hastalığı olma durumu										
Var	49	57,6	18	21,2	16	18,8	2	4,3	85	100
Yok	70	46,7	41	27,3	29	19,3	10	6,7	150	100
					x^2=4,095 p=0,2					
Okumaya engel görme sorunu										
Var	29	85,3	3	8,8	2	5,9	0	0,0	34	100
Yok	90	44,8	56	27,9	43	21,4	12	6,0	201	100
					x^2=19,309 **p=0,001**					
İlaçları doğru kullanabilmek için tarife ihtiyaç duyma										
Evet	73	67,0	22	20,2	12	11,0	2	1,8	109	100
Hayır	46	36,5	37	29,4	33	26,2	10	7,9	126	100
					x^2=23,969 **p=0,001**					
Hekime danışmadan ilaç kullanır mısınız?										
Hayır	79	44,6	46	26,0	40	22,6	12	6,8	177	100
Evet	40	69,0	13	22,4	5	8,6	0	0,0	58	100
					x^2=13,720 **p=0,003**					
Kullandığınız bir ilacı başkasına önerir misiniz?										
Hayır	67	41,1	47	28,8	39	23,9	10	6,1	163	100
Evet	52	72,2	12	16,7	6	8,3	2	2,8	72	100
					x^2=19,938 **p=0,001**					

*Satır toplamları ve yüzdeleri verilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

TARTIŞMA

Araştırmamızın temel amacı olan sağlık okuryazarlık (SOY) düzeyini incelediğimizde katılımcıların TSOY anket puan ortalamasının 25,5 ve %75,7 oranında ise yetersiz ve sorunlu sağlık okuryazarlığı seviyelerinde olduğu görüldü. Ülkemizde sağlık okuryazarlığı araştırmalarına baktığımızda Pınar okyay ve ark. genel SOY puan ortalamasını 29 puan, Tanrıöver ve ark. ise 30,4 puan olarak bildirmişler (13,14). Araştırmamızdan elde edilen sağlık okuryazarlığı indeks puanının ülkemizde daha önce yapılan araştırmalara nazaran düşük olmakla birlikte literatürü destekler niteliktedir. Literatür verilerinde ABD'de %36 yetersiz, %22 sorunlu sağlık okuryazarlığı saptanmışken Avrupa ülkelerinin ortalamalarına baktığımızda ise %12,4 yetersiz, %35,2 sorunlu sağlık okuryazarlığı oranları bildirilmiş. Bizim araştırmamızdan elde ettiğimiz %50,6 yetersiz, %25,1'lik sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyleri ABD ve Avrupa verileri ile kıyaslandığında sağlık okuryazarlığı düzeylerimizin düşük olduğunu göstermektedir (15). Avrupa verilerini detaylı incelediğimizde Hollanda gibi gelişmiş ülkelerde düşük sağlık okuryazarlığı %29'larda bildirilmiş iken Bulgaristan gibi gelişmekte olan ülkelerde %62 oranında düşük sağlık okuryazarlığı tespit edilmiş (15). Literatür verilerine göre ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin de sağlık okuryazarlığı seviyesini etkilediği bundan dolayı gelişmekte olan ülkeler kategorisinde olan ülkemizin sağlık okuryazarlığı verilerinin gelişmiş ülkelere nazaran daha düşük olduğu görülmüştür.

Elde ettiğimiz verilere göre kadın cinsiyet, lise altı eğitim düzeyi, evlilik, çocuk sahibi olma durumu ve görme sorununun istatistiksel olarak anlamlı şekilde sağlık okuryazarlık düzeylerini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Avrupa'da yapılan araştırmada kadınlarda sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek saptanırken ülkemiz verilerinde Tanrıöver ve Özdemir kadınlarda soy puanının daha düşük bildirmiş (114,16), Pınar ve ark. ise yaptığı araştırmada kadın ile erkek arasında soy düzeyleri bakımından anlamlı bir ilişkiye rastlamamışlar (13). Ülkemizde yapılan araştırmalarda kadınların okullaşma süresi 6,7 yıl iken erkeklerde bu sürenin 8,5 yıl olduğu bildirilmiş ve erkeklerde ki eğitim süresinin kadınlardan yüksek olması ve eğitim düzeyinin sağlık okuryazarlığı üzerine pozitif etkisinin bilinmesi erkeklerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek bulmamızı açıklayabilir (14). Yine çalışmamızda eğitim seviyesi ile soy anlamlı ilişkisine baktığımızda hem Avrupa hem de ülkemizde yapılan araştırmalar eğitim seviyesi düştükçe sağlık okuryazarlığı seviyesinin azaldığı yönünde ki bulgularımızı desteklemiştir (13-15). Araştırmamızda kadın katılımcıların sayısının fazla olması ve ülkemizde kadınların okullaşma oranının düşük olması, katılımcılarımızın okuma yazma bilmeme oranının %10,6 gibi yüksek oranda olması araştırmamızda genel sağlık okuryazarlığı puanının literatür verilerine göre daha düşük bulunmasına sebep olmuş olabilir. Araştırmamızda dikkat çeken bir diğer bulgu ise evlilerde bekarlara nazaran sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha düşük olduğu idi. Literatür verilerine baktığımızda medeni durumun istatistiksel olarak sağlık okuryazarlığı seviyesi ile ilişkili olmadığı görüldü. Araştırmamız da bekarlarda sağlık okuryazarlığı düzeyini yüksek saptamamız bekarların daha genç yaşta olması ve eğitim düzeylerinin daha yüksek olması ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür. Yine çocuğu olmayanlarda sağlık okuryazarlığı seviyesinin anlamlı şekilde çocuklu bireylerden fazla saptanması literatür verileri ile desteklenememiştir. Literatür verilerinde çocuk sahibi olma ve sağlık okuryazarlığına ilişkin veriye rastlanmadı. Araştırmamızdan

ISBN 978-605-7923-57-8

elde ettiğimiz çocuk sahibi olmayanlarda ki sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksekliği bekar bireylerin sağlık okuryazarlığı seviyesinin yüksekliği ile uyumlu ve yaş, eğitim düzeyi gibi parametrelerin burada da etkili olabileceğini düşündürmektedir. Araştırmamız medeni durum ve çocuk sahibi olma durumunun sağlık okuryazarlığı düzeyi üzerinde ki etkisini ortaya koymada kısıtlı olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda medeni durum ve çocuk sahibi olma durumunun sağlık okuryazarlığı seviyelerine etkisinin araştırılması gerektiği düşüncesindeyiz. Araştırmamız da görme sorunu olan bireylerin sağlık okuryazarlığı seviyesinin düşük olduğu saptanmıştır. Avrupa verilerine göre genel sağlık durumları düşük olanların ve uzun süreli sağlık problemleri yaşayan bireylerin sağlık okuryazarlık seviyelerinin düşük olduğu bildirilmiştir (15). Görme bozukluğunun genel okuma yazma durumunu etkilemesi, kişilerin sağlıkla ilgili bilgiye ulaşmasını zorlaştıracağından beklenen bir bulgu olarak literatür verileri ile uyumlu şekilde görme sorunu olan bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyleri düşük saptanmıştır.

Avrupa'da yapılan araştırma ve ülkemizde Özdemir ve ark, yaptığı çalışmadan elde edilen veriler gelir düzeyi düşük olan bireylerde sağlık okuryazarlık düzeyinin daha düşük olduğu göstermiştir (15,16). Yaptığımız araştırmada istatistiksel olarak anlamlı olmasa da gelir durumunu yetersiz beyan edenlerin sağlık okuryazarlık seviyelerini literatür ile uyumlu olarak daha düşük saptadık. Düşük sağlık okuryazarlığının sağlık harcamalarını ve acil sağlık hizmetlerine başvuruları arttırdığı yönünde ki araştırmalar düşünüldüğünde gelir durumu kötü olanların ekstra bir sağlık masrafı altına girdikleri buda kişilerin hem ekonomik hem de sağlık açısından daha fazla olumsuzluklara yol açabileceğini göstermiştir.

Araştırmamızda kronik hastalığı olanların sağlık okuryazarlığı düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha düşük olduğu görüldü. Avrupa verilerinde kronik hastalıkların düşük soy ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (17). Literatür ile uyumlu olarak bizde kronik hastalığı olanlarda SOY puanlarını düşük saptadık. Sağlık hizmetlerinden daha fazla faydalanması gereken grup olan kronik hastalık sahibi bireylerin soy düzeylerinin yetersiz olması sağlık sisteminden yeterince faydalanamamalarına sebep olabilir. Yetersiz soy puanlarının kronik hastalık eğitimlerini zorlaştırdığı yönünde ki araştırmaları da dikkate alacak olursak kronik hastalığı olan bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeylerini arttırmanın önemli olduğu düşünülebilir (18).

Katılımcıların sağlık ile ilgili bilgiye ulaşmada kullandıkları ilk tercih yolunu sorguladığımızda en sık sağlık çalışanlarının ilk tercih noktası olarak kullanıldığını beyan ettiler. Tanrıöver ve ark, (14) yaptığı çalışmada katılımcıların %57,7'sinin hekimden, %19,9'unun internetten ve %10,9'unun ise televizyon aracılığı ile sağlık bilgisine ulaştığını saptamış. Bizim çalışmamızda dikkat çeken nokta sağlık çalışanlarının %34 oranın da yine ilk tercih bilgi kaynağı olmasına rağmen internetten bilgi erişiminin %30,6 oranında ikinci sırada ve televizyon aracılığı ile bilgiye ulaşanların oranın %19,6'lara çıkmasıdır. Eski yapılan araştırmanın verileri ile kıyasladığımızda internet ve televizyonun sağlık ile ilgili bilgiye ulaşmada ki oranın giderek arttığı görülmüştür. Bu iletişim araçlarının payı düşünüldüğünde toplumun doğru ve etkili şekilde sağlık okuryazarlığı seviyelerini arttırmada televizyon ve internetten ulaşılan bilgilerin güvenirliliği ve denetiminin önümüzde ki yıllarda yeni araştırmalarla değerlendirilmesinin uygun olabileceği görüşündeyiz.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yapılan araştırmalar düşük sağlık okuryazarlığının sağlık eğitimlerini anlamada güçlüğe, kronik hastalık yönetiminin etkin yapılamamasına, ilaç uygulama hatalarına, hastanede yatış hızında artmaya ve dolayısıyla sağlık giderlerinde artışa sebep olduğunu ortaya konmuştur (19-21). Bizde bu bağlamda hastalara hekimin önerisi dışında ilaç kullanıp kullanmadığı ve kendisine iyi gelen bir ilacı başkasına önerip önermediğini sorguladık. Hekime danışmadan ilaç kullananların %69 gibi büyük kısmı ve kendi kullandığı ilacı başka birine tavsiye edenlerin %72,2'si yetersiz SOY seviyelerine sahip idi. Elde ettiğimiz veriler literatür verileri ile uyumlu olup sağlık okuryazarlığının yanlış ve uygunsuz ilaç kullanımına sebep olabileceği görülmüştür. Ülkemizde ki sağlık okuryazarlık seviyelerinin gelişmiş ülkelere nazaran düşük olduğunu hesaba katarsak uygunsuz ve yanlış ilaç kullanımının ülkemiz için daha fazla risk teşkil ettiği ve daha fazla ekonomik yük getirebileceği görülmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda sağlık okuryazarlığının ülke ekonomisine getireceği yüklerin de araştırılmasının literatüre daha fazla katkı yapabileceği kanaatindeyiz.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüz sağlık sisteminde bireylerin sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için hem sağlıkları hem de hastalıkları hakkında bilgi ve sorumluluk sahibi olmaları beklenmektedir. Yetersiz sağlık okuryazarlığının; yetersiz sağlık bilgisine, koruyucu sağlık hizmetlerinde aksamalara, genel sağlık hizmetlerine ulaşmada ve kullanmada yetersizliği, hastalığı yönetme zafiyetine ve ilaç kullanım hatalarında artışa, kronik hastalıkların görülme sıklığını ve ölüm oranlarında artışa neden olabileceği gösterilmiş. Sağlık okuryazarlığının azlığı sağlık üzerinde ki olumsuz etkilerine ilave olarak ekonomik açıdan da hem bireyleri hem de devletleri olumsuz yönde etkilediğinden önemli bir halk sağlığı kavramı olarak görülmektedir. Günümüz sağlık sisteminde bireylerin sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için hem sağlıkları hem de hastalıkları hakkında bilgi ve sorumluluk sahibi olmaları beklenmektedir. Bu bağlamda bireylerin sağlık okuryazarlığı seviyelerinin yükseltilmesi önem arz etmektedir. Yaptığımız araştırmada ülkemizde ki sağlık okuryazarlığı seviyesinin gelişmiş ülkelere nazaran düşük olduğu görülmüştür. Eğitim seviyesi, cinsiyet faktörü, kronik hastalık mevcudiyeti, görme problemleri ve gelir düzeyinin sağlık okuryazarlığı seviyesini etkileyen faktörler olduğu görüldü. Yine araştırmamız verilerine göre düşük sağlık okuryazarlığı düzeylerinin kişilerin ilaç kullanımına olumsuz etki ettiği görüldü.

Amerikan Tıp Enstitüsü sağlık okuryazarlığını geliştirebilmenin toplum ve toplum kültürünün, sağlık sisteminin ve eğitim sisteminin geliştirilmesi ile mümkün olacağını bildirmiştir (22). Bizde araştırma verilerimize dayanarak sadece sağlık sistemi odaklı çabaların yetersiz olacağı görüşündeyiz. Ülkemizde sağlık okuryazarlığı seviyelerini yükselmek için toplum kültürünün, sağlık sisteminin ve eğitim sisteminin geliştirilmesi yanında ülkemizde yapılan araştırmalardan elde edilen risk faktörlerinin de değerlendirilerek geliştirme stratejileri oluşturmalıyız.

ISBN 978-605-7923-57-8

KAYNAKLAR

11. Araştırma ile İlgili Literatür Bilgileri:

1. Ishikawa H, Yano E. Patient health literacy and participation in the health-care process. Health Expectations : An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy. 2008;11(2):113-122. doi:10.1111/j.1369-7625.2008.00497.x.
2. Nutbeam D. Health Promotion Glossary. Health Promotion International. 1998; 13, 349–364.
3. American Medical Association. Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs. Journal of the American Medical Association 1999; 281(6): 552-557.
4. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonsk, Z, Brand H. Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. BMC Public Health. 2012; 12(80): 1-13.
5. Sönmez, B. Faika (2009), Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Okuryazarlığının Önemi, Antalya
6. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. MS. The Prevalence of Limited Health Literacy. Journal of General Internal Medicine. 2005; 20(2): 175-184.
7. Cho YI, Lee SYD, Arozullah AM, Crittenden KS. Effects of Health Literacy on Health Status and Health Service Utilization Amongst The Elderly. Social Science & Medicine. 2008; 66(8): 1809-1816.
8. Morris NS, MacLean CD, Littenberg B. Change in Health Literacy Over 2 Years in Older Adults with Diabetes. The Diabetes Educator. 2013; 39(5): 638-646.
9. Öztürk Z, Atilla A.E, Koç E. Aile sağlığı merkezlerine başvuran hastaların demografik özellikleri ve sağlık okur yazarlıkları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2015; 2(2): 263-284
10. Sayah FA, Williams B. An Integrated Model of Health Literacy Using Diabetes as An Exemplar. Canadian Journal of Diabetes. 2012; 36: 27-31.
11. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Consumers, The Health System and Health Literacy: Taking Action to Improve Safety And Quality. Consultation Paper. Sydney, 2013.
12. Kristine Sørensen, Stephan Van den Broucke, James Fullam, Gerardine Doyle, Jürgen Pelikan, Zofia Slonska, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012; 12:80 doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
13. Okyay P, Abacıgil F. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. T.C. Sağlık Bakanlığı, yayın no:1025, Ankara 2016.
14. Durusu-Tanrıöver M, Yıldırım HH, Demiray-Ready FN, Çakır B ve Akalın HE. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması, Birinci Baskı, Sağlık-Sen Yayınları, Ankara 2014.

ISBN 978-605-7923-57-8

15. Yılmaz M, Tiraki Z. Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür? Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2016; 9(4): 142-147.
16. Özdemir H, Alper Z, Uncu Y, Bilgen N. Health Education Research. 2010; 25(3): 464-477. https://doi.org/10.1093/her/cyp068
17. Parker RM, Baker DW, Williams MV and Nurss JR. The Test of Functional Health Literacy in Adults: A New Instrument for Measuring Patients Literacy Skills. Journal of General Internal Medicine. 1995; 10(10): 537-541.
18. Williams MV, Baker DW, Parker RM and Nurss JR. Relationship of Functional Health Literacy to Patients' Knowledge of Their Chronic Disease. A Study of Patients with Hypertension and Diabetes. Archives of Internal Medicine. 1995;158(2): 166-172.
19. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. Health LiteracyReport of the Council on Scientific Affairs. *JAMA*. 1999;281(6):552–557. doi:10.1001/jama.281.6.552
20. Berkman, ND. Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. Annals of Internal Medicine. 2011;155, 97-107.
21. Eicher K, Wieser S, Bruegger U. The costs of limited health literacy: a systematic review. International Journal of Public Health. 2009; 54(5): 313-324.
22. Institute of Medicine (US) Committee on Health Literacy; Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA, editors. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington (DC): National Academies Press (US); 2004. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK216032/ doi: 10.17226/10883 Erişim tarihi: 15,10,2018

ISBN 978-605-7923-57-8

ŞİZOFRENİDE İŞLEVSEL İYİLEŞMENİN PARAMETRELERİ NELERDİR?

WHAT ARE THE PARAMETERS OF FUNCTIONAL RECOVERY IN SCHIZOPHRENIA?

Erman YILDIZ

Arş. Grv., İnönü Üniversitesi, erman.yildiz@inonu.edu.tr

ÖZET

Şizofrenide semptomların azalması ve relaps oranının azaltılması, hayatın işleyişini geliştirmeye katkıda bulunur, ancak bu işlevsel iyileşmeyi sağlamak için yeterli değildir. Şizofreni tanılı bireyler, günlük yaşam becerilerine, sosyal ilişkilere, aileleriyle ve çevreleriyle iletişim kurmada ciddi sorunlara sahiptir ve hastaların iyileşme sırasında bile hastalık öncesi işlevsel seviyelere dönemediği bilinmektedir. Şizofreni yönetimi, işlevsel iyileşmeye dayalı daha kapsamlı bir modele doğru evrilmektedir. İşlevsel iyileşme kavramı, klinik remisyonun ötesine geçer ve hastanın yaşamının birçok yönünü kapsar, bu da bir tanımlamaya dayanmayı ve güvenilir değerlendirme ölçütlerini geliştirmeyi zorlaştırır. Bu araştırmada şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyilşmenin hangi parametreleri barındırdığını belirlemek amaç olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda ulusal ve uluslararası literatür ilgili anahtar kelimeler kullanılarak taranmıştır. Çalışmaların başlığında ve özetinde yeterli bilgi bulunmadığında, gerekli veriler tam metinlerden elde edilmiştir. Bu gözden geçirme sürecinin tutarlı olmasını sağlamak adına, şizofrenide işlevsel iyileşmeye açık bir şekilde değinen çalışmaları ayıklamak için basit bir arama algoritması kullanılmıştır. İncelemeler kapsamında genel olarak şizofrenide işlevsel iyileşme sürecinin, yalnızca klinisyenler tarafından değil, aynı zamanda araştırmacılar, hastalar, bakım verenler ve ruh sağlığı politika belirleyicilerinin birlikte değerlendirmesine ihtiyacı olduğu, karmaşık ve çok boyutlu bir kavram olduğu görülmektedir. İşlevsel iyileşme kavramına ilişkin henüz malesef bir fikir birliği oluşmamıştır. Öte yandan ilgili alandaki uzmanların çoğu şizofreni hastalarının tedavisinde işlevsel iyileşmenin gerçekçi bir hedef olduğunu kabul etmişlerdir. Araştırmacılar işlevsel iyileşmenin, (a) çevresel faktörler, (b) stresli yaşam olayları, (c) madde bağımlılığı, (d) sosyoekonomik koşullar ve aile dinamikleri gibi çoklu faktörlerden etkilenebileceği bildirmiştir. Şizofreni tanılı bireylerde görülen negatif belirtilerin sosyal ve mesleki işlevselliği etkileyen dinamikler olduğu ve genel işlevselliği etkilediği görülmektedir. Damgalanma işlevselliği etkileyen bir diğer parametere olarak karşımıza çıkmaktadır. Şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyileşemenin sağlanması hususunda çevresel koşulları dikkate alan psikososyal müdahaleler (sosyal beceri eğitimi, aile terapisi, bilişsel rehabilitasyon, sosyal bilişsel eğitim vb.) ile farmakoterapinin (antipsikotikler) birlikte ele alınması gerektiği konusunda fikir birliği sağlanmış gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: Farmakoterapi, İşlevsel iyileşme, Psikososyal müdahaleler, Şizofreni.

Abstract

Reducing symptoms and reducing the relapse rate in schizophrenia contribute to improving the functioning of life, but this is not sufficient to ensure functional recovery. Individuals diagnosed with schizophrenia have serious problems in communicating with their daily life skills, social relationships, family and environment, and it is known that patients cannot return to pre-disease functional levels even during recovery. Schizophrenia management is evolving into a more comprehensive model based on functional recovery. The concept of functional recovery goes beyond clinical remission and covers many aspects of the patient's life, making it difficult to rely on a definition and to develop reliable evaluation criteria. In this study, it is aimed to determine which parameters of functional healing in individuals with schizophrenia. For this purpose, national and international literature was scanned using the relevant keywords. When there is not enough information in the title and summary of the studies, the necessary data are obtained from full texts. In

ISBN 978-605-7923-57-8

order to ensure the consistency of this review process, a simple search algorithm was used to extract studies that explicitly address functional improvement in schizophrenia. In general, it is seen that the functional recovery process in schizophrenia is a complex and multidimensional concept in which not only clinicians but also researchers, patients, caregivers and mental health policymakers need the evaluation together. There has not been any unanimous agreement on the concept of functional recovery. On the other hand, most of the experts in the field recognized that functional recovery is a realistic goal in the treatment of schizophrenia patients. The researchers reported that functional recovery could be affected by multiple factors such as (a) environmental factors, (b) stressful life events, (c) substance dependence, (d) socioeconomic conditions and family dynamics. It is seen that the negative symptoms seen in individuals with schizophrenia affect the social and occupational functioning dynamics and affect the general functionality. Stigmatization is another parameter that affects functionality. It has been agreed that psychosocial interventions (social skills training, family therapy, cognitive rehabilitation, social cognitive training etc.) and pharmacotherapy (antipsychotics) should be considered together in order to provide functional recovery in individuals with schizophrenia.

Keywords: Functional recovery, Pharmacotherapy, Psychosocial interventions, Schizophrenia.

GİRİŞ

Şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyileşme, yalnızca klinisyenler tarafından değil, aynı zamanda araştırmacılar, ruh sağlığı politika belirleyicileri, hastalar ve bakım verenler terafından ele alınması gereken karmaşık ve çok boyutlu bir kavramdır. Şizofrenide semptomların azalması ve relaps oranının azaltılması, hayatın işleyişini geliştirmeye katkıda bulunur, ancak bu işlevsel iyileşmeyi sağlamak için yeterli değildir [1]. Şizofreni tanılı bireyler, günlük yaşam becerilerine, sosyal ilişkilere, aileleriyle ve çevreleriyle iletişim kurmada ciddi sorunlara sahiptir ve hastaların iyileşme sırasında bile hastalık öncesi işlevsel seviyelere dönemediği bilinmektedir. Bu nedenle şizofrenide işlevsel iyileşme ve bireylerin topluma entegrasyonu önemli terapötik hedefler arasında yer almaktadır [2]. Şizofreni tedavisinin amacı sadece psikotik belirtilerin yönetiminden ziyade *"iyileşme"* dir. İyileşme, mesleki, eğitimsel ve sosyal aktiviteleri ve anlamlı kişilerarası ilişkiler ve bağımsız yaşamı kapsayan geniş ölçekli klinik, psikolojik ve sosyal yönleri içeren çok boyutlu bir kavramdır. Klinik iyileşme (remisyon), semptomların (örn., sanrılar) azaltılması anlamına gelir. Psikolojik iyileşme psikiyatrik deneyimleri anlamak ve bunlarla başa çıkmak için yollar geliştirmeyi ve böylece yaşamda bir kontrol ve yapı hissini yeniden kazanmayı ifade eder [3]. Şizofrenide işlevsel iyileşme ise; belirtilerin kontrol altına alınması ile birlikte kognitif performans ve sosyal işlevselliğin de yükseltilmesini içerir [4]. Klinisyenler işlevsel iyileşmenin önemini kabul etmektedir, ancak işlevsel iyileşmenin parametreleri hakkında standart bilgi hala belirsizliğini korumaktadır. İşlevsel iyileşmenin hangi parametreleri barındırdığı ile ilgili araştırmaların sonuçları, kronik bir seyir gösteren şizofrenide işlevsel iyileşmenin değerlendirilmesi, etkileyen faktörleri ve standardizasyonunun saptanması açısından oldukça önemlidir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyileşmenin parametrelerini belirlemektir.

ISBN 978-605-7923-57-8

YÖNTEM

Bu gözden geçirme sürecinin tutarlı olmasını sağlamak adına, şizofrenide işlevsel iyileşmeye açık bir şekilde değinen çalışmaları ayıklamak için basit bir arama algoritması seçildi.

Veri kaynakları

Değerlendirmeye alınan çalışmalar; Google Scholar, PubMed, Wiley Online Library, Sage Journals Online'de Eylül 2018'ye kadar olan İngilizce dilinde yayınlanmış makaleleri içermektedir. Söz konusu veri tabanları biyomedikal ve psikoloji alanında önemli düzeyde kanıta dayalı literatüre sahip olmaları sebebiyle tercih edildi.

İnceleme yöntemleri

İngilizce olarak yayınlanmış, *"Functional recovery", "Pharmacotherapy", "Psychosocial interventions", "Schizophrenia"* anahtar kelimeleriyle tam metnine ulaşılabilen çalışmaların incelenmesi yoluyla gerçekleştirildi. Seçim süreci iki aşamada tamamlandı. Çalışmaların başlık ve özet kısımları uygunluk açısından ve araştırmacılardan kaynaklanan hataları en az düzeyde tutmak amacıyla ilk olarak Ağustos 2018 ve ikinci olarak Eylül 2018'de sistematik olarak incelendi. Çalışmaların başlığı ve özetinde yeterli bilgi bulunmadığı zaman, gerekli veriler tam metinlerden elde edildi ve değerlendirildi. Bu aşamada uygun görülen çalışmaların tam metinleri, her dahil etme ölçütünün varlığını doğrulamak için indirildi ve okundu. gün

BULGULAR

Değerlendirmeler kapsamında özellikle son yıllarda işlevsel iyileşmeye odaklanan kapsamlı modellerin geliştirilmesine olan ilginin giderek arttığı söylenebilir [5-9]. Yayımlanan bilginin heterojenliği ve işlevsel iyileşmeye ilişkin sınırlı ampirik kanıtlar nedeniyle, bu kavramın çoğu klinik uygulama kılavuzunda bir değerlendirme kriteri ve / veya terapötik bir amaç olarak düşünülmediği yönündedir. Standartlaştırılmamış bir şekilde, çoğu klinisyen işlevsel iyileşme kavramına aşinadır ve günlük pratiklerinde yararlı olduğunu düşünür. Yine de, klinisyenlerin ortak bir işlevsel iyileşme yapısına sahip olup olmadığı ve bu fikirlerin literatürde yayınlanan ampirik kanıtlarla ne ölçüde uyumlu olduğu belirsizliğini korumaktadır [10]. Şizofrenide işlevsel iyileşmenin arttırılması konusunda psikososyal müdahalelerin etkisini araştıran ampirik kanıtlar her geçen gün artmaktadır [10-13]. Her ne kadar ilacın tek başına işlevsel performans üzerinde doğrudan etkili olup olmadığı net olmasa da, özellikle farmakolojik tedavilerin, pozitif semptomlar üzerinde önemli etkilerinden dolayı farmakolojik ve psikososyal tedavilerin birlikte uygulandığı sağaltımın sinerjik etkisi hakkında uzun süreli kanıtlar mevcuttur [10, 11, 14-16].

Elli çalışma ile yapılan bir meta-analizin sonuçlarına göre, şizofreni ve ilişkili psikoz hastalarının yalnızca %13,5'inin iyileşmeyi sağladığını, iyileşmenin "klinik ve sosyal alanlarda iyileşmeler" olarak tanımlandığını ve şizofreni olan 7 kişiden sadece birinin iyileşme kriterlerini karşıladığı bulunmuştur. Son yıllarda tedavi seçeneklerinde büyük değişikliklere rağmen, iyileşmiş vakaların oranı ise artmamıştır [17]. Warner, şizofrenide iyileşmeyi incelemek için 114 takip çalışmasını analiz ettiği çalışmasında, iyileşmeyi tam iyileşme (psikotik belirtilerin kaybolması ve hastalık öncesi hastalık seviyesine geri dönüş) ve sosyal iyileşme (ekonomik ve konut bağımsızlığı ve düşük sosyal bozulma) olarak kategorize etmiştir. Bu analize göre, hastaların %11-%33'ü tamamen

ISBN 978-605-7923-57-8

iyileşmiş ve %22-53'ü sosyal olarak iyileşmiştir. Ayrıca, iyileşme oranlarının zamanla artmadığını bildirmiştir [18].

2018 yılında yayınlanan şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyileşmenin değerlendirilmesini amaç edinen ve Delphi tekniği kullanılarak 53 uzmanın görüşünün alındığı bir çalışmanın bulguları verimli sonuçlar elde etmiştir. Bu çalışmada uzmanların %86,5'ine göre, şizofreni hastalarında işlevsel iyileşme ulaşılabilir bir hedef olmakla birlikte işlevsel iyileşmenin yaşam kalitesi, kognisyon (biliş) ve klinik remisyon gibi diğer kavramları da kapsayan bir dinamiği barındırdığına karar vermiştir. Ayrıca, uzmanlar semptomatik remisyon, kişisel otonomi, mesleki aktivite, sosyal ilişkiler ve çevresel faktörlerin işlevsel iyileşme üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. İşlevsel iyileşmenin değerlendirilmesi için üç birincil kaynakdan elde edilen bulgulara ihtiyaç olduğu konusunda %98,1'lik gibi yüksek bir oranda konsensüs sağlandığı görülmektedir. Bu kaynaklar hastalar, yakınları (bakım verenler) ve klinisyenlerdan oluşmaktadır. Ayrıca uzmanlar işlevsel iyileşmenin değerlendirilmesinde kullanılan araçlar konusunda heterojen bir bilgi sergilemişlerdir. Uzmanların çoğu Global Assessment Functioning (GAF) [Küresel İşlevselliği Değerlendirme Ölçeği]; Personal and Social Performance scale (PSP) [Kişisel ve Sosyal Performans Ölçeği]; Second version of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) [Dünya Sağlık Örgütü Engellilik Değerlendirme Ölçeğinin İkinci Versiyonu] gibi ölçme araçları hakkında bilgi sahibilerdi. Konunun uzmanları işlevsel iyileşmenin stresli yaşam olayları, madde kötüye kullanımı, sosyoekonomik koşullar ve aile dinamikleri gibi çeşitli çevresel faktörlerden etkilendiğine dair tespitleri vardı. Bununla birlikte, çoğu uzman (%90) bağımsız olarak bu faktörlerin hiçbirinin işlevsel iyileşmenin sağlanamayacağına dair bir öngörüde bulunamayacağını kabul etti. Ayrıca uzmanlar hastaların göçmen veya yerleşik hayata sahip olmaları ya da kırsal veya kentsel alanda ikamet etmelerinin işlevsel iyileşmelerini önemli ölçüde etkilemediğini dile getirmiştir. Hem negatif hem de kognitif semptomların, her iki semptom grubunun herhangi bir üstünlüğü olmaksızın işlevsel iyileşme üzerinde önemli bir etkiye neden olduğu düşünülmüştür. Son olarak uzmanlar, kendi damgalanmasının (ya da içselleştirilmiş damgalanmanın) sosyal damgalamaya göre işlevsel iyileşme üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğu konusunda hemfikir olmuştur. İşlevsell iyileşmeyi sağlamak için psikososyal müdahalelerin gerekli olduğu konusunda uzmanların % 92.3'ünün ortak bir görüşü vardı. Önerilen tüm müdahaleler arasında, aile müdahaleleri ile sosyal becerilerin geliştirilmesi ve istihdam edilebilirliğin artırılmasını amaçlayanlar, işlevsel iyileşme için en faydalı olarak kabul edildi. Uzmanların çoğunluğu (% 79.0), işlevsel iyileşmenin sağlanmasında bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulduğu uygun farmakolojik tedavinin seçiminin önemine değinmiştir. İşlevsel iyileşmeyi sağlamak için farmakolojik tedavinin potansiyel dezavantajları arasında, kognitif bozukluk en yüksek anlaşmaya varılmış (% 100); Uzmanların % 94.3'ü, işlevsel iyileşmeyi sağlamak için ilk jenerasyon (veya atipik) antipsikotiklerin daha faydalı olduğunu kabul etmiştir. Son olarak uzmanlar, klinisyenlerin işlevsel iyileşme perspektifinin hasta ve akrabalarından önemli ölçüde farklı olduğu konusunda hemfikirdir. Bu gözlemlere göre, psikiyatristler hastalığın klinik yönleriyle daha çok ilgilenirken, hastalar ve akrabaları hastalığın öznel yönleri ve günlük yaşam aktivitelerini etkileyen faktörlerle daha fazla ilgilenmektedir [10].

ISBN 978-605-7923-57-8

TARTIŞMA VE SONUÇ

Değerlendirmeler kapsamında genel olarak şizofrenide işlevsel iyileşme sürecinin, yalnızca klinisyenler tarafından değil, aynı zamanda araştırmacılar, hastalar, bakım verenler ve ruh sağlığı politika belirleyicilerinin birlikte değerlendirmesine ihtiyacı olduğu, karmaşık ve çok boyutlu bir kavram olduğu görülmektedir. İşlevsel iyileşme kavramına ilişkin henüz malesef bir fikir birliği oluşmamıştır. Bu durumun oluşmasında muhtemelen hastalığın herşeyden önce bireysel farklılıklardan etkilendiği, sosyolojik, kültürel, politik, dini inançlar, yasal sorunlar ve bağlamsal faktörler gibi birçok dinamiği barındırması sebebiyle uzmanlar fikir birliğinde zorlanmaktadır. Ayrıca şizofrenide işlevsel iyileşme ile ilgili mevcut ampirik kanıtların nispeten az sayıda örneklemi kapsaması araştırmacıların yeterli bilgiyi konsolide etmesine olanak vermeyebilir. Öte yandan ilgili alandaki uzmanların çoğu şizofreni hastalarının tedavisinde işlevsel iyileşmenin gerçekçi bir hedef olduğunu kabul etmişlerdir. Araştırmacılar işlevsel iyileşmenin, (a) çevresel faktörler, (b) stresli yaşam olayları, (c) madde bağımlılığı, (d) sosyoekonomik koşullar ve aile dinamikleri gibi çoklu faktörlerden etkilenebileceği bildirmiştir. Şizofreni tanılı bireylerde görülen negatif belirtilerin sosyal ve mesleki işlevselliği etkileyen dinamikler olduğu ve genel işlevselliği etkilediği görülmektedir. Damgalanma işlevselliği etkileyen bir diğer parametere olarak karşımıza çıkmaktadır. Şizofreni tanılı bireylerde işlevsel iyileşemenin sağlanması hususunda çevresel koşulları dikkate alan psikososyal müdahaleler (sosyal beceri eğitimi, aile terapisi, bilişsel rehabilitasyon, sosyal bilişsel eğitim vb.) ile farmakoterapinin (antipsikotikler) birlikte ele alınması gerektiği konusunda fikir birliği sağlanmış gözükmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Şizofreni hastalarında işlevsel iyileşmenin değerlendirilmesinde öneriler

İşlevsel iyileşme kavramı	✓ İşlevsel iyileşmenin birleşik tanımının olmamasına rağmen, araştırma ve rutin pratikte işlevsel iyileşmeyi göz önünde bulundurarak yaşam kalitesi, kognisyon ve klinik remisyonun düşünülmesi önerilmektedir. ✓ İşlevsel iyileşme şizofreni hastalarının yönetiminde bir amaç olarak düşünülmelidir. ✓ Şizofreni hastalarını değerlendiren klinik çalışmaların ulaşmak istedikleri son noktaları arasında işlevsel iyileşme daima bulunmalıdır.
İşlevsel iyileşmenin değerlendirilmesi	✓ İşlevsel iyileşmeyi değerlendirmek için kullanılan araçlardan bağımsız olarak, bu hastaları, akrabalarını (ve / veya bakıcılarını) ve sağlık ekibindeki profesyonellerin görüşlerini alarak değerlendirmeler yapılmalıdır. ✓ İşlevsel iyileşmeyi değerlendirmek için kullanılan araçlardan bağımsız olarak, işlevsel iyileşmeyi değerlendirirken hastanın sosyo-kültürel geçmişi göz önünde bulundurulmalıdır.
İşlevsel iyileşmeyi etkileyen faktörler	✓ İşlevsel iyileşmenin elde edilmesini sağlarken, stresli yaşam olaylarının, madde bağımlılığının, sosyoekonomik koşulların ve aile ilişkilerinin kombine etkisi dikkate alınmalıdır. ✓ Negatif belirtilerin işlevsellik üzerinde büyük bir etkisi olsa da, klinisyenler işlevsel iyileşmeyi göz önünde bulundurarak yalnızca semptom remisyonuna odaklanmamalıdır.
Psikososyal müdahaleler ve işlevsel iyileşme	✓ İşlevsel iyileşmeyi sağlamak için psikososyal müdahaleler gereklidir. Çeşitli terapilerin (sosyal beceri eğitimi, aile terapisi, bilişsel rehabilitasyon, sosyal bilişsel eğitim ve mesleki programlar dahil) bir kombinasyonu, işlevsel iyileşmenin sağlanmasında en yararlı olanıdır.
Farmakolojik tedavi ve işlevsel iyileşme	✓ Farmakolojik tedaviler konusunda karar vermede işlevsel iyileşme göz önünde bulundurulmalıdır.
Hastaların ve akrabalarının işlevsel iyileşme perspektifi	✓ Tüm paydaşların (yani hastalar, yakınları ve klinisyenler) tutumları işlevsel iyileşmeyi etkilemektedir. Bu nedenle, işlevsel iyileşmeyi sağlamak için, tüm bu perspektifler dikkate alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Silvana, G., et al., *The influence of illness-related variables, personal resources and context-related factors on real-life functioning of people with schizophrenia.* World Psychiatry, 2014. **13**(3): p. 275-287.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Coşkun, E. and Ö. Şahin Altun, *The Relationship Between the Hope Levels of Patients With Schizophrenia and Functional Recovery.* Archives of Psychiatric Nursing, 2018. **32**(1): p. 98-102.
3. Javed, A. and A. Charles, *The Importance of Social Cognition in Improving Functional Outcomes in Schizophrenia.* Frontiers in Psychiatry, 2018. **9**(157).
4. Emiroğlu, B., et al., *Şizofreni Hastalarında İşlevsel İyileşme Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması.* Archives of Neuropsychiatry/Noropsikiatri Arsivi, 2009. **46**.
5. Crespo-Facorro, B., et al., *Eficacia, eficiencia y efectividad en el tratamiento multidimensional de la esquizofrenia: proyecto Rethinking.* Revista de Psiquiatría y Salud Mental, 2017. **10**(1): p. 4-20.
6. Liberman, R.P., *Recovery from schizophrenia: form follows functioning.* World Psychiatry, 2012. **11**(3): p. 161-162.
7. Harvey, P.D. and A.S. Bellack, *Toward a Terminology for Functional Recovery in Schizophrenia: Is Functional Remission a Viable Concept?* Schizophrenia Bulletin, 2009. **35**(2): p. 300-306.
8. Harvey, P.D., *Functional Recovery in Schizophrenia: Raising the Bar for Outcomes in People with Schizophrenia.* Schizophrenia Bulletin, 2009. **35**(2): p. 299-299.
9. Bellack, A.S., *Scientific and Consumer Models of Recovery in Schizophrenia: Concordance, Contrasts, and Implications.* Schizophrenia Bulletin, 2006. **32**(3): p. 432-442.
10. Lahera, G., et al., *Functional recovery in patients with schizophrenia: recommendations from a panel of experts.* BMC Psychiatry, 2018. **18**(1): p. 176.
11. Çetin, N. and R. Aylaz, *The Effect of Mindfulness-based Psychoeducation on Insight and Medication Adherence of Schizophrenia Patients.* Archives of Psychiatric Nursing, 2018.
12. Sánchez, P., et al., *Improvements in Negative Symptoms and Functional Outcome After a New Generation Cognitive Remediation Program: A Randomized Controlled Trial.* Schizophrenia Bulletin, 2014. **40**(3): p. 707-715.
13. Shirley M. Glynn, et al., *Supplementing Clinic-Based Skills Training With Manual-Based Community Support Sessions: Effects on Social Adjustment of Patients With Schizophrenia.* American Journal of Psychiatry, 2002. **159**(5): p. 829-837.
14. Louise, S., et al., *Mindfulness- and acceptance-based interventions for psychosis: Our current understanding and a meta-analysis.* Schizophrenia Research, 2018. **192**: p. 57-63.
15. Ghouchani, S., et al., *Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on aggression of patients with psychosis due to methamphetamine use: A pilot study.* Journal of Substance Use, 2018. **23**(4): p. 402-407.
16. Jeffrey A. Lieberman , M.D., et al., *Science and Recovery in Schizophrenia.* Psychiatric Services, 2008. **59**(5): p. 487-496.
17. Jääskeläinen, E., et al., *A Systematic Review and Meta-Analysis of Recovery in Schizophrenia.* Schizophrenia Bulletin, 2013. **39**(6): p. 1296-1306.
18. Warner, R., *Recovery from schizophrenia: Psychiatry and political economy*. 2013: Routledge.

 ISBN 978-605-7923-57-8

ŞİZOFRENİDE MOTİVASYONUN GENEL DOĞASI

GENERAL NATURE OF MOTIVATION IN SCHIZOPHRENIA

Erman YILDIZ

Arş. Grv., İnönü Üniversitesi, erman.yildiz@inonu.edu.tr

ÖZET

Şizofreni, hedefe yönelik etkinlikleri engelleyen motivasyon eksiklikleri ile ilişkilidir. Şizofreni tanısı alan bireylerde farklı tiplerde motivasyon problemleri yaygın olarak görülmektedir. Ayrıca şizofreninin heterojen bir hastalık olduğu ve motivasyon problemlerinin nedenleri açısından, bireyler arasında farklılık gösterebileceği iyi bilinmektedir. Örneğin, bazı hastalar sosyal ilişkilerde yalnızlık veya sosyal etkileşimlerde derin bir ilgisizlik gösterirken, bazı hastalar sosyal bağlantılarla ilgilenir, ancak reddedilme korkusu veya sosyal kaygıya ilişkin endişeler nedeniyle sosyal etkinliklere girmekten kaçınabilirler. Şizofrenide motivasyon eksikliği hastalığın negatif bir belirtisi olarak değerlendirilmekle birlikte, hasta ve klinisyenlerin işlevsel sonuca ulaşmalarını zorlayan bir durumdur. Öte yandan şizofreni hastalarında motivasyonun klinik önemine rağmen, bu motivasyon eksikliklerinin doğası hakkındaki mevcut bakış açısı sınırlıdır. Bu araştırmada şizofreni tanılı bireylerin motivasyonları hakkında güncel kanıtların sağlanması ve bilginin entegrasyonu primer amacı oluşturdu. Bu amaç doğrultusunda uluslararası literatür ilgili anahtar kelimeler kullanılarak taranmıştır. Çalışmaların başlığında ve özetinde yeterli bilgi bulunmadığında, gerekli veriler tam metinlerden elde edilmiştir. Bu gözden geçirme sürecinin tutarlı olmasını sağlamak adına, şizofrenide motivasyonun doğasına açık bir şekilde değinen çalışmaları ayıklamak için basit bir arama algoritması kullanılmıştır. Değerlendirmeler kapsamında şizofrenide görülen motivasyon eksikliğinin, özellikle psikososyal işlevselliğin bozulması ile güçlü bir ilişki gösterdiği söylenebilir. Şizofreni tanılı bireylerde ilaç uyumunun yanı sıra diğer psikososyal tedavi faaliyetlerine yönelik daha az istek olduğu ve bunun doğrudan motivasyon ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Özellikle hastalığın prodromal dönemlerinde yaşanan motivasyon eksikliğinin yaygın bir durum olduğu dikkati çekmektedir. İncelemeler neticesinde motivasyonun genellikle içsel ve dışsal motivasyon olarak ele alındığı ve şizofrenide tedavi başarısı için içsel ve dışsal motivasyon entegrasyonunun rolü vurgulanmaktadır. Ayrıca şizofrenide sağlanan çeşitli alanlardaki motivasyon desteğinin sosyal işlevsellik, başarı, mesleki işlevsellik, günlük yaşam becerileri, tedaviye (farmakoterapi, psikososyal müdahaleler) uyum gibi kritik alanlarda önemli katkıları olduğunun altı çizilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Motivasyon, İçsel motivasyon, Dışsal motivasyon, Şizofreni.

Abstract

Schizophrenia is associated with deficiencies in motivation that prevent targeted activities. Different types of motivation problems are common in individuals diagnosed with schizophrenia. In addition, it is well known that schizophrenia is a heterogeneous disease and may vary between individuals in terms of motivation problems. For example, some patients show deep indifference in social relationships in loneliness or social interactions, while some patients are interested in social connections, but they may avoid social activities due to fear of rejection or concerns about social anxiety. While lack of motivation in schizophrenia is considered as a negative symptom of the disease, it is a condition that forces patients and clinicians to achieve functional outcome. On the other hand, despite the clinical importance of motivation in schizophrenia patients, the current perspective on the nature of these motivational deficiencies is limited. In this study, the primary aim was to provide up-to-date evidence about the motivations of individuals diagnosed with schizophrenia and to integrate knowledge. For this purpose, national and international literature was scanned using

ISBN 978-605-7923-57-8

the relevant keywords. When there is not enough information in the title and summary of the studies, the necessary data are obtained from full texts. In order to ensure the consistency of this review process, a simple search algorithm was used to extract studies that outlined the nature of motivation in schizophrenia. It can be said that the lack of motivation in schizophrenia has a strong relationship with psychosocial functioning. Individuals with schizophrenia have been reported to have less desire for drug compliance as well as other psychosocial treatment activities, and this is directly related to motivation. It is noteworthy that the lack of motivation in the prodromal periods of the disease is a common condition. As a result of the investigations, the motivation is generally considered as internal and external motivation and the role of internal and external motivation integration for treatment success in schizophrenia is emphasized. In addition, it is emphasized that motivational support in various fields provided in schizophrenia has important contributions in critical areas such as social functioning, success, occupational functionality, daily life skills, treatment (pharmacotherapy, psychosocial interventions).

Keywords: Motivation, Intrinsic motivation, Extrinsic motivation, Schizophrenia.

GİRİŞ

Motivasyonun çeşitli tanımları bulunmakla birlikte genel olarak motivasyon, hedefe yönelik davranışı başlatan, yönlendiren ve sürdüren bir içsel durum olarak tanımlanmaktadır. Motivasyon, bireyin bir eylemin ödüllendirici değerini belirsiz bir geleceğe taşımasını sağlar. Bu nedenle, motivasyon, hedefe yönelik aktivitenin öznel ve davranışsal yönlerini etkiler (Foussias & Remington, 2010). Şizofrenide ağırlıklı olarak negatif belirtiler bağlamında ele alınan motivasyon bozuklukları, uzun zamandır şizofreninin temel bir klinik özelliği olarak kabul edilmektedir. Kraepelin'in şizofreninin çekirdek özelliklerinde, bu bozukluğun gözlemlediği ilerleyici bozulmanın birincil nedeni olarak avolisyonu tanımlamıştır. Benzer şekilde, Bleuler şizofreniyi, duygu ve motivasyondaki bir bozulmayı yansıtan, birincil belirteç olarak duyuşsal ilgisizlik olarak tanımlamıştır. Son yıllarda şizofrenide motivasyon bozukluklarına olan ilginin yeniden artması görülmüştür. Bu yenilenmiş ilgi büyük ölçüde, negatif belirtilerin ve ilişkili motivasyon bozukluklarının, şizofreninin ayırt edici özelliği olan önemli işlevsellikteki zorlanmalara yol açması çerçevesinde şekillenir. Ayrıca, duyuşsal nörobilimin gelişmekte olan alanından gelen kavram ve yöntemlerin ortaya çıkışı, bu bozuklukların nöro-davranışsal ilişkilerine yönelik interaktif araştırmaları kolaylaştırmıştır. Özetle artık motivasyon bozukluklarının, negatif belirtilerin belirli bir alt bileşeni için merkezi konumda olduğu anlaşılmaktadır (Simpson & Balsam, 2016).

Bir etkinlik gerçekleştirmek için yetkinlik eksikliğinden, bir eylemin istenen sonuca yol açacağı beklentisinin olmayışından ve ilk etapta herhangi bir arzunun olmayışından kaynaklı motivasyon eksikliği meydana gelebilir (Ryan & Deci, 2000). Şizofrenide zevk ve motivasyon eksikliği önde gelen negatif belirtilerdir ve bu durum hastaların sosyal ve mesleki davranışlarının zayıf olmasına neden olur. Son zamanlarda artan kanıtlar, anhedoni ve motivasyonun birbirine bağlı olduğunu, ancak farklı nöral ilişkilere sahip olduğunu göstermektedir. Bu belirtilerin her ikisinin de ödül ağının eksik işlevinden kaynaklanabileceğini belirtmek önemlidir. Şizofreninin nörogörüntüleme bulgularına yönelik bir başka analiz, nöral korelasyonların, ventral striatum, anterior singulat korteks ve orbitofrontal korteks dahil olmak üzere ödül ağında örtüştüğünü göstermektedir (Lee, Jung, Park, & Kim, 2015). Şizofreni hastalarında görülen bu eksiklikler, diğerlerinin zevkli bulabileceği, üretken mesleki çalışmalara katıldığı, hatta yardım ve tedavi arayışında olan hedefler doğrultusunda çalışmayı da içeren çeşitli sosyal yönleri etkileyebilir (Deanna M Barch, Yodkovik, Sypher-Locke, & Hanewinkel, 2008).

Öz belirleme kuramına göre, motivasyon içsel ve dışsal motivasyon gibi iki kategoriye ayrılabilir (Ryan & Deci, 2000). Dışsal motivasyon, somut bir ödül için bir şey yapmaktır. Öte yandan içsel motivasyon, kendisi uğruna ya da doğal tatmininden dolayı bir şey yapmaktır. Teorik olarak şizofreni hastalarında mevcut psikozun şiddetinden bağımsız olarak düşük içsel motivasyon

ISBN 978-605-7923-57-8

seviyeleri, hastaların sosyal hayatları ile olan bağlantılarını ve istihdama başvurmalarını ve sürdürmelerini engelleyebilir. Şizofreni hastalarında hem dışsal hem de içsel kaynaklı unsurlar motivasyona katkıda bulunur. Nitekim, dışsal motivasyonun içsel motivasyondan daha kolay erişilebilir olması nedeniyle, şizofrenide motivasyon üzerine yapılan çalışmaların çoğu, dışsal motivasyona odaklanmıştır. Dışsal motivasyon, ödüller ve cezalar gibi dış güçlerin yönlendirdiği davranışlara atıfta bulunur ve dışsal motivasyonlu davranışların sonuçları şizofrenide hala tartışmalıdır (Kane, 2013). Ancak yakın zamanda yapılan bir gözden geçirme, şizofrenide tedavi başarısı için içsel motivasyon takviyesinin rolünü vurgulamıştır (Lee et al., 2015). Kişinin dışsal veya içsel motivasyona ne kadar bağımlı olduğu zamanla değişebilirse de, bu iki motivasyon türünün birlikte çalıştığı görülmektedir (Medalia & Saperstein, 2011). Örneğin, çeşitli ödüller için dışsal motivasyon, şizofreni hastalarında başarılı bilişsel düzelme için içsel motivasyon düzeyini geliştirmek için sıklıkla kullanılmaktadır (Silverstein, 2010). Motivasyonun genellikle, şizofrenide sıkça görülen frontal ve ventral striatal beyin bölgeleri (O'Doherty, 2004) arasındaki karmaşık etkileşimleri içeren ödül işleme ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir (Deanna M. Barch & Dowd, 2010). Motivasyonun iyileşme sürecindeki önemi gittikçe artsa da, şizofrenide motivasyonu şekillendiren ve etkileyen faktörlerin sınırlı bir şekilde anlaşılması nedeniyle motivasyonu ele almak için tedavileri tasarlamak zor olmuştur. Şizofreni hastalarında motivasyonun klinik önemine rağmen, bu motivasyon eksikliklerinin doğası hakkındaki mevcut bakış açısı hala sınırlıdır.

Amaç

Bu araştırma, şizofreni tanılı bireylerin motivasyonları hakkında güncel kanıtların sağlanması kapsamında uluslararası literatürün gözden geçirilmesini amaçlamıştır.

YÖNTEM

Bu gözden geçirme sürecinin tutarlı olmasını sağlamak adına, şizofrenide motivasyona açık bir şekilde değinen çalışmaları ayıklamak için basit bir arama algoritması seçilmiştir.

Veri kaynakları

Değerlendirmeye alınan çalışmalar; Google Scholar, PubMed, Wiley Online Library, Sage Journals Online'de Eylül 2018'ye kadar olan İngilizce dilinde yayınlanmış makaleleri içermektedir. Söz konusu veri tabanları biyomedikal ve psikoloji alanında önemli düzeyde kanıta dayalı literatüre sahip olmaları sebebiyle tercih edildi.

İnceleme yöntemleri

İngilizce olarak yayınlanmış, *"motivation", "intrinsic motivation", "extrinsic motivation", "schizophrenia"* anahtar kelimeleriyle; tam metnine ulaşılabilen çalışmaların incelenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir. Seçim süreci iki aşamada tamamlandı. Çalışmaların başlık ve özet kısımları uygunluk açısından ve araştırmacılardan kaynaklanan hataları en az düzeyde tutmak amacıyla literatür ilk olarak Ağustos 2018 ve ikinci olarak Eylül 2018'de taramalara tabi tutuldu. Çalışmaların başlığı ve özetinde yeterli bilgi bulunmadığı zaman, gerekli veriler tam metinlerden elde edildi ve değerlendirildi. Bu aşamada uygun görülen çalışmaların tam metinleri, her dahil etme ölçütünün varlığını doğrulamak için indirildi ve okundu.

BULGULAR

Değerlendirmeler neticesinde şizofreni hastaları ile yapılan son araştırmalar, içsel motivasyonun zaman içinde gerçekten değişebileceğini göstermektedir. Nakagami ve ark.'ının yaptığı prospektif bir çalışma, toplum temelli psikososyal rehabilitasyon programlarına katılan şizofreni veya şizoaffektif bozukluğu olan 130 bireyde içsel motivasyonu incelemiştir. İçsel motivasyonun klinisyen derecelendirme notları (yani, amaç duygusu, motivasyon ve merak derecesi), ilk değerlendirmeyi takiben 6 ve 12 ayda belirgin bir değişiklik olduğunu göstermiştir. Önemli olarak,

ISBN 978-605-7923-57-8

içsel motivasyondaki pozitif değişiklikler, psikososyal işlevsellikte pozitif değişikliklerle güçlü bir şekilde ilişkiliydi, dolayısıyla tedavi bağlamında içsel motivasyonun önemini vurguladı (Nakagami, Hoe, & Brekke, 2010). Ayrıca konu ile ilgili benzer diğer çalışmalar içsel motivasyonun bilişsel eksiklikler ile psikososyal işlevsellik arasındaki ilişkiye aracılık edebileceğini veya potansiyelini güçlendirebileceğini ileri sürmektedir (Deanna M. Barch, 2005; Choi & Medalia, 2010; Gard, Fisher, Garrett, Genevsky, & Vinogradov, 2009; Nakagami et al., 2010). Şizofrenili 57 hastadan oluşan ayrı bir çalışmada, şizofreni araştırmaları için içsel motivasyon envanterini 4 haftalık bilişsel eğitim müdahalesinden önce ve sonra kullanmışlardır. Sonuçlar içsel motivasyonun dinamik doğasını destekledi ve motivasyon düzeyleri açısından eğitim programına katılmaya yönelik içsel motivasyon, eğitim programında motivasyon geliştirmeleri almayan alt gruba göre daha fazla düzeyde artmıştır. Birlikte ele alındığında, bu sonuçlar içsel motivasyonun dinamik olduğunu ve bozulsa bile terapötik bir bağlamda manipülasyona karşı hala hassas olduğunu göstermektedir (Choi & Medalia, 2010).

Şizofreni hastalarında son zamanlarda metabiliş ve motivasyon arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalar dikkati çekmektedir. Metabiliş (üst biliş), bireylerin karşılaştıkları her türlü problemi çözebilmek için insanın ihtiyaç duyduğu nitelik şeklinde ifade edilebilir ve farklı disiplinlerde farklı şekillerde kullanılır. Genel olarak metabiliş, *"kişinin kendi bilişsel sürecinin öz farkındalığı"* olarak tanımlanabilir ve üst düzey düşünmeyi gerektiren bir düşünce süreci olarak da ele alınabilir. Ayrıca metabilişin planlamayı, düzenlemeyi ve izlemeyi kapsayan bir değerlendirmeyi içerdiği öne sürülmektedir (Özkaya, 2017). Bilgi, beceri ve karakter özelliklerinin iyileştirilmesinde etkili olduğu için metabilişin önemini akılda tutarak, bireylerin öğrenmede başarılı olabilmeleri sağlanabilir (Özkaya, 2017). Metabiliş ve motivasyon aslında karşılıklı bir ilişkiye dayanır yani hem metabiliş motivasyonu etkiler hem de motivasyon metabilişi etkiler. Şizofreni spektrum bozukluğu olan hastalarda metabilişin zaman içinde içsel motivasyon düzeylerine etkisini araştıran çalışmanın sonuçlarına göre, daha üst düzeydeki metabiliş düzeyine sahip bireylerin orta ve alt düzeydeki bireylerden daha yüksek düzeyde içsel motivasyon seviyelerine sahip oldukları bulunmuştur (Vohs & Lysaker, 2014).

Şizofreni hastalarında subjektif motivasyon yetersizliklerini araştırmak için bir dizi çalışma yapılmıştır. Bu tür çalışmalar çeşitli öz bildirim araçları kullanmış ve genel olarak hastaların daha az motive olduklarını ve sağlıklı karşılaştırmalarına göre daha az motivasyon düzeylerine sahip olduklarını göstermiştir (Fervaha et al., 2018). Şizofreni tanılı bireylerde konu ile ilgili yapılan çalışmalarda bireylerin yaklaşık yarısına kadar olan kısmı şiddetli veya klinik olarak önemli düzeyde amotivasyon bildirdirmiştir (Ann Faerden et al., 2009; Evensen et al., 2012; Fervaha, Duncan, et al., 2015). Klinik olarak stabil, erken dönemde ayaktan takip edilen genç yaş şizofreni hastalarında başarı motivasyonlarını değerlendirmeyi amaçlayan başka bir çalışmaya göre, hastaların başarı motivasyonlarının düşük olduğu ve bu defisitleri hastalık seyrinin başlangıcında hedeflemenin, ileride potansiyel olarak karşılaşılacak kötü sonuçların azaltılması ve iyileşme için önemli dinamikleri barındırdığı vurgulanmıştır (Fervaha et al., 2018).

Şizofreni tanılı bireylerle yapılan birçok çalışma, içsel motivasyon düzeylerinin, nörobiliş, sosyal biliş, mesleki işlevsellik ve genel işlevsellik gibi kilit yapılarla bağlantılı olduğunu göstermiştir ve içsel motivasyon şizofrenide önemli bir bozulma alanı gibi görünmektedir (Cooper, Lavaysse, & Gard, 2015; Fervaha, Agid, Foussias, & Remington, 2014; Gard et al., 2009; Saperstein, Fiszdon, & Bell, 2011). Bununla birlikte bazı öz-değerlendirme araçlarını kullanan çalışma sonuçları, özellikle içsel motivasyon ölçümleri açısından karışık sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin Barch ve ark.'ının, şizofreni hastaları ile yaptığı çalışmada, şizofreni tanılı bireylerin içsel motivasyonları ile sağlıklı kontrollerin içsel motivasyonları arasında farkın önemli olmadığını tespit etmiştir (Deanna M Barch et al., 2008). Öte yandan benzer diğer çalışmalarda ise şizofreni tanılı bireylerin sağlıklı kontrollere göre daha düşük içsel motivasyonları olduğuna işaret etmektedir (Choi, Mogami, & Medalia, 2010; Cooper et al., 2015; Tobe et al., 2016). Ayrıca çeşitli çalışmaların sonuçları içsel motivasyonun

ISBN 978-605-7923-57-8

işlevsel sonucu yordamada önemli bir rol oynayacağını ortaya koymuştur (Fervaha, Siddiqui, Foussias, Agid, & Remington, 2015; Saperstein et al., 2011).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada amaç şizofreni tanılı bireylerin motivasyonları hakkında güncel kanıtları gözden geçirmektir. Genel olarak şizofrenide görülen motivasyon eksikliği hastalığın negatif belirtileri arasında değerlendirilmekte olup konu ile ilgili sınırlı bir kanıt söz konusudur. Bu sebeple bulguları desteklemek için daha fazla araştırma yapılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmaların daha çok dışsal motivasyon üzerinde yoğunlaşması bir sınırlılık olarak görülebilir. Bu nedenle bulgular, bugüne kadar tanımlanan sınırlı literatürün mevcut bağlamında dikkate alınmalıdır. Öte yandan içsel motivasyon açıkları, klinik özellikler ile geniş ölçüde ilişkiliydi ve sosyal işlevin belirleyicisiydi. Şizofreni hastalarında işlevsel iyileşme için içsel motivasyonu arttırmaya yönelik tedavilerin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu açıktır. Konu ile ilgili üzerinde durulması gereken bir diğer unsur da metabiliş ile motivasyon arasındaki ilişkidir. Şizofreni tanılı bireylerde metabilişin öğrenme, eleştirel düşünme, ezber, anlama, uygulama ve problem çözme üzerine olumlu etkilerinden söz edilebilir. Bu sebeple metabiliş hastaların özellikle motivasyon düzeyleri üzerindeki belirleyici ana unsurların başında gelmektedir. Şizofreni tanılı bireylerde tedavi motivasyonu da bir diğer sorun gözükmektedir (Barkhof, Meijer, de Sonneville, Linszen, & de Haan, 2013).

Şizofrenide düşük motivasyon beynin ödül sistemi içindeki dopaminerjik disfonksiyona bağlanabilir. Şizofreni hastalarında, endojen dopaminin daha düşük düzeylerinin apati şiddeti ile ilişkili olduğu (yani pasif sosyal geri çekilme) ile ilgili kanıtlar da vardır (Kegeles, Abi-Dargham, Frankle, & et al., 2010). Hastaların dopamin reseptörü antagonistleri (yani antipsikotikler) olarak işlev gören ilaçlarla tedavi gördüğü göz önüne alındığında, hastaların daha düşük motivasyon seviyelerini rapor etmesinin sadece ilaç yan etkilerini yansıttığı iddia edilebilir. Bununla birlikte daha önce yapılan bir çalışmada, pıhtılaşma ve antipsikotik doz arasında doza bağımlı bir ilişki olmadığını ve bu ilaçlarla daha uzun süreli tedavinin bu motivasyon eksikliğini arttırmadığını tespit etmiştir (Fervaha, Takeuchi, et al., 2015). Bu noktada motivasyon eksikliklerinin, psikoz gelişim riski altında olan bireyler arasında da görüldüğü (Piskulic et al., 2012), bu motivasyon eksikliklerinin antipsikotik tedaviye başlamadan önce ortaya çıktığını vurgulamak önemlidir (Fervaha et al., 2018). Motivasyon bozukluğunun şizofreninin temel bir özelliği olduğu göz önünde bulundurulduğunda, işlevsel öğrenme ve tedavi sonuçlarını desteklemek için dışsal ve / veya içsel hedefleri vurgulayan müdahale stratejileri önerilebilir.

KAYNAKLAR

Ann Faerden , M. D., Svein Friis , M. D., Ph.D. ,, Ingrid Agartz , M. D., Ph.D. ,, Elizabeth Ann Barrett , P. D., Ragnar Nesvåg , P. D., Arnstein Finset , P. D., Ph.D. ,, & Ingrid Melle , M. D., Ph.D. ,. (2009). Apathy and Functioning in First-Episode Psychosis. *Psychiatric Services, 60*(11), 1495-1503. doi:10.1176/ps.2009.60.11.1495

Barch, D. M. (2005). The Relationships Among Cognition, Motivation, and Emotion in Schizophrenia: How Much and How Little We Know. *Schizophrenia Bulletin, 31*(4), 875-881. doi:10.1093/schbul/sbi040

Barch, D. M., & Dowd, E. C. (2010). Goal Representations and Motivational Drive in Schizophrenia: The Role of Prefrontal–Striatal Interactions. *Schizophrenia Bulletin, 36*(5), 919-934. doi:10.1093/schbul/sbq068

Barch, D. M., Yodkovik, N., Sypher-Locke, H., & Hanewinkel, M. (2008). Intrinsic motivation in schizophrenia: relationships to cognitive function, depression, anxiety, and personality. *Journal of abnormal psychology, 117*(4), 776.

Barkhof, E., Meijer, C. J., de Sonneville, L. M. J., Linszen, D. H., & de Haan, L. (2013). The Effect of Motivational Interviewing on Medication Adherence and Hospitalization Rates in

Nonadherent Patients with Multi-Episode Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 39*(6), 1242-1251. doi:10.1093/schbul/sbt138

Choi, J., & Medalia, A. (2010). Intrinsic motivation and learning in a schizophrenia spectrum sample. *Schizophrenia Research, 118*(1), 12-19. doi:https://doi.org/10.1016/j.schres.2009.08.001

Choi, J., Mogami, T., & Medalia, A. (2010). Intrinsic Motivation Inventory: An Adapted Measure for Schizophrenia Research. *Schizophrenia Bulletin, 36*(5), 966-976. doi:10.1093/schbul/sbp030

Cooper, S., Lavaysse, L. M., & Gard, D. E. (2015). Assessing motivation orientations in schizophrenia: Scale development and validation. *Psychiatry Research, 225*(1), 70-78. doi:https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.10.013

Evensen, J., Røssberg, J. I., Barder, H., Haahr, U., Hegelstad, W. t. V., Joa, I., . . . McGlashan, T. (2012). Apathy in first episode psychosis patients: A ten year longitudinal follow-up study. *Schizophrenia Research, 136*(1), 19-24. doi:https://doi.org/10.1016/j.schres.2011.12.019

Fervaha, G., Agid, O., Foussias, G., & Remington, G. (2014). Effect of intrinsic motivation on cognitive performance in schizophrenia: A pilot study. *Schizophrenia Research, 152*(1), 317-318. doi:https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.11.037

Fervaha, G., Duncan, M., Foussias, G., Agid, O., Faulkner, G. E., & Remington, G. (2015). Effort-based decision making as an objective paradigm for the assessment of motivational deficits in schizophrenia. *Schizophrenia Research, 168*(1), 483-490. doi:https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.07.023

Fervaha, G., Siddiqui, I., Foussias, G., Agid, O., & Remington, G. (2015). Motivation and Social Cognition in Patients with Schizophrenia. *Journal of the International Neuropsychological Society, 21*(6), 436-443. doi:10.1017/S1355617715000375

Fervaha, G., Takeuchi, H., Foussias, G., Hahn, M. K., Agid, O., & Remington, G. (2018). Achievement motivation in early schizophrenia: Relationship with symptoms, cognition and functional outcome. *Early Intervention in Psychiatry, 12*(6), 1038-1044. doi:doi:10.1111/eip.12405

Fervaha, G., Takeuchi, H., Lee, J., Foussias, G., Fletcher, P. J., Agid, O., & Remington, G. (2015). Antipsychotics and Amotivation. *Neuropsychopharmacology, 40*, 1539. doi:10.1038/npp.2015.3

Foussias, G., & Remington, G. (2010). Negative Symptoms in Schizophrenia: Avolition and Occam's Razor. *Schizophrenia Bulletin, 36*(2), 359-369. doi:10.1093/schbul/sbn094

Gard, D. E., Fisher, M., Garrett, C., Genevsky, A., & Vinogradov, S. (2009). Motivation and its Relationship to Neurocognition, Social Cognition, and Functional Outcome in Schizophrenia. *Schizophrenia Research, 115*(1), 74-81. doi:https://doi.org/10.1016/j.schres.2009.08.015

Kane, J. M. (2013). Tools to assess negative symptoms in schizophrenia. *J Clin Psychiatry, 74*(6), e12.

Kegeles, L. S., Abi-Dargham, A., Frankle, W., & et al. (2010). Increased synaptic dopamine function in associative regions of the striatum in schizophrenia. *Archives of General Psychiatry, 67*(3), 231-239. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2010.10

Lee, J. S., Jung, S., Park, I. H., & Kim, J.-J. (2015). Neural Basis of Anhedonia and Amotivation in Patients with Schizophrenia: The role of Reward System. *Current Neuropharmacology, 13*(6), 750-759. doi:10.2174/1570159X13666150612230333

Medalia, A., & Saperstein, A. (2011). The Role of Motivation for Treatment Success. *Schizophrenia Bulletin, 37*(suppl_2), S122-S128. doi:10.1093/schbul/sbr063

Nakagami, E., Hoe, M., & Brekke, J. S. (2010). The Prospective Relationships Among Intrinsic Motivation, Neurocognition, and Psychosocial Functioning in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 36*(5), 935-948. doi:10.1093/schbul/sbq043

O'Doherty, J. P. (2004). Reward representations and reward-related learning in the human brain: insights from neuroimaging. *Current Opinion in Neurobiology, 14*(6), 769-776. doi:https://doi.org/10.1016/j.conb.2004.10.016

ISBN 978-605-7923-57-8

Özkaya, Ö. M. (2017). Üst Bilişsel Becerinin Başarı Motivasyonu Yordamasındaki Rolü. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(3), 1040-1055.

Piskulic, D., Addington, J., Cadenhead, K. S., Cannon, T. D., Cornblatt, B. A., Heinssen, R., . . . McGlashan, T. H. (2012). Negative symptoms in individuals at clinical high risk of psychosis. *Psychiatry Research, 196*(2), 220-224. doi:https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.02.018

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 54-67. doi:https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020

Saperstein, A. M., Fiszdon, J. M., & Bell, M. D. (2011). Intrinsic motivation as a predictor of work outcome after vocational rehabilitation in schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 199*(9), 672-677.

Silverstein, S. M. (2010). Bridging the Gap Between Extrinsic and Intrinsic Motivation in the Cognitive Remediation of Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 36*(5), 949-956. doi:10.1093/schbul/sbp160

Simpson, E. H., & Balsam, P. D. (2016). *Behavioral Neuroscience of Motivation* (Vol. 27): Springer.

Tobe, M., Nemoto, T., Tsujino, N., Yamaguchi, T., Katagiri, N., Fujii, C., & Mizuno, M. (2016). Characteristics of motivation and their impacts on the functional outcomes in patients with schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry, 65*, 103-109. doi:https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2015.10.006

Vohs, J. L., & Lysaker, P. H. (2014). Metacognitive Mastery and Intrinsic Motivation in Schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 202*(1), 74-77. doi:10.1097/nmd.0000000000000063

ISBN 978-605-7923-57-8

KALKER TOZU VE SİLİS DUMANLI HARÇLARDA OPTİMUM ÇİMENTO MİKTARI

Abdullah ÖĞRETMEN
İnci Yapı, Şanlıurfa, abdullahogretmen63@gmail.com

Paki TURĞUT
Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, Malatya, paki.turgut@inonu.edu.tr

ÖZET

İnşaat sektöründe Portland çimentosunun kullanımı son yıllarda küresel olarak hızla artarken, Portland çimentosu üretimi esnasında atmosfere salıverilen karbondioksit miktarı da artmaktadır. Çimento üretiminden kaynaklanan karbondioksit salınım miktarı, insan kaynaklı karbondioksit salınım miktarları bakımından olarak üçüncü sırada yer almaktadır. Çimento üretiminden kaynaklanan sera gazının azaltılabilmesi için, bazı atık malzemelerin veya yan ürünlerin inşaat sektöründeki üretimlerde çimentoyla birlikte kullanılması gerekmektedir. Bu çalışmada, silis dumanı yan ürünü ile atık bir malzeme olan kalker tozu çimentoyla birlikte kullanılmıştır. Ana bağlayıcı malzeme olan Portland çimentosuyla birlikte, silis dumanı ve kalker tozu malzemeleri kullanılarak kendiliğinden yerleşen harçlar üretilmiştir. Kontrol harcı sadece Portland çimentosu içermiştir. Diğer harçlarda, Portland çimentosu ile silis dumanı ve kalker tozu ağırlıkça yer değiştirilerek çimento miktarı azaltılmıştır. Bu harç karışımlarında, ilk önce Portland çimentosu ile silis dumanı ağırlıkça % 20 yer değiştirmiştir. Daha sonra, kalan Portland çimentosu miktarıyla % 5, 10 ve 20 kalker tozu ağırlıkça yer değiştirmiştir. Kontrol karışımındaki Portland çimentosu miktarı 640 kg/m^3 olurken, diğer karışımlardaki çimento miktarları % 20 silis dumanı ve % 5 kalker tozlu karışımda 448 kg/m^3, % 20 silis dumanı ve % 10 kalker tozlu karışımda 416 kg/m^3 ve % 20 silis dumanı ve % 20 kalker tozlu karışımda ise 352 kg/m^3 olmuştur. Bu çalışmada kullanılan en az çimento miktarı, Avrupa Standardı dikkate alınarak seçilmiştir. Üretilen harç numunelerin 7, 28 ve 90 günlük basınç dayanımları bulunmuştur. Sadece Portland çimentosu içeren kontrol numunesinin basınç dayanımına kıyasla, silis dumanı ve kalker tozu içeren numunelerin 7 ve 28 günlük basınç dayanımları daha düşük olmasına karşın 90 günlük nihai basınç dayanımları kontrol numunesine yakın olmuştur. Karışım içerisindeki silis dumanının dağılımı, kalker tozu yardımıyla üniform hale gelmiş ve böylece nihai basınç dayanımının artmasına katkıda bulunmuştur. Karışımda kullanılan Portland çimentosu miktarı da önemli derecede azalmıştır.

Anahtar Kelimeler: Silis dumanı, Kalker tozu, Harç, Portland çimentosu

GİRİŞ

Taze durumdayken herhangi bir ayrışma meydana gelmeyen akışkan betona, kendiliğinden yerleşen beton adı verilmektedir. Kendiliğinden yerleşen taze betonun yayılması daha kolay olduğundan, vibrasyon cihazı kullanılmadan kalıplar içerisine yerleşir.(Khayat ve ark. (1999); Skarendahl ve Petersson (1999); Ye (2007)). İlk defa 1990'lı yıllarda Japonya'da kullanılmış ve sonraları kullanımı yaygınlaşmıştır (Hayakawa, 1994). KYB ve geleneksel

ISBN 978-605-7923-57-8

betonların temel malzeme bileşenleri aynıdır fakat KYB'da çok miktarda toz malzeme ve süper akışkanlaştırıcı kullanılmaktadır (EFNARC, 2002).

KYB'ların ilk kullanımından günümüze kadar yapılan araştırmaların çoğunluğu, mineral katkıların çimentonun hidratasyonu, beton karışımının tasarımı ve beton karışımın işlenebilirlik özelliklerine etkisi üzerinde yoğunlaşmıştır (Oh ve ark., 1999). KYB'daki hamur miktarı da geleneksel betonlarınkine kıyasla daha fazladır. Hamur miktarın fazla olması, çevreye zarar toz malzemelerin KYB içerisinde hamur olarak depolanmasına olanak sağlamaktadır (Khayat ve ark., 1999). KYB'da kullanılabilecek organik esaslı toz malzemelerin tane çapı 125 µm'den daha küçük olmalıdır. Toz malzemelerin karışım içerisindeki alt ve üst sınır miktarları sırasıyla 380 ve 600 kg/m^3'tür (EFNARC, 2002). KYB'da toz malzemenin tane boyutu azaldığında, taneler arasındaki etkileşimin artmasından kaynaklanan viskozite artışı meydana gelmektedir.

KYB'larda kullanılan çimento ve diğer toz malzemeler binder olarak isimlendirilen kısmı oluşturmaktadır. Binder miktarı arttığında, tazı karışımın hem katı iskeleti zenginleşmekte hem de beton daha yoğun bir duruma ulaşmaktadır. Aynı zamanda, agregalar da binder malzemesiyle iyi bir şekilde kaplanmaktadır (Sarı ve ark., 1999). KYB'nun binder malzemesini salt çimento kullanarak oluşturmak, hem ekonomik hem de dayanım ve dayanıklılık bakımından sakıncalar meydana getirmektedir. Dolayısıyla, KYB'daki binder malzeme çimento ile mineral katkılar (uçucu kül, silis dumanı, yüksek fırın cürufu, kalker tozu tozu v.b.) birlikte kullanılarak oluşturulmaktadır. Ancak bazı mineral katkıların karışım içerisindeki miktarı arttığında, taze karışımda ayrışma meydana gelmekte ve bu ayrışma sonucunda betonun dayanımı ve dayanıklılık özellikleri olumsuz yönde etkilenmektedir.

Bu çalışmada, kalker tozu ve silis dumanı mineral katkıları kendiliğinden yerleşen harçlarda (KYH) birlikte kullanılmıştır. Çimento yerine ağırlıkça %15 ya da daha fazla miktarda silis dumanı ikame (yer değiştirmesi) edilmesi durumunda, KYH'ın taze karışımında ayrışma problemleri meydana gelmek ve dayanım olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu çalışmada, silis dumanı ile çimento ağırlıkça %25 yer değiştirmiş ve geriye kalan çimentoyla da kalker tozu ağırlıkça %5, %10 ve %20 yer değiştirmiştir. KYH karışımları ve numuneleri ilgili standartlara uygun olarak hazırlanmıştır. Kontrol karışımında kullanılan çimento miktarı 640 kg/m^3'tür. Silis dumanı ve kalker tozu mineral katkıları kullanılarak, karışım içerisindeki en az çimento miktarı dayanıklılık kriteri de göz önüne alınarak 352 kg/m^3'e kadar azalmıştır. Üretilen numunelerin 7, 28 ve 90 günlük basınç dayanımları bulunmuştur.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Kullanılan malzemeler

Harç numunelerin üretiminde ana bağlayıcı olarak, CEM I 42.5 R Portland çimentosu (PC) kullanılmıştır. Mineral katkılar silis dumanı (SF) ve kalker tozudur (LP). Kullanılan kalker tozu en büyük göz açıklığı 150 µm olan elekle elenmiştir. PC, SF ve LP'nin fiziksel ve kimyasal özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. KYH'ların üretiminde, yüksek oranda su azaltıcı (HRWR) kimyasal katkı kullanılmıştır. KYH'ların üretiminde en büyük tane çapı 2.36 mm olan dere kumu kullanılmıştır. Kumun suya dolgun yüzey kurusu yoğunluğu 2.65gr/cm^3'tür. Dere kumu 0.150-0.300, 0.300-0.600, 0.600-1.18 ve 1.18-2.36 mm'lik eleklerden elenerek 4 farklı gruba ayrılmıştır. Karışımda kullanılan kum miktarlarının ağılıkça yüzdeleri Tablo 2'de verilmiştir ve bu değerler ASTM C33'nün verdiği alt ve üst sınırları sağlamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Malzemelerin kimyasal ve fiziksel özellikleri

Kompozisyon (%)	PC	LP	SF
CaO	63.59	51.79	1.29
SiO_2	18.90	2.19	83.13
Al_2O_3	5.15	0.13	0.19
Fe_2O_3	3.36	0.06	0.23
Na_2O	0.31	0.81	0.64
K_2O	0.77	0.019	2.62
MgO	1.57	1.34	4.24
SO_3	2.65	0.044	1.04
TiO_2	-	-	-
Cl^-	0.0238	0,0097	0.18
Kızdırma kaybı	3.59	43.60	4.77
Yoğunluk	3.10	2.54	2.25
Özgül yüzey (cm^2/g)	2047	2186	20000(BET)

Tablo 2. Tüm karışım kullanılan kum miktarı (%)

Elek Ebatları(mm)	0.150-0.300	0.300-0.600	0.600-1.18	1.18-2.36
Ağırlıkça %	10	20	30	40

2.2. Numunelerin Hazırlanması ve kürü

Çalışmada, salt çimento içeren bir seri kontrol ve dört seri SF ve LP mineral katkıları içeren toplam beş seri KYH üretilmiştir. Karışımlardaki malzeme miktarları Tablo 3'te verilmiştir. TS EN 206'daki çevresel etki sınıfları da dikkate alınarak, en az çimento dozajı 352 kg/m^3 alınmıştır. Tüm karışımlardaki hava muhtevası %1 kabul edilmiş ve yine tüm karışımlarda Su/binder oranı 0.46 alınmıştır.

Kontrol numunesinde salt çimento kullanılmıştır. Silis dumanı içeren SF25 numunesinde ise, kontrol numunesinde kullanılan çimentonun miktarı ağırlıkça %25 azaltılmış ve bunun yerine karışıma ağırlıkça %25 oranında silis dumanı katılmıştır. SF25LP5 numunesinde, kontrol numunesinde kullanılan çimentonun miktarı ağırlıkça %30 azaltılmış ve bunun yerine karışıma ağırlıkça %25 oranında silis dumanı ,%5 oranında da kalker tozu katılmıştır.SF25LP10 ve SF25LP20 numunelerinde de benzer işlemler yapılmıştır.

Taze karışımlar 5 litrelik HOBART mikserde hazırlanmıştır. Tüm taze karışımlar aynı sürede karıştırılmıştır. Mineral katkılı karışımlar bir dakika boyunca ASTM C109 standardına uyularak karıştırılmıştır. Daha sonra 2 dakika boyunca toplam suyun ¾ 'ü ile karıştırılmıştır. En sonunda da, suyun kalan ¼'ne karıştırılmış olan kimyasal katkı eklenmiş ve harç 3 dakika daha karıştırılmıştır. Karıştırma işlemi tamamlandıktan sonra, harçların işlenebilirlik testi için, yayılma ve mini V hunisi deneyleri yapılmıştır. Tüm karışımlarda 25 cm'lik yayılma değeri, süper akışkanlaştırıcı miktarları değiştirilerek sağlanmıştır. Mini V hunisi akma süreleri, EFNARC (2002)'de istenilen sınır değerleri sağlamıştır. Ancak salt çimento içeren kontrol karışımının akma süresi en az, kalker tozu içeren karışımlarda ise, kullanılan kalker tozu miktarı arttıkça artmıştır. Kalker tozlu numunelerde viskozite artmıştır. Kontrol ve SF25 karışımlarında oldukça fazla, SF25LP5 karışımında daha az ayrışma gözlenirken, daha fazla miktarda kalker tozu içeren SF25LP10 ve SF25LP20 karışımlarında ayrışma gözlenmemiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Basınç dayanımı testleri için ϕ75×150 mm silindir numuneler hazırlanmıştır. Hazırlanan numuneler su içerisinde 7, 28 ve 90 günlük kür işlemine maruz bırakılmış ve bu sürelerin sonunda numunelerin basınç dayanımı değerleri bulunmuştur.

Tablo 3. Karışımlardaki malzemelerin miktarları (kg/m^3)

Seriler	Su/Binder	Su	PC	SF	LP	Kum	HRWR
Kontrol	0.46	294	640	-	-	1293	1.28
SF25	0.46	294	480	160	-	1224	8.32
SF25LP5	0.46	294	448	160	32	1218	8.32
SF25LP10	0.46	294	416	160	64	1212	8.32
SF25LP20	0.46	294	352	160	128	1200	8.32

3. BASINÇ DAYANIMI SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Şekil 1'de, numunelerin 7, 28 ve 90 günlük basınç dayanımı değerleri verilmiştir. 7 günlük kür sonunda kırılan numunelerde, kontrol numunesinin basınç dayanımı en büyük olmuştur. Mineral katkı içeren numunelerin basınç dayanımı değerleri, kontrol numunesinin basınç dayanımının yarısından daha az olmuştur. Kontrol numunesinin 7. gündeki basınç dayanımı, 28. gündeki dayanımının yaklaşık olarak %73'üne eşittir. Ancak silis dumanı ve silis dumanı/kalker tozu içeren numunelerde farklı bir durum oluşmuştur. Mineral katkı içeren numunelerin 7. gündeki basınç dayanımı değerleri, 28. gündeki dayanımlarının yarısından daha düşük olmuştur. Karışımdaki kalker tozu arttıkça, 7 günlük numunelerde basınç dayanımı azalmaktadır. Bu durum, kalker tozunun sadece dolgu (puzolanik ya da bağlayıcı olmayan) malzemesi olmasından kaynaklanmıştır.

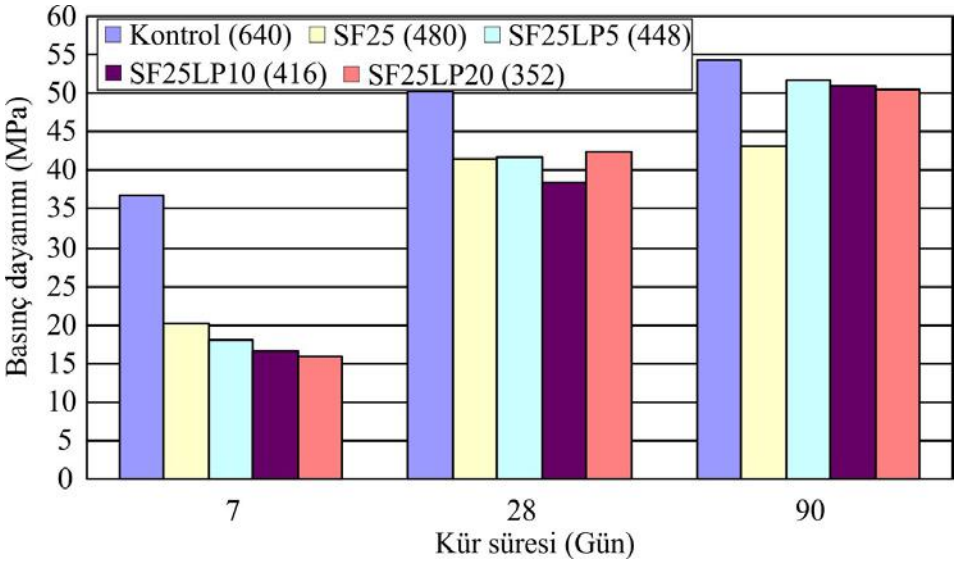
Şekil 1'de gösterildiği gibi, 28'nci günde mineral katkı içeren numunelerin basınç dayanımlarında, 7'nci güne kıyasla çok önemli miktarda artışlar gözlenmiştir. Bu arada, kontrol numunesinin de basınç dayanımında artış meydana gelmiştir. Kontrol numunesinin basınç dayanımı değeri, mineral katkı içeren numunelerin basınç dayanımı değerlerinden biraz daha büyük olmuştur. Ancak 28'nci günde kontrol numunesinin basınç dayanımı değeri ile mineral katkı içeren numunelerin basınç dayanımları arasındaki farklar, 7'nci gün ile kıyaslandığında azalmıştır. 90 günlük numunelerde, silis dumanı ve kalker tozu içeren numunelerin basınç dayanımı değerleri, kontrol numunesinin basınç dayanımı değerine yaklaşmıştır. 28'nci günden sonra, tüm numunelerin basınç dayanımlarında artışlar meydana gelmiş ve en önemli artış ise, SF25LP10 numunesinde olmuştur. SF25LP10 numunesindeki karışım oranlarının basınç dayanımı bakımından uygun olduğu görülmüştür. Şekil 2'de, 7 ve 90 günlük numunelerin basınç dayanımlarının, 28 günlük basınç dayanımlarıyla % olarak kıyaslanması verilmiştir.

Kontrol numunesindeki karışımda 640 kg/m^3 çimento kullanılmasına karşın, SF25LP10 numunesindeki karışımda 416 kg/m^3 çimento kullanılmış ve kontrol numunesinin basınç dayanımı değerine yaklaşılmıştır.

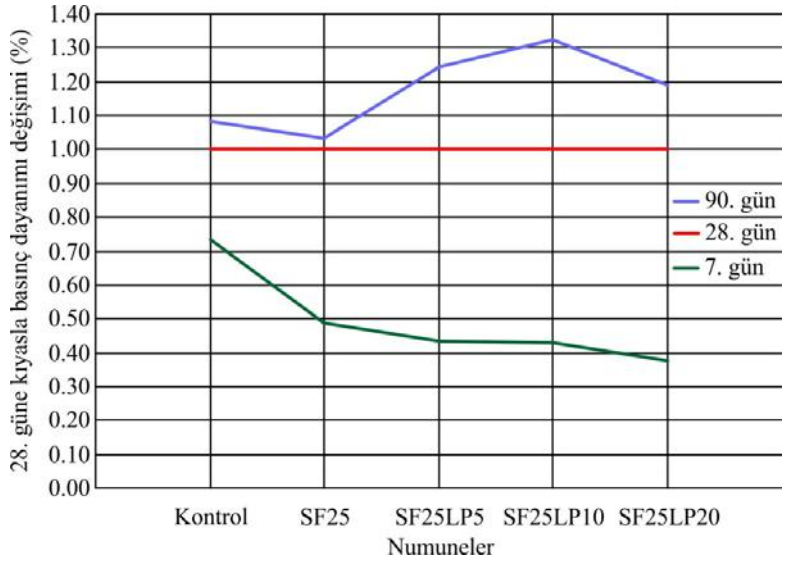
Bu kısımda görülen önemli husus şudur; SF25 numunesinde, silis dumanın etkili bir şekilde basınç dayanımını artırması beklenmişti, ancak bu artış oluşmadı. Karışımlar hazırlanırken ve kalıplara yerleştirilirken, SF25 karışımının aşırı derecede ayrışma yaptığı gözlenmişti. Çimento hamuru ve kum taneleri kalıbın alt kısımlarına çökmüş ve silis dumanı ile su üst kısımda toplanmıştı. Üst kısımda daha az miktarda çimento vardı. Numunelerin kırılması esnasında, numunelerin sadece üst kısmının kırıldığı gözlenmişti. Bunun nedeni şudur; mineral katkılı numunelerde kalker tozunun kullanımı karışımlarda homojenliği artırmıştı ancak silis dumanı içeren SF25 numunesinde çimento

ISBN 978-605-7923-57-8

ve silis dumanı, karışım içerisinde homojen bir şekilde dağılmamıştır. Silis dumanın numune içerisinde homojen bir şekilde dağılamaması, silis dumanı ile çimentonun CH hidratasyon ürünü arasında etkili bir reaksiyon gerçekleşmemesine neden olmuştur. Karışımların içerisindeki silis dumanının homojen veya homojen olmayan dağılımı, sırasıyla numunelerin basınç dayanımlarına olumlu ve olumsuz bir şekilde yansımıştır.



Şekil 1. Basınç dayanımı değerleri



Şekil 2. 28'nci güne kıyasla 7'nci ve 90'ıncı günde basınç dayanımları, %

4. SONUÇLAR

Bu çalışmada, aşırı miktarda silis dumanı içeren kendiliğinden yerleşen harç karışımlarında, kalker tozu kullanılması sonucunda hem karışımdaki ayrışma önlenmiş hem de kullanılan çimento miktarı önemli derecede azalmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Salt çimento içeren kontrol numunesindeki çimento miktarı 640 kg/m^3 olurken, SF25LP5, SF25LP10 ve SF25LP20 numunelerindeki çimento miktarı sırasıyla 448, 416 ve 352 kg/m^3'' kadar azalmıştır. Diğer bir deyişle, kontrol numunesine kıyasla SF25LP5, SF25LP10 ve SF25LP20 numunelerindeki çimento miktarları %30, 35 ve 45 oralarında azalmıştır.

90 günlük kontrol, SF25LP5, SF25LP10 ve SF25LP20 numunelerin nihai basınç dayanımları sırasıyla 54.3, 51.7, 50.9 ve 50.4 olmuştur. Kalker tozu miktarı değişmesine rağmen, numunelerin basınç dayanımları arasında aşırı fark meydana gelmemiş ancak kontrol numunesinden bir miktar daha düşük olmuştur.

KAYNAKLAR

EFNARC, February. Specification and guidelines for self-compacting concrete. European 29 Federation of National Associations Representing producers and applicators of specialist 30 building products for Concrete (EFNARC), 2002, 32: 31.

Hayakawa, M.; Matsuoka, Y.; Shindoh, T. Development and application of superworkable concrete. In: RILEM Proceedings. Chapman&Hall, 1994. p. 183-183.

Khayat, Kamal; Hu, C.; Monty, H. Stability of self-consolidating concrete, advantages, and potential applications. In: Self-Compacting Concrete: Proceedings of the First International RILEM Symposium. 1999. p. 143-152.

Oh, S. G.; Noguchi, T.; Tomosawa, F. Toward mix design for rheology of self-compacting concrete. In: proc. of First International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete (eds. Skarendahl,. Å. and Peterson, O.), Stockholm. 1999. p. 361-372.

Sari, M.; Prat, E.; Labastire, J.-F. High strength self-compacting concrete original solutions associating organic and inorganic admixtures. Cement and concrete research, 1999, 29.6: 813-818.

Skarendahl, Åke; Petersson, Orjan (ed.). Report 23: Self-Compacting Concrete–State-of-the-Art Report of Rilem Technical Committee 174-SCC. RILEM publications, 2000.

ISBN 978-605-7923-57-8

İPLİĞİN GİYSİ YÜZEYİNDEKİ TASARIMI HALİ

Öğr. Gör. Nuray DEMİREL AKGÜL
Gazi Üniversitesi , nuraydemirel@gazi.edu.tr

ÖZET

İnsanların yaşamı boyunca vazgeçemeyeceği, ya da duruma dahil olmazsa, toplumsal aidiyetlikte kendini dışlanmış hissedeceği tek şey moda olsa gerek. Moda olmayan tarzda giyinme veya modaya uyum göstererek giyinme insanın kendini ifade etme şekli ise, o zaman giyim düşünsel bir tavır denilebilir. Böylece insanoğlu, örtünmek değil de giyinmek istediğinde, bilinçsizce de olsa moda kavramını yaratmıştır. Aslında modada amaç giysinin mutlaka yararlı ve gerekli olması değil farklılık oluşturmasıdır. Yani esasında ısınmak veya korunmak için modaya gerek yoktur. Ama insan güzel ve çekici olma ihtiyacını, kişiliğini ve stilini giydiği şeylerle belirtmeye çalışır ve bunu da moda yoluyla karşılar.

İnsanın içsel aynası olan moda, aynı zamanda da toplumların, geleneklerin, olayların projeksiyonudur. İnsanın hayatında yaşanan her sosyolojik ve felsefi olay modayı kesinlikle etkiler. Geleneksel toplumlarda ise modaya ayıracak zaman yoktur. Giysiler belirli görevleri belirtir; herkes kendi yaşına, cinsiyetine, toplum içindeki durumuna, işine uygun olanı giyer. Olabilecek değişiklikler son derece gereksiz ve önemsizdir. Bugüne kadar geçen sürede, moda tasarımı her ne kadar yaşananlardan etkilenmiş ve onları yansıtmışsa da bugünkü disiplinler arası iş birliği daha önceki yenilikler ile kıyaslanamayacak boyuta ulaşmıştır.

Günümüzde tekstil ve moda tasarımcıları kumaş ve ürün tasarım sürecinde değişik bölüm ve bilim alanlarından yararlanmaktadırlar. Bu kapsamda ürünlerine farklılık kazandırabilme arayışı içinde olan tekstil ve moda tasarımının bilinen anlayışı artık değişmekte, farklı malzemeleri kullanarak yeni ve farklı ürünler üretme eğilimine yönelmektedir. Sonuç olarak tamamen farklı amaçlar için geliştirilmiş malzeme ve tekniklerden yararlanılarak üretilen tekstil ve giysi tasarımlarıyla geleceğin tekstil ürünlerinin ve kullanım alanlarının çeşitliliği de artmaktadır.

Tekstilin tüm alanları için işlevsel bir çeşitlilik gösteren, yeni iplik ve malzemelerle tasarlanmış, farklı kulvarların bir arada çözüm getirdiği tasarımlar üretmek bugün ve gelecek için oldukça önemlidir. Tasarımı işlevle birleştiren günümüz tekstil tasarımcıları farklı uygulama ve bilim alanlarından da yararlanmakta ve bilinen bir yöntemi yeni bir yaklaşımla ele alarak ürünlere farklılık kazandırabilmektedirler.

Tasarımcının vizyon sahibi olmasında, özgün çalışmaların öneminin vurgulandığı bu çalışmada; doğal malzeme olan örme iplik tekstil malzemeleri, tasarımlarda yorumlanmış, söz konusu yüzeyler ile özgün giysi tasarımları oluşturularak, tasarım sürecinin “analiz”, “sentez” ve “yansıtma” aşamalarında disiplinler arası çalışmanın giysinin tasarım değerine katkıları ve bu katkılarda tasarımcının rolü değerlendirilmeye çalışılmıştır. Temel liflerden, doğal lifler grubundan olan bitkisel liflerden olan; keten, kendir, jüt ve sisal lifinden yapılan 4 tasarımda, doğallık ve eko tasarım yaklaşımları ile bitkisel malzemenin etkisinde, dokunma arzusu yaratan bir tekstil yüzeyi oluşturulmuştur.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tekstil yüzeyinde doğal üç boyutlu bir etki yaratmak, tekstil yüzeylerinde beklenen derinlik ve çok boyutluluk özelliklerine yaklaşmak amacıyla bitkisel liflerden yapılmış farklı kalınlıktaki halat ipler tercih edilmiştir. Esin kaynağı olarak seçilen ip/halat türlerinde, estetik değer ve yapı form özellikleri dikkate alınarak; kadın giysileri, tasarımın prensip ve öğelerine göre siluet üzerinde tasarlanmış ve modeller analiz edilmiştir. Yapılan analizler doğrultusunda tasarımda kullanılmış esin kaynağı, giysi türü ve model özelliği hakkında bilgiler verilmiştir.
Çalışma kapsamında; sanat, tekstil sanatı ve giysi yüzeylerinde doğal malzeme olan bitkisel liflerden esinlenerek yapılan ürünlerin tasarım sürecini açıklamak ve tasarım özgünlüğünün moda endüstrisindeki önemini vurgulamak amaçlanmıştır.
Anahtar sözcükler: Tasarım, Giysi tasarımı, Pamuk Kozası, İplik, Sanat

DESIGN THROUGH CLOTHING CLOTHING

Lecturer. See. Contact Nuray Demirel AKGÜL
Gazi University, nuraydemirel@gazi.edu.tr

ABSTRACT

It should be fashionable if people cannot give up or become involved in their lives but will feel fashioned in social belonging. If it is the way of self-expression by dressing in non-fashion style or by adapting to fashion, then clothing can be called a intellectual attitude. Thus, mankind, when he wanted to be dressed and not covered, created the concept of fashion unconsciously. In fact, in fashion, the aim is not to be useful and necessary but to make a difference. So basically, you don't need fashion to warm up or be protected. But man tries to indicate what he wears the need for being beautiful and attractive, his personality and his style, and he meets it through fashion.

Fashion, which is the inner mirror of man, is also the projection of societies, traditions, events. Every sociological and philosophical event in the life of man affects fashion. In traditional societies, there is no time for fashion. Garments indicate specific tasks; everyone wears his own age, gender, condition in the community, and the job appropriate. Any changes are extremely unnecessary and unimportant. While fashion design has been influenced and reflected by the events, the interdisciplinary cooperation today has reached an incomparable dimension with previous innovations.

Nowadays, textile and fashion designers benefit from different departments and sciences in the fabric and product design process. In this context, the familiar understanding of textile and fashion design, which is in search of making a difference to its products, is changing, and it tends to tend to produce new and different products by using different materials. As a result, textile and garment designs produced by using materials and techniques developed for completely different purposes increase the diversity of textile products and areas of use of the future.
Producing designs that are functional for all areas of the textile, with new yarns and materials, and producing different solutions together, are important for today and the future. Today, textile designers, who combine design with function, benefit from different fields of application and science, and they can make a difference with a new approach.

ISBN 978-605-7923-57-8

In this study, in which the designer has a vision, the importance of original works is emphasized. knitted yarn textile materials, which are natural materials, have been interpreted in designs, by creating original clothing designs with these surfaces, the contribution of interdisciplinary work in the ”analysis”, “synthesis” and “reflection calls stages of design process to the design value of the garment and the role of the designer in these contributions have been tried to be evaluated. Basic fibers, natural fibers from the group of vegetable fibers; 4 designs made of linen, hemp, jute and sisal fiber have created a textile surface that creates the desire to touch with the effects of natural material and eco design approaches.

In order to create a natural three-dimensional effect on the textile surface and to reach the expected depth and multidimensionality properties on textile surfaces, rope yarns of different thicknesses made of vegetable fibers were preferred. Considering the aesthetic value and structure form characteristics of the rope / rope species chosen as inspiration; Women's clothes are designed on silhouette according to principles and elements of design and models are analyzed. According to the analyzes, information about the inspiration, the type of clothing and the model feature were given in the design.

Scope of work; The aim of this course is to explain the design process of the products which are inspired by vegetable fibers which are natural material on art, textile art and garment surfaces and to emphasize the importance of design specificity in fashion industry.
Keywords: Design, Garment design, Cotton Cocoon, Yarn, Art

1. GİRİŞ:

İnsanların hoş görünme ve dikkat çekme arzuları, en iyiyi ve en güzeli arama çabaları ile iyi giyinmek deyimini ortaya çıkarmıştır. İnsanlığın gelişmesiyle ortaya çıkan yenilikler özellikle giyimi etkilemiş, kişinin yaptığı işe uygun giyinmesine gerek görülmüştür. Bu gereklilik aynı zamanda toplumsal bir nitelik kazanmış ve kişiler statü durumlarına göre giyinmeye başlamışlardır. Statü durumuna göre giyim insanların toplumsal durumlarını sembolize eder bir biçime dönüşmüştür.

İnsanoğlu, örtünmek değil de giyinmek istediğinde, bilinçsizce de olsa moda kavramını yaratmıştır. Aslında modada amaç giysinin mutlaka yararlı ve gerekli olması değil farklı olmasıdır. Yani temelde ısınmak veya korunmak için modaya ihtiyacımız yoktur. Ama insanoğlunun güzel ve çekici olmaya, kişiliğini ve stilini giydiği şeylerle ifade etmeye olan ihtiyacını moda karşılar.

Geleneksel toplumlarda ise modaya gereksinim yoktur. Giysiler belirli rolleri belirtir; herkes kendi yaşına, cinsiyetine, toplum içindeki durumuna, işine uygun olanı giyer. Giyside olabilecek estetik değişiklikler son derece önemsizdir.

Moda sektöründe, moda tasarımcıları, değişen yaşam koşullarına ve belirli dönemlere uygun koleksiyonlar hazırlamaktadır. Bir tasarım sürecinde, moda tasarımcısının, tasarlayacağı ürün çeşidini, hedef alacağı kitlesini tanımlaması, üreteceği koleksiyon için konsept, pazar ve materyal araştırması yapması gerekmektedir (Gehlar,2006).

Moda, toplumların, geleneklerin, olayların bir büyülü aynasıdır. Savaşlar, barışlar, buluşlar, sanat

ISBN 978-605-7923-57-8

olayları modayı her açıdan etkiler.

Dünyada modası geçmeyecek tek şey galiba insanların modaya uyma dürtüsüdür.

Moda ile ilgilenen bazı kişiler de modayı değişik şekillerde tanımlamışlardır:

Sanatçılar, felsefeciler ve bilim adamlarının bu konudaki görüşleri de oldukça ilginçtir. Leonardo da Vinci, modanın temelinin insanın çılgın yanı olduğu görüşünü savunmuş, Thornstein Veblen "gereksiz ve nedensiz tüketim sembolü" olarak değerlendirmiş, Kant ise modayı ahlak açısından ele alarak ‘’..temeli bencillik, kendini beğenme olan bir taklit türü’’ şeklinde sınıflandırırken belirli bir toplumsal işlevinin bulunduğunu da kabul etmiştir, moda sürecinin çok çeşitli toplumsal işlevlere olumlu yönde hizmet ettiğini öne sürmüş, Güngör Başer (1989) ise "sürekli bir değişim süreci" olarak tanımladığı modayı, sosyal ya da ekonomik statü kazanmada toplumsal bir nitelik olarak değerlendirmiştir (URL-1).

Random House Sözlüğüne göre Moda:

1. Giysi, etiket, davetler ve diğerlerinin günlük alışkanlık veya tarzı

2. Giyimin, davranışların vb. özellikle seçkin veya seçkin olmak için yapılanan bir toplum tarafından geleneksel kullanımı

3. Tarz, yol

4. Herhangi bir şeyin yapısı, formu şeklinde tanımlanmaktadır.

Bu tanımlar modanın zaman içinde gerçek anlamından uzaklaştığını kanıtlamaktadır. Bugün çoğumuz için moda, yalnızca giysi anlamına gelmekteyken, durum bu kadar basit değildir. Moda; sanat, müzik, tiyatro, edebiyat, yemek, iç mimarlık, mimari, bahçe bakımı gibi konuları, daha doğrusu duyuları uyaran her şeyi içine almaktadır.

Bu kapsamda; moda eğilim sürecinden, modada karakterlerin rolüne, moda tanımlamalarından, disiplinlerarası esin kaynağının tasarımlara yansıtılmasına kadar çok yönlü bir perspektif sunan çalışma, moda endüstrisindeki tasarım, sanat ve tekstil sanatı kavramını geniş bir açıda tartışmaktadır.

2. SANAT:

Kandinsky “Her sanat eseri, devrinin çocuğudur ve her devir, kendine özgü bir daha tekrarlanamayacak bir sanat yaratır.” der.

Estetik değerlerin, yaşanılan çağa göre değişkenlik gösterdiği, önemli medeniyetlerin ortaya koydukları bütün eserlerde göze çarpmaktadır. Geçmiş medeniyetlerin, güzellik anlayışları, ‘mutlak değer’ olarak kabul edilseydi, bugün bile bizleri şaşırtmayı başaran eserlerin tekrarını uygulamaktan kendimizi alıkoyamazdık. Bilinen en önemli gerçek, medeniyetleri anlamamıza yardımcı olan kültür ve sanat fikirlerinin, farklı estetik değerlerle oluştuğudur.

Günümüz sanatında durum artık farklılaşmıştır. Estetik değerlerin yerini artık, kavram yoluyla sorgulamalar ve çözümlemeler almıştır. Bu bize sanatın tek görevinin salt güzel olanı göstermek değil aynı zamanda yaşanılan devrin gerçeklerinin, sanatçılar üzerinde bıraktığı izler doğrultusunda özgün oluşumlarını da anlatır.

Sanat, sanatsal giyim ve modadan oluşan üçgende sanatçı, tasarımcı ve modacıların liderlik rekabeti devam etmektedir. “1800’lü yılların ortalarından 2000li yıllara kadar Paris’te uluslararası ölçekte kırka yakın tasarımcının yaşamış olması, yaratıcı çevrenin varlığının göstergesi niteliğindedir” (Som

Kozaman 2010). Vivenne Westwood, Elsa Schiaparelli, İssey Miyake gibi modacılar, "güzel sanatları zengin bir fikirler kütüphanesi ve malzeme kaynağı olarak, tasarım felsefelerini şekillendirmek için mükemmel bir pazarlama aracı olarak kullanmışlardır" (Akyol, 2010:257).

Sanat, bireyin yaşadığı toplumda etrafında olup bitenlere karşı kendini farklı biçimlerde ifade edebildiği dinamik bir süreçtir (Hicks, 2004).

İnsan algısına yönelik her olgunun aynı zamanda iletişim nesnesi olarak görüldüğü günümüzde giysinin günlük yaşamdan, sanat galerilerine, müzelere kadar uzanan bir çizgide iletişimci rolüne sahip olduğu değiştirilemez bir gerçektir. Örme ve dokuma ise giysilerde en çok yer alan temel tekstil yapıları olarak söz konusu iletişimde plastik sanattan kavramsal sanata kadar uzanan bir çizgide, tekstile has tasarımsal ve görsel bir iletişim oluşturmaktadırlar.

Sanat yapıtı, var olan malzemenin özgün ve yaratıcı bir iletişimle tinsel yapıda biçimlendirildiği, fiziksel boyuta eklemlenmiş, görülen, dokunulan yeni bir biçimi olarak da ifade edilebilir. Sonuç olarak öncelikle görme ve yer yer dokunma duyularına yönelik olarak tekstil, giysi sanatlarını da içine alan plastik sanatlar, haz, zevk ve beğeni kavramlarıyla ilişki içerisindedir.

Algılar üzerinde farklı etkiler yaratan tekstil yapılarının biçimsel yönleriyle giysilere sanatsal nitelikler kazandırmakta oldukları görülmektedir. Bu anlamda tekstiller ve giysiler kendi yapısal özellikleri ve yaratıcı, özgün görsellikleriyle plastik sanat alanına katkı sağlamaktadırlar. Estetik ögelerin birbirleriyle olan ilişkilerinden bağımsız düşüncenin somutlaşmış yapı, bütün üzerinden dilsel bir söylem iletmesi de biçimle ifade edilmektedir. Estetiğin önemsenmediği anlayışlarda somut görsel simgeler, temsil nesneleri, materyaller taşıdıkları anlamı biçim aracılığıyla iletmekte ve birbirlerinden biçim aracılığıyla ayrılmaktadırlar.

Yaşamın her alanında yer alan giysi ve tekstil çeşitli estetik yüklemelerin yapıldığı olgular olarak hem sanat alanında hem de görsel bilinç, zevk ve beğeni yargıları üzerinde önemli roller üstlenen bir belirleyiciliğe sahip olmuştur. Çalışmaya ait konu, sanatın beğeni ve bilinç yaratmadaki etkisi de düşünülerek, sanatsal tekstillerin bu etkiyi geniş bir alana ulaştıran, duyusal ve estetik gücünün farkına varılması gerektiğinden çıkışla belirlenmiştir.

2.1.TEKSTİL SANATI:

Sanatın, var oluşundan bugüne kadar olan süreçte, her sanat alanında çizgi biçim olarak varlığını sürdürdüğü görülür. Tekstil sanatında, lif öz olarak kumaş yapıyı oluşturur. Tekstil sanatı günümüzde dünya literatüründe "fiber art" başlığı altında genel olarak değerlendirilmektedir.

Ülkemizde, tekstil sanatı denildiğinde, bilinen geleneksel el sanatları akla gelir. Lif sanatı, plastik sanatlara serbest olanaklar sunar. Tekstilin günlük yaşamda kullanıldığı göz önüne alındığında, tekstil malzemesinin izleyicide yarattığı etkinin diğer malzemelere kıyasla daha insancıl duyusal bir bağ oluşturduğu görülür.

3. TASARIM KAVRAMI:

Tasarlama, design (İng.), projeter (Fr.) ve tasavvur (Arp.) sözcüklerinin karşılığı olarak dilimizde kullanılmaktadır. Tasarımın, bir zihinsel çaba ürünü ve sanatsal yaratıcılık süreçlerinin temelini oluşturduğu genellemesi düşünüldüğünde, design sözcüğünün Türkçede tasarım sözcüğüne yüklenen

ISBN 978-605-7923-57-8

anlama daha yakın olduğu ortaya çıkmaktadır (Şenyapılı, 2002: 50).

"Tasarım nedir ve herkes tasarımcı olabilir mi?" sorusuna Victor Papanek "Gerçek Dünya İçin Tasarım" adlı yapıtında: "Herkes tasarımcıdır çünkü tasarım her zaman ve her dönemde herkesin ilgili olduğu temel insan aktivitesidir," (Papanek, 1985) diyerek cevap verir. Belirli bir hedefe yönelik planlanmış temel insan eylemi olan tasarlama süreci, anlamlı bir düzen oluşturan bilinçli bir eylemdir.

Tasarımın doğası gereği görevi ezber bozmaktır ve daima hatırlanan olmak durumunu yaratmaktır; çok güçlü bir iletişim etkinliği olduğuna dair tartışmalar "tasarımın gerçekte ne hakkında olduğu, metodolijisi ve sosyal anlamının sorgulanmasını da beraberinde getirir. Düşünsel, bilimsel ve sanatsal her gelişimin etkilerini tasarım olgusunda gözlemlemenin mümkün olduğu günümüzde tasarım, sezginin ve anlatımın birliği, evrensel olan ama daha nesnel ve direkt uyarımları da içerir. (Bayrakçı, 2004: 8-11).

Yeni ve farklı olanı yaratma yarışında tasarım disiplinleri, birçok farklı alanın bilgi birikimi, yöntem ve malzemesini kullanır hale gelmiştir. Diğer disiplinlerden farklı olarak moda olgusu ile sıkı bağı olan giysi tasarım alanı da farklı disiplinler ile işbirliği içinde disiplinler arası yaklaşımın izlerini taşıyan bir alan olarak gelişimini sürdürmektedir.

Son yıllarda tasarım problemlerinin sınırlarının, yeni teknolojilerin, yeni yönetim stratejilerinin, yeni sosyal güçlerin ve entelektüel akımların etkisiyle genişlemeye başlaması da ürün tasarımının dönüşümünü hızlandırmaktadır. Bu nedenle artık tasarım pratiğinin eski bileşenleri yetersiz kalmakta, söz konusu durum gerek akademik ortamda gerekse tasarım pratiğinde, tasarıma ilişkin birçok tanım ve kavramın içeriğinde değişimlere/ dönüşümlere neden olmaktadır. (Margolin,1998:15-34)

Bu bağlamda giysi tasarımı da, ürün odaklılığın yanında kavrama ilişkin yapılanmadan, hizmet ve deneyim sunmaktan da sorumlu bir eylem haline dönüşmeye başlamıştır.

Hiç bitmeyen ve giderek hızlanan bir devinimde yeniyi yaratma, diğer disiplinlere oranla giyim endüstrisinde çok daha önemlidir. Giysi, çok hızlı tüketilen bir meta olarak algılanırken tüketiciyi şaşırtmak, farklı ve değerli olan ile buluşturmak oldukça zordur. Anlam olarak giysi, bedeni örten bir tekstil parçası olmanın çok ötesine geçtiğinden, bugünkü rekabetin en önemli noktası giysiye "değer kazandırma" yarışında yenilik ve yaratıcılığın önkoşul durumuna gelmesidir. (Akoğlu, Er, 2008: 11)

Günümüze kadar geçen sürede, giysi tasarımı her ne kadar gelişmelerden etkilenmiş ve onları yansıtmışsa da bugünkü disiplinler arası işbirliği daha önceki yenilikler ile kıyaslanamayacak boyuta ulaşmıştır.

Yeni teknolojiler, tekstil ve giysi alanında kullanıldığında, bir kumaş rulosunun giysi formuna dönüştürülmesinin ötesinde bir giysinin likit veya tozdan ya da bir atom parçasından yapılabileceği görülmüş ve bu yaklaşıma dayalı gelecek öngörüleri oluşturulmaktadır. Bireylerin kişisel gereksinim ve isteklerini karşılamak için giysi tasarımcıları "kes ve dik" olarak tanımlanan geleneksel giysi yapma yönteminin ötesinde gazları, lifleri bedene püskürterek giysiler oluşturmak, giyilebilir elektronikler, şekil değiştirebilen, hafızası olan, giyenin duygularına göre renk değiştirebilen, programlanabilen, başkaları ile iletişim kurabilen, kendi formunu yapılandırabilen giysiler tasarlamak için yeni alternatif çözümler üretme çabası içerisine girmişlerdir. (Lee,2005:15)

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu konudaki en büyük değişim bugüne kadar alışılagelen düzende, giysi tasarlama ve oluşturmada kullanılan malzeme, teknik, ekipman ve iş süreçlerinde yaşanmaya başlanmıştır. Bu değişim, gelecekte tasarımların "hi-tech artisans" olarak adlandırılan "ileri teknoloji kullanan sanatçı ve zanaatkar yönü gelişmiş tasarımcılar" tarafından "techno-ateliers" yani "teknoloji ile donatılmış atölyelerde" yapılacağı şeklinde ifade edilmektedir. (Lee,2005:17)

Yapılan görüşme, gözlem ve araştırma sonuçlarında; bilim insanları ve mühendislerin daha önceden belirlenmiş yöntem ve yolları olduğu, bir problemi çözmek veya bir projeyi gerçekleştirmek için birbirine bağlı bilgi, deneyim, sistem ve yöntem zincirlerini takip ettikleri sonucuna varılmıştır. Tasarımcı ise, kendisinin bile tarif etmekte zorlandığı bir biçimde bir konuya, bir fikre yaklaşmanın yollarını bilir veya bulur.

Tasarım söz konusu olduğunda probleme cevap veren çözüm her zaman en iyi tasarım olmayabilir. Tasarım bu yaklaşımda, gereksinim duyulan şeyin ötesine geçen görülmeyen bir dokunuş yapma eylemidir. Bu da problemi kendine göre tanımlama, anlama, görme ve dönüştürme becerisine karşılık gelir.

Özellikle bu bildiriyi desteklemesi açısından odaklanırsak, tasarımcı yaratıcılığı; yaratıcı bireyde varolan yeni bir fikir bulma, onu yeniliğe dönüştürme anlayışından farklı olarak; sahip olduğu tüm yaratıcılık bileşenlerine ek olarak yaratıcılık eylemini profesyonel bir disiplin olarak algılama, konumlandırma ve yapılandırma farkındalığı ve rolünü üstlenmiş yaratıcı bireydir. Bir diğer önemli farkı ise, özellikle endüstriyel süreçlerde ve disiplinlerarası yaklaşıma dayalı algıda yeni bir fikir üretmenin ötesinde, yaratıcı becerileri, yenilikleri yönetme, işlevsel ve estetik faydaya dönüştürme sorumluluğu yüklenmiş yönetici pozisyonundadır.

Tüm bu yorumlardan hareketle, çalışma kapsamında esin kaynağı olarak seçilen bitkisel iplerle tasarımcı yaratıcılığında, yüksek bir bilinç haliyle yaratma eylemini gerçekleştirmiş, yani tüm teknik, stratejik, estetik detayları "insana dokunmak" adına kullanmıştır.

4. GİYSİ YÜZEY TASARIMINDA İPLİK:

Ham lif elyaf ve iplik kullanılarak, bilinen geleneksel kumaş üretim yöntem ve teknikleri; dokuma örme baskı, keçeleştirme kullanılabileceği gibi bunların dışında serbest her türlü; dikiş, işleme, oya, kesme, yapıştırma, bağlama, yakma kabartma vb. her türlü teknik uygulama olanağının kullanımına açıktır. Öyle ki lif sanatı "Dokunma duyumuzu fildişi kemikten, ipek yünden, porfir alçıdan daha çok okşar, fakat bir sanat eseri hem yapıldığı maddenin özelliklerinden faydalanır, hem de bu maddenin imkânsızlıklarını aşar." (Read, 1974:38).

ISBN 978-605-7923-57-8

Fotoğtaf 1: URL-2

Fotoğraf 2: Eski çağlardan bir iplik eğirme makinası- URL:3

ISBN 978-605-7923-57-8

Fotoğraf 3: İlk dokuma Makinası- URL:4

5. ESİN KAYNAĞI İPLER:

5.1. Tekstilde Kullanılan Lifler

Lif bitkileri, lifleri için yetiştirilen veya toplanan bitkilerdir. Dünya'da çeşitli amaçlara yönelik lif gereksinimini karşılayabilmek için 1000'in üzerinde lif bitkisinin olduğu belirtilmektedir (Bellmann ve ark, 2005).

Lif bitkilerinden elde edilen lifler tekstil, çuval, sicim, urgan, kâğıt, hasır, süpürge, fırça, vb. ürünlerin üretiminde kullanılır (Brink ve Escobin, 2003).

Günümüzde üretilen çeşitli lifler, oldukça geniş kullanım alanlarına sahiptir. Giyim ve ev tekstil ürünleri gibi bilinen geleneksel kullanımlarına ek olarak, endüstriyel bant, filtreler, otomobil lastiği, havacılık, yapı malzemeleri, tıbbi malzemeler ve hatta vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlar üretiminde de lifler kullanılmaktadır. Ayrıca, lifler, hafiflik ve yüksek performans özellikleriyle metallere alternatif oluşturan, ileri teknoloji ürünü kompozit malzemelerinin temelini oluşturmaktadır.

Temelde lifler;

1. Doğal lifler

2. Kimyasal lifler

olmak üzere 2 ana grupta sınıflandırılır.

Doğal lifler tamamen doğadan elde edilen grubu oluşturur ve kaynağına göre üç ana gruba ayrılırlar:

ISBN 978-605-7923-57-8

• Bitkisel lifler

• Hayvansal lifler

• Mineral lifler

Bitkisel lifler ise selüloz esaslı tohum lifleri (pamuk, kapok), sak/gövde lifleri (keten, kenevir, jüt ve kenaf), yaprak lifleri (abaka, sisal, palmiye, ananas) ve meyve liflerini (hindistancevizi lifi) kapsar (Okur,2006:3).

5.1.1. KETEN:

Keten bitkisinin saplarından elde edilen keten elyafından üretilen ipliklerdir. Kısa ştapelli ve uzun ştapelli olarak iki kısma ayrılırlar. Kısa ştapelli keten iplikler kaba ve kalın olmalarına karşın uzun ştapelli iplikler ince ve hassastır.

Fotoğraf 4: Keten - URL-5

Tohum için yetiştirilen keten, genellikle tekstil için gerekli olandan daha kaba olarak düşünülür ve kompozitler için (teknik derecede lif üretimi) bir seçenektir. Tohum için büyük miktarlarda yetiştirilen keten, tohumları alındıktan sonra yan ürün olarak kalmakta ve çevre açısından önemli sorun yaratmaktadır. Bu yüzden tohum için yetiştirilen bitkilerin lifle -rinin kompozitlerde kullanımı hem lif özellikleri hem de kalınlıkları açısından ürün geliştirmede avantajlar sağlarken, çevre sorununun çözümüne de yardımcı olur (Körlü ve Bozacı 2006:276, Akin vd. 2002'den).

Keten lifinin kristalin bölgelerinin oranı pamuğa göre daha çok olduğu için dayanıklılığı fazladır. Keten pamuktan daha parlak olup, ketende (rami kadar olmasa da) ipeğimsi bir parlaklık vardır. Statik elektriklenme problemi olmayıp pilling (boncuklanma) yapmamaktadır (Mangut ve Karahan, 2006: 82).

ISBN 978-605-7923-57-8

Ketenin ticari rutubet haddi % 12 olup keten lifi ıslak halde kuru haldekine nazaran % 20 daha mukavimdir. Bu, ketenin yıkamada mekanik işlemlere karşı tahammül göstermesini sağlar (Yazıcıoğlu, 1999:249).

Keten tarımı ve dokumacılığı, Anadolu'da M.Ö. 2000 yıllarının başları kadar eskiye dayanmaktadır (Dölen, 1992). Osmanlı döneminde, keten tarımı ve dokumacılığında önemli gelişmeler yaşanmıştır. Birinci Dünya Savaşı öncesinde Şile'den Rize'ye kadar uzanan Karadeniz sahili boyunca önemli keten kumaşı ticareti vardır (Dölen, 1992).

Birinci Dünya Savaşından sonra keten dokumacılığı gerilemiş ve keten tarımı sadece aile ihtiyacını karşılayacak düzeylere inmiştir.

5.1.2. KENEVİR/KENDİR:

Kenevir; keten, pamuk gibi bir endüstri bitkisidir. Lifi, tohumu ve yağı için yetiştirilen kenevirin Moraceae Familyasına ait Cannabis sativa türü lif üretiminde kullanılmaktadır. Bitki boyu 1-4 metreyi bulan kenevir tek yıllık otsu bir bitkidir. Kenevirin; başta Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) olmak üzere, Hindistan, Çin, Macaristan, Polonya, Romanya ve Yugoslavya'da tarımı yapılmaktadır. Ülkemizde Kastamonu, Ünye, Fatsa, Malatya ve Urfa'da kenevir üretilmektedir. Kenevir bitkisinden tekstil lifleri ve tekstil liflerinden kenevir ipliği elde edilirken 1 ton kenevir iplik üretimi için yaklaşık 1.2-1.4 ton gibi oldukça fazla miktarda kenevir bitki sapı atığı ortaya çıkmaktadır (Gao ve Ma, 2004).

Kenevir lifleri, mükemmel mekanik özelliklere sahip olup, atık arıtma ihtiyaçlarını karşılamada biyolojik olarak parçalanabilen çevre dostu bir liftir. Günümüzde sicim, halat, çuval v.b. üretimlerin dışında, otomobil endüstrisinde de iç donanım uygulamalarında oldukça fazla kullanım alanı bulmaktadır. Özellikle de otomobil tekstili için tarımı yapılmaya başlanan bu bitkiden elde edilen liflerle daha hafif tasarımlara olanak sağlanabilmektedir (Hu ve Lim, 2005).

Fotoğraf 5: Kendir/Kenevir - URL-6

Kenevir, insanlık tarihinde yetiştirilmiş ilk kültür bitkilerinden birisidir. Arkeolojik araştırmalar sonucunda M.Ö.8000 yıllarına tarihlenen kenevirden üretilmiş kumaş kalıntılarına rastlanmıştır. M.Ö. 1500'lü yıllarda Anadolu'da kenevir üretimi yapıldığı bilinmektedir. Kenevir lifleri tarih

ISBN 978-605-7923-57-8

boyunca tekstil üretiminde çok önemli yer tutmuş, ülke ekonomilerini şekillendirmiştir. Öyle ki 19. y.y. sonlarına kadar dünya üzerindeki tüm tekstil ürünlerinin %80'inin hammaddesini kenevir lifi olu şturmuştur. 20. y.y. başlarında gelişen teknoloji ile birlikte pamuk lifinin kullanılmaya başlanmasıyla daha ince iplikler üretilebilmiş, daha hafif elbiselerin eldesi mümkün olmuştur (Gedik, vd., 2010: 39-40).

Günümüzde kenevir liflerinden üretilen tekstil ürünlerine olan talebin hızla yükseldiği görülmektedir. Çevresel kaygıların üst düzeyde olması bu ilginin temel sebebidir. Dünyada en çok kullanılan doğal lif olan pamukla ve petrol türevi sentetik liflerle karşılaştırıldığında kenevir lifleri, üstün ekolojik özellikleriyle ve organik tekstil üretimi potansiyeliyle dikkat çekmektedir (Gedik vd., 2010:40).

5.1.3. JÜT:

Anayurdu Hindistan yarımadası olarak bilinir ve ıhlamurgiller familyasından bir bitkidir. Soymuk elyafı olarak da bilinen jüt lifi, dünyada ilk kez 1970 yıllarında Hindistan Yarımadasından Batı'ya ihraç edilmesiyle dünyaya yayılmıştır (Karataş, 2002: 51).

Jüt, tropik ve subtropik iklimlerde yetişen, 2- 4 metreye kadar boylanan odunsu yıllık bir bitkidir. Tür olarak dikot olup fide dönemi naneyi andırmaktadır. Jüt bitkisinde bulunan kazık kökler toprak yapısına bağlı olarak 1-1,5 metre derinlere inebilmektedir. Bitki boyu ve çeşitlere göre 1,5- 4,5 metre arasında değişmektedir. Jüt sakları düz ve yuvarlaktır. Çok fazla sayıda türü olmasına rağmen ticari anlamda lif üretimi Corchorus capstilaris L. türünden yapılmaktadır. Başlıca üretim yeri Asya kıtası olup Hindistan ve Bangladeş dünya üretiminin % 90'ını karşılamaktadır (Gürcüm, 2010: 241).

Dünyada üretilen jüt liflerinin büyük bir kısmı çuval, örtü kumaşları, ip ve sicim yapımında kullanılmaktadır. Paketleme tekstilleri üretim miktarı bakımından teknik tekstiller içerisinde en büyük alanı oluşturmaktadır. Bu alan içerisine jüt çuval kumaşları da dahildir (Beyit, 2006: 35). Jüt lifinin ağartılmasındaki güçlük nedeniyle bu liflerin kullanım alanları paketleme malzemesi ve halılar vb. ile sınırlı kalmıştır. Kimyasal işlemlerle jütte meydana getirilen değişiklikler sayesinde bu lifler özel kullanım alanları için yün, poliester ve viskon ile karıştırılabilmektedir. Aynı zamanda ekolojik olmaları nedeniyle yabancı ülkelerde paketleme materyali olarak polipropilen veya poliüretan yerine kullanılmaları tercih edilmektedir (Atav, 2009: 66).

ISBN 978-605-7923-57-8

Fotoğraf 6: Jüt - URL-7

Jüt pamuk karışımları ise jüt için tamamıyla yeni bir sektördür. Tekstil sanayinde giysilik ve döşemelik kumaşlarda kullanımı açısından oldukça önemlidir. Jüt lifi maliyetinin uygun olması ve iyi fiziksel özelliklere sahip olması nedeniyle nonwoven teknolojisinde çok sık kullanılır. Tülbent oluşumu ve oluşan tülbendin kuvvetlendirilerek sabitlenmesi öğeleri nonwoven yüzey eldesinin ana temasını teşkil etmektedir. Çevre dostu olan jüt, sadece tekstil sektöründe değil, ambalaj, ayakkabı-çanta, giyim aksesuarları, tarım, inşaat, denizcilik, otomotiv ve ilaç sektörü gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

Tekstil sektörünün hemen hemen her alanında kullanılan jüt liflerinin, hazır giyim ürünlerinde de kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla jüt ipi, çalışma kapsamındaki tasarımlara konu edinilmiştir. Çalışma Jüt kumaşlarının diğer liflerle karıştırılmadan ve boyanmadan da orijinal halleri ile özel giysi koleksiyonlarında kullanılabilirliği açısından önem arzetmektedir.

5.1.4. SİSAL:

Bitki Amerika kıtasının soğuk rüzgâr, sert verimsiz toprak ve sıcak güneşinde yetişen bir bitkidir. Yaprakları elyaflı olduğu için dokuma sanayisinde kullanılır. Elyafın kıymeti nedeniyle bu bitki daha verimli topraklarda yetiştirilmeye çalışılır. Bitki yetişir ve büyükçe yaprakları çıkar. Fakat yaprakların içinde elyaf yok. Sonra anlaşılır ki bitkinin kötü toprak, soğuk rüzgâr, sıcak güneşle mücadelesi onun lifli yapısının nedenidir. Yani içindeki cevheri geliştiren bu zorlu koşullardır (URL- 5).

ISBN 978-605-7923-57-8

Fotoğraf 7: Sisal- URL-8

6. Araştırmanın Amacı:

Bu çalışmanın amacı, sanat, tekstil sanatı ve giysi yüzeylerinde doğal malzeme olan bitkisel liflerden esinlenerek yapılan ürünlerin tasarım sürecini açıklayarak, tasarım özgünlüğünün moda endüstrisindeki önemini vurgulamaktır. Araştırma aynı zamanda genç tasarımcıların profesyonelliğe yürüyüşünde bir başvuru kaynağı niteliği de taşımaktadır. Yakın geleceğin moda yönelimlerine ilişkin öngörülerde bulunabilme, giyim endüstrisinde çalışması için gerekli olan teknikler ve moda projesi hazırlama yeteneğinin geliştirilmesi konusunda bilgi ve ilham vermeyi, rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

7. Araştırmanın Kapsamı:

Tekstil sanatında, moda ürünlerinde tasarım kavramı detaylı bir şekilde açıklanarak, esin kaynağı olarak seçilen bitkisel lifler hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmada, bitkisel liflerden oluşturulan ip ve halatlardan tasarımlar; renk, tasarım ilke ve yöntemleri açısından değerlendirilmiştir.

8. Araştırmanın Yöntemi:

Çalışma kapsamında moda tasarımı, moda tarihi, trend sosyolojisi, moda pazarlama ve trend öngörüsü kitaplarından, resmi internet siteleri ve piyasa araştırma firmalarından, trend belirleyicilerin ve tasarımcıların biyografilerinden, yayınlanmamış çalışmalardan, faydalanılmıştır.

Dolayısıyla burada yer alan giysi tasarımlarının tamamı örme yapılardan oluşturulmuştur. Konunun daha doğru bir şekilde değerlendirilebilmesi açısından örme yapılara ait görsel etkiler çeşitli örnekler üzerinden, kaynaklar ve kaynaklar dışındaki akademisyen ve sanatçılara ait çalışmaların incelenmesiyle de desteklenerek irdelenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Diğer yandan örme yapılarının duyusal dolayısıyla estetik değerlerinin görsel ve dokunsal olarak iki ayrı yönden ele alınması gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Nitekim giysiler, giyinen ve izleyen olarak iki farklı özne tarafından duyumsanan hem dokunsal hem görsel algıya hitap eden aynı zamanda devimsel objelerdir. Dolayısıyla incelenen çalışmalar bu açılardan ele alınmıştır.

Çalışmada; doğal renkte olan, bitkisel sisal yaprak lifleri, keten, kendir/kenevir ve jüt liflerinden yapılan halatlar kullanılmıştır. Uygulamada kullanılan malzemelerin boyutu ve hacmi; en, boy ve yükseklik ölçüsü tasarıma göre değişkenlik göstermiştir.Tasarım sürecinin analiz, sentez ve yansıtma olmak üzere üç aşamada ele alındığı çalışmanın ilk aşamasında, alanda disiplinlerarası çalışma örnekleri irdelenmiş, ikinci aşamada farklı çeşitlikte bitkisel lifler analiz edilmiş, üçüncü aşamada ise silüet üzerine farklı türde ve kalınlıktaki ip/ halatlar; dikiş, süsleme ve örme teknikleri ile birleştirilerek farklı giysi tasarımları oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında seçilen jüt, kendir, kenevir ve sisal ip/ halatlarından esinlenilerek toplamda 4 adet tasarım yapılmış ve renklendirilmiştir. Esin kaynağı olarak seçilen ip/halat türlerinde, estetik değer ve yapı form özellikleri dikkate alınarak; kadın giysileri, tasarımın prensip ve öğelerine göre siluet üzerinde tasarlanmış ve modeller analiz edilmiştir. Yapılan analizler doğrultusunda tasarımda kullanılmış esin kaynağı, giysi türü ve model özelliği hakkında bilgiler verilmiştir.

9. TASARIMLAR:

TASARIM 1:

ISBN 978-605-7923-57-8

Çeşitli ip türlerinden yapılmış halatlardan esinlenerek tasarlanmış elbise modeline üç boyut oluşturacak biçimde parçalar yerleştirilmiştir. Elbisenin üst kısmında omuzlar açıkta kalacak şekilde boyundan bağlama yapılmıştır. Boyun kısmından göğüslere doğru dikey iplerle, göğüste yatay iplerle, göğüsten bele doğru ise tekrar dikey iplerle beden uzunluğu ön plana çıkarılarak Beldeki kemerle boyun bandında uyum sağlanırken, etek ve omuzlardaki iplerle de aynı denge ve ritmle tasarım yapılmıştır.

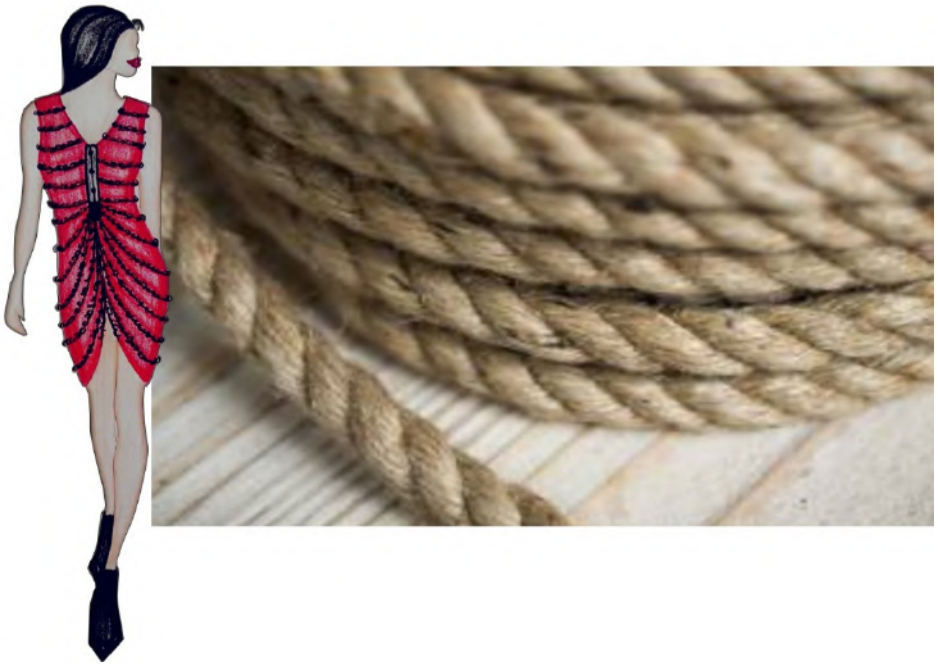
ISBN 978-605-7923-57-8

TASARIM 2:

Birbirine tezat oluşturacak şekilde doğal kök boyalardan soğan kabuğu ve yaş cevizden elde edilen renklerle boyanan lifler, iki parça giysi olarak tasarlanmıştır. İpler sepet örgü tekniğle örülerek yüzey oluşturulmuştur.Boyundan bağlamalı elbisede, kolda bant tekniği uygulanmış, beden kısmı vucüda oturtturularak, etek tasarımında ipler saçaklar halinde serbest bırakılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

TASARIM 3:



Alt yüzeyde kırmızı kumaş tercih edilerek tasarlanan kıyafete, ipler enine ve diyagonel biçimde yerleştirilmiştir. Ön ortasında etek ucundan yakaya doğru büzgü kullanılarak, bacak ve göğüs dekoltesi oluşturulmuştur. İp üzerine pul payetler işlenerek kıyafetin tasarımı tamamlanmıştır.

TASARIM 4:

ISBN 978-605-7923-57-8

Kıyafet, kısa bluz ve streç pantolon olarak tasarlanmıştır. Üst bedende, mor kumaş üzerine ipler, yakadan kol ve bedene boyuna sarkıtılarak kıyafete üç boyutluluk kazandırılmıştır. Alt bedende kumaş ve ipler aralıklı aplike edilmiş ve yan dikişlerde saçak oluşturulmuştur. Kumaşa aralıklı aplike edilen ipler, sepet örgü tekniğiyle yüzey oluşturulmuştur.

10. SONUÇ VE TARTIŞMA:

Sanat yapıtı, her zaman yeniden üretilebilir olagelmiştir. İnsanların yapmış oldukları, her zaman yine insanlarca yeniden yapılabilmiştir (Benjamin, 2012: 45-76). Bir toplumun ve çağın tüm sanat yapıtlarında ortak olan biçimlendirme, tasarım, ilke ve anlayışları bütünü olarak tanımlanan "stil"de (üslup) ortak bir karara varma söz konusudur. Bu karar, doğadaki biçimlerin şematikleştirilip, yalınlaştırılması (üsluplaştırma) ile kazanılan ifade biçimleri için de geçerlidir.

Tekstil ürünlerinin kullanım amacı ve üzerine yüklenilen anlamlar zamanla farklılık gösterdiğinden tüm tekstil ürünlerinin günün koşullarına ve toplumların kültürel yapılarına göre şekillendikleri bilinmektedir. Bu yönden tekstil ürünleri materyal, form ve tasarımları açısından toplumların özelliklerini yansıtarak günümüze taşıyan kültürel unsurlar olarak kabul görmektedir.

Dekoratif sanatlarda değişik uygulama alanlarında, çağın sosyal ve kültürel yapısının istediği değerlere uygun görsel anlayışta tasarımlar gerçekleştirilmesi zorunludur. Bu da, ancak kalıplaşmış birtakım düşünsel tavırları bir tarafa bırakarak, yaratıcı imgelemelerle hayal gücümüzün ve kültürel bakış açımızın ortak paydası olabilecek içerikte formlar elde etmekle gerçekleşebilir. Bu formsal algılama ve bundan doğan içerik sosyal yaşamımızda karşılaştığımız ve yaşadığımız değerlerin bizim tasarımsal boyutumuzda yorumlanarak birer yaşamsal motif haline getirilmesiyle başlar. Böylece her tasarımcı kendi yaşamı ve düşünsel özgürlüğü içinde yaratıcı fonksiyonlarını kullanarak kendi motifini ve bu motiflerin bir araya gelmesiyle de özgün tasarımını gerçekleştirir (Seçkin, 1994:398).

Özetle tasarımcı düşüncesi ve yaklaşımı, dolayısıyla tasarımcı yaratıcılığı sadece estetik öğelere en iyi formu kazandırmakla değil, tasarlama eyleminin temel esaslarını (rolünü, işleyişini, çok disiplinli yapısını) anlamakla da ilişkidir. Bugünkü karmaşık iş süreçlerinde tasarımın rolünü doğru belirlemek ve tasarımı doğru konumlandırmak, kavramı profesyonel bir uzmanlık olarak anlamayı ve kabul etmeyi gerektirmektedir.

Bugün tasarım kültürü ve bağlamı diğer tüm sektörlerde olduğu gibi tekstil sektöründe de üretim tekniklerinin gelişmesine, yeniden yorumlanmasına ve farklı malzeme kullanımı ile avangard tasarım arayışlarına neden olduğu için; bu araştırmanın amacı da alışılmışın dışında yenilikçi malzemeler kullanarak tekstil tasarımında yaratıcılık kavramına dikkat çekmek ve yaratıcılıkla tekstilde belirlenmiş formun sınırlarını zorlamak olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada farklı malzeme arayışından hareketle bitkisel liflerden/halatlardan bir tekstil yüzeyi oluşturmak ve bunun üretim teknik çözümlerini düşünmek yaratıcı süreci başlatmış ve daha farklı ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tasarımda form, desen, temsil, malzeme ve renk fonksiyonları belirlenmiştir. Ortaya çıkan yeni tekstil yapıların geometrik formları ve kullanılan malzemeden kaynaklı yüzey oluşturma teknikleri, tasarımların farklı biçimler oluşturmak istenildiği zaman boyutlu ve istediğin formu alabilen bir yüzey haline gelmesini sağlamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Çalışma kapsamında; yenilikçi tasarım yaklaşımları benimsenerek hareket edilmiştir. Bu araştırmada doğallık ve eko tasarım yaklaşımları ile bitkisel malzemenin etkisinde, dokunma arzusu yaratan bir tekstil yüzeyi seçilmiştir. Tekstil yüzeyinde doğal bir üç boyutlu etki yaratmak, tekstil yüzeylerde beklenen hacim özelliklerine yaklaşmak amacıyla bitkisel liflerden yapılmış farklı kalınlıktaki halat ipler tercih edilmiştir. Tasarım fikirlerinin eski bileşenleri günümüz teknoloji çağında yetersiz kalırken, tasarıma ait pekçok tanım ve kavramın içeriğinde değişime yol açacak olan bu çalışmayla, tekstil sanatına yönelik faaliyetlerin artması, bu sanatın gelişimine ve geniş kitlelere ulaşmasına olanak sağlayacaktır.

KAYNAKÇA:

Akoğlu C., Er A., "Ürün Tasarımında Dönüşüm: Etkileşim Tasarımının "Yeni Tür" Ürün Tasarım Faaliyetindeki Rolü, 3.Ulusal Tasarım Kongresi,"Türkiye'de Tasarımı Tartışmak", İstanbul

AKYOL D. F., Belde, Sanatsal Tekstillerin Endüstriyel Tekstil Tasarımında Uygulanışı, Basılmamış Tez, İstanbul 2010.

Atav, Rıza, N., E.Sema, (2009), "Keten ve Jüt Liflerinin Boyanması", Tekstil Tekn. Elektronik Dergisi, s.69.

Bellmann, C., A. Caspari, V. Albrecht, T.T. Loan Doan, E. Mader, T. Luxbacher and R. Kohl, (2005). Electrokinetic properties of natural fibres. Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects, 267: 19–23

Brink, M. and R.P. Escobin, (2003). Plant Resources of South-East Asia: Fibre Plants. p.301–333. Backhuys Publishers, No: 17, Leiden.

BEYİT, A., (2006). Nükleer, Biyolojik ve Kimyasal Korunma Amaçlı Koruyucu Tekstillerin Türkiye'de Üretilebilirliliği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Dölen, E., (1992). Tekstil Tarihi. Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları No: 92/1, Matbaa Eğitim bölümü Yayın No:6, İstanbul.

Gao, Y. and Ma, Y., (2004), "The Performance of Hemp Fiber and Its Applications", Beijing Textile, 6, 30–31.

Gedik, G., Avinç, O. O., Yavaş, A., "Kenevir Lifinin Özellikleri ve Tekstil Endüstrisinde Kullanımıyla Sağladığı Avantajlar" Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi 2010, 4(3) 39-48

GÜRCÜM Banu Hatice , Tekstil Malzeme Bilgisi, İzmir, 2010. http://www.teknolojiweb.net/bitki-govdesinden-elde-edilen-lifler/#ixzz1xgazjNOO, 27.01.2018.

HU, R.H. And LİM, J.K., (2005), "Natural Fiber Reinforced Composites and Their Applications in Automobile Industry", Proceedings of 2005 International Conference on Mechanical and Automobiles, Jeonju, Korea, 255–260.

KOZAMAN SOM, S., İstanbulda Moda Tasarım Sektörü, Sektörel Araştırma Raporu, İstanbul, Aralık 2010.

Körlü, A. ve Bozacı, E. (2006). "Ketenin Genel Özellikleri ve Havuzlanması", Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, Sayı: 1, 276-280.

M. Mangut, N. Karahan, Tekstil Lifleri, Ekin Kitabevi, Bursa, 2006.

ISBN 978-605-7923-57-8

Papanek, V., Design for the Real World, Academy Chicago Publishers, London, 1985. (http://www.personal.psu.edu/tia103/blogs/ tutaleni/2010/02/what-is-design-and-can-anyone-be-a-designer.html)

READ, H., 1974,Sanatın Anlamı, T.İşbankası yayınları, s.38

Lee S., Fashioning The Future "Tomorrow's Wardrobe", Thames&Hudson, London,2005

Margolin V., "Design and The World Situation" in T. Balcioglu, The Role of Product Design in Post–Industrial Society, Ankara: METU Faculty of Architecture Press, Kent Institute of Art and Design, 1998, s.15-34.

OKUR,N.,(2006). BAMBU LİFİ VE İPLİK ÖZELLİKLERİNİN DİĞER LİF VE İPLİKLERİN PERFORMANS ÖZELLİKLERİ İLE KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ , Yüksek Lisans Tezi,İstanbul: İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SEÇKİN, Yavuz; "Geçmişten Geleceğe Dekoratif Sanatlarımızdaki Değişim ve Gelişim Süreci", Kamu ve Özel Kuruluşlarla Orta Öğretimde, Üniversitelerde El Sanatlarına Yaklaşım ve Sorunları Sempozyumu Bildirileri, (18-20 Kasım 1992, İzmir), Ankara, 1994.

Şenyapılı, Ö., Sinema ve Tasarım, Boyut Kitapları, İstanbul, 2002.

G. Yazıcıoğlu,, Pamuk ve Diğer Bitkisel Lifler, DEÜ Mühendislik Fak.Yay., İzmir, 1999.

İNTERNET KAYNAKÇASI:

URL-1: https://www.msxlabs.org/forum/moda/26190-moda-nedir-moda-hakkinda.html

URL-2: http://www.tskb.com.tr/i/content/729_1_Tekstil_iplik_Bilgi_Notu_Temmuz_2014.pdf

URL-3-4: https://www.tekstilbilgi.net/ipligin-tarihcesi.html

URL- 5: https://www.bilgecan.com.tr/sisal-bitkisi-hakkinda-bilgi/

ISBN 978-605-7923-57-8

QUANTUM CHEMİCAL CALCULATİONS ON FLAVONOİD BAİSALİN İN WATER PHASE

Koray SAYIN[1]*

Ayhan ÜNGÖRDÜ[1]

[1] Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Science, Chemistry Department, Sivas – TURKEY

Abstract: Flavonoid baicalin is optimized at B3LYP/6-31+G(d) level in water. Structural properties which are bond lenghts, bond angles and dihedral angles of this structure are examined. Molecular orbital energy diagram of baicalin and contour diagram of selected molecular orbitals from related molecular orbitals are examined to determine the active region and interaction mechanism. There are electrons in HOMO and according to contour diagram of HOMO, electrons are localized on oxygen atoms. At the same time, π electrons effect can be seen easily from this diagram. Additionally, molecular electrostatic potential (MEP) map and MEP contour are calculated to investigate the electron distribution on molecular surface. According to MEP map, oxygen atoms on naphtaline are considerably active. Additionally, MEP contour of it is calculated and steric effect on heteroatoms is determined. All these results are used to propose the interaction region and mechanism. As a result, it is clearly determined how the molecule would interact and which region was more active. Oxygen atoms on naphtaline are more active than the other oxygen atoms. It is determined that π electrons can interact easily. Finally, some quantum chemical descriptors are calculated and compared with cis-platin results. According to this analysis, biological reactivity of baicalin is more than that of cis-platin.

Keywords: *Flavonoid, Baicalin, Quantum Chemical Calculations, DFT, MEP Maps*

1. INTRODUCTION

There is a growing worldwide interest in antioxidant compounds that can inactivate free radicals and delay or prevent the formation of oxidative stress. Flavonoids are a broad class of low molecular weight secondary plant phenolics characterized by the flavan nucleus. More than 4,000 flavonoids have been found so far in leaf, seed, shell and plant flowers [1]. In plants, these compounds provide protection against ultraviolet rays, pathogens, and herbivores. Anthocyanin pigment in flowers attract the attention of pollinators and is responsible for the formation of red and blue colors in fruits, wine, and some vegetables. It is also one of the important sources of flavanoid in daily nutrition [2-11].

Quantum chemical investigations have been popular recently. There are a lot of investigations with computational chemistry techniques. There have been significant advances in research with computational chemistry methods. In this project, flavonoid baicalin is focused on. Structural properties which are bond lengths, bond angles, dihedral angles are examined. Molecular orbital energy diagram of baisalin and contour diagram of selected molecular orbitals from related molecular orbitals are examined to determine the active region and interaction mechanism. There are electrons in HOMO and according to contour diagram of HOMO, electrons are localized on oxygen atoms. At the same time, π electrons effect can be seen easily from this diagram. Additionally, molecular electrostatic potential (MEP) map and MEP contour are calcualted to investigate the electron distribution on molecular surface. According to MEP map, oxygen atoms on naphtaline are considerably active. Additionally, MEP contour of it is calculated and steric effect on heteroatoms is

 ISBN 978-605-7923-57-8

determined. Finally, some quantum chemical descriptors are calculated and compared with cis-platin results.

2. METHOD

GausView 5.0.8 program, Gaussian09 (AS64L-RevD.01) and ChemDraw Professional 15.1 were used in this project [12-14]. Baicalin was optimized at B3LYP/6-31+G(d) level in water C-PCM solvent model was taken into consideration in solute – solvent interactions. Selected quantum chemical parameters which are the energy of the highest occupied molecular orbital (E_{HOMO}), energy of the lowest unoccupied molecular orbital (E_{LUMO}), ionization energy (I), electron affinity (A), energy gap (E_{GAP}), absolute hardness (η), absolute softness (σ), global softness (S), absolute electronegativity (χ), chemical potential (CP), electrophilicity index (ω), nucleophilicity index (N) and additional electronic charges (ΔN_{Max}) were calculated by using Eq. (1) – (11) . Koopmans theorem was taken into account in the calculation of ionization energy and electron affinities.

$$I = -E_{HOMO} \tag{1}$$

$$A = -E_{LUMO} \tag{2}$$

$$E_{GAP} = E_{LUMO} - E_{HOMO} \tag{3}$$

$$\eta = \frac{I - A}{2} = \frac{E_{LUMO} - E_{HOMO}}{2} \tag{4}$$

$$\sigma = \frac{1}{\eta} \tag{5}$$

$$\chi = \frac{|I + A|}{2} = \frac{|-E_{HOMO} - E_{LUMO}|}{2} \tag{6}$$

$$CP = -\chi \tag{7}$$

$$\Delta N_{Max} = -\frac{CP}{\eta} \tag{8}$$

$$\omega = \frac{CP^2}{2\eta} \tag{9}$$

$$N = \frac{1}{\omega} \tag{10}$$

$$S = \frac{1}{2\eta} \tag{11}$$

ISBN 978-605-7923-57-8

3. RESULTS AND DISCUSSIONS

3.1. Geometric Optimization

Baicalin are optimized at B3LYP/6-31+G(d) level in water. Optimized structures and geometric parameters are given in Fig. 1 and Table 1, respectively.

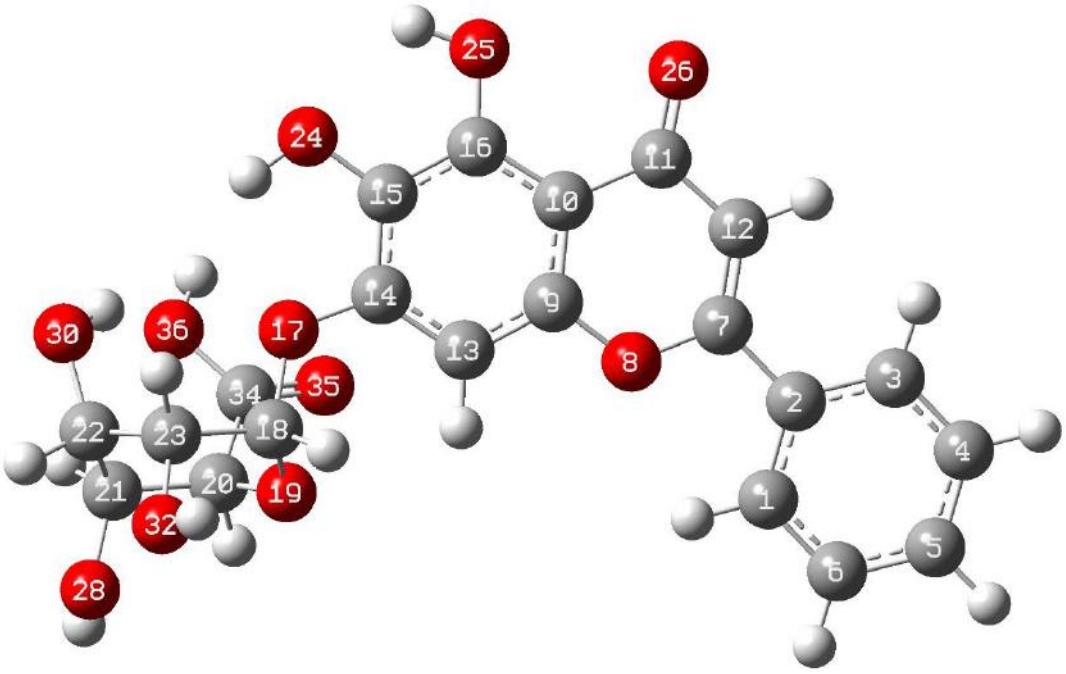


Fig. 1. Optimized structures of flavonoid baicalin

ISBN 978-605-7923-57-8

Table 1. Geometric parameters of studied baicalin

Assignments	Flavonoid Baicalin
Bond Lengths (Å)	
C2-C3	1.408
C2-C7	1.477
C7-O8	1.358
C11-O26	1.245
C14-O17	1.374
C15-O24	1.371
C16-O25	1.359
C18-O17	1.409
C18-C23	1.540
C34-O35	1.211
O24-H…O17	2.197
O25-H…O24	2.109
Bond Angles (deg.)	
C1-C2-C3	118.7
C1-C2-C7	120.4
C7-O8-C9	121.2
C12-C11-O26	121.2
C11-C10-C16	124.7
C10-C16-O25	121.0
C16-C15-O24	116.9
C14-O17-C18	119.5
C18-O23-C22	113.1
O17-C18-O19	111.5
O35-C34-O36	123.1
Dihedral Angles (deg.)	
C3-C2-C7-O8	179.8
C13-C14-O17-C18	23.7
C18-C20-C21-C22	20.0
C34-C20-C21-O28	157.2

According to Table 1, bond lengths between aromatic carbon atoms are calculated in the range of 1.407 – 1.477 Å. As for the cyclohexane, the bond length between carbon atoms is calculated nearly 1.540 Å. Bond lengths between carbon and oxygen atom are calculated in the range of 1.245 – 1.409 Å. There is no significant differences in the bond angles. However, it can be said that molecular planarity of related compound is quite distorted. It is found that the positions of the heteroatoms were suitable for interaction.

3.2. Molecular Orbital Energy Diagram (MOED), Contour Diagram of Molecular Orbitals and density of state (DOS) Spectrum

Molecular orbital energy diagram give significant information about electronic properties of compounds. Therefore, molecular orbital energy diagram (MOED) of baicalin is calculated and relevant molecular orbitals are determined. In this stage, degeneracy thershold is determined as 0.01 a.u. Calculated MO energy diagram and contour diagram of selected molecular orbitals are represented in Fig. 2.

ISBN 978-605-7923-57-8

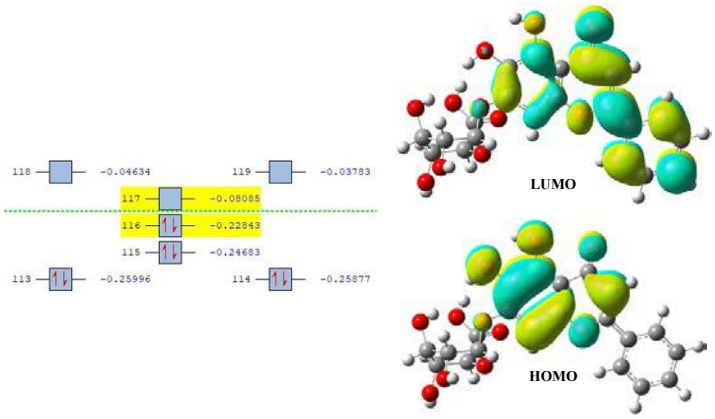


Fig. 2. Calculated MOED and contour diagram of some molecular orbitals of flavonoid baicalin.

According to Fig. 2, there is no degenerated molecular orbital to HOMO or LUMO. That's why, these molecular orbitals called as frontier molecular orbitals play significant role in interactions. Contour diagrams of frontier molecular orbitals point out the interaction region of compounds. There are two electrons in HOMO and these electron can play role in any interaction. HOMO electrons in baicalin are delocalized on the naphtaline moiety. As for the LUMO, if flavonoid baicalin accepts electron(s), these electrons will delocalized on the right side of compound, naphthalene moiety and heteroatoms. Density of state (DOS) spectrum is calculated and represented in Fig. 3.

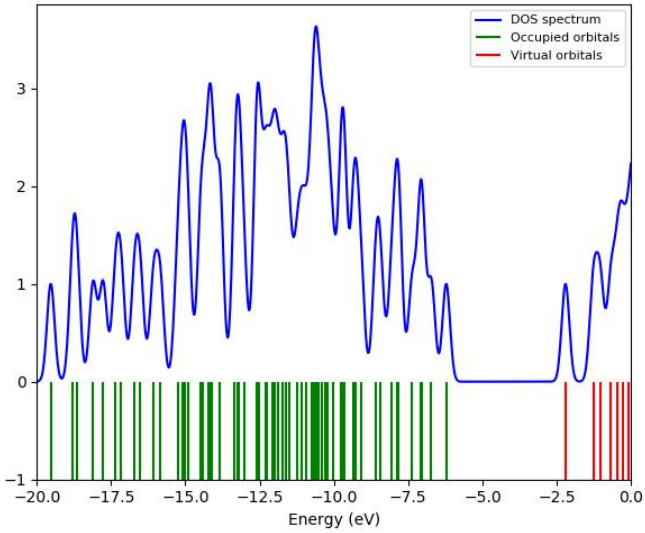


Fig. 3. Calculated DOS Spectrum.

Although frontier molecular orbitals are important in interaction and the determining electronic properties, the other molecuular orbitals have important roles. According to Fig. 3, the energies of occupied and virtual molecular are mainly close to each other except HOMO and LUMO. There are a lot of peaks in different intensity in DOS spectrum and it implies that the other molecular orbitals are important in the determination of interaction mechanism and electronic properties, too.

ISBN 978-605-7923-57-8

3.3. Molecular Electrostatic Potential (MEP) Map and MEP Contours

Charge distribution on molecular surface of chemical can be seen from MEP maps. It shows the active region on molecular surface for electrophilick attack and nucleophilick attack. Additionally, steric obstacle can be seen from MEP contour. In MEP contour, there are two line which colors are yellow and red. Red line implies the negative charges and yellow line shows the posisitive charges. MEP map and contours of flavonoid baicalin are calculated and represented in Fig. 4.

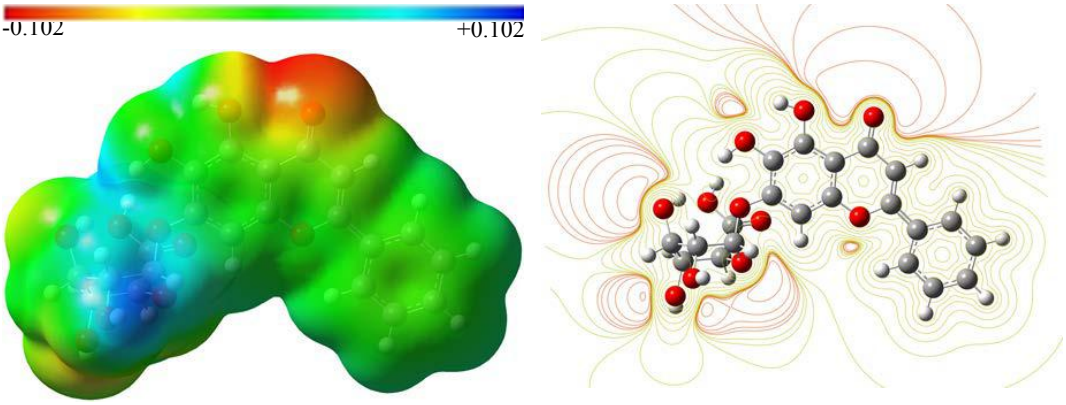


Fig. 4. MEP map and MEP contour of baicalin.

According to Fig. 3, electron density on molecular surface is at the environment of oxygen atoms where is on the naphthalene moiety. However, the environments of the other oxygen atoms are not red. Therefore, oxygen atoms where is on the naphthalene moiety will be active in any interaction. Same results can be seen from MEP contours.

3.4. Quantum Chemical Descriptors

Quantum chemical descriptors have been popular recently. These descriptors have been used in the determination of biological reactivity ranking or chemical reactivity ranking of chemicals. For this purpose, some quantum chemical descriptors are calcualted for baicalin and cis-platin and given in Table 2. In this stage , cis-platin is used as reference substance. Thus, it will be determined whether baicalin is biologically active.

Table 2. Calculated quantum chemical descriptors of baicalin and cis-paltin

Molecules	E_{HOMO}[a]	E_{LUMO}[a]	E_{GAP}[a]	η[a]	σ[b]	S[b]
Baicalin	-6.216	-2.200	4.016	2.008	0.498	0.249
cis-Platin	-6.602	-1.914	4.689	2.344	0.427	0.213
	χ[a]	CP[a]	ω[a]	N[b]	ΔN_{Max}	
Baicalin	4.208	-4.208	4.409	0.227	2.096	
cis-Platin	4.258	-4.258	3.867	0.259	1.816	

[a] in eV
[b] in eV^{-1}

According to Table 2, biological reactivity rankings are given as follow:

Baicalin > cis-Platin (in E_{HOMO})
Baicalin > cis-Platin (in E_{LUMO})
Baicalin > cis-Platin (in E_{GAP})

ISBN 978-605-7923-57-8

Baicalin > cis-Platin (in η and σ)
Baicalin > cis-Platin (in S)
Baicalin > cis-Platin (in χ and CP)
cis-Platin > Baicalin (in ω and N)
Baicalin > cis-Platin (in ΔN_{Max})

According to above rankings, biological reactivity of baicalin is better than cis-platin.

4. CONCLUSION

Flavonoid baicalin is optimized at B3LYP/6-31+G(d) level in water. Structural properties especially bond lengths, bond angles and dihedral angles are examined. Planarity of structure is quite distorted. Molecular orbital energy diagram is calculated to determine teh degenerate molecular orbital. Then, contour diagrams of related molecular orbitals are calculated to point out the active region on structure. Density of state spectrum is examined. Molecular electrostatic potential (MEP) maps and MEP contour are calculated to examine the charge distribution on the molecular surface. It is found that oxygen atoms on naphthalene moiety are active in the interaction. Quantum chemical descriptors are calculated and it is found that reactivty of baicalin is more than that of cis-platin.

ACKNOWLEDGMENT

This work is supported by the Scientific Research Project Fund of Cumhuriyet University under the project number F-584. The numerical calculations reported in this paper were fully/partially performed at TUBITAK ULAKBIM, High Performance and Grid Computing Center (TRUBA resources).

REFERENCES

[1] J.B. Harborne, C.A. Williams, Advances in flavonoid research since 1992, Phytochemistry 55 (2000) 481-504.
[2] Kelly E. Heim, Anthony R. Tagliaferro, Dennis J. Bobilya, Flavonoid antioxidants: chemistry, metabolism and structure-activity relationships, Journal of Nutritional Biochemistry 13 (2002) 5 72-584.
[3] J.F. Hammerstone, S.A. Lazarus, H.H. Schmitz, Procyanidin content and variation in some com monly consumed foods, J Nutr 130 (2000) 2086S-2092S.
[4] S. Carando, P.L. Teissedre, L. Pascual-Martinez, J.C. Cabanis, Levels of flavan-3-ols in French wines, J Agr Food Chem 47 (1999) 4161-4166.
[5] R.L. Prior, G. Cao, Antioxidant capacity and polyphenolic components of teas: implications for altering in vivo antioxidant status, Proc Soc Exp Biol Med 220 (1999) 255-261.
[6] Y. Hara, S.J. Luo, R.L. Wickremasinghe, T. Yamanishi, Special issue on tea, Food Rev Int 11 (1995) 371-542.
[7] M. Lopez, F. Martinez, C. Del Valle, C. Orte, M. Miro, Analysis of phenolic constituents of bio logical interest in red wines by high performance liquid chromatography, J Chromatogr 922 (20 01) 359-63.
[8] S. Kreft, M. Knapp, I. Kreft, Extraction of rutin from buckwheat (Fagopyrum esculentum Moen ch) seeds and determination by capillary electrophoresis, J Agric Food Chem 47 (1999) 4649-5 2.
[9] A.J. Stewart, S. Bozonnet, W. Mullen, G.I. Jenkins, M.E. Lean, A. Crozier, Occurrence of flavo nols in tomatoes and tomato-based products, J Agric Food Chem 48 (2000) 2663-2669.

ISBN 978-605-7923-57-8

[10] R.L. Rousseff, S.F. Martin, C.O. Youtsey, Quantitative survey of narirutin, naringin, heperidin, and neohesperidin in citrus, J Agric Food Chem 35 (1987) 1027--1030.

[11] K. Reinli, G. Block, Phytoestrogen content of foods: a compendium of literature values, Nutr C ancer Int J 26 (1996) 123-148.

[12] R.D. Dennington II, T.A. Keith, J.M. Millam, GaussView 5.0, Wallingford, CT, 2009.

[13] M. J. Frisch, G. W. Trucks, H. B. Schlegel, G. E. Scuseria, M. A. Robb, J. R. Cheeseman, G. S calmani, V. Barone, B. Mennucci, G. A. Petersson, H. Nakatsuji, M. Caricato, X. Li, H. P. Hrat chian, A. F. Izmaylov, J. Bloino, G. Zheng, J. L. Sonnenberg, M. Hada, M. Ehara, K. Toyota, R . Fukuda, J. Hasegawa, M. Ishida, T. Nakajima, Y. Honda, O. Kitao, H. Nakai, T. Vreven, J. A. Montgomery, Jr., J. E. Peralta, F. Ogliaro, M. Bearpark, J. J. Heyd, E. Brothers, K. N. Kudin, V . N. Staroverov, T. Keith, R. Kobayashi, J. Normand, K. Raghavachari, A. Rendell, J. C. Burant , S. S. Iyengar, J. Tomasi, M. Cossi, N. Rega, J. M. Millam, M. Klene, J. E. Knox, J. B. Cross, V. Bakken, C. Adamo, J. Jaramillo, R. Gomperts, R. E. Stratmann, O. Yazyev, A. J. Austin, R. Cammi, C. Pomelli, J. W. Ochterski, R. L. Martin, K. Morokuma, V. G. Zakrzewski, G. A. Vot h, P. Salvador, J. J. Dannenberg, S. Dapprich, A. D. Daniels, O. Farkas, J. B. Foresman, J. V. O rtiz, J. Cioslowski, and D. J. Fox, Gaussian09 (AS64L-RevD.01), Gaussian, Inc., Wallingford CT, 2010.

[14] PerkinElmer, 2016. ChemBioDraw Ultra Version (15.1.0.144), CambridgeSoft Waltham, MA, USA.

ISBN 978-605-7923-57-8

EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)

Ezlam SUSAM
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ezlam.susam@inonu.edu.tr

Ramazan ÖZBEK
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

GİRİŞ

Düşünce, entelektüel sürece dayalı beceriler gerektiren bir süreçtir. Değerlendirmelere dayalı sonuçlar elde edilen bu süreç düşünme, duygu ve arzu olmak üzere üç işlevli bir dizi içerisinde gerçekleşir. Düşünme işlevinin temel amacı, yaşamımızdaki olaylara anlam yüklemek, bu olayları kategoriler halinde sınıflandırmak ve öznel bir biçimde kimliklendirmektir. Yargıda bulunma, kavrama, çözümleme, açıklama, tanımlama, karşılaştırma ve bir senteze ulaşma gibi eylemlerimiz düşüncenin bu işlevi kapsamında gerçekleşir (Paul – Elder, 2004; akt. Şenşekerci ve Bilgin, 2008).
Eleştirel düşünme, özel bir düşünme alanına ya da biçimine ilişkin kusursuz düşünceyi ortaya çıkaran disiplinli ve öz denetimli düşünme biçimidir (Şahinel, 2005).
Eleştirel düşünme yeteneği, bireyleri doğrulanmamış iddia ve düşünceler arasında bocalamaktan kurtarır. Eleştirel düşünme bilgi üretimini hareket ettiren motordur. Demokratik bir toplumda bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini karşılaştıkları karmaşık sosyal problemlerin çözümünde kullanmaları çok önemlidir. Eğitim felsefecilerinin görüşlerine göre eleştirel düşünme öğretim sürecinde kullanılabilecek seçeneklerden biri değil, eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır (Norris, 1985; akt. Akbıyık ve Seferoğlu, 2006).
Bu araştırmanın amacı eğitim fakültesi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarını değerlendirmektir. Bu doğrultuda eğitim fakültesi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarının cinsiyet ve bölüm değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veri toplama yöntemi ve verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada eğitim fakültesi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarının değerlendirilmesi için betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Malatya İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise yine bu fakültede okuyan 274 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplama aracı olarak Aybek ve diğ. (2015) tarafından geliştirilen "Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları Ölçeği" kullanılmıştır. 5'li likert tipi ölçek 42 maddeden oluşmaktadır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçek araştırmacılar tarafından uygulandıktan sonra veriler bilgisayara aktarılarak istatistik programıyla analiz edilmiştir.

Verilerin Çözümlenmesi

Verilerin hesaplanmasında ortalama, t testi, anova, kruskal wallis ve mann whitney u testlerinden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği ,75 olarak bulunmuştur.

BULGULAR VE YORUMLAR

1. Kişisel Bilgiler

Bu bölümde araştırmaya katılan 4.sınıf öğrencilerine ait kişisel bilgilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kadın	192	70,1
Erkek	82	29.9
Toplam	274	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 192 (%70,1)'si kadın, 82 (%29,9)'si ise erkektir. Araştırmaya katılan öğrencileri cinsiyet açısından karşılaştırdığımızda, kadınların sayısı erkeklerin sayısından daha fazladır

Tablo 2: Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Bölümlere İlişkin Bulgular

Öğrenim Görülen Bölüm	Frekans	Yüzde
Okul Öncesi Öğretmenliği	15	5,5
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	36	13,1
Fen Bilgisi Öğretmenliği	73	26,6
PDR	30	10,9
Türkçe Öğretmenliği	34	12,4
BÖTE	35	12,8
Özel Eğitim	15	5,5
Sınıf Öğretmenliği	36	13,1
Toplam	**274**	**100**

 ISBN 978-605-7923-57-8

Katılımcıların çoğunluğu %13,1 ile sosyal bilgiler öğretmenliği ile sınıf öğretmenliği öğrencileridir. En az %5,5 ile okul öncesi ve özel eğitim bölümü öğrencileri katılım göstermiştir.

Tablo 3: Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	N	$\bar{X}$	Ss
14- Bir konuda yeterli bilgi sahibi olmak isterim.	274	4,26	,90
26- Düşüncelerimi oluştururken kaynağını sorgulamadan bilgiyi kabul ederim.	274	1,77	1,02

Tablo 3 incelendiğinde, eleştirel düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin 14. maddeye en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Öğrencilerin en az ise 26. maddeye katıldıkları anlaşılmaktadır.

2. Cinsiyet Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 4: Cinsiyet Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Cinsiyet	N	X	SS	t	p
3. Bir konu hakkında detaylı düşünürüm.	Kadın	192	4,11	,84	2,17	,03*
	Erkek	82	3,87	,94		
20. Yorum yaptığım her konuda hatasız bilgi sahibi olduğuma inanırım.	Kadın	192	1,90	1,01	-2,05	,04*
	Erkek	82	2,18	1,18		
25. Sahip olduğum düşünce, inanç ve değerlerimi asla değiştirmem.	Kadın	192	2,14	1,11	-2,46	,02*
	Erkek	82	2,51	1,27		
34. Karşımdaki kişinin düşüncelerini önemserim.	Kadın	192	4,11	,80	3,11	,00*
	Erkek	82	3,73	1,17		
38. Karşımdaki kişinin düşüncelerine saygı duyarım.	Kadın	192	4,23	,86	3,62	,00*
	Erkek	82	3,76	1,27		

p<.05

Tablo 4'deki verileri incelediğimizde 3,, 34. ve 38. maddelere kadınların daha fazla katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Kadınların mizaçları gereği konuları daha ayrıntılı düşündükleri akla gelmektedir. Ayrıca kadınların erkeklere göre başkalarının fikirlerine daha fazla önem verdikleri ortaya çıkmıştır.

20. ve 25. maddelerde ise erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir. Erkeklerin olaylara kadınlara göre daha fazla sabit fikirle baktıkları anlaşılmaktadır. Kendi düşüncelerinin kusursuz olduğunu düşünen erkekler olduğu ortaya çıkmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

3. Bölüm Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 5: Bölüm Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Bölüm	N	X	SS	F	p
22. Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.	BÖTE	36	2,71	1,13	3,04	,02*
	Sosyal Bil. Öğr.	35	2,14	1,17		
26. Düşüncelerimi oluştururken kaynağını sorgulamadan bilgiyi kabul ederim.	Türkçe Öğr.	34	1,44	,82	3,09	,04*
	PDR	30	1,83	1,05		
21. Uzmanların her dediği doğrudur.	Türkçe Öğr.	34	1,56	,86	3,47	,00*
	BÖTE	35	2,60	1,33		
21. Uzmanların her dediği doğrudur.	Sınıf Öğr.	36	1,69	1,24	3,47	,00*
	BÖTE	35	2,60	1,33		

p< .05

Tablo 5'e bakıldığında 21. maddeye BÖTE bölümü öğrencilerinin Türkçe ve Sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır. BÖTE bölümünde öğrencilerin daha çok uygulamalı dersler yaptıkları dikkate alındığında bu nedenle uzmanlara daha çok güvendikleri düşünülmektedir. Madde 22'de yine BÖTE bölümü öğrencilerinin Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerine göre fikirlerini anlatırken daha az disiplinle işbirliği yaptıkları ortaya çıkmıştır. Madde 26'da PDR bölümü öğrencilerinin Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerine göre bilgiyi sorgulamadan kabul ettikleri anlaşılmaktadır. Bunun nedeni PDR öğrencileri psikolojik danışma yaparken danışanlarından gelen verileri aynen kabul ettikleri için bu maddeyi bu açıdan ele alarak değerlendirdikleri düşünülmektedir.

SONUÇ

1. Eleştirel düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin "Bir konuda yeterli bilgi sahibi olmak isterim." maddesine en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır.

2. Öğrencilerin en az ise "Düşüncelerimi oluştururken kaynağını sorgulamadan bilgiyi kabul ederim." maddesine katıldıkları anlaşılmaktadır.

3. 3. (Bir konu hakkında detaylı düşünürüm.), 34. (Karşımdaki kişinin düşüncelerini önemserim.) ve 38. (Karşımdaki kişinin düşüncelerine saygı duyarım.) maddelere kadınların daha fazla katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

4. 20. (Yorum yaptığım her konuda hatasız bilgi sahibi olduğuma inanırım.) ve 25. (Sahip olduğum düşünce, inanç ve değerlerimi asla değiştirmem.) maddelerde ise erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir.

5. 21. (Uzmanların her dediği doğrudur.) maddeye BÖTE bölümü öğrencilerinin Türkçe ve Sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır.

6. Madde 22'de (Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.) BÖTE bölümü öğrencilerinin Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerine göre fikirlerini anlatırken daha az disiplinle işbirliği yaptıkları ortaya çıkmıştır.

7. Madde 26'da (Düşüncelerimi oluştururken kaynağını sorgulamadan bilgiyi kabul ederim.) PDR bölümü öğrencilerinin Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerine göre bilgiyi sorgulamadan kabul ettikleri anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

Akbıyık, C. ve Seferoğlu, S.S. (2006). Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı. *Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi,* 3/32.

Aybek, B. ve Diğ. (2015). Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 21/1.

Şahinel, S. (Edt. Özcan Demirel) (2005). *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Şenşekerci, E. ve Bilgin, A. (2008). Eleştirel Düşünme ve Öğretimi. *U.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi,* 14/1.

ISBN 978-605-7923-57-8

DFT STUDİES OF HEAT SHOCK PROTEİN (HSP) INHİBİTORS

Koray SAYIN[1]*

Ayhan ÜNGÖRDÜ[1]

[1] Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Science, Chemistry Department, Sivas – TURKEY

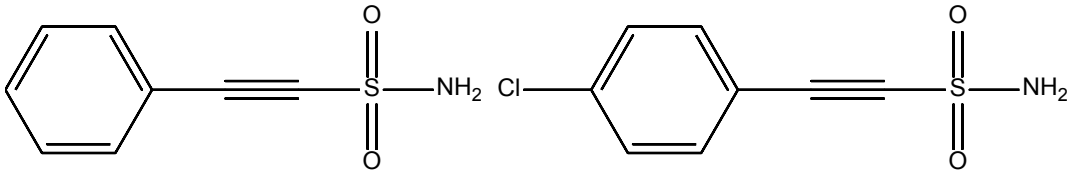
Abstract

2-phenylethyne-1-sulfonamide, 2-phenylethynesulfonamide (PES) and chlorophenylethynylsulfonamide (PES-Cl) are investigated by using quantum chemistry techniques. Bond lengths, angles and dihedral angles are investigated in detail. Mulliken and natural bond orbital (NBO) charges are calculated and active atoms are determined. Molecular orbital energy diagrams are examined and significant molecular orbitals are determined. Contour diagram of these orbitals are calculated to predict the interaction mechanism. Molecular electrostatic potential (MEP) maps and MEP contours are calculated to examine the charge distribution on molecular surface. Finally, some quantum chemical parameters are calcualted and it is found that biological activity of PES-Cl is more than that of PES.

Keywords: *Heat Shock Protein, Hybrid DFT functionals, NBO charges, Biological activity*

5. INTRODUCTION

Molecular chaperones have been known to play important roles in body such as cellular processes, protein folding, degradation, and transport [1–3]. As such, defects in the function of them have been diagnosed as an underlying cause of pathogenesis in many human diseases [4]. The heat shock proteins (HSPs) are a family of molecular chaperones induced by cellular heat shock, oxidative stress, or in the presence of metal ions [5]. Research into HSP function led to a deeper understanding of molecular chaperone activity and regulation [6,7]. The HSPs are now well recognized for their ability to prevent protein misfolding and protein aggregation. HSPs are cytoprotective and are able to counteract the induction of apoptosis and autophagy [8–10]. Therefore, it is not surprising that HSPs are commonly overexpressed in malignancies and their inhibition can increase the sensitivity of cancer cell lines to antitumor agents [11-13]. HSPs are grouped by their molecular weights and the most known members are Hsp110/Hsp105, Hsp104, Hsp90, Hsp70, Hsp60, Hsp40, the small heat shock proteins (<30000), and Hsp10. 2-phenylethyne-1-sulfonamide, 2-phenylethynesulfonamide (PES) and chlorophenylethynylsulfonamide (PES-Cl), represented in Scheme 1, are the inhibitors of HSP70.



PES PES-Cl

Scheme 1. Structures of investigated compounds

 ISBN 978-605-7923-57-8

Researches with computational chemistry techniques have been increased year by year. It can be easily investigated by computational chemistry methods, whether inorganic or organic compounds. In this project, PES and PES-Cl are optimized at B3LYP/6-31+G(d,p) level in water. The reason why PES-Cl showed better activity was explained by the computational chemistry methods. For this purpose, structural properties of related drugs are investigated. Especially, substituent orientations and location of heteroatoms are examined. NBO charge analyses of mentioned drugs are done. NBO and Mulliken charges of some atoms are examined. Charges of heteroatoms in related drugs are compared with each other. Contour diagram of some molecular orbitals, molecular electrostatic potential (MEP) map and MEP contour are calculated to investigate the active domain and propose the possible interaction mechanism. Finally, quantum chemical descriptors which are the energy of the highest occupied molecular orbital (E_{HOMO}), energy of the lowest unoccupied molecular orbital (E_{LUMO}), ionization energy (I), electron affinity (A), energy gap (E_{GAP}), chemical hardness (η), chemical softness (σ), global softness (S), absolute electronegativity (χ), chemical potential (CP), electrophilicity index (ω), nucleophilicity index (N) and additional electronic charges (ΔN_{Max}) are calculated and these descriptors are compared with each other.

6. METHOD

Gaussian package programs, GausView 5.0.8 program and Gaussian09 (AS64L-RevD.01), and ChemDraw Professional 15.1 were used in this study [14-16]. PES and PES-Cl optimized at B3LYP/6-31+G(d,p) level in water and conductor like polarized continuum model (C-PCM) solvent model was taken into consideration in solute – solvent interactions. Some quantum chemical descriptors/parameters which are the energy of the highest occupied molecular orbital (E_{HOMO}), energy of the lowest unoccupied molecular orbital (E_{LUMO}), ionization energy (I), electron affinity (A), energy gap (E_{GAP}), absolute hardness (η), absolute softness (σ), global softness (S), absolute electronegativity (χ), chemical potential (CP), electrophilicity index (ω), nucleophilicity index (N) and additional electronic charges (ΔN_{Max}) were calculated by using Eq. (1) – (11) . Koopmans theorem was taken into account in the calculation of ionization energy and electron affinities.

$$I = -E_{HOMO} \tag{1}$$

$$A = -E_{LUMO} \tag{2}$$

$$E_{GAP} = E_{LUMO} - E_{HOMO} \tag{3}$$

$$\eta = \frac{I - A}{2} = \frac{E_{LUMO} - E_{HOMO}}{2} \tag{4}$$

$$\sigma = \frac{1}{\eta} \tag{5}$$

$$\chi = \frac{|I + A|}{2} = \frac{|-E_{HOMO} - E_{LUMO}|}{2} \tag{6}$$

$$CP = -\chi \tag{7}$$

$$\Delta N_{Max} = -\frac{CP}{\eta} \tag{8}$$

$$\omega = \frac{CP^2}{2\eta} \tag{9}$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

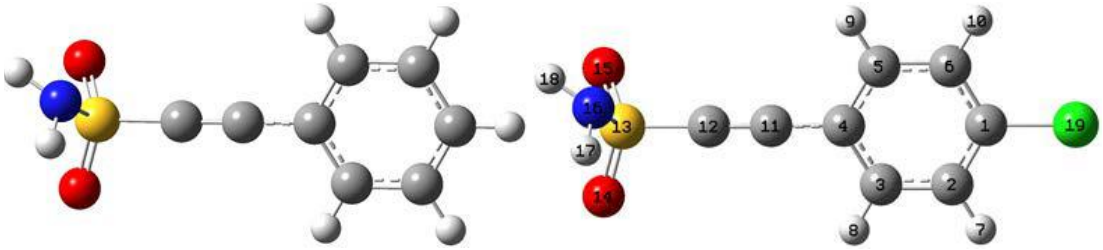
$$N = \frac{1}{\omega} \tag{10}$$

$$S = \frac{1}{2\eta} \tag{11}$$

7. RESULTS AND DISCUSSIONS

7.1. Geometric Optimization

Studied 2-phenylethyne-1-sulfonamide, 2-phenylethynesulfonamide (PES) and chlorophenylethynylsulfonamide (PES-Cl) are optimized at B3LYP/6-31+G(d,p) level in water. Optimized structures and geometric parameters are given in Fig. 1 and Table 1, respectively.



PES PES-Cl

Fig. 1. Optimized structures of studied molecules

Table 1. Structural parameters of PES and PES-Cl

Assignments	PES	PES-Cl
Bond Lengths (Å)		
C1-C2	1.400	1.397
C1-Cl19	-	1.757
C4-C11	1.425	1.425
C11-C12	1.216	1.216
C12-S13	1.710	1.712
S13-O14	1.471	1.470
S13-N16	1.670	1.669
Bond Angles (deg.)		
Cl19-C1-C2	-	119.2
C2-C1-C6	120.2	121.6
C4-C11-C12	178.6	178.6
O14-S13-O15	119.1	119.3
O14-S13-N16	112.1	112.0
O15-S13-N16	106.1	106.2
Dihedral Angles (deg.)		
C11-C4-C1-Cl19	-	-164.0
C3-C2-C1-Cl19	-	180.0
C4-C11-C12-S13	-174.7	-174.4
C11-C12-S13-O14	77.4	77.7
C11-C12-S13-O15	-52.9	-52.6
C11-C12-S13-N16	-164.9	-164.7

ISBN 978-605-7923-57-8

According to Table 1, geometric structures of PES and PES-Cl are identical to each other. As structural, there is no important differences for biological activity. Mulliken and NBO charges are calculated and given in Table 2.

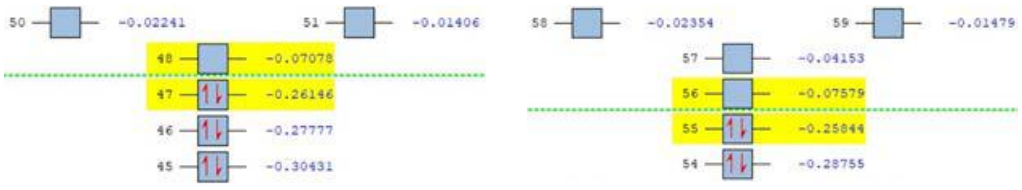
Table 2. Mulliken and NBO charges of investigated molecules

	Mulliken		NBO	
Atoms	PES	PES-Cl	PES	PES-Cl
C1	-0.156	-0.036	-0.221	-0.038
C2	0.028	-0.075	-0.242	-0.251
C3	-0.196	-0.133	-0.190	-0.177
C4	-0.229	-0.462	-0.148	-0.149
C5	-0.249	-0.212	-0.190	-0.178
C6	-0.016	-0.059	-0.242	-0.251
C11	0.455	0.423	0.094	0.086
C12	-0.965	-0.975	-0.359	-0.351
S13	1.746	1.777	2.297	2.297
O14	-0.570	-0.567	-0.916	-0.914
O15	-0.630	-0.625	-0.919	-0.917
N16	-0.739	-0.732	-1.125	-1.129
Cl19	-	0.257	-	0.019

According to Table 2, carbon atoms in benzene ring have mainly negative charges due to the π electrons in both molecules. These molecules can interact with π electrons. At the same time, oxygen amd nitrogen atoms have negative charges and hydrogen bonds can occur between these atoms and approriate atoms. There are two hydrogen atoms on nitrogen atoms and hydrogen bonds can occur with these hydrogen atoms. It can be said that chlorine atoms affect the interaction mechanism in the positive direction.

7.2. Determination of Interaction Mechanism

Energy diagram of molecular orbitals is important in the prediction of mechanism. Especially, energy gap and important molecular orbitals can be determined easily. Molecular orbital energy diagram of related compounds are represented in Fig. 2.



PES PES-Cl

Fig. 2. Molecular orbital energy diagram of calculated compounds.

According to Fig. 2, there is no degenerated molecular orbital to both HOMO and LUMO in each studied compounds. Therefore, HOMO and LUMO play important role in any interaction. Additionally, energy gap between LUMO and HOMO are calculated as 5.117 and 4.918 eV for PES and PES-Cl, respectively. These results imply that biological reactivity of PES-Cl is more than the other. Contour diagrams of HOMO and LUMO are calculated and represented in Fig. 3.

ISBN 978-605-7923-57-8

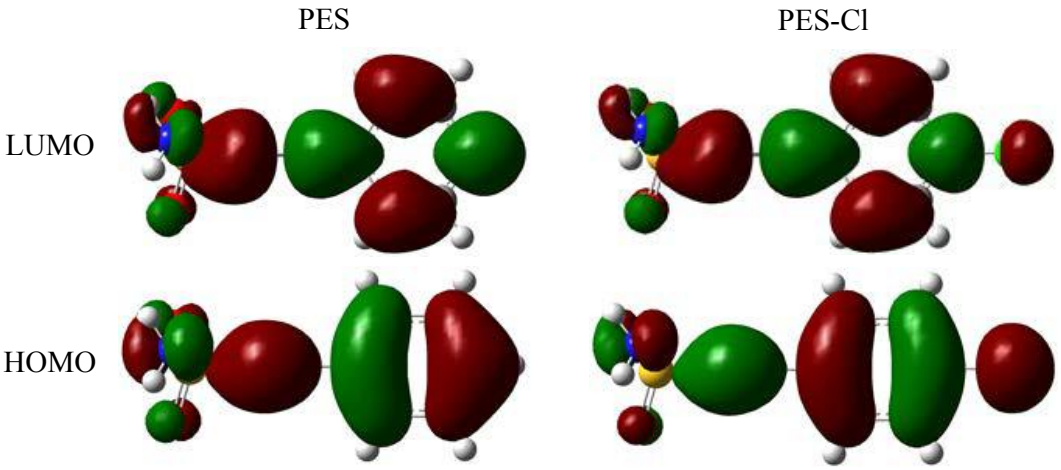


Fig. 3. Contour diagram of mentioned molecular orbitals

According to Fig. 3, the whole structure seems to be suitable for any type of interaction. However, the chlorine atom enhances the activity of PES-Cl than that of PES. It, therefore, can be expected that biological reactivity of PES-Cl is more than PES. Molecular electrostatic potential (MEP) map is the other significant semblance. MEP maps of related compounds are calculated and represented in Fig. 4.

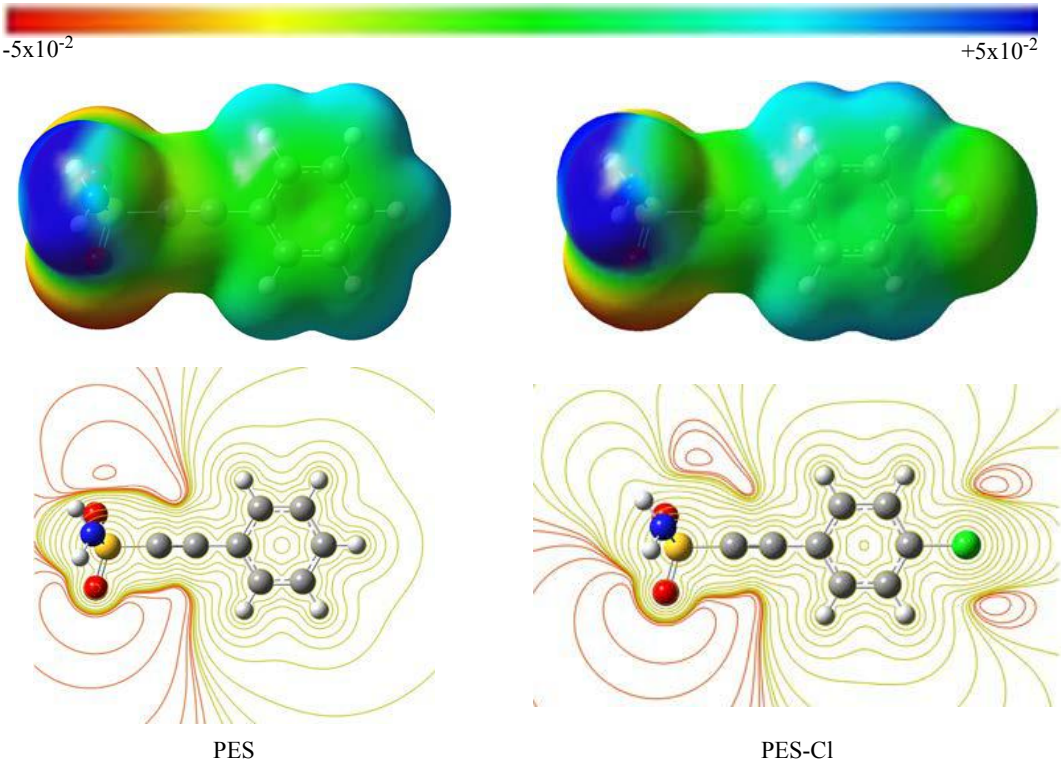


Fig. 4. MEP maps and contours of PES and PES-Cl.

According to Fig. 4, electron density on molecular surface is the environment of oxygen atoms and π electron delocalization can be seen easily from MEP maps. As for the MEP contours, there two lines, yellow and red. While red lines imply the electron density region, yellow lines show the positive regions. According to MEP contours, environment of oxygen atoms is active region in both compounds. In addition to these results, there are red lines at the environment of chlorine atom. It shows that the chlorine atom can interact with any appropriate counter material.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Finally, quantum chemical descriptors are calculated for studied compounds. These descriptors have been explained in many published articles in the determination of biological reactivity ranking of compounds [17-19]. Calculated quantum chemical descriptors are given in Table 3.

Table 3. Quantum chemical parameters of studied molecules

Molecules	E_{HOMO}[a]	E_{LUMO}[a]	E_{GAP}[a]	η[a]	σ[b]	S[b]
PES	-7.134	-2.017	5.117	2.558	0.391	0.195
PES-Cl	-7.061	-2.142	4.918	2.459	0.407	0.203
	χ[a]	CP[a]	ω[a]	N[b]	ΔN_{Max}	
Pantoprazole	4.575	-4.575	4.091	0.244	1.788	
Lansoprazole	4.602	-4.602	4.305	0.232	1.871	

[a] in eV
[b] in eV^{-1}

According to Table 3, biological reactivity rankings are given as follow:

PES-Cl > PES (in E_{HOMO})
PES-Cl > PES (in E_{LUMO})
PES-Cl > PES (in E_{GAP})
PES-Cl > PES (in η and σ)
PES-Cl > PES (in S)
PES > PES-Cl (in χ and CP)
PES > PES-Cl (in ω and N)
PES-Cl > PES (in ΔN_{Max})

According to above rankings, biological reactivity of PES-Cl is better than the other. This result shows that chlorine atom increase the biological reactivity of PES. The PES-Cl promise to give the better results. Right now, PES-Cl has been commercially used instead of PES and known to give better results.

8. CONCLUSION

2-phenylethyne-1-sulfonamide, 2-phenylethynesulfonamide (PES) and chlorophenylethynylsulfonamide (PES-Cl) are optimized at B3LYP one of the hybrid density funcitonal theory functions with 6-31+G(d,p) level in water. C-PCM method is used as the solvent model. Structural properties, Mulliken and NBO charges are examined in detail. According to these analyses, oxygen atoms have the most negative charges. Molecular orbital energy diagrams are investigated and there is no degenerated orbital to HOMO or LUMO in each studied compound. Contour diagram of HOMO and LUMO, MEP maps and MEP contours are investigated to predict the interaction mechanism. According to these figures, heteroatoms especially, oxygen, nitrogen and chlorine atoms play important role in any interaction. Additionally, π electrons are appropriate to any interaction, for instance $\pi - \pi$ stacking interaction. Finally, some quantum chemical descriptors are calculated and it is found that biological reactivity of PES-Cl is more than that of PES.

ACKNOWLEDGMENT

The numerical calculations reported in this paper were fully/partially performed at TUBITAK ULAKBIM, High Performance and Grid Computing Center (TRUBA resources).

ISBN 978-605-7923-57-8

REFERENCES

[1] J. Frydman, Folding of newly translated proteins in vivo: the role of molecular chaperones, Annu Rev Biochem 70 (2001) 603.

[2] F. U. Hartl, M. Hayer-Hartl, Molecular chaperones in the cytosol: from nascent chain to folded protein, Science 295 (2002) 1852-1858.

[3] A. J. McClellan, J. Frydman, Molecular chaperones and the art of recognizing a lost cause, Nat Cell Biol 3 (2001) E51.

[4] C. Jolly, R. I. Morimoto, Role of the heat shock response and molecular chaperones in oncogenesis and cell death, J Natl Cancer Inst 92 (2000) 1564-1572.

[5] S. Fulda, A. M. Gorman, O. Hori et. al., Cellular stress responses: cell survival and cell death, Int. J Cell Biol 2010:214074. doi:10.1155/2010/214074.

[6] J. Ellis, Proteins as molecular chaperones, Nature 328 (1987) 378-379.

[7] H. R. B. Pelham, Speculations on the functions of the major heat shock and glucoseregulated proteins, Cell 46 (1986) 959-961.

[8] T.-P. Yao, Speculations on the functions of the major heat shock and glucoseregulated proteins, Genes Cancer 1 (2010) 779-786.

[9] M. Gamerdinger, S. Carra, C. Behl, Emerging roles of molecular chaperones and co-chaperones in selective autophagy: focus on BAG proteins, J Mol Med 89 (2011) 1175-1182.

[10] S. Kaushik, U. Bandyopadhyay, S. Sridhar et. al., Chaperone-mediated autophagy at a glance, J Cell Sci 124 (2011) 495-499.

[11] M. V. Powers, P. Workman, Inhibitors of the heat shock response: biology and pharmacology, FEBS Lett 581 (2007) 3758-3769.

[12] S. K. Calderwood, M. A. Stevenson, A. Murshid, Heat shock proteins, autoimmunity, and cancer treatment, Autoimmune Dis 2012:10.

[13] M. E. Murphy, The HSP70 family and cancer, Carcinogenesis 34 (2013) 1181-1188.

[14] R.D. Dennington II, T.A. Keith, J.M. Millam, GaussView 5.0, Wallingford, CT, 2009.

[15] M. J. Frisch, G. W. Trucks, H. B. Schlegel, G. E. Scuseria, M. A. Robb, J. R. Cheeseman, G. Scalmani, V. Barone, B. Mennucci, G. A. Petersson, H. Nakatsuji, M. Caricato, X. Li, H. P. Hratchian, A. F. Izmaylov, J. Bloino, G. Zheng, J. L. Sonnenberg, M. Hada, M. Ehara, K. Toyota, R. Fukuda, J. Hasegawa, M. Ishida, T. Nakajima, Y. Honda, O. Kitao, H. Nakai, T. Vreven, J. A. Montgomery, Jr., J. E. Peralta, F. Ogliaro, M. Bearpark, J. J. Heyd, E. Brothers, K. N. Kudin, V. N. Staroverov, T. Keith, R. Kobayashi, J. Normand, K. Raghavachari, A. Rendell, J. C. Burant, S. S. Iyengar, J. Tomasi, M. Cossi, N. Rega, J. M. Millam, M. Klene, J. E. Knox, J. B. Cross, V. Bakken, C. Adamo, J. Jaramillo, R. Gomperts, R. E. Stratmann, O. Yazyev, A. J. Austin, R. Cammi, C. Pomelli, J. W. Ochterski, R. L. Martin, K. Morokuma, V. G. Zakrzewski, G. A. Voth, P. Salvador, J. J. Dannenberg, S. Dapprich, A. D. Daniels, O. Farkas, J. B. Foresman, J. V. Ortiz, J. Cioslowski, and D. J. Fox, Gaussian09 (AS64L-RevD.01), Gaussian, Inc., Wallingford CT, 2010.

[16] PerkinElmer, 2016. ChemBioDraw Ultra Version (15.1.0.144), CambridgeSoft Waltham, MA, USA.

[17] K. Sayin, D. Karakaş, Determination of structural, spectral, electronic and biological properties of tosufloxacin boron complexes and investigation of substituent effect, Journal of Molecular Structure 1146 (2017) 191-197.

[18] K. Sayin, S. Erkan Kariper, M. Taştan, T. Alagoz Sayin, D. Karakas, Investigations of structural, spectral, electronic and biological properties of N-heterocyclic carbene Ag(I) and Pd(II) complexes, Journal of Molecular Structure 1176 (2019) 478-487.

[19] K. Sayin, A. Üngördü, Investigation of anticancer properties of caffeinated complexes via computational chemistry methods, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 193 (2018) 147–155.

ISBN 978-605-7923-57-8

PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)

Ramazan ÖZBEK
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

Ezlam SUSAM
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ezlam.susam@inonu.edu.tr

GİRİŞ

Düşünme bir beceri olarak ele alınmış ve düşünme becerilerine yönelik birçok tanımlamalar yapılmıştır. Örneğin Lipman (2003), düşünme becerilerinin; özel becerilerden genel becerilere, mantıksal akıl yürütme yeterliliğinden birbirinden uzak benzerlikleri zekice algılayabilme yeterliliğine, tüm bölümler içinde ayrıştırabilme kapasitesinden tesadüfî kelime veya düşüncelerin bir araya gelerek bir bütün oluşturma kapasitesine, sürecin nasıl oluşacağına ilişkin tahmin yürütme becerisinden tek yönlü ve benzer durumları ayırt edebilme becerisine, eşsiz ve benzersiz yönleri belirlemeden geçerli kanıtlar ve ikna edici nedenleri ortaya koymadan düşünceleri ve kavramları oluşturmayı kolaylaştırmaya, alternatif olasılıkları keşfetme gücünden sistematik ve genel hayalleri keşfetmeye, problem çözme kapasitesinden problemlerle ortaya çıkan engelleri atlatma kapasitesine, değerlendirme becerisinden yeniden değerlendirme kriteri oluşturma becerisine uzandığını düşünme becerilerinin birçok yönü olduğunu ve kişiye göre farklılık gösterdiğini, çünkü her insanın zekâ işlevlerinin farklı olduğunu ve buna göre de düşünme becerilerinin farklı şekillerde ortaya çıkacağını vurgulamaktadır (Tok ve Sevinç, 2010).

Eleştirel düşünme, özel bir düşünme alanına ya da biçimine ilişkin kusursuz düşünceyi ortaya çıkaran disiplinli ve öz denetimli düşünme biçimidir (Şahinel, 2005).

Eleştirel düşünme, günümüzde felsefe, eğitim, psikoloji gibi farklı disiplinlerin araştırma alanları içinde görülmektedir. Felsefe daha çok sağlam bir düşünme etkinliği için düşünmenin yasalarına dikkat çekerken, psikoloji düşünmenin ne olduğu ve eğitimde düşünme becerilerinin nasıl öğretilebileceğiyle ilgilenmektedir. Dolayısıyla bugün eleştirel düşünme yazını içinde her disiplin ve araştırmacı kendi ilgi alanını merkeze aldığından hem birbirinden farklı birçok eleştirel düşünme tanımı ortaya çıkmakta hem de bu tanımların çoğu az önce değinilen sebeplerle genelde indirgemeci tanımlar olmaktadır. Bu tanımlar, eleştirel düşünmeyi bazen yaratıcı düşünmeyle, bazen, yöntemli düşünmeyle bazen rasyonel düşünmeyle, bazen mantıklı düşünmeyle, bazen yargıda bulunmayla, bazen de problem çözmeyle özdeş görme hatasına düşmektedirler (Gündoğdu, 2009).

Bu araştırmanın amacı pedagojik formasyon eğitimi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarını değerlendirmektir. Bu doğrultuda pedagojik formasyon eğitimi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarının cinsiyet ve fakülte değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veri toplama yöntemi ve verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada pedagojik formasyon eğitimi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik davranışlarının değerlendirilmesi için betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Malatya İnönü Üniversitesi, Pedagojik Formasyon Eğitimi öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise yine bu bölümde okuyan 155 pedagojik formasyon eğitimi öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplama aracı olarak Aybek ve diğ. (2015) tarafından geliştirilen "Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları Ölçeği" kullanılmıştır. 5'li likert tipi ölçek 42 maddeden oluşmaktadır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçek araştırmacılar tarafından uygulandıktan sonra veriler bilgisayara aktarılarak istatistik programıyla analiz edilmiştir.

Verilerin Çözümlenmesi

Verilerin hesaplanmasında ortalama, t testi, anova, kruskal wallis ve mann whitney u testlerinden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği ,84 olarak bulunmuştur.

BULGULAR VE YORUMLAR

4. Kişisel Bilgiler

Bu bölümde araştırmaya katılan pedagojik formasyon eğitimi öğrencilerine ait kişisel bilgilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kadın	108	69,7
Erkek	47	30,3
Toplam	155	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 108 (%69,7)'si kadın, 47 (%30,3)'ü ise erkektir. Araştırmaya katılan öğrencileri cinsiyet açısından karşılaştırdığımızda, kadınların sayısı erkeklerin sayısından daha fazladır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2: Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Fakültelere İlişkin Bulgular

Öğrenim Görülen Fakülte	Frekans	Yüzde
Fen Edebiyat Fakültesi	33	21,3
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	50	32,3
Spor Bilimleri Fakültesi	28	18,1
İlahiyat-Hukuk Fakültesi	29	18,7
Sağlık Bilimleri Fakültesi	15	9,7
Toplam	**155**	**100**

Katılımcıların çoğunluğu %32,3 ile İİBF öğrencileridir. En az %9,7 ile spor bilimleri fakültesi öğrencileri katılım göstermiştir.

Tablo 3: Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	N	$\bar{X}$	SS
14- Bir konuda yeterli bilgi sahibi olmak isterim.	155	4,27	,94
27- Bir konu hakkında yeterince araştırma yapmadan karar veririm.	155	1,90	1,12

Tablo 3 incelendiğinde, eleştirel düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin 14. maddeye en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Öğrencilerin en az ise 27. maddeye katıldıkları anlaşılmaktadır.

5. Cinsiyet Değişkenine Göre Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 4: Cinsiyet Değişkenine Göre Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Cinsiyet	N	X	SS	t	p
25. Sahip olduğum düşünce, inanç ve değerlerimi asla değiştirmem.	Kadın	108	2,37	1,16	-3,17	,00*
	Erkek	47	3,04	1,33		
40.Düşüncelerim başkaları tarafından genellikle yanlış anlaşılır.	Kadın	108	2,32	1,08	-3,09	,00*
	Erkek	47	2,94	1,26		
41.Düşüncelerimi yanlış anlaşılacak şekilde aktarırım.	Kadın	108	2,10	1,14	-2,25	.03*
	Erkek	47	2,58	1,35		

p<.05

Tablo 4'deki verileri incelediğimizde 25., 40. ve 41. maddelerde erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir. Erkeklerin fikirlerini değiştirmekte zorlandıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca kendilerini ifade etme konusunda kadınlara göre daha başarısız oldukları ortaya çıkmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

6. Bölüm Değişkenine Göre Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 5: Bölüm Değişkenine Göre Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Eleştirel Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Bölüm	N	X	SS	F	p
19. Bir görüşü kabul ederken sorgulamadan doğruluğuna inanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,57	1,53	10,48	,00*
	Fen Edebiyat Fakültesi	33	2,06	1,14		
19. Bir görüşü kabul ederken sorgulamadan doğruluğuna inanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,57	1,53	10,48	,00*
	İİBF	50	1,90	1,28		
19. Bir görüşü kabul ederken sorgulamadan doğruluğuna inanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,57	1,53	10,48	,00*
	İlahiyat-Hukuk Fakültesi	29	1,86	1,09		
19. Bir görüşü kabul ederken sorgulamadan doğruluğuna inanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,57	1,53	10,48	,00*
	Sağlık Bilimleri Fakültesi	15	1,67	1,05		
21. Uzmanların her dediği doğrudur.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	2,86	1,58	4,90	,01*
	İİBF	50	1,86	1,03		
22. Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,39	1,34	8,41	,01*
	Fen Edebiyat Fakültesi	33	2,42	1,17		
22. Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,39	1,34	8,41	,00*
	İİBF	50	2,06	1,06		

22. Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.	Spor Bilimleri Fakültesi	28	3,39	1,34	8,41	,00*
	Sağlık Bilimleri Fakültesi	15	1,87	,99		

p< .05

Tablo 5'e bakıldığında 19. maddeye spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin diğer fakültelerdeki öğrencilere göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır. Bu öğrencilerin sorgulama becerilerinin diğer fakültedeki öğrencilere göre daha düşük olduğu, araştırmayı çok iyi bilmedikleri düşünülmektedir. Madde 21'de yine spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin İİBF öğrencilerine göre uzmanların her dediğini yine sorgulamadan koşulsuz kabul ettikleri ortaya çıkmıştır. Madde 22'de spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin fen edebiyat fakültesi, İİBF ve sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerine göre düşüncelerini açıklarken diğer disiplinlerle bağlantı kurmadan, tekdüze bir şekilde anlattıkları anlaşılmaktadır. Bunun nedeni yetenek gruplarının sadece alanlarıyla meşgul olmaları ve diğer disiplinlerle işbirliğine pek sıcak bakmadıkları olarak düşünülmektedir.

SONUÇ

8. Eleştirel düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin "Bir konuda yeterli bilgi sahibi olmak isterim." maddesine en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır.

9. Öğrencilerin en az ise "Bir konu hakkında yeterince araştırma yapmadan karar veririm." maddesine katıldıkları anlaşılmaktadır.

10. 25. (Sahip olduğum düşünce, inanç ve değerlerimi asla değiştirmem.), 40. (Düşüncelerim başkaları tarafından genellikle yanlış anlaşılır.) ve 41. (Düşüncelerimi yanlış anlaşılacak şekilde aktarırım.) maddelerde erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir.

11. 19. (Bir görüşü kabul ederken sorgulamadan doğruluğuna inanırım.) maddeye spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin diğer fakültelerdeki öğrencilere göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır.

12. 21. (Uzmanların her dediği doğrudur.) maddeye spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin İİBF öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları ortaya çıkmıştır.

13. 22. (Düşüncemi belirtirken tek bir disiplinden yararlanırım.) maddeye spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin fen edebiyat fakültesi, İİBF ve sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları ortaya çıkmıştır.

KAYNAKLAR

Aybek, B. ve Diğ. (2015). Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 21/1.

Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel Düşünme ve Eleştirel Düşünme Öğretimine Dair Bazı Yanılgılar. *Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergis*i, 7/1.

Şahinel, S. (Edt. Özcan Demirel) (2005). *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Tok, E. ve Sevinç, M. (2010). Düşünme Becerileri Eğitiminin Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* Sayı 27.

ISBN 978-605-7923-57-8

EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE YÖNELİK DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (MALATYA İLİ ÖRNEĞİ)

Ezlam SUSAM
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ezlam.susam@inonu.edu.tr

Ramazan ÖZBEK
Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

GİRİŞ

Yapılandırıcı yaklaşıma göre eğitimin temel amaçlarından biri yansıtıcı düşünmeyi gerçekleştirmektir. Yapılandırmacı eğitim anlayışının odak noktalarından biri olan yansıtıcı düşünme, öğrenme sürecinde farkındalık yaratan, bilgi ve deneyimlerin dikkatle değerlendirilmesiyle sonraki uygulamalara yön verebilen bir düşünme becerisidir. Yansıtıcı düşünme, geçmiş, şu an ve gelecek arasında bağlantı kurmayı sağlayan bilişsel bir farkındalıktır (Tan, K. S., & Goh, N. K. (2008); akt. Ceran, 2017).

Yansıtıcı düşünme olumlu duygular oluşturma ve geliştirmeyi amaçlar ((Sönmez, 2010; akt. Cengiz ve Karataş, 2016) Öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumluluk almalarını sağlar. Yansıtıcı düşünme yoluyla öğrenciler deneyimleri üzerinde düşünür, yaptıklarının farkına varır ve böylece deneyimleri yoluyla öğrenirler (Cengiz ve Karataş, 2015; akt. Cengiz ve Karataş, 2016).

Bu bağlamda yetişecek öğretmen adaylarında yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişimi önem arz etmektedir. Çünkü yansıtma, farklı deneyim ve fikirler arasında kurulan bağlantılara yönelik anlayışların ortaya çıkartılmasında problem çözme ve sorgulama becerilerinin kullanıldığı anlam oluşturma sürecidir (Şahin, 2015; Rodgers, 2002; akt. Töman ve Çimer 2017).

Bu araştırmanın amacı eğitim fakültesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine yönelik davranışlarını değerlendirmektir. Bu doğrultuda eğitim fakültesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine yönelik davranışlarının cinsiyet ve bölüm değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Hesaplamaların sonunda bazı maddelerde değişkenler açısından farklılıklar bulunmuş ve yorumlanmıştır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veri toplama yöntemi ve verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada eğitim fakültesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine yönelik davranışlarının değerlendirilmesi için betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Malatya İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise yine bu fakültede okuyan 274 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplama aracı olarak Başol ve Gencel tarafından geliştirilen "Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği" kullanılmıştır. 5'li likert tipi ölçek 16 maddeden oluşmaktadır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçek araştırmacılar tarafından uygulandıktan sonra veriler bilgisayara aktarılarak istatistik programıyla analiz edilmiştir.

Verilerin Çözümlenmesi

Verilerin hesaplanmasında ortalama, t testi, anova, kruskal wallis ve mann whitney u testlerinden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği ,74 olarak bulunmuştur.

BULGULAR VE YORUMLAR

7. Kişisel Bilgiler

Bu bölümde araştırmaya katılan 4.sınıf öğrencilerine ait kişisel bilgilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kadın	192	70,1
Erkek	82	29.9
Toplam	274	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 192 (%70,1)'si kadın, 82 (%29,9)'si ise erkektir. Araştırmaya katılan öğrencileri cinsiyet açısından karşılaştırdığımızda, kadınların sayısı erkeklerin sayısından daha fazladır.

Tablo 2: Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Bölümlere İlişkin Bulgular

Öğrenim Görülen Bölüm	Frekans	Yüzde
Okul Öncesi Öğretmenliği	15	5,5
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	36	13,1
Fen Bilgisi Öğretmenliği	73	26,6
PDR	30	10,9
Türkçe Öğretmenliği	34	12,4
BÖTE	35	12,8
Özel Eğitim	15	5,5
Sınıf Öğretmenliği	36	13,1
Toplam	**274**	**100**

Katılımcıların çoğunluğu %13,1 ile sosyal bilgiler öğretmenliği ile sınıf öğretmenliği öğrencileridir. En az %5,5 ile okul öncesi ve özel eğitim bölümü öğrencileri katılım göstermiştir.

Tablo 3: Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Bulgular

Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	N	$\bar{X}$	Ss
3-Bazen diğerlerinin bir şeyi yapış yöntemini sorgular ve daha iyi bir yol düşünmeye çalışırım.	274	4,10	,85
1-Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim.	274	2,65	1,08

Tablo 3 incelendiğinde, yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin 3. maddeye en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Öğrencilerin en az ise 1. maddeye katıldıkları anlaşılmaktadır.

8. Cinsiyet Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 4: Cinsiyet Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Cinsiyet	N	X	SS	t	p
1. Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim.	Kadın	192	2,56	1,06	-2,06	,04*
	Erkek	82	2,85	1,10		
7. Yaptığım şeyi düşünmekten ve onu yapmanın alternatif yollarını göz önünde bulundurmaktan hoşlanırım.	Kadın	192	4,14	,85	2,16	,03*
	Erkek	82	3,88	1,08		
11. Yaptıklarımı daha iyi hale getirip getiremeyeceğimi görmek için kendi eylemlerim üzerine sık sık düşünüp taşınırım.	Kadın	192	3,91	,91	2,20	,03*
	Erkek	82	3,63	1,01		

$p<.05$

Tablo 4'deki verileri incelediğimizde 7. ve 11. maddelere kadınların daha fazla katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Kadınların erkeklere göre her şeyin en iyisini yapma konusunda daha hassas oldukları düşünülmektedir.

1. maddede ise erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir. Erkeklerin bazı davranışları sergilerken sorgulama yapmadan akıllarına ilk geldiği şekliyle gerçekleştirdikleri ortaya çıkmıştır. Bunun bir nedeninin de kadınların toplum içindeki rolleri gereği olaylara daha ayrıntılı düşünerek yaklaştıklarının bir sonucu olabileceği düşünülmektedir.

9. Bölüm Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Tablo 5: Bölüm Değişkenine Göre Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ait Bulgular

Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin İfadeler	Bölüm	N	X	SS	F	p
12. Derslerin sonucunda bazı şeyleri normalde yaptığımdan farklı yapmaya başladım.	BÖTE	35	3,08	1,12	2,47	,04*
	Okul Öncesi Öğr.	15	4,13	,74		

p< .05

Tablo 5'e bakıldığında 12. maddeye okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencilerinin BÖTE bölümü öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çocuk gelişimiyle ilgili aldıkları birçok dersin bu bakış açılarını değiştirmelerindeki en büyük etken olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

1. Yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin ifadelerden öğrencilerin "Bazen diğerlerinin bir şeyi yapış yöntemini sorgular ve daha iyi bir yol düşünmeye çalışırım." maddesine en yüksek katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır.
2. Öğrencilerin en az ise "Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim." maddesine katıldıkları anlaşılmaktadır.
3. 7. (Yaptığım şeyi düşünmekten ve onu yapmanın alternatif yollarını göz önünde bulundurmaktan hoşlanırım.) ve 11. (Yaptıklarımı daha iyi hale getirip getiremeyeceğimi görmek için kendi eylemlerim üzerine sık sık düşünüp taşınırım.) maddelere kadınların daha fazla katılım gösterdikleri anlaşılmaktadır.
4. 1. (Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim.) maddede ise erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmektedir.
5. 12. (Derslerin sonucunda bazı şeyleri normalde yaptığımdan farklı yapmaya başladım.) maddeye okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencilerinin BÖTE bölümü öğrencilerine göre daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

Başol, G. ve Gencel, İ. (2013). Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri.*

Cengiz, C. ve Karataş, F. Ö. (2016). Yansıtıcı Düşünme ve Öğretimi. *Millî Eğitim,* Sayı 211.

Ceran. E. (2017). Kuram İyi De Sınıfta Ne Yapalım? Öğretmenin El Kitabı, Edition: 1., Bölüm: Deneyimlerimizden Öğrenmek: Yansıtıcı Düşünme. Edt: Nihal Kuyumcu, E Yayınları.

Töman, U. ve Çimer, S. (2017). Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerindeki Gelişimin Öğretim Sürecinin Değerlendirilmesi Boyutunda İncelenmesi. *Turkish Studies,* 12/17.

ISBN 978-605-7923-57-8

YÖRESEL BİR SARAY KUMAŞI KUTNUDAN EVRENSEL GİYSİ TASARIMLARI

Öğr. Gör. Nuray DEMİREL AKGÜL
Gazi Üniversitesi , nuraydemirel@gazi.edu.tr

ÖZET

Bir kültür medeniyeti olan ve aynı zamanda sanatta tarihi mirası büyük olan Anadolu; giyim-kuşam ve dokumalarında bölgesel farklılıklarıyla oldukça dikkat çekicidir. Özellikle, el dokumacılığında, yapılan kazı ve araştırmaların sonucu Anadolu'nun dokumacılık sanatında da önde geldiğini göstermektedir. Estetiksel ilişkileriyle kullanımı amaçlayan dokuma sanatı diğer el sanatlarında olduğu gibi insanın özgün el becerilerini üretim ilişkisine dönüştürmektedir.

Ülkemizde dokumacılık kapsamında her bölgede, bölgeye özgü karakteristik özellikleri olan dokuma çeşitlerinin varlığı görülmektedir. Anadolu'nun önemli dokumacılık merkezlerinden birisi olan Gaziantep ilinde ise; kutnu dokumalar önde gelmektedir. Geleneksel dokumalar içerisinde önemli bir yeri olan ve günümüzde farklı illerde farklı desen ve renk çeşitleri ile halen giysilerde ya da döşemelik olarak kullanılan kutnu dokumaları çok eski tarihlerden günümüze kadar ulaşmış nadir dokumalardandır. Gaziantep yöresi gerek tarihsel gelişimi gerekse coğrafi konumu nedeniyle ülkemizin önemli yörelerindendir. Yöre tarihinde pek çok kez yönetim değiştirmiş olsa da geleneksel el sanatlarını yitirmemiş ve günümüze kadar üretimini sürdürmüştür.

Araştırma konusu olan kutnu kumaşlar da bunun en önemli örneklerindendir. Günümüzde Gaziantep'in önemli el dokumalarından olan kutnu üretimi çok fazla olmamakla birlikte turistik amaçlı olarak yapılmakta ve gereksinimi karşılamaktadır. Kutnu adını Arapça kut'ndan alır. Tarihte özellikle kaftanlarda sarayın önemli dokuma kumaşlarından biri olmuştur. Bu kapsamda çalışma, var olan kültürel değeri yeniden yorumlamak ve somut çıktıları geleceğe aktarmak üzerine yapılan bir modeldir.

Bu araştırmanın amacı, var olan kaynaklar ışığında, kutnu kumaşlarının dokuma kumaşlar içindeki yerini araştırmak, kutnu kumaşın tarihi önemini irdelemek ve günümüzdeki örneklerini modern giysi tasarımlarına dönüştürmektir. Söz konusu dokumaların tasarımın ilke ve yöntemleri doğrultusunda hazırlanan modern giysi elemanlarında tasarımı yapılmış ve kutnu kumaşın günümüzde kullanılabilirliğine dikkat çekmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında; Gaziantep'in kültürel mirası ve saray kumaşı olan Kutnu'dan, farklı giyim elemanları özgün tasarımlarla yeniden yorumlanmıştır. Çalışma; 3 parçadan oluşan bir koleksiyondan meydana gelmiştir. Koleksiyonun ilk aşamasında farklı kutnu dokumalardan oluşturulmuş giysi çeşitlerinden etek, pantolon ve elbise üzerine tasarımlar yer almıştır (Tasarım No: 12-13-14-15). Tasarımlar elde renklendirilmiş, etek ve pantolon/ şalvarda 3'er

ISBN 978-605-7923-57-8

adet, elbisede ise 5 adet alternatif çalışmalar yapılmıştır. İlk aşamanın değerlendirilmesi ile tasarımlar arasında sınırlamaya gidilmiş ve bu noktada tasarımların eskizleri yapılmıştır (Tasarım No: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11). Son aşamada ise çizimler etek, pantolon ve elbise üzerinde kutnu dokumadan tasarımlarla belirlenmiştir (Tasarım No: 12-13-14-15). Bu aşamanın gelişiminde giysinin giyilecek yere uygunluğu, ekonomikliği, fonksiyonelliği, kullanılabilirliği, siluet, çizgi, renk, doku, uyum denge, bütünlük, ritim ve vurgu özellikleri dikkate alınmıştır.

Çalışma, geleneksel, tarihi değerler ve kültürel açıdan önem arz etmektedir. Geleneksel öğeler kullanılarak çağdaş tasarımlar yapılması hem kültürel zenginliklerin gündeme getirilerek önemini kuşaktan kuşağa aktarması hem de yapılan tasarımlarda var olandan etkilenerek modern yöntemler geliştirilmesi adına önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kültür, Geleneksel, Giyim, Modernize, Tasarım

A LOCAL PALACE FABRIC BATTERY UNIVERSAL GARMENT DESIGNS

Lecturer. See. Nuray DEMİREL AKGÜL

Gazi University, nuraydemirel@gazi.edu.tr

SUMMARY

Anatolia, which has a cultural civilization and at the same time has a great historical heritage in art; It is noteworthy with its regional differences in clothing and woven fabrics. In particular, the result of the excavations and researches in hand weaving, shows that Anatolia is also the leader in the art of weaving. The art of weaving, which aims to be used with its aesthetic relations, transforms the original hand skills of man as in other handicrafts into a production relationship. In our country, we see the presence of weaving varieties with characteristic features specific to the region in each region. Gaziantep is one of the important weaving centers in Anatolia. kutnu weavings are leading. Kutnu weavings, which have an important place among traditional weavings and which are still used in garments or upholstery with different patterns and colors in different cities nowadays, are one of the rare weavings that have reached to the present day. Gaziantep region is one of the important regions of our country due to its historical development and geographical location. Although the management has changed many times in the history of the region, it has not lost its traditional handicrafts and has continued its production until today.

Kutnu fabrics which are the subject of research are the most important examples of this. Kutnu production, which is one of the most important hand woven fabrics of Gaziantep, is made for tourist purposes and meets the requirements. Kutnu takes its name from the Arabic box. In history, especially

ISBN 978-605-7923-57-8

in kaftans has been one of the palace's important woven fabrics. In this context, the study is a model for reinterpreting the existing cultural value and transferring the concrete outputs to the future.

The aim of this study is to investigate the place of kutnu fabrics in woven fabrics in the light of the existing sources, to examine the historical importance of kutnu fabric and to transform its present examples into modern clothes designs. These fabrics are designed in accordance with the principles and methods of design and are designed in modern garment elements and it is aimed to draw attention to the usability of kutnu fabric. Scope of work; In Kutnu, which is the cultural heritage of Gaziantep and the fabric of the palace, different clothing elements were reinterpreted with original designs. Work; It consists of a collection of 3 pieces. In the first stage of the collection, designs of skirts, trousers and dresses of different types of garments made of kutnu weaving were included (Design No: 12-13-14-15). The designs were colored in hand, 3 pieces in skirt and pants / bag and 5 alternative works in dress. With the evaluation of the first stage, the designs were restricted and the sketches of the designs were made at this point (Design No: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11). At the last stage, the drawings were determined by designs from kutnu weaving on skirts, trousers and dresses (Design No: 12-13-14-15). In the development of this stage, the suitability of the garment, its economy, functionality, availability, silhouette, line, color, texture, harmony balance, integrity, rhythm and emphasis are considered.

The work is traditional, historical and culturally important. Constructing contemporary designs using traditional elements is important both for the transfer of cultural richness from generation to generation and for the development of modern methods that are influenced by existing designs.

Keywords: Culture, Traditional, Clothing, Modernize, Design

1.GİRİŞ

Tarihsel gelişimde kültür kelimesinin üç kullanımı ilgi çekmektedir. Birincisi XVIII. yüzyıldan bu yana zihinsel, manevi ve estetik gelişime ait genel bir süreci anlatan kültür; ikincisi özel ya da genel biçimde kullanılan; bireyin, toplulukların ya da toplumun yaşam biçimini anlatan kültür ve üçüncüsü düşünsel ve sanatsal etkinliğin ürünleri anlamında kullanılan kültürdür (Williams, 1976/2005, s.110). Üçüncü kullanımın birinci kullanımın bir uygulaması olduğunu ileri süren Williams (1976/2005, s.110) düşünsel ve sanatsal ürünlerin zihinsel, manevi ve estetik gelişimin sonuçları olduğunu ifade etmektedir.

Yaşamın içinden çıkan bir insan etkinliği olarak sanatın insanlıkla yaşıt olduğu söylenebilir. Genel olarak her hangi bir etkinliğin ya da bir işin yapılmasıyla ilgili tekniklerin, bilgilerin ve kuralların hepsinebirden sanat denir. Sanatsal etkinliği, bazı düşüncelerin, amaçların, duyguların, durumların ya da olayların, deneyimlerden yararlanarak, beceri ve hayalgücü kullanılarak ifade edilmesine ya da

ISBN 978-605-7923-57-8

karşı tarafa iletilmesine yönelik yaratıcı bir insan etkinliği olarak da tanımlanabilir (Bozkurt, Nejat,.1995:15). Sanat bir insan işi, bir insan yaratması olarak, yine insanın kendini ifade etme biçimlerinden biridir (Selçuk, 1994: 17). Sanat ve kültürün, birbirini bütünleyen iki faktör olması; bir toplumun sanatsal faaliyetlerinin o toplumun kültürüne katkıda bulunmasını da açıklar niteliktedir. Kültürde aynı derecede, sanatsal faaliyetlere yön vermektedir.

Birçok bilim insanı için, kültürler birbirlerinden ayrı değildir. Kültürler, nesillerin daha sonraki kuşaklara aktardığı bir miras değil, daha çok tarihi bir üretim ve toplumsal bir bütünleşmedir. Kültürün, bir hiyerarşiler ve eşitsizlikler âlemi olan toplumsal ilişkilerden kaynaklandığını düşünmektedirler. Dolayısıyla kültürel hiyerarşiler toplumsal hiyerarşilerin neticesidir (Galley, 2001, s.13).

Toplumlar geçirdikleri kültürel ve sosyal süreçler sonucunda kendilerine özgü giyim kültürlerini oluştururlarken, aynı zamanda toplumlar arasında ortak giyim kültürleri meydana gelmiştir. Buna rağmen ekolojik şartlardaki, dinsel inanç ve değer yargılarındaki ve ekonomik yapılardakı değişimler (giysilerde kullanılan obje/malzeme birlikteliğine karşın) toplumlara özgü orijinal giysi kültürlerinin günümüzde belli esaslarda da olsa varlıklarını sürdürmelerini sağlamaktadır (Erden 1998:5). Özellikle toplumlar arasındaki kültürel ve tarihsel değişimler, insanların giyim kültürlerini yaşatmalarında en etkili faktörlerdir.

Giyim bir kültür ürünüdür ve doğrudan insan ile ilgili olduğundan yaşam biçiminin göstergesidir. Giyim tarihi incelendiğinde Anadolu'da yaşamış olan pek çok topluluktan ve uygarlıktan esintiler görülmektedir. Anadolu'ya gelen her medeniyet bir öncekinden etkilenmiş ve kendi kültürüne ekleyerek gelişmeyi başarmıştır. Bu şekilde oluşan kültürler ortak paydalara sahip olmuştur (Sürür, 1983: 78). Ülkemizin her yöresi kendine özgü kültürel özelliklere sahiptir. Her yörenin kültürü ise tarihi, coğrafi, ekonomik ve etnik olarak pek çok etmene bağlı oluşmuştur. Benzer özellikler olmasına rağmen giyim biçimleri yörelere göre değişmektedir (Tezcan, 1999: 264). Bir kültür medeniyeti olan ve aynı zamanda sanatta tarihi mirası büyük olan Anadolu; giyim-kuşam ve dokumalarında bölgesel değişimleriyle oldukça dikkat çekicidir. Özellikle, el dokumacılığında, yapılan kazı ve araştırmaların sonucu Anadolu'nun dokumacılık sanatında da önde geldiğini göstermektedir. Estetiksel etkileriyle kullanımı hedefleyen dokuma sanatı diğer el sanatlarında olduğu gibi insanın özgün el becerilerini üretim ilişkisine dönüştürmektedir. Ülkemizde dokumacılık kapsamında her bölgede, bölgeye özgü karakteristik özellikleri olan dokuma çeşitlerinin varlığı görülmektedir. Anadolu'nun önemli dokumacılık merkezlerinden birisi olan Gaziantep ilinde ise; kutnu dokumalar önde gelmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Geleneksel dokumalar içerisinde önemli bir yeri olan ve günümüzde farklı illerde farklı desen ve renk çeşitleri ile halen giysilerde yada döşemelik olarak kullanılan kutnu dokumaları çok eski tarihlerden günümüze kadar ulaşmış nadir dokumalardandır.

Kutnu dokumaların, kullanım alanlarının ve tüketici talebinin azlığı sebebiyle, üretimi her geçen gün azalmaktadır (İmer, 2001: 16). Günümüzde medeniyetin hızla ilerlemesi, değişen yaşam şartları ile birlikte giyimi ve kullanılan malzemeleri yeni ufuklara yönelmektedir. Özellikle Osmanlı Devleti'nden Türkiye Cumhuriyeti'ne geçiş döneminde hızlanan bu değişimler, çağı yakalamak gayretiyle birleşerek daha geniş boyutlara ulaşmıştır. Maddi ve manevi kültürümüz, geleneklerimiz, kimliğimiz pek çok değişikliklere uğramıştır. Giyim kültürümüz de bu değişikliklerden etkilenmiştir. Gaziantep'te bugün kullanılmakta olan geleneksel dokuma kutnu, bu değişimleri yaşayan geleneksel dokumalarımızdan biri olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışmada geçmişten bugüne kadar eski kullanım değeri, miktarı ve varlığını kısmen devam ettirebilen kutnu dokumasının önemi üzerinde durulacaktır.

Bu önem doğrultusunda çalışmada; geleneksel bir malzeme olan kutnu dokumaların geçmişte geçim kaynağı konumunda iken; günümüzde makine ve endüstrileşmenin egemen olduğu teknoloji artışı el üretimi dokumaların azalmasına neden olmuştur. Söz konusu dokumaların tasarımın ilke ve yöntemleri doğrultusunda hazırlanan modern giysi elemanlarında tasarımı yapılmış ve kutnu kumaşın günümüzde kullanılabilirliğine dikkat çekmek amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM:

Yaratıcılık yaşamı kolaylaştırmak, yaşanır kılmak amacıyla karşılaşılan problemlere cevap verme ve onları ortadan kaldırabilme yetisidir. Genellikle sanat alanında karşılık bulduğu düşünülse de aslında yaşamın her alanında vardır. Bir sanatçı sanat eserlerini yaratırken nasıl yaratıcılığını kullanıyorsa, bilim adamları, düşünürler ya da mühendisler gibi bambaşka alanlarda ürünler veren kişiler de yaratıcı zekânın gücüyle hareket etmeye ihtiyaç duyarlar. Bu yüzden yaratıcılığı tek başına bir alana özgü bir kavram gibi ele almak doğru değildir. Yaratıcılık farklı alanlarda kendine özgü sorulara cevap ararken, değişkenlikler gösterebilmektedir. Ancak çalışma alanını daraltmak adına çalışma sadece, yaratıcılığın tasarım ve estetik kavramlarıyla sentezlenmesinin devamında oluşturulan moda ürünlerinin, sanatsal yaratma ışığında çözümleme çalışması ve esinlenmenin tasarım yaratıcılığındaki önemi çerçevesinde incelenmiştir (Kocabaş, D.,2014:2).

Karaşar'dan aktaran Saliha AĞAÇ "Uygulamalı araştırmalar, üretilmiş ya da üretilmekte olan bilginin denemeli uygulamasıdır" der. Araştırmada önceden üretilmiş olan bilgiler ışığında denemeli çalışmalar yapılmıştır (Ağaç ve Gürşahbaz, 2013:8). Bu bilgiler ışığında, uygulamalı araştırma modeline dayalı olarak yürütülen bu araştırmada Gaziantep ili geleneksel el dokumalarından olan

ISBN 978-605-7923-57-8

Kutnu örneklerine ulaşılmaya çalışılmış ve ulaşılan kutnu dokumaları ele alınarak incelenmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda geleneksel kutnu dokumaları kullanarak giysi tasarımları hazırlanmıştır.

Çalışma; 3 parçadan oluşan bir koleksiyondan meydana gelmiştir. Koleksiyonun ilk aşamasında farklı kutnu dokumalardan oluşturulmuş giysi çeşitlerinden etek, pantolon ve elbise üzerine tasarımlar yer almıştır (Tasarım No: 12-13-14-15). Tasarımlar elde renklendirilmiş, etek ve pantolon/ şalvarda 3'er adet, elbisede ise 5 adet alternatif çalışmalar yapılmıştır. İlk aşamanın değerlendirilmesi ile tasarımlar arasında sınırlamaya gidilmiş ve bu noktada tasarımların eskizleri yapılmıştır (Tasarım No: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11). Son aşamada ise çizimler etek, pantolon ve elbise üzerinde kutnu dokumadan tasarımlarla belirlenmiştir (Tasarım No: 12-13-14-15). Bu aşamanın gelişiminde giysinin giyilecek yere uygunluğu, ekonomikliği, fonksiyonelliği, kullanılabilirliği, siluet, çizgi, renk, doku, uyum denge, bütünlük, ritim ve vurgu özellikleri dikkate alınmıştır.

3. KUTNU DOKUMALAR VE TARİHİ SEYRİ:

Giyimin nasıl başladığını öğrenmek için şüphesiz dokuma tekniğinin nasıl bulunduğunu ve geliştiğini incelemek gerekir. Araştırmalar, Anadolu insanının dokumayı cilalı taş devrinden bu yana bildiğini göstermektedir (Türkoğlu, 2002. 6). Türk kültür ve estetiğinin bütün inceliklerini üzerinde toplayan, Türk dokuma ve kumaşları, doku özelliği, desen ve işleme zenginliği yönünden ayrıca dünya kumaşçılığı içinde önemli bir yere sahip olması nedeniyle, bu özellikleri taşıyan giyimlerde ayrı bir değere sahiptir (Apak ve diğerleri, 1997: 5).

Dokumacılığın çini ve seramik gibi uzun zamanda gelişen ve kapsamlı bir organizasyon isteyen sanat kolu olması, hammaddeye bağlı üretimi ve ustalık gerektiren bilgiye sahip olması nedeniyle dokuma merkezlerinin asırlar boyu aynı yerlerde devam ettiği görülmektedir.

Kumaşlar üretildikleri şehre göre; Halep kumaşı, Bursa kumaşı gibi, kullanıldıkları yere göre; Trablus kuşağı, Konya sevaisi gibi, şahıs isimlerine göre; Hacı Ali bezi, Bakkaloğlu işi, Selimiye gibi adlar almışlardır. Tekniklerine göre adlandırılanlar çoğunlukta olup başlıcaları; kadife, çatma, kemha, seraser, atlas, canfes ve kutnu'dur. Renk sayısına göre adlandırılanlar; serenk, heftrenk, desenine göre adlandırılanlar ise; gülistanî, çınarlı, benekli gibi kumaşlardır (Ş. Yetkin, 1993:332).

Anadolu'da pamuklu kumaş sanayiinde uzmanlaşmış belli bölgeler, iç ihtiyacı karşıladıktan sonra bir dereceye kadar dış pazarlar, özellikle de pamuk yetişmeyen kuzey memleketleri ve Avrupa için üretim yaparlardı. Üretim ve ticaret boyutları ile pamuklu sanayii hububattan sonra ekonominin en önemli sektörünü oluşturmaktaydı (İnalcık, H., 2008:79).

ISBN 978-605-7923-57-8

Pamuklu dokumalar içinde en çok bahsedilenler; bez, mendil, tülbent, basma, yazma, kutnu, alaca, meydaniye, bogasi ve kirpasdır.

Bunlardan kutnu dokumacılığı ise, Osmanlı zamanında ekonominin gelişmesi ve topraklarının genişlemesiyle ileri seviyeye ulaşmıştır (Nabioğlu, 2012: 187). 16. yüzyıldan itibaren kumaş çeşitlerinden kutnu, tafta, valâ, atlas, kadife, kemha, seraser, futa gibi kumaş çeşitleri kaynaklarda geçmektedir (Atalayer, 1993: 72). 18. yüzyılda saray için özellikle erkek entarisi ve yazlık kaftanlar yapılırken; halk için üç etek, entari ve şalvar üretilmiştir. Belirli bir dönem masa örtüsü, perde ve yastık türü mefruşatlar yapılmış ve çarşıda kutnu ticareti oluşmuştur (Önlü, 1994:332- 333'den akt: Aktürk, 2013).

Dokuma Sanatı, Osmanlı İmparatorluğu'nun siyasî, iktisadî, sosyal ve ticarî hayatında çok önemli bir yer tutmuştur. Bir saray sanatı olarak devlet hazinesine büyük gelir ve kâr sağladığı için gelişmesini devlet kontrolü altında devam ettirmiştir. Bursa, Edirne, İstanbul İhtisap Kanunnâmeleri ile esnafın uyması gereken kurallar belirtilirken, en geniş yer dokumacılara verilmiştir. Kumaşlarda kullanılan ipek, altın ve gümüş tellerin miktarı ve dokumanın bütün safhaları sık sık kontrol edilmiştir. Özellikle 1502 tarihli Bursa İhtisab Kanunnâmesi'nde ipekli dokumalarda ipeğin hammaddesinin elde edilişinden, bükülüp boyanışına kadar neler yapılması gerektiği ve standartlar; dokumanın çatısını oluşturan çözgü ipliklerinin uzunluğu, tel sayısı, tel aralığı, gramajı, bu tellerin ipek kuruduktan sonra bükülüp boyanacağı, kırmızı boyada kullanılacak lâk miktarı ve uygulaması ifade edilmiştir (Tez, Z., 2009:59).

Osmanlı İmparatorluğu sarayında ve halk arasında oldukça ilgi görmüş olan kutnu kumaşlarla ilgili kayıtlardan, dokundukları yer, teknik ve desen özellikleriyle birlikte fiyatlarına ait bilgiler de öğrenilmektedir. Örneğin 1640 tarihli "Narh Defteri"nde Şam İnayeti (Kutnî-i Şam) olarak adı geçen kutnunun 700 ziraının* (zira yaklaşık olarak 54,5 cm. ye eşit gelen bir uzunluk ölçüsüdür.) 720 akçe olduğu, Şeyh Đmranoğlu inayeti olarak adlandırılan kutnu türünün 960 ziraının 1000 akçe, Kutnî-i Hint'in 970 ziraının 1000 akçe, Kutnî-i Yezd, Menend-i Hind adıyla kayıtlara geçen kutnu türünün ise 600 ziraının 620 akçe olduğu belirtilmektedir (İnalcık, H., 2008: 103).

Nesrin Önlü bildirisinde 18. yüzyıldan sonra sarayda da kullanılan kutnu kumaşlardan özellikle erkek entarisi ve yazlık kaftanlar yapıldığını saray dışında ise en fazla kullanılan kumaş türlerinden olan kutnulardan üç etek, entari ve şalvarlar yapıldığını yayınlamıştır. Kutnu kumaşlara 18. yüzyılda Avrupa'dan da talepler fazladır. Özellikle Fransızlar tarafından tercih edilmiştir (Önlü, N.,1994: 333). Gaziantep'te ise kutnu dokumacılığı Kurtuluş Savaşı sonrasında başlamış ve Cumhuriyet döneminde zirveye ulaşmıştır (Uçarer, 2007:260).

Gaziantep'te kutnu dokumacılığının üretime geçmesine 1900 yıllarının başında rastlanmakta olup ilk kez Suriye'den Anadolu'ya göç eden kişiler tarafından yapılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kutnu; kendine has renkleri, dokunuşu, ve desenlerinin çeşitliliği ile Doğu memleketlerine has bir kumaştır. Uzunlamasına renkli şeritlerden oluşan Kutnu; atkısı pamuk, çözgüsü ipek olan yollu bir kumaştır (İnalcık, H., 2008:109). Adını, Arapça pamuk anlamına gelen "kut(u)n" dan alır (Tez, Z., 2009:18). Kutnular parlak ve mat çizgilerin yan yana gelmesiyle süslendiği gibi, üzerinde çiçekler yapılmış motifli olanları da bulunmaktadır. Kutnularda ipek çizgiler tek renkte ve çoğu zaman sarı renkte olduğu gibi, birçok renkli çizginin yan yana gelmesiyle de dokunur. Bu yüzden farklı adlandırılmalarına da sebep olur. En çok bilinen çeşitleri; hindiye, kemha, sultan, mercan, çiçekli şahiye, kerasi, çiçekli-vişneli ful, çiçekli - kırmızılı ful, çiçekli furş, çiçekli mecidiye, bağlamalı furş, bağlamalı mehtap, bağlamalı darıca, bağlamalı zincirli, bağlamalı sarı tas, bağlamalı sedeflidir (İmer, Z., 2001: 13).

Resim 1: Kemha kutnu

Resim 2: Mercan kutnu

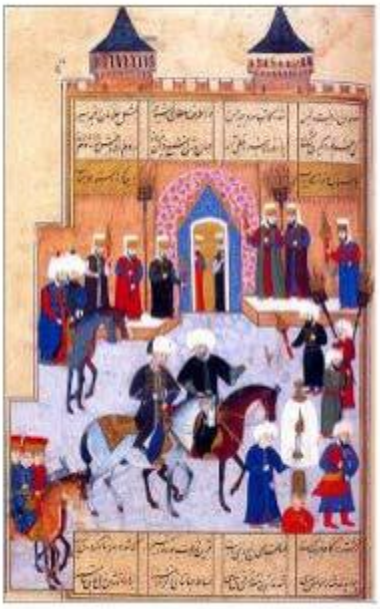
Resim 3: Kerasi kutnu

Resim 4: Zincirli kutnu

(Alan, Elif., 2011:43-44).

Osmanlı dönemi geniş kullanım alanı bulan kutnu kumaşların önü açık, yanları yırtmaçlı ve içi astarlı, kenarlarına harçlarla süsleme yapılan kadın giysileri bugün bile hala Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde geleneksel törenlerde tercih edilmektedir (İmer, Z., 200:160). Kutnu dokumaların kadın giyiminin dışında kürklerin astarlanmasında, dekoratif amaçlı olarak, perde, koltuk, kanepe, yastık örtüleri üretiminde de kullanıldığı görülmektedir.

 ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2. Bab-ı Hümayun, Şehinşehname'den, Nakkaş Osman, 16. Yüzyıl (http://www.hatdergisi.com/minyatur_osmanli.htm, 23.011.2017)

Kutnular literatürde çeşitlerine göre farklı şekillerde gruplandırılmıştır. İmer, kutnu çeşitlerini düz kutnular; çiçekli kutnular; bağlama batik kutnular olarak 3 gruba ayırırken (İmer, 2001: 18-19); Sezgin ise oluşumlarına göre kutnuları, tas kutnu, zincirli kutnu, sedefli kutnu, darıca kutnu, kemha kutnu, mecidiye, demiryolu kutnu, haşhaşlı kutnu ve diğer kutnular olmak üzere 9 kısma ayırmıştır. (Sezgin, 1994: 415).

Resim 5: Gaziantep çiçekli furş kutnu

Resim 6: Gaziantep mercan kutnu

Resim 6: Gaziantep kerasi kutnu

(Alan, Elif., 2011:79-80-81).

4. ESİN KAYNAĞI KUTNU DOKUMASINDAN GİYSİ TASARIMLARI:

Tasarım, insan ihtiyaçlarına göre hazırlanmış, estetik görünümün yanı sıra fonksiyonellik içeren yaratıcılık değeri yüksek; amaç, bütünlük ve kendine has görünüme sahip olma özelliği taşıyan bir ürün olarak anlatılabilir. Tasarlama tam da bu yüzden tek başına yaratıcı zekânın üretebileceği bir olgu değildir. Aksine kapsamlı bir araştırma ve incelemenin devamında hedef kitleye yönelik farklı ve yaratıcı bir yorum yardımıyla ulaşılabilecek bir kavramdır. Olaylara farklı açılardan bakabilmeyi, herhangi bir nesneyi diğerlerinden ayıran özelliğini keşfedip farklı bir yorumla karşı tarafa aktarabilme becerisidir. Bu da tasarımcının esinlendiği kavramı en ince detaylarıyla araştırması ve

ISBN 978-605-7923-57-8

başkalarının görmediği, bilmediği farklılıkları keşfetmesiyle sağlanır. Araştırma yaratıcı olunması için esin verir, ufuk açmanın yollarını gösterir ve yeni yönler bulunmasını sağlar (Seivewright, 2013: 13).

Araştırma yapılırken, ayrıca önemli güncel olaylar, müzik, sinema, mimari gibi sanatsal çalışmalar, sürekli gelişmekte olan teknoloji gibi faktörlerin göz önünde bulundurulması tasarımın güncelliğini arttırmak amacıyla araştırmaya dâhil edilen önemli detaylar arasında görülmektedir (Gerval, 2008: 16).

Giysi üretiminin ilk basamağı olan tasarım aşamasında, esin kaynağı olarak, toplumun kültürel özellikleri, sosyal yapısı ve tarihi geçmişi, tasarımcı için zengin bir kaynak oluşturur. Bir giysi tasarımının yapılabilmesi için, hayal gücü, sezgi, beceri öğelerinin olması gerekmektedir. Ayrıca giysi tasarımının oluşması için, belirlenmiş bir konudan yola çıkarak, belli bir düşünceyi yansıtması ve özgün bir çalışma ile yaratıcılık değeri içeren sonuç elde etmesi gerekir (Zengingönül ve diğerleri,2003: 409). Giysi tasarımında yaratıcı düşüncenin ve temaların ürüne dönüşmesinde; silüet, ahenk, renk ve doku öğeleri belli bir uyum, denge ve bütünlük prensipleri içinde uygulanmalıdır (Kişioğlu ve diğerleri,2003: 435).

Çalışma kapsamında sözkonusu prensipler doğrultusunda 3 parçadan oluşan bir koleksiyon oluşturulmuştur. Giysi çeşitlerinden etek, pantolon ve elbise olarak tasarımlar elde renklendirilmiş etek ve pantolon/ şalvarda 3'er adet, elbisede ise 5 adet alternatif çalışmalar yapılmıştır. Koleksiyonun ilk aşamasında kumaş ve renk özelliklerinden yola çıkılarak, tasarım unsurlarını vurgulayan modeller geliştirilmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

4.1. ETEK TASARIMLARI (Eskiz çalışmaları)

Tasarım No: 1

1 nolu etek tasarımında giysi; yarı fantezi kalem etek olarak tasarlanmıştır. Asimetrik olarak tasarlanan eteğin gri yada siyah kumaştan yapılması düşünülmüştür. Eteğin ön kapası anvelop olarak tasarlanırken, arka ortası kumaş katı olarak çalışılmıştır. Sol etek boyu sağ etek boyundan daha kısa kesim yapılırken genel etek boyunda kademe oluşturulmuştur. Eteğin tamamı kutnu kumaştan tasarlanırken beldeki detay kesimde tek renk ve düz kumaşla kombin
yapılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 2-3

2 nolu etek tasarımında giysi; etek ucuna doğru balon etek olarak tasarlanmıştır. Eteğin yan dikişlerinden yerleştirilen ikinci parçalarla çift etek görünümü sağlanmış olup, iki eteğin boyları yine farklı uzunlukta bırakılmıştır. Diz hizasında gizli cep çalışması yapılırken cep kenarlarında ve etek boylarında kutnu kumaş kullanılmıştır. Yan dikişte fermuar ile kapanma sağlanmıştır. Eteğin bel kısmında cep uygulaması yapılmış ve bel temizleme tekniği olarak pervaz düşünülmüştür.

3 nolu etek tasarımında giysi; yarı fantezi çan etek olarak tasarlanmıştır. Eteğin ön ve arka ortası kumaş katı olarak düşünülürken, yan dikişte fermuar ile kapanma sağlanmıştır. Etek turuncu ve nefti yeşil kumaştan tasarlanırken, yan parçalarda kutnu kumaş uygulanmıştır. Ön parçada kullanılan V

 ISBN 978-605-7923-57-8

kesim ile kişinin uzun ve zayıf görünmesi amaçlanırken, belde ki yüksek kesim ve büzgü ile de bel hattının ön plana çıkarılması düşünülmüştür.

4.2. PANTOLON/ ŞALVAR TASARIMLARI (Eskiz çalışmaları)

Tasarım No: 4

4 nolu pantolon/ şalvar tasarımında giysi; bilekten kısa garson boyda çalışılmış olup, yan dikişlere doğru paça boyu dahada kısa kesim yapılmıştır. Bilek yan paçada yırtmaç uygulaması yapılırken süslemede püsküller ile tasarlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 5

5 nolu pantolon/ şalvar tasarımında giysi; iki renk kumaştan tasarlanmıştır. Yan boyda kırmızı yada turuncu kutnu kumaş düşünülürken ön ve arka oratalarında haki yeşil kumaş çalışılmıştır. Farklı renk kumaşların birleşim yerleri zig-zag oluşturacak şekilde aplike edilmiş olup birleşimler püsküllerle zenginleştirilmiştir.

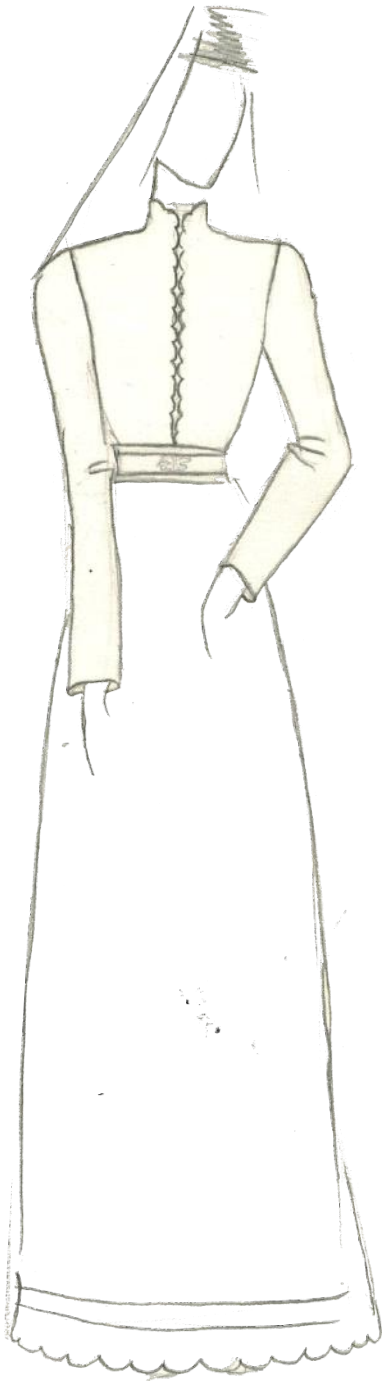
ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 6

6 nolu pantolon/ şalvar tasarımında giysi; bileklerde binici pantolon tarzı paça biçimi kullanılmış ve kesim olarak darlaştırılmıştır. Pantolon etek kesimi tarzında bol ve dökümlü bir tasarım uygulanırken, bele uzun kemerle çift dolama yapılmıştır. Giysi kırmızı yada pempe çizgili kutnu kumaş olarak düşünülmüştür.

ISBN 978-605-7923-57-8

4.3. ELBİSE TASARIMLARI (Eskiz çalışmaları)



Tasarım No: 7

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 8

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 9-10-11

7-8-9-10-11 nolu elbise tasarımlarında giysi; simetrik elbiseler olarak tasarlanmıştır. Beli vurgular nitelikte çalışılan elbiselerde beden ve etek parçalarının farklı renk kumaşlardan olması düşünülürken, üst ceketler sarı renk kumaş üzerine kutnu kumaştan tasarlanmıştır. Geleneksel kumaşın vurgulanması adına renk ve model tasarımına dikkat edilmiştir. Sıfır yaka, V yaka yada hakim yaka düşünülen ceketlerde takma kol çalışılıp, kol ağızları da ispanyol kol olarak düşünülmüştür. Elbise boyları ayak bileğine kadar uzanan giysilerin etek kesimleri çan kesim şeklinde tasarlanmıştır. Elbiselerin ön ortası kumaş katı olarak tasarlanırken, arka ortaları da fermuar ile kapanma sağlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

4.4. KOLEKSIYON MODELLERİ VE MODELLERDE KUTNU UYGULAMASI

Tasarım No:12

Koleksiyonda renk uyumu, model ve silüet yelpazesindeki tutarlılık, kumaşlar arasındaki ilişki, desen ve baskı formlarındaki bütünlük esinlenme kaynağının varlığına ve bu esinin yorumlanması sırasında oluşturulan etkilere bağlıdır.

İlk aşamanın değerlendirilmesi sonucunda, eskizleri yapılan tasarımlardan orjinal model seçimleri yapılmıştır. (Tasarım No: 12-13-14-15).

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No:13

Orjinal model olarak seçilen pantolon/ şalvar tasarımında bel paçalarda lastik uygulaması tercih edilmiştir. Yeşil nefti renkte tasarlanan şalvarda, yan dikişlerde bel hizasında daha geniş kullanılan fırfır detayı paçalara doğru daraltılarak geleneksel giyim elemanlarından olan cepken kesiminden esinlenilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 14

Orjinal model olarak seçilen elbise tasarımında geleneksel giyim elemanlarından kaftan/ bindallıdan esinlenilmiştir. Yaka kesimindeki üçgen dilim formuyla kol ağzında uygulanan kesimde uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Göğüs altından birit düğme ile kapaması oluşturulan elbise modeli, bedende bele kadar dar çalışılıp, belden sonra geniş çan etek kesimi uygulanmıştır. Etek kısmında astarlama yapılarak, etek ucunda katlı etek formuyla tasarım zenginleştirilmiştir. İç etekte farklı renk ve desende kutnu kumaş uygulaması yapılarak modelde tezatlık yaratılmıştır. İç etekğin yan boylarında yapılan asimetrik kesimle yakada yapılan kesim arasında tasarım ilkelerinden olan ritm ve denge uygulaması amaçlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tasarım No: 15

Orjinal model olarak seçilen elbise tasarımında geleneksel giyim elemanlarından üçetekten esinlenilmiştir. Hakim yaka çalışılan elbise tasarımında, ön ortasından gizli kapama ile birleştirilmiş ve belde kemer çalışılmıştır. Etek, arka kısımda duble yöntemiyle çift taraflı çalışılan ikinci bir parçayla zenginleştirilmiştir. Bordo, lacivert ve kiremit rengi hakim olan kutnu kumaş, elbisenin tümünde kullanılırken, omuz, yaka ve arka kuyrukta kiremit rengi kutnu kullanılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

SONUÇ:

Gelenekle modernlik arasındaki intikal, yorumlama ve eleştiri süreci bir diğerinin önemini vazgeçilmez kılmaktadır. Nitekim modernlik de gelenekle bütün bağların koparılması anlamına gelmediği gibi, tarihin en güçlü modern sesleri de en güçlü geleneklerden doğmuştur (Takış, 2003: 8). Geleneksel biçimlerin günümüz tasarım anlayışıyla yorumlanması; kültürel değişim ve gelişimle yok olma veya marjinalleşme tehlikesiyle karşı karşıya olan kültürel mirasın; korunması ve aktarılması, evrensel kültüre kazandırılmasının yanı sıra, özellikle tüketici davranışını etkileyerek, kültürel bir örnekliğin önünü açacak, kaynak olan kültürel mirasın yeni alanlarda kullanılması ile bu mirasın yayılmasını sağlayacak ve böylece korunmaya değer "modern miras" da yaratabilme gibi faydalar sağlayacaktır (Çelebilik ve Nas, 2011: 317).

Sonuç olarak ;

Giysi dili; kullanıcılarının da, yaratıcılarının da "anlatı" yaratmada kullandıkları çok etkili ve önemli bir araçtır. Bu durumda, geleneksel kültürlerin çağdaş tasarım diline dönüştürülebilmesi en önemli noktadır. Bunu başarabilmenin yolu da, dünyadaki oluşumları iyi analiz ederek çevredeki fırsat ve tehditleri bilmek, kaynakların güçlü yönlerinden yararlanmak ve gelişmeye açık alanları iyileştirmekten geçmektedir. Böylece değişimi yönetebilir, geleceğimizi daha dinamik ve esnek bir şekilde planlayabiliriz.

Araştırma sonuçları ışığında; bölgede el tezgâhlarında dokunan kumaşlardan kutnunun kadın giysi koleksiyonu hazırlamada tema olarak kullanılmasının giyim sektöründe bir yenilik getireceği sonucuna varılmış ve aşağıdaki öneriler tartışmaya sunulmuştur:

-Bölgelerin kültürel ve sanatsal özelliklerini taşıyan kumaşların tarihsel devamlılığının sağlanması, bölge ekonomisinin gelişmesi için üretimin desteklenmesi,

- Bölgesel özellik taşıyan dokumaların evrensel boyutlara taşınması,

- Bölgesel özellik taşıyan dokumaların koleksiyon tasarımlarında tema olarak kullanılmasının yaygınlaştırılması,

- Bölgesel özellik taşıyan dokumaların koleksiyon tasarımlarında tema olarak kullanılması ile hazırlanan koleksiyon ve modellerin giyim sektöründe üretiminin gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Aktürk, M. (2013). Gaziantep İlinde Yaşayan El Sanatları, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sos. Bil. Enst., Isparta.

Alan, Elif. (2011). Gaziantep Yöresi Eldokumalarından "Kutnu" Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enst., İstanbul.

Atalayer, G. (1997). "Anadolu Dokumacılığında "İkat" Geleneği ve Çağdaş Bir Yaklaşım", Türkiye'de El Sanatları Geleneği ve Çağdaş Sanatlar İçindeki Yeri Sempozyum Bildirileri, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, s. 308- 313.

ISBN 978-605-7923-57-8

Çelebilik, G, Nas, E. (2011). Selçuklu Dönemi Süsleme Sanatlarının Günümüz Tasarım Anlayışıyla Yorumlanmasına Konya'dan Örnekler. I. Sanat ve Tasarım Eğitimi Sempozyumu, 27-29 Nisan 2011, 313-317.

Erden, Atilla. (1998), Anadolu Giysi Kültürü/Anatolian Garment Culture, Ankara: Dumat Ofset.

GERVAL, Olivier (2008). Fashion: Concept to Catwalk, çev. Sasha Wardell, London: A&C Black

Galley, C. C. (2001). Cultural policy, cultural heritage and regional development. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, The State University of New Jersey, New Jersey.

İmer, Z. (2001). Gaziantep Yöresinde Üretilen Kutnu, Alaca ve Meydaniye Kumaşların Bazı Teknolojik Özellikleri, Ankara.

KOCABAŞ, Duygu (2014). International Journal of Social Science Sayı : 27 , s. 471-487

İnalcık, H. (2008). Türkiye Tekstil Tarihi Üzerine Araştırmalar, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Nabioğlu, E. (2012). "Geleneksel Dokumalarımızdan Gaziantep Kutnu Alaca ve Meydaniye Kumaşlarının Günümüzdeki Durumu ve Kullanım Olanaklarının Arttırılması Üzerine Öneriler". 1. Uluslararası Yöresel Bez Kongresi Bildiri Kitabı, İstanbul, s.185-196.

Nejat Bozkurt, Sanat ve Estetik Kurumları, 2. bsk., Sarma\ Yayınevi, İstanbul, 1995,s.15

Önlü, N. (1994). "18-20 Kasım 1992 İzmir, Geleneksel Dokumalarda Çizgi Desenli Kumaşlar ve Günümüzdeki Durumu", Kültür Bakanlığı Halk Kültürlerini Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Kamu ve Özel Kuruluşlarla Orta Öğretimde Üniversitelerde El Sanatlarına Yaklaşım ve Sorunları Sempozyumu Bildirileri, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, s.333

Selçuk Mülayim, Sanata Giriş, 2. bsk., Bilim Teknik yayınevi, İstanbul, 1994, s. 17

Sezgin, Ş., (1994). "Günümüzde Gaziantep'te Dokunan Kutnu Kumaşları ve Günümüzde Gaziantep'te Dokunan Kutnular", Kamu ve Özel Kuruluşlarla Orta Öğretimde Üniversitelerde El Sanatlarına Yaklaşım ve Sorunları Sempozyumu Bildirileri, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, s. 412-421 İstanbul: İletişim Yayınları. (Orijinali 1976'da yayımlanmıştır).

SEİVEWRİGHT, Simon (2013). Moda Tasarımında Araştırma ve Tasarım, çev. Burcu Bakın, İstanbul: Bilnet Matbaacılık.

Takış, T. (2003). Hayatı Geriye Dönerek Anlar, İleriye Dönerek Yaşarız, Doğu Batı, Sayı: 25

SÜRÜR, Ayten (1983). Ege Kadın Kıyafetleri. Türk Süsleme Sanatları Serisi: 7, Ak Yayınları, İstanbul.

TEZCAN, Mahmut (1999). Giyim Olgusuna Sosyo - Kültürel Bakış ve Türklerde Giyim. Anı yayınları, Ankara.

Tez, Z. (2009). Tekstil ve Giyim Kuşam Sanatının Kültürel Tarihi, Doruk Yayımcılık, İstanbul.

Uçarer, Ulcay E. N. (2007). Gaziantep El Sanatları, Gaziantep "Dört Yanı Dağlar Bağlar", İstanbul: Y.K.Y,

Yetkin, Ş. (1993). "Türk Kumaş Sanatı", Başlangıcından Bugüne Türk Sanatı: 329-342, İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.

Williams, R. (2005). Anahtar Sözcükler: Kültür ve Toplumun Sözvarlığı. (S. Kılıç, Çev.).

 ISBN 978-605-7923-57-8

BESLENME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARININ PSİKOLOJİK SORUNLARLA İLİŞKİLENDİRİLMESİ

Hilal YILDIRIM

Arş.Grv. İnönü Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü, firat.hilal@inonu.edu.tr

Kevser IŞIK

Phd. Dr. Ögr. Üy. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü, kevser_isik@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu araştırma beslenme davranış bozukluklarının psikolojik sorunlarla ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır

Yöntem: Araştırma Agustos- Ekim 2018 tarihleri arasında PubMED, MEDLINE, Cochrane , Google scholar, veri tabanlarından anahtar kelimeler olan 'Beslenme, Beslenme bozukluğu, Beslenmede psikolojik sorunlar' İngilizce ve Türkçe olarak taranıp incelenmesi yoluyla derleme türünde oluşturulmuştur.

Bulgular: Beslenme davranış bozukluklarının altında yatan bir çok neden olduğunu araştırmalar göstermiştir. Genel olarak beslenme davranış bozukluğu yaşayan bireylerde anksiyete, depresyon, stres, kaygı, obsesif-kompulsif bozukluğu, düşük benlik saygısı, asosyal davranış sorunları, sosyal fobi görülmekte ve duygularını daha yoğun yaşayan hassas kişilerde yeme davranışlarında normalden sapmalar görülmektedir. Beslenme davranış bozukluğu yaşayan bireylerde yemeye yönelik farklı seçim ve davranışlar şekillenmektedir, bu kişiler ya çok fazla yemekte, ya hiç yememekte, yada yedikten sonra farklı yollara başvurmaktadır. Beslenme davranış bozukluğu olan kişilerde sağlık problemleri sürekli hale gelmektedir, anoreksiya nevroza, obezite, bulimiya nevroza, otoreksiya gibi psikolojik etmenli ciddi ölümcül sorunlar patlak vermektedir. Kişiler yaşadığı psikolojik problemlerin üstesinden gelebilmek için kendilerince farklı kontrol edebildikleri mekanizmaları kullanabilirler ve bu da anormal yeme davranışlarına yol açabilmektedir.

Sonuç: Beslenme bozukluklarının yol açtığı bedensel engeller rahatlıkla görülmekte fakat duygusal sorunlar gizil kalmaktadır. Yeme davranışı ile ilgili bozukluklar psikolojik problemleri ortaya çıkarabileceği gibi genetik faktörlü ya da biyokimyasal kökenli psikolojik sorunlar beslenme davranış problemlerini ortaya çıkarabilir. Araştırmalar incelendiğinde beslenme davranış problemleri ile psikolojik rahatsızlıklar iç içe geçmiş çözülmesi kompleks olgular olduğu söylenebilir.

Anahtar kelime: Beslenme, Beslenme bozukluğu, Beslenmede psikolojik sorunlar

 ISBN 978-605-7923-57-8

GİRİŞ

Beslenme Bozuklukları

Beslenme bozuklukları tıbbi, sosyal ve psikolojik sorunlara yol açan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur. Özellikle toplumlarda ergenler arasında çok yaygın görülen bu durum hakkında yeterli bilgiye sahip olmamız hastaların saptanıp, tedavilerinin sürdürülmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Beslenme bozukluklarının etiyolojisi ve patofizyolojisi günümüzde hala tartışılmaktadır. Yapılan araştırmalarda beslenme bozukluklarının iki ana kategorisini oluşturan anoreksiya nevroza ve bulimiya nevroza için ortalama %50'den %80'e varan genetik yatkınlık bulunmuştur. Diğer beslenme bozukluklukları (aşırı yada gece yeme, aşırı takıntılı beslenme, doymama, sürekli bir şeyler yeme) da psikolojik, fizyolojik, genetik yada çevresel etmenlerin sebep olduğu kompleks bir olgudur. Genel olarak bu tür beslenme bozukluklarında fiziksel belirtiler görünür olsa da patolojik boyutta ruhsal kaynaklıdır ve bu sorunlarla birlikte görünür (1,2,3).

Anoreksiya Nervoza

Anoreksiya, çok az miktarda besin alımı, yemeyi reddetme sonucunda oluşan kilo kaybıdır. Psikososyal ve çevresel etmenler de patojenezde önemli rol oynamaktadır. Anoreksiya nervozada bireyler yaşı ve boy uzunluğu için olağan sayılan en az kiloda ya da bunun üzerinde bir vücut ağırlığına sahip olmayı kabul etmezler. Kilo almaktan ve şişman olmaktan aşırı bir şekilde korku duyarlar. Anoreksiyalı bireyler yemek yemeye karşı aşırı isteksizliktir, aşırı yetersiz beslenme bedende zayıflığa sebep olup bununla birlikte organ ve dokuları işlevselliğini bozup, azaltmaktadır, bu kişilere tıbbi müdahale edilmezse bu bozukluğun sonunda hayati tehlike söz konuşur (4).

Bulimiya Nervoza

Tekrarlayan tıkanırcasına yeme nöbetleri, zaman, zaman aşırı miktarda gıda tüketme ve/veya yeme dürtüsü denetimi eksikliği yeme nöbetlerine eşlik eder. Kişi, kilo almasını engellemek için isteyerek kusma, laksatif, diüretik, lavman uygulama, diyet, aşırı egzersiz gibi tekrarlayan uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunur. Tıkanırcasına yeme ve uygunsuz dengeleyici davranışlar görülür. Zamanla bu davranışlar aşırıya kaçabilir ve kişinin bedeninde oluşan bu dengesizlikler vücuda hasar vererek hayati riskleri ortaya çıkarabilir (4,5).

Diğer Beslenme Bozuklukları

Birçok beslenme sorunu birbirleriyle iç içe geçmiş durumdadır. Örneğin aşırı yeme bozukluğu, gece yeme bozukluğu şişman, obez kişilerde sıklıkla görülmesine rağmen, bulmiyalı bireylerde de görülen bir bozukluktur. Bunların yanısıra çeşitli tam olarak tanımlanamayan yeme bozuklukları vardır bunlar; sağlıklı olma kaygısı ile aşırı takıntılı beslenen ortoreksiya nevroza, gece

ISBN 978-605-7923-57-8

uyur gezerken yada uyanıp yemek yeme sendromu (night eating), gebelik te kilo alma korkusu ile fazla egzersiz ve diyet yapma ile tanımlı pregorexia, alkol alımını ve onun sağladığı kalorinin miktarını dengelemek için oldukça az beslenme drunkorexia, şeker hastalarının insülin dozlarını almama yada yetersiz alarak kilo verme çabasıyla takıntılı diabulimia gibi çeşitli beslenme bozuklukları mevcuttur (6,7,8,9,10).

Beslenme Bozuklukları ve Psikolojik Sorunlar

Beslenme bozukluklarına çeşitli etmenlerin sebep olduğu düşünülmektedir. Genel olarak diyet yapma davranışı beslenme sorunlarına yol açabilmektedir. Bazen bu diyeti kişi ısrarcı ve uygun olmayan yollarla yapmaktadır, bazen de bu diyete tepki olarak aşırı yeme, zamansız yeme ya da doymak bilmeme gibi davranışlar ortaya çıkmaktadır. Toplumun kabul ettiği beden yapısı vardır ya da modern toplumda kişilerin belli ölçüde olması beklenir. Kişilerin beden yapısı kabul edilen beden ölçüsünün üstü veya altındaysa kişinin kendisi tarafından ya da toplum tarafından olduğu beden yapısı onaylanmaz ve kişiler bununla baş etmek için psikolojik problemler yaşayabilir (5). Bazen de altta yatan psikolojik sorunlar beden yapısını bozucu davranışların ortaya çıkmasına yol açabilir, beslenme bozukluğu psikolojik etmenlerin varlığında hem de var olan yeme bozukluğunun sonucunda ruhsal sorunlar ortaya çıkabilir, hatta yiyeceklerin genetiğinin bozulmuş olması, içindeki katkı maddelerin olması, hazır basit karbonhidrat tüketiminin artması gibi etmenlerle beslenmenin ve besinlerin ruhsal sorunlara yol açtığı düşünülmektedir (6,7).

Besinler ve duygu durumu arasındaki ilişki çok karmaşıktır. Duygu durumu, bireylerin hangi besini tüketeceğini etkilemektedir. Stresli zamanlarda aşırı yemek yemek yaygın bir durumdur. Stresi azaltan yiyeceklerin tüketilmesi, yaşanılan duygusal strese bir tür tepki olarak ifade edilir. Stresi azaltan yiyecekler kültürlere göre farklılıklar gösterse bile genelde karbonhidrat oranı yüksek, kolay hazırlanabilen besinlerden oluşur. Stres durumunda, birey hızla rahatlamasını sağlayacak yiyecekleri tüketme hissi yaşar (11, 12).

Çoğunlukla yeme bozukluğunu sıkıntı, kızgınlık, öfke, üzüntü gibi negatif duygular tetikler ve bu duyguların kaynağı depresyon, kaygı bozuklukları, kişilik yapısında bozulmalar, duygu durum bozulmaları, obsesif-kompulsif hastalık, düşük benlik saygısı, asosyal davranış sorunları, sosyal fobi gibi psikolojik kökenli sorunlardır. Bu psikolojik rahatsızlıkların yol açtığı olumsuz düşünce ve duygularla baş edebilmek için yemek yeme kontrolünü ele almaya çalışır, bu yolla kontrol edebildiği yada kendine geçici haz verdiğini düşündüğü yiyeceklere karşı belli tutumlar geliştirir. Bu tutumlar aslında kontrol edemediği duyguların yerini ona kolay gelen yiyeceklerin kontrolünü sağlaması yoluyla gerçekleşir (8,9,10). Anaroksiyalı kişiler kendilerini yiyeceklerden mahrum ederek kontrolü

ISBN 978-605-7923-57-8

sağlamaya çalışır, bulmiyalı, aşırı yiyen kişiler yemek yiyerek olumsuz duygularının üstesinden gelebileceklerini düşünürler. Bu tutumlar hiç yemeyerek, çok yiyerek yada takıntılı şekilde beslenerek kendini gösterir. Bu yeme üzerinde ki dürtüler yüzünden kişi aşırı davranışlarda bulunur farklı yeme tutumları sergiler, yeme yada yememe sonucu kişiler suçluluk, utanma, kendinden tiksinme, ümitsizlik gibi olumsuz duygular yaşarlar, kişiler diğer bireylerden uzaklaşarak kendilerinin görünmeyecek yada suçlanmayacak şekilde beslenebilirler bu durumda yalnızlaşabilir, dışlanabilirler. Bu negatif duygular beslenme bozukluğunu tetikler, beslenme bozukluğu ise bu olumsuz duyguları güçlendirir ve kişi böylece tekrarlayan bir kısır döngünün içine girer. Beslenme bozukluğu yaşayan kişiler genel olarak hassas duyarlı yapıya sahip kişilerdir, yaşadığı ruhsal problemler çoğunlukla çocukluk döneminde yaşadığı korku, travma, baskı, istismar ve ihmalle ilişkilendirilmektedir (9,10,13).

YÖNTEM

Araştırma Agustos- Ekim 2018 tarihleri arasında PubMED, MEDLINE, Cochrane , Google scholar, veri tabanlarından anahtar kelimeler olan 'Beslenme, Beslenme bozukluğu, Beslenmede psikolojik sorunlar' İngilizce ve Türkçe olarak taranıp incelenmesi yoluyla derleme türünde oluşturulmuştur.

SONUÇ

Beslenme bozukluklarının yol açtığı bedensel engeller rahatlıkla görülmekte fakat duygusal sorunlar gizil kalmaktadır. Yeme davranışı ile ilgili bozukluklar psikolojik problemleri ortaya çıkarabileceği gibi genetik faktörlü ya da biyokimyasal kökenli psikolojik sorunlar beslenme davranış problemlerini ortaya çıkarabilir. Araştırmalar incelendiğinde beslenme davranış problemleri ile psikolojik rahatsızlıklar iç içe geçmiş çözülmesi kompleks olgular olduğu söylenebilir. Koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında toplum taranarak bu tür bozukluklar yaşayan bireyler için uygun sağlıklı yaşam biçimi, beslenme üzerine eğitimler düzenlenip psikolojik sorunlar için uzman kişilerin desteği yaygınlaştırılabilir.

KAYNAKLAR

1. Shaheen Lakhan SE, Vieira KF. Nutritional therapies for mental disorders. Nutr Jr. 2008;7:2.
2. Vardar, E., & Erzengin, M. (2011). Ergenlerde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve psikiyatrik eş tanıları iki aşamalı toplum merkezli bir çalışma. Türk Psikiyatri Dergisi, C, 22, 4.

ISBN 978-605-7923-57-8

3. Murphy R, Nutzinger D, Paul T, Leplow B. Conditional-associative learning in eating disorders: a comparison with OCD. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology 2004;26(2):190-9.
4. Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Gordon, K. H., Kaye, W. H., & Mitchell, J. E. (2015). Dimensions of emotion dysregulation in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A conceptual review of the empirical literature. Clinical psychology review, 40, 111-122.
5. Sansone RA, Levitt JL, Sansone LA. The prevalence of personality disorders among those with eating disorders. Eating Disorders 2004;13(1):7-21.
6. Alexander, C. (2007). The Effect of Induced Anxiety on Eating Behavior. The Huron University College Journal of Learning and Motivation, 45(1), 1.
7. Zysberg, L. (2018). Emotional intelligence, anxiety, and emotional eating: A deeper insight into a recently reported association?. Eating behaviors, 29, 128-131.
8. Swinbourne, J., Hunt, C., Abbott, M., Russell, J., St Clare, T., & Touyz, S. (2012). The comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: Prevalence in an eating disorder sample and anxiety disorder sample. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 46(2), 118-131.
9. Nilüfer, A. C. A. R., & Ermumcu, M. Ş. K. (2016). Sağlık Profesyonellerinde Sağlıklı Beslenme Kaygısı: Ortoreksiya Nervoza (On). Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1 Cilt: 2), 59-71.
10. Grilo, C.M., White, M.A., & Masheb, R.M. (2009). DSM-IV Psychiatric disorder comorbidity and its correlates in binge-eating disorder. International Journal of Eating Disorders, 42, 228-234.
11. Öyekçin DG, Şahin EM. (2011). Yeme bozukluklarına yaklaşım. Türk Aile Hekimliği Dergisi, 15: 29-35.
12. Özenoğlu A. (2018). Duygudurumu, Besin ve Beslenme İlişkisi. ACU Sağlık Bilimleri Dergisi. https://doi.org/10.31067/0.2018.56
13. O'reardon, J. P., Peshek, A., & Allison, K. C. (2005). Night Eating Syndrome. CNS drugs,19(12), 997-1008.

ISBN 978-605-7923-57-8

İNVAZİV GİRİŞİMLER İÇİN KULLANILAN MATERYALLERDEN OLUŞTURULAN OYUNCAKLAR İLE OYUN OYNAMA DENEYİMİNİN KANSERLİ ÇOCUKLARDA İNVAZİV GİRİŞİM AĞRISINA ETKİSİ

Hakime ASLAN

Dr. Öğrt. Üyesi., İnönü Üniversitesi, hakime.aslan@inonu.edu.tr

Behice ERCİ

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, behice.erci@inonu.edu.tr

Özet: Bu araştırmada invaziv girişimler için kullanılan materyallerden oluşturulan oyuncaklar ile oyun oynamanın kanserli çocuklarda invaziv girişim ağrısına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırma Ön test- Son test Kontrol gruplu gerçek deneme modeli olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezinde Çocuk Onkoloji/Hematoloji kliniğinde yatan kanser tanısı konmuş 3-6 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini bu evrenden power analizi ile belirlenen ve randomize örnekleme yöntemiyle seçilen 55 deney, 55 kontrol grubundan olmak üzere 110 çocuk hasta oluşturmuştur. Veriler araştırmacı tarafından çocuk onkoloji kliniğinde tedavi gören hastalardan yüz yüze görüşme tekniği ile Mayıs 2016- Kasım 2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin elde edilmesinde Tanıtıcı Anket Formu, Wong-Baker Ağrı Skalası kullanılmıştır. Araştırmacı ön test verilerinin toplanmasından sonra deney grubundaki hastalar ile birlikte klinikte invaziv işlemler için kullanılan materyallerden oyuncaklar yapıp oyun oynamıştır. Girişimden sonra son test verileri toplanmıştır. Verilerin analizinde ki-kare, bağımlı gruplarda t testi, bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Deney grubundaki hastaların ön test ağrı puan ortalaması 2.27±0.91, son test puan ortalaması 0.43±0.66 olarak belirlenmiştir. Hastaların son test ağrı puan ortalamasının azaldığı ve ön test-son test puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (p=0.000). Kontrol grubundaki hastaların ön test ağrı puan ortalaması 1.72±0.82, son test puan ortalaması 3.34±0.77 olarak belirlenmiştir. Hastaların son test ağrı puan ortalamasının arttığı ve iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (p=0.000). Son test ölçüm verilerine göre; deney grubunda ağrı puan ortalaması 0.43±0.66, kontrol grubunun ağrı puan ortalaması 3.34±0.77 olduğu saptanmıştır. Gruplar arasındaki puan ortalamaları farkının istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır (p=0.000).

İnvaziv girişimler için kullanılan materyallerden oluşturulan oyuncaklar ile oyun oynama deneyimi, kanserli çocuklarda invaziv girişim ağrısını azalttığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Ağrı, Kanser, Oyun, İnvaziv Girişim

GİRİŞ

Kanser görülme sıklığı her geçen gün artan önemli bir hastalık grubudur. Yetişkinlere kıyasla daha nadir görülen çocukluk çağı kanserleri tüm kanserlerin %0.5'ini oluşturmaktadır (Harris, 2004). Çocukluk dönemi kanserleri, yetişkin yaş grubuna göre daha nadir görülmesine rağmen çocuklardaki ölüm nedenleri arasında başta gelmektedir (Kutluk, 2006). Kanser ve tedavisinin çocuk sağlığı üzerinde pek çok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Kansere bağlı en sık yaşanan ve yaşamın tüm

boyutlarını etkileyen aynı zamanda en çok korkulan semptom ağrıdır (Wilson et al., 2014; Collins, 2001). Pediatrik onkoloji hastalarında ağrı hastalığa bağlı ya da kan alma, intramüsküler enjeksiyon, port, parmak ucundan kan örneği alma, lomber ponksiyon, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsi gibi invaziv tıbbi girişimler nedeni ile ortaya çıkmaktadır. (Griffiths et al.,2011; Hickman et al., 2014; Kuppenheimer & Brown, 2002; McMurtry, 2013). Ne yazık ki, hastalığın tanı ve tedavisi için sayısız invaviz prosedür gerekmektedir. Ağrılı çocuğa bakım veren hemşire; çocuğun ağrıyı nasıl algıladığı, ağrıya karşı hangi fiziksel ve psikolojik tepkiler verdiğini, ağrının nasıl değerlendirileceğini, ağrının kontrol edilmesindeki farmakolojik, non farmakolojik yöntemleri ve ağrının kontrolünde yapılması gereken hemşirelik uygulamalarını bilmelidir (Elçigil, 2011; Elçigil & Tuna, 2011). Pek çoğu bağımsız hemşirelik fonksiyonu olan Non-farmakolojik yöntemler oldukça güvenilirdir ve hasta bakımında sıklıkla kullanılması önerilmektedir (Dinçer et al. 2011; Cetingül & Conk, 2005; Akdeniz, 2014). Çocuklarda non-farmakolojik ağrı tedavi yöntemleri arasında yer alan oyun çocukluk döneminin en önemli parçasıdır. Hastalık stresi ve hastane ortamı oyunun değerini arttırmaktadır (Emiroğlu & Akay, 2008).

Oyun tedavisinde, çocukların tedavi sürecinden sonra hastaneden daha sağlıklı ayrılmalarına yardımcı olduğu için oyuncakların, cerrahın bıçağı kadar önemli olduğuna inanılır (Tüzün & Hergüner, 2007). Bu araştırma, invaziv girişimler için kullanılan materyallerden oluşturulan oyuncaklar ile oyun oynamanın kanserli çocuklarda invaziv girişim ağrısına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezi: Invaziv girişimler için kullanılan materyallerden oluşturulan oyuncaklar ile oyun oynama deneyimi kanserli çocuklarda invaziv girişim ağrısını azaltır.

YÖNTEM

Bu araştırma Ön test- Son test Kontrol gruplu gerçek deneme modeli olarak yapılmıştır. Araştırma İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Çocuk Onkoloji kliniğinde tedavi gören hastalar ile, Mayıs 2016-Kasım 2017 tarihleri arasında yürütüldü.

Evren ve örneklem: Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezinde Çocuk Onkoloji/hematoloji kliniğinde yatan kanser tanısı konmuş 3-6 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Örneklemini ise; 0.05 yanılgı düzeyinde, 0.95 güven aralığında, 0.7 etki büyüklüğünde, evreni 0.95 temsil gücünde güç analizi ile belirlenen 110 hasta oluşturmuştur. Hastalar olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit rastgele örnekleme yöntemi ile örneklem grubuna seçilmiştir. Bu hastalar basit rastgele örnekleme yöntemi için listelenmiş ve rastgele sayılar tablosundan yararlanılarak çocuklar seçilmiştir. Daha sonra seçilen bu hastalar bir deney bir kontrol grubuna olacak şekilde randomize olarak 55 deney, 55 kontrol grubuna alınmıştır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Yoğun bakım hastası olmaması
- İletişim probleminin olmaması

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında kanser tedavisi alan hastaların sosyo-demografik özelliklerini belirleyen Tanıtıcı Anket Formu, hastaların ağrısını ölçmek için Wong-Baker Ağrı Skalası kullanılmıştır.

Tanıtıcı Anket Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan bu form kanser tedavisi gören hastaların tanıtıcı özellikleri; yaş, cinsiyet, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, hastanın tanısı ve tedavi süresi ile ilgili olmak üzere toplam 10 sorudan oluşmuştur.

Wong-Baker Ağrı Skalası (FPS)

ISBN 978-605-7923-57-8

Wong ve Baker tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir. Kansere bağlı ağrının değerlendirilmesi konusunda pratik ve geçerli bir ölçüm aracıdır. Hastaların ağrı düzeyleri, yüz ifadeleri numaralandırılarak değerlendirilmektedir. Bu numaralandırmada; "0" Ağrı yok, "1" biraz ağrı, "2" Biraz daha fazla, "3" Daha daha fazla, "4" Oldukça fazla, "5" En şiddetli ağrı düzeyini göstermektedir. Yüz ifadelerinin numaralandırılarak yapılan bu skorlama da sayı değeri arttıkça yüz ifadesi değişmekte ve buda ağrı düzeyindeki artışı ifade etmektedir (Wong & Baker, 1988).

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacı tarafından çocuk onkoloji kliniğinde tedavi gören hastalardan yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Veri toplama formlarındaki sorular çocukların ailelerine okunarak ve verilen cevaplar araştırmacı tarafından formlara işaretlenerek doldurulmuştur. Çocukların ağrı puanları, Wong-Baker Ağrı Skalası çocuklara gösterilerek ağrısını ifade eden yüz şekillerinden birini seçmeleri istenmiştir.

Hemşirelik Girişimi

Kullanılan materyaller ve oyuncaklar; non steril eldiven, abeslang, pamuk, enjektör, serum seti, ilaç kapakları ya da kutuları ve flaster kullanılmıştır. İlaç tedavisi devam ederken çocuk ile birlikte bu materyaller kullanılarak çeşitli oyuncaklar yapılmış ve oyun oynanmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken: Kanserli çocuklarda görülen invaziv girişim sonucu yaşadığı ağrı

Bağımsız Değişken: Kanserli çocuklar ile gerçek tıbbi malzemeler kullanılarak yapılan oyuncaklar ile oyun oynama

Kontrol Değişkenleri: Hastaların yaş, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi ve hasta tanısı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verilerinin istatistiksel analizi SPSS 22 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verlerin değerlendirilmesinde; Hastaları tanımlayıcı özelliklerine göre değerlendirmede yüzdelik, ortalama ve standart sapma, Deney ve Kontrol gruplarının kontrol değişkenlerinin karşılaştırılmasında Ki kare, t testi, Deney ve Kontrol gruplarının ön test-son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Bağımsız gruplarda *t* testi ve Deney ve Kontrol gruplarının ön test-son test puan ortalamalası grup içi karşılaştırılmasında Eşleştirilmiş *t* testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul'u Başkanlığı'ndan etik onay alınmıştır. Araştırmanın İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi çocuk onkoloji kliniğinde yapılabilmesi için kurumdan yazılı izin alınmıştır. Katılımcıların ailelerine araştırmanın amacı açıklanarak katılımın zorunlu olmadığı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri ve araştırmadan elde edilen verilerin gizli tutulacağı konusunda bilgi verilmiştir. Çocukların ailelerinden "bilgilendirilmiş onam" alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların tanıcı özellikleri ve deney ve kontrol grubu kontrol değişkenlerinin karşılaştırılması Tablo 1'de verilmiştir. Deney ve kontrol grubu kontrol değişkenleri açısından benzerdir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Özellikleri ve Kontrol Değişkenlerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Deney grubu S=55		Kontrol grubu S=55		Test ve Önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş					
3	11	20.0	17	30.9	X^2=4.118
4	16	29.1	17	30.9	p=0.390
5	18	32.7	15	27.3	
6	10	18.2	6	10.9	
Cinsiyet					X^2=1.782
Kız	31	56.4	24	43.6	p=0.182
Erkek	24	43.6	31	56.4	
Anne Eğitim Düzeyi					
Okur- yazar değil	4	7.3	3	5.5	X^2=8.583
Okur- yazar	6	10.9	12	21.8	p=0.127
İlkokul	22	40.0	28	50.9	
Ortaokul	7	12.7	6	10.9	
Lise	9	16.4	5	9.1	
Üniversite	7	12.7	1	1.8	
Baba Eğitim Düzeyi					
Okur- yazar değil	1	1.8	0	0.0	X^2=6.282
Okur- yazar	3	5.5	5	9.1	p=0.280
İlkokul	16	29.1	11	20.0	
Ortaokul	11	20.0	11	20.0	
Lise	14	25.5	23	41.8	
Üniversite	10	18.2	5	9.1	
Tanı					
ALL	40	72.7	37	67.3	X^2=2.787
AML	6	10.9	11	20.0	p=0.733
Lenfoma	3	5.5	2	3.6	
Wilms tümörü	4	7.3	4	7.3	
Nöroblastom	1	1.8	1	1.8	
Ewingsarkom	1	1.8	0	0.0	

Deney grubundaki çocukların %32.7'sinin 5 yaşında, %56.4'ünün kız, %40'ının anne eğitim düzeyinin ilkokul ve %29.1'inin baba eğitim düzeyinin ilkokul olduğu tespit edilmiştir. Hastaların dosyalarından alınan bilgilere göre; en çok ALL (%72.7), sonra AML (%10.9) daha sonra Lenfoma (%5.5) tanısı aldığı saptanmıştır. Kontrol grubundaki çocukların %61.8'inin 3 ve 4 yaşlarında oldukları, %56.4'ünün erkek, % 50.9'unun anne eğitim düzeyinin ilkokul, %41.8'inin baba eğitim düzeyinin lise olduğu tespit edilmiştir. Hastaların dosyalarından alınan bilgilere göre; %67.3'ünün ALL tanısı aldığı belirlenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ağrı Ölçeği Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek	ÖN TEST				SON TEST			
Wong-Baker Ağrı Skalası	Deney Grubu (n=55) X±SS	Kontrol Grubu (n=55) X±SS	t	p	Deney Grubu (n=55) X±SS	Kontrol Grubu (n=55) X±SS	t	p
	2.27±0.91	1.72±0.82	3.28	**0.001**	0.43±0.66	3.34±0.77	-21.19	**0.000**

Tablo 2'de deney ve kontrol grubu Ön Test–Son Test puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması verilmiştir. Bu sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır (p=0.001). Deney ve kontrol grubunun son test puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılmasında; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır (p=0.000).

TARTIŞMA

Bu araştırmada oyunun çocuklarda girişimsel ağrıları etkisi incelenmiş ve sonuçlar ilgili literatürle tartışılmıştır. Bu araştırmada deney grubu hastaların son test ağrı puan ortalamalarının, ön test ağrı puan ortalamasına göre olumlu yönde azaldığı belirlenmiştir. Bu bulguya dayanılarak deney grubundaki çocukların invaziv girişim ağrılarının azaldığı ve oyun oynamanın ağrı yönetiminde etkili olduğu söylenebilir. Bu sonuç; "Invaziv girişimler için kullanılan materyallerden oluşturulan oyuncaklar ile oyun oynama deneyimi kanserli çocuklarda invaziv girişim ağrısını azaltır" hipotezini desteklemektedir. Araştırmanın bulguları literatür bilgileri ile paralellik göstermektedir. Yapılan bir çok araştırmada kullanılan non-farmakolojik yöntemlerin hastalık semptomlarını azalttığı görülmüştür (Tsai et al. 2013; Griffiths, 2005; Bukola and Paula, 2017; Canbulat et al., 2014).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Deney grubunun invaziv girişimlerin uygulandığı sırada invaziv girişimlerde kullanılan materyallerden yapılan oyuncaklarla oyun oynama deneyiminin çocukların ağrı puanlarını azalttığı saptanmıştır.
- Kontrol grubundaki hastalarda ise invaziv girişimlerin çocukların ağrılarını arttırdığı saptanıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- İnvaziv girişimlerin uygulandığı esnada, hastanelerde sıkça kullanılan bu malzemeler ile küçük, basit oyuncaklar yapmanın ve bunlarla oyun oynamanın ağrı semptomunu gidermek amacıyla kullanılması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Harris MB. Palliative care in children with cancer: which child and when? J Journal of the National Cancer Institute Monographs. 2004;(32),144-9. https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgh007
2. Kutluk T. Epidemiology of childhood cancer. Cerrahpaşa Medical Faculty Continuing Medical Education Activities Symposium Series, 2006; May. 11-6. (in Turkey)
3. Wilson J, Stack C, Hester J. Recent advances in cancer pain management. F1000 Prime Reports. 2014;6(10), 1-8. doi:10.12703/P6-10

4. Collins JJ. Cancer pain management in children. *European Journal of Pain*.2001;5;37- 41. Doi: 10.1053/eujp.2001.0278
5. Griffiths M, Schweitzer R, Yates P. Childhood experiences of cancer an interpretative phenomenological analysis approach. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2011;28:83-92. https://doi.org/10.1177/1043454210377902
6. Hickman J, Varadarajan J, Weismann SJ. Behavioural measures of pain. In: McGrath, P.J., Stevens, B.J., Walker, M.S., Zempsky, W., eds. Oxford textbook of paediatric pain 2014. Oxford: Oxford University Press.
7. Kuppenheimer WG, Brown RT. Painful procedures in pediatric cancer. A comparison of interventions. Clinical Psychology Review. 2002;22:753-86. https://doi.org/10.1016/S0272-7358(02)00105-8
8. McMurtry CM. Pediatric needle procedures: Parent–child interactions, child fear, and evidence-based treatment. Canadian *Psychology/Psychologie canadienne*.2013;54(1), 75-79. http://dx.doi.org/10.1037/a0031206
9. Elçigil A. Factors Affecting the Decision Making of the Pediatric Nurses in the Management of the Child's Pain. *Dokuz Eylül University School of Nursing Electronic Journal*.2011;4(1): 48-53
10. Elçigil A, Tuna S. The problems of survivors of childhood cancer and the role of nurses in the follow-up, *Turkısh Journal of Oncology*. 2011;26(3):134-141. doi: 10.5505/tjoncol.2011.418
11. Dinçer Ş, Yurtçu M, Günel E. Pain and nonpharmacologic treatment in newborns. *Selçuk University Medical Journal*. 2011; 27 (1):46-51.
12. Cetingül N, Conk Z. Pediatric Oncology Nursing Course Book. 2005, İzmir. 120-35.
13. Akdeniz KA. XVIII. National Pediatric Cancer Congress, Nonpharmacologic Pain Method in Children with Cancer, 2014;138-146
14. Emiroğlu IN, Akay PA. Chronic Illness, Hospitalization and Child Journal of Dokuz Eylül University Faculty of Medicine. 2008; 22(2):99 - 105
15. Tüzün UD, Hergüner S. Biopsychosocial Approach in Pediatric Diseases. Epsilon publishing. 1st Edition. 2007. İstanbul
16. Civili T. Toy and Precaution in School Before. *Journal of Eğitişim*. 2013; 37
17. Tsai YL, Tsai SC, Yen SH, Huang KL, Mu PF, Liou HC, Wong TT. et.al. Efficacy of therapeutic play for pediatric brain tumor patients during external beam radiotherapy. *Childs Nerv Syst*. 2013, 29: 1123-29. DOI:10.1007/s00381-013-2099-3
18. Griffiths M. Video games and health. *BMJ*, 2005;7509:122-3. *doi: https://doi.org/10.1136/bmj.331.7509.122*
19. Bukola IM, Paula D. The Effectiveness of Distraction as Procedural Pain Management Technique in Pediatric Oncology Patients: A Meta-analysis and Systematic Review. *J Pain Symptom Manage*. 2017;54(4).
20. Canbulat N, Inal S, Sönmezer H. Efficacy of distraction methods on procedural pain and anxiety by applying distraction cards and kaleidoscop in children. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nırs Sci)*. 2014;8: 23-8.

ISBN 978-605-7923-57-8

SAĞLIK TURİZMİNİN GELİŞİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Zeliha CENGİZ

Dr., İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, zeliha.cengiz@inonu.edu.tr

Kevser IŞIK

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, kevser_isik@hotmail.com

GİRİŞ

İnsan sağlığını koruma, verimlilik ve üretimi arttırmak amacıyla doğal turizm kaynaklarından yararlanılmaktadır. Dünyanın küresel bir platform haline gelmesi ile uluslararası alanda da sağlık alışverişi başlamıştır. Bu alanda en dikkat çeken konulardan birisi de sağlık turizmidir. Sağlık turizmi; sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların tedavi edilmesi amacıyla ikamet edilen yerden başka bir yere seyahat edilmesi ve gidilen yerde en az 24 saat kalınarak sağlık ve turizm olanaklarından yararlanılmasıdır. Kısacası tedavi maksatlı yapılan seyahatlerdir. Sağlık turizmi tedavi amaçlı kaplıca veya diğer sağlık merkezlerine seyahat eden kişinin fiziksel iyilik halini geliştirmek, estetik cerrahi operasyonlar, organ nakli, diş tedavisi, fizik tedavi, rehabilitasyon vb. gereksinimi olanlarla birlikte uluslar arası hasta potansiyelini kullanarak sağlık kuruluşlarının büyümesine fırsat tanıyan bir turizm çeşitidir. Sağlık turizminin tarihi çok eskidir. Eski Romalılar termal kaplıcalar inşa etmişler, Antik Yunan'da da şifa bulacakları ümidiyle seyahat ve ziyaretlerde bulunmuşlardır. Günümüz küresel dünyasında ise sağlık turizmi rekabet edilen bir sektör haline gelmiş durumdadır. Bunun nedeni olarak;

- Sağlıkta öncü olan ülkelere daha kolay ulaşım kaynaklarının varlığı,
- Bilinçli sağlık tüketicilerin sayısının artışı sayılabilinir.

Ülkemiz ise iklimi, denizi, termal kaynakları, ormanları, yayaları ve dünyanın farklı noktalarına sağladığı uçuş olanakları ile sağlık turizmi için ideal bir bölgedir. Ülkemiz sağlık turizmi için coğrafi konumu ve sahip olduğu sağlık tesisleri ile önemli avantajlara sahiptir. Türkiye bugün kalp hastalıkları, estetik, diş operasyonları için tercih edilebilecek ülkeler arasındadır. Uluslararası düzeyde verilen hizmette sağlık personeli büyük önem taşımaktadır. Özellikle dünya çapında ses getiren organ nakilleri ve diğer operasyonlarda, eşzamanlı olarak işbirliği ve koordinasyon içinde çalışan hemşirelerin ekibe sağladığı katkılar çok büyüktür. Akdu' nun yaptığı medikal turizme ilişkin çalışmasında kaliteli bir hastanede, doktor ve hemşirelerin yapacağı tıbbi müdahalelerin yerinde ve güvenilir olması gerektiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle hasta memnuniyeti, verilen bakımın kaliteli ve günenirliliğini arttırmada hemşirelere büyük görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık sektörü, Sağlık turizmi, Hemşire

ISBN 978-605-7923-57-8

SAĞLIK TURİZMİ

Sağlık göstergeleri bir ülkenin yaşana bilirlik kalitesini göstermektedir. Ülkeler sağlıklı yaşam standartlarını yakalamak ve sürdürebilmek için sürekli bir arayış içerisindedirler. Sağlığın kaybedilmemesi, hastalık halinin iyileştirilmesi gibi amaçlara hizmet için sağlık alanında sürekli bir gelişme ve iyileşme olmuştur. Turizm, insanların hayatlarını sürdürdükleri yer haricinde belirli bir süre dâhilinde kalmaları nedeniyle ortaya çıkan ihtiyaçlarının giderilmesidir. Turizm olayının öznesi insandır. Turizm sektöründeki özne ise turisttir. Turizme katılıp ona yön veren turist, yaşadığı yeri maddi kazanç dışı nedenler ile belli bir süre zarfında terk edip sınırlı harcama gücü ile gezip konaklayan bireydir. Dünyanın küresel bir köy haline gelmesiyle uluslararası alanda da sağlık alışverişi başlamıştır. Bu alanda en dikkat çeken konulardan birisi de sağlık turizmidir. Sağlık turizmi, sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların tedavi edilmesi amacıyla ikamet edilen yerden başka bir yere seyahat edilmesi ve gidilen yerde en az 24 saat kalınarak sağlık ve turizm olanaklarından yararlanılmasıdır. Diğer bir ifadeyle, Sağlık turizmi, insanların sağlıklarını korumak için ikamet ettikleri yerden başka bir yere seyahat ederek profesyonel bilgi birikimi olan bir otelde fiziksel bakım, diyet, sağlıklı beslenme, gevşeme ve zihinsel eğitim almalarıdır. Tedavi maksatlı yapılan seyahatler sağlık turizmini ifade etmektedir.

Sağlık turizminin başlıca türleri;

- **Medikal Turizm:** Medikal turizm genellikle yüksek gelirli ülkelerden düşük ve orta gelirli ülkelere daha ucuz sağlık hizmeti almak için yapılan seyahatlerdir. Hastanın ikamet ettiği yerden başka bir yere seyahat etmesidir. Bu seyehat aynı ülkede iller arası seyahat olabildiği gibi uluslararası seyahat şeklinde de olabilir. Medikal turizmde; Panama, Brezilya, Malezya, Kostarika, Hindistan gibi ülkeler ön plandadır.
- **Termal Turizm:** SPA ve Wellness turizmi olarak da bilinen termal turizm, termal suların çeşitli tedavi yöntemleri ve eğlence ve rekreasyon amaçlı kullanılma şeklidir. Genellikle, kaplıca sularının fizik tedavi ve egzersiz amaçlı kullanılmasıdır. Yer altı sıcak su kaynaklarının çıktığı yerlerde oluşturulan otel tarzı yerlerde barınma ve bununla beraber fizik tedavinin uygulanmasıdır. Macaristan, Çek Cumhuriyeti, Avusturya, Bali, Maldivler başta gelen ülkeler termal turizm için önde gelen ülkeler arasındadır.
- **Yaşlı Turizmi:** Bakıma muhtaç yaşlı insanların tedavilerinin sağlanması amacıyla başka ülkelere seyahat etmesidir. Genellikle 65 yaş ve üstü olan, birden fazla kronik rahatsızlığı bulunan, bakıma muhtaç hastaların iklim ve hava değişikliği gerçekleştirilerek sosyal tesislerde tedavi edilmesi amaçlanır.

ISBN 978-605-7923-57-8

- **Engelli Turizmi:** Bu turizm çeşidi engellilerin seyahat etme, gezme, eğlenme ve tedavi görme ihtiyaçlarına yönelik olarak gelişen bir turizmdir. Sağlık sektöründe engelli hizmetleri önem kazanmıştır. Bu bağlamda engelli turizmi engelli insanlar odak merkezine alınarak onlara göre tesis kurmayı hedeflemektedir (1-3).

Türkiye'de ve Dünyada Sağlık Turizmi

Sağlık turizminin tarihi çok eskiye dayanmaktadır. Eski Romalılar termal kaplıcalar inşa etmişler, Antik Yunan'da da şifa bulacakları ümidiyle seyahat ve ziyaretlerde bulunmuşlardır. 15. Yüzyıldan 17. Yüzyıla kadar Avrupa'daki kötü sağlık koşulları nedeniyle zenginler tarafından sağlığa kavuşmak amacıyla kaplıcalar, sahiller, minarelli sular tercih edilmiştir. 18. ve 19. Yüzyılda ise bu seyahatlerin neticesi olarak kaplıca kasabaları oluşmaya başlamış ve termal turizm gelişmiştir. Özellikle Kuzey Avrupa'nın soğuk ikliminden kaçanlar Fransa'nın güneyindeki güneşli bölgeler tercih edilmiştir. 20. yüzyıla gelindiğinde sağlık turizmi bir sektör olarak kendini göstermeye başlamıştır. Günümüz koşullarında sağlık turizmi rekabet edilen bir sektör haline gelmiştir. Bunun nedenleri olarak;

- Ulaşım ve iletişimin gelişmesiyle beraber sağlıkta öncü olan ülkelere daha kolay seyahat edilebilmesi,
- Bilinçli sağlık tüketicilerinin artması,
- Avrupa birliği kapsamında çeşitli teşviklerin verilmesi,
- Uluslararası alanda sağlık hizmeti alımının daha kolay hale gelmesidir (1).

Ülkemizde ise Onuncu beş yıllık kalkınma programına göre sağlık turizmi kapsamında ulaşılması gereken hedefler;

- Termal turizmde 100.000 yatak kapasitesinin yaratılması,
- 750.000 medikal yabancı hastanın tedavi edilmesi,
- Termal turizmde 1.500.000 yabancı termal turiste hizmet verilmesi,
- İleri yaş turizminde 150.000 yabancı turistin ülkemizi ziyaret etmesi,
- Termal turizmde 3 milyar dolarlık bir gelir sağlanması,
- Medikal turizmde dünyanın ilk 5 ülkesi içerisinde olması,
- Medikal turizmde 5,6 milyar dolar gelir sağlanması,
- İleri yaş turizminde 10 bin yatak kapasitesi oluşturulmasıdır.

Hedeflerden de anlaşıldığı üzere ülkemiz sağlık turizmine önem vermektedir. Amacı, rehabilitasyona gerek duyanların ve diğer hastaların uygun iklim koşullarında daha düşük fiyat ve yüksek kaliteli

ISBN 978-605-7923-57-8

tedaviler ile iyileştirmek ve sağlıklarını koruyup daha iyi duruma ulaşmasını sağlamaktır. Ülkemiz sağlık turizmi açısından büyük avantajlara sahiptir. Bunlar;

- Ülkemiz sağlık hizmetleri açısından diğer ülkelere oranla daha ekonomiktir,
- Ülkemizdeki hastaneler yeterli kapasiteye, teknolojiye sahiptir,
- Ülkemiz Coğrafi olarak avantajlı bir konuma sahiptir,
- Ülkemiz sağlık turizmi açısından eğitimli sağlık personeline sahiptir.

Sağlık turizmin gelişmesinde sağlık personelleri özelliklede hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir. Sektörde çalışan personelin yabancı dil seviyesinin yükseltilmesi, hastaların kültürel farklılık ve ihtiyaçlarını anlamaya yönelik eğitim ve seminer programları geliştirilmesi hastalar ile iletişimi kolaylaştıracak; kültür farklılığına bağlı olarak yaşanabilecek sorunları azaltarak sağlık turizmine olumlu katkı sağlayacaktır. Yaşlı bakım evlerinde hemşirelik ve tedavi hizmetleri sunumu için yurt dışına gittikçe artan sayıda çalışanın ihraç edilmesi son dönemlerde yaygın olan bir durumdur (4, 5).

KAYNAKLAR

1. Kördeve MK. (2016). Sağlık Turizmine Genel Bir Bakış Ve Türkiye'nin Sağlık Turizmindeki Yeri. Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi; 2:51-61.

2. Edinsel S, Adıgüzel O. (2014). Türkiye'nin Sağlık Turizmi Açısından Son Beş Yıldaki Dünya Ülkeleri İçindeki Konumu ve Gelişmeleri. Çankırı Karatekin Üniversitesi Çankırı Karatekin University İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 4:167-190.

3. Mert G. (2013). Sağlık Turizmi ve Uygulanabilirliği. IAAOJ, Social Science; 1: 103-126.

4. Kılınç İ. (2017). Türkiye Medikal Turizm Sektöründe Hizmet Kalitesi ve Memnuniyet Üzerine Bir Alan Araştırması. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi; 8:130-143.

5. Toprak L, Elsaded HH, Mahmood SA. (2014). Turizmin Yükselen Trendi: Sağlık Turizmi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Örneği. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi; 13: 38-57.

ISBN 978-605-7923-57-8

WEB DESTEKLİ SAĞLIK EĞİTİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Kevser IŞIK

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, kevser_isik@hotmail.com

Hilal YILDIRIM

Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,

heran_1213@hotmail.com

GİRİŞ

Sağlık eğitimi; bireylere sağlıklı yaşam için gerekli önlemleri benimsetmeye ve uygulamaya inandırmak, kendilerine sunulan sağlık hizmetlerini doğru olarak kullanmalarını sağlamak, sağlık durumlarını ve çevrelerini iyileştirmek amacıyla bireysel ya da topluca karar aldırmaktadır. Sağlık eğitiminin temel amacı; İnsanların nasıl sağlıklı kalacaklarını ve sağlıklarını sürdürebilmek için neler yapabileceklerini öğretmektir. Yani sağlık eğitiminin amacı bireylere ya da gruplara kendi sağlıklarını korumak için sorumluluk vermektir. Sağlık eğitimi ile bireylere hem sağlık okuryazarlığı hem de sağlıklı bir yaşam tarzı kazandırılmaktadır. Hasta eğitimi için birçok öğrenme seçenekleri mevcuttur. Bunlar; bireysel ve grup eğitiminde yüz yüze öğretimin yanı sıra televizyon ve radyo programları, internet üzerinden (web tabanlı eğitim) eğitimlerdir. Web destekli sağlık eğitimi, sağlıkla ilgili davranış kazandırmak için birey aile ve topluma bilgi ulaştırmada web ortamından yararlanmayı ifade etmektedir. Web'in en önemli yararı, interaktif olması ve kullanıcıyla iletişim sağlamasıdır. Web son yıllarda özellikle düşük maliyetli olması nedeniyle sağlık eğiminin vazgeçilmezler arasında yer almaktadır. Web destekli sağlık eğitimi hastaların iyileşmesi ve hasta bakımı sonucu üzerinde olumlu etkileri nedeniyle tercih edilen bir eğitim yöntemidir. Son yıllarda, ülkemizde hemşirelerin web ortamında yaptıkları sağlık eğitimi ve danışmanlığın hamile kadınların düzenli takibi için, tip 2 diyabetli hastaların glisemik kontrolünde ve sağlık sorumluluğunda, erişkin erkeklerin prostat kanseri taramalarına katılmalarını artırmada etkili olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır. Birey, aile ve topluma sağlık eğitimi vermekle yükümlü olan hemşirelerin, bakım verdiği grubun sağlık davranışlarını etkileyen faktörleri ve yapacakları eğitimlerde web ortamından nasıl yararlanabileceklerinin farkında olmalıdırlar. Kore de hemşireler tarafından yapılan bir çalışmada, inme geçiren hastalarda ikincil bir inmenin oluşmaması için hasta ve ailelere yönelik hazırlanan bir web sitesinin etkinliği biri kontrol diğeri kitapçıkla eğitim verilenler olmak üzere iki grupla karşılaştırılmıştır. 12 hafta sonra yapılan değerlendirmede, hem hastaların hem de ailelerinin sağlık davranışlarına uyumu web tabanlı ve kitapçıkla eğitim yapılan gruplarda kontrol grubuna oranla yüksek bulunmuştur. Bu nedenle hemşireler sağlık eğitiminde web'i mutlaka kullanmalıdırlar.

Anahtar Kelimeler: Sağlık eğitimi, Hemşire, Web

ISBN 978-605-7923-57-8

SAĞLIK EĞİTİMİ

Eğitim, öğretimden farklıdır. Eğitim bilgi aktarımı sonrası beklenen davranış değişikliklerinin gelişimi ve bilginin yaşam tarzına dönüştürülmesidir. Sağlık eğitimiyle bireylere hem sağlık okuryazarlığı hem de sağlıklı bir yaşam tarzı kazandırılmasıdır. Sağlık Eğitiminin amacı;

a. Sağlığı korumak için gerekli ve doğru bilgiyi vermek,
b. Sağlığı korumak ve geliştirmek için gerekli davranışları öğretmek,
c. Sağlıklı bir yaşam için gerekli davranış değişikliğini oluşturmaktır (1).

Hasta eğitimi, hastalara yaşamlarını yönetmeleri için gereksinim duydukları yeterlilikleri kazanma ve sürdürmelerine yardım etme sürecidir. Bu sayede hastalar ve aileleri hastalık, tedavi süreci, yaşam kalitelerini arttırma gibi faktörlerde kendi bakımlarının sorumluluğunu üstlenirler. Dünya Sağlık Örgütü, hasta eğitiminin hastaların ve toplumun sağlık gereksinimlerine uygun olarak hastalıkla mücadelede hastanın aktif katılımının sağlanması, interdisipliner işbirliği, sorun çözme yaklaşımına dayalı bir ekip çalışması gerektiğini vurgulamaktadır. Sağlık sistemindeki değişim ve gelişmeler, daha komplike fakat daha etkili tedavi stratejileri ile hastanede yatış süresini azaltmaktadır. Bu değişim ve gelişmeler sağlıklı/hasta bireyin, ailesinin ve yakınlarının eğitiminin sistematik, sürekli ve nitelikli bir şekilde yapılmasını gerekli kılmaktadır. Sağlık çalışanlarının en önemli görevlerinden biri, sağlıklı ve hasta bireylere yönelik verilen eğitimdir. Bireyin;

- Hastalığa yönelik sorunlarla başa çıkabilmesi,
- Hastalığa uyum sağlayabilmesi,
- Yaşam biçiminde değişiklikler yapması ve karar alma becerilerinin artması gibi durumlar için eğitime gereksinimi vardır (2).

Son yıllarda bilişim teknolojisinde yaşanan gelişmeler dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli değişimlere neden olmuş ve internet gün geçtikçe değişen ve gelişen bilgiyi yayma konusunda önemli bir araç haline gelmiştir. İnternet, klasik iletişim ve öğretim yöntemlerinin yerini alarak, güncel bilgileri izleme, sosyal paylaşım, profesyonel iletişim, alışveriş, bankacılık işlemleri, eğitim gibi çok farklı amaçlarla kullanılır hale gelmiştir. İnternetin en sık kullanıldığı alanlardan birisi de sağlıkla ilgili konularda bilgi arayışıdır (3).

İnternet artık gündelik hayatın olmazsa olmazı haline gelmiştir. İnsanlar interneti elektronik posta göndermek ve almak, haber takip etmek, hava durumunu kontrol etmek, profesyonel işleri için araştırma yapmak, herhangi bir ürünü satın almadan önce araştırmak, politik bilgi elde etmek, anlık mesaj göndermek, akademik araştırmalar yapmak, seyahat (turistik) bilgileri elde etmek için kullanmaktadırlar. İnternet ve yeni bilgi/iletişim teknolojilerinin gündelik hayata girişi ile birlikte iletişimin dinamikleri de değişmiştir ve değişmeye devam etmektedir. Örneğin eğitsel ortamlarda, kurumlarda/işyerlerinde kişisel ilişkilerde insanların iletişim kurma biçimleri dramatik şekilde

ISBN 978-605-7923-57-8

değişmiştir. İnternetin etkileşimli boyutları, teknoloji kullanıcılarına geleneksel yüz yüze iletişimden farklı bir alternatif sunmaktadır. Sahip olduğu etkileşimsel yetenekler ve çoklu ortam özellikleri ile internet, geleneksel iletişim biçimlerinin dinamiklerini değiştirmiştir. İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte, birçok insan sağlıkla ilgili alacağı kararlar için web ortamındaki bilgi sayfalarına ulaşabilmektedir. Bireylerin bu gereksinimlerinin farkında olan birçok sağlık kurumu ve sağlık profesyonelleri internet üzerinden bilgi paylaşım siteleri oluşturarak geniş kitlelere ulaşabilmektedir. İnternet üzerinden sağlıkla ilgili bilgi arama eğilimi web destekli sağlık eğitimini aktif hale getirmiştir. Geçmişte sadece yüz yüze eğitimle sınırlı olan sağlık eğitimi, bilişim teknolojilerindeki gelişmelerle web ortamına aktarılmıştır. İnternet hastalara, ailelerine ve sağlık profesyonellerine birbirleriyle iletişim kurarak bilgiye ulaşmada büyük imkanlar sağlamaktadır. Ülkemizde internet kullanıcılarının sağlık web sitelerini kullanma durumunu belirleyen araştırmada internetten sağlıkla ilgili bilgi arayanların oranının %94.9 olduğu, internetin bilgiye %30.4'ünün edindiği bilgiyle sağlık kararları aldığı ve internetten aldıkları bilgileri hekimleriyle görüşmelerinde kullandığı saptanmıştır.

WEB Destekli Sağlık Eğitiminin Avantajları;

Web destekli sağlık eğitimi hastaların iyileşmesi ve hasta bakımı sonucu üzerinde olumlu etkiler göstermektedir. WEB destekli eğitim ile;

- Ses, görüntü gibi araçların öğrenmeyi arttırması,
- Değişik öğrenme seviyesine göre eğitim imkânı sağlaması,
- Fiziksel engelleri nedeniyle eve bağımlı olanlar,
- Sağlık merkezlerine ve profesyonellerine ulaşılamayacak yerde, kırsal bölgelerde yaşayanlara ulaşmada,
- Öğrenmek, hatırlanmak istenen konular için web sayfasına tekrar tekrar bakma fırsatı sağlaması,
- Görsel, işitsel birçok öğretim materyali kullanıldığında öğrenilenlerin akılda kalma oranını artışı,
- Geniş kitlelere ulaşması gibi avantajları bulunmaktadır.

Sağlık profesyonellerinden hemşireler hasta/sağlıklı bireylere eğitim vermede en etkili grubu oluşturmaktadır. Hastaların hastaneye geldiği andan itibaren sağlık eğitimi başlar. Kore de hemşireler tarafından yapılan bir çalışmada inme geçiren hastalarda ikincil inmenin tekrardan meydana gelmesini engellemek amacıyla hasta ve ailelere yönelik hazırlanan bir web sitesinin etkinliği biri kontrol diğeri kitapçıkla eğitim verilenler olmak üzere iki grup karşılaştırılmıştır. 12 hafta sonunda hem hastaların hem de ailelerinin sağlık davranışlarına uyumu web tabanlı ve kitapçıkla eğitim yapılan gruplarda kontrol grubuna oranla yüksek bulunurken aile desteği üzerine bu iki yöntemin benzer etki sağladığı belirlenmiştir (2 ,3, 4).

ISBN 978-605-7923-57-8

KAYNAKLAR

1. Şahingöz T, Şahingöz S, Kıvanç A. (2017). Sağlığı Geliştirmenin En Kolay Yolu: Okul Sağlığı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi; 6: 303-312.

2. Aygül S, Ulupınar S. (2012). Hemşirenin Hasta Eğitimindeki Rolüne Yönelik Hastaların Görüşleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2012; 15: 1-9.

3. Demir Y, Gözüm S. (2011). Sağlık Eğitiminde Yeni Yönelimler; Web Destekli Sağlık Eğitimi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi; 4: 196-203.

4. Şahin M, Gülnar B. (2016). İletişim Korkusu Ve İnternet Kullanımı İlişkisi: Türkiye'deki Üniversite Öğrencileri Arasında Bir Alan Araştırması. Selçuk İletişim; 9: 5-26.

ISBN 978-605-7923-57-8

CONVOLUTIONS AND BEST APPROXIMATION IN WEIGHTED VARIABLE EXPONENT LEBESGUE SPACES

[1]Elife GURSEL

[1,2]Daniyal ISRAFILOV

[1,2]Balikesir University Department of Mathematics, Balikesir, Turkey

[1]elife.yirtici@gmail.com, [2]mdaniyal@balikesir.edu.tr

1 Introduction and Main Results

The variable exponent Lebesgue spaces are a generalization of the classical Lebesgue spaces, replacing the constant exponent p with a variable exponent function $p(\cdot)$ and were firstly studied by Orlicz [1] in 1931. However, interest in the variable exponent Lebesgue spaces has increased since the 1990s because of their use in a variety of applications, especially, for mathematical modelling of electrorheological fluids, to model some physical problems, to study of image processing and also some other problems of applied mathematics and mechanics. The detailed information about these investigations and applications can be found in the monographs [2,3,4,5]

The exponent $p(\cdot)$ has a significative role for investigation of the structural properties of variable exponent function spaces. We have to put the following useful condition for effective studying of considered problem.

Let $\wp_{2\pi}$ be the class of Lebesgue measurable functions $p(\cdot):[0,2\pi]\to[1,\infty)$, such that

$$1<p_{-}:=\operatorname*{ess\,inf}_{x\in[0,2\pi]}p(x)\le\operatorname*{ess\,sup}_{x\in[0,2\pi]}p(z):=p_{+}<\infty.$$

The variable exponent $p(\cdot)$ is said to be satisfy *Local log-Hölder continuity condition* if there is a positive constant c_0 such that

$$|p(x)-p(y)|\le\frac{c_0}{-\log(|x-y|)}\quad\text{for all } x,y\in[0,2\pi] \text{ with } |x-y|\le 1/2 \tag{1}$$

If $p(\cdot)\in\wp_{2\pi}$ and satisfies the condition (1), then we say that $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$.

We define the modular functional

$$\rho_{p(\cdot)}(f):=\int_0^{2\pi}|f(x)|^{p(x)}\,dx$$

on the Lebesgue measurable 2π periodic functions f and say that $f\in L_{2\pi}^{p(\cdot)}$, if

$$\rho_{p(\cdot)}(f/\lambda)<\infty$$

for some constant $\lambda=\lambda(f)>0$. The class $L_{2\pi}^{p(\cdot)}$ is a Banach space with the norm

$$\|f\|_{p(\cdot)}:=\inf\left\{\lambda>0:\rho_{p(\cdot)}(f/\lambda)\le 1\right\}.$$

ISBN 978-605-7923-57-8

A function $\omega:[0,2\pi]\to[0,\infty]$ will be called a weight if ω is Lebesgue measurable and almost everywhere positive on $[0,2\pi]$. We denote by $L_{\omega}^{p(\cdot)}$, the class of Lebesgue measurable functions $f:[0,2\pi]\to\square$, such that $\omega f\in L_{2\pi}^{p(\cdot)}$. The space $L_{\omega}^{p(\cdot)}$ is called a weighted variable exponent Lebesgue space with exponent $p(\cdot)$. It is also a Banach space with the norm $\|f\|_{p(\cdot),\omega}:=\|\omega f\|_{p(\cdot)}$, $p(\cdot)\in\wp_{2\pi}$.

For a given exponent $p(\cdot)\in\wp_{2\pi}$ and $1/p(\cdot)+1/q(\cdot)=1$ the class of weights ω satisfying the condition

$$\sup_{I\subset[0,2\pi]}|I|^{-1}\|\omega\chi_I\|_{p(\cdot)}\|\omega^{-1}\chi_I\|_{q(\cdot)}<\infty$$

will be denoted by $A_{p(\cdot)}$.

The convolution operators play an important role for investigation of many fundamental problems in harmonic analysis, in particular, in potential theory, maximal and singular operator theory. There are sufficiently wide investigations on the properties of convolution operators and their's applications in the variable exponent Lebesgue spaces and modular spaces (see for example, [3,4] and the references given therein). These operators, were also used for the solutions of some approximation problems in the Lebesgue spaces with constant exponent (especially, for the construction of the approximation aggregates, for definition of the modul of smoothness and others). But, it is a fact that $L^{p(\cdot)}(T)$ is noninvariant, in general [6] with respect to the usual shift operator $f\to f(\cdot+h)$, which used for construction of the classical convolution operators. In the works [6,7,8,9,10,11,12] for the solution of the above cited approximation problems in the variable exponent spaces $L_{\omega}^{p(\cdot)}$, were considered the convolutions constructed via the Steklov mean value function defined as

$$(\sigma_h f)(x,u):=\frac{1}{2h}\int_{-h}^{h}f(x+tu)\,dt,\ \ 0<h<\pi,\ x\in[0,\pi],\ -\infty<u<\infty,$$

for $f\in L_{2\pi}^{p(\cdot)}$.

As was proved in [13], if $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$, then the Hardy Littlewood maximal operator M is bounded in $L_{\omega}^{p(\cdot)}$ if and only if $\omega\in A_{p(\cdot)}$. Hence, the conditions $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega\in A_{p(\cdot)}$, also ensure the boundedness of the linear operator $\sigma_h f$ from $L_{\omega}^{p(\cdot)}$ to $L_{\omega}^{p(\cdot)}$. Starting from this in $L_{\omega}^{p(\cdot)}$ we define a convolution type operator

$$\int_{-\infty}^{\infty}(\sigma_h f)(x,u)\,d\sigma(u),\ f\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$$

with a bounded variation function $\sigma(u)$ on the real line $\mathbb{R}$ and denote

$$D_{\omega}(f,\sigma,h,p(\cdot)):=\left\|\int_{-\infty}^{\infty}(\sigma_h f)(\cdot,u)\,d\sigma(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}.$$

In this work we investigate one special problem of approximation theory; namely, we estimate the quantity $D_{\omega}(f,\sigma,h,p(\cdot))$ by the best approximation number $E_n(f)_{p(\cdot),\omega}$ for $f\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$, defined as

ISBN 978-605-7923-57-8

$$E_n(f)_{p(\cdot),\omega} := \inf_{T_n} \|f - T_n\|_{p(\cdot),\omega},$$

where inf is taken on the class of trigonometric polynomials

$$T_n(x) = \sum_{k=0}^{n} c_k e^{ikx}$$

of degree at most n.

This problem for the classical convolution operators in the classical Lebesgue spaces was investigated in [14]. Later, in the non-weighted and weighted Orlicz spaces it was studied in [15] and [16], respectively.

Our new results are following:

Theorem 1 Let $p(\cdot) \in \hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega \in A_{p(\cdot)}$. Then there exists a positive constant $c(p)$ such that for every $f \in L_{\omega}^{p(\cdot)}$ and $m \in \square$

$$D_{\omega}(f,\sigma,h,p(\cdot)) \le c(p)\left[\sum_{k=0}^{m} E_{2^k-1}(f)_{p(\cdot),\omega}\,\delta_{2^k,h} + E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega}\right],$$

where

$$\delta_{2^k,h} := \sum_{l=2^k}^{2^{k+1}-1} \left|\hat{\sigma}(lh) - \hat{\sigma}((l+1)h)\right| + \hat{\sigma}(2^k h),$$

$$\hat{\sigma}(x) := \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\sin(ux)}{ux} d\sigma(u), \quad 0 < h < \pi.$$

Theorem 2 Let $p(\cdot) \in \hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega \in A_{p(\cdot)}$. Let also F be a bounded variation function, i.e.,

$$\|F\| \le c_1, \ \sum_{\theta=2^m}^{2^{m+1}-1} \left|F(\theta h) - F((\theta+1)h)\right| \le c_2, \ \ h \le 2^{-m-1}, \ m \in \square$$

If σ_1 and σ_2 are the functions satisfying the condition

$$\hat{\sigma}_1(x) = \hat{\sigma}_2(x) F(x), \ \ |x| < 1,$$

then there exists a positive constant $c(p)$ such that for every $f \in L_{\omega}^{p(\cdot)}$ and $m \in \square$ the inequality

$$D_{\omega}(f,\sigma_1,h,p(\cdot)) \le c(p)\left[D_{\omega}(f,\sigma_2,h,p(\cdot)) + E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega}\right]$$

holds.

2 Auxiliary Results

ISBN 978-605-7923-57-8

Lemma 1 [17] If $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega\in A_{p(\cdot)}$, then there exists a positive constant $c(p)$ such that for every $f\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$ and $n\in\mathbb{N}$ the inequality

$$\|f-S_nf\|_{p(\cdot),\omega}\le c(p)E_n(f)_{p(\cdot),\omega}$$

holds, where $S_nf(x)=\sum_{k=-n}^{n}\hat{f}_k e^{ikx}$, $\hat{f}_k(x)=\frac{1}{2\pi}\int_0^{2\pi}f(y)e^{-iky}dy$ is the nth partial sum of the Fourier series of f.

Theorem 2.1 Let $p(\cdot):[0,2\pi]\to[1,\infty)$ and let $f:[0,2\pi]\times[0,2\pi]\to\mathbb{R}$ be a Lebesgue measurable function and $f(\cdot,y)\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$ for every $y\in[0,2\pi]$. Then there is a positive constant $c(p)$ such that the inequality

$$\left\|\int_0^{2\pi}f(\cdot,y)dy\right\|_{p(\cdot),\omega}\le c(p)\int_0^{2\pi}\|f(\cdot,y)\|_{p(\cdot),\omega}dy$$

holds.

Proof Let $f(\cdot,y)\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$ for every y∈[0,2π]. Then by the weighted norm definition and by Minkowski's [4] inequality in the nonweighted space $L_{2\pi}^{p(\cdot)}$, we have

$$\left\|\int_0^{2\pi}f(\cdot,y)dy\right\|_{p(\cdot),\omega}=\left\|\left(\int_0^{2\pi}f(\cdot,y)dy\right)\omega\right\|_{p(\cdot)}$$

$$\le c_2(p)\int_0^{2\pi}\|f(\cdot,y)\omega\|_{p(\cdot)}dy$$

$$\le c(p)\int_0^{2\pi}\|f(\cdot,y)\|_{p(\cdot),\omega}dy\ .\ \blacksquare$$

The Hardy-Littlewood maximal operator M is defined on L_{loc}^{1} by

$$M:f\to Mf:=Mf(x):=\sup_{I\ni x}\frac{1}{|I|}\int_I|f(y)|dy\ .$$

In the proofs of Main Results we will use the following theorems.

Theorem 2.2 [13] Let $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$. The maximal operator is bounded in $L_{\omega}^{p(\cdot)}$ if and only if $\omega\in A_{p(\cdot)}$.

For the real coefficients $c_\upsilon,\upsilon\in\mathbb{N}$, we set

$$\Delta_\mu:=\Delta_\mu(x,f):=\sum_{|\upsilon|=2^{\mu-1}}^{2^\mu-1}c_\upsilon e^{i\upsilon x}\ .$$

Theorem 2.3 [17] If $p(\cdot)\in\hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega\in A_{p(\cdot)}$, then there are the constants $c_3(p),c_4(p)>0$ such that

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$c_3(p)\|f\|_{p(\cdot),\omega} \le \left\| \left(\sum_{\mu=0}^{\infty} |\Delta_\mu|^2 \right)^{1/2} \right\|_{p(\cdot),\omega} \le c_4(p)\|f\|_{p(\cdot),\omega}$$

where $c_{2^{-1}}e^{-ix} = 0$ for $\mu = 0$.

Theorem 2.4 [17] Let a sequence (λ_k) satisfies the conditions

$$|\lambda_k| \le A \text{ and } \sum_{k=2^{j-1}}^{2^j-1} |\lambda_k - \lambda_{k+1}| \le A$$

where $A > 0$ does not depend on k and j. Suppose that $p(\cdot) \in \hat{\wp}_{2\pi}$ and $\omega \in A_{p(\cdot)}$. If $f \in L_\omega^{p(\cdot)}$ with the Fourier coefficients a_k and b_k, $k = 1,2,\ldots$, then there exists a function $F \in L_\omega^{p(\cdot)}$ such that the series

$$\alpha_0\lambda_0/2 + \sum_{k=0}^{\infty} \lambda_k (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

is the Fourier series for F and

$$\|F\|_{p(\cdot),\omega} \le c(p)\|f\|_{p(\cdot),\omega}.$$

3 Proofs of Main Results

Proof of Theorem 1 Let $f \in L_\omega^{p(\cdot)}$, $m \in \mathbb{N}$ and let $S_{2^{m+1}}$ be the $2^{m+1}th$ partial sum of its Fourier series. Let also $h \le 2^{-m-1}$. Then

$$D_\omega(f,\sigma,h,p(\cdot)) \le \left\| \int_{-\infty}^{\infty} \left[(\sigma_h f)(\cdot,u) - (\sigma_h S_{2^{m+1}} f)(\cdot,u) \right] d\sigma(u) \right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$+ \left\| \int_{-\infty}^{\infty} (\sigma_h S_{2^{m+1}} f)(\cdot,u)\, d\sigma(u) \right\|_{p(\cdot),\omega} \qquad (2)$$

By applying Theorems 2.1, 2.2 and Lemma 1 in the first term, we have

$$\left\| \int_{-\infty}^{\infty} \left[(\sigma_h f)(\cdot,u) - (\sigma_h S_{2^{m+1}} f)(\cdot,u) \right] d\sigma(u) \right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$\le c(p) \int_{-\infty}^{\infty} \left\| (\sigma_h f)(\cdot,u) - (\sigma_h S_{2^{m+1}} f)(\cdot,u) \right\|_{p(\cdot),\omega} |d\sigma(u)|$$

$$= c(p) \int_{-\infty}^{\infty} \left\| \sigma_h (f - S_{2^{m+1}} f)(\cdot,u) \right\|_{p(\cdot),\omega} |d\sigma(u)|$$

$$\le c_5(p) \int_{-\infty}^{\infty} \left\| f - S_{2^{m+1}} f \right\|_{p(\cdot),\omega} |d\sigma(u)|$$

$$\le c_6(p) E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega} \int_{-\infty}^{\infty} |d\sigma(u)|$$

ISBN 978-605-7923-57-8

$$\le c_7(p)E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega}. \tag{3}$$

Now we will estimate the second term in (2). Without loss of generality we suppose that the Fourier series of f is

$$\sum_{k=1}^{\infty}\hat{A}_k(x) := \sum_{k=1}^{\infty}\hat{f}_k e^{ikx}.$$

Then

$$\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h S_{2^{m+1}}f\right)(x,u)\,d\sigma(u) = \int_{-\infty}^{\infty}\left[\frac{1}{2h}\int_{-h}^{h}S_{2^{m+1}}f(x+tu)\,dt\right]d\sigma(u)$$

$$= \int_{-\infty}^{\infty}\left[\frac{1}{2h}\int_{-h}^{h}\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{f}_k e^{ik(x+tu)}dt\right]d\sigma(u)$$

$$= \int_{-\infty}^{\infty}\left[\frac{1}{2h}\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{f}_k e^{ikx}\int_{-h}^{h}e^{iktu}dt\right]d\sigma(u)$$

$$= \sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\int_{-\infty}^{\infty}\frac{e^{ikhu}-e^{-ikhu}}{2ikhu}d\sigma(u)$$

$$= \sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\int_{-\infty}^{\infty}\frac{\sin(khu)}{khu}d\sigma(u)$$

$$= \sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\hat{\sigma}(kh) \tag{4}$$

and hence by (2), (3) and (4)

$$D_\omega(f,\sigma,h,p(\cdot)) \le \left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\hat{\sigma}(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega} + c_7(p)E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega}. \tag{5}$$

Now, by inequality $(a+b)^p < a^p + b^p$, which holds for every positive numbers a and b in the case of $0<p<1$ and by Theorem 2.3

$$\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\hat{\sigma}(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega} \le c_4(p)\left\|\left(\sum_{k=0}^{m}\left|\sum_{l=2^k}^{2^{k+1}-1}\hat{A}_l(x)\hat{\sigma}(lh)\right|^2\right)^{1/2}\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$:= c_4(p)\left\|\left(\sum_{k=0}^{m}\left|\Delta_{k,\sigma}\right|^2\right)^{1/2}\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$\le c_4(p)\left\|\left(\sum_{k=0}^{m}\left|\Delta_{k,\sigma}\right|\right)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

ISBN 978-605-7923-57-8

$$\le c_4(p)\sum_{k=0}^{m}\left\|\Delta_{k,\sigma}\right\|_{p(\cdot),\omega}.$$

On the other hand, applying the Abel transformation (see, for example: [19], pp. 3) to the sum

$$\Delta_{k,\sigma}=\sum_{l=2^k}^{2^{k+1}-1}\hat{A}_l(x)\hat{\sigma}(lh)$$

we have

$$\Delta_{k,\sigma}=\sum_{l=2^k}^{2^{k+1}-1}\left[S_l(f,x)-S_{2^{k+1}-1}(f,x)\right]\left[\hat{\sigma}(lh)-\hat{\sigma}\left((l+1)h\right)\right]$$

$$+\left[S_{2^{k+1}-1}(f,x)-S_{2^k-1}(f,x)\right]\hat{\sigma}\left(2^k h\right)$$

and then

$$\left\|\Delta_{k,\sigma}\right\|_{p(\cdot),\omega}\le\sum_{l=2^k}^{2^{k+1}-1}\left\|S_l(f)-S_{2^{k+1}}(f)\right\|_{p(\cdot),\omega}\left|\hat{\sigma}(lh)-\hat{\sigma}\left((l+1)h\right)\right|$$

$$+\left\|S_{2^{k+1}-1}(f)-S_{2^k-1}(f)\right\|_{p(\cdot),\omega}\left|\hat{\sigma}\left(2^k h\right)\right|$$

$$\le c_8(p)E_{2^k-1}(f)_{p(\cdot),\omega}\delta_{2^k,h}.$$

Hence

$$\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(x)\hat{\sigma}(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega}\le c_9(p)\sum_{k=0}^{m}E_{2^k-1}(f)_{p(\cdot),\omega}\delta_{2^k,h}$$

and by (5) we obtain the required inequality. ■

Proof of Theorem 2 Let $f\in L_{\omega}^{p(\cdot)}$. Repeating the techniques used for the estimation of the quantity $D_{\omega}\left(f,\sigma,h,p(\cdot)\right)$ in Theorem 1, we have

$$D_{\omega}\left(f,\sigma_1,h,p(\cdot)\right)\le\left\|\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h S_{2^{m+1}}f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_1(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$+c_7(p)E_{2^{m+1}}(f)_{p(\cdot),\omega}. \qquad (6)$$

On the other hand, by Theorem 2.3 and by (4):

$$\left\|\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h S_{2^{m+1}}f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_1(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}=\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(\cdot)\hat{\sigma}_1(rh)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$=\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}\hat{A}_k(\cdot)\hat{\sigma}_2(kh)F(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$=\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1}c_k e^{ikx}\hat{\sigma}_2(kh)F(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$\le c(p)\left\|\sum_{k=1}^{2^{m+1}-1} c_k e^{ikx}\hat{\sigma}_2(kh)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$= c(p)\left\|\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h S_{2^{m+1}} f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_2(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$= c(p)\left\|\int_{-\infty}^{\infty} S_{2^{m+1}}\left(\sigma_h f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_2(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$= c(p)\left\|S_{2^{m+1}}\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_2(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

$$\le c_9(p)\left\|\int_{-\infty}^{\infty}\left(\sigma_h f\right)(\cdot,u)\,d\sigma_2(u)\right\|_{p(\cdot),\omega}$$

The last inequality together with (6) imply the required relation. ■

Acknowledgement

This work was supported by TUBITAK grant 114F422: "Approximation Problems in the Variable Exponent Lebesgue Spaces".

References

[1] Orlicz W.: Über konjugierte Exponentenfolgen, Studia Math., 3, (1931), 200-212.
[2] Růžička M.: Elektrorheological Fluids: Modeling and Mathematical Theory, Springer, (2000).
[3] Diening L., Harjulehto P., Hästö P.: Michael Ruzicka M. Lebesgue and Sobolev Spaces with Variable Exponents, Springer, Heidelberg Dordrecht London New York (2011).,
[4] Cruz-Uribe D. V. & A. Fiorenza A.: "Variable Lebesgue Spaces Foundation and Harmonic Analysis. Birkhäsuser" 2013.
[5] Sharapudinov I. I.: Some questions of approximation theory in the Lebesgue spaces with variable exponent. Vladikavkaz (2012).
[6] Sharapudinov I. I.: Approximation of functions in $L_{2\pi}^{p(\cdot)}$ by trigonometric polynomials, Izvestiya RAN : Ser. Math., 77:2, (2013), pp. 197-224; English transl., Izvestiya : Mathematics, 77(2), (2013), 407-434.
[7] Israfilov D. M., Kokilashvili V. and Samko S.: Approximation In Weighted Lebesgue and Smirnov Spaces With Variable Exponents, Proceed. of A. Razmadze Math. Institute, Vol. 143, (2007), 25-35.
[8] Guven A. and Israfilov D. M.: Trigonometric Approximation in Generalized Lebesgue Spaces $L^{p(x)}$, Journal of Math. Inequalities, 4(2), (2010), 285-299.
[9] Sharapudinov I. I.: Approximation of functions in $L_{2\pi}^{p(x)}$ by trigonometric polynomials, Izvestiya RAN : Ser. Math., 77:2, (2013), pp. 197-224; English transl., Izvestiya : Mathematics, 77(2), (2013), 407-434.
[10] Sharapudinov I. I.: On Direct and Inverse Theorems of Approximation Theory In Variable Lebesgue Space And Sobolev Spaces, Azerbaijan Journal of Math., 4(1), (2014), 55-72.

ISBN 978-605-7923-57-8

[11] Israfilov D. M. and Testici A.: Approximation in Smirnov classes with variable exponent ,Complex Variable and elliptic equations, 60(9), (2015), 1243-1253.
[12] Jafarov, S. Z.: Linear Methods for Summing Fourier Series and Approximation in Weighted Lebesgue Spaces with Variable Exponents, Ukranian Mathematical Journal, 66(10), (2015), 1509-1518.
[13] Hästö P and Diening L.: Muckenhoupt weights in variable exponent spaces (2008), http://www.helsinki.fi/~pharjule/varsob/publications. shtml.
[14] Timan M. F.: Best approximation of periodic functions by trigonometric polynomials and transformations of convolution type, (Russian). English translation [Soviet Math. Dokl., 12 (1971), 886--888].
[15] Ponomarenko V. G., Timan M. F.: The properties of convolution type transforms in the Orlicz spaces, In book: Theory of approximation of functions, Proceedings of the institute Math. and Mech. Vol.:3, Donetsk, 1988.
[16] Israfilov D. M. and Yildirir Y. E.: The Properties of Convolution Type Transforms in weighted Orlicz Spaces, Glasnik Matematicki, 45(2), (2010), 461-474.
[17] Israfilov, M. D. and Testici, A., Linear Methods of Approximation in Weighted Lebesgue Spaces with Variable Exponent, Results in Mathematics, (in press).
[18] Kokilashvili V. M. & Samko S. G.: Operators of harmonic analysis in weighted spaces with non-standard growth, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Volume 352(1), (2009), 15—34.
[19] A. Zygmund, Trigonometric Series. Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1968.

ISBN 978-605-7923-57-8

MAXIMAL CONVERGENCE PROPERTY IN GENERALİZED VARIABLE EXPONENT GRAND SMIRNOV CLASSES

[1]Elife GURSEL

[1,2]Daniyal ISRAFILOV

[1,2]Balikesir University Department of Mathematics, Balikesir, Turkey

[1]elife.yirtici@gmail.com, [2]mdaniyal@balikesir.edu.tr

Abstract The maximal convergence properties of partial sums of the Faber series in generalized variable exponent grand Smirnov classes are investigated.

Keywords Maximal convergence, Faber polynomials, generalized Grand Smirnov classes,

1 Introduction and Main Results

Let G be a finite domain in the complex plane $\mathbb{C}$, bounded by a rectifiable Jordan curve Γ and $G^- := Ext\Gamma$. Let also $D := \{w \in \mathbb{C} : |w| < 1\}$, $T := \partial D$ and $D^- := \mathbb{C} \setminus \overline{D}$.

Definition 1 Let $p(z) \geq 1$ be a Lebesgue measurable function on Γ, and let

$$\rho_{p(\cdot)}(f) := \int_{\Gamma} |f(z)|^{p(z)} dz$$

be the modular functional on the Lebesgue measurable functions f defined on Γ. By $L^{p(\cdot)}(\Gamma)$ we denote the class of Lebesgue measurable functions f, such that for a constant $\lambda = \lambda(f) > 0$ the inequality

$$\rho_{p(\cdot)}(f/\lambda) < \infty$$

holds.

2441

Let F be a segment $[0, 2\pi]$ or a Jordan rectifiable curve in the complex plain $\mathbb{C}$ and let $p(\cdot) : F \to [0, \infty)$ be a Lebesgue measurable function such that

$$1 < p_- := ess \inf_{z \in F} p(z) \leq ess \sup_{z \in F} p(z) := p_+ < \infty \qquad (1)$$

Then, equipped with the norm

$$\|f\|_{L^{p(\cdot)}(\Gamma)} := \inf \{\lambda > 0 : \rho_{p(\cdot)}(f/\lambda) \leq 1\},$$

the class $L^{p(\cdot)}(\Gamma)$ creates a Banach space. In the case of $\Gamma = T$ we obtain the variable exponent Lebesgue space $L^{p(\cdot)}(T)$ with the norm

$$\|f\|_{L^{p(\cdot)}(T)} := \inf \left\{ \lambda > 0 : \int_0^{2\pi} \left| f(e^{it}) / \lambda \right|^{p(e^{it})} dt \leq 1 \right\}.$$

ISBN 978-605-7923-57-8

Let $E^{p(\cdot)}(G)$, $1 \le p < \infty$, be a classical Smirnov class of analytic functions in G. We recall that, a function f analytic in G is said to be of class $E^{p(\cdot)}(G)$ if there is a sequence $\{\gamma_n\} \subset G$ of rectifiable Jordan curves $\gamma_n, n = 1,2,\ldots$, tending to the boundary in the sence that γ_n eventually surrounds each compact subdomain of G, such that

$$\int_{\gamma_n} |f(z)|^p |dz| \le M < \infty$$

for some constant M nondepending of n. If $f \in E^p(G)$, then it has a nontangential boundary values almost everywhere on Γ and the boundary function belongs to $L^p(\Gamma)$, (see, [1], pp.419-438).

Definition 2 We say that $p(\cdot) \in \wp_0(F)$, if $p(\cdot)$ satisfies the conditions (1) and for some positive constant c_0 the inequality

$$|p(z_1) - p(z_2)| \le \frac{c_0}{\log(|F|/|z_1 - z_2|)}, \quad \forall z_1, z_2 \in F$$

holds.

Let $\theta \ge 0$ and $p(\cdot) \in \wp_0(\Gamma)$. The generalized grand Lebesgue space with variable exponent $L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$ is defined as the set of all measurable 2π periodic functions $f : \Gamma \to \mathbb{R}$ such that

$$\|f\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)} := \sup_{0<\varepsilon<p_- -1} \varepsilon^{\frac{\theta}{p_- - \varepsilon}} \|f\|_{L^{p(\cdot)-\varepsilon}(\Gamma)} < \infty.$$

If $\theta = 0$, then $L^{p(\cdot),0}(\Gamma)$ turns into $L^{p(\cdot)}(\Gamma)$-variable exponent Lebesgue space of functions defined on Γ. If $\theta = 1$, then $L^{p(\cdot),1}(\Gamma)$ is a grand variable exponent Lebesgue space. When $p(\cdot)$=const, these spaces were introduced in [12] (for $\theta = 1$) and [13] (for $\theta > 1$).

The closure of $L^{p(\cdot)}(\Gamma)$ in $L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$ doesn't coincide with $L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$. From now on, the closure of $L^{p(\cdot)}(\Gamma)$ in $L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$ we denote by $L_0^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$. Then $L_0^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$ comprises the set of functions f such that

$$\lim_{\varepsilon \to 0} \varepsilon^{\frac{\theta}{p_- - \varepsilon}} \|f\|_{L^{p(\cdot)-\varepsilon}(\Gamma)} = 0.$$

We define the generalized variable exponent grand Smirnov class

$$E^{p(\cdot),\theta}(G) := \left\{ f \in E^1(G) : f \in L_0^{p(\cdot),\theta}(\Gamma) \right\},$$

of analytic functions f in G normed by $\|f\|_{E^{p(\cdot),\theta}(G)} := \|f\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)}$.

The best approximation number for $f \in E^{p(\cdot),\theta}(G)$ is defined by

$$E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(G)} := \inf \left\{ \|f - p_n\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)} : p_n \in \Pi_n \right\},$$

ISBN 978-605-7923-57-8

where Π_n is the class of algebraic polynomials of degree not exceeding n.

By φ we denote the conformal mapping of G^- onto D^-, normalized by the conditions: $\varphi(\infty)=\infty$ and $\lim_{z\to\infty}\varphi(z)/z>0$. Let ψ be the inverse mapping of φ. The mappings φ and ψ have continuous extensions to Γ and T, respectively. Their derivatives φ' and ψ' have definite nontangential limit values a.e. on Γ and T, respectively. This limit functions are integrable with respect to Lebesgue measure on Γ and T, respectively ([1], pp. 419-438).

Now let K be a bounded continuum with the connected complement $G^- := K^- := \mathbb{C}\setminus K$ and let

$$\Gamma_R := \{z\in\Gamma : |\varphi(z)| = R\} \text{ and } K_R := \operatorname{int}\Gamma_R,\ R>1.$$

It is well known that ([3], pp. 51-56) if $f\in E^{p(\cdot)}(K_R)$, then it has the Faber series expansion

$$f(z)=\sum_{k=0}^{\infty} a_k\Phi_k(z),\quad z\in K \tag{2}$$

which converges absolutely and uniformly on K. Here $\Phi_k,\ k=0,1,2,...$ are the Faber polynomials for K, which can be defined from the series representation:

$$\frac{\psi'(w)}{\psi(w)-z}=\sum_{k=0}^{\infty}\frac{\Phi_k(z)}{w^{k+1}},\qquad z\in K,\ |w|>1,$$

with the Faber coefficients $a_k,\ k=0,1,2,...,$ defined by

$$a_k := \frac{1}{2\pi i}\int_T \frac{f(\psi(t))}{t^{k+1}}dt,\quad k=0,1,2,\ldots. \tag{3}$$

The detailed information about the Faber polynomials and their's approximation properties can be found in the monographs [3,4]

Using (2) we set

$$R_n(z,f) := f(z)-\sum_{k=0}^{n} a_k\Phi_k(z)=\sum_{k=n+1}^{\infty} a_k\Phi_k(z),\quad z\in K. \tag{4}$$

In this work we study the approximation properties of the partial sums of Faber series with dependence of the best approximation number $E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)}$ and of parameter R. Our new result is following.

Theorem 1 Let $p(\cdot)\in\wp_0(\Gamma_R), R>1$. If $f\in E^{p(\cdot),\theta}(K_R)$, $\theta>0$, then

$$|R_n(z,f)|\le\frac{c_{p(\cdot)}}{R^{n+1}(R-1)}E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)}\sqrt{n\ln n},\qquad z\in K$$

with a constant $c_{p(\cdot)}$ independent of n.

ISBN 978-605-7923-57-8

Theorem 1 characterizes the maximal convergence property of the Faber series (2) in the generalized variable exponent grand Smirnov class $E^{p(\cdot),\theta}(K_R)$. This problem in the particular case, when $\theta = 0$ was investigated in [11]. Also, in the case of $\theta = 0$, $p(\cdot) = p = const > 1$ similar results were obtained in ([3], ch.10).

2 Auxiliary Results

Using (3) and (4) we have

$$R_n(z,f) = \frac{1}{2\pi i}\int_T f(\psi(t))\left[\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{\Phi_k(z)}{t^{k+1}}\right]dt.$$

If p_n is a polynomial of degree at most n, then

$$R_n(z,f) = \frac{1}{2\pi i}\int_T \{f(\psi(t)) - p_n(\psi(t))\}\left[\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{\Phi_k(z)}{t^{k+1}}\right]dt. \tag{5}$$

Since

$$\Phi_k(z) = [\varphi(z)]^k + E_k(z), \qquad z \in K,$$

where E_k is the analytic component of the sum, we have

$$\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{\Phi_k(z)}{t^{k+1}} = \sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{[\varphi(z)]^k}{t^{k+1}} + \sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{E_k(z)}{t^{k+1}}, \quad z \in K,$$

and hence from (5) we get

$$\begin{aligned}|R_n(z,f)| &\le \frac{1}{2\pi}\int_{|t|=r}|f(\psi(t)) - p_n(\psi(t))|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{w^k}{t^{k+1}}\right||dt| \\ &+ \frac{1}{2\pi}\int_{|t|=r}|f(\psi(t)) - p_n(\psi(t))|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}E_k(\psi(w))\frac{1}{t^{k+1}}\right||dt|\end{aligned} \tag{6}$$

We shall also use the relation

$$E_k(\psi(w)) = \frac{1}{2\pi i}\int_{|\tau|=r}\tau^k F(\tau,w)d\tau, \quad |w| \ge r > 1 \tag{7}$$

which can be obtained from ([3], p.63), and the well known Lebedev's result ([3], p.174)

$$\frac{1}{2\pi i}\int_{|\tau|=r}|F(\tau,w)||d\tau| \le \sqrt{\frac{r^2}{r^4-1}\ln\frac{r^2}{r^2-1}} \qquad r>1,\ |w| \ge r > 1 \tag{8}$$

for

$$F(\tau,w) := \frac{\psi'(\tau)}{\psi(\tau)-\psi(w)} - \frac{1}{\tau - w}, \qquad |\tau| > 1,\ |w| > 1.$$

ISBN 978-605-7923-57-8

In the technical estimations we use the following Hölder's inequality in the generalized variable exponent grand Lebesgue spaces. Let $L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma)$ be dual space of $L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$. Then the following theorem holds (see, [9,10]).

Theorem 2 Let $p(\cdot):\Gamma\to[1,\infty]$ be a measurable function. If $f\in L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)$ and $g\in L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma)$, then $fg\in L^1$ and

$$\int_\Gamma |f(z)g(z)|dz \le c(p)\|f\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma)}\|g\|_{L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma)}. \tag{9}$$

3 Proof of Main Result

Proof Let $z\in\Gamma_r$, $1<r<R$, and p_n be the best approximating polynomial of degree at most n to the function $f\in E^{p(\cdot),\theta}(K_R)$. Denoting

$$I_1 := \frac{1}{2\pi}\int_{|t|=R}\left|f(\psi(t))-p_n(\psi(t))\right|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{w^k}{t^{k+1}}\right||dt|,$$

$$I_2 := \frac{1}{2\pi}\int_{|t|=R}\left|f(\psi(t))-p_n(\psi(t))\right|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}E_k(\psi(w))\frac{1}{t^{k+1}}\right||dt|,$$

in (6) we have

$$|R_n(z,f)|\le I_1+I_2 \tag{10}$$

Taking into account that $\Gamma_R, R>1$, is an analytic curve, for some positive constants c_i, i=1,2,3,4 we have [2]

$$0<c_1\le|\psi'(w)|\le c_2<\infty,\quad 0<c_3\le|\varphi'(w)|\le c_4<\infty \tag{11}$$

Then by (11) and (9)

$$I_1=\frac{1}{2\pi}\int_{|t|=R}\left|f(\psi(t))-p_n(\psi(t))\right|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{w^k}{t^{k+1}}\right||dt|$$

$$=\frac{1}{2\pi}\int_{\Gamma_R}|f(\zeta)-p_n(\zeta)|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{[\varphi(z)]^k}{[\varphi(\zeta)]^{k+1}}\right||\varphi'(\zeta)||d\zeta|$$

$$\le\frac{c_4}{2\pi}\int_{\Gamma_R}|f(\zeta)-p_n(\zeta)|\left|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{[\varphi(z)]^k}{[\varphi(\zeta)]^{k+1}}\right||d\zeta|$$

$$\le\frac{c_2(p)}{2\pi}\|f(\cdot)-p_n(\cdot)\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma_R)}\left\|\sum_{k=n+1}^{\infty}\frac{[\varphi(z)]^k}{[\varphi(\cdot)]^{k+1}}\right\|_{L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma_R)}$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$= \frac{c_2(p)}{2\pi} \left\| f(\cdot) - p_n(\cdot) \right\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma_R)} \left\| \frac{|\varphi(z)|^{n+1}}{|\varphi(\cdot)|^{n+1} \left(|\varphi(\cdot)| - |\varphi(z)| \right)} \right\|_{L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma_R)}$$

$$= \frac{c_2(p)}{2\pi} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \left\| \frac{r^{n+1}}{R^{n+1}(R-r)} \right\|_{L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma_R)}$$

$$= \frac{c_3(p)}{2\pi} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \frac{r^{n+1}}{R^{n+1}(R-r)}.$$

Therefore we have

$$I_1 \le \frac{c_3(p)}{2\pi} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \frac{r^{n+1}}{R^{n+1}(R-r)} \tag{12}$$

Now, we estimate the integral I_2. By (7)

$$I_2 = \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \left| \sum_{k=n+1}^{\infty} \frac{E_k(\psi(w))}{t^{k+1}} \right| |dt|$$

$$= \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \left| \sum_{k=n+1}^{\infty} \frac{1}{2\pi} \int_{|\tau|=r} \frac{\tau^k}{t^{k+1}} F(\tau, w)\, d\tau \right| |dt|$$

$$\le \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \left\{ \frac{1}{2\pi} \int_{|\tau|=r} \left| \sum_{k=n+1}^{\infty} \frac{\tau^k}{t^{k+1}} \right| |F(\tau, w)| |d\tau| \right\} |dt|$$

$$\le \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \left\{ \frac{1}{2\pi} \int_{|\tau|=r} \left| \frac{\tau^{n+1}}{t^{n+1}(t-\tau)} \right| |F(\tau, w)| |d\tau| \right\} |dt|.$$

By Fubini's theorem

$$I_2 \le \frac{1}{2\pi} \int_{|\tau|=r} |\tau|^{n+1} |F(\tau, w)| \left\{ \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \frac{1}{|t|^{n+1} |t-\tau|} |dt| \right\} |d\tau|$$

$$\le \frac{r^{n+1}}{2\pi R^{n+1}} \int_{|\tau|=r} |F(\tau, w)| \left\{ \frac{1}{2\pi} \int_{|t|=R} \left| f(\psi(t)) - p_n(\psi(t)) \right| \frac{1}{|t-\tau|} |dt| \right\} |d\tau|$$

and changing the variables in the last integral and using (11) and (9) we have

$$I_2 \le \frac{r^{n+1}}{2\pi R^{n+1}} \int_{|\tau|=r} |F(\tau, w)| \left\{ \frac{1}{2\pi} \int_{\Gamma_R} |f(\zeta) - p_n(\zeta)| \frac{\varphi'(\zeta)}{|\varphi(\zeta) - \varphi(z)|} |d\zeta| \right\} |d\tau|$$

$$\le \frac{c_4(p) r^{n+1}}{4\pi^2 R^{n+1}} \int_{|\tau|=r} |F(\tau, w)| \left\{ \left\| f(\zeta) - p_n(\zeta) \right\|_{L^{p(\cdot),\theta}(\Gamma_R)} \left\| \frac{\varphi'(\cdot)}{|\varphi(\cdot) - \varphi(z)|} \right\|_{L^{p'(\cdot),\theta}(\Gamma_R)} \right\} |d\tau|$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$\le \frac{c_5(p)r^{n+1}}{4\pi^2 R^{n+1}} \int_{|\tau|=r} \left|F(\tau,w)\right| E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \frac{1}{(R-r)} |d\tau|$$

$$= \frac{c_5(p)r^{n+1}}{4\pi^2 R^{n+1}(R-r)} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \int_{|\tau|=r} \left|F(\tau,w)\right| |d\tau|$$

$$\le \frac{c_5(p)r^{n+1}}{4\pi^2 R^{n+1}(R-r)} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \sqrt{\frac{r^2}{r^4-1} \ln \frac{r^2}{r^2-1}}\,. \qquad (13)$$

Now combining (10), (12) and (13) we get

$$\left|R(z,f)\right| \le \frac{c_3(p)}{2\pi} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \frac{r^{n+1}}{R^{n+1}(R-r)}$$

$$+ \frac{c_5(p)r^{n+1}}{4\pi^2 R^{n+1}(R-r)} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(K_R)} \sqrt{\frac{r^2}{r^4-1} \ln \frac{r^2}{r^2-1}}$$

Setting $z \in K$ and $r := 1+(1/n)$ in this estimate, we obtain the inequality

$$\left|R_n(z,f)\right| \le \frac{c_6(p)}{R^{n+1}(R-1)} E_n(f)_{E^{p(\cdot),\theta}(R_R)} \sqrt{n \ln n}\,.$$

Acknowledgements This work was supported by TUBITAK grant 114F422: "*Approximation Problems in the Variable Exponent Lebesgue Spaces*".

References

[1] G.M. Goluzin, Geometric Theory of Functions of a Complex Variable, Translation of Mathematical Monographs Vol.26, AMS 1969.
[2] S. Warschawski, "Über das randverhalten der Ableitung der Abbildungsfunktion bei konformer Abbildung," Mathematische Zeitschrift, vol. 35, no. 1, pp. 321--456, 1932.
[3] P.K. Suetin, Series of Faber Polynomials, Gordon and Breach, Amsterdam, 1998.
[4] V.I. Smirnov and N.A. Lebedev, Functions of Complex Variable: Constructive Theory, The M. I. T. Press, Cambridge, Mass, 1968.
[5] D. V. Cruz-Uribe, and A. Fiorenza, "Variable Lebesgue Spaces Foundations and Harmonic Analysis", Birkhäuser, (2013).
[6] D. M. Israfilov, and A. Testici, Approximation by Faber-Laurent rational functions in Lebesgue spaces with variable exponent, Indagationes Mathematicae 27, pp. 914-922, 2016.
[7] Diening L. : Maximal function on generalized Lebesgue spaces L^{p(·)}, Math. Inequal. Appl., 7, pp. 245-253, 2004.
[8] D. M. Israfilov, B. Oktay and R. Akgun, Approximation in Smirnov-Orlicz classes, Glasnik Matematički, Vol 40(60), pp. 87-102, 2005.
[9] A. Fiorenza, Duality and reflexivity in grand Lebesgue spaces, Collect. Math., 51(2), pp. 131-148, 2000.

ISBN 978-605-7923-57-8

[10] C. Capone and A. Fiorenza, On small Lebesgue Spaces, Jornel of Function Spaces and Applications, 3(1), pp. 73-89, 2005.
[11] D. M. Israfilov, E. Gursel and E. Aydın, Maximal convergence of Faber series in Smirnov classes with variable exponent, Bulletin of the Brazilian Mathematical Society, New Series, published online, 2018.
[12] Iwaniec, T. and Sbordone, C., On integrability of the Jacobian under minimal hypotheses, Arch. Rational Mechanics Anal., 119 (1992), 129–143.
[13] Greco, L., Iwaniec, T. and Sbordone, C., Inverting the p-harmonic operator, Manuscripta Math., 92 (1997), 249–258.

ISBN 978-605-7923-57-8

DOĞANŞEHİR İLÇE MERKEZİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ

FUNCTIONAL PROPERTIES OF DOĞANŞEHİR COUNTY CENTER

Prof. Zeki BOYRAZ

zboyraz@gmail.com

Sera KARAAĞAÇ

Skaraagac84@gmail.com

İlçenin belediyesi 1 Nisan 1946 yılında kurulmuştur. Doğanşehir ilçe statüsünün getirisinden dolayı idari fonksiyon bakımından güçlenmiş ve birçok resmi kurum ve kuruluşu bünyesinde toplamıştır. Bir yerde bulunan resmi kurum ve kuruluşlar o yerin devlet yatırımlarıyla desteklenmesi demektir. Bu da o yerin gelişmesi, büyümesi ve kalkınması için önemlidir. Doğanşehir'de kültürel gelişimi okullar sağlamaktadır. Eğitim kurumları merkezde her mahalleye dağılmış durumdadır. Okullar dışında ise halk kütüphanesi ve halk eğitim merkezi kültürel fonksiyona katkı sağlamaktadır. İlçe merkezinde bir sağlık ocağı ve otuz yataklı bir devlet hastanesi bulunmaktadır. 2020 yılı başında ise yüz yataklı yeni bir hastanenin hizmete açılması planlanmaktadır. Doğanşehir'de sosyal fonksiyonlar içerisinde bulunan sportif faaliyetler için spor sahası ve gençlik merkezi faaliyet göstermektedir. Doğanşehir ulaşım açısından elverişli bir konumdadır. İlçe merkezinin üç kilometre doğusunda Malatya-Adana karayolu geçmektedir. İlçenin karayolu ulaşımı bu yolla sağlanır. Malatya-Doğanşehir arası mesafe 55kmdir. Merkezden Malatya istikametine sabah 06.00'dan akşam 18.00'a kadar her yarım saatte bir otobüs seferi bulunmaktadır. Demiryolu ulaşımında ise; 1928 yılında açılan Malatya demiryolu, insan taşımacılığı ve yük taşımacılığında hala hizmet vermektedir. Her iki yöne de günde ikişer kez tren seferi bulunmaktadır. Doğanşehir'de ticari iş yerleri daha çok günlük ve periyodik ihtiyaçlara dayalı iş yerlerinden oluşmaktadır. Gıda ve giyim eşyası satan işyerleri daha fazladır. Ticari faaliyetler daha çok ana caddeler üzerinde yoğunluk kazanmıştır. İlçede sanayi tesisleri genel olarak nüfusun yoğun olduğu mahallelerde yoğunlaşmıştır. 2016 yılında yapımı tamamlanan altmış sekiz işyeri kapasiteli yeni sanayi sitesi Doğanşehir'de ticari gelişime önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Malatya, Doğanşehir, Fonksiyonel özellik, İlçe merkezi

DOĞANŞEHİR İLÇE MERKEZİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ

Doğanşehir'in Yönetim Fonksiyonu

Bir yerleşmenin en önemli fonksiyonlarından olan idari fonksiyon o yerleşmenin gelişmesi ve merkezi yer olarak önem kazanmasında rol oynayan önemli faktördür. Çünkü yönetim ile ilgili bütün tesisler merkezde toplanmış olup ülke yönetiminin en üst düzeydeki temsilcileri, bu merkezde topluma hizmet vermektedir. Bu nedenle şehirlerin merkezi yer olarak bünyelerinde toplamış oldukları kamu kurum ve kuruluşları, yönetim fonksiyonunun uygulayıcısı olarak ilçe merkezi genel görünümünün değişmesinde önemli bir yere sahiptir. (KARABORAN, 1989, s. 89). (BOYRAZ,2004,s327-352)

 ISBN 978-605-7923-57-8

Çalışma sahası 1870 yılına kadar Sürgü'ye bağlı bir köydür. Sürgü barajının 1870 yılında yapılmasıyla tarımda sulama olanakları ve sulanabilen arazi oranı artmış ve bu sayede çevresindeki yerleşmelerden göç almaya başlamıştır. Bu sayede nüfusu artan Doğanşehir 1924 yılında nahiye olmuştur. Demiryolu ilçe merkezinden geçmesiyle 1929 yılında kaza olarak Akçadağ ilçesine bağlanmıştır. 1946 yılında Akçadağ ilçesinden ayrılarak ilçe ünvanı almıştır. Belediyesi 1 Nisan 1946 yılında kurulmuştur. Doğanşehir ilçe statüsünün getirisinden dolayı idari fonksiyon bakımından güçlenmiş ve birçok resmi kurum ve kuruluşu bünyesinde toplamıştır. (Tablo 2) Bu kuruluşlar idari işlerin yürütülmesini sağlarken aynı zamanda Doğanşehir'in idari etki alanını da ortaya koymaktadır. Bir yerde bulunan resmi kurum ve kuruluşlar o yerin devlet yatırımlarıyla desteklenmesi demektir. Bu da o yerin gelişmesi, büyümesi ve kalkınması için çok önemlidir. Ayrıca bu kurumlara atanacak olan memurlar ve yöneticilerle o yerin hem kültürel hem idari anlamda kalkınmasını hızlandırmaktadır. Doğanşehir ilçe merkezinde de belediye binasının yapılıp faaliyete geçtiği 1946 yılında gelişim başlamış ve günümüzde hala idari binaların bulunduğu Yeni Mahalle şehrin en gelişmiş yatırımlarla en çok desteklenmiş mahallesi durumundadır. İlçe merkezi Yeni Mahalle, Karşıyaka Mahallesi, Doğu Mahallesi ve Esentepe Mahallesi olmak üzere 4 mahalleden oluşmaktadır.(Tablo 1) Ancak devlet kurumları, resmi kurum ve kuruluşlar mahallelere dağılmamış Yeni Mahallede yoğunlaşmıştır. Bu da Yeni Mahalle'yi cazibe merkezi haline getirirken diğer mahallelerin gelişmesini engellemiştir. Resmi kurum ve kuruluşlar mahallelere dağılmış durumda olsaydı şehir hem alt yapı hizmetlerinden hem de çevre düzenlemelerinden eşit oranda yararlanabilirdi.

Tablo 1: Merkez Mahalleler ve 2017 Nüfus Miktarları

MAHALLE ADI	NÜFUSU (2017)
Doğu Mahallesi	3171
Karşıyaka Mahallesi	2920
Esentepe Mahallesi	1875
Yeni Mahalle	3376

Kaynak: TUİK

Tablo 2: İlçe Merkezinde Bulanan Resmi Kurumlar

Kaymakamlık	**Orman İşletme Şefliği**
Belediye	**Karakol**
Adliye	**Sağlık Ocağı**
Mal Müdürlüğü	**Devlet Hastanesi**
Nüfus Müdürlüğü	**Ziraat Bankası**
Müftülük	**Halk Bankası**

ISBN 978-605-7923-57-8

Tapu Sicil Müdürlüğü	**Türkiye İş Bankası**
Emniyet Müdürlüğü	**Halk Kütüphanesi**
Jandarma	**Telekom**
İlçe Tarım Müdürlüğü	**Şoförler ve Otomobilciler Derneği**
Tedaş	**Tarım Kredi Kooperatifliği**
PTT	

Tablo 3: Doğanşehir İlçesine Bağlı Mahalleler ve Nüfus Miktarları

YERLEŞİM BİRİMİ	NÜFUSU (2017)	İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (KM)	YERLEŞİM BİRİMİ	NÜFUSU (2017)	İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (KM)
Yuvalı	252	20	Karanlıkdere	104	35
Altıntop	401	5	Karaterzi	395	20
Beğre	488	22	Kelhalil	216	10
Çavuşlu	296	17	Kurucaova	3303	23
Çığlık	518	6	Küçüklü	414	17
Çömlekoba	233	8	Örencik	815	42
Dedeyazı	289	20	Polat	1833	10
Erkenek	3862	30	Polatdere	357	10
Eskiköy	452	20	Reşadiye	292	17
Fındık	1063	9	Savaklı	563	9
Gövdeli	1525	35	Söğüt	1000	12
Günedoğru	951	5	Suçatı	146	15
Gürobası	129	10	Sürgü	3095	18
Hudut	286	8	Şatıroba	105	6
Kadılı	538	11	Topraktepe	563	3
Koçdere	185	32	Elmalı	987	13
Kapıdere	550	558	Yolkoru	378	4

Kaynak: TUİK

Birçok bilim adamı, nüfusun dağılışı ile doğal elamanlar arasındaki sıkı ilişkinin etkisinde kalarak nüfusun dağılışını daha çok doğal koşullara göre ana çizgileri ile belirtmeye çalışmıştır. Öncelikle seyrek olarak nüfuslanmış alanların, genel olarak soğuk ya da kurak ikilimin hüküm sürdüğü, dağlık ve yoğun bitki örtüsünün yer almadığı alanlara uyduğu üzerine önemle durmuşlardır. Gerçekten iklim, bitki örtüsü, yüzey şekilleri, nihayet maden ve topraklar gibi fiziki faktörlerin nüfus dağılışı ve büyüklüğünün şekillenmesinde önemli katkıları vardır (Karaboran, 1984: 7).

Araştırma sahasında nüfusun dağılışını etkileyen faktörler; İdari fonksiyon alanlarına yakınlık, belediye ve sağlık hizmetlerinden yararlanma ve ulaşımdır. (Tablo 2, Tablo 3)

ISBN 978-605-7923-57-8

Doğanşehir İlçe Merkezinin Eğitim ve Kültür Fonksiyonu

Bir yerleşmenin kültürel faaliyetlerinin birikimi olan kültür fonksiyonu, yalnız yerleşme merkezindeki etkisiyle değil merkezden çevreye doğrudan etkisini de göstermektedir. (Karaboran, 1989, s. 90).

Şehirlerin hem kendi bünyelerinde hem de çevresinde yaşayan kitlelere verdiği hizmetlerden biride kültürel hizmetlerdir. Din ve eğitim hizmetleri olarak ikiye ayrılabilen bu fonksiyon içerisine "çeşitli kongreler, konferanslar, müzik, tiyatro ve festivaller eğlenme ve dinlenme ihtiyacından doğan hizmetlerde girmektedir" (Göney,1984,199)

Yurdumuzun her yerinde olduğu gibi Doğanşehir'de de kültürel gelişimi büyük oranda okullar sağlamaktadır. İlçe merkezinde yoğunlaşan eğitim kurumları merkezde her mahalleye dağılmış durumdadır. Okullar dışında Doğanşehir de kültürel fonksiyona halk eğitim merkezi ve halk kütüphanesi de katkıda bulunmaktadır. Eğitim ve kültür fonksiyonu da diğer fonksiyonlar gibi yerleşmelerin gelişme ve önem kazanmalarında büyük rol oynamaktadır. Doğanşehir'de eğitim ve kültür fonksiyonu içerisinde eğitim hizmetlerinin payı daha fazladır.

Tablo 4: Doğanşehir İlçe Merkezinde Nüfusun Eğitim Durumu

Nüfusun Eğitim Durumu	**Toplam**	**Erkek**	**Kadın**
Okuma Yazma Bilmeyen	1741	471	1270
Okuma Yazma Bilen	10.245	5681	4564
Bir Okul Bitirmeyen	2649	1359	1290
İlkokul Mezunu	2994	1465	1529
Ortaokul Mezunu	1044	655	389
Lise Mezunu	1917	1170	747
Lise Dengi Meslek Okulu	395	211	184
Yüksek Öğretim	554	384	170

Kaynak: TUİK

Tablo 5: Doğanşehir İlçe Merkezinde Eğitim Kurumları ve Sayısal veriler

Okullar	Öğretmen	Derslik	Öğrenci
Doğanşehir Anaokulu	9	4	153
Ertuğrul Gazi İlkokulu	25	20	414
Yunus Emre İlkokulu	11	10	201
Doğanşehir Orta Okulu	19	10	220
İmam Hatip Orta Okulu	13	8	151
Doğanşehir Anadolu Lisesi	30	16	458
İmam Hatip Lisesi	30	16	264
Çok Programlı Anadolu Lisesi	36	16	354
Vaizoğulları Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	22	11	181
Şehit Barış Aybek Teknik Anadolu Lisesi	31	19	274
Toplam	226	130	2670

Kaynak: İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

ISBN 978-605-7923-57-8

Doğanşehir'in Sağlık ve Sosyal Fonksiyonu

Sağlık hizmetlerinin çoğunluğu şehirlerde toplanmıştır. Bu sağlık kurumları çevreye de hizmet vermektedir. Çevrelerindeki kır sahalarında oturanlar bu merkezlere gelerek sağlık hizmetlerinden yaralanmaktadır. (Göney, 1984, 79) Üniversite ve araştırma hastaneleri genellikle şehirlerde bulunmaktadır. Buralar uzak olduğundan dolayı devlet hastaneleri sağlık hizmetlerini bir dereceye kadar yerine getirmektedir.

İlçe merkezinde bir devlet hastanesi ve bir tane sağlık ocağı bulunmaktadır . Devlet hastanesi 25 yataklı ve 9 uzman 4 pratisyen hekim , 2 diş hekimi , 1 psikolog , 27 hemşire , 19 ebe toplam 140 personeli vardır.(Fotoğraf 1) Devlet hastanesinde kadın doğum , acil , genel cerrahi , diş polikliniği , röntgen hizmetleri , aile planlaması hizmetleri verilmektedir.

Sağlık ocağında 6 doktor , 6 sağlık personeli bulunmaktadır. Sağlık ocağının toplam 30 personeli vardır . Sağlık ocağında ise tedavi edici koruyucu hekimlik ve aile planlaması doğum bebek ve çocuk takibi yapılmaktadır.

Yapılan anketler ve gözlemler sonucunda Doğanşehir ilçe merkezindeki hastane ve sağlık ocağı özellikle kış döneminde ve mevsim geçişlerinin yaşandığı bahar dönemlerinde hastane donanımları ve uzman hekim bakımından yetersiz kalmaktadır. Ayrıca ağır vakalarda da sağlık hizmetleri açısından Malatya'nın etki sahası içerisinde kalmaktadır. Özellikle Adana – Malatya karayolunda meydana gelen trafik kazalarında yaralılar donanımı yetersiz olduğu için buraya getirilmeyip Malatya merkezdeki hastanelere götürülmekte bu uzak mesafe sebebiyle can kayıpları artmaktadır. Devlet hastanesi Esentepe Mahallesi'nde bulunmaktadır. Ulaşım hastane dolmuşlarıyla ve özel taksilerle sağlanmaktadır. Fakat hastaneye hem mahalleler arasından gelen hem Malatya yolundan ayrılarak devam eden yollarının ikisinin de bakıma ve onarıma ihtiyacı vardır. Yetersiz kalan bu hastanenin hemen yanına yeni devlet hastanesi inşa edilmiştir. (Fotoğraf 1) 2016 yılında yapımı tamamlanan yeni hastane 30 yataklı olup 1 adet anestezi ve reanimasyon uzmanı, 2 çocuk sağlığı uzmanı, 2 genel cerrahi uzmanı, 2 iç hastalıkları uzmanı, 1 kadın hastalıkları ve doğum uzmanı, 2 pratisyen hekim bulunmaktadır.

Fotoğraf 1: Doğanşehir Devlet Hastanesinden Bir Görünüm

ISBN 978-605-7923-57-8

İlçede sağlık hizmetlerinin yetersiz kalması sebebiyle ilçe merkezine 100 yataklı yeni bir hastane yapılması planlanmaktadır.

Doğanşehir'de sosyal fonksiyonlar içerisinde yer alan sportif faaliyetler için spor sahası ve 2013 yılında yapımı tamamlanıp hizmete açılan gençlik merkezi bulunmaktadır. Gençlik Merkezinde özel spor dersleri, zayıflama, yakın dövüş sporları beden eğitimi öğretmenleri eşliğinde yapılmaktadır. Ayrıca parklar açık alanlar belli bir yerde yoğunlaşmayıp ilçe merkezindeki mahallelere dağılmış durumdadır.

Doğanşehir'in Ulaşım Fonksiyonu

Bir bölgenin bir yörenin ve bir yerleşmenin ekonomik olarak gelişmesi yoğun ulaşım ağlarıyla çevreye bağlanması ve açılmasıyla yakından ilgilidir. Herhangi bir ekonomik birimin uzak veya yakın çevresiyle olan ilişkisi ulaşım sektörüyle gerçekleşebilmekte ve böylece karşılıklı etkileşim ortaya çıkabilmektedir. (Boyraz,2004, s 327-352)

Doğanşehir ulaşım açısından elverişli bir konumdadır. İçe merkezinin 3 km doğusunda Malatya-Adana karayolu geçmektedir. İlçenin karayolu ulaşımı bu yolla sağlanır. Malatya-Doğanşehir arası mesafe 55kmdir. Merkezden Malatya istikametine sabah 6'dan akşam 6'ya kadar her yarım saatte bir otobüs bulunmaktadır. Demir yolu ulaşımında ise; 1928 yılında açılan Malatya demiryolu, insan taşımacılığı ve yük taşımacılığında hala hizmet vermektedir. Her iki yöne de günde bir kez yolcu treni bulunmaktadır.

Tablo 6: Doğanşehir'e Bağlı Mahallelerin Merkeze Mesafesi

YERLEŞİM BİRİMİ	İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (KM)	YERLEŞİM BİRİMİ	İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (KM)
Yuvalı	20	Karanlıkdere	35
Altıntop	5	Karaterzi	20
Beğre	22	Kelhalil	10
Çavuşlu	17	Kurucaova	23
Çığlık	6	Küçüklü	17
Çömlekoba	8	Örencik	42
Dedeyazı	20	Polat	10
Erkenek	30	Polatdere	10
Eskiköy	20	Reşadiye	17
Fındık	9	Savaklı	9
Gövdeli	35	Söğüt	12
Günedoğru	5	Suçatı	15
Gürobası	10	Sürgü	18
Hudut	8	Şatıroba	6

ISBN 978-605-7923-57-8

Kadılı	11	Topraktepe	3
Koçdere	32	Elmalı	13
Kapıdere	45	Yolkoru	4

1990'dan sonra yapılan karayolu ilçe merkezini Polat, Karaterzi olmak üzere Akçadağ İlçesine bağlamıştır. Yollar asfaltlanarak standardı yükseltilmiş ve ulaşımda yaşanan aksaklıklar kış aylarında yaşanan sıkıntılar en aza indirilmeye çalışılmıştır.

Doğanşehir ilçe merkezinin ulaşım fonksiyonuyla çevresindeki kırsal yerleşmeleri etkisinde bulunduran bir merkez olduğu ayrıca kara yolu ve demiryolu ulaşımıyla da Malatya ili ile ilişkilerini güçlendirdiği söylenebilir. (Tablo 6) Doğanşehir-Malatya hava alanı arası mesafe 52km'dir ve 1saat 14 dakikada Doğanşehir'den karayoluyla ulaşım sağlanmaktadır. Doğanşehir'e en yakın liman 322km'lik mesafe ile 4 saatte ulaşılan Mersin Limanıdır. Doğanşehir de sınırlı sayıda yerel otobüs firması vardır ve yeterli değildir ayrıca Türkiye'nin her şehrine sefer bulunmamaktadır. Doğanşehir'den başka şehirlere gidecek olan yolcular Malatya şehirlerarası otobüs terminalini, hava alanını veya tren istasyonunu kullanmak zorundadır. Bu da Doğanşehir'in ulaşım anlamında Malatya'nın etki sahasında olduğunu göstermektedir.

Ulaşım faaliyetleriyle ilgili ele alacağımız diğer bir konu Telekom hizmetleridir. İlçe merkezinde 3527 telefon abonmanı vardır. P.T.T hizmetleri yeterli düzeydedir. Günümüzde mobil telefonların yaygın olarak kullanılması sebebiyle ev telefonlarının cazibesi ülke genelinde olduğu gibi çalışma sahasında da oldukça azalmıştır. Hemen her evde internet bağlantısı bulunmaktadır.(Doğanşehir Türk Telekom Müdürlüğü).

Doğanşehir'in Ticari Fonksiyonu

Ticari faaliyetler bir bakıma düzenli olarak yapılan mal ve hizmetlerin karşılıklı değiş- tokuşu anlamına gelmektedir. Bir yerleşmenin ekonomik yapısının temel taşı ve yürütücü unsuru ticari fonksiyonlardır. Başka bir ifadeyle merkezi özellik gösteren bir yerdeki ticari faaliyet o yerleşmenin ekonomik faaliyetlerine yön veren temeli teşkil etmektedir. (Boyraz,2004, s, 327-352)

"Kırsal yörelerin coğrafi, Fiziki, Sosyal, Kültürel ve Ekonomik yönden araştırılması ve bu yörelerin ihtiyaçlarının tespit edilmesi, ekonomik ve sosyal kalkınma ilkesi önde tutulan ülkemizde ön sırayı almaktadır" (Karaboran, 1987,43)

Doğanşehir'de ticari iş yerleri daha çok günlük ve periyodik ihtiyaçlara dayalı işyerlerinden oluşmaktadır. Gıda ve giyim eşyası satan işyerleri daha fazladır. Ticari faaliyetler daha çok ana caddeler üzerinde yoğunluk kazanmıştır. İş yerleri, merkezi iş sahasının olduğu içerisinde belediye binasının ve emniyet müdürlüğü binasının da bulunduğu Doğanşehir'in en büyük caddesi olan İshak Yağcı Caddesi'nde yoğunlaşmıştır. (Şekil 1) Bu caddenin her iki yanında ticari işletmeler yoğun olarak bulunmaktadır. Belediyeye ait iş hanları, fotoğrafçılar, marketler, beyaz eşya mağazaları, giyim ve aksesuar mağazaları, kuyumcu, terzi, kahvehaneler, kasaplar manav ve bakkallar bulunmaktadır. İshak Yağcı Caddesi ilçe merkezinin en büyük ve en işlek caddesidir.

Sağ tarafında sadece Hükümet Konağı bulunan Cumhuriyet Caddesi'nde ise durum farklıdır. Caddenin tek taraflı olması ticari olarak gelişmesini engellemiştir. Bu caddede bakkal, manav, avukatlık büroları, arzuhalciler ve banka şubeleri bulunmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

İnönü Caddesi Hükümet Konağı'nın doğusunda bulunan caddedir bu cadde ticari olarak gelişme göstermektedir. Caddede bulunan ilköğretim okulu, şehirlerarası otobüs bürosu ve yeni açılan birkaç market caddeyi hareketlendirmektedir.(Şekil 1)

Hürriyet caddesi şehrin güney doğusunda karşılıklı iki tarafı işlek olan ticaret hanelerin bulunduğu caddedir ve caddenin başında sağlık ocağı bulunmaktadır. Burada eczaneler, muayenehaneler, marketler, lokantalar, kahvehaneler, marangoz atölyeleri, tüpçüler, kuaförler bu caddenin de ticari açıdan geliştiğini göstermektedir.

Şekil 1: Doğanşehir İlçe Merkezinin Merkezi İş ve Ticaret Alanları

İlçe merkezinde ticari faaliyetlerin en yoğun olduğu gün ilçe pazarının kurulduğu Salı günleridir. Bu pazarda çevre köylerden gelen satıcılar tarafından getirilen ürünler satılmaktadır. Köylüler tarafından getirilen tarımsal ve hayvansal ürünler pazarlanıp, züccaciye, tuhafiye, konfeksiyon gibi çeşitli ihtiyaç malları temin edilerek geri dönülmektedir. Bugün Doğanşehir'de perakende ticaret hakim durumdadır. Malatya'da toptancılık faaliyetlerini yürüten işletmelerin buraya satış yapması ticari yapıyı etkilemektedir. Bu durum toptancılık faaliyetlerinin şehirde gelişmesini engellemiştir. Ticaret haneler satacakları ürünleri Malatya merkezdeki toptancılardan satın almaktadırlar. Sebze ve meyveler Malatya'daki yaş sebze ve meyve halinden sağlanmaktadır.

Merkeziyetin gücünü belirleyen önemli unsurlardan biriside ticaret fonksiyonudur. Bunu da o merkezde yer alan ticarethanelerin miktarı, çeşidi (perakende veya toptan ticaret olup olmama) satış miktarları, faal nüfus içinde ticari faaliyette çalışanların oranı işletmelerin niteliği, ticari malların akım yönleri gibi bir takım kriterler belirlemektedir. Fakat o alanın ticari çekim gücünü kendisinden daha fazla donanımlara sahip başka bir merkez etkileyeceğinden, o merkeze yakın başka bir merkezin bulunması da önemli faktörlerden birisidir.(Karakaş, E,2004)

Sonuç olarak, Doğanşehir ilçe merkezi haftalık kurulan pazarı ticaret haneleri ve kamu kurumları ile çevresindeki kırsal yerleşmelere mal ve hizmet sağlamaktadır. Ancak işyeri ve ürün çeşitliliğinin azlığı Malatya'da büyük alış veriş merkezlerinin bulunması ve bunlara ulaşımın kolaylığı ilçenin ticari fonksiyonunu zayıflatmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Doğanşehir'in Sanayi Fonksiyonu

Doğanşehir'de nüfusun % 15 inin sanayi sektöründe istihdam edildiği görülmektedir. (Tablo 7) Bu oran ilçe merkezinde sanayinin küçük atölyelerden ibaret olduğunu göstermektedir.(Şekil 1) Şehrin kuzey doğusuna Esentepe Mahallesi sınırları içerisine inşa edilen 2016 yılında yapımı tamamlanan 68 işyeri kapasiteli küçük sanayi sitesiyle şehir merkezindeki atölyelerin merkezden uzaklaştırılması hedeflenmiştir. (Fotoğraf 2) Bu tesisle şehir merkezinden uzakta olan Esentepe Mahallesi'nde belediye hizmetlerinin yoğunlaşması ve nüfusunun artması beklenmektedir. Ayrıca şehrin merkezine Yeni Mahalle, Karşıyaka Mahalle'si ve Doğu Mahallesinin anayolları etrafında, çok katlı binaların zemin katlarında bulunan ve hem görüntü hem gürültü kirliliğine yol açan küçük atölyelerin buraya taşınacak olması şehrin görüntüsünü değiştirecektir. Şu anda şehir merkezinde bulunan 7 adet değirmen, tarım araç ve gereçleri üreten küçük atölyeler, 15 adet marangoz, 40 adet oto tamir atölyesi Doğanşehir'in küçük sanayi tesislerini oluşturmaktadır. Ayrıca kereste atölyesi, mermer işleme atölyeleri, kilit taşı, beton direk ve briket imalatı yapan tesisler bulunmaktadır. Bu sanayi tesisleri genelde nüfusun yoğun olduğu Yeni Mahalle'de varlığını sürdürmektedir. Bu dağılışı etkileyen temel unsur şüphesiz pazarlamanın kolaylıkla yapılması içindir. Fakat şehrin merkezinde bu atölyelerin varlığı hem gürültü kirliliği yapmakta hem de hoş olmayan bir manzara yaratmaktadır. Bu sebeplerle yeni sanayi sitesinin şehrin dışında Esentepe Mahallesi'nde kurulması bu durumları ortadan kaldırmanın yanı sıra mahallenin nüfuslanmasını sağlayacak aynı zamanda bu mahallede belediye hizmetlerini de geliştirecektir. Yeni sanayi sitesine merkezde bulunan oto tamir atölyeleri, mermer işleme atölyeleri ve marangozlar taşınmıştır.

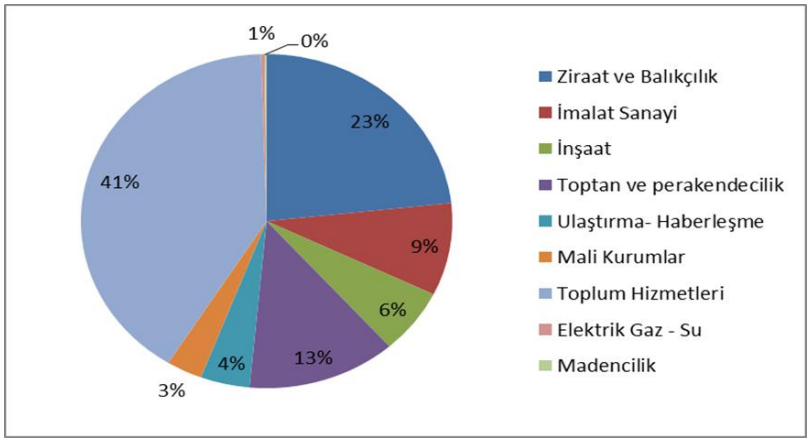
Tablo 7. Doğanşehir İlçe Merkezinde Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı

Faaliyet Kolları	Erkek	Kadın	Toplam
Ziraat ve Balıkçılık	435	80	515
İmalat Sanayi	146	52	198
İnşaat	137	2	139
Toptan ve perakendecilik	271	16	287
Ulaştırma- Haberleşme	90	5	95
Mali Kurumlar	50	19	69
Toplum Hizmetleri	738	161	899
Elektrik Gaz - Su	7		7
Madencilik	4		4

Kaynak: TUİK

 ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 1. Doğanşehir İlçe Merkezinde Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Oransal Bölünüşü



Kaynak: TUİK

Fotoğraf 2: Doğanşehir Küçük Sanayi Sitesi

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sahası olarak seçilen Doğanşehir ilçe merkezi Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Fırat Bölümünde yer alır Malatya ilinin Güneybatısında ve Malatya'ya 54km mesafededir. İlçe 1290 km2 'lik bir alana sahiptir.

İnceleme alanımızda ilk bakışta birbirinden kolayca ayrılabilen iki jeomorfolojik bölüm göze çarpmaktadır. Bu bölümlerden ilkini araştırma sahamızı kabaca her yönden çevreleyen dağlık alanların oluşturduğu yüksek relieftir. Diğeri ise bu yüksek kesimlerin arasında yer alan bir çöküntü ovasına karşılık gelir.

Coğrafi şartlar, yerleşme şekli gibi ekonomik faaliyetleri de etkilemiştir. Yörenin en önemli ekonomik faaliyeti tarımdır. Ancak tarımda ürün değerinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Yağışların yetersiz oluşu sulama imkanının az olması sulu tarım isteyen ürünlerin

 ISBN 978-605-7923-57-8

yetiştirilmesini ve verimini düşürmektedir bu sorunu ortadan kaldırmak için kapalı sistem modern sulama yöntemleri kullanılmalıdır. Tarım alanlarında verim artırıcı önlemlerin artırılması gerekmektedir. Ayrıca aynı ürünlerden ziyade alternatif yeni ürünler denenmeli. Organik tarım ve iyi tarım uygulamaları çiftçilere öğretilerek özendirilmelidir. Yaş sebze ve meyveleri uzun süre saklayabilmek ve çiftçinin zarar etmesini önlemek için ilçe merkezine soğuk hava depoları yeterli seviyeye çıkarılmalıdır.

Tarımın yanında hayvancılık da yöre halkının önemli gelir kaynaklarından biridir. Keçi, koyun ve sığır beslenmektedir bunun yanında Tatlı su balıkçılığı da yapılmaktadır. Hayvancılıkta çiftçiye hayvan hastalıkları ile ilgili eğitim verilmeli ve verimi yüksek hayvan ırkları tercih edilmelidir.

Doğanşehir ilçe merkezi iktisadi çeşitlilik açışından avantajlı bir konumdadır. Bu avantajların başında Malatya'nın büyük şehir olması ürünleri pazarlama imkanının olması gelmektedir. Meyvecilik, tahıl tarımı, sebzecilik, tütün yetiştiriciliği, yapılmaktadır.

Çalışma sahası özellikle sağlık ve eğitim hizmetleri açısından Malatya'nın etki sahası içerisindedir.

Kırsal kesimde istihdam alanlarının artırılması ve gelir getirecek faaliyetlerin desteklenmesi gerekmektedir. Tarımsal arazilerin daha etkin kullanılması için kapasitenin geliştirilmesi, arazi kullanım planlama projelerinin desteklenerek ülke geneline yaygınlaştırılması gerekmektedir. Modern tarımsal tekniklerin kullanılması yoluyla kırsal kesimdeki nüfusun yaşam kalitesinin artırılması, turizm, tekstil, dokumacılık ve el sanatları gibi tarım dışı sektör istihdamının sağlanması ve dezavantajlı alanlarda tarım dışı gelir getirici faaliyetlerin yaygınlaştırılması kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi açısından önemlidir.

Çalışma sahasında zemin konglomeralardan ve kristalize kireç taşlarından oluşur. İlçe merkezinin ikinci dereceden deprem bölgesinde bulunduğu akıldan çıkarılmamalı ve zemin etüdleri yapılarak, bilimsel kurallara göre binalar inşa edilmelidir. Zeminin sağlam olmayışı ve depremsellik sebebiyle bu alanda çok katlı bina yapılmaması gerekir. Ancak son yıllarda ticari sebeplerle yüksek binalar inşa edilmektedir. Arazi etüdünün iyi yapılıp buna uygun binalar yapılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

BOYRAZ, Z., 2004, Kuruluşu Gelişmesi ve Fonksiyonları Açısından Kırıkhan Şehri, Doğu Coğrafya Dergisi, Cilt: 9, Sayı 11, Sf: 327-352, ERZURUM.

GÖNEY, S., 1984, Şehir Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Enstitüsü, Yayın No:91, İSTANBUL.

KARAAĞAÇ, Sera., 2015, Doğanşehir'in (Malatya) Kuruluşu, Gelişimi ve Fonksiyonel Özellikleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Ana Bilim Dalı, ELAZIĞ.

KARABORAN, H, H., 1984, " Türkiye'de Mevkii Adları Üzerine Bir Araştırma". Türkiye Yer Adları Sempozyumu Bildirileri, Ankara 11-13 Eylül 1984, Kültür ve Turizm Bakanlığı Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayın No: 60, Seminer Kongre Bildirileri Dizisi: 17, s. 97-148, ANKARA.

ISBN 978-605-7923-57-8

KARABORAN, H, H., 1987, "Bölge Planlaması ve Coğrafya Bakımından Doğu Anadolu Bölgesinde Köy Araştırmalarının Önemi", VIII. Milli Türkoloji Kongresi, 14-18 Eylül 1987, Tebliğ, İSTANBUL.

KARABORAN, H,H., 1989, " Şehir Coğrafyası ve Fonksiyonları". Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt: 3, Sayı:1, Sf: 81-188 ELAZIĞ.

KARAKAŞ, E., 2005, Kemaliye'nin Kuruluşu, Gelişmesi ve Fonksiyonel Özellikleri, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, C. 14, Sayı: 2, Sf: 19-48, ELAZIĞ.

ISBN 978-605-7923-57-8

AKADEMİSYENLERİN ÖĞRENCİ METAFORLARI

Seda GÜNDÜZALP

Dr. Öğrt. Üyesi, Munzur Üniversitesi, sedagunduzalp@munzur.edu.tr

ÖZET

Benzetme yoluyla kavramlardan bir takım çıkarımlar yapmak üzere kullanılan metaforlar, hem sosyal bilimlerde hem de eğitim bilimlerinde yapılan birçok araştırmada oldukça fazla kullanılan bir araştırma tekniği haline gelmiştir. Metafor kullanılan birçok araştırmada daha çok öğrencilerin öğretmen, lider, yönetici, öğretim üyesi metaforlarını sorgulayan nitelikteki çalışmalar olduğu görülmüştür. Fakat akademisyenlerin üniversite öğrencilerine yönelik metaforlarını ortaya çıkarmayı amaçlayan herhangi bir çalışmaya rastlanmamış ve akademisyen gözüyle üniversite öğrencilerine ait metaforlarının ne olacağı sorusuna karşılık bulmak bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu sebeple akademisyenlerin öğrencileri metaforlar yoluyla nasıl tanımlayacağını belirlemek bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacına ulaşmak için amaçlı örnekleme türü kullanılarak, Munzur Üniversitesinde görev yapan akademisyenler çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunda öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinden oluşan 40 akademisyen bulunmaktadır. Nitel olarak tasarlanan bu araştırmada fenomenoloji(olgubilim) deseni kullanılmıştır. Akademisyenlerden görüşleri doğrultusunda veri elde etmek için hazırlanan görüşme formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri, ikinci bölümde ise akademisyenlerin üniversite öğrencisi metaforlarını ortaya çıkarmak için, "Üniversite öğrencisi.....benzer; çünkü....." şeklinde yarı yapılandırılmış cümle yer almıştır. Akademisyenlerin görüşme formlarını doldurmaları için görüşme formu yüz yüze akademisyenlerle görüşülerek uygulanmış, uygulama sonrasında 40 görüşme formunun tamamı analiz edilmeye uygun görülmüştür. Görüşme formları tek tek incelendikten sonra araştırmanın geçerli ve güvenilir kabul edilebilmesi için gerekli istatistiksel analizler yapıldıktan sonra, görüşme formundan elde edilen veriler kodlanarak temalar oluşturulmuş, oluşturulan temaların frekanslarına yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite, Akademisyenler, Öğrenci, Metafor

GİRİŞ

Kavram olarak metafor, bir bireyin yüksek düzeyde soyut, karmaşık veya kuramsal bir olguyu anlamada ve açıklamada işe koşabileceği güçlü bir zihinsel araç olarak değerlendirilebilir (Saban, vd., 2006). Benzetme yoluyla kavramlardan bir takım çıkarımlar yapmak üzere kullanılan metaforlar, hem sosyal bilimlerde hem de eğitim bilimlerinde yapılan birçok araştırmada oldukça fazla kullanılan bir araştırma tekniği haline gelmiştir.

Metafor kullanılan birçok araştırmada daha çok öğrencilerin öğretmen, lider, yönetici, öğretim üyesi metaforlarını sorgulayan nitelikteki çalışmalar olduğu görülmüştür. Fakat akademisyenlerin üniversite öğrencilerine yönelik metaforlarını ortaya çıkarmayı amaçlayan herhangi bir çalışmaya rastlanmamış ve akademisyen gözüyle üniversite öğrencilerine ait metaforlarının ne olacağı sorusuna karşılık bulmak bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu sebeple akademisyenlerin öğrencileri metaforlar yoluyla nasıl tanımlayacağını belirlemek bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, olguyu ilgili bireylerin bakış açılarından görebilmeye ve bu bakış açılarını oluşturan sosyal yapıyı ve süreçleri ortaya koymaya olanak vermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada nitel araştırma desenlerinden araştırmanın amacı doğrultusunda olgubilim deseni kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Munzur Üniversitesi'nde görev yapan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinden oluşan 40 akademisyen oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde örneklemin problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesneler ya da durumlardan oluşturulması söz konusudur (Büyüköztürk, 2012)

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak iki açık uçlu ve bir kapalı uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan sorular aşağıda verilmiştir:

1. Bugüne kadar herhangi bir sınıf yönetimi eğitimi aldınız mı?

   Evet☐ Hayır☐

2. Sınıf yönetimi …… …….dır/dir.
3. Akademisyenler sınıf yönetimini iyi bilmelidir. Çünkü……

Verilerin Analizi

Nitel verilerin toplanıp analiz edildiği süreçte araştırma tekniği olarak, metin içinde tanımlanan belirli karakterlerden tarafsız ve sistematik sonuçlar elde etmek amacıyla kullanılan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır (Stone ve diğerleri, 1966). İçerik analiziyle bir metin üzerinden soruna ilişkin bulguları niceliksel olarak ortaya koyulur (Koçak ve Arun, 2006). Amaç, toplanan verilerin ve kavramlar ve ilişkilerle anlamlandırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Akademisyenlerden görüşleri doğrultusunda veri elde etmek için hazırlanan görüşme formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri, ikinci bölümde ise akademisyenlerin üniversite öğrencisi metaforlarını ortaya çıkarmak için, "Üniversite öğrencisi.....benzer; çünkü....." şeklinde yarı yapılandırılmış cümle yer almıştır. Akademisyenlerin görüşme formlarını doldurmaları için görüşme formu yüz yüze akademisyenlerle görüşülerek uygulanmış, uygulama sonrasında 40 görüşme formunun tamamı analiz edilmeye uygun görülmüştür. 40 form aracılığıyla elde edilen veriler üzerinde çözümlemeler yapılmıştır. 40 form bir Word belgesinde oluşturulan tablo ile her birine sırayla sayı numarası verilerek, her bir soru için satır oluşturulmuş ve yanıtlar bu tabloya işlenmiştir. Daha sonra bilgisayar ortamında hazırlanan veriler analiz edilmiştir. Akademisyenlerin görüşlerinin analizinde, öncelikle verilen yanıtların benzerliğine göre gruplandırmalar yapılarak temalar oluşturulmuş, ardından, görüşler ilişkili olduğu düşünüldüğü temalara yerleştirilmiştir. Her bir temaya ve görüşü ait frekans değerleri belirlenerek, şekiller aracılığıyla sunulmuştur. Ayrıca, her bir temaya ilişkin örnek teşkil etmesi amacıyla doğrudan alıntılarla katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Araştırmanın güvenirliliğini ölçmek amacıyla, akademisyenlerin görüşlerinden yola çıkarak yerleştirildiği temayı temsil edip etmediğini uzman görüşüne başvurularak belirlenmeye çalışılmıştır. Uzman görüşleriyle birlikte, araştırmanın güvenilirliğini ölçmek için Miles ve Heberman'ın (1994) geliştirdiği;

$$UzlaşmaYüzdesi = \frac{GörüşBirliği(Na)}{GörüşBirliği(Na) + GörüşAyrılığı} \text{x}100$$

formülü kullanılmıştır.

Saban (2004, s. 467) nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri sonunda aralarındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda güvenirliğin sağlanmış olacağını ifade etmektedir. Buna göre görüşüne başvurulan uzman 2 ifadeyi araştırmacıdan farklı bir kategoriye yerleştirmiştir. Bu sayı dikkate alınarak hesaplanan araştırmanın güvenirliği; P = 40 / (40 + 2) X 100 = %95 olarak bulunmuştur. Böylelikle görüşme formunda elde edilen verilerin güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR

Araştırmanın amacı doğrultusunda çalışma grubunda yer alan akademisyenlere yöneltilen ““Üniversite öğrencisi.....benzer; çünkü.....” cümlesindeki boş bırakılan yere verilen cevaplara göre elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Şekil 1. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 1’de görüldüğü gibi 8 akademisyen üniversite öğrencisini hammaddeye benzetmiştir. Akademisyenlerin üniversite öğrencisini işlenmemiş bir hammadde olarak görmesi dikkat çekicidir. Çünkü üniversite öğrencisi üniversiteye gelene kadar bir takım işlemlerden geçerek belirli bir alt yapıya sahip olarak üniversite öğrenimine başlar. Burada akademisyenlerin bunu göz ardı ettikleri görülmektedir.

Şekil 2. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 2’ye bakıldığında 5 akademisyenin üniveriste öğrencisi metaforu olarak filtre kelimesini kullandıkları görülmektedir. Burada akademisyenler üniversite öğrencilerinin bilgileri olduğu gibi değil bir süzgeçten geçirerek öğrendiği üzerinde durmuştur.

Şekil 3. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 3’de görüldüğü gibi 4 akademisyen üniversite öğrencisini çiçeğe benzetmiştir. akademisyenler bu benzetmeyi çiçeklerin sevgiyle büyüdüğü ve güzelleştiği olgusundan yola çıkarak yaptığı tespit edilmiştir.

Şekil 4. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 4’e bakıldığında 3 akademisyenin üniveriste öğrencisi metaforu olarak ayna kelimesini kullandıkları görülmektedir. Burada akademisyenler üniversite öğrencilerinin ayna gibi çevrenin etkisinde olduklarını ifade etmişlerdir

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 5. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 5'de görüldüğü gibi 3akademisyen üniversite öğrencisini hamura benzetmiştir. Akademisyenler bu benzetmeyi hamurun birilerinin eliyle şekil alması olgusundan yola çıkarak yaptığı tespit edilmiştir.

Şekil 6. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 6'ya bakıldığında 2 akademisyenin üniveriste öğrencisi metaforu olarak sıvı kelimesini kullandıkları görülmektedir. Burada akademisyenler üniversite öğrencilerinin çevrenin etkisiyle şekillendiğini belirtmişlerdir.

Şekil 7. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 7'de görüldüğü gibi 2 akademisyen üniversite öğrencisini ağaca benzetmiştir. Akademisyenler üniversite öğrencisinin köklenmeyi üniversite yaptığı üzerinde durmuştur.

Şekil 8. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 8'e bakıldığında 2 akademisyenin üniveriste öğrencisi metaforu olarak fidan kelimesini kullandıkları görülmektedir. Burada akademisyenler üniversite öğrencilerinin fidan gibi filizlendiğini belirtmişlerdir.

Şekil 9. Üniversite Öğrencisi Metaforu

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 10. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 11. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 12. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 13. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 14. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 15. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 16. Üniversite Öğrencisi Metaforu

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 17. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 18. Üniversite Öğrencisi Metaforu

Şekil 9,10,11,12,13,14,15,16,17 ve 18 incelendiğinde birer akademisyen üniversite öğrencisini bilgisayar, kek, kağıt, yolcu, bardak, kartal, rüzgar, dalga, akıllı telefon ve mideye benzettikleri görülmektedir.

SONUÇLAR

Akademisyenlerin üniversite öğrencisi metaforlarını belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada elde edilen verilerin analizi ile birlikte; akademisyenlerin üniversite öğrencilerini hammadde, filtre, çiçek, ayna, hamur, sıvı, ağaç, fidan, bilgisayar, kek, kağıt, yolcu, bardak, kartal, rüzgar, dalga, akıllı telefon ve mideye benzettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

Saban, A. (2004). Giriş Düzeyindeki Sınıf Öğretmen Adaylarının "Öğretmen" Kavramına İlişkin İleri Sürdükleri Metaforlar. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, sayı 2(2), s.131-155.

Saban, A., Koçbeker, B. N. ve Saban A. (2006). Öğretmen Adaylarının Öğretmen Kavramına İlişkin Algılarının Metafor Analizi Yoluyla İncelenmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (Educational Sciences: Theory & Practice), cilt 6(2), s.461-522.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* (8. Baskı). Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Miles, M.B. and Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis. Sage Publication, London.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.

Koçak, A. ve Arun, Ö. (2006). İçerik Analizi Çalışmalarında Örneklem Sorunu. *Selçuk İletişim,* 4(3), 21-28

ISBN 978-605-7923-57-8

AKADEMİSYENLERİN SINIF YÖNETİMİNE İLİŞKİN FARKINDALIK DURUMLARI

Seda GÜNDÜZALP

Dr. Öğrt. Üyesi, Munzur Üniversitesi, sedagunduzalp@munzur.edu.tr

ÖZET

Sınıf yönetiminin temel amacı etkili bir öğrenme ortamı oluşturarak bu ortamdaki değişkenleri ve ders sırasında ortaya çıkan sorunları etkili bir şekilde yöneterek eğitimsel hedeflere ulaşmaktır. Fiziksel düzen, plan ve program etkinlikleri, zaman düzenleme, ilişki düzenleme ve davranış düzenleme boyutları olan sınıf yönetiminin etkili bir şekilde uygulanmasının başta eğitimsel hedeflere ulaşmak olmak üzere, öğrenci başarısı, motivasyonu, bilgilerin kalıcılığı üzerindeki olumlu etkisi bilinmektedir. Üniversitelerde birçok akademisyen herhangi bir pedagojik eğitim almaksızın derslerini yürütmektedir. Pedagojik eğitimler arasında önemli bir yer tutan sınıf yönetimi alanı ile akademisyenlerin herhangi bir bilgiye sahip olup olmadıklarını belirlemek bu çalışmanın çıkış notasını oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada akademisyenlerin sınıf yönetimi ile ilgili farkındalık durumlarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın amacına ulaşmak için amaçlı örnekleme türü kullanılarak, Munzur Üniversitesinde görev yapan akademisyenler çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunda öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinden oluşan 40 akademisyen bulunmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi ile veriler incelenerek analiz edilmiştir. Akademisyenlerden görüşleri doğrultusunda veri elde etmek için bir kapalı uçlu soru(akademisyenlerin herhangi bir sınıf yönetimi eğitimi alıp almadıklarını sorgulayan) ile iki açık uçlu sorudan oluşan bir görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formu yüz yüze akademisyenlerle görüşülerek uygulanmış, uygulama sonrasında 40 görüşme formunun tamamı analiz edilmeye uygun görülmüştür. Araştırmanın geçerli ve güvenilir kabul edilebilmesi için gerekli istatistiksel analizler yapıldıktan sonra, görüşme formundan elde edilen veriler kodlanarak temalar oluşturulmuş, oluşturulan temaların frekanslarına yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite, Akademisyenler, Sınıf Yönetimi

GİRİŞ

Sınıf yönetimi, içinde öğrenmenin gerçekleştiği bir çevrenin oluşturulabilmesi için gerekli düzen ve süreçlerin, ortamın, kuralların belirlenmesi ve sürdürülmesi için sınıfın bir orkestra gibi yönetilmesidir (Taş, 2017)

Öğretmenler, öğrenciler, aileler ve tüm eğitimciler için sınıf yönetimi her zaman güncelliğini koruyan bir kavramdır. Sınıf yönetiminin, öğrencilerin öğrenmesinde ve başarısında, öğretmenlerin başarılı ve verimli bir ders işlemesinde ve genel olarak bir okulun eğitim ve öğretim faaliyetlerinin niteliği vb. unsurların doğrudan ya da dolaylı bir etkileyicisi olarak oldukça önemli bir konumda olması, sınıf yönetimi kavramının önemini daha da artırmaktadır (Özdemir, 2017). Sınıfta öğrenme ortamının ve yaşantılarının düzenlenmesi ve yönetilmesi, öğretmenin sorumluluğundadır. Bu nedenle öğretmenin, sınıf yönetiminin ilke ve yöntemlerini bilmesi gerekir. Böylece sınıf içi yaşam, daha sevimli, üretken ve yararlı olur (Aydın, 2013).

Sınıf yönetiminin temel amacı etkili bir öğrenme ortamı oluşturarak bu ortamdaki değişkenleri ve ders sırasında ortaya çıkan sorunları etkili bir şekilde yöneterek eğitimsel hedeflere ulaşmaktır. Fiziksel düzen, plan ve program etkinlikleri, zaman düzenleme, ilişki düzenleme ve davranış düzenleme boyutları olan sınıf yönetiminin etkili bir şekilde uygulanmasının başta eğitimsel hedeflere ulaşmak olmak üzere, öğrenci başarısı, motivasyonu, bilgilerin kalıcılığı üzerindeki olumlu etkisi bilinmektedir. Üniversitelerde birçok akademisyen herhangi bir pedagojik eğitim almaksızın derslerini yürütmektedir. Pedagojik eğitimler arasında önemli bir yer tutan sınıf yönetimi alanı ile

akademisyenlerin herhangi bir bilgiye sahip olup olmadıklarını belirlemek bu çalışmanın çıkış notasını oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada akademisyenlerin sınıf yönetimi ile ilgili farkındalık durumlarını belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, olguyu ilgili bireylerin bakış açılarından görebilmeye ve bu bakış açılarını oluşturan sosyal yapıyı ve süreçleri ortaya koymaya olanak vermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada nitel araştırma desenlerinden araştırmanın amacı doğrultusunda olgubilim deseni kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Munzur Üniversitesi'nde görev yapan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinden oluşan 40 akademisyen oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde örneklemin problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesneler ya da durumlardan oluşturulması söz konusudur (Büyüköztürk, 2012)

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak iki açık uçlu ve bir kapalı uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan sorular aşağıda verilmiştir:

1. Bugüne kadar herhangi bir sınıf yönetimi eğitimi aldınız mı?
   ☐ Evet ☐ Hayır
2. Sınıf yönetimi …… ……dır/dir.
3. Akademisyenler sınıf yönetimini iyi bilmelidir. Çünkü……

Verilerin Analizi

Nitel verilerin toplanıp analiz edildiği süreçte araştırma tekniği olarak, metin içinde tanımlanan belirli karakterlerden tarafsız ve sistematik sonuçlar elde etmek amacıyla kullanılan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır (Stone ve diğerleri, 1966). İçerik analiziyle bir metin üzerinden soruna ilişkin bulguları niceliksel olarak ortaya koyulur (Koçak ve Arun, 2006). Amaç, toplanan verilerin ve kavramlar ve ilişkilerle anlamlandırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Araştırmada ilk olarak akademisyenlere uygulanan görüşme formu toplanarak, akademisyenlerin formda yer alan sorulara vermiş oldukları yanıtlar incelenmiştir. Bu inceleme sonunda akademisyenlerden toplanan 40 görüşme formundan tamamı geçerli kabul edilmiştir. 40 form aracılığıyla elde edilen veriler üzerinde çözümlemeler yapılmıştır. 40 form bir Word belgesinde oluşturulan tablo ile her birine sırayla sayı numarası verilerek, her bir soru için satır oluşturulmuş ve yanıtlar bu tabloya işlenmiştir. Daha sonra bilgisayar ortamında hazırlanan veriler analiz edilmiştir. Akademisyenlerin görüşlerinin analizinde, öncelikle verilen yanıtların benzerliğine göre gruplandırmalar yapılarak temalar oluşturulmuş, ardından, görüşler ilişkili olduğu düşünüldüğü temalara yerleştirilmiştir. Her bir temaya ve görüşü ait frekans değerleri belirlenerek, şekiller aracılığıyla sunulmuştur. Ayrıca, her bir temaya ilişkin örnek teşkil etmesi amacıyla doğrudan alıntılarla katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Araştırmanın güvenirliliğini ölçmek amacıyla, akademisyenlerin görüşlerinden yola çıkarak yerleştirildiği temayı temsil edip etmediğini uzman görüşüne başvurularak belirlenmeye çalışılmıştır. Uzman görüşleriyle birlikte, araştırmanın güvenilirliğini ölçmek için Miles ve Heberman'ın (1994) geliştirdiği;

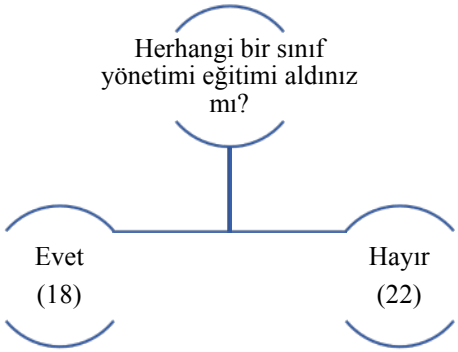
$$UzlaşmaYüzdesi = \frac{GörüşBirliği(Na)}{GörüşBirliği(Na) + GörüşAyrılığı} \text{x}100$$ formülü kullanılmıştır.

Saban (2004, s. 467) nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri sonunda aralarındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda güvenirliğin sağlanmış olacağını ifade etmektedir. Buna göre görüşüne başvurulan uzman 5 ifadeyi araştırmacıdan farklı bir kategoriye yerleştirmiştir. Bu sayı dikkate alınarak hesaplanan araştırmanın güvenirliği; P = 87 / (87 + 5) X 100 = %95 olarak bulunmuştur. Böylelikle görüşme formunda elde edilen verilerin güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR

Araştırmanın amacı doğrultusunda çalışma grubunda yer alan akademisyenlere yöneltilen "Bugüne kadar herhangi bir sınıf yönetimi eğitimi aldınız mı?" sorusuna verilen cevaplara göre elde edilen bulgular Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Akademisyenlerin Sınıf Yönetimi Eğitimi Alıp Almama Durumları

Şekil 1'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan akademisyenlerin 18'i sınıf yönetimi eğitimi aldıklarını, 22'si ise sınıf yönetimi ile ilgili herhangi bir eğitim almadıklarını belirtmişlerdir.

Görüşme formunda yer alan "Sınıf yönetimi ……dır/dir." cümlesindeki boşluğa akademisyenler tarafından yazılan sınıf yönetimi tanımlarının analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan bulgulara Şekil 2'de yer verilmiştir.

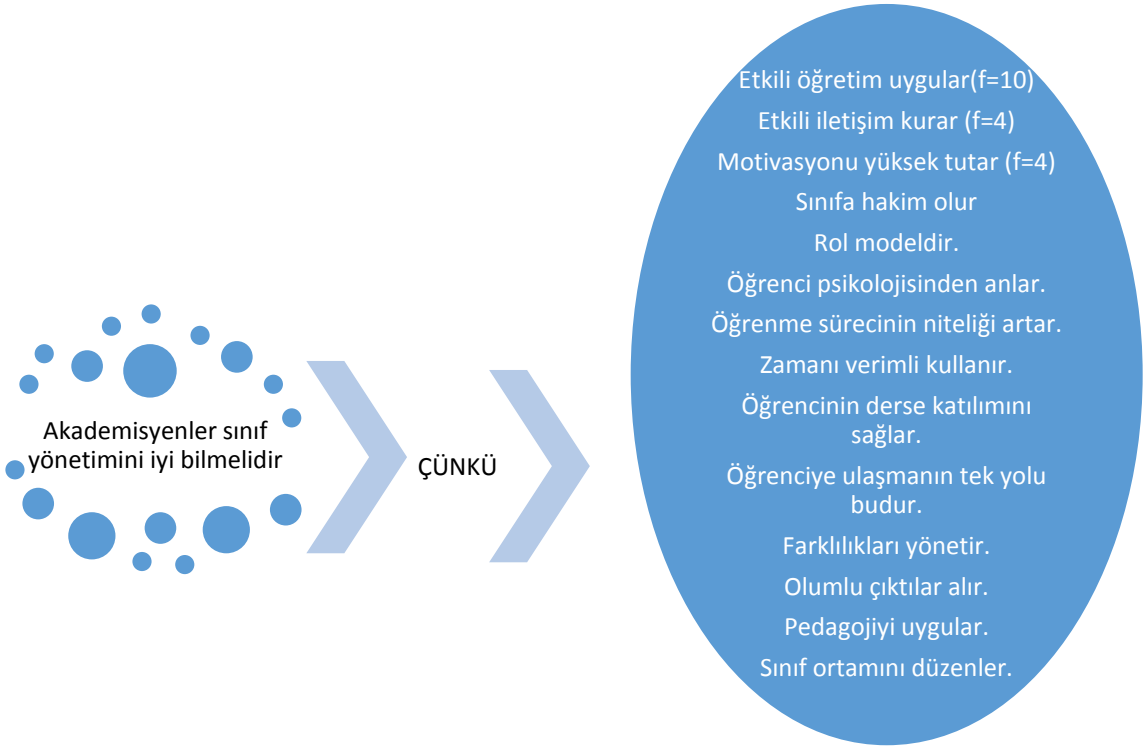
Sınıf Yönetimi	
	Etkili bilgi aktarımı (f=10)
	Öğrenci merkezli eğitim (f=8)
	Hakimiyet (f=9)
	Disiplin (f=7)
	Kontrol (f=5)
	Sınıf ortamının düzenlenmesi (f=4))
	Öğrenme sürecinin kolaylaştırılması (f=3)
	Motivasyonun arttırılması (f=3)
	Etkili iletişim (f=3)
	Uygun materyal kullanımı (f=2)
	İstenmeyen davranışların önüne geçmek (f=2)
	Rehberlik (f=1)
	Uygun yöntem seçimi (f=1)

Şekil 2. Akademisyenlerin Sınıf Yönetimi Tanımları

Şekil 2'de görüldüğü üzere akademisyenlere göre sınıf yönetimi; etkili bilgi aktarımı (f=10), öğrenci merkezli eğitim (f=8), hakimiyet (f=9), disiplin (f=7), kontrol (f=5), sınıf ortamının düzenlenmesi (f=4)), öğrenme sürecinin kolaylaştırılması (f=3), motivasyonun arttırılması (f=3), etkili iletişim (f=3), uygun materyal kullanımı (f=2), istenmeyen davranışların önüne geçmek (f=2), rehberlik (f=1), uygun yöntem seçimi (f=1)'dir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Görüşme formundaki "Akademisyenler sınıf yönetimini iyi bilmelidir. Çünkü……" şeklindeki boşluk doldurma sorusuna verilen yanıtların analiz edilmesi sonucu elde edilen bulgulara Şekil 3'de yer verilmiştir.



Şekil 3. Akademisyenlere Göre Sınıf Yönetimini İyi Bilme Nedenleri

Şekil 3 incelendiğinde akademisyenler sınıf yönetiminin meslektaşları tarafından iyi bilinmesi gerektiğinin nedenlerini; etkili öğretim uygular(f=10), etkili iletişim kurar (f=4), motivasyonu yüksek tutar (f=4), sınıfa hakim olur(f=1), rol modeldir(f=1), öğrenci psikolojisinden anlar(f=1), öğrenme sürecinin niteliği artar(f=1), zamanı verimli kullanır(f=1), öğrencinin derse katılımını sağlar(f=1), öğrenciye ulaşmanın tek yolu budur(f=1), farklılıkları yönetir(f=1), olumlu çıktılar alır(f=1), pedagojiyi uygular(f=1), sınıf ortamını düzenler(f=1) olarak sıralamışlaradır.

SONUÇLAR

Akademisyenlerin sınıf yönetimine ilişkin farkındalık durumlarının belirlenmeye çalışıldığı bu çalışmadan elde edilen bulgularla birlikte akademisyenlerin sınıf yönetimini; etkili bilgi aktarımı, öğrenci merkezli eğitim, hakimiyet, disiplin, kontrol, sınıf ortamının düzenlenmesi, öğrenme sürecinin kolaylaştırılması, motivasyonun arttırılması, etkili iletişim, uygun materyal kullanımı, istenmeyen davranışların önüne geçmek, rehberlik, uygun yöntem seçimi şeklinde tanımladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuca göre sınıf yönetimini iyi bilen akademisyenler, etkili öğretim uygular, etkili iletişim kurar, motivasyonu yüksek tutar, sınıfa hakim olur, rol modeldir, öğrenci psikolojisinden anlar, öğrenme sürecinin niteliği artar, zamanı verimli kullanır, öğrencinin derse katılımını sağlar, öğrenciye ulaşmanın tek yolu budur, farklılıkları yönetir, olumlu çıktılar alır, pedagojiyi uygular, sınıf ortamını düzenler.

ISBN 978-605-7923-57-8

Yukarda elde edilen sonuçlara göre akademisyenlerin sınıf yönetimi konusunda yeterli farkındalık düzeyine erişmediği söylenebilir. Bu doğrultuda akademisyenlere yönelik verilecek bir sınıf yönetimi eğitiminin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

Aydın, A. (2013). *Sınıf Yönetimi.* PegemA Yayıncılık, 16. Baskı, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.

Koçak, A. ve Arun, Ö. (2006). İçerik Analizi Çalışmalarında Örneklem Sorunu. *Selçuk İletişim,* 4(3), 21-28

Miles, M.B. and Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis. Sage Publication, London.

Özdemir, S.M. (2017). *Sınıf Yönetimine İlişkin Temel Kavramlar Ed.* Galip YÜKSEL, Sevil BÜYÜKALAN FİLİZ, *Sınıf Yönetimi,* PegemA Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara

Stone P. J., Dunphy D. C., Marshall S. S. ve Ogilvie, D.M. (1966) *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*. The M.I.T. Press, Massachusetts.

Taş, A. (2017). *Sınıf Yönetiminin Temel Kavramları ve Sınıf Yönetim Yaklaşımları. Ed.* Mukadder BOYDAK ÖZAN, Tuncay Yavuz Özdemir. *Sınıf Yönetimi,* Asos Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* (8. Baskı). Ankara, Seçkin Yayıncılık.

ISBN 978-605-7923-57-8

PETROL İTHALATININ DIŞ TİCARET DİNAMİKLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN BİR ANALİZ, 1998-2018

THE EFFECT OF PETROLEUM IMPORTS ON FOREIGN TRADE DYNAMICS: AN ANALYSIS FOR TURKEY, 1998-2018

Sertaç HOPOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, sertac.hopoglu@iste.edu.tr

Hakan ERYÜZLÜ
Dr. Öğr. Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, hakan.eryuzlu@iste.edu.tr

ÖZET

Ülkelerin teknoloji ve üretim düzeylerinin artması ile birlikte, hiç kuşkusuz enerji tüketimleri de artacaktır. Ülkelerin büyümeleri ve enerji tüketimleri arasındaki doğru orantılı ilişki literatürde kabul edilmiş bir sonuçtur. Enerji kaynakları ise temelde yenilebilir ve yenilemez olarak ikiye ayrılır. Yenilenemez enerji kaynaklarından petrol, yüzyıllardır önemli bir kaynak olma özelliğini korumakta ve Türkiye gibi petrol üretimleri çok düşük veya olmayan ülkeler için stratejik bir ithal girdi olarak ekonomiyi etkilemektedir. Petrol fiyatları, birçok tüketim malının fiyatını doğrudan etkiler ve tüketiminin azaltılması kullanım alanın yaygınlığı sebebiyle çok zordur. Her ne kadar alternatif enerji çalışmaları gelişmekte olsa da petrolün uzun yıllar önemini kaybetmeyeceği kabul edilir bir gerçektir. Bir hammadde ya da ara malı ithalatı olarak petrol ve türevlerinin ithalat hatta ithali sonucu üretime katkı sağlaması bakımından da ihracatı etkilemesi beklenir bir sonuçtur. Fakat özellikle dış ticaret işlemleri içerisinde kendi değerlerinden arındırılmış değişkenleri nasıl etkilediği ya da herhangi bir etkileşiminin olup olmadığı daha merak uyandıran bir sonuçtur. Bu sebeple çalışmada petrol tüketiminin Türkiye dış ticaret dinamikleri ile ilişkilerini tespit etmek amacıyla, dış ticaret verileri içerisinde sadece sermaye malları ve tüketim malları ile olan dış ticaret ilişkileri konu alınmıştır. Böylece petrol tüketiminin sermaye malları ve tüketim malları ile karşılıklı ilişkileri tespit edilip, Türkiye'nin gelecek dönemki enerji politikası için literatüre katkı yapmak amaçlanmıştır.
Söz konusu ilişki tespiti amacıyla, Türkiye'nin petrol ithalatının, 1998:1 ve 2018:8 dönemi arası, aynı dönemdeki sermaye malları ihracat/ithalat ve tüketim malları ihracat/ithalat rakamları arasındaki ilişkileri, Hatemi-J bootstrap asimetrik nedensellik (2012) testi kullanılarak sınanmıştır. Böylece seriler bileşenlerine ayrılmış ve serilerin pozitif/negatif şokları ve tüm serilerin birbirleriyle olan ilişkileri irdelenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Petrol ithalatı, dış ticaret, sermaye malları, tüketim malları

1. GİRİŞ

Günümüzün kalkınma paradigmasında ihracat odaklı politikalar önemli bir yer tutmaktadır. Bu politikalar genel anlamda dış ticaret üzerindeki engellerin kaldırılması, küresel rekabet avantajı (karşılaştırmalı üstünlüğü) olan ulusal markaların imalatı ve bunların ihracatını içermektedir. Türkiye 1980'lerin başından bu yana serbest ekonomiye dayalı ve ihracat odaklı politikalar izlemektedir. Son yıllarda tartışılan en önemli konulardan biri de Türkiye'nin giderek ara malı ithal eden ve bunları

ISBN 978-605-7923-57-8

kullanarak ürettiği ürünleri ihraç eden, dolayısıyla ihracatı fazla katma değer üretmeyen ve "gelişmiş ekonomilerin ara malı işleyicisi" biri konumuna geldiğidir.

Türkiye'nin dış ticaret hacmi 2000'li yılların başından bu yana uygulanan politikalar, uygun dış konjonktür nedeniyle artan dış talep ve sürekli büyüme gösteren bir ekonominin yarattığı iç talebin de etkisiyle sürekli bir artış göstermektedir. Ancak, petrol ve sermaye malları ithalatı, ara mal (hammadde) ithalatıyla birlikte, cari açığın artmasına neden olmakta, ithalatın dış ticaret hacmi içindeki payını artırmaktadır. Cari açığın artmasının ve 2018 yılında yaşanan ekonomik sorunların bir nedeni de firmaların 2000'li yıllarda yatırım malları ithalatını dış kaynaklı kredilerle finanse etmeleridir. Bu krediler ile yapılan yatırımlar ihracata dönük sektörlerde yapıldığı sürece sorun yaratmayacaktır (Gürsel, 2008). Gelişmekte olan ülkelerin ekonomileri yapılan sanayi yatırımları nedeniyle daha çok sanayi yoğun olduğundan, bu ülkelerin petrol ihtiyacı ve dolayısıyla petrol ithalatı daha çok sermaye (teknoloji) yoğun üretim yapan gelişmiş ülkelere göre daha fazla olmaktadır (Altıntaş, 2013: 3). Özellikle petrol fiyatlarının arttığı dönemlerde bu durum cari açığa olumsuz etki etmektedir. Diğer yandan, hızlı büyüme ve Türk Lirasının uzun bir süre güçlü kalması da ithal ürünlere olan talebi artırarak cari açığa başka bir negatif akım eklemektedir.

Türkiye ekonomisinin bu yapısal kırılganlığı çeşitli ampirik çalışmalarda da vurgulanmaktadır. Ersungur, Ekinci ve Takım (2011), 20012 verileri kullanarak yaptıkları çalışmalarında Türkiye'de üretimin bilgi ve teknoloji yoğun ürünler ile enerji ithalatına yüksek derecede bağımlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gerni, Emsen ve Değer (2008) 1990-2007 dönemi için aylık verileri kullanarak yaptıkları çalışmada ulaştıkları sermaye malı ithalatı ile ihracat arasında zayıf Granger nedenselliğinin Türkiye'nin düşük katma değerli ara malı işleyicisi olduğu şeklinde yorumlanabileceğini belirtmişlerdir. Sanayinin üretim yapısının ithal girdi kullanım oranı daha yüksek olan sektörler lehine değişmesi (Saygılı, v.d.,2010) nedeniyle ara malı ve sermaye malı talebi yerli üretim tarafından karşılanmadıkça veya ithal edilen sermaye malları katma değeri yüksek malların ihracatı için kullanılmadıkça Türkiye ekonomisinin petrol fiyatları ve kurdan kaynaklanan dış etkilere kırılganlığı devam edecektir.

Bu çalışmanın amacı petrol ithalatı, sermaye malları ihracatı, sermaye malları ithalatı, tüketim malları ihracatı ve tüketim malları ithalatı arasındaki ilişkileri araştırmaktır. Çalışmada 1998:1-2018:8 dönemi aylık verileri kullanılmaktadır. Değişkenler arası ilişkiler Hatemi-J bootstrap (özyinelemeli) asimetrik nedensellik (2012) testi kullanılarak sınanmaktadır. Böylece seriler bileşenlerine ayrılarak, serilerin pozitif/negatif şokları ve tüm serilerin birbirleriyle olan ilişkileri irdelenmektedir.

Çalışmanın izleyen bölümünde konu ile ilgili literatürden seçilmiş bazı çalışmalar özetlenmektedir. Üçüncü bölümde ekonometrik analizde uygulanan metodoloji ve analiz bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın sonuçları dördüncü bölümde aktarılmaktadır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Petrolden sağlanan enerjinin sürdürülebilirliğinin bir sınırı olması nedeniyle son yıllarda enerji ve ekonomik süreçler arasındaki ilişkileri irdeleyen çalışmaların sayısı artmaktadır. Özellikle çevre ekonomisi ve ekonomik büyüme alanlarında konuyu çeşitli yönleriyle irdeleyen çok boyutlu bir literatür halen genişlemeye devam etmektedir. Ülkelerin büyümeleri ve enerji tüketimleri arasındaki

ISBN 978-605-7923-57-8

doğru orantılı ilişki literatürde kabul edilmiş bir sonuçtur. Ülkelerin teknoloji ve üretim düzeylerinin artması ile birlikte, hiç kuşkusuz enerji tüketimleri de artacaktır. Rafiq, Sgro ve Apergis (2016) simetrik ve asimetrik petrol şoklarının petrol ihraç ve ithal eden ülkelerin dış ticaret dengelerine yaptığı etkileri inceledikleri çalışmalarında petrol ithal eden ülkelerde ithalata olan talebin petrol dışı ticaret dengesinin pozitif ve yüksek olması nedeniyle yüksek olduğunu, dolayısıyla petrol fiyatlarında yaşanan negatif şokların bu ülkelerdeki genel ticaret dengesine olumsuz etki ederken, düşük maliyetle ithal edilen diğer malların da petrol dışı ticaret dengesine olumlu etki ettiğini bildirmektedirler. Maravelle (2012) ise petrol fiyatlarındaki artış ve azalışların petrol dışı mallara ait ticaret hadlerinin etkileri aracılığıyla ülkeler arasında asimetrik olarak yayıldığını bildirmektedir. Bu durumda Türkiye gibi petrol ve fosil yakıtlara yüksek talebi olan ve aynı zamanda dış ticaret hacimleri de yüksek olan ekonomilerin yüksek petrol ithalatları dolayısıyla cari açıkları artarken, ithal ettikleri diğer mallar aracılığıyla artış daha da yükselmektedir. Göçer (2013) 1996:1 ve 2012:1 aylık verileri kullanarak uyguladığı analizde Türkiye'nin cari açığının 537'sinin enerji ithalatından kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Bunlara ek olarak, petrol fiyatlarındaki artış ve azalış ithalat yoluyla döviz çıkışını hızlandırmakta ve kur üzerinde yukarı yönlü baskılara neden olabilmektedir. 1985:1 ve 2015:11 dönemi aylık verilerini kullandıkları analizlerinde Yılmaz ve Altay (2016) petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların uzun dönemde döviz kurunun oynaklığının yayılmasına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Diğer yandan, Huntington (2015) ise dış ticaret etkilerinin tüm petrol ithal eden ülkeler için genellenemeyeceğini, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre örüntülerin daha kesin görülebileceğini ileri sürmekte, değişik enerji seçeneklerinin, teknolojilerin ve politikaların da dış ticaret etkilerini etkileyebileceğini bildirmektedir.

Türkiye ekonomisinde yapılan reel yatırımların çoğu için üretim teknolojisinin ithal edilmesi bir yandan cari açığı artırırken diğer yandan teknolojide dışa bağımlılığı sürdürmektedir. Nitekim Kundak ve Aydoğuş (2018), 1996-2011 yıllarını kapsayan çalışmalarında sabit sermaye yatırımlarının uzun vadede imalat sektörünün ithalat bağımlılığını artıran faktörlerden biri olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yılmaz Genç, Yardımcı ve Göçeri (2017) de ara malı ve yatırım malları ithalatının Türkiye'nin ihracatını ve büyümesini giderek dışa bağımlı bir hale getirdiğini, sermaye yoğun mallarda artan uzmanlaşmanın ara malı ithalatı yoluyla ve artan sanayi ve hizmetler üretiminin ise enerji ithalatını artırarak cari açığı artırdığını bildirmektedirler. 1986:10-2013:08 dönemi aylık verilerini kullanarak gerçekleştirdiği analiz sonucunda Sarı (2015) yatırım malı ve ara malı ithalatına yüksek düzeyde bağımlı olduğuna ve bunun yerli sanayinin yatırım malları üretemediğine, üretilen yerli yatırım mallarının ise daha az ara malı ithali ile sonuçlanmadığına işaret ettiğini bildirmektedir. Bayraç ve Doğan(2018)'de 2003-2014 dönemi için gerçekleştirdikleri çalışmada Türkiye'nin önemli ihraç kalemlerinin üretiminde ara malı ve yatırım malı ithalatının yüksekliğinin ihracatın ithalat bağımlılığını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Kurt ve Zengin (2016) de 1938-2010 döneminde hem yatırım malları hem de tüketim malları ithalatının dolaylı yoldan (diğer sektörlerde üretim ve verimlilik artışlarını tetikleyerek) ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini bildirmektedirler. Yıldırım ve Kesikoğlu (2012) 2003:1-2011:9 dönemi için genel olarak toplam ihracat ve toplam ithalat arasında çift yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşırken, tüketim malları ihracatından tüketim malı ithalatına doğru tek yönlü, tüketim malları ihracatı ve sermaye malları ithalatı arasında çift yönlü ve

toplam ihracat ile sermaye malları ithalatı arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu bildirmektedirler. Aksu ve Emsen (2018), 1995:01 ve 2018:02 dönemini konu alan çalışmalarında uzun vadede tüketim malları ihracatı ile ara malı ithalatı arasında sermaye malı ithalatına göre daha güçlü bir ilişki olduğu ancak pozitif etkilerin kısa dönemde sadece ara malı ithalatı için asimetrik olduğunu bildirmektedirler.

3. VERİ VE METODOLOJİ

3.1.Veri ve Metodoloji

Uygulamalı analizde kullanılan veriler TÜİK veri tabanından alınmış ve 1998:01-2018:8 dönemini kapsayan aylık verilerdir. Belirtilen dönem için TÜİK veri tabanından alınan aylık petrol ithalat miktarı (OILM), aylık sermaye malları ihracat değerleri (CAPX), aylık sermaye malları ithalat değerleri (CAPM), aylık tüketim malları ihracat değerleri (CONX) ve aylık tüketim malları ithalat değerleri (CONM) serileri düzenlenmiş ve serilerin logaritmaları alınarak analize sokulmuştur. Ham petrol ithalat değerlerinin kullanılmayışının nedeni TÜİK'in bu verileri 2002 yılından itibaren gizlilik nedeniyle yayınlamamasıdır.

Analizde Tablo 1'de özetlenen simetrik nedensellik ilişkileri ve bunların pozitif ve negatif bileşenleri arasındaki asimetrik nedensellik ilişkileri araştırılmıştır.

Tablo 1. Araştırılan Simetrik İlişkilerin Özeti

H_0 (X→Y)	H_0 (Y→X)
Petrol ithalatı sermaye malları ihracatının Granger nedeni değildir	Sermaye malları ihracatı petrol ithalatının Granger nedeni değildir.
Petrol ithalatı sermaye malları ithalatının Granger nedeni değildir	Sermaye malları ithalatı petrol ithalatının Granger nedeni değildir.
Petrol ithalatı tüketim malları ihracatının Granger nedeni değildir	Tüketim malları ihracatı petrol ithalatının Granger nedeni değildir.
Petrol ithalatı tüketim malları ithalatının Granger nedeni değildir	Tüketim malları ithalatı petrol ithalatının Granger nedeni değildir.
Sermaye malları ithalatı sermaye malları ihracatının Granger nedeni değildir	Sermaye malları ihracatı sermaye malları ithalatının Granger nedeni değildir
Sermaye malları ithalatı tüketim malları ihracatının Granger nedeni değildir	Tüketim malları ihracatı sermaye malları ithalatının Granger nedeni değildir
Sermaye malları ithalatı tüketim malları ithalatının bir Granger nedeni değildir	Tüketim malları ithalatı sermaye malları ithalatının Granger nedeni değildir.
Sermaye malları ihracatı tüketim malları ithalatının bir Granger nedeni değildir	Tüketim malları ithalatı sermaye malları ihracatının Granger nedeni değildir.
Sermaye malları ihracatı tüketim malları ihracatının bir Granger nedeni değildir	Tüketim malları ihracatı sermaye malları ihracatının Granger nedeni değildir.
Tüketim malları ithalatı tüketim malları ihracatının Granger nedeni değildir.	Tüketim malları ihracatı tüketim malları ithalatının Granger nedeni değildir.

3.2. ADF ve PP Birim Kök Testleri

Serilerin durağanlığı Dickey ve Fuller(1979)'a atfedilen Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen birim kök testleriyle sınanmış olup, her iki testin de

ISBN 978-605-7923-57-8

sonuçları Tablo 1'de verilmektedir. İncelenen serilerin tümü hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde birinci farklarında durağandır.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Testleri Sonuçları

	ADF				PHILLIPS-PERRON			
	C		C+T		C		C+T	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
LOILM	**-4.62(1)* [0.0002]**	**-26.04(0)* [0.00]**	**-4.65(1)* [0.001]**	**-25.99(0)* [0.00]**	**-7.94(7)* [0.00]**	**-40.19(19)* [0.0001]**	**-8.04 (7)* [0.00]**	**-40.22(19)* [0.0001]**
LCAPM	-1.95(13) [0.30]	**-3.84(12)* [0.0029]**	-1.88(13) [0.66]	**-3.93(12)** [0.012]**	**-2.72(13)*** [0.0717]**	**-36.10(42)* [0.0001]**	**-5.29(5)* [0.0001]**	**-37.77(43)* [0.0001]**
LCAPX	-2.35 (5) [0.15]	**-11.80 (4)* [0.00]**	-1.35(5) [0.87]	**-12.03(4)* [0.00]**	-2.18(60) [0.21]	**-36.13(121)* [0.0001]**	**-4.69(0)* [0.0009]**	**-71.04(81)* [0.0001]**
LCONM	-2.06(12) [0.25]	**-4.15(11)* [0.001]**	-1.20(12) [0.90]	**-4.39(11)* [0.0027]**	-2.37(21) [0.15]	**-29.41(41)* [0.00]**	**-3.49(2)** [0.0415]**	**-32.13(44)* [0.00]**
LCONX	-1.69(13) [0.43]	**-4.24(12)* [0.0007]**	-1.51(14) [0.82]	**-4.45(12)* [0.0022]**	-1.53(29) [0.51]	**-42.84(46)* [0.0001]**	**-4.86(6)* [0.0005]**	**-49.97(51)* [0.0001]**

Logaritması alınmış seriler başına "L" harfi konularak gösterilmiştir. *,** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde anlamlılığı göstermektedir. ADF testi için parantez içindeki değerler gecikme uzunluğu, PP testi için Newey-West aralıklarıdır. Köşeli parantez içindeki değerler, olasılık değerleridir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için ADF kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'tir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için PP kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'dir.

3.3.Hatemi-J (2012) Özyinelemeli (Bootstrap) Asimetrik Nedensellik ve Hacker - Hatemi-J (2006) Özyinelemeli (Bootstrap) Nedensellik Testi

Klasik nedensellik testlerinde bir değişkenin geleceğe yönelik tahmininde ikinci bir değişkenin faydalı bilgi sağlayıp sağlamadığı test edilir. Fakat değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını incelerken pozitif şokların nedensellik etkileri negatif şoklarla aynı kabul edilmektedir. Bu varsayıma rağmen ekonomik birimlerin pozitif ve negatif şoklara verdikleri tepkiler değişiklik gösterebilmektedir. Bu değişikliği dikkate alan nedensellik analizleri asimetrik nedensellik analizleridir.

Serilerin pozitif ve negatif şoklar arasındaki ilişkinin, aynı serilerin arasındaki ilişkiden farklı olabileceğini ilk kez Granger ve Yoon (2002) ileri sürmüştür. Granger ve Yoon (2002) iktisadi serilerin şoklara birlikte tepki verdiklerinde eşbütünleşik olduklarını, ayrı ayrı tepki verdiklerinde ise aralarında bir eşbütünleşme ilişkisi olamayacağını ifade ettikten sonra, serilerin belirli bir türdeki şoka birlikte karşılık verebileceklerini belirterek, veriyi birikimli pozitif ve negatif değişmelerine ayrıştırıp bu parçalar arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemiştir (Yılancı ve Bozoklu, 2014).

Hatemi-J (2012) ise, Hacker ve Hatemi (2006) nedensellik testini bir adım öteye taşıyarak, değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Böylece, tıpkı eşbütünleşme analizinde olduğu gibi geleceğe yönelik tahminleri geliştirmeye imkân verebilecek saklı ilişkiyi bulmayı amaçlamıştır.

Hacker ve Hatemi-J (2006) değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin testi için standart Toda-Yamamoto testi uygulamışlar ve hataların normal dağılmama riskine karşın daha güvenilir sonuçla elde edebilmek amacıyla kritik değerleri özyineleme (bootstrap) ile elde etme yoluna gitmişlerdir.

Bootstrap tekniğinde Monte Carlo simülasyonu kullanılmaktadır. İki seri arasındaki nedensellik ilişkisi aşağıdaki gecikmeli vektör otoregresif modeli (VAR) kullanarak test edilmektedir:

$$y_t = \alpha + A_1 y_{t-1} + \cdots + A_p y_{p-1} + u_t \quad (1)$$

(1) no.lu denklemde, y_t, 2x1 boyutundaki değişken vektörü, A ise parametre vektörüdür. Hem Hacker ve hatemi (2006) hem de Hatemi-J (2012) testlerinde VAR optimal gecikme uzunluğu Hatemi (2003) tarafından geliştirilen ve HQ ve SIC bilgi kriterlerinden üretilen HJC bilgi kriteri ile belirlenmektedir. Seriler arasında Granger-nedenselliğin olmadığını gösteren temel hipotezi test etmek için kullanılacak Wald istatistiğini elde edebilmek amacıyla (1) no.lu denklemde gösterilen VAR model aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$Y = DZ + \delta \quad (2)$$

(2) no.lu denklemde model şu şekilde açılabilir:

$$Y = (y_1^+, y_2^+, y_3^+, \dots, y_t^+)$$

$$D = (\alpha, A_1, A_2, A_3, \dots, A_p)$$

$$Z = (Z_0, Z_1, Z_2, \dots, Z_{T-1})$$

$$Z_t = \begin{bmatrix} 1 \\ y_t^+ \\ y_{t-1}^+ \\ . \\ . \\ y_{t-p+1}^+ \end{bmatrix}$$

$$\delta = (u_1^t, u_2^t, u_3^t, \dots, u_T^t)$$

Granger-nedenselliğin olmadığını gösteren temel hipotez (3) no.lu denklemdeki Wald test istatistiğiyle sınanmaktadır:

$$W = (C\beta)'[C((Z'Z)^{-1} \otimes S_u)C']^{-1}(C\beta) \quad (3)$$

(3) nolu denklemde yer alan " $\otimes$ " sembolü Kronecker çarpımını, "C" ise, kısıtları içeren gösterge fonksiyonunu temsil etmektedir. "β" ise, $\beta = vec(D)$ şeklinde ve "vec" sütun yığma operatörüdür. "S_u" kısıtsız VAR modeli için hesaplanan varyans-kovaryans matrisini göstermektedir.

Hatemi-J (2012) testi için, y_{1t} ve y_{2t} olarak iki bütünleşik seri arasındaki nedensellik analizinin test edildiğini varsayarsak;

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{1i} \quad (4)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{2i} \quad (5)$$

(3) ve (4) no.lu denklemlerde, $y_{1,0}$ ve $y_{2,0}$ başlangıç değerlerini temsil etmektedir. Pozitif ve negatif şoklar ise (6) ve (7) no.lu denklemlerdeki gibi gösterilebilir;

ISBN 978-605-7923-57-8

$$\varepsilon_{1i}^{+} = \max(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{1i}^{-} = \min(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^{+} = \max(\varepsilon_{2i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^{-} = \min(\varepsilon_{2i}, 0)$$

İse;

$$\varepsilon_{1i} = \varepsilon_{1i}^{+} + \varepsilon_{1i}^{-} \qquad (6)$$

$$\varepsilon_{2i} = \varepsilon_{2i}^{+} + \varepsilon_{2i}^{-} \qquad (7)$$

Böylece (4) ve (5) no.lu denklemleri düzenleyerek (8) ve (9) olarak aşağıdaki denklemlerdeki gibi yeniden göstermek mümkündür:

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{1i}^{+} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{1i}^{-} \qquad (8)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{2i}^{+} + \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{2i}^{-} \qquad (9)$$

Her değişkende yer alan pozitif ve negatif şoklar ise birikimli formda aşağıdaki denklemlerdeki gibi ifade edilmektedir;

$$y_{1i}^{+} = \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{1i}^{+}, \quad y_{1i}^{-} = \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{1i}^{-}, \quad y_{2i}^{+} = \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{2i}^{+}, \quad y_{2i}^{-} = \sum_{i=1}^{t} \varepsilon_{2i}^{-}$$

Hatemi-J(2012) testinin son aşamasında, serilerin pozitif ve negatif bileşenlerine Hacker ve Hatemi-J(2006) testi uygulanır. Örneğin, pozitif şoklar arasındaki nedensellik ilişkisinin testi için (10) no.lu modelden faydalanılarak;

$$y_t^{+} = \alpha + A_1 y_{t-1}^{+} + \cdots + A_p y_{p-1}^{+} + u_t^{+} \qquad (10)$$

yazılabilir.

Saklı eşbütünleşme analizinde birinci adım olarak tüm seriler pozitif ve negatif bileşenlerine ayrılmaktadır. Daha sonra pozitif bileşenler ve negatif bileşenler serilerine birim kök testi uygulanmaktadır. Analizde öncelikli olarak serilerin pozitif bileşenlerinin durağanlığı ADF ve PP birim kök testleri ile sınanmış ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir. ADF ve PP testi sonuçlarına göre pozitif bileşen serilerinin tümü birinci farklarında durağandır.

Tablo 3. Pozitif Bileşenler için ADF ve PP Birim Kök Testleri Sonuçları

	ADF				PHILLIPS-PERRON			
	C		C+T		C		C+T	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
PLOILM	-0.74(1) [0.83]	**-20.94(0)* [0.00]**	-1.42 (1) [0.85]	**-20.93(0)* [0.00]**	-0.63(4) [0.86]	**-20.68(2)* [0.00]**	-1.62(1) [0.78]	**-20.67(2)* [0.00]**
PLCAPM	-1.40(12) [0.57]	**-2.80(11)** [0.0596]**	-1.85(12) [0.67]	-3.05(11) [0.11]	-1.62(0) [0.46]	**-18.63(4)* [0.00]**	-1.49(2) [0.82]	**-18.79(4)* [0.00]**
PLCAPX	**-4.72(2)* [0.0001]**	**-8.55(2)* [0.00]**	-2.64(2) [0.25]	**-14.57(1)* [0.00]**	**-5.03(11)* [0.00]**	**-20.38(5)* [0.00]**	-2.86(10) [0.17]	**-22.14(4)* [0.00]**
PLCONM	-2.10(12) [0.24]	**-2.93(11)** [0.0428]**	-2.50(12) [0.32]	**-3.48(11)** [0.0435]**	**-2.63(9)*** [0.0881]**	**-16.79(7)* [0.00]**	-2.52(6) [0.31]	**-17.15(8)* [0.00]**
PLCONX	-0.60(12) [0.86]	**-2.93(11)** [0.0434]**	-2.10(12) [0.53]	-2.95(11) [0.14]	-0.96(16) [0.76]	**-21.18(8)* [0.00]**	-1.70(9) [0.74]	**-21.27(9)* [0.00]**

*,** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde anlamlılığı göstermektedir. ADF testi için parantez içindeki değerler gecikme uzunluğu, PP testi için Newey-West aralıklarıdır. Köşeli parantez içindeki değerler, olasılık değerleridir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için ADF kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'tir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için PP kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'dir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Negatif bileşen serilerine uygulanan ADF ve PP birim kök testi sonuçları ise Tablo 4'de verilmektedir. Sadece tüketim malları ithalatı negatif bileşenleri serisi sabitli ve trendli modelde ADF testi sonucunda ne düzeyde ne de birinci farkında durağan değildir. Bunun dışında diğer tüm modellerde negatif bileşen serilerinin tümü, pozitif bileşen serilerine benzer bir şekilde, ADF ve PP testi sonuçlarına göre birinci farklarında durağandır.

Tablo 4. Negatif Bileşenler için ADF ve PP Birim Kök Testleri Sonuçları

	ADF				PHILLIPS-PERRON			
	C		C+T		C		C+T	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
NLOILM	-0.86(1) [0.79]	**-20.93(0)* [0.00]**	-1.38(1) [0.86]	**-20.93(0)* [0.00]**	-0.89(2) [0.78]	**-20.99(0)* [0.00]**	-1.59(2) [0.79]	**-21.00(3)* [0.00]**
NLCAPM	-0.82(12) [0.80]	**-3.71(11)* [0.0045]**	-1.96(12) [0.61]	**-3.66(11)** [0.0268]**	-1.05(42) [0.73]	**-23.24(28)* [0.00]**	-2.77(15) [0.20]	**-24.35(29)* [0.00]**
NLCAPX	**-3.02 (1)** [0.0337]**	**-20.70 (0)* [0.00]**	-2.75(1) [0.21]	**-21.14(0)* [0.00]**	**-3.68(30)* [0.0049]**	**-20.52(9)* [0.00]**	-3.10(24) [0.107]	**-21.53(17)* [0.00]**
NLCONM	0.10(12) [0.96]	**-2.94(11)** [0.0424]**	-3.10(12) [0.70]	-2.76(11) [0.21]	-0.55(26) [0.87]	**-20.25(21)* [0.00]**	**-3.18(10)*** [0.0892]**	**-20.64(22)* [0.00]**
NLCONX	0.28(12) [0.97]	**-3.52(11)* [0.0081]**	-3.08(13) [0.11]	**-3.49(11)** [0.0425]**	-0.43(11) [0.89]	**-22.35(6)* [0.00]**	**-2.71(1)* [0.23]**	**-22.31(6)* [0.00]**

*,** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde anlamlılığı göstermektedir. ADF testi için parantez içindeki değerler gecikme uzunluğu, PP testi için Newey-West aralıklarıdır. Köşeli parantez içindeki değerler, olasılık değerleridir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için ADF kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'tir. %10, %5 ve %1 anlam düzeyi için PP kritik değerleri sabitli ve trendli model için sırasıyla -3.13, -3.42 ve -3.99, sabitli model için sırasıyla -2.57, -2.87 ve -3.45'dir.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Hacker ve Hatemi (2006) simetrik nedensellik ve Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testlerinin sonuçları Tablo 5'te gösterilmektedir. Tabloda sadece %1 ve %5 anlam düzeyinde anlamlı bulunan testlerin sonuçları verilmektedir.

Petrol ithalatından tüketim malları ithalatına doğru Granger nedensellik %5 düzeyinde reddedilememektedir. Bu durum petrol ithalatı artınca ya da azalınca yurtiçinde buna bağlı tüketim malları sektörlerinin de buna tepki verdiği, dolayısıyla tüketicilerin de ithal tüketim mallarına talebinin bu şekilde arttığı ve azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer yandan, ithal petrolü kullanarak üretim yapan sektörlerin gelirlerindeki artış ithal tüketim mallarına olan talebi artıran başka bir faktör olarak düşünülebilir. Petrol ithalatı ve diğer değişkenler arasındaki asimetrik ilişkilere bakıldığında, hem sermaye malları ithalatının hem de ihracatının negatif bileşenlerinden petrol ithalatı pozitif bileşenlerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri olduğu görülmektedir. Bu durum Türkiye ekonomisinin bir diğer dışa bağımlılığı olan enerji ihtiyacının karşılanabilmesi için tüketim ve sermaye malları ithalatının kısıtlandığına işaret etmektedir. Diğer yandan tam tersi bir ilişki söz konusu değildir, petrol ithalatının negatif bileşenlerinden tüketim malları ithalatının pozitif bileşenlerine doğru bulunan tek yönlü nedensellik ilişkisi petrol ithalatı azaltıldığında ilk tercihin tüketim malları ithalatının artırılması olduğu veya tüketim malları ithalatı talebinin sermaye malları ithalatı talebine göre daha ağır bastığı şeklinde yorumlanabilir. Petrol ithalatının pozitif bileşenleri ile tüketim malları ihracatının pozitif bileşenleri arasındaki tek yönlü nedensellik ilişkisi, enerji arzı arttıkça tüketim malları üretiminin ve dolayısıyla ihracatının arttığına işaret etmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 5. Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testleri Sonuçları

	Test İstatistiği	Kritik Değerler	
		%1	%5
SİMETRİK İLİŞKİLER			
LOILM→LCONM	4.478**	6.384	3.924
LCAPM→LCONX	37.534*	28.873	22.760
LCONX→LCAPM	26.971**	30.282	23.321
LCAPM→LCONM	38.061*	9.607	6.337
LCAPM→LCAPX	58.087*	29.554	22.714
LCAPX→LCAPM	25.174**	31.029	24.667
LCONX→LCONM	27.460**	30.321	23.359
LCONM→LCONX	40.017*	30.176	22.971
ASİMETRİK İLİŞKİLER			
$LCAPM^{-} \rightarrow LOILM^{+}$	4.823**	7.614	3.886
$LCAPX^{-} \rightarrow LOILM^{+}$	9.278**	10.352	6.371
$LCONM^{-} \rightarrow LOILM^{-}$	10.727*	7.726	3.771
$LOILM^{-} \rightarrow LCONM^{+}$	5.027**	6.938	3.810
$LOILM^{+} \rightarrow LCONX^{+}$	11.935*	9.975	6.316
$LOILM^{-} \rightarrow LCONX^{+}$	7.034**	10.630	6.382
$LCAPM^{+} \rightarrow LCONX^{-}$	18.920*	15.113	9.346
$LCONX^{-} \rightarrow LCAPM^{+}$	11.468**	13.972	8.806
$LCAPM^{-} \rightarrow LCONX^{+}$	29.298*	12.636	8.572
$LCAPM^{+} \rightarrow LCONM^{+}$	5.322**	8.154	4.115
$LCONM^{+} \rightarrow LCAPM^{+}$	4.064**	7.763	3.994
$LCAPM^{+} \rightarrow LCONM^{-}$	31.783*	12.145	6.443
$LCONM^{-} \rightarrow LCAPM^{+}$	6.604**	10.740	6.306
$LCAPM^{-} \rightarrow LCONM^{+}$	82.713*	13.595	8.431
$LCONM^{+} \rightarrow LCAPX^{+}$	7.081**	9.781	6.226
$LCAPX^{-} \rightarrow LCONM^{+}$	8.415*	7.233	3.926
$LCAPX^{-} \rightarrow LCONX^{+}$	10.082*	9.986	6.150
$LCAPX^{+} \rightarrow LCONX^{-}$	7.186**	10.816	6.592
$LCONM^{+} \rightarrow LCONX^{-}$	7.064**	9.977	6.318
$LCONM^{-} \rightarrow LCONX^{+}$	18.554*	12.877	8.342
$LCONX^{-} \rightarrow LCONM^{+}$	38.566*	10.144	6.343

Test istatistikleri 10000 özyineleme (bootstrap) ile elde edilmiştir. Gecikme uzunlukları HJC bilgi kriterine göre belirlenmiştir. *,** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde anlamlılığı göstermektedir.

Sermaye malları ithalatı ve tüketim malları ihracatı arasındaki çift yönlü Granger nedenselliği, Türkiye'nin ithal ettiği sermaye mallarını tüketim malları üretimi ve ihracatı için kullandığına işaret etmektedir. Çalışmanın bu bulgusu Yıldırım ve Kesikoğlu (2012)'nun bulgusuyla paralellik göstermektedir. Asimetrik ilişkilere bakıldığında, sermaye malları ithalatındaki pozitif değişimlerle tüketim malları ihracatı arasındaki negatif değişimler arasında çift yönlü, sermaye malları ithalatındaki negatif değişimlerden tüketim malı ihracatındaki pozitif değişimlere doğru tek yönlü bir ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bu durum, ithal sermaye mallarının muhtemelen ileri teknolojiye dayanan verimlilik etkileriyle, ihracat için yerli sermaye malları ile tüketim malları üreten üreticileri dışlamasıyla açıklanabilir. Nitekim çift yönlü ilişkinin sermaye mallarından tüketim malları ihracatına doğru olan ayağının test istatistiği, tam tersi yöndeki ilişkiye göre daha güçlüdür.

ISBN 978-605-7923-57-8

Analizin bu bölümünün bulguları tüketim malları ihracatının sermaye malları ithalatına, ara malları ithalatına göre daha duyarsız olduğunu bildiren Aksu ve Emsen (2018)'in bulgularıyla çelişmektedir.

Benzer bir çift yönlü nedensellik ilişkisi sermaye malları ihracatı ve sermaye malları ithalatı arasında bulunmuştur. Bu simetrik ilişki de ihracata yönelik üretim için sermaye mallarının ithal edildiğine işaret etmektedir. Bu bulgular Bayraç ve Doğan (2018) ve Gerni v.d. (2008)'nin bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Diğer yandan, sermaye malları ithalatından tüketim malları ithalatına tek yönlü simetrik nedensellik ilişkisi bulgusuna ulaşılmıştır. Her iki değişken arasındaki asimetrik ilişkilere bakıldığında sermaye malları ithalatının pozitif bileşenleri ile tüketim malları ithalatının pozitif bileşenleri arasında ve sermaye malları ithalatının pozitif bileşenleri ile tüketim malları ithalatının negatif bileşenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri olduğu görülmektedir. Bu durumun tek mantıklı açıklaması, sermaye malları ithal ederek ihracata yönelik üretim yapan kesimlerin artan gelirlerinin bu kesimin ithal tüketim malları talebini artırması buna karşın sermaye malları kullanmayarak üretim yapan kesimlerin düşen gelirlerinin bu kesimlerin ithal tüketim mallarına olan talebini azaltmasıdır. Nitekim sermaye malları ithalatının pozitif bileşenlerinden tüketim malları ithalatının negatif bileşenlerine olan nedensellik ilişkisine ait test istatistiğinin daha güçlü olduğu görülmektedir. Tüketim malları ithalatının negatif bileşenlerinden petrol ithalatının negatif bileşenlerine olan tek yönlü nedensellik de azalan üretimden dolayı düşen enerji talebinin bir göstergesi olarak görülebilir. Sermaye malları ithalatının negatif bileşenlerinden tüketim malları ithalatının pozitif bileşenlerine doğru olan nedensellik ilişkisinin daha güçlü istatistiği de bu duruma işaret etmektedir. Diğer yandan sermaye malları ihracatındaki negatif değişimlerden tüketim malları ithalatındaki pozitif değişimlere doğru bulunan tek yönlü bir nedensellik ilişkisi, sermaye malları ithalatına bağımlı sermaye malları ihracatının azalmasının da tüketim malları ithalatına etki ettiğini göstermektedir. Sonuç olarak tüm bu asimetrik ilişkilerin ortak etkisi sermaye malları ithalatından tüketim malları ithalatına doğru tek yönlü bir nedenselliği ortaya çıkarmaktadır.

Benzer bir durum tüketim malları ithalatı ve tüketim malları ihracatı arasındaki nedensellik ilişkilerinde de görülebilmektedir. Analiz sonuçları bu iki değişken arasında da çift yönlü bir Granger nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. Asimetrik analiz sonuçları tüketim malları ihracatı negatif bileşenleri ile tüketim malları ithalatı pozitif bileşenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi ve tüketim malları ithalatı negatif bileşenlerinden tüketim malları ihracatı pozitif bileşenlerine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir. İhracat sektörleri yalnızca ihracata yönelik üretim yapmamakta, ürettikleri ürünler yurtiçi pazarda da alıcı bulmaktadır. Bu durumda tüketim malları ithalatı artıp yurtiçinde üretilen ürünlere talep azalınca yerli tüketim ürünleri arzı buna tepki vermekte, arz azalmaya devam ettikçe ithal tüketim ürünlerine olan talep artmaktadır. İthal tüketim malları talebi düştüğünde artan yerli tüketim malları üretimi ihracatı da yukarı çekmektedir. Bununla birlikte, petrol ithalatı negatif bileşenlerinden tüketim malları ihracatının pozitif bileşenlerine doğru olan tek yönlü nedensellik de, petrol ithalatı azaldığında ilk tercih olan ithal tüketim ürünleri karşısında yerli üreticilerin rekabetinin bir sonucu olarak üretimi artırmalarının bir sonucu olabilir.

Sermaye malları ihracatı ve tüketim malları ihracatı arasında anlamlı asimetrik ilişkiler bulunmuştur. Sermaye malları ihracatındaki negatif bileşenlerden tüketim malları ihracatındaki pozitif bileşenlere tek yönlü ve sermaye malları ihracatındaki pozitif bileşenlerden tüketim malları ihracatındaki negatif

ISBN 978-605-7923-57-8

bileşenlere tek yönlü nedensellik ilişkileri, muhtemelen yurtdışı talebe göre ihracat kompozisyonunun değişiminden kaynaklanmaktadır.

Tüketim malları ithalatı ve sermaye malları ihracatının asimetrik bileşenleri arasındaki ilişkilerin analizi çelişkili sonuçlar vermiştir. Tüketim malları ithalatındaki pozitif değişimlerden sermaye malları ihracatındaki pozitif değişimlere doğru tek yönlü bir nedensellik ve bulunmuştur. Bu ilişkinin olası bir mantıklı açıklaması, belirli ithal tüketim mallarını üretmek isteyen üreticilerin üretim için gerekli olan sermaye mallarını Türkiye'den sağlamalarıdır.

Sonuç olarak, çalışmada analiz edilen ilişkiler genel olarak Türkiye'de ihracatın ithalata olan bağımlılığını destekler niteliktedir. Asimetrik nedensellik analizinde çelişen ilişkilerin ortaya çıkması, değişkenlerin birbirleri üzerindeki etkilerinin döviz kurları, petrol fiyatları ve nispi fiyatlar gibi mekanizmalar üzerinden yansıyabileceğine işaret etmektedir. Dolayısıyla daha geniş bir veri seti ve daha fazla açıklayıcı değişkene sahip bir analiz, bu çalışmanın konusu olan ticaret dinamikleri üzerinde daha kesin sonuçlar ortaya koyabilecektir.

KAYNAKÇA

Aksu, H. ve Ö.S. Emsen, (2018). Tüketim Malı İhracatı ile Ara ve Sermaye Malı İthalatı Arasındaki Asimetrik İlişkiler Araştırması: Türkiye Örneği (1995:01-2018:02), *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(3), 647-659.

Altıntaş, H., (2013). Türkiye'de Petrol Fiyatları, İhracat ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve Dinamik Nedensellik Analizi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19), 1-30.

Bayraç, H.N. ve E. Doğan (2018). Teknoloji Yoksulluğu ve Türkiye'de İhracatın İthalata Olan Bağımlılığı, *International Journal of Social Inquiry*, 11(1), 17-42.

Dickey, D. and W. Fuller, (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.

Gerni, C., Ö. S. Emsen ve M. K. Değer (2008), İthalata Dayalı İhracat ve Ekonomik Büyüme: 1980-2006 Türkiye Deneyimi, *İzmir İktisat Kongresi Anısına 2. Ulusal İktisat Kongresi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 20-22 Şubat 2008.

Göçer, İ. (2013). Türkiye'de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8, 213-242.

Gürsel, S., (2008). *Cari Açığın Bazı Özellikleri ve Politika Önerileri*, BETAM Bilgi Notu 08/2, 23.07.2008.

Granger, C.W.J., and G. Yoon, (2002). *Hidden cointegration*. University of California, San Diego, Department of Econometrics, Working Paper 2002-02.

Huntington, H.G., (2015). Crude oil trade and current account deficits, *Energy Economics*, 50(C), 70-79.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kundak, S., ve İ. Aydoğuş, (2018). Türkiye'de İmalat Sanayinin İthalata Bağımlılığının Analizi, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17 (1), 252-266, DOI:10.21547/jss.348833.

Kurt, B. ve H. Zengin, (2016). İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkileri: Feder-Ram Modeli, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 67-86.

Maravalle, A., (2012), The role of the trade channel in the propagation of oil supply shocks, *Energy Economics*, 34(6), 2135-2147.

Phillips, P.C.B. and P. Perron, (1988). Testing for Unit Roots in Time Series Regression, *Biometrika*, 75, 335-346.

Rafiq, S., P.Sgro, and N. Apergis, (2016). Asymmetric oil shocks and external balances of major oil exporting and importing countries*, Energy economics*, 56, 42-50, doi: 10.1016/j.eneco.2016.02.019.

Sarı, A., (2015). Döviz Kuru, Sermaye Malları, Ara Malı ve Tüketim Malı İthalatı Arasındaki Uzun Dönemli Nedensellik Analizi: 2000-2013 Dönemi, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 32-38.

Saygılı,Ş., C.Cihan, C. Yalçın ve T.Hamsici, (2010). *Türkiye İmalat Sanayinin İthalat Yapısı*. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Çalışma Tebliği No: 10/02, Mart 2010.

Yılancı, V., ve Ş. Bozoklu, (2014). Türk Sermaye Piyasasında Fiyat ve İşlem Hacmi İlişkisi: Zamanla Değişen Asimetrik Nedensellik Analizi. *Ege Academic Review*, 14(2), 211-220.

Yıldırım, E. ve F. Kesikoğlu, (2012). İthalat-İhracat-Döviz Kuru Bağımlılığı: Bootstrap ile Düzeltilmiş Nedensellik Testi Uygulaması, *Ege Akademik Bakış*, 12(2), 137-148.

Yılmaz, A. ve H. Altay, (2016). İthal Ham Petrol Fiyatları ve Döviz Kuru Arasındaki Eşbütünleşme ve Oynaklık Yayılma Etkisinin İncelenmesi: Türkiye Örneği, *Ege Akademik Bakış*, 16(4), 655-671.

Yılmaz Genç, S., M.E. Yardımcı, ve K. Göçeri, (2017). Türkiye Ekonomisinde Cari Açık Sorununun Yapısal Nedenleri ve Sürdürülebilirliği (2002-2016), *Dünden Bugüne Ekonomi Yazıları* (Editörler, S.Koç, S. Yılmaz Genç ve K. Çolak), 82-119, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Vakfı Yayınları, No: 2017/4.

ISBN 978-605-7923-57-8

ÜLKEMİZDE TERÖRÜN EĞİTİME ETKİLERİ VE BU ETKİLERİN ÖNLENMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER

Akif ÇELEN

Öğretmen, Topsöğüt Akpınar İmam Hatip Ortaokulu Yeşilyurt/MALATYA,
akif_celen@hotmail.com

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, terörün eğitime etkisini ortaya koymak ve terörün eğitime olan etkisini gidermek için nelerin yapılabileceğini ortaya koyan öneriler geliştirmektir. Bu araştırma, nitel özellikte bir araştırma olup tarama modeline uygun olarak hazırlanmıştır. Bu araştırmada, veri toplama tekniği olarak belgesel tarama tekniği kullanılmıştır. Belgesel tarama tekniği, hâlihazırdaki belgeleri inceleyerek bilgi toplamayı ifade etmektedir. Kaynaklardan elde edilen verilerin analiz edilmesinde doküman analizine başvurulmuştur. Terörün eğitime etkisi ve bu etkilerin giderilmesine yönelik önerilerin geliştirilmesinde kaynak kitaplardan, makalelerden, internet üzerinden taranan haber sitelerinden faydalanılarak terörün eğitime etkileri maddeleştirilerek açıklanmıştır.

Terörün eğitime etkisi ile ilgili olarak, terör nedeniyle, okulların, öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin zarar gördüğü, okullara yapılan saldırılar sonucunda okullar kısa süreli de olsa eğitim verdiği ve tamiratı ile ilgili olarak da kayda değer miktarda harcamalar yapıldığı, terör faaliyetleri nedeniyle, bölgede yaşayan insanlar başka yerlere göç etmek zorunda kaldığı ve çocukları özellikle eğitim konusunda olumsuz etkilediği, göç sonrası yaşanan geçim sıkıntıları sonucunda aile çocuğunun eğitimiyle yeterince ilgilenemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Terör eğitime verdiği zararı ortadan kaldırmak için, okullar güvenli hale gelmelidir. Okullar sağlam inşa edilmeli ve okullarda güvenlik görevlisi bulundurulmalıdır. Terör örgütlerinin faaliyet alanları daraltılarak, öğrenci servis güzergahları güvenli hale gelmelidir. Terör faaliyetleri sonucunda eğitim yapılamayan zamanlarda öğrencilerin eksikliklerini gidermek için, telafi eğitim programları düzenlenmelidir. Bölgeden göç eden ailelerle görüşülerek aileler kaderlerine terk edilmemeli, devletin şefkati gösterilerek başta ekonomik, sosyal, eğitim, psikolojik olmak üzere gerekli her türlü alanda yardım yapılmalıdır. Terör faaliyetlerinin olduğu bölgelerde yaşayan halk, terör konusunda bilinçlendirilmelidir. Terör örgütlerinin istismar ettiği eğitimle ilgili konularla ilgili olarak gerekli çalışmalar yapılarak halk bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: terör, eğitim, önlem.

GİRİŞ

Terör denildiği zaman aklımıza hemen kaos ortamı ve şiddet gelmektedir. Çünkü terör örgütlerinin faaliyetleri gayri insani mahiyette olmakta ve insanlar üzerinde derin izler bırakmaktadır. Terör, özellikle son yüzyıllarda ortaya atılan bir kavram olmakta ve günümüzde etkisini daha da artırmaktadır. Bir ülkedeki terör, dünyanın bir başka ülkesine rahatlıkla sıçrayabilmekte, teknolojinin gelişimiyle birlikte sınırların küçülmesiyle, terör örgütleri mesajlarını daha kolay ulaştırabilmekte ve kendilerine üye veya sempatizanları daha rahat toplayabilmektedirler. Günümüzde terör örgütleri, yaptıkları eylemlerle büyük ses getirmeye çalışmakta ve bunun sonucunda masum insanlar hayatlarını kaybetmekte, ülkede maddi hasarlar meydana gelmekte, insanların psikolojileri bozulmaktadır. Terör eylemleri sadece bir alanı etkilemeyip, toplumdaki her alanı yani eğitim, sağlık, ekonomi, turizm, ticaret, sanayi gibi birçok alanı olumsuz etkilemektedir. Terörün olumsuz etkileri ile ilgili olarak terörüm özellikle eğitim üzerine etkilerini ortaya koymak ve bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için nelerin yapılabileceğini belirlemek, bir gerekliliktir. Terörün eğitime etkisini giderebilmek için öncelikle terörün eğitime nasıl etkilediği belirtilmelidir. Terörün eğitime olan

ISBN 978-605-7923-57-8

olumsuz etkilerinin bilinmesi ve terörün eğitime olumsuz etkilerinin giderilmesi için nelerin yapılması gerektiği üzerinde düşünülmesi konular arasındadır.

Araştırmanın Problemi

Bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Terörün eğitim üzerine etkileri nelerdir?
- Terörün eğitime etkilerini gidermek ya da azaltmak için neler yapılabilir?

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, terörün eğitime etkisini ortaya koymak ve terörün eğitime olan etkisini gidermek için nelerin yapılabileceğini ortaya koyan öneriler geliştirmektir.

Araştırmanın Önemi

Birey toplum içinde doğal süreç içerisinde plan ve program olmadan olumlu-olumsuz, istenmeyen davranışlar edinmektedir. Bu anlamda bireyin topluma yararlı hale gelmesi için bireyden toplum tarafından istenilen davranışları sergilemesi beklenmektedir. Bu anlamda eğitim, bireyin kendi yaşantısı ile ve kasıtlı bir biçimde istenilen yönde davranışlarında değişiklik meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1994, s. 12). Eğitimin ana unsurlarından olan programlar sayesinde öğretmenler öğrencilere istenilen davranışları kazandırmaktadırlar. Program, öğrenci ve öğretmen eğitimin vazgeçilmez öğeleridir (Demirel, 2003, s. 10). Devletin en önemli görevlerinden birisi de vatandaşlarının ihtiyaç duyduğu eğitim hakkını sunmaktır. Anayasamızda da herkesin eğitim alma hakkının olduğundan bahsedilerek, devlet okullarında eğitimin ücretsiz olduğunu belirtmektedir. Bir toplumun eğitimli oluşu, o toplumun gücünü oluşturan önemli unsurlarındandır. Sosyo-kültürel güç denildiği zaman, bir toplumun eğitim durumu akla gelmektedir. Bu nedenle devletler toplumlarının eğitimlerini artırma ve herkesi eğitme amacını gütmektedirler. Vatandaşların da eğitim alma hakkı olup iyi bir insan, iyi bir vatandaş ve iyi bir meslek sahibi olmak için kendilerini geliştirme hakları bulunmaktadır. Bu açıdan eğitimimin önemi yadsınamayacak kadar çoktur.

Terör faaliyetlerinin amacının devletin görevlerini yerine getirmesini engellemek ve halkın devlete güvenini sarsmak olduğunu hatırladığımızda, terör faaliyetleri devletin görevi olan eğitim alanını da olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle terörün eğitim üzerine etkilerini ortaya koymak ve terörün eğitime etkilerini azaltmak için nelerin yapılabileceğinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmada. bazı verilerin toplanmasında yararlanılan haber kaynaklarının, doğru ve tarafsız haber verdikleri varsayılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, terörün etkilerinden sadece eğitim boyutuyla ilgili olup, terörün eğitime etkisinin giderilmesine yönelik önerilerde de sadece Türkiye'deki şartlar dikkate alınarak dile getirilmiştir.

Tanımlar

Eğitim: ''İnsanları belli amaçlarına göre yetiştirme süreci''dir (Fidan, 2012, s. 4).

Terör: *'Terör; cebir ve şiddet kullanarak; baskı, korkutma, yıldırma, sindirme veya tehdit yöntemlerinden biriyle, Anayasada belirtilen Cumhuriyetin niteliklerini, siyasî, hukukî, sosyal, laik, ekonomik düzeni değiştirmek, Devletin ülkesi ve milletiyle bölünmez bütünlüğünü bozmak, Türk Devletinin ve Cumhuriyetin varlığını tehlikeye düşürmek, Devlet otoritesini zaafa uğratmak veya yıkmak veya ele geçirmek, temel hak ve hürriyetleri yok etmek, Devletin iç ve dış güvenliğini, kamu düzenini veya genel sağlığı bozmak amacıyla bir örgüte mensup kişi veya kişiler tarafından girişilecek her türlü suç teşkil eden eylemlerdir'* (Terörle Mücadele Kanunu, 1. Madde).

ISBN 978-605-7923-57-8

LİTERATÜR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Terör Kavramı

Terör kavramının ne anlama geldiği konusunda farklı tanımlar verilmiş olmakla birlikte genel anlamda korku uyandıran ortamı işaret etmektedir (Çora, 2008, s. 17-18). Terör kavramı sözlükte 'yıldırma, cana kıyma ve malı yakıp yıkma, korkutma, tedhiş' (Türk Dil Kurumu, 1998, s. 2200) olarak belirtilmiştir.

Ülkemizde 1991 yılında çıkarılan Terörle Mücadele Kanunu'nun 1. maddesinde terörün tanımı şu şekilde verilmektedir. *'Terör; cebir ve şiddet kullanarak; baskı, korkutma, yıldırma, sindirme veya tehdit yöntemlerinden biriyle, Anayasada belirtilen Cumhuriyetin niteliklerini, siyasî, hukukî, sosyal, laik, ekonomik düzeni değiştirmek, Devletin ülkesi ve milletiyle bölünmez bütünlüğünü bozmak, Türk Devletinin ve Cumhuriyetin varlığını tehlikeye düşürmek, Devlet otoritesini zaafa uğratmak veya yıkmak veya ele geçirmek, temel hak ve hürriyetleri yok etmek, Devletin iç ve dış güvenliğini, kamu düzenini veya genel sağlığı bozmak amacıyla bir örgüte mensup kişi veya kişiler tarafından girişilecek her türlü suç teşkil eden eylemlerdir.'*

Terör ve terörizm kavramları bazen birbirinin yerine kullanılmaktaysa da anlam olarak birbirinden farklı kavramlardır. Terör kavramında korku yaratan bir durum anlaşılmaktayken, terörizmde terör ortamının doğuran eylemleri içeren stratejiler akla gelmektedir. Terör ve terörizm kavramları ile ilgili olarak farklı tanımlar ve açıklamalar geçmişte olduğu gibi günümüzde de yapılmaktadır. Terör ve terörizm kavramları bu anlamda yeni olmayıp terör faaliyetlerinin başlaması 18.yy'a kadar uzanmaktadır (Çora, 2008, s. 17-21).

Altuğ (1995) terörizmi, azınlık bir grubun, belirlediği amaçlarını normal yollardan ulaşamayacağını anlaması üzerine, korku ortamı yaratarak amaçlarını gerçekleştirmeye çalışması olarak dile getirmektedir. Terörizmle ilgili yapılan birçok tanımda ortaya çıkan temel nokta ortaya korku ve endişenin ortaya çıkmasının istenmesidir.

Günümüzde terör ve terörizm kavramlarının herkes tarafından kabul gören bir tanım yapılamaması nedeniyle hangi faaliyetin terör, hangi faaliyetin terör olmadığı konusunda net bir belirleme yoktur. Yapılan eylemlerin terör olarak adlandırılıp adlandırılmadığı eylemlerin sonucundan çok nedenine bakılarak ve devletlerin çıkarlarına göre değerlendirildiğinden hangi eylemin terör ve kimlerin terörist olduğu tartışmalı olmaktadır. Bu nedenle bir ülkenin terörist olarak gördüğü bir gruba, bir diğer devlet kahraman veya siyasi suçlu olarak görebilmektedir. Terörle ve terörizmle mücadelede öncelikle var olan kavram karmaşası ve belirsizliği ortadan kaldırılmalıdır (Acar, 2012, s. 97-99).

Terörün Nedenleri

Terörün ortaya çıkışını zemin hazırlayan nedenler Çora (2008, s. 65-82) tarafından, ekonomik nedenler, sosyo-kültürel nedenler, eğitim sistemi ve psikolojik nedenler olarak incelenmiştir.

Ekonomik Nedenler: Kişilerin ekonomik durumlarının az olduğu ve ekonomik şartların zor olduğu ortamlar terör faaliyetlerinin içinde bulunmada etkili olabilmektedir. Toplumda var olan gelir dağılımındaki dengesizlik, terör eylemlerinde bir bahane olarak kullanılabilmektedir. Ekonomik yönden düşük gelirli olan toplum kesimi daha iyi bir eğitim alamamakta ve kendini daha iyi yetiştirememektedir. Sonuç olarak cahil olan kesimler terör eylemlerinin içinde daha çok bulunmaktadır.

Sosyo-kültürel Nedenler: Toplumun sosyolojik yapısı ve kültür durumu, terörün ortaya çıkmasında ve yayılmasında etkili olabilmektedir. Sürekli değişim içinde olan toplumda oluşan dengesizlikler ve kültürel değerlerdeki yozlaşma, birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Özellikle toplumun içinde kendini yalnız hisseden bir birey, kendini ispatlamak için farklı yollara başvurabilme olasılığı artmakta, hatta terör faaliyetlerinin içinde bile yer alabilmektedir. Şehirlerin büyümesiyle birlikte şehrin çevresinde oluşan gecekondulaşmada da mahalle ve belediyelik gibi kurumların oluşmasındaki

ISBN 978-605-7923-57-8

gecikme sonucunda yaşanan otorite boşluğu da teröre zemin hazırlayabilmektedir. Şehirlerin gelişmesiyle kırsal bölgelerden kentlere doğru seyreden göçler sonucunda beliren kültür çatışmaları, insanların ortak değerlerini ve inançlarını yok edebilmektedir.

Eğitim Sistemi: Bir ülke vatandaşlarına gerekli eğitim ve bilinçlendirmeyi yapmadığı takdirde, vatandaşların yaşamı boyunca karşılarına çıkan ideal ve düşüncelere kapılma ve kandırılma olasılığı yükselmektedir. Bu nedenle bir ülkedeki eğitim sisteminin yapısı ve vatandaşlarına gerekli eğitimi ve bilinçlendirmeyi başarıp başaramaması terör faaliyetlerinde etkili olabilmektedir.

Psikolojik Nedenler: Toplum içinde kendini gerçekleştirememiş kişilerin varlığı, o toplum için tehdit olabilmektedir. Şöyle ki topluma karşı kendini yetersiz gören ve toplumdan kendini dışlayan bireyler, kendi içindeki ruhsal çatışmalarını ve kaygılarını şiddet kullanarak çözmeye çalışırlar. Topluma güvenmeyen ve toplumdan gerekli saygınlığı göremediğini düşünen bireyler, topluma karşı nefret duymakta ve topluma karşı sert davranışlarda bulunmaktadır. Bireylerin özellikle kendini ve çevresini sorgulama dönemlerini sağlıklı atlatamadıklarında, ortaya terörün istismar edeceği durumlar çıkmaktadır. Özellikle toplumda psikopat veya sosyopat olarak nitelendirilen topluma karşı asi bireyler, terör faaliyetlerinde kullanılabilmektedir. Bu nedenlerden dolayıdır ki bireyin ruhsal yapısı önem arz etmektedir.

Acar (2012), terörün çıkış nedenleri olarak terörün bir görünen bir de görünenin ardında gerçek nedenlerinin olduğundan bahsederken, terör örgütlerinin ülke içindeki çeşitli sorunları dile getirerek varoluş amaçlarının bu nedenlerden olduğunu belirterek kendilerini haklı gösterme eğiliminde olduklarını söylemektedir. Ülke içindeki çeşitli sorunlara bahane ederek terör faaliyetlerinde bulunmak, terörün ancak görünen nedenlerinden olabilir. Terörün gerçek nedeni ise terör örgütünün ülkeye yönelik amacıdır. Bu nedenle, her türlü durumda terör odakları ülke içinde çeşitli sorunları bularak kendilerine bahane olarak gösterebilirler. Yani terörün dile getirdiği sorunların çözümlenmesi ile terörün biteceğine inanmak, teröre prim vermektedir (Acar, 2012, s. 194-196). Bu nedenle terörün ortaya çıkışında haklı bir neden bulunmamaktadır.

Terörün Amacı

Terör faaliyetleriyle ulaşılmak istenen amaç ülkede korku ortamı yaratarak vatandaşın devlete karşı güvenini sarsmaya çalışmaktadır. Terör en baştaki amacı, kendi varlığını devam ettirmektir. Terör kendini haklı çıkarmak için ülkedeki sorunları gündeme getirmektedir. Terör toplumdan kendisine destekçi toplayabilmek için ülkedeki çeşitli oluşumlar arasında kutuplaşmaları oluşturmak istemektedir. Yani terör örgütleri, terör eylemleriyle devletin işleyişini engelleyerek vatandaşların devlete karşı güvenini zedeleyip, vatandaşları savunmasız hissettirerek korku içinde olmalarını istemektedir. Bunun içinde ülke içindeki her türlü durumu kendi lehine kullanmaya çalışmaktadır. (Acar, 2012, s. 130-133).

Acar (2012: 139-144), terör örgütlerinin amaçlarını şu başlıklar altında toplamıştır.

Propaganda,

Örgüt elemanlarına moral vermek,

Toplumun direnme gücünü kırmak,

Güvenlik güçlerini şiddete yöneltmek,

İntikam almak,

İtaat etmeye zorlamak,

Halkın ve güvenlik güçlerinin moralini bozmak,

Örgütle bir bağlantısı olmayan kişileri güvenlik güçleri ile karşı karşıya getirmek.

ISBN 978-605-7923-57-8

Terörün Niteliği

Terörün ve terör faaliyetlerinin kendine has birtakım özellikleri vardır. Terör faaliyetleri toplumda korku yaratmak isterler.

Çora (2008, s. 57-58), terörün özelliklerini şöyle sıralamaktadır.

Terör, toplumdaki rastgele hedeflere yönelerek korkunun hakim olmasını ister.

Terör faaliyetlerinde şiddet olaylarının psikolojik sonucu fiziksel sonuçlardan daha baskındır.

Terörün savaş kuralı ve yasası yoktur. Muharip olup olmamak onlar için önemli değildir.

Terör faaliyetlerinde silahlar kullanılarak her türlü vahşilik bulunmaktadır.

Terör faaliyetlerinde kısasa kısas ilkesine dayalı bir adalet anlayışı vardır.

Terör sadece ülke içinde olmamakta diğer ülkelere de sıçrayabilmektedir. Yani uluslararası boyut kazanmaktadır. Uluslararası terörün temel amaçlarından birisi siyasi hedeflere ulaşmak istemesidir. Böylece terör örgütleri devletin veya devletlerin güçsüzlüğünü ortaya koyarak halkın güvenini yitirmesini istemektedir. Yine uluslararası terörde, terör örgütleri arasında birliktelik olabilmektedir. Terör örgütleri kendi aralarında anlaşma yaparak koalisyon oluşturabilmektedir. Terörün hâkim olduğu ülkeye yönelik çeşitli siyasi ve sosyal alanlarda hedefleri olan devlet veya uluslararası şirketler de, teröre destek vererek bu amaçlarını gerçekleştirmeye çalışabilmektedir. Gelişen teknolojiye paralel olarak terör faaliyetleri de bu değişime ayak uydurmakta ve etki ve güçlerini daha da fazla artırmaktadırlar. Terör toplumdaki bazı olumsuz şartlardan istifade ederek varlığının devamını sağlamaya çalışmaktadır. Bir ülke içinde terörün kullanabileceği olumsuz durumların engellenmesi, terörün faaliyet alanını daraltmaktadır (Çora, 2008, s. 45-48).

Terör gruplarına üye olanlar genel olarak gençler olmaktadır (Altuğ, 1995, s. 105). Gençlerin terör örgütlerine katılma nedenleri tek olmayıp değişik nedenler olabilmektedir. Gençlerin içinde bulunduğu gelişim dönem, geçmişteki yaşantıları, yaşadığı umutsuzluk gibi durumlar, gençlerin teröre katılım durumunu etkileyebilmektedir. Acar (2012, s. 152-156), gençlerin terör örgütlerine katılma nedenlerini ideoloji, ait olma ihtiyacı, başarı duygusu ve şiddet kültürü içinde yetişmek olarak dört madde olarak belirlemiştir.

Terör örgütleri, terör üyesi olan kişileri devlete ve/veya topluma aşırı nefret aşılayarak soğukkanlı olmalarını ve hareketlerinden dolayı asla pişman olmayacakları bir ruh haliyle yetiştirmektedir. Böylece, terör üyesi kişiler, terör faaliyetleri nedeniyle kendilerini asla suçlamamakta ve hatta kendilerini haklı görmektedir (Bal & Özeren, 2010, s. 27).

Teröristlerin düşünce yapıları ve düşünceleri bizim gibi olmayıp bizden farklıdır. Teröristlerin içinde ruhsal bozuklukları olan kişiler olmakla birlikte, genelinin böyle olduğunu söylemek doğru olmaz (Bal & Özeren, 2010, s. 25). Çünkü teröristler de detaylı düşünerek her türlü güncel teknolojileri kullanarak faaliyet yürütmektedir. Böylece teknolojinin gelişmesine paralel olarak teröristlerin de propaganda güçleri doğru orantılı olarak artmaktadır. Terör örgütleri özellikle toplum içinde nefret ortamı yaratarak toplum içinde çeşitli husumetler oluşturmak istemektedir. Böylelikle teröristler, nefret dolu bir şekilde eğitilmektedir (Bal & Özeren, 2010, s. 29).

Bunların yanında her terör örgütü siyasi bir amaç taşımakta, devlet egemenliğini karşı çıkmakta, propaganda yapmakta, mali desteğe muhtaç olmakta, acımasız ve kuralsız olarak şiddete başvurmakta ve korku salmaktadır. Yine terör örgütleri işkence, tehdit, adam kaçırma, şantaj gibi yöntemlere başvurmakta ve uyuşturucu kaçakçılığı gibi birçok yasadışı yollarla kaynak bulmaya çalışmaktadır (Aydın, 2009, s. 58).

ISBN 978-605-7923-57-8

Terör Faaliyetleri

Çora (2008, s. 85-88), terör örgütünün faaliyette bulunmak istediği ülkede izlediği aşamaları dört grupta toplamıştır. Bunlar: Hazırlık, örgütlenme, eylem ve iç savaştır. Hazırlık evresinde terör odakları, amaçlarının olduğu ülkede planlama yaparak o ülkenin toplumsal yapısını incelemekte ve böylece o ülkenin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemektedir. Hazırlık evresinde terör faaliyetleri genellikle küçük toplantılar, gösteriler, yürüyüşler ve grev gibi faaliyetleri kapsamaktadır. Örgütlenme evresinde, terör faaliyetleri içinde yer almaya istekli kişiler bir araya gelmeye başlayarak yasal ve yasal olmayan bağlantılı diğer örgütlenmelerle ilişkiler kurularak kır ve kentlerde gerilla olarak ortaya çıkmaya başlarlar. Bu dönemde korsan mitingler, boykotlar, gizli bildiriler, az etkili silahlı eylemler gibi faaliyetler yürütülmektedir. Eylem evresinde artık terör örgütlerince halk sindirilmeye çalışılarak halkın devlete olan güveni sarsılmaya çalışılır. Böylece toplumda güvensizlik ve moral bozukluğu ortamı yaratılmaya çalışılır. Bu dönemde silahlı ve bombalı saldırılar, soygunlar, suikastler, silahlı baskınlar gibi faaliyetler yürütülür. İç savaş evresinde ise artık terör örgütleri nihai amaçlarına ulaşmaya çalışırlar. Yani ele geçirme aşamasıdır. Terör örgütleri bu aşamada belli bölgeleri kurtarılmış bölge ilan ederek yasal olmayan kurumlar oluşturulur. Artık bu dönemde dış yardımlarla birlikte devletle silahlı mücadeleye girişilerek bölgeler elde tutulmaya çalışılır.

Acar (2012, s. 133-147) da terör örgütünün yapılanma sürecini kadrolaşma, örgütlenme, eylem ve içsavaş olarak belirterek örgütlenme evresinde silahlı mücadelenin yapılmadığını daha ziyade miting ve gösterilerin yapıldığını, kadrolaşma evresinde ise terör örgütleri kazandıkları elemanların güvenirliliklerini sınarlar. Eylem evresinde ise örgüt içinden seçilen militanlar vasıtasıyla çeşitli sansasyonel eylemler yapılır. Ayrıca toplum içinden ajan, muhbir gibi nedenlerle insanları öldürerek halkı sindirme yoluna giderler. İçsavaş evresinde ise eylemlerini ülke geneline yayarak daha büyük sayıda silahlı mücadeleye başvururlar. Bu aşamada terör örgütleri arada bir ateşkes ilan ederek kontrolün kendilerinde olduğunu topluma hissettirmeye çalışırlar.

Terör örgütleri, amaçlarına ulaşma yolunda akla gelebilecek her türlü yolu kullanabilmektedir. Genellikle yapılan eylemler, topluma ve çevreye zarar verecek şekilde olarak kendilerinden söz edilmesini sağlayarak amaçlarına ulaşmak istemektedirler. Adam kaçırma, bombalama, suikast düzenleme, bina yakma ve yağmalama, uçak kaçırma, yol kesme ve kontrol etme, tehdit ve şantaj gibi her türlü faaliyet, terör örgütleri tarafından kullanılmaktadır.

İlgili Araştırmalar

Terörün eğitime etkisiyle ilgili olarak yeterince akademik çalışmanın olduğunu söylemek maalesef mümkün değildir. Araştırmalar genellikle terörün ekonomik, psikolojik, sosyal vb alanlardaki etkilerini incelemiştir. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı, 1998 yılında, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan Terör Nedeniyle Göçeden Ailelerin Sorunları adıyla bir çalışma yayınlayarak terör nedeniyle göç eden ailelerin yaşadığı sıkıntılara dikkat çekmiştir. Bu çalışmada terör nedeniyle göç eden ailelerin genel olarak eğitim seviyelerinin düşük olduğu ve göç nedeniyle de ekonomik sıkıntılar yaşadığı belirtilmiştir. Ayrıca terör olaylarının meydana geldiği bölgede yaşayan kişilerin, eğitimlerinin terör nedeniyle aksadığı da belirtilmiştir.

Sevim (2001), terör nedeniyle Elazığ'a göç eden ailelerin çocuklarının eğitim durumunu incelemiş ve göç eden ailelerin çocuklarının çeşitli sorunlarla uğraşmak zorunda kaldığını belirterek eğitimlerinin olumsuz etkilendiğini belirtmiştir. Cemaloğlu (2016), terörün amaçları ile eğitimin amaçlarını inceleyerek eğitimde teröre rağmen yapılmasını gerekenleri konu almıştır. Polis Akademisi Başkanlığı, 2017 yılında yayınladığı FETÖ çalıştay raporunda, örgütün eğitimde nasıl yapılandığını ve sınavlarda nasıl usulsüzlükler yaptığını açıklamıştır.

Uluslar arası alanda da Patrick ve Felix (2013), 'Kuzey Nijerya'da Boko Haram'ın Okula Devam Etmeye Olan Etkisi' (Effect Of Boko Haram On School Attendance In Northern Nıgerıa), adlı çalışmasında Boko Haram örgütünün Kuzey Nijerya'daki çocukların okula devam durumlarına olan

ISBN 978-605-7923-57-8

etkisini incelemiştir. Sonuç olarak, Boko Haram'ın öğrencilerin okula gitmelerinde olumsuz etkisinin olduğu ve kırsal bölgelerde bunun daha belirgin olduğu belirtilmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, nitel özellikte bir araştırma olup tarama modeline uygun olarak hazırlanmıştır. Tarama modeli, geçmişte veya günümüzdeki mevcut durumu ortaya koymayı amaç edinmektedir (Karasar, 2012, s. 77).

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Bu araştırmada, veri toplama tekniği olarak belgesel tarama tekniği kullanılmıştır. Belgesel tarama tekniği, hâlihazırdaki belgeleri inceleyerek bilgi toplamayı ifade etmektedir. Belgesel tarama yapılırken kaynaklara ulaşma, kaynakları okuyarak not alma ve değerlendirme aşamaları izlenir (Karasar, 2012, s. 183). Belgesel tarama yapılırken başvurulan belgeler arasında kitaplar, makaleler, sözlükler, ansiklopediler, istatistikler, biyografiler, tezler, gazete haberleri, arşiv belgeleri ve internet kaynakları sayılabilir (Baloğlu, 2009, s. 85). Belgesel tarama genel literatür taraması olarak yapılabileceği gibi belgenin belirli özelliklerinin istatistikleştirilerek taraması olan içerik çözümlemesi olarak da yapılabilir (Karasar, 2012, s. 184).

Kaynaklardan elde edilen verilerin analiz edilmesinde doküman analizine başvurulmuştur. Terörün eğitime etkisi ve bu etkilerin giderilmesine yönelik önerilerin geliştirilmesinde kaynak kitaplardan, makalelerden, internet üzerinden taranan haber sitelerinden faydalanılarak terörün eğitime etkileri maddeleştirilerek açıklanmıştır. Öneriler geliştirilirken de basından ve yapılan araştırmalardaki öneriler kısmından da yararlanılmaya çalışılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Terörün Eğitime Etkisi

Terör faaliyetlerinin sonucu olarak devlet ve toplum, birçok olumsuz durumla karşı karşıya gelmektedir. Terör faaliyetlerinin en baştaki etkisi psikolojik olmak üzere ekonomik, siyasal, kültürel ve sosyal, eğitim gibi alanlarda birçok etkisi vardır.

Terörün topluma olan etkisinin içinde eğitime de pay ayrılmaktadır. Terör faaliyetleri nedeniyle eğitim, doğrudan ve dolaylı olarak terör faaliyetlerinden olumsuz etkilenmektedir. Terör örgütünün sergilediği faaliyetler sonucu, eğitime vurulan etkinin niteliği de etkilenmektedir.

Okul Baskınları: Terör örgütleri bazen bizzat okul içine girerek veya uzaktan silahlı saldırı, bomba patlatma gibi faaliyetlerde bulunarak okula baskın düzenlemektedir. Böylece Terör örgütleri, halkın, çocuklarını okula göndermeyerek evde korkulu bir şekilde bekleyerek kendilerine itaat etmesini istemektedir.

Ülkemizde son zamanlarda terör örgütüne mensup kişiler tarafından okullara baskınlar düzenlenerek, okul içine ve okul bahçesine örgütsel afişler asmaya çalışarak ve okulda terör propagandası yaparak eğitime darbe vurmaya çalıştıkları medyada da yer almaktadır (www.gazetevatan.com: 06/10/2015; www.milliyet.com.tr: 06/11/2015).

Okul Binalarına Saldırı: Terör örgütleri okul zamanında veya tatilde okul binalarına saldırı düzenlemektedir. Okul binalarına girip mevzilenerek veya bombalama, yangın çıkarma, taşlama vb. gibi faaliyetlerde bulunarak okulların kullanılamaz hale gelmesini istemektedirler. Böylelikle terör örgütleri, devletin halkın eğitim hakkını kullanmasını sağlayamayacak duruma getirmeye çalışmaktadır.

Ülkemizde son yıllarda yaşanan terör eylemleri sonucunda, özellikle geceleri okul binalarının camları kırılarak, okul içinde bulunan eğitim malzemeleri veya evrakları zarar verilerek okullar kullanılamaz

ISBN 978-605-7923-57-8

hale getirilmek istenmiştir. Hatta okullar ateşe verilerek, okulların tamamen kullanılamaz hale gelmesine neden olmuşlardır. Bu eylemler sonucunda, o bölgelerde geçici olarak eğitim aksamasına neden olmuş, bu okulların tamiratı nedeniyle de devlete maddi zarar verdirmiştir (www.milliyet.com.tr: 24/10/2012; www.hurriyet.com.tr: 17/09/2014; www.haberturk.com: 18/09/2014; www.aa.com.tr, 17/09/2015). Bu okullara harcanan paraların miktarları ile birçok okulun ihtiyacı karşılanabilir ve eğitimin kalitesi artırabilirdi.

Terör mensuplarınca okul binalarına saldırı sadece ülkemizde olmayıp, dünyadan da örneklerine rastlamak mümkündür. Örneğin Endonezya'da (www.hurriyet.com.tr: 21/05/2003) ve Pakistanda da (www.aljazeera.com.tr: 16/12/2014) bu tür saldırılar maalesef olarak eğitime büyük darbe vurmuştur. 1970-2013 yılları arasında eğitim kurumlarına, 110 ülkede meydana gelen 3400'den fazla terör saldırıları, terör saldırılarının %2,7'sini oluşturmaktadır (START Background Report, 2014).

Eğitim Personeline Saldırı: Terör örgütleri okullarda çalışan öğretmen, idareci, hizmetli ve memur gibi çalışanlara karşı fiziksel veya psikoloji saldırı düzenleyerek eğitimin yapılamaz hale gelmesine neden olmaktadır. Öğretmen lojmanlarına saldırılar düzenlenerek öğretmenlerin bölgeden gitmesine neden olarak okulların boş kalmasına ve bölge halkının çocuklarının okula gitmesini engel olarak cahil kalmalarına neden olmaktadır. Kimi zaman öğretmenler direkt hedef olarak seçilerek şehit edilmekte, kimi zaman ise öğretmenler kaçırılarak tehditle sindirilmeye çalışılmaktadır.

Ülkemizde son yıllarda faaliyetlerini sürdüren terör örgütleri tarafından bizzat öğretmenlere yönelik olarak silahlı saldırılar düzenlenmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın resmi internet sitesinde yayınladığı Şehit Öğretmenlerimiz sayfasında da belirtildiği üzere, 1990'lı yıllarda özellikle ülkemizin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde öğretmenlerimiz kaçırılarak veya okulda ya da lojmanında saldırıya uğrayarak şehit edilmiştir (http://www.meb.gov.tr/belirligunler/sehitogretmenler/). Bu olaylar sonucunda öğretmenlerimiz yitip gitmiş ve ülkenin nitelikli insan gücünde azalmalar meydana gelmiştir. Aynı zamanda şehit olan öğretmenlerin okulları bir süre öğretmensiz kalmış, belki de kimsenin geçici de olsa buralara öğretmen olarak gitmemesi neticesinde uzun süre öğretmensiz kalmasına neden olmuştur. Ayrıca terör mensupları yakın zamanda da öğretmenlerimizi kaçırarak örgüt propagandası yaparak baskı altında almayı ve caydırmayı hedeflemektedir (www.hurriyet.com.tr: 09/06/2014; www.milliyet.com.tr: 07/10/2015; www.sabah.com.tr: 07/10/2015).

Öğrenci Kaçırma: Terör örgütleri sadece öğretmenlere saldırmakla kalmamakta öğrencileri de çeşitli nedenlerle saldırmakta veya kaçırmaktadır. Okul çağında olan kişileri zorla örgüte dahil etme yoluna seçen terör örgütleri, bu kişilerin eğitim almasını doğrudan engellemiş olmaktadır. Gerek ülkemizde (www.sabah.com.tr, 03/06/2014; www.trthaber.com: 01/06/2015; www.aksam.com.tr, 14/08/2015) gerekse dünyada (www.dw.com, 15/04/2014; www.hurriyet.com.tr, 12/05/2014) terör örgütlerince öğrencilerin kaçırıldığı görülmektedir.

Boykot Çağrıları: Terör örgütleri bazen halktan çocuklarını okula göndermemeleri konusunda çağrılar yaparak halkın kendilerine destek vermesini istemektedir. Halk bu çağrı karşısında istemeden de olsa çağrılara uymak zorunda kalmaktadır. Çünkü boykot çağrısı süresinde çocuğunu okula gönderdiği zaman herhangi bir saldırı tehlikesini göze alamamaktadır.

Zaman zaman terör örgütleri, eğitimle ilgili bazı sorunları veya sorun olmayan meseleleri sorun gibi gösterip bunları bahane ederek, vatandaşlardan çocuklarını okullara geçici süre göndermeyerek boykot etmelerini istemektedir. Halk üzerinde baskı oluşturarak bu karara uyma zorunluluğu getirerek, vatandaşları sindirmeye çalışan terör örgütleri, böylece terör örgütü kontrolün kendinde olduğunu hissettirerek, vatandaşlara devletin güçsüzlünü ortaya koymaya çalışmakta ve halkın devlete olan güvenini zedelemeye çalışmaktadır. Bu boykotlar neticesinde öğrenciler okullarına gidememekte ve eğitimlerini eksik tamamlamak zorunda kalmaktadır.

Ülkemizde terör mensuplarınca okullara boykot edilmesi yönünde çağrılar yapılmasına rağmen yine de halk çocuklarını okullara göndermeye çalışmaktadır (www.bbc.com, 28/09/2015; www.sabah.com.tr, 29/09/2015; www.aa.com.tr, 30/09/2015).

Çatışma Ortamının Doğması: Herhangi bir bölgede özellikle şehir merkezinde yaşanan silahlı çatışma sırasında, veliler çocuklarının okula geliş gidişlerinde güvenlik durumundan dolayı okula gönderememektedir. Yine terörle mücadele etmek için alınan önlemler neticesinde, okullar tatil edilebilmekte ve eğitim aksamaktadır.

Ülkemizde 2015'in ikinci evresinde özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bazı illerimizde günlerce devam eden 'sokağa çıkma yasağı' uygulanarak terörle mücadele edilmektedir. Bu mücadele sırasında haliyle okullar da kapalı tutulmakta ve halk kendi evinde bile çatışmaların arasında kaldığı ve kendini evinde ailesini güvensiz hissettiği için, diğer bölgelere göç etmek zorunda kalmaktadır. Gerek o bölgede ikamet ederek okulların kapalı kalması, gerekse de çatışma ortamı nedeniyle bölgeden göç etmesi öğrencilerin eğitimini olumsuz etkilemekte ve işlenmesi gereken müfredattan eksikleri bulunmaktadır. Maalesef ülkemizde yaşanan terör nedeniyle, terörle mücadele sırasında sıcak çatışmalar çıkmakta ve bazı bölgelerimizde geçici olarak sokağa çıkma yasağı uygulandığı için okullar kapalı kalmaktadır (www.dha.com.tr, 08/10/2014; egedegundem.com, 26/10/2015; www.trthaber.com, 22/11/2015). Yine Kasım 2015'te Paris'te yaşanan patlamalar sonrasında yapılan operasyonlar sırasında, operasyon bölgesinde yaşanan çatışmalar nedeniyle okullar tatil edilmiştir(www.radikal.com.tr, 18/11/2015).

Terör Nedeniyle Yaşanan Göçler: Terör örgütlerinin yuvalandığı veya silahlı çatışmaya girdiği veya kanlı eylemlerini gerçekleştirdiği bölgede ikamet eden aileler derhal güvenli buldukları başka bölgelere göç etmektedirler. Ülkemizde özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden yaşanan göçler, terör olaylarının başlaması ile artmıştır (Aksoy, ?, s. 3). Bu ani göç karşısında yaşanan birçok sıkıntı, öğrencileri de etkilemektedir. Özellikle yaşadığı bölgeden farklı bir bölgeye giden öğrenciler ani göç sonucunda çevreye uyum sağlamada önemli sorunlar yaşayabilmektedir.

Sevim (2001), 'Terör Nedeniyle Elazığ'a Göç Edenlerin Sorunları Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma' adlı kendi doktora tezinden yararlanarak yazdığı 'Terör Nedeniyle Elazığ'a Göç Eden Ailelerin Çocuklarının Eğitim Durumu' isimli makalesinde, terör nedeniyle zorunlu göç etmek zorunda kalan ailelerin, genellikle geliri düşük işlerde çalışmak zorunda kaldıkları için, çocuklarının eğitim masraflarını karşılayamadıkları ve yaşadıkları geçim sıkıntısı nedeniyle, çocuklarının eğitimlerinin olumsuz etkilendiğini belirtmektedir. Gerçekten de göç eden ailelerin yaşadıkları geçim sıkıntısının yanında, çocuklarının yaşadıkları psikolojilerine olumsuz etkilemektedir. Psikolojik desteğe ihtiyaç duyan bu çocuklara gerekli psikolojik destek verilmediği ya da verilemediği zaman bazı kişilik bozuklukları da baş gösterebilecektir. Bunun sonucunda da sağlıklı olamayan bireyler eğitimlerine de sağlıklı bir şekilde devam edemeyeceklerdir.

Terör nedeniyle ailelerin göç etmesi basına yansımaktadır. Terör örgütünün faaliyette olduğu bölgede yaşayan insanlar, göç ederek terörden etkilenmemeye çalışmaktadır (www.trtturk.com, 31/10/2015; www.yeniasir.com.tr, 22/11/2015)

Terör Nedeniyle Eğitim Personelinin Göçü: Terör örgütünün faaliyette bulunduğu bölgede öğretmen olarak çalışan kişiler zorunlu hizmet süreleri tamamlanır tamamlanmaz bu bölgeden başka bölgeler tayin isteyerek bu bölgeden uzaklaşmaya çalışmaktadır. Hatta bazen zorunlu hizmet süresi dolmadan bile çeşitli nedenler arayışına girmekte, bazen de son çare olarak mesleğinden istifa etmek zorunda bile olabilmektedir.

Medyadan öğrendiği bilgilerle terör bölgesinde çalışmanın güvensiz olduğunu düşünen öğretmenler, ilk tayin olacaklarında bu bölgelere gitmekte isteksiz olmakta ve hatta bu bölgedeki okullara istekte bulunmayarak bu bölgelerdeki okulların öğretmensiz kalmasına neden olmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın öğretmen ihtiyacının 'ücretli öğretmen'lerden karşıladığını düşündüğümüz zaman, bu bölgede atanamamış öğretmenler yok ise gerekli pedogojik eğitimi almayan farklı meslek

gruplarındaki kişilerin bu öğretmen açığını kapattığını varsaydığımızda, bu eğitime ciddi sıkıntılar doğurmaktadır. Ülkenin farklı bölgelerinde aynı sınava girecek olan öğrencilerin, kendi alanında uzman öğretmenler tarafından eğitim alması en doğal hakları olması münasebetiyle, diğer alanlardan gelen kişilerin öğrencilere öğretmenlik yapması, o öğrencilerin hayatları için önemli olan sınavlarda yapabileceklerinden daha düşük başarı göstermelerine sebep olabilmektedir. Ülkemizde yaşanan terör nedeniyle öğretmenlerin yaşadığı zorluklar basına yansımaktadır (www.hurriyet.com.tr, 02/01/2003, 21/09/2015; www.haberturk.com, 12/09/2015; www.gundemsaros.com.tr, 12/09/2015). Öğretmenlerimiz, yine de tüm olumsuzluklara rağmen çalışmalarına devam etmektedir.

Terör Nedeniyle Yatırımın Kaçması: Terör eylemlerinin olduğu bölgede halkın göç etmesi, çatışma ortamı gibi nedenlerden dolayı bu bölgede özel teşebbüse bağlı olarak okullar ve kurslar açılamamakta ve öğrenciler burada açılaman birçok kurumdan faydalanamayarak bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Çeşitli sosyal ve akademik kursların öğrencilerin boş zamanlarını kendilerine katkı sağlayan etkinliklerle değerlendirme fırsatını bulacakları ortamlar yarattığını dikkate aldığımızda, bu kursların açılamadığı bölgelerdeki öğrencilerin bu imkânlardan yoksun olarak eğitimlerini devam ettikleri zaman eğitimlerinin eksik kalacağını söylemek yanlış olmayacaktır. Aynı şekilde, özel okulların yokluğu da, o bölgedeki çocukların bu imkânlardan yararlanmasını engellemektedir. Ülkemizde yaşanan terör olayları nedeniyle, terörün olduğu bölgelerde ticaret olumsuz etkilenmekte ve bunun sonucunda da bölgeye gelecek olan özel teşebbüse bağlı yatırım azalmaktadır (haber.star.com.tr, 05/08/2015).

Terör Nedeniyle Eğitime Ayrılan Payın Azalması: Terör örgütleriyle mücadele ve terör eylemlerinin doğurduğu olumsuz sonuçların giderilmesi için harcanan paraların ülke ekonomisine olumsuz etkilemesine paralel olarak, savunmaya ayrılan bütçe artmakta ve diğer alanlarda olduğu gibi eğitime ayrılan bütçe, azalmasa bile artmamaktadır. Bu da daha az araç gerecin alınması, öğretmenin atanması, okulun yapılması gibi sonuçları doğurmaktadır ki bunlar da eğitimi olumsuz etkilemektedir. Teröre harcanan paraların, terör olmayıp diğer alanlara harcandığını düşündüğümüz zaman ortaya çok ciddi rakamlar çıkmaktadır (www.hurriyet.com.tr, 22/02/1999; www.aksam.com.tr, 04/06/2013; www.dha.com.tr, 08/10/2015). Mutlu (2008: 76), 2005 yılına kadar terörün Türkiye'ye ekonomik maliyetini yaklaşık 72,34 milyar lira ya da 53,95 milyar dolar olarak belirlemiştir ki, bu rakam ciddi bir rakamdır.

Terör Örgütünün Kendine Yandaş Öğretmen ve Öğrenci Yetiştirmesi: Bazı terör örgütleri, hedeflerine ulaşmak için zeki öğrencileri kendi yanlarına çekerek kendilerine yandaş olmalarını sağlamaktadır. Örgütün istediği şekilde, örgüt güdümündeki okul ve dershanelerde yetişen bu zeki öğrenciler, örgütün isteği doğrultusunda eğitim almakta ve devlette önemli yerlere yerleştirilmektedir. Terör örgütü böylece, istediği zaman kendi isteği doğrultusunda yönlendirebileceği kişiler elde etmiş olmaktadır. Ülkesine faydalı olacak potansiyele sahip bu öğrenciler, ülkeleri için faydalı işler yapmak yerine örgüt yönlendirmesiyle hareket etmektedir. FETÖ gibi terör örgütleri, kendi istekleri doğrultusunda öğrenci yetiştirmek amacıyla, yandaş öğretmen yetiştirerek öğrencileri yönlendirmektedir. Örgüt özellikle rehber öğretmen yetişmesine önem vererek öğrencilerin kendileri için yönlendirilmesini sağlamaya çalışmıştır (Polis Akademisi Başkanlığı, 2017, s. 25-27). Terör örgütlerinin kendilerine yandaş öğrenci ve öğretmen yetiştirmesi sonucunda, öğrenciler yanlış yönlendirilmiş ve eğitimin iyi insan, iyi vatandaş yetiştirme amacının gerçekleşmesini olumsuz etkilemiştir.

Terör Örgütünün Sınavlarda Usulsüzlük Yapması: Terör örgütleri emellerine ulaşmak için, ÖSYM, TSK, PMYO kurumlarının sınavlarında soru çalma gibi usulsüzlükler yaparak, örgüte mensup kişilerin istediği yerlere gitmesine neden olmuştur (Polis Akademisi Başkanlığı, 2017, s. 32-34). ÖSYM, TSK ve PMYO kurumlarının yaptığı sınavların bazıları meslek seçiminde kullanılırken bazıları da meslekte kariyer elde etmede kullanılmaktadır. Milyonlarca kişinin bir yerlere girmek için mücadele ettiği sınavlarda yapılan usulsüzlükler sonucunda, iyi yerlere girmeyi hak edenlerin hakkı yenerek usulsüz bir şekilde yüksek puan alanlar iyi bölümlere yerleşmişlerdir. FETÖ'nün sınavlarda

yaptığı usulsüzlükler vatandaşların en temel hakkı olan eğitim hakkını ve liyakate dayalı görevde yükselme hakkını elinden almış olmaktadır. Sınavlarda yapılan usulsüzlüklerin ortaya çıkmasıyla, sınavı yapan kurumlara karşı halkın güveni azalmakta ve insanlar hak ettikleri şekilde bir yerlere gelme umudu azalmaktadır. Halkın kurumlara güvensizliği ve umutsuzluğu, terör örgütünün arzu ettiği bir durumdur. Bu nedenle, sınavların adaletli olması, halkın bu kurumlara güveninin artmasında ve devletine olan bağlılığının artmasında faydalı olmaktadır.

Terör Örgütünün Okullarda Uyguladığı Baskı: Terör örgütleri kendilerine yandaş bulmak amacıyla veya kendilerinden olmayanları uzaklaştırmak amacıyla, öğrencilere mobbing uygulamakta ve mobbing sonucunda öğrencilerin okulunu değiştirmesine, hatta okulunu bırakmasına neden olmaktadır. Terör örgütlerinin uyguladığı psikolojik şiddete yenik düşen öğrenciler, okullarını devam ettirmek için zorunlu olarak örgütün istediği şekilde davranmak zorunda bırakılmaktadır. FETÖ, okullarda öğrencilere yaptığı baskı sonucunda, öğrencilerin okuldan ayrılmasına/atılmasına neden olduğu basına yansımaktadır (www.gazetevatan.com, 28/11/2016; www.haberler.com, 27/11/2016). Terör örgütünün öğrencilere yaptığı baskı sonucunda, bazı öğrenciler eğitimlerine devam edememekte ve eğitim hakkından yararlanamamaktadır. Bunun sonucunda da nitelikli insan gücünün azalmasında ve ülkenin sosyo kültürel gücünde olumsuz etkilenmeler olabilmektedir.

Terörün Eğitime Olumsuz Etkisini Ortadan Kaldırmak İçin Neler Yapılabilir?

Terör faaliyetlerine maruz kalan her ülke, derhal terörle mücadele etme yoluna gitmektedir. Geçmişte olduğu gibi günümüzde de terörle mücadele, hem ulusal hem de uluslararası boyutta devam etmektedir. Ülkeler terörle mücadele eden diğer ülkelerin deneyimlerinden de faydalanarak, terörle mücadele etmektedir. Bal & Özeren (2010, s. 20), terörle mücadele ederken iki hususa dikkat çekmektedir. Bunlar: Teröristle mücadele ve terörizmle mücadeledir. Teröristle mücadele bizzat terör üyelerine yönelik yapılan mücadeleyi akla getirirken terörizmle mücadele ise terörü oluşturan düşünceyle mücadeleyi ifade etmektedir. Günümüzde terörle mücadele edilirken hem askeri, hem de ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel alanlarda çalışmalar yapılarak gerekli önlemler alınmaktadır. Ülkeler hem ulusal alanda çeşitli kurumlar ve sivil toplum kuruluşları ile dayanışma içinde, hem de diğer ülkelerle işbirliği içinde uluslararası alanda terörle mücadele etmektedir.

Terörün eğitime birçok etkisi olmaktadır. Şu bir gerçektir ki, terörün eğitime etkisini ortadan kaldırmak için en temel husus, **terörü bitirmek**tir. Terörü bitirmeden, terörün etkileri devam edecektir. Ama, gerek terör eylemlerinde gerekse terörle mücadelede okulların, öğrencilerin ve öğretmenlerin en az hasarla anlatılabilmesi için nelerin yapılabileceği üzerinde durmak gerekmektedir.

Terör Faaliyetlerinin eğitime etkisini azaltmak için şunlar yapılabilir.

-Okul binaları güvenli olmalıdır. Okul binaları daha güvenli bir şekilde inşa edilmeli ve saldırılara maruz kaldığında en az hasarla kurtulmalıdır. Okul binaları inşa edilirken terör faaliyetleri göz önüne alınarak, olası terör olaylarının olacağı yerlerdeki okulların projeleri buna göre yapılmalıdır. Yangına karşı korunaklı, daha sağlam camlar, özellikle de demir parmaklıklar yapılarak güvenlik seviyesi artırılmalıdır. Terör mensupları okul binalarına saldırırken genellikle camlardan içeri yanıcı madde fırlatarak veya camları kırıp içeri girerek zarar vermektedir. Okullar güvenli olarak teslim edilmediği zaman, okulların kendi bütçelerinin de olmadığını düşündüğümüz zaman, okullar kendi kaderlerine terk edilerek tehlikelerle baş başa kalmaktadır.

-Okullarda güvenlik görevlisi bulundurulmalıdır. Okulun açık olduğu saatlerde ve diğer zamanlarda 7/24 okullarda güvenlik görevlisi bulunarak okullara saldırılar engellenmelidir. Gerek okulun giriş ve çıkış saatlerinde, gerekse teneffüslerde bahçeden içeri giren kişileri kontrol edecek ve öğretim dışı zamanlarda okulu koruyacak güvenlik görevlilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde okulun kendi bütçesi olmadığı için her okulun kendi imkanıyla güvenlik görevlisi tutması mümkün olmamakla birlikte, okul-aile birliği kanalıyla velilerden toplanan bağışlarla ve varsa kantin

gelirleriyle, ihtiyaç duyulan okullarda güvenlik görevlisi ihtiyacı yetersiz de olsa karşılanmaya çalışılmaktadır. Özellikle terör eylemlerinin yapıldığı ve yapılması muhtemel yerlerde, gerek eğitim öğretim yapılırken gerekse akşamları ve hafta sonları gibi okul dışı zamanlarda okulun korunması gerekmektedir. Okullarda güvenlik görevlisinin varlığının bilinmesi bile, okullara karşı yapılan saldırılara, caydırıcı bir etkiye sahip olabilir.

-Öğretmenlere lojman sağlanmalıdır. Öğretmenlere gerekli görülen yerlerde, güvenliği sağlanmış lojmanlar temin edilmelidir. Özellikle köy yerleşim yerlerinde çalışmakta olan öğretmenlerimizin lojmanları ya bulunmamakta ya da kullanışlı olmamaktadır. Bu nedenle, köylerde çalışan öğretmenlerimiz, servis tutarak veya kendi arabalarıyla görev yerlerine geliş-gidiş yapmaktadır. Bu yolculuk sırasında da öğretmenlerimizin saldırıya uğrama ihtimali göz önüne alındığında, yerleşim yerlerinin içinde kalacak şekilde, güvenli lojmanların olması öğretmenlerin her gün tehlikeli yollardan geliş-gidiş yapmalarını engelleyerek güvenliklerini sağlayabilir.

-Terör bölgelerinden güvenlik nedeniyle göç eden ailelerle iletişime geçilerek çocuklarının eğitime devam ettirilmesi sağlanmalı ve gerekli yardımlar sağlanmalıdır. Terör bölgesinden göç etmek zorunda kalan ailelerin gerek eğitim durumları ve gerekse ekonomik durumlarının genelinde düşük olduğunu yapılan araştırmalardan öğrenmekteyiz (Aksoy,?; Sevim, 2001). Bu nedenledir ki göç etmiş olan ailelerle iletişim halinde olunarak çocuklarının okula gitmesi sağlanmalı, ailenin ekonomik olarak güçlendirilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Bu konuda iş arayan ailelere iş bulma ve ev arayan ailelere ev bulma gibi yardımlar yapılabilir. Gerçektende terör nedeniyle göç eden aileler özellikle ekonomik olarak büyük zorluklar yaşamakta ve geçim sıkıntısı yaşamaktadır. Aile geçim sıkıntısı ile uğraşırken de çocuğunun eğitimiyle ilgilenememekte ve çocuğunun eğitim araç gereçlerini karşılayamamaktadır. Hatta çocuğunu okula göndermeyerek bir işte çalışmasını isteyebilmekte ve eğitimden uzak yetişen çocuklar da suç işlemeye daha meyilli olmaktadırlar. Bu bağlamda, göç eden ailelerle irtibatın kurularak ihtiyaçlarının karşılanması, hem onların ve çocuklarının iyi bir yaşama kavuşturulmasında hem de, bu ailelerin devletin şefkatini gördükleri için devlete karşı daha olumlu duygular beslemelerinde faydalı olmaktadır.

Göç etmek zorunda kalan ailelere devlet tarafından gerekli yardımların yapılmasının gerektiği Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı'nın Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan Terör Nedeniyle Göçeden Ailelerin Sorunları (1998) adlı çalışmasında da belirtilerek, göç eden ailelerin yaşadığı sıkıntıların giderilmesinin gerekliliği belirtilmiştir.

-Halk terör konusunda eğitilmelidir. Terör bölgesindeki halk, terörün amacı ve faaliyetleri ile ilgili bilgilendirilerek, terör mensuplarının okullara boykot, öğrenci gösterileri gibi eğitimi zedeleyici faaliyette bulunma istekleri konusunda bilgilendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır. Eğitimin önemi anlatılarak, okulun ve öğretmenlerin önemi vurgulanmalıdır. Terör örgütlerinin propagandalarına karşı, halk ve sivil toplum kuruluşları bilinçlendirilerek terör örgütlerine uymaları engellenmelidir. Böylece, kendi isteğinin halk tarafından karşılık bulmadığını anlayan terör örgütleri de, bu gibi faaliyetlerde bulunma oranları azalmaktadır.

Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı'nın Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan Terör Nedeniyle Göçeden Ailelerin Sorunları adlı çalışmasında (1998, s. 167) da bölge halkının eğitime olan bakış açılarının olumlu hale getirilmesi önerilmekte ve eğitimin yararlarının kavratılmasını istenmektedir.

-Ücra yerlerde yaşayan aileler, güvenli bölgelere nakledilebilir. Köylerde dağınık şekilde yaşayan ailelerin çocukları yeterli öğrenci olmadığı için kendi yerleşim yerlerinde okula gönderememekte ya servisle en yakın okula ya da Yatılı İlköğretim Bölge Okullarına göndermektedir. Özellikle taşımalı olan öğrenciler her gün sabah akşam servislere binerek okullara gelip gitmektedir. Bu nedenle taşımalı öğrenci servislerinin geçtiği yerlerde yollar terör örgütlerince kapanabilmekte, yol kontrolleri yapılabilmekte, örgüt propagandaları yapılmakta ve öğrenciler kaçırılma tehlikesiyle bile karşı karşıya gelmektedir. Bu nedenle, yolların güvenliği sağlanmalıdır. Ücra yerlerde yaşayan aileler

mümkünse daha güvenli yerlere göç ettirilerek hem kendileri, hem çocukları, hem de öğretmenleri güvenli hale getirilmelidir. Bu bölgelerde yaşayan insanlara iş imkanları tanınarak, devlet destekli olarak daha güvenli yerleşim yerlerinde hayatlarını devam ettirme şansları verilebilir. Böylece, öğrencilerin güvenliği sağlandığı için eğitimlerine daha rahat devam edebilirler. Halkın güvenli alanlara yerleştirilmesi zorunlu tutulmamalı, gitmek isteyip de çeşitli nedenlerle tedirginlik yaşayan ailelere gerekli kolaylıklar sağlanmalıdır.

-Öğrencilere telafi eğitimleri yapılmalıdır. Terör olayları nedeniyle yaşanan çatışmalar sonucunda tatil edilen okullarda ve sağlıklı eğitim yapılamayan okullarda, öğrencilerin eksik kalan eğitimlerini tamamlamaları için telafi eğitim programları hazırlanarak eksiklikler giderilmelidir. Terör olaylarının olduğu bölgede bulunan öğrenciler de, diğer bölgedeki öğrencilerle aynı sınavlara girerek eğitimlerine devam edeceklerdir. Bu nedenledir ki aynı imkanı bu bölgede yaşayan öğrencilere de vermek adına eksiklikler giderilmelidir.

-Eğitim kurumlarında terörle ilgili daha fazla bilgilendirme yapılarak, öğrencilerin terör örgütlerine üye olmaları veya sempati göstermelerinin önüne geçilmelidir. Özellikle, yüksek öğrenim düzeyinde öğrenciler, hayatlarındaki birçok zorlu sınavı başarıyla atlatarak üniversiteyi kazanıp iyi bir gelecek kurmaya çalıştıkları sırada, terör faaliyetlerine karışabilmekte ve hayatlarını karartmaktadırlar. İyi yetişmiş insan gücü böylece, kötü emellerin elinde topluma daha zararlı bir kişi haline gelmektedir. Öğrencilerin teröre bulaşmaları engellendiği takdirde, nitelikli insan gücünün topluma daha yararlı bir vatandaş olması sağlanmış olacaktır. Böylelikle de, gençlerimizin eğitimlerini yarıda bırakmalarının önüne geçilmiş olacaktır.

-Sosyal ve kültürel faaliyetler artırılmalıdır. Terör faaliyetlerinin olduğu bölgelerde, gençlerin zamanlarını daha iyi geçirmeleri için gençlik merkezleri gibi merkezler kurularak, gençlerin sportif ve kültürel faaliyetlerde bulunmaları sağlanmalıdır (Cemaloğlu, 2016). Gençlerin boş zamanlarını sporla, sanatsal ve eğitsel faaliyetlerle geçirmeleri, enerjilerini doğru şekilde harcamalarını ve geleceğe daha güvenli ve umutlu bakmalarını sağlayacaktır.

Terör konusunda dezavantajlı bölgelere, deneyimli ve nitelikli öğretmenler gönderilerek bu bölgelerin iyi eğitim almaları sağlanmalıdır. Cemaloğlu (2016)'nun da dile getirdiği deneyimli ve nitelikli öğretmen ve yöneticilerin bu bölgelere gönderilmesiyle, bölgenin eğitim eşitsizliği giderilmiş olacaktır. Ayrıca bu bölgelere gelen öğretmenlerin hemen ayrılmamaları için gereken önlemler alınmalıdır. deneyimli ve nitelikli öğretmen ve yöneticilerin, olumsuz koşullar olan yerlere gidebilmesi ve buralarda daha fazla görev yapabilmesi için maddi ve manevi destekler hazırlanarak bu bölgelerde çalışmak teşvik edilmelidir.

Ders içerikleri, vatandaşlık üzerine yoğunlaşmalıdır. Esnek olarak hazırlanan öğretim programlarıyla, terör konusunda sorunlu olan bölgelerde iyi vatandaş yetiştirme ile ilgili ders içerikleri eğitimde kullanılmalıdır. Cemaloğlu (2016), bu konuda sosyal bilgiler derslerinin içeriklerinin vatandaşlık konularıyla zenginleştirilmesi gerektiğini belirterek bu öneriyi desteklemektedir. Öğrencilerin daha çok yaşayarak öğrenmeleri için tarihi yerlere eğitsel gezilere ağırlık verilmeli, derslerde ortak geçmiş ve ortak kültür vurgusu yapılarak toplumsal kaynaşma ve barış ortamın sağlanmasına destek olunmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç

Terör odakları yaptıkları eylemlerle halkın canını acıtarak onların acı çekmesini ve devletten soğumasını istemektedir. Terörün yüzü her zaman soğuk olup yaptığı hareketleri de halkı her yönüyle etkilemektedir. Bu etkilerden birisi de eğitimdir. Eğitim bir toplum için ne kadar önemliyse, terör nedeniyle eğitimin olumsuz etkilenmesi de o kadar dikkate değer bir durumdur.

Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı' (1998, s. 162) nın yaptığı araştırmalarda da sabit olduğu üzere terör olayları nedeniyle okulların kapalı kalması, öğretmen eksikliği ve sosyal-sportif faaliyetlerin azlığı nedeniyle, terör eğitimi olumsuz etkilemektedir. Terörün eğitime etkisi ile ilgili olarak sonuç olarak şunlar söylenebilir. Terör nedeniyle, okullar, öğrenciler, öğretmenler ve veliler zarar görmektedir. Okullara yapılan saldırılar sonucunda okullar kısa süreli de olsa eğitim verememekte ve tamiratı ile ilgili olarak da kayda değer miktarda harcamalar yapılmaktadır. Terör faaliyetleri nedeniyle, bölgede yaşayan insanlar başka yerlere göç etmekte ve çocukları özellikle eğitim konusunda olumsuz etkilenmektedir. Göç sonrası yaşanan geçim sıkıntıları sonucunda aile çocuğunun eğitimiyle yeterince ilgilenememektedir. Terör nedeniyle, zeki öğrenciler doğru alanlarda değerlendirilmeyerek ülkenin bilimsel, teknik ve ekonomik olarak gelişmesi engellenmektedir. Terör nedeniyle, öğrenciler gördükleri baskı sonrasında okuldan uzaklaştırılabilmekte ve öğrencilerin eğitim hakkı elinden alınmış olmaktadır.

Terör eğitime verdiği zararı ortadan kaldırmak için şunlar yapılmalıdır.

Çok yönlü bir şekilde terörle mücadele edilerek, terör faaliyetleri durdurulmalıdır. Terörle mücadele edilirken de terörün eğitime verdiği zararı en aza indirgemek için de şu önlemler alınmalıdır.

Okullar güvenli hale gelmelidir. Okullar sağlam inşa edilmeli ve okullarda güvenlik görevlisi bulundurulmalıdır. Terör örgütlerinin faaliyet alanları daraltılarak, öğrenci servis güzergâhları güvenli hale gelmelidir. Terör faaliyetleri sonucunda eğitim yapılamayan zamanlarda öğrencilerin eksikliklerini gidermek için, telafi eğitim programları düzenlenmelidir. Bölgeden göç eden ailelerle görüşülerek aileler kaderlerine terk edilmemeli, devletin şefkati gösterilerek başta ekonomik, sosyal, eğitim, psikolojik olmak üzere gerekli her türlü alanda yardım yapılmalıdır. Terör faaliyetlerinin olduğu bölgelerde yaşayan halk, terör konusunda bilinçlendirilmelidir. Terör faaliyetlerinin olduğu bölgelere deneyimli ve nitelikli eğitim personeli gönderilmelidir. Terör konusunda dezavantajlı bölgelere gençlik merkezleri kurularak gençlerin zamanı iyi değerlendirmelerine fırsat verilmelidir. Terör örgütlerinin istismar ettiği eğitimle ilgili konularla ilgili olarak gerekli çalışmalar yapılarak halk bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir. Öğretim programlarında vatandaşlık konularına daha fazla yer verilmelidir.

Öneriler

Terörün eğitime olan etkisinin incelendiği ve terörün eğitime olan etkisinin giderilmesi için nelerin yapılabileceğinin irdelendiği bu araştırma sonuçlarına göre şu öneriler getirilebilir.

Öncelikli olarak terörün eğitime olan etkisini dikkat çekmek amacıyla konuyla ilgili sempozyum düzenlenerek terörün eğitime etkisi her yönüyle iyi bir şekilde ortaya konmalıdır. Bu nedenle terörün eğitime etkisi konusunda farklı araştırma yöntemleri ve veri elde etme türleri kullanılarak konu daha etraflıca ortaya konabilir.

Terörün eğitime etkisini gidermek amacıyla, devlet kurumları kendi aralarında işbirliğine daha da güçlendirerek okulların güvenliğini sağlamalı ve sağlıklı eğitim ortamları sunulmaya devam edilmelidir. Bu nedenle terörün eğitime olan olumsuz etkilerini her kurum kendi sorumluluğunu dikkate alarak, alanla ilgili yapılan bilimsel çalışmaların sonuçlarını inceleyerek dikkate almalıdır.

KAYNAKLAR

Acar, Ü. (2012). *Adan zye terörizm*. Ankara: Kripto Yayınları.

Aksoy, M. (?). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde Terörün Neden Ve Sonuçları. *Uluslararası insan bilimleri dergisi*. http://j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/viewFile/78/77 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

Altuğ, Y. (1995). *Terörün anatomisi*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Aydın, N. (2009). *Küresel terör ve terörizm*. İstanbul: Kum Saati Yayınları.

Bal, İ. ve Özeren, S. (2010). *Dünyadan örneklerle terörle mücadele*. Ankara: USAK Yayınları.

Baloğlu, B. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemi*. İstanbul: Der Yayınları.

Cemaloğlu, N. (16/10/2016). *Terör ve eğitim*. http://www.kamudanhaber.net/teror-ve-egitim-makale,3239.html adresinden 28/11/2018 tarihinde alınmıştır.

Çora, N. (2008). *Uluslararası terörizm ve faaliyetleri*. İstanbul: Toplumsal Dönüşüm Yayınları.

Demirel, Ö. (2003). *Eğitimde planlama ve değerlendirme öğretme sanatı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Ertürk, S. (1994). *Eğitimde 'program' geliştirme*. Ankara: Meteksan Yayınları.

Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Akademi.

Mutlu, S. (2008). Ayrılıkçı PKK terörünün ekonomik maliyeti. *21. Yüzyıl*, Sayı: Nisan/Mayıs/Haziran 2008.

Patricki, O. ve Felix, O. (2013). Effect of Boko Haram on school attendance ın Northern Nıgerıa. *British Journal of Ecucation*, Vol. 1. No: 2. pp. 1-9.

Polis Akademisi Başkanlığı. (2017). *Yeni nesi terör: FETÖ'nün analizi*. Ankara: Polis Akademisi Yayınbları.

Sevim, Y. (2001). Terör nedeniyle Elazığ'a göç eden ailelerin çocuklarının eğitim durumu. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cit: 11, Sayı: 2, ss. 259-268, Elazığ.

START Background Report. (2014). https://www.start.umd.edu/pubs/Peshawar%20School%20Background%20Report%20December%202014.pdf adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

Türk Dil Kurumu. (1998). *Türkçe Sözlük*. Cilt:2. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Terörle Mücadele Kanunu. http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.3713.pdf adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı. (1998). *Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan terör nedeniyle göçeden ailelerin sorunları*. Ankara: Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı Yayınları.

www.aa.com.tr. (17/09/2015). *Aynı okula ikinci kez saldırdılar.* http://www.aa.com.tr/tr/turkiye/ayni-okula-ikinci-kez-saldirdilar/96919 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.aa.com.tr. (30/09/2015). *PKK'nın 5 yıldır tutmayan planı 'eğitim boykotu'.* http://www.aa.com.tr/tr/turkiye/pkknin-5-yildir-tutmayan-plani-egitim-boykotu/395761 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.aksam.com.tr. (04/06/2013). *30 yılda teröre harcanan para dudak uçuklattı!.* http://www.aksam.com.tr/guncel/30-yilda-terore-harcanan-para-dudak-ucuklatti/haber-212528 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.aksam.com.tr. (14/08/2015). *Bölücü hainler 2'si öğrenci 12 kişiyi kaçırdı!.* http://www.aksam.com.tr/yasam/bolucu-hainler-2si-ogrenci-12-kisiyi-kacirdi/haber-432281 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.aljazeera.com.tr. (16/12/2014). *Pakistan'daki okul saldırısına tepkiler*. http://www.aljazeera.com.tr/haber/pakistandaki-okul-saldirisina-tepkiler adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.bbc.com. (28/09/2015). *Diyarbakır'da okul boykotu çağrısı karşılık buldu mu?*. http://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/09/150928_dtk_okul_boykot adresinden 25/11/2015 tarihine alınmıştır.

www.dha.com.tr. (08/10/2015). *'Teröre harcanan parayla Türkiye'nin yarısı altınla döşenir'*. http://www.dha.com.tr/terore-harcanan-parayla-turkiyenin-yarisi-altinla-dosenir_1042813.html adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.dha.com.tr. (08/10/2014). *Mardin'de sokağa çıkma yasağı uzatıldı!*. http://www.dha.com.tr/mardinde-sokaga-cikma-yasagi-uzatildi_774909.html adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.dw.com. (15/04/2014). *İslamcılar kız öğrencileri kaçırdı*. http://www.dw.com/tr/islamc%C4%B1lar-k%C4%B1z-%C3%B6%C4%9Frencileri-ka%C3%A7%C4%B1rd%C4%B1/a-17568455 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

egedegundem.com. (26/10/2015). *Diyarbakır'da Büyük Çatışma.! Okullar Tatil Edildi..,* http://egedegundem.com/tr-tr/haberler/2970/diyarbakirda-buyuk-catisma-okullar-tatil-edildi adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.gazetevatan.com. (06/10/2015). *DHKP-C'li teröristler okul bastı*. http://www.gazetevatan.com/dhkp-c-teroristler-okul-basti-871034-gundem/ adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.gazetevatan.com. (28/11/2016). *FETÖ'cü olmayan askeri öğrenciler işkenceye maruz kalıyormuş!*. http://www.gazetevatan.com/feto-cu-olmayan-askeri-ogrenciler-iskenceye-maruz-kaliyormus--971246-gundem/ adresinden 28/11/2018 tarihinde alınmıştır.

www.gundemsaros.com.tr. (12/09/2015). *Bayır, Doğu Bölgesi'nde görev yapan öğretmenlerin sıkıntılarına dikkat çekti.* http://www.gundemsaros.com.tr/haber/bayir-dogu-bolgesi-nde-gorev-yapan-ogretmenlerin-sikintilarina-dikkat-cekti adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

haber.star.com.tr. (05/08/2015). *Terör saldırıları bölgede yatırım ve ticareti vurdu.* http://haber.star.com.tr/ekonomi/teror-saldirilari-bolgede-yatirim-ve-ticareti-vurdu/haber-1048259 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.haberler.com. (27/11/2016). *FETÖ'cü olmayan askeri öğrencilere işkence yapıldığı ortaya çıktı.* https://www.haberler.com/darbeci-askerlerden-askeri-ogrencileri-baski-ve-8650810-haberi/ adresinden 28/11/2018 tarihinde alınmıştır.

www.haberturk.com. (18/09/2014). *Diyarbakır'da üç okul yakıldı*. http://www.haberturk.com/gundem/haber/991623-diyarbakirda-uc-okul-yakildi adresinden 25/11/2015 tarihinden alınmıştır.

www.haberturk.com. (12/09/2015). *Yeni atanacak öğretmenler 'terör' endişesi yaşıyor*. http://www.haberturk.com/gundem/haber/1127566-yeni-atanacak-ogretmenler-teror-endisesi-yasiyor adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (22/02/1999). *Teröre giden parayla 80 bin okul yapılırdı.* http://www.hurriyet.com.tr/terore-giden-parayla-80-bin-okul-yapilirdi-39064463 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

www.hurriyet.com.tr. (02/01/2003). *Bitlis'de terör mağduru okul kalmadı*. http://www.hurriyet.com.tr/bitlisde-teror-magduru-okul-kalmadi-119210 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (12/05/2014). *Nijerya'da kaçırılan kızlardan haber var*. http://www.hurriyet.com.tr/nijeryada-kacirilan-kizlardan-haber-var-26401098 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (17/09/2014). *Yüksekova'da okullara saldırı*. http://www.hurriyet.com.tr/yuksekovada-okullara-saldiri-27220425 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (21/05/2003). *Aceh'te 200'den fazla okul yakıldı*. http://www.hurriyet.com.tr/acehte-200den-fazla-okul-yakildi-148153 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (09/06/2014). *PKK 23 öğretmeni kaçırdı, 12 saat sonra serbest bıraktı*. http://www.hurriyet.com.tr/pkk-23-ogretmeni-kacirdi-12-saat-sonra-serbest-birakti-26576669 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.hurriyet.com.tr. (21/09/2015). *Eğitim Sen'den terör araştırması*. http://www.hurriyet.com.tr/egitim-senden-teror-arastirmasi-30131823 adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.meb.gov.tr, *Şehit Öğretmenlerimizin Anısına,* http://www.meb.gov.tr/belirligunler/sehitogretmenler/index.asp adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.milliyet.com.tr. (07/10/2015). *Şırnak'ta teröristler öğretmenleri kaçırdı*. http://www.milliyet.com.tr/sirnak-ta-teroristler-ogretmenleri-gundem-2128379/ adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.milliyet.com.tr. (24/10/2012). *Van'da yine okul yaktılar*. http://www.milliyet.com.tr/van-da-yine-okul-yaktilar/gundem/gundemdetay/24.10.2012/1616491/default.htm adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.milliyet.com.tr. (06/11/2015). *DHKP-C'li 2 terörist Gaziantep'te okul bastı*. http://www.milliyet.com.tr/halk-cephesi-uyeleri-gaziantep-te-gundem-2143927/ adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.radikal.com.tr. (18/11/2015). *Paris'in kuzey mahallesinde operasyon ve çatışma*. http://www.radikal.com.tr/dunya/parisin-kuzey-mahallesinde-operasyon-ve-catisma-1474647/ adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.sabah.com.tr. (03/06/2014). *İmam hatip öğrencisi 2 kız dağa kaçırıldı*. http://www.sabah.com.tr/gundem/2014/06/03/imam-hatip-ogrencisi-2-kiz-daga-kacirildi adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.sabah.com.tr. (29/09/2015). *Eğitime boykot çağrısı Güneydoğu'da ilgi görmedi*. http://www.sabah.com.tr/gundem/2015/09/28/egitime-boykot-cagrisi-guneydoguda-ilgi-gormedi adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.sabah.com.tr. (07/10/2015). *Şırnak'ta teröristler öğretmenleri kaçırdı*. http://www.sabah.com.tr/gundem/2015/10/07/sirnakta-teroristler-ogretmenleri-kacirdi adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

www.trthaber.com. (01/06/2015). *Lise öğrencisi kızı kaçıran 2 terörist tutuklandı*. http://www.trthaber.com/haber/turkiye/lise-ogrencisi-kizi-kaciran-2-terorist-tutuklandi-187705.html adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.trthaber.com. (22/11/2015). *Silvan'da 8 bin öğrenci için telafi eğitimi yapılacak.* http://www.trthaber.com/haber/egitim/silvanda-8-bin-ogrenci-icin-telafi-egitimi-yapilacak-217693.html adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.trtturk.com. (31/10/2015). *Aileler terör yüzünden göç etti.* http://www.trtturk.com/haber/aileler-teror-yuzunden-goc-etti-159122.html adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

www.yeniasir.com.tr. (22/11/2015). *PKK terörü yüzünden 20 bin aile göç etti.* http://www.yeniasir.com.tr/gundem/2015/11/22/pkk-teroru-yuzunden-20-bin-aile-goc-etti adresinden 25/11/2015 tarihinde alınmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

FARKLI DALLI DARI (*Panicum virgatum* L.) ÇEŞİTLERİNDEN ELDE EDİLEN SİLAJLARIN BAZI MAKRO BESİN MADDESİ KAPSAMI

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Arif ÖZYAZICI[1], Zir. Yük. Müh. Seval ELİŞ[2], Dr. Öğr. Üyesi Gülen ÖZYAZICI[3], Araş. Gör. Semih AÇIKBAŞ[4], Dr. Öğr. Üyesi Nizamettin TURAN[5]

Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Siirt, TÜRKİYE
[1]arifozyazici@siirt.edu.tr, [2]elis_sseval@hotmail.com, [3]gulenozyazici@siirt.edu.tr, [4]semihacikbas@siirt.edu.tr, [5]nturan49@gmail.com

Sorumlu yazar: arifozyazici@siirt.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada, karasal iklim kuşağında yetiştirilen farklı dallı darı (*Panicum virgatum* L.) çeşitlerinden elde edilen silajın bazı makro besin maddeleri yönünden yem değerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmada dallı darının; Kanlow, Shelter, Shawnee, BoMaster, Alamo, Trailblazer, Cave in Rock ve Long Island çeşitleri silaj materyali olarak kullanılmıştır. Silaj amacıyla bitkiler çiçeklenme dönemine ulaştıktan 10-15 gün sonra hasat edilmiş olup; 0.5-1 cm'lik boyutlarda kıyılan materyaller 3 litrelik cam kavanozlara doldurularak, 70 gün süreyle mayalanmaya bırakılmıştır. Elde edilen silaj örneklerinde; fosfor (P), potasyum (K), kalsiyum (Ca) ve magnezyum (Mg) analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda, dallı darı çeşitlerine ait silajların P, K, Ca ve Mg içeriklerinin sırasıyla % 0.27-0.32, % 2.08-2.72, % 0.31-0.42 ve % 0.13-0.16 arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. İncelenen makro besin elementleri yem rasyonlarında tavsiye edilen oranlarla kıyaslandığında; dallı darı çeşitlerinin K yönünden beslenme problemi yaşamadığı, silajların içerdiği P, Ca ve Mg oranlarının ise sınır değerin altında olduğu belirlenmiştir.

2502

Anahtar Kelimeler: Dallı darı, fosfor, potasyum, kalsiyum, magnezyum

SOME MACRO NUTRIENT CONTENT OF SILAGES OBTAINED FROM DIFFERENT SWITCHGRASS (*Panicum virgatum* L.) VARIETIES

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the value of feed in terms of some macro nutrients of silage obtained from different switchgrass (*Panicum virgatum* L.) varieties grown in terrestrial climate zone. In the research; Kanlow, Shelter, Shawnee, BoMaster, Alamo, Trailblazer, Cave in Rock and Long Island cultivars were used as silage material. Plants were harvested 10-15 days after they reached the flowering period for silage; the shredded materials, in 0.5-1 cm dimensions, were filled into 3-liter glass jars and left to ferment for 70 days. In the silage samples obtained; phosphorus (P), potassium (K), calcium (Ca) and magnesium (Mg) analyzes were performed. At the end of the study, it was determined that P, K, Ca and Mg contents of the silages of the switchgrass varieties changed between

ISBN 978-605-7923-57-8

0.27-0.32%, 2.08-2.72%, 0.31-0.42% and 0.13-0.16%, respectively. The macro nutrients examined were compared with the recommended rates in feed rations. According to this, switchgrass varieties did not have any feeding problems in terms of K. On the other hand, P, Ca and Mg content of silages were found to be below the limit value.

Keywords: Switchgrass, phosphorus, potassium, calcium, magnesium

1. GİRİŞ

Dallı darı (*Panicum virgatum* L.); ot verimi ve kalitesi yüksek/iyi düzeyde olan, enerji tarımında yaygın bir şekilde kullanılan, derin kök sistemi sayesinde toprak yapısını iyileştiren, marjinal alanlarda da yetiştirilebilme olanağı bulunan sıcak mevsim çok yıllık bir C-4 bitkisidir (Porter, 1996; Soylu ve ark., 2010; Wright ve Turhollow, 2010; Soylu, 2012; Shanta ve ark., 2016).

Türkiye için yeni bir bitki olan dallı darı ile ilgili olarak sınırlı sayıda araştırmalar yapılmış ve bu çalışmalarda, dünyada bilinen ve yaygın olarak kullanılan bazı çeşitlerin; adaptasyonu, azotlu gübre ihtiyacı, ekim şekli, hasat zamanı gibi kültürüler uygulamaları, biyokütle üretim kapasitesi, yem kalite değerleri, enerji değerleri, silaj kalitesi gibi tarımsal ve teknolojik bazı özellikleri ortaya konmuştur (Soylu ve ark., 2010; Şeflek, 2010; Soylu, 2012; Dolğun, 2016; Keser, 2016; Çiçek, 2017; Doğuş, 2017; Eliş, 2018).

Kaliteli ve düşük maliyeti ile hayvancılık işletmelerinin en önemli kaba yem kaynakları içerisinde silaj gelmektedir. Silaj, özellikle yem sıkıntısının yaşandığı kış periyodunda hayvansal üretimin sigortası konumundadır. Bugün için Türkiye'de silaj yapımında en yaygın olarak kullanılan bitkiler mısır, sorgum, sudanotu, sorgum x sudanotu melezidir (Sağlamtimur ve ark., 1998; Geren ve Kavut, 2009). Ancak, Türkiye'de, silaj elde edilmesi amacıyla kullanılan bu bitkilerin üretimi henüz istenilen düzeyde de değildir. Diğer yandan, Türkiye'de mevcut çayır-mera ve yem bitkileri ekim alanlarından elde edilen kaba yem, mevcut hayvan varlığının ihtiyacı duyduğu kaba yemin yarısından daha azını karşıladığı (Kuşvuran ve ark., 2011; Özkan ve Şahin Demirbağ, 2016; Demiroğlu Topçu ve Özkan, 2017) da dikkate alındığında; alternatif silaj bitkilerinin yetiştirilmesi ve yaygınlaştırılması, kaba yem açığının kapatılmasında büyük önem taşımaktadır.

Bu anlamda, düşük üretim maliyeti, yüksek su kullanım etkinliği, geniş coğrafik adaptasyon kabiliyeti ile enerji tarımı bitkisi olan ve aynı zamanda yem üretimi amacıyla da önerilen dallı darı (*P. virgatum* L.) (Samson ve Omielan, 1992; McLaughlin ve ark., 1999; Heaton ve ark., 2008; Massé ve ark., 2010; Wright ve Turhollow, 2010; Shanta ve ark., 2016) bitkisi silaj yapımında alternatif bir bitki olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, Soylu (2012) ve Eliş (2018) dallı darının silaj kalitesinin iyi olduğunu, bir çok çeşidinin silaj üretiminde başarıyla kullanılabileceğini bildirmektedirler. Bu amaçla, Türkiye için henüz yeni bir bitki olan dallı darının, potansiyel yem ve silaj verimi ile kalitesine yönelik araştırmaların farklı ekolojilerde yaygınlaştırılarak yapılması ülke tarımına önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu çalışmada, bazı dallı darı (*P. virgatum* L.) çeşitlerinden elde edilen silajların makro bitki besin maddesi durumu ortaya konarak yem kalitesinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın materyalini; Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Araştırma ve Uygulama Arazisi'nde 2015-2017 yılları arasında yürütülen ve sonuçlanan "114O942" No'lu "Dallı Darının Adaptasyonu, Adaptasyon Haritalarının Oluşturulması, Mekanizasyon Karakteristiklerinin, Enerji Bilançosunun Belirlenmesi ve Biyoetanol Atıklarından Biyogaz Üretimi" isimli TÜBİTAK-1003 projesi kapsamında yetiştirilen dallı darı (*Panicum virgatum* L.) çeşitlerinin 2017 yılı (ikinci yıl) denemesine ait bitkiler oluşturmaktadır. Buna göre, araştırmada incelenen dallı darı çeşitleri; Kanlow, Shelter, Shawnee, BoMaster, Alamo, Trailblazer, Cave in Rock ve Long Island'dır.

Dallı darı çeşitlerinin yetiştirildiği deneme alanı topraklarının bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde, dallı darı yetiştirilen toprakların killi tekstürlü, tuzsuz, hafif alkalin karakterde olduğu; kireç içeriğinin "orta kireçli", organik madde içerikleri ve alınabilir fosfor (P) kapsamının "az" düzeyde, alınabilir potasyum (K) miktarının "çok yüksek", alınabilir kalsiyum (Ca) ve magnezyum (Mg) kapsamının ise "iyi" düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Dallı darı yetiştirilen toprakların bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri (0-20 cm)*

Toprak özelliği	Birim	Değeri
Kil	%	55.84
Kum	%	36.26
Silt	%	7.90
pH		7.98
Elektriksel iletkenlik (EC)	mS/cm	0.363
Kireç	%	13.0
Organik madde	%	1.31
Alınabilir fosfor (P)	ppm	7.47
Alınabilir potasyum (K)	ppm	380
Alınabilir kalsiyum (Ca)	ppm	9502
Alınabilir magnezyum (Mg)	ppm	1128

*: Analizler, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Toprak-Bitki ve Su Analiz Laboratuvarı'nda yapılmıştır.

Silaj amacıyla çiçeklenme dönemine ulaştıktan 10-15 gün sonra (Soylu, 2012) hasat edilen dallı darı çeşitlerinin; Kılıç (1986), Petterson (1988) ve Geren ve ark. (2011) tarafından bildirilen teknik esaslar dâhilinde silajları yapılmıştır. Fermantasyon işlemi tamamlanan (70 gün sonra) silaj örnekleri, önce temiz ambalaj kâğıtları üzerine serilerek bir süre havada, daha sonra 70 ºC'ye ayarlı etüvde 48 saat süreyle kurutulmuştur. Kurutulan silaj örnekleri öğütülmüş ve analizlere hazır hale getirilmiştir. Elde edilen silaj örneklerinde P, K, Ca ve Mg analizleri; Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü Laboratuvarı'nda, NIRS (Near Infrared Reflektance Spectroscopy-Yakın Kızıl Ötesi Yansıması Spektroskopisi) cihazı ile #IC-0904FE kalibrasyon seti (Anonymous, 2018) kullanılarak belirlenmiştir (Brogna ve ark., 2009).

Araştırmadan elde edilen veriler, tesadüf blokları deneme desenine göre varyans analizine tabii tutulmuştur. F testi sonuçlarına göre gruplar arasındaki farklılıklar Tukey çoklu karşılaştırma testi ile belirlenmiştir (Açıkgöz ve Açıkgöz, 2001).

 ISBN 978-605-7923-57-8

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Siirt ili toprak ve iklim koşullarında yetiştirilen ve silajı yapılan farklı dallı darı çeşitlerine ait silajların içerdiği P, K, Ca ve Mg oranları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Dallı darı çeşitlerinden elde edilen silajların P, K, Ca ve Mg kapsamı (%)*

Çeşitler	P	K	Ca	Mg
Kanlow	0.31	2.64 a	0.42	0.14 ab
Shelter	0.30	2.72 a	0.35	0.14 ab
Shawnee	0.29	2.66 a	0.36	0.14 ab
BoMaster	0.32	2.63 ab	0.33	0.13 b
Alamo	0.30	2.72 a	0.31	0.16 a
Trailblazer	0.32	2.54 ab	0.40	0.15 ab
Cave in Rock	0.27	2.27 bc	0.37	0.13 b
Long Island	0.27	2.08 c	0.36	0.15 ab
Ortalama	0.30	2.53	0.36	0.14
$F_{çeşit}$	3.669	9.763**	1.840	4.503**
Varyasyon katsayısı (%)	5.35	5.09	12.40	7.04

*: Aynı sütunda aynı harfle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemli değildir, **: p≤0.01 hata sınırları içerisinde önemlidir.

Farklı dallı darı çeşitlerinden elde edilen silajların kuru maddesindeki P ve Ca oranları bakımından çeşitler arasındaki farklılık istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur. Çeşitlere göre P oranı % 0.27 ile % 0.32 arasında değişirken, Ca içerikleri % 0.31-0.42 arasında değişiklik gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Dallı darı bitkisinde, bitki besin maddelerinin kritik düzeyleri ile ilgili verilere rastlanılmamıştır. Bu nedenle, dallı darı gibi bir C4 bitkisi olan mısır (*Zea mays* L.) bitkisindeki, Jones ve ark. (1991) tarafından bildirilen fosfor (% 0.30-0.50) ve kalsiyum (% 0.30-0.70) yeterlilik düzeyleri dikkate alındığında; dallı darı çeşitlerine ait silajların kuru maddesindeki P oranlarının çeşitlerin birçoğunda, Ca oranının ise incelenen çeşitlerin tamamında yeterli olduğu görülmüştür. Marschner (1995) bitki çeşidine göre değişmekle beraber bitkilerde % 0.1-5.0 arasında Ca bulunabileceğini, Vance ve ark. (2003) bitkilerin toplam P içeriklerinin kuru madde esasına göre çoğunlukla % 0.05-0.5 arasında değiştiğini, Kacar ve Katkat (2007) bitkilerin P ve Ca içeriklerinin genellikle sırasıyla % 0.3-0.5 ve % 0.20-3.0 arasında değişim gösterdiğini ve birçok bitkiler için kalsiyumun yeterlilik düzeylerinin % 0.30-1.00 arasında olduğunu belirtmişlerdir. Dallı darı çeşitlerine ait silajların kuru maddesindeki P ve Ca oranlarının literatürlerdeki bu değişim aralığı içerisinde olduğu görülmüştür. Ancak yem rasyonlarında, hayvanların P ve Ca ihtiyacının minimum düzeyde karşılanabilmesi için % 0.40 ve % 0.90 oranında (sırasıyla) P ve Ca bulunması gerektiği (Muller, 2009) düşünülürse, dallı darı çeşitlerinden elde edilen silajın P ve Ca içeriği bakımından ruminantların ihtiyacını karşılayamayacağını söylemek mümkündür.

İncelenen dallı darı çeşitlerinden yapılan silajların kuru maddesindeki P içeriklerinin düşük düzeyde olmasında, dallı darı çeşitlerinin yetiştirildiği toprağın kimyasal ve fiziksel özelliklerinin etkili olduğu; çok yıllık bir bitki olan dallı darının yetişme döneminde toprağın havalandırılamaması ve aynı zamanda toprağın killi tekstürlü olması (Tablo 1) bitkilerin fosfor alımını güçleştirdiği düşünülmektedir. Nitekim Kacar (2012), bitkilerin P içeriklerinin toprağın verimlilik durumuna ve

ISBN 978-605-7923-57-8

diğer kültürel uygulamalara göre değiştiğini bildirmektedir. Kalsiyumun toprakta iyi düzeyde olmasına rağmen (Tablo 1), silajın düşük oranda Ca içermesinin sebebi olarak Kacar (2012)'ın da ifade ettiği üzere; toprak çözeltilerindeki Ca^{2+} içeriklerinin K^{+} içeriklerinden yaklaşık 10 kat daha yüksek olmasına rağmen, bitkilerde Ca^{2+} alımı K^{+} alımından daha az olması ve toprakta bulunan K^{+} katyonunun daha hızlı alınması nedeniyle Ca^{2+} alımının azalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Hayvan vücudunda büyük çoğunluğunun kemiklerde bulunması nedeniyle başta iskelet gelişimi olmak üzere hayvanlarda birçok fonksiyonlara sahip fosfor ve kalsiyumun, yemlerde yeterli düzeyde bulunması büyük önem taşımaktadır (Açıkgöz, 2001; Fageria ve Baligar, 2001; Arslan ve ark., 2017).

Kaba yemlerde yapılan birçok çalışmalar gözden geçirildiğinde, örneğin, Bakoğlu ve ark. (1999) Erzurum yöresi çayır ve meralarındaki buğdaygil türlerinin P ve Ca içeriklerinin sırasıyla % 0.1-0.3 ve % 0.28-1.52 arasında olduğunu; mısır (*Zea mays* L.) silajında P ve Ca oranının Öner ve ark. (2011) sırasıyla % 0.21-0.35 ve % 0.21-0.52, Özata ve ark. (2012) ise sırasıyla % 0.11-0.21 ve % 0.17-0.37 arasında değişiklik gösterdiğini; Eğritaş ve Önal Aşcı (2015) tritikale ve yulaf bitkilerinden elde edilen otun % 0.29 oranında P, sırasıyla % 0.37-0.39 ve % 0.35-0.41 arasında değişen oranlarda Ca içerdiğini bildirmişlerdir. Arslan ve ark. (2017) sorgum (*Sorghum bicolor* L.)'un değişik yem bitkileri [soya (*Glycine max* L.), kapari (*Capparis* spp.), *Leucenea leucocephala* L. ve çayır düğmesi (*Sanguisorba minor* Scop)] ile karışımlarından hazırlanan silajların P içeriklerinin % 0.11 ile % 0.43, Ca içeriklerinin % 0.40 ile % 2.56 arasında değiştiğini, sorgum silajında ise P oranının % 0.22 ve Ca oranının % 0.69 olduğunu; Özyazıcı ve Yıldız (2017) meradan elde edilen kuru otların % 0.22-0.28 arasında P, % 0.86-1.23 arasında Ca içerdiğini rapor etmişlerdir.

Dallı darı bitkisinde yapılan çalışmalarda ise; Cassida ve ark. (2005) çeşitlerin P konsantrasyonlarının 400-1700 ppm arasında değiştiğini; Soylu ve ark. (2010) dallı darı bitkisinin Türkiye'deki yetiştirme imkânlarını ve bazı teknolojik özelliklerini belirlemeye yönelik olarak yürüttükleri araştırmalarında, çeşitlerin P ve Ca içeriklerinin sırasıyla, 762-2295 ppm ve 3245-11863 ppm arasında dağılım gösterdiğini belirlemişlerdir.

Farklı dallı darı çeşitlerinden elde edilen silajların kuru maddesindeki K oranları bakımından çeşitler arasındaki farklılık istatistiki olarak $p<0.01$ düzeyinde önemli bulunmuştur. Potasyum yönünden dallı darı çeşitleri arasındaki çok önemli farklılık, Long Island ve Cave in Rock çeşitleri ile diğer çeşitler arasında gerçekleşmiş olup; en yüksek toplam K oranı istatistiksel olarak birinci grubu oluşturan Alamo (% 2.72), Shelter (% 2.72), Shawnee (% 2.66) ve Kanlow (% 2.64) dallı darı çeşitlerinin silajlarında belirlenirken, en düşük K değeri % 2.08 ile Long Island çeşidine ait silajda saptanmıştır (Tablo 2).

Jones ve ark. (1991) tarafından mısır bitkisinde bildirilen K kritik düzeyleri (<% 2.5: noksan, % 2.50-4.00: yeterli, >4.0: fazla) dikkate alındığında, Long Island ve Cave in Rock çeşitlerinden elde edilen silajların K yönünden noksan oldukları görülmüştür. Bununla birlikte, yem rasyonlarında K için olması gereken kritik değer (% 1.0) (Muller, 2009) dikkate alındığında, dallı darı çeşitlerine ait silajların K içeriklerinin yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Johnson ve Ulrich (1959) bitki materyallerinde potasyumun kuru madde esasına göre % 0.2-11 (2000-110000 ppm) arasında değişiklik gösterdiğini, Kacar ve İnal (2008) bitkilerin diğer besin maddelerine göre topraktan daha fazla K aldığını bildirmektedirler.

ISBN 978-605-7923-57-8

Potasyum yönünden elde edilen sonuçlar diğer kaba yemlerde belirlenen değerlerle karşılaştırıldığında, örneğin; Öner ve ark. (2011) ve Özata ve ark. (2012)'nın silajlık hibrit mısır çeşitleri (sırasıyla, % 0.072-1.920 ve % 0.88-1.40) ile Eğritaş ve Önal Aşcı (2015)'nın tritikale ve yulaf otunda (sırasıyla, % 0.48-0.52 ve % 0.38-0.52) belirledikleri değerlerden yüksek, Özyazıcı ve Yıldız (2017)'ın mera kuru otlarında belirledikleri değerler (% 2.35-2.70) ile nispeten uyumlu, Bakoğlu ve ark. (1999)'nın çayır ve meralardaki buğdaygil türlerinde belirledikleri % 0.96-5.39 değişim aralığının içerisinde olduğu görülmüştür. Soylu ve ark. (2010) dallı darı bitkisinin kuru maddesindeki toplam K miktarlarının 662-22085 ppm arasında geniş bir dağılım gösterdiğini rapor etmiştir.

Tablo 2'den de görüldüğü üzere, araştırmada ele alınan dallı darı çeşitlerinden Alamo silajında en yüksek Mg oranı (% 0.16) tespit edilmiş, ancak toplam Mg içeriği yönünden Alamo çeşidi ile Trailblazer (% 0.15), Long Island (% 0.15), Shelter (% 0.14), Shawnee (% 0.14) ve Kanlow (% 0.14) çeşitleri arasındaki farklılık istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur. En düşük Mg oranı % 0.13 ile BoMaster ve Cave in Rock çeşitlerine ait silajlarda saptanmıştır (Tablo 2). Dallı darı çeşitlerinden elde edilen silajların kuru maddesindeki Mg oranları bakımından çeşitler arasındaki bu farklılık istatistiki olarak $p<0.01$ düzeyinde önemli çıkmıştır. Mg yönünden çeşitler arasındaki bu farklılığın çeşitlerin genetik yapılarının farklı olmasından ileri geldiği söylenebilir. Nitekim Fageria ve ark. (1997), bitkilerin içerdiği Mg miktarının aynı bitkinin değişik genotipleri arasında da farklılık gösterdiğini bildirmiştir.

Jones ve ark. (1991) tarafından mısır bitkisinde bildirilen Mg kritik düzeyleri (<% 0.15: noksan, % 0.15-0.45: yeterli, >0.45: fazla) dikkate alındığında, Alamo, Long Island ve Trailblazer çeşitleri hariç diğer çeşitlerden elde edilen silajların Mg yönünden noksan oldukları görülmüştür. Bununla birlikte, dallı darı çeşitlerine ait silajlarda belirlenen Mg oranlarının, Anonymous (2001)'un büyükbaş hayvan rasyonları için tavsiye ettiği değer (% 0.25)'den düşük olduğu görülmüştür. Nitekim Kacar ve Katkat (2007) da, bitkilerde bulunan magnezyumun % 0.15-1.00 arasında değiştiğini ve çoğu bitkiler için yeterlilik düzeyinin % 0.25 olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmamız bulgularında, toprakta alınabilir Mg içeriğinin iyi düzeyde bulunmasına rağmen (Tablo 1), bitki silajında Mg oranının yetersiz çıkmasında, kültürel uygulamaların ve kuraklık stresinin etkili olduğu düşünülmektedir. Nitekim, Huang (2001) yumak (*Festuca* sp.) bitkisi ile yaptığı araştırmada, bitkilerin yeteri kadar suya sahip olmasına karşılık kuraklık stresi şartları altında olan bitkilerin yapraklarında Mg içeriğinin daha az olduğunu, Kacar (2012) bitki gelişme durumuna bağlı olarak kök bölgesinde toprak sıcaklığının göreceli olarak yüksek olmasının Mg alımını etkilediğini bildirmektedir.

Bakoğlu ve ark. (1999) magnezyumun Erzurum yöresi çayır meralarında bitki kompozisyonunu teşkil eden buğdaygil türlerinin kuru maddesinde 1062-2590 ppm arasında bulunduğunu, Öner ve ark. (2011) ve Özata ve ark. (2012) Mg oranının silajlık hibrit mısır çeşitlerinde sırasıyla % 0.16-0.29 ve % 0.17-0.34, Eğritaş ve Önal Aşcı (2015) tritikale ve yulaf otunda sırasıyla % 0.14-0.16 ve % 0.20-0.22, Özyazıcı ve Yıldız (2017) ise mera kuru otlarında % 0.20-0.22 arasında değişim gösterdiğini rapor etmişlerdir. Soylu ve ark. (2010) dallı darı bitkisi ile yaptıkları araştırmada, incelenen çeşitlerin Mg içeriklerinin 700-3241 ppm arasında geniş bir dağılım gösterdiğini belirlemişlerdir.

ISBN 978-605-7923-57-8

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dallı darı çeşitlerine ait silajların bazı makro bitki besin elementi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yürütülen bu çalışma sonucunda; dallı darı çeşitlerinden elde edilen silaj kaba yeminin P, Ca ve Mg yönünden yetersiz olduğu ve adı geçen bu makro element içerikleri bakımından ruminantların ihtiyacını karşılamaktan uzak olduğu görülmüştür. Dolaysıyla dallı darı bitkisinin yetiştirildikleri ortamdan yeterince fosfor, kalsiyum ve magnezyumu alamadıkları söylenebilir. Potasyum bakımından ise dallı darı bitkilerinin beslenme problemi yaşamadığı tespit edilmiştir. Geniş adaptasyon yeteneğine sahip olması ve diğer bazı kültür bitkilerinin yetiştirilemediği marjinal alanlarda da gelişmesi gibi bazı avantajlara sahip olan dallı darı bitkisinin, kaba yem üretimi amacıyla yetiştiriciliğinde; toprak işleme, sulama ve gübreleme gibi kültürel tedbirlerin alınması, özellikle killi havalanması güç topraklarda bitki köklerinin besin elementi alımında zorluk yaşaması nedeniyle P, Ca ve Mg elementleri yönünden yaprak gübrelemesinin dikkate alınması önerile bilinir.

KAYNAKLAR

Açıkgöz, E., 2001. Yembitkileri. 3. Baskı, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, 584s.

Açıkgöz, N., Açıkgöz, N., 2001. Tarımsal araştırmaların istatistiki değerlendirilmesinde yapılan bazı hatalar: I. Tek Faktörlü Denemeler. *Anadolu*, 11(1): 135-147.

Anonymous, 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. Seventh Revised Edition. (http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=9825&page=110), (Erişim tarihi: 15.11.2018).

Anonymous, 2018. WinISI 4 Calibration Software: Ground, expandable equation packages (http://www.winisi.com/product_calibrations.htm), (Erişim tarihi: 20.05.2018).

Arslan, M., Erdurmuş, C., Öten, M., Aydınoğlu, B., Çakmakçı, S., 2017. Sorgum ve bazı bitkilerin ile farklı oranlarda karışımlarından hazırlanan silajların kalite özellikleri. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 14(02): 34-41.

Bakoğlu, A., Koç, A., Gökkuş, A., 1999. Erzurum yöresi çayır ve mer'alarındaki yaygın bitki türlerinin ömür uzunluğu, çiçeklenmeye başlama tarihi ve ot kalitesi ile ilgili bazı özellikleri. *Tr. J. of Agriculture and Forestry*, 23 (Ek sayı 4): 951-957.

Brogna, N., Pacchioli, M.T., Immovilli, A., Ruozzi, F., Ward, R., Formigoni, A., 2009. The use of near-infrared reflectance spectroscopy (NIRS) in the prediction of chemical composition and in vitro neutral detergent fiber (NDF) digestibility of Italian alfalfa hay. *Ital. J. Anim. Sci.*, 8(Suppl. 2): 271-273.

Cassida, K.A., Muir, J.P., Hussey, M.A., Read, J.C., Venuto, B.C., Ocumpaugh, W.R., 2005. Biofuel component concentrations and yields of switchgrass in South Central U.S. environmental. *Crop Sci.*, 45: 682-692.

Çiçek, F., 2017. Dallı darı çeşitlerinin farklı gelişme dönemleri için G.D.D isteklerinin tespiti ve farklı biçim sıklıklarına tepkisinin belirlenmesi üzerine araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya, 73s.

Demiroğlu Topçu, G., Özkan, Ş.S., 2017. Türkiye ve Ege Bölgesi çayır-mera alanları ile yem bitkileri tarımına genel bir bakış. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1): 21-28.

ISBN 978-605-7923-57-8

Doğuş, M., 2017. Kırşehir koşullarında bazı dallı darı (*Panicum virgatum* L.) genotiplerinin ot verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çankırı, 65 s.

Dolğun, S.B., 2016. Dallı darı bitkisinden (*Panicum virgatum* L.) biyoetanol üretiminde seyreltik asit ve kireç ön uygulamalarının optimizasyonu ve bazı genotiplerin biyoetanol verimliliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, 77s.

Eğritaş, Ö., Önal Aşcı, Ö., 2015. Yaygın fiğ-tahıl karışımlarının bazı mineral madde içeriğinin belirlenmesi. *Akademik Ziraat Dergisi*, 4(1): 13-18.

Eliş, S., 2018. Farklı dallı darı (*Panicum virgatum* L.) çeşitlerinin silaj kalite özelliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Siirt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Siirt, 61s.

Fageria, N.K., Baligar, V.C., 2001. Improving nutrient use efficiency of annual crops in Brazilian acid soils for sustainable crop production. *Commun. Soil Sci. Plant Anal.*, 32: 1303-1319.

Fageria, N.K., Baligar, V.C., Jones, C.A., 1997. Growth and Mineral Nutrition of Field Crops. 2nd Ed., New York: Marcel Dekker.

Geren, H., Kavut, Y.T., 2009. İkinci ürün koşullarında yetiştirilen bazı sorgum (*Sorghum* sp.) türlerinin mısır (*Zea mays* L.) ile verim ve silaj kalitesi yönünden karşılaştırılması üzerine bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 46(1): 9-16.

Geren, H., Kavut, Y.T., Avcıoğlu, R., 2011. Akdeniz iklim koşullarında filotu (*Miscanthus x giganteus*)'nun verim ve verim özellikleri ile silolanabilirliği üzerinde bir ön araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 48(3): 203-209.

Heaton, E.A., Flavell, R.B., Mascia, P.N., Thomas, S.R., Dohleman, F.G., Long, S.P., 2008. Herbaceous energy crop development: recent progress and future prospects. *Curr. Opin. Biotechnol.*, 19: 202-209.

Huang, B., 2001. Nutrient accumulation and associated root characteristics in response to drought stress in tall fescue cultivars. *Hort. Science*, 36(1): 148-152.

Jones, J.B.Jr., Wolf, B., Milis, H.A., 1991. Plant Analysis Handbook. Micro Macro Publishing, Inc.

Johnson, C.M., Ulrich, A., 1959. Analytical Methods for Use in Plant Analysis. California Agricultural Experiment Station, Bulletin, 766.

Kacar, B., 2012. Temel Bitki Besleme. I. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., Yayın No: 206, Fen Bilimleri No: 18, Ankara.

Kacar, B., İnal, A., 2008. Bitki Analizleri. Nobel Yayın No: 1241, Fen Bilimleri: 63, 1. Basım, Ankara.

Kacar, B., Katkat, A.V., 2007. Bitki Besleme (2. Baskı). Nobel Yayınevi, Ankara.

Keser, D., 2016. Dallı darı bitkisinden (*Panicum virgatum* L.) biyoetanol üretiminde sıcak su ve alkali ön uygulamalarının optimizasyonu ve bazı genotiplerin biyoetanol verimliliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, 85s.

Kılıç, A., 1986. Silo Yemi (Öğretim, Öğrenim ve Uygulama Önerileri). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Bilgehan Basımevi, İzmir, 327s.

Kuşvuran, A., Nazlı, R.İ., Tansı, V., 2011. Türkiye'de ve Batı Karadeniz Bölgesi'nde çayır-mera alanları, hayvan varlığı ve yem bitkileri tarımının bugünkü durumu. *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 28(2): 21-32.

ISBN 978-605-7923-57-8

Marschner, H., 1995. Mineral Nutrition of Higher Plants. 2nd Ed., p. 1-889, Academic Pres, New York.

Massé, D., Gilbert, Y., Savoie, P., Bélanger, G., Parent, G., Babineau, D., 2010. Methane yield from switchgrass harvested at different stages of development in Eastern Canada. *Bioresource Technology*, 101: 9536-9541.

McLaughlin, S., Bouton, J., Bransby, D., Conger, B., Ocumpaugh, W., Parrish, D., Taliaferro, C., Vogel, K., Wullschleger, S., 1999. Progress in developing switcgrass as a bioenergy feedstock. In J. Janick (Ed.) Perspectives on new crops and new uses, ASHS Pres, Alexandria, V.A., pp. 282-298.

Muller, L.D., 2009. Dietary Minerals For Dairy Cows on Pasture. (www.das.psu.edu/research-extension/dairy/.../pdf/mineralsforpasture.pdf.), Erişim tarihi: 25.10.2018).

Öner, F., Aydın, İ., Sezer, İ., Gülümser, A., Özata, E., Algan, D., 2011. Bazı silajlık mısır (*Zea mays* L.) çeşitlerinde verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. *IX. Tarla Bitkileri Kongresi*, 12-15 Eylül, Bursa.

Özata, E., Öz, A., Kapar, H., 2012. Silajlık hibrit mısır çeşit adaylarının verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 5(1): 37-41.

Özkan, U., Şahin Demirbağ, N., 2016. Türkiyede kaliteli kaba yem kaynaklarını mevcut durumu. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 9(1): 23-27.

Özyazıcı, M.A., Yıldız, A., 2017. Türkiye'nin doğusunda yer alan doğal bir meranın toprak ve bitki örtüsünün beslenme dinamiği. KSÜ Doğa Bil. Derg., 20(Özel Sayı): 109-115.

Petterson, K., 1988. Ensiling of forages: Factors affecting silage fermentation and quality. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management, Uppsala, 46p.

Porter, C.L., 1996. An analysis of variation between upland and lowland switchgrass, *Panicum virgatum* L. in Central Oklahoma. *Ecology*, 47: 980-992.

Sağlamtimur, T., Tansı, V., Baytekin, H., 1998. Yem Bitkileri Yetiştirme. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 77, Adana.

Samson, R.A., Omielan, J.A., 1992. Switchgrass: A potential biomass energy crop for ethanol production. In: The Thirteen North American Prairie Conference, Windsor, Ontario, p. 253-258.

Shanta, N., Schwinghamer, T., Backer, R., Allaire, S.E., Teshler, I., Vanasse, A., Whalen, J., Baril, B., Lange, S., MacKay, J., Zhou, X.M., Smith, D.L., 2016. Biochar and plant growth promoting rhizobacteria effects on switchgrass (*Panicum virgatum* cv. Cave-in-Rock) for biomass production in southern Québec depend on soil type and location. *Biomass Bioenerg*, 95, 167-173.

Soylu, S., 2012. Alternatif bir biyoyakıt bitkisi olarak dallı darının (*Panicum virgatum* L.) Türkiye'de yetiştirme teknikleri. *Tarım Makinaları Bilimi Dergisi*, 8(3): 257-263.

Soylu, S., Sade, B., Öğüt, H., Akınerdem, F., Babaoğlu, M., Ada, R., Eryılmaz, T., Öztürk, Ö., Oğuz, H., 2010. Türkiye için alternatif bir biyoyakıt ve silaj bitkisi olarak dallı darının (*Panicum virgatum* L.) yetiştirilebilme olanaklarının araştırılması. TÜBİTAK Proje Sonuç Raporu, Proje No: TOVAG-107 O 161, Konya.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şeflek, A., 2010. Dallı darı (*Panicum virgatum* L.) çeşitlerinin verim, bazı morfolojik fenolojik ve fizyolojik özelliklerinin tespiti. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Vance, C.P., Uhde-Stone, C., Allan, D.L., 2003. Phosphorus acquisition and use: critical adaptations by plants for securing a nonrenewable resource. *New Phytol*, 157: 423-447.

Wright, L., Turhollow, A., 2010. Switchgrass selection as a ‘‘model” bioenergy crop: A history of the process. *Biomass and Bioenergy*, doi:10.1016/j.biombioe.2010. 01.030.

ISBN 978-605-7923-57-8

ERUH YÖRESİNDE YER ALAN MİKRO HAVZADA YEM BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN TARIM TOPRAKLARININ BAZI MİKRO BİTKİ BESİN MADDELERİ DURUMLARININ İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Arif ÖZYAZICI[1], Prof. Dr. Orhan DENGİZ[2]
[1]Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Siirt, TÜRKİYE
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,
Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Samsun, TÜRKİYE
[1]arifozyazici@siirt.edu.tr, [2]odengiz@omu.edu.tr

Sorumlu yazar: arifozyazici@siirt.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Siirt ili Eruh yöresinde mikro havza ölçeğinde yem bitkileri tarımı yapılan toprakların bazı mikro bitki besin elementleri yönünden durumunu incelemek ve bitki besleme ile ilgili potansiyel sorunlarını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bu amaçla yem bitkileri tarımı yapılan 28 farklı alandan toprak örnekleri alınmıştır. Toprak örneklerinde demir (Fe), bakır (Cu), çinko (Zn) ve mangan (Mn) analizleri yapılmış ve analiz sonuçları sınır değerler ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; incelenen toprak örneklerinin Fe içeriğinin 0.62-16.25 ppm, Cu içeriğinin 0.61-2.74 ppm, Zn içeriğinin 0.28-2.80 ppm ve Mn içeriğinin ise 1.88-18.38 ppm arasında değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, Eruh yöresinde yem bitkisi tarımı yapılan toprakların bitkiler tarafından alınabilir Fe kapsamının incelenen örneklerin büyük çoğunluğunda iyi-yeterli, Cu kapsamının örneklerin tamamında yeterli düzeyde olduğu; incelenen toprakların alınabilir Zn ve Mn kapsamlarının ise analizi yapılan örneklerin büyük çoğunluğunda az/çok az düzeyde olduğu görülmüştür. Bu duruma göre, yörede yem bitkileri tarımında uygulanan gübreleme programlarında, özellikle Zn ve Mn katkılı gübrelerin yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yem bitkisi, mikro besin elementleri, Eruh

ASSESSMENT OF MICRO NUTRIENT ELEMENT STATUS OF CULTIVATED SOILS FOR FORAGE CROP IN MICRO BASIN OF ERUH DISTRICT

ABSTRACT

The aim of this study was conducted to investigate status of micro nutrient elements of soils cultivated for forage crop and to determine potential problems of them in micro basin scale of Eruh District of Siirt Province located on southeastern Region of Turkey. For this reason, total 28 soil samples were collected from area used for forage cultivation. Iron (Fe), Cupper (Cu), Zink (Zn) and Manganese (Mn) analysis were done and results of these elements were compared to threshold values. According to results, it was found that while content of Fe is between 0.62 and 16.25 ppm, Cu content ranges

ISBN 978-605-7923-57-8

from 0.61 to 2.74 ppm in soils. In addition, Zn and Mn contents of soils were determined as 0.28-2.80 ppm, 1.88-18.38 ppm, respectively. This research showed that available Fe content of most soil samples was detected as sufficient level and available Cu content was found sufficient in all soil samples. On the other hand, contents of Zn and Mn of soils were found low and very low level. That's why; it should be suggested fertilizer including Zn and Mn elements for area used for forage crop

Keywords: Forage crop, micro nutrient elements, Eruh

1. GİRİŞ

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2017 yılı verilerine göre, yem bitkileri ekim alanı; Türkiye genelinde 1.993.091 ha, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 44.617 ha, büyük bir bölümü engebeli ve taşlı arazi yapısına sahip olan Siirt ilinde ise 2.698 hektardır (Anonim, 2018). Hayvansal üretimin ihtiyacı duyduğu kaliteli kaba yemin karşılanmasında en güvenilir yollardan birisi olan yem bitkileri tarımı (Açıkgöz, 2001; Açıkgöz ve ark., 2005); gerek ülkesel olarak, gerekse 1.158.360 baş büyük ve küçük baş canlı hayvan sayısına sahip Siirt ilinde (Anonim, 2018) henüz istenilen düzeye ulaşmamıştır. Nitekim Siirt ilinde, doğal çayır mera alanlarından ve yem bitkileri ekilişlerinden elde edilen toplam kaba yem üretimi, ilin sahip olduğu hayvan varlığının ancak yaklaşık % 41'ine yetecek kadar olduğu belirlenmiştir (Turan ve ark., 2015).

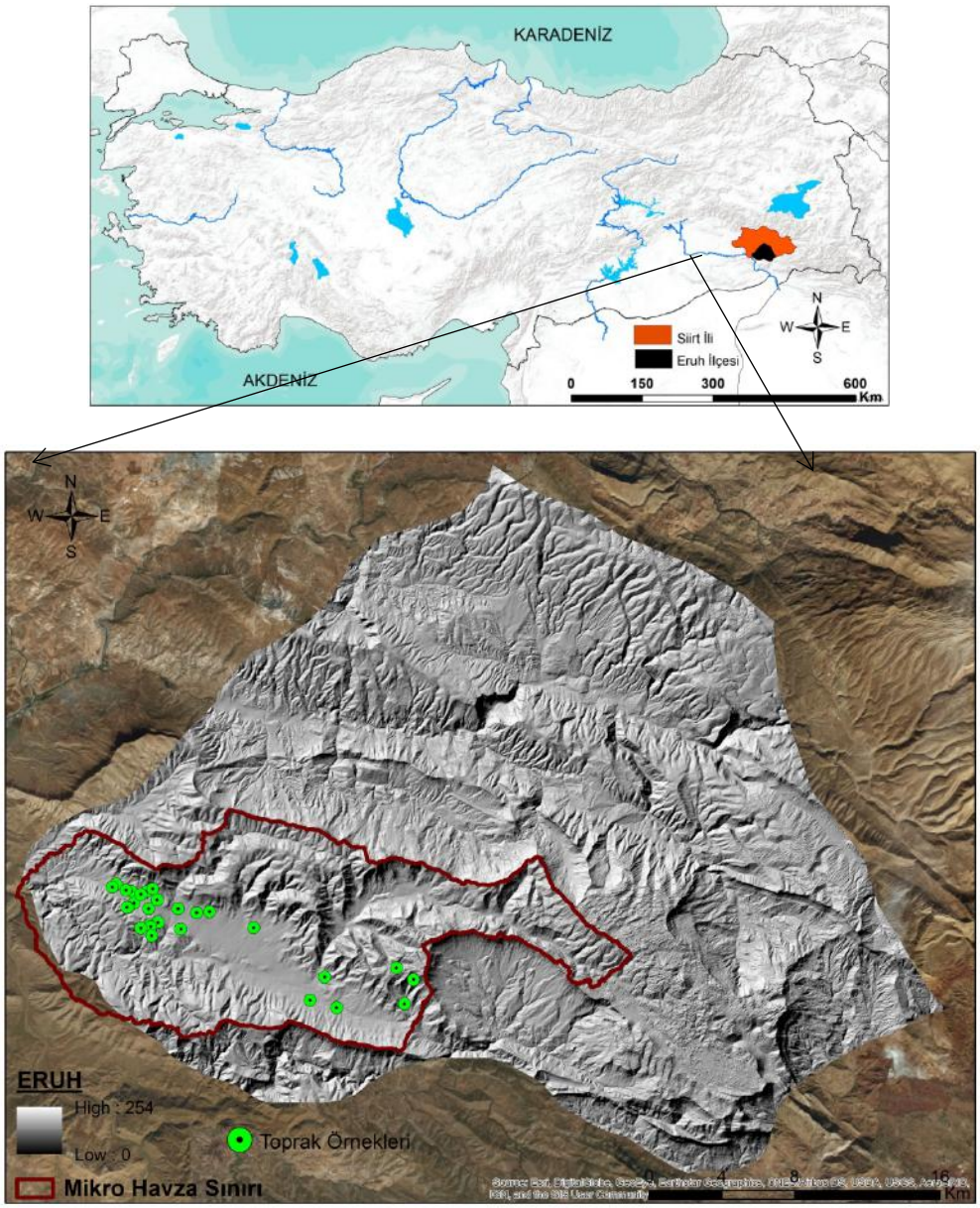
Kaba yem açığının kapatılmasında; yem bitkileri ekim alanlarının arttırılmasının yanı sıra, birim alandan daha fazla yem bitkisi üretiminin elde edilmesi amacıyla toprak verimliliğinin arttırılması ve toprakların bazı özelliklerinin üzerinde yetiştirilen ürünler yönünden değişimlerinin ortaya konulması büyük önem taşımaktadır. Bitki gelişimi, verim ve yem kalitesini etkileyen faktörler arasında yer alan mikro bitki besin maddelerinin topraktaki durumunun ortaya konulması, hem sürdürülebilir toprak yönetimi ve hem de gübreleme programlarının daha doğru ve/veya etkin bir şekilde uygulanmasına ışık tutacaktır.

Bu çalışmada, hayvancılık potansiyelinin yoğun olduğu Siirt ili Eruh ilçesinde yem bitkisi tarımı yapılan toprakların bazı mikro bitki besin maddesi durumlarının belirlenmesi ve potansiyel beslenme sorunlarının ortaya konması amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Siirt iline bağlı Eruh ilçesi içerisinde yer alan mikro havza ölçeğinde yürütülen bu çalışmanın materyalini, yem bitkileri yetiştiriciliğinin yapıldığı alanlardan alınan 28 adet toprak örneği oluşturmuştur (Şekil 1).

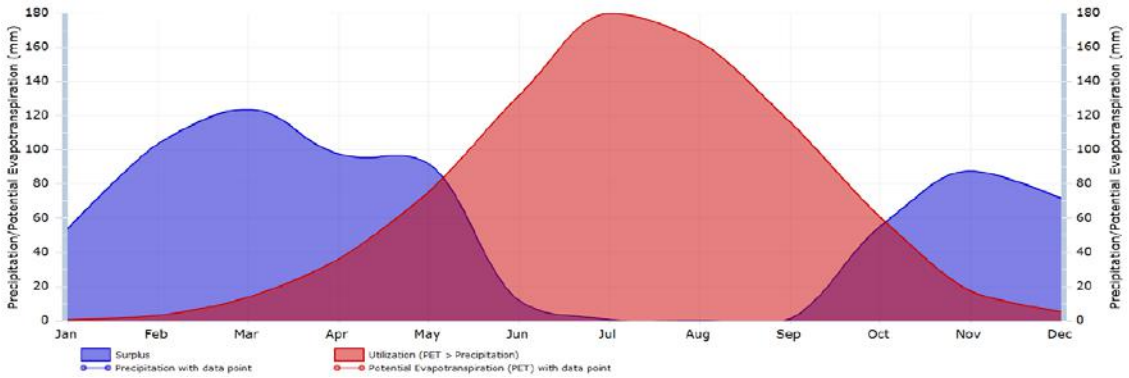
ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 1. Siirt ili Eruh ilçesi içerisinde yer alan mikro çalışma havzası

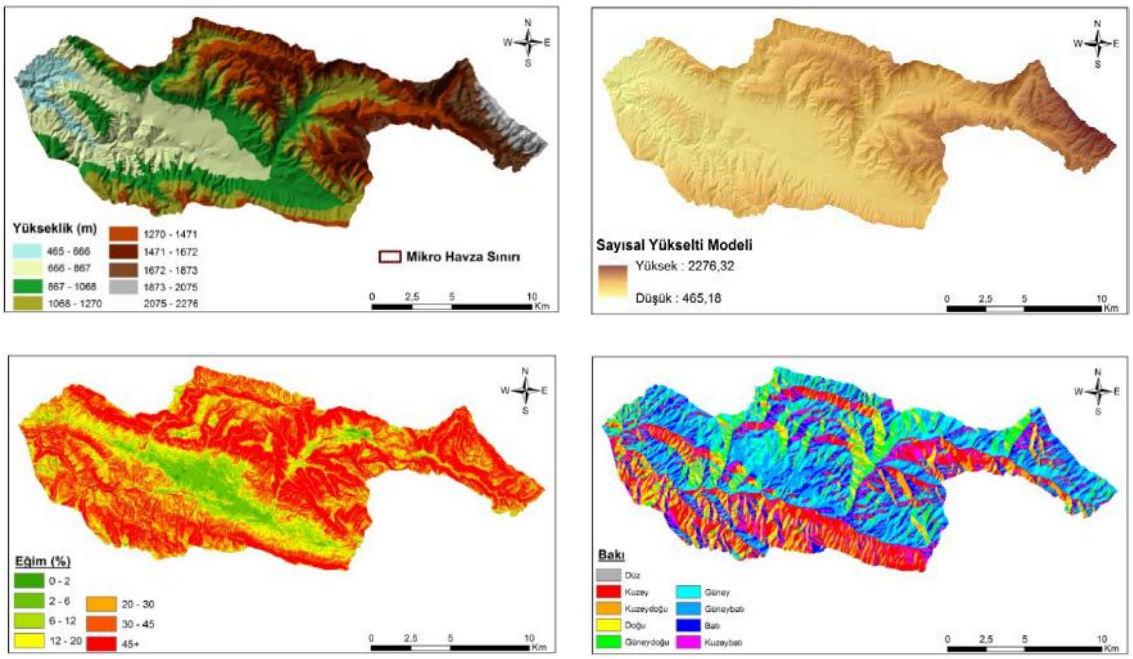
Yörede tarımı yapılan yem bitkisi türleri, yaygın fiğ (*Vicia sativa* L.) ve macar fiği (*Vicia pannonica* Crantz.)'dir. Çalışma alanı uzun yıllar meteorolojik verisine göre; uzun yıllar yıllık ortalama sıcaklık değeri 13.7 ºC ve yıllık ortalama yağış değeri ise 803.2 mm'dir. Newhall modeline göre (Van Wambeke ve ark., 2000) toprak sıcaklık rejimi Mesic ve toprak nem rejimi ise Dry Xeric olarak belirlenmiştir (Şekil 2).

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2. Çalışma alanına ait toprak nem rejimi diyagramı

Çalışma alanı mikro havzası; 249654.3 ha alana sahip olup, denizden 465 m ile 2276 m yükseklik arasında yer almaktadır. Havzanın orta kesimleri düz düze yakın ve hafif eğimli alanları oluştururken, havzanın kuzey ve doğu kesimlerinde eğim dik ve çok dik olmaktadır. Ayrıca havzanın baskın yöneyi (bakısı) güney ve güney batıdır (Şekil 3).



Şekil 3. Çalışma alanına ait yükselti, sayısal yükselti modeli, eğim ve bakı haritaları

Toprak örnekleri genel kurallara (Jackson, 1958) uygun olarak 0-20 cm derinlikten paslanmaz çelik kürek ile alınmıştır. Alınan toprak örnekleri laboratuvar koşullarında temiz ambalaj kâğıtlarına serilerek, taş ve bitki parçacıkları ayıklanmış ve havada kurumaya bırakılmıştır. Kuruyan toprakların tamamı tahta tokmaklarla dövülerek 2 mm'lik çelik elekten geçirilmiş ve analizlere hazır hale getirilmiştir.

Araştırma toprakların temel verimlilik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Eruh yöresi yem bitkisi tarımı yapılan toprakların genel olarak; killi bünyeli olduğu, hafif alkalin karakterli ve tuzluluk problemi bulunmayan toprakların organik madde içeriğinin orta, kireç içeriğinin çok fazla, ekstrakte

 ISBN 978-605-7923-57-8

edilebilir fosforun çok az, potasyumun çok yüksek, kalsiyumun ve magnezyumun ise iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Eruh yöresi yem bitkisi tarımı yapılan toprakların bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri (0-20 cm)*

Toprak özelliği	Birim	Değeri
Kil	%	45.08
Kum	%	26.31
Silt	%	28.61
pH		7.56
Elektriksel iletkenlik (EC)	µs/cm	133.36
Organik madde	%	2.96
Kireç ($CaCO_3$)	%	26.5
Ekstrakte edilebilir fosfor (P)	ppm	0.094
Ekstrakte edilebilir potasyum (K)	ppm	489
Ekstrakte edilebilir kalsiyum (Ca)	ppm	19618
Ekstrakte edilebilir magnezyum (Mg)	ppm	792

*: Analizler, Siirt Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi laboratuvarında yapılmıştır.

Alınan 28 adet toprak örneğinde; ekstrakte edilebilir demir (Fe), bakır (Cu), çinko (Zn) ve mangan (Mn) analizleri yapılmıştır. Toprakların ekstrakte edilebilir Fe, Cu, Zn ve Mn miktarları; Lindsay ve Norvell (1978) tarafından bildirildiği şekilde, toprak örnekleri DTPA+TEA (pH: 7.3) ile ekstrakte edildikten sonra, elde edilen süzüklerdeki Fe, Cu, Zn ve Mn miktarları ICP-MS'de okunarak tayin edilmiştir. İncelenen toprakların mikro element içeriklerinin sınıflandırılmasında, Lindsay ve Norvell (1969, 1978) ve Anonymous (1990) tarafından bildirilen sınır değerler kullanılmış ve toprak örneklerinin dağılımı ve oranları belirlenerek değerlendirmeler yapılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Eruh yöresi yem bitkisi tarımı yapılan topraklardan alınan toprak örneklerinin mikro element analiz sonuçları ve bu değerlere ait bazı tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2'deki çarpıklık katsayıları incelendiğinde, ekstrakte edilebilir Fe ve Mn dışındaki diğer mikro elementlerin normal dağılımdan uzak pozitif dağılımlar gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte, ekstrakte edilebilir Cu ve çinkonun kabul edilebilir (±2) çarpıklık katsayısı gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 2). Pozitif çarpıklık katsayıları, incelenen toprak özelliklerinin ortalamanın üzerinde aşırı uç değerlere sahip olduğunu göstermektedir. Nitekim bu uç değerlerin varlığı, araştırmada incelenen parametrelere ait değişkenlik katsayılarının yüksek bulunmasıyla da desteklenmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Yem bitkisi tarımı yapılan toprakların Fe, Cu, Zn ve Mn kapsamı (ppm) ve incelenen mikro elementlere ait tanımlayıcı istatistikler (n= 28)

Örnek no / İstatistiki göstergeler	Fe	Cu	Zn	Mn
1	3.95	1.03	0.30	1.88
2	3.94	0.84	0.43	3.05
3	7.95	1.20	0.52	4.14
4	0.62	0.87	0.28	4.76
5	4.28	1.14	0.45	4.63
6	5.66	1.43	0.39	3.84
7	4.73	0.76	0.29	5.04
8	5.73	1.05	0.46	8.14
9	4.72	1.40	0.40	3.98
10	4.66	0.67	0.56	6.13
11	9.70	1.27	0.40	7.67
12	5.12	0.75	0.65	5.70
13	4.02	0.61	0.44	2.07
14	4.58	0.66	0.66	6.70
15	6.51	0.99	0.56	4.96
16	5.60	1.02	0.37	6.04
17	9.38	1.62	2.80	13.16
18	9.15	2.13	1.75	16.53
19	11.42	1.33	1.25	11.54
20	13.15	2.65	0.73	18.38
21	11.84	2.74	0.80	18.03
22	15.08	1.58	0.88	14.26
23	11.99	1.36	1.02	11.29
24	6.88	0.87	0.97	3.48
25	16.25	2.50	0.60	2.52
26	9.51	1.58	0.69	13.03
27	7.17	0.86	1.06	3.47
28	11.82	1.11	2.56	6.75
En düşük	0.62	0.61	0.28	1.88
En yüksek	16.25	2.74	2.80	18.38
Ortalama	7.69	1.29	0.80	7.54
Basıklık	-0.37	1.05	4.77	-0.21
Çarpıklık	0.55	1.29	2.22	0.98
Ortanca	6.69	1.13	0.58	5.87
Standart sapma	3.84	0.59	0.63	4.95
Varyans	14.73	0.35	0.39	24.52
Değişkenlik katsayısı	49.88	45.68	78.89	65.66

Wilding (1985) ve Mulla ve Mc Bratney (2000) toprak özelliklerindeki değişimlerin açıklanmasında önemli bir gösterge olarak kabul edilen değişkenlik katsayısını, aldığı değerlere göre düşük (<% 15), orta (% 15-35) ve yüksek (>% 35) olarak sınıflandırmaktadırlar. Bu çalışmada, incelenen kimyasal toprak özelliklerinin yüksek değişkenliğe sahip olduğu, en fazla değişkenlik gösteren toprak özelliğinin % 78.89 ile ekstrakte edilebilir Zn olduğu görülmektedir (Tablo 2). Yapılan birçok araştırmada (Sağlam ve ark., 2014; Özyazıcı ve ark., 2013, 2015; Dengiz ve ark.,

ISBN 978-605-7923-57-8

2015) toprakların ekstrakte edilebilir Fe, Cu, Zn ve Mn içeriklerinin yüksek değişkenlikler gösterdiği ve adı geçen elementler içerisinde ekstrakte edilebilir çinkonun değişkenlik katsayısı en yüksek olan besin elementi olduğu rapor edilmiştir.

Yem bitkisi tarımı yapılan toprakların DTPA+TEA ile ekstrakte edilen Fe, Cu, Zn ve Mn içeriklerinin sırasıyla 0.62-16.25 ppm, 0.61-2.74 ppm, 0.28-2.80 ppm ve 1.88-18.38 ppm arasında değiştiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Lindsay ve Norvell (1969) tarafından bildirilen sınıflandırmaya göre, analize alınan toprak örneklerinin ekstrakte edilebilir Fe içeriği; incelenen toprak örneklerinin % 3.57'sinde noksan, % 14.29'unda noksanlık gösterebilir (orta) düzeyde iken, yem bitkisi tarımı yapılan toprakların % 82.14'ünde bitkiler tarafından alınabilir formdaki demirin iyi (yüksek) düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Bu durumda Eruh yöresi yem bitkileri tarımı yapılan toprakların ekstrakte edilebilir Fe yönünden bir sorunu olmadığını söylemek mümkündür. Tarakçıoğlu ve ark. (2003), Ordu yöresi fındık bahçesi topraklarının alınabilir Fe bakımından yeterli olduğunu; Özyazıcı ve ark. (2011), Rize ve Artvin yöresi çay plantasyonları topraklarında ekstrakte edilebilir Fe miktarının analiz edilen örneklerin % 98.6'sında 4.5 ppm değerinin üzerinde saptandığını; Özyazıcı ve ark. (2015) tarafından Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım topraklarında yürütülen bir başka araştırmada ise, incelenen 3400 adet toprak örneğinde, ekstrakte edilebilir Fe kapsamının % 95.00 oranında iyi (yüksek) düzeyde bulunduğunu rapor etmişlerdir. Türkiye topraklarının % 26.87'sinin yarayışlı Fe kapsamının 4.5 ppm'in altında olduğu bildirilmiştir (Eyüpoğlu ve ark., 1996). Bununla birlikte, Eruh yöresi yem bitkisi tarımı yapılan topraklarda Fe için kritik seviye olan 4.5 ppm değerinin altında yer alan toprak örneklerinin oranı % 17.86 olarak saptanmış olup (Tablo 3), kısmen de olsa adı geçen bu arazilerde Fe yönünden topraklar noksanlık gösterebilir durumdadır. Bu durum, yöre topraklarının pH'sının hafif alkalin karakterli olması (Tablo 1) ile açıklanabilir. Nitekim Eyüpoğlu ve ark. (1996), Türkiye topraklarında alınabilir Fe eksikliğinin en fazla 7.0-8.0 pH aralığında değişen topraklarda saptandığını bildirmektedirler. Ancak, ana materyalden kaynaklanan Fe noksanlığı söz konusu değil ise, yöre topraklarının Fe bakımından bir sorunu olmadığını söylemek mümkündür (Turan ve Horuz, 2012; Horuz ve Dengiz, 2018).

İncelenen toprakların ekstrakte edilebilir Cu kapsamı, Lindsay ve Norvell (1978)'e göre yapılan sınıflandırmada, örneklerin tamamında yeterli düzeydedir (Tablo 3). Eruh yöresi yem bitkisi tarımı yapılan toprakların Cu noksanlığının söz konusu olmadığı tespit edilmiştir. Çimrin ve Boysan (2006) Van yöresi topraklarında, Tarakçıoğlu ve ark. (2007) Ordu yöresi topraklarında, Turan ve ark. (2010) Bursa yöresi topraklarında, Özyazıcı ve ark. (2013) Artvin ili topraklarında, Horuz ve Dengiz (2018) Terme yöresi topraklarında da benzer bulgular elde edildiğini, incelenen toprakların tamamında bakırın yeterli olduğunu bildirmişlerdir. Özyazıcı ve ark. (2015) tarafından Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım topraklarında yaptıkları araştırma sonucunda, bölge topraklarının ekstrakte edilebilir Cu yönünden bir sorun teşkil etmediği, bölge topraklarının büyük çoğunluğunda bakırın 0.2 ppm değerinin üzerinde olduğu rapor edilmiştir. Nitekim, Eyüpoğlu ve ark. (1996), bakır eksikliğinin Türkiye toprakları için yaygın potansiyel sorun oluşturmadığını da bildirmektedirler.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 3. Yem bitkisi tarımı yapılan toprakların mikro elementler yönünden sınıflandırılması

Toprak özelliği	Sınır değeri	Değerlendirme	Örnek sayısı	%
Ekstrakte edilebilir Fe (ppm) (Lindsay ve Norvell, 1969)	<2.5	Noksan (az)	1	3.57
	2.5-4.5	Noksanlık gösterebilir (orta)	4	14.29
	>4.5	İyi (yüksek)	23	82.14
Ekstrakte edilebilir Cu (ppm) (Lindsay ve Norvell, 1978)	<0.2	Yetersiz	---	---
	>0.2	Yeterli	28	100.00
Ekstrakte edilebilir Zn (ppm) (Anonymous, 1990)	<0.2	Çok az	---	---
	0.2-0.7	Az	18	64.29
	0.7-2.4	Yeterli	8	28.57
	2.4-8.0	Fazla	2	7.14
	>8.0	Çok fazla	---	---
Ekstrakte edilebilir Mn (ppm) (Anonymous, 1990)	<4	Çok az	8	28.57
	4-14	Az	16	57.14
	14-50	Yeterli	4	14.29
	50-170	Fazla	---	---
	>170	Çok fazla	---	---

Araştırma topraklarının Zn kapsamı, Anonymous (1990) tarafından bildirilen sınır değerlerine göre yapılan sınıflandırma, toprakların ekstrakte edilebilir Zn içeriği; analiz edilen örneklerin % 64.29'unda az düzeyde, % 35.71'inde ise yeterli-fazla düzeyde bulunmuştur (Tablo 3). Bu sonuçlara göre, yöre topraklarının büyük bir çoğunluğunun Zn bakımından yoksun oldukları görülmektedir. Çakmak ve ark. (1996) Konya havzasında toprakların % 92'sinin, Eyüpoğlu ve ark. (1996) Türkiye tarım topraklarının % 49.83'ünün, Özgüven ve Katkat (2002) Bursa ili topraklarının % 37.5'inin, Tarakçıoğlu ve ark. (2003) Ordu yöresi fındık tarımı yapılan toprakların % 75.4'ünün, Çimrin ve Boysan (2006) Van yöresi tarım topraklarının % 88.5'inin, Özyazıcı ve ark. (2015) Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım topraklarının % 51.36'sının, Horuz ve Dengiz (2018) Terme yöresi topraklarının % 95.31'inin Zn bakımından yoksul olduklarını bildirmişlerdir.

Anonymous (1990) tarafından bildirilen sınır değerlerine göre toprakların ekstrakte edilebilir Mn kapsamının % 85.71'i çok az-az, % 14.29'u ise yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Türkiye'de ülkesel ve yöresel bazda yapılan birçok araştırmalarda, örneğin; ülke genelinde yürütülen bir çalışmada (Eyüpoğlu ve ark., 1996), Rize ve Artvin yöresi çay tarımı yapılan alanlarda (Özyazıcı ve ark., 2011), Karamenderes Havzası topraklarında (Çetinkaya ve Sümer, 2013), Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım topraklarının genelinde (Özyazıcı ve ark., 2015), Terme yöresi çeltik tarlalarında (Horuz ve Dengiz, 2018) toprakların ekstrakte edilebilir Mn içeriklerinin yeterli/fazla/çok fazla düzeyde olduğu bildirilmiştir. Özyazıcı ve ark. (2015) Gümüşhane ilinde ise toprak örneklerinin % 54.54'ünde Mn eksikliği görüldüğünü rapor etmişlerdir. Eruh yöresi yem bitkileri yetiştiriciliğinin yapıldığı tarım topraklarında bitkiler tarafından alınabilir Mn içeriğinin düşük düzeyde olmasında, toprak reaksiyonunun, organik madde içeriğinin ve kireç içeriğinin etkili olduğu düşünülmektedir. Nitekim benzer durum, Ghazali ve Cox (1981) ve Reddy ve Dunn (1987) tarafından da ifade edilmekte, araştırıcılar toprak reaksiyonunun artması, organik madde içeriğinin yüksek olması, kireç oranının fazla olması, bitkide mangan alınımını sınırlayan etmenler olduğunu bildirmişlerdir.

ISBN 978-605-7923-57-8

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Eruh yöresi yem bitkileri yetiştirilen tarım topraklarının büyük çoğunluğunda ekstrakte edilebilir Zn ve Mn noksanlığı görüldüğü, araştırma topraklarının ekstrakte edilebilir Fe ve Cu yönünden yeterli ve/veya iyi durumda olduğu tespit edilmiştir. Mikro bitki besin elementlerinin noksanlığının (Zn ve Mn yönünden) görüldüğü tarım alanlarında ise, adı geçen elementlerce katkılı gübrelere yer verilmesi, çinko ve manganın mutlaka toprak analizlerine göre gübreleme programına dâhil edilmesi gerekmektedir. Bunun yanında, bitkideki mikro element durumunun da yaprak analizleri ile ortaya konulması, toprak ve yaprak analiz sonuçları birlikte değerlendirilerek potansiyel bitki besleme sorunlarına çözüm bulunması tavsiye edilmektedir.

KAYNAKLAR

Açıkgöz, E., 2001. Yem Bitkileri. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın No: 182, Bursa.

Açıkgöz, E., Hatipoğlu, R., Altınok, S., Sancak, C., Tan, A., Uraz, D., 2005. Yem bitkileri üretimi ve sorunları. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Tarım Kongresi*, 3-7 Ocak, Ankara, s. 503-518.

Anonim, 2018. İstatistik Göstergeler. Türkiye İstatistik Kurumu, (http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=istgosterge), (Erişim tarihi: 12.10.2018).

Anonymous, 1990. Micronutrient, Assessment at the Country Level: An International Study. FAO, Soils Bulletin by Mikko Sillanpaa, Rome.

Çakmak, İ., Torun, B., Erenoğlu, B., Kalaycı, M., Yılmaz, A., Ekiz, H., Barun, H., 1996. Türkiye'de toprak ve bitkilerde çinko eksikliği ve bitkilerin çinko eksikliğine dayanıklılık mekanizmaları. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 20: 13- 23.

Çetinkaya, O., Sümer, A., 2013. Karamenderes Havzası topraklarının yarayışlı mikro besin elementlerinin (Fe, Cu, Zn ve Mn) durumu. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(1): 57-65.

Çimrin, K.M., Boysan, S., 2006. Van yöresi tarım topraklarının besin elementi durumları ve bunların bazı toprak özellikleriyle ilişkileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 16: 105-111.

Dengiz, O., Özyazıcı, M.A., Sağlam, M., 2015. Multi-criteria assessment and geostatistical approach for determination of rice growing suitability sites in Gokirmak Catchment. *Paddy and Water Environment*, 13(1): 1-10.

Eyüpoğlu, F., Kurucu, N., Talaz, S., 1996. Türkiye topraklarının bitkiye yarayışlı bazı mikro elementler (Fe, Cu, Mn, Zn) bakımından genel durumu. Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Yıllığı-1995. T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü APK Dairesi Başkanlığı, Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Şube Müd., Yayın No: 98, s. 338-350, Ankara.

Ghazali, N.J., Cox, F.R., 1981. Effect of temperature on soybean growth and manganese accumulation. *Agronomy Journal*, 73(2): 363-367.

Horuz, A., Dengiz, O., 2018. Terme Yöresi alüviyal arazilerde yetiştirilen çeltiğin bazı fiziko-kimyasal toprak özellikleriyle besin element kapsamı arasındaki ilişkiler. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 33(1): 58-67.

Jackson, M.L., 1958. Soil Chemical Analysis, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N.J.

Lindsay, W.L., Norvell, W.A., 1969. Development of a DTPA micronutrient soil test. *Soil Science Society of America, Proceedings*, 35: 600-602.

ISBN 978-605-7923-57-8

Lindsay, W.L., Norvell, W.A., 1978. Development of a DTPA soil test for zinc, iron, manganese and copper. *Soil Science Society of America Journal*, 42(3): 421-428.

Mulla, D.J., Mc Bratney, A.B., 2000. Soil Spatial Variability. Handbook of Soil Science CRS Pres., pp. 321-352.

Özgüven, N., Katkat, A.V., 2002. Bursa ili topraklarının bitkiye yarayışlı çinko yönünden genel durumu. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16: 235-244.

Özyazıcı, M.A., Özyazıcı, G., Dengiz, O., 2011. Determination of micronutrients in tea plantations in the Eastern Black Sea Region, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 6(22): 5174-5180.

Özyazıcı, M.A., Dengiz, O., Sağlam, M., 2013. Artvin ilinde yonca (*Medicago sativa* L.) tarımı yapılan toprakların verimlilik durumu ve potansiyel beslenme problemlerinin ortaya konulması. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14(2): 225-238.

Özyazıcı, M.A., Dengiz, O., Aydoğan, M., Bayraklı, B., Kesim, E., Urla, Ö., Yıldız, H., Ünal, E., 2015. Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım topraklarının bazı makro ve mikro bitki besin maddesi konsantrasyonları ve ters mesafe ağırlık yöntemi (IDW) ile haritalanması. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(2): 187-202.

Reddy, M.R., Dunn, S.J., 1987. Differantial response of soybean genotypes to soil pH and manganese application. *Plant and Soil*, 101(1): 123-126.

Sağlam, M., Dengiz, O., Özyazıcı, M.A., Erkoçak, A., Türkmen, F., 2014. Faktör analizi ile minimum veri setinin oluşturulması ve haritalanması: Samsun ili örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 51(2): 133-144.

Tarakçıoğlu, C., Aşkın, T., Cangi, R., Duran, C., 2007. Nutritional status in some kiwifruit (*Actinidia deliciosa*) orchards: A case survey from karadeniz region in Turkey. *Journal of Plant Sciences*, 2(2): 187-194.

Tarakçıoğlu, C., Yalçın, S.R., Bayrak, A., Küçük, M., Karabacak, H., 2003. Ordu yöresinde yetiştirilen fındık bitkisinin (*Corylus avellana* L.) beslenme durumunun toprak ve yaprak analizleriyle belirlenmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 9(1): 13-22.

Turan, M.A., Katkat, A.V., Özsoy, G., Taban, S., 2010. Bursa ili alüviyal tarım topraklarının verimlilik durumları ve potansiyel beslenme sorunlarının belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 24(1): 115-130.

Turan, M., Horuz, A., 2012. Bitki Besleme. 3. Kısım: Bitki Beslemenin Temel Esasları. (Ed: Karaman, M.R.), Pelin Ofset Yayıncılık, s. 123-347, Ankara.

Turan, N., Özyazıcı, M.A., Yalçın Tantekin, G., 2015. Siirt ilinde çayır mera alanlarından ve yem bitkilerinden elde edilen kaba yem üretim potansiyeli. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 2(1): 69-75.

Van Wambeke, A.R., 2000. The Newhall Simulation Model for estimating soil moisture and temperature regimes. Department of Crop and Soil Sciences, Cornell University, Ithaca, NY.

Wilding, L.P., 1985. Spatial Variability: It's documentation, accommodation and implication to soil surveys. In: Soil Spatial Variability, (Eds: Nielsen, D.R. and J. Bouma) Pudoc, Wageningen, The Netherlands, pp: 166-194.

ISBN 978-605-7923-57-8

TARIMIN FİNANSMANINDA SELEM YÖNTEMİ VE MUHASEBE KAYITLARI

SELEM METHOD IN FINANCING AGRICULTURE AND ACCOUNTING RECORDS

Sabri Burak ARZOVA
Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, burakarzova@marmara.edu.tr

Bertaç Şakir ŞAHİN
Arş. Gör., Yıldız Teknik Üniversitesi, bertacsa@yildiz.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde kullanımı artan faizsiz finansman sistemi, finansman yöntemlerinden faiz unsurunu çıkarıp kâr ve zarara katılım esasını ilke edinmiş ve geleneksel yöntemlere bir alternatif olmuştur. Geleneksel finansın dini hassasiyetleri karşılayamaması ve mikrofinans alanındaki eksikleri sebebiyle etkin bir şekilde ulaşamadığı farklı ekonomik etkinliklere ve sosyoekonomik seviyelere ulaşabilmesi de faizsiz finansman araçlarının bir diğer avantajı olmuştur. Bu ekonomik etkinliklerden biri de tarımdır. Tarımın Karakteristik özellikleri ve geleneksel finansman araçlarının tarımla uğraşan her kesime ulaşamaması sebebiyle geleneksel finansman yöntemlerinin tarımın finansmanı için yeterli olamayacağı bir gerçektir. Faizsiz finansman araçları felsefesi itibariyle bu açığı kapatarak tarımın finansmanında etkinliği sağlayabilecek özelliktedir.

Tarımın finansmanında kullanılabilecek faizsiz araçlardan biri de selemdir. Selem, finansmana ihtiyaç duyan tarım üreticisinin ürünlerinin peşin olarak satın alınması ve ürünlerin ileri bir tarihte teslim edilmesi sürecidir. Üreticiyi finansal anlamda rahatlatan selem uygulaması, İslamiyet'in erken dönemlerinden itibaren tarımın finansmanında sıklıkla kullanılan bir yöntem olmuştur. Dini, sosyal ve ekonomik hassasiyetlerle ortaya çıkan faizsiz bankacılık sisteminin de önemli bir parçası olmasına rağmen ülkemizde selem yöntemi yeterli gelişmeyi gösterememiştir. Tarımın finansmanında selem yönteminin kullanılması bu alanda ihtiyaç duyulan alternatiflerin sağlanması açısından önemli olmakla birlikte, tarımın finansmanında oldukça önemli olan mikrofinans kavramı açısından da olumlu bir etki yaratacaktır. Selem yöntemi tüm tarafları açısından çeşitli riskleri barındırmakla birlikte uygun bir sistem içinde doğru kurumların denetimi altında tarımın finansmanı için uygun bir yöntem olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Selem, Tarımın Finansmanı, Faizsiz Finansman Araçları

Abstract

Interest free financing system , which is increasingly used in the world and our country in recent years, has taken the principle of profit and loss participation by taking out interest from financing methods and became an alternative to the traditional methods. It is also another advantage of interest-free financing instruments that reaching different economic activities and socioeconomic levels which traditional finance can't reach because of can't meet religious sensitives and deficiencies about microfinance. One of these economic activities is agriculture. It is a fact that traditional financing methods can not be sufficient for the financing agriculture due to agriculture's characteristic features

ISBN 978-605-7923-57-8

and traditional financing instruments can't reach to every part of agriculture sector. Interest free financing instruments are capable for financing agriculture by closing this gap with its philosophy.

One of the interest-free instruments that can be used in the financing of agriculture is selem. Selem is the process that products are purchased in advance from agriculture producer who need financing and products are delivered at a later date. The application of selem, which relieves the producer financially, has become a frequently used method of financing agriculture since the early days of Islam. Although it is important part of interest free banking that emerges with religious,social and economic sensitivities, selem method has not shown sufficient development in our country. Using selem method in the financing agriculture is important in terms of providing the alternatives needed in this field and it will have a positive effect in terms of the microfinance concept which is very important in the financing of agriculture. Although the selem method includes several risks for all parties, it will be a suitable method for financing agriculture under the supervision of the right institutions in a suitable system.

Keywords: Selem, Financing Agriculture, Interest free Financing Instruments

1. GİRİŞ

Tarımsal üretimin finansal anlamda sürdürülebilirliği önemli bir konudur. Birçok makroekonomik veriyi doğrudan ve dolaylı etkileyen tarımsal üretimin finansmanı çok yönlü olarak ele alınmalıdır. Tarımsal üretim, emek, yardımlaşma gibi taşıdığı bazı unsurlar ve tarımsal üretimle uğraşan kesimin farklı sosyoekonomik seviyelere sahip olması sebebiyle finansmanda farklı alternatiflere ihtiyaç duymaktadır. Bu sebeple tarımın finansmanında geleneksel yöntemlerle birlikte faizsiz finansman araçlarının da kullanılması uygun olacaktır. Faizsiz finansman araçları faiz unsurunu taşımamakta ve faaliyet sonucuna katılımı esas almaktadır. Bu durum uygulamadaki farklılığıyla geleneksel finansmanlardan ayrılan faizsiz finansman araçlarını tarımsal üretimin finansmanı için uygun hale getirmektedir. Üstelik faizsiz finansman araçlarının mikrofinansa da uygun yöntemler olması bu araçların tarımın finansmanında kullanılması açısından önemlidir. 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren sistemli ve finans biliminin kuralları çerçevesinde piyasalarda yer edinen faizsiz finansman araçları temelini dinin kaynaklarından almakla birlikte bu araçlar İslamiyet'in ilk yıllarından itibaren kullanılmaktadır. Bu araçlardan birisi de selemdir. Piyasanın sosyal, dini ya da ekonomik sebeplerle ulaşılamayan seviyelerine ulaşabilmesi sebebiyle geleneksel finansman araçlarına alternatif olan faizsiz finansman araçları, tüm ekonomik faaliyetlere uygulanabildiği gibi her bir faaliyet için özel olarak uygulanabilen bir faizsiz finansman aracı da mevcuttur. Faizsiz finansman araçlarından selem tarımın finansmanı için kullanılabilen bir yöntemdir. Kısaca tarımsal ürünlerin elde edilmeden önce belli şartlar altında peşin olarak satılarak, üreticinin finansal anlamda rahatlamasına olanak tanıyan bir yöntem olan selem İslamiyet'in erken dönemlerinden itibaren kullanılan bir yöntemdir. İçerdiği süreçler ve taraflar itibariyle kendi içinde çeşitli riskleri barındıran selem yöntemi, doğru kurumlar ve finans biliminin gerekleri dikkate alınarak günümüz koşullarında uygulanırsa tarımın finansmanı için iyi bir alternatif olacaktır.

2. SELEM KAVRAMI

Selem İslamiyet'in erken dönemlerinden beri kullanılan bir faizsiz finansman aracıdır. Tarımsal üretimin finansmanında kullanılan selem Arapça " teslim etmek peşinen vadeli ürün almak"

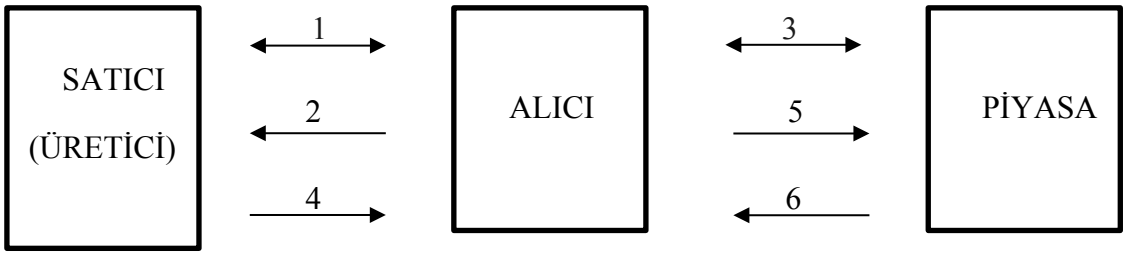
ISBN 978-605-7923-57-8

anlamlarına gelmektedir (Aybakan, 2009). Selem Faizsiz Finans Sözlüğü'nde ise "ön ödemeli alım şeklinde tanımlanmıştır (faizsiz finansman sözlüğü) . Ancak biz bu tanımı eksik ve yanlış anlaşılmaya açık görüyoruz. Bu sebeple seleme "peşin ödemeli ön alım" denmesinin daha uygun olacağını düşünüyoruz. Uygulamada selem tarım üreticisinin finansman ihtiyacını karşılamak amacıyla ürünleri hasat sonrasında teslim ettiği ve satış bedelini peşin olarak elde ettiği bir sözleşmedir.

3. SELEMİN UYGULAMASI

Selem işlemi kabaca üretim gerçekleşmeden önce yapılan ödemenin peşin, ürün tesliminin ise belirlenen ileri bir tarihte yapılması işlemidir. Selem sözleşmesi, ürünleri satın alan tarafı korumak adına bazı şartları içermektedir. Ürün bedeli, ürünlerin niteliği ve niceliği, teslim yeri, teslim tarihi gibi bazı unsurlar selem sözleşmesinde belirtilebilir. Selem sürecini aşağıdaki gibi bir model üzerinde gösterebiliriz:

1. Alıcı ve satıcı arasında bedel, ürünün kalitesi, cinsi ve teslim şekline ilişkin bilgileri içeren selem sözleşmesi gerçekleştirilir.
2. Alıcı ürünleri sonraki bir tarihte satın almak üzere, ürünler için belirlenen bedeli peşinen öder.
3. Satıcı ürünleri piyasaya satın aldığı fiyatın üzerinde bir fiyattan satmak için anlaşır.
4. Satıcı ürünleri alıcıya teslim eder.
5. Alıcı elde ettiği ürünleri piyasada anlaştığı üçüncü kişiye teslim eder.
6. Alıcı ürün bedelini tahsil eder.



4. SELEM YÖNTEMİNİN BARINDIRDIĞI RİSKLER

1) Ürünün niteliklerinin doğru bir şekilde belirlenememesi.
Eğer ürünün niteliği objektif bir şekilde belirlenemezse bu selem piyasasının etkin bir şekilde işlemesini engelleyebileceği gibi ürünlerin teslim zamanları geldiğinde yaşanabilecek birçok hukuki problemi doğuracaktır. Bu sebeple selem sözleşmesi gerçekleştirilirken tüm tarafları teknik konularda aydınlatabilecek, Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde oluşturulacak hakem niteliğindeki bir kurumun varlığı yukarıda bahsedilen birçok problemi çözebilir.

2) Ürünlerin Teslim Riski.
Üreticinin ürünleri belirlenen tarihte teslim edememesi ya da hasat edememesi durumunda çeşitli senaryolar gündeme gelebilir. Alıcı ürünlerin belirlenen tarihte teslim edilememesi durumunda ödediği peşin bedeli geri isteyebilir. Ancak ürünlerin teslim tarihinden sonraki bir tarihte teslim edilebilme şansı varsa taraflar anlaşarak aynı ya da daha düşük bir bedel üzerinden ürün teslimatını gerçekleştirebilir. Tabi ürünlerin elde edilememesi durumunda 14 / 06 / 2005 tarihli 5363 Sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu" kapsamında kurulan ve sigorta şirketlerinin eşit hisselerle ortak oldukları Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş. (TARSİM) mevcut zararı karşılama konusunda önemli bir rol üstlenebilir

3) Finansman ihtiyacı olan üreticinin selem talebinin istismar edilmesi.
Selem talebinde bulunan üreticinin fon ihtiyacının aciliyeti selem sözleşmesindeki alıcı tarafındaki kurum tarafından istismar edilebilir ve üretici istemediği bir sözleşmeye mecbur bırakılabilir. Bu

durumu engellemek için TMO gibi kamu kurumlarının da selem sözleşmelerini gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

4) Ürünleri satın alan tarafın fon sıkıntısı yaşaması.

Selem sözleşmesi peşin ürün alımını içeren bir sözleşmedir. Üreticinin finansman anlamında sıkıntı yaşamaması için belirlenen peşin alım işlemi, selemin satıcı tarafını zorlayabilir. Ayrıca selem işleminde satıcı tarafında olabilecek kamu kurumlarının peşin alımdan kaynaklanan yükü tek başına yüklenmek istememesi durumu da ortaya çıkabilir. Selemin alıcı tarafında olan taraf aynı ürünler üzerinden yeni bir selem sözleşmesi gerçekleştirebilir ya da selem esaslı kira sertifikası ihraç edebilir.

5. TARIMDA SELEM YÖNTEMİNİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Çalışmamızda tarımda selem yönteminin muhasebeleştirilmesi uygulamasında tarım ürünlerinin muhasebeleştirilmesi aşamasında TMS 41 ile birlikte Akdoğan ve Sevilengül (2007, : 46) tarafından canlı varlıkların muhasebeleştirilmesinde kullanılmak için oluşturulan örnek hesap planı kullanılacaktır. Örnek hesap planı şu şekilde oluşturulmuştur :

16- CANLI VARLIKLAR (BİYOLOJİK VARLIKLAR)
160 TARLA BİTKİLERİ
161 BAHÇE BİTKİLERİ
162 CANLI KÜMES HAYVANLARI
163 CANLI SU HAYVANLARI
164 CANLI BÜYÜKBAŞ HAYVANLAR
165 CANLI KÜÇÜKBAŞ HAYVANLAR
168 DİĞER CANLI VARLIKLAR
169 CANLI VARLIKLAR DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI

Örneğimizde buğday üretimi gerçekleştiren X çiftçisi, finansman ihtiyacı sebebiyle Toprak Mahsulleri Ofisi'nden (TMO) selem talebinde bulunmaktadır. TMO başvuruyu değerlendirdikten sonra selem talebini kabul etmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda 10.04.2018 tarihinde buğdayın niteliği ve teslim tarihini içeren bir selem sözleşmesi gerçekleştirilmiştir. Bu sözleşme TMO KDV hariç 50.000 TL'yi X çiftçisinin banka hesabına yatırmıştır . Sözleşme uyarınca X çiftçisi sözleşme ile niteliği belirlenen buğdayı 15.06.2018 tarihinde TMO'ya teslim etmiş ve sözleşmede belirlenen yükümlülüğünü yerine getirmiştir. TMO ise satın aldığı ürünleri KDV hariç 75.000 TL'ye ABC işletmesine satmıştır.

A) SATICININ (X ÇİFTÇİSİNİN) MUHASEBE KAYITLARI
1) Selem sözleşmesinin gerçekleştirilmesi ve ürün bedelini peşin olarak tahsil etmesi

102 BANKALAR	50.500	
102.01. Y Bankası		
380 GELECEK AYLARA AİT GELİRLER		50.000
380.01. TMO		
391 HESAPLANAN KDV		500

Buğday satış kaydı

Örneğimizin bu aşamasında satıcı konumundaki X çiftçisi her ne kadar ürünlerin bedelini tahsil etse de selem sözleşmesi tam olarak gerçekleşmediği için tahsil edilen bedeli 600 Yurtiçi Satışlar hesabı yerine, 380 Gelecek Aylara Ait Gelirler hesabına kaydettik. Tarımsal üretimde belli bazı riskler mevcuttur. Dolayısıyla ürünlerin teslimi gerçekleşene kadar selem sözleşmesinin tam anlamıyla gerçekleştiğini, satıcının tahsilinin gelir olduğunu kabul edemeyiz. Buğday satışı sırasında

 ISBN 978-605-7923-57-8

hesaplanan KDV oranını 30/12/2007 tarihinde 26742 sayılı Resmi Gazete'de yer alan "Mal Ve Hizmetlere Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Karar" ile belirlenen % 1 olarak aldık.

2) Ürünlerin Alıcıya (Y Katılım Bankası) Teslim Edilmesi

380 GELECEK AYLARA AİT GELİRLER 50.000
380.01. Selem Gel.
600 YURTİÇİ SATIŞLAR 50.000
600.01. TMO
Buğdayların teslimi

B) ALICININ (TMO) MUHASEBE KAYITLARI

1) Selem sözleşmesinin gerçekleştirilmesi ve banka hesabına ürün bedelinin yatırılması.

180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER 50.000
180.01. Selem Gid.
191 İNDİRİLECEK KDV 500
102 BANKALAR 50.500
102.01. Y Bankası
Selem sözleşmesi

2) Selem sözleşmesine konu olan ürünlerin teslim edilmesi.

160 TARLA BİTKİLERİ 50.000
160.01. Buğday
180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER 50.000
Ürünlerin teslimi

3) Elde edilen ürünlerin ABC işletmesine satılması ve ürün bedelinin banka hesabına yatırılması

102 BANKALAR 75.750
102.01. Y Bankası
600 YURTİÇİ SATIŞLAR 75.000
600.01. ABC İşletmesi

391 HESAPLANAN KDV 750
Buğdayların ABC işletmesine satılması

ISBN 978-605-7923-57-8

SONUÇ

Faizsiz finansman araçlarından biri olan selem yöntemi karakteristik özellikleri ve içerdiği süreçler itibariyle tarımın finansmanı için uygun bir yöntemdir. Tarımın finansal anlamda sürdürülebilirliği açısından, tarımsal üretimin en önemli maliyet unsurlarından birisi olan finansman maliyetlerinin kontrolü önemlidir. Selem yöntemi üreticinin finansman ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla, üreticiye zaman ve peşin ödemenin sağladığı avantajlarla birlikte kullanılan bir yöntemdir. Selem yöntemi ürünleri satın alan taraf açısından da bir yatırım fırsatı doğurmaktadır. Selemde satıcı tarafında, selemi yatırım amacıyla kullanacak finansal bir kurum olabileceği gibi güvendiği liyakatli çiftçilerle gerçekleştirdiği devamlı selem sözleşmeleri ile bu sözleşmelere konu olan ürünleri kullanan bir kurum da olabilir.

Selem sözleşmesi taraflara bazı avantajlar sağlasa da yapısı itibariyle çeşitli riskleri barındırmaktadır. Bu risklerin aşılması selem sözleşmesinin belli şartlar altında gerçekleştirilmesi ve selem piyasasının organizasyonunun bu risklere karşı oluşturulması gerekmektedir. Kurulacak selem piyasasında sözleşmeleri gerek finansal gerekse tarımsal üretimin gerçeklerine göre inceleyecek bir hakemin varlığı önemlidir. Ayrıca ürünleri satın alan tarafı finansal anlamda koruyacak bir kurum ya da sigorta mahiyetinde bir fonun varlığı önemlidir. Üreticinin istismar edilmesini engelleyebilmek adına selem piyasasında kâr amacı gütmeyen kurumların da varlığı gerekmektedir. Selem işleminin tarım borsalarıyla entegre bir yapıda olması ve lisanslı depoculuk faaliyetlerinin selem sözleşmesine dahil edilmesi selem sürecini daha güvenli bir hale getirebilir. Bahsedilen risklere karşı önlem alınarak gerçekleştirilen selem sözleşmelerinin tarımsal üretime olumlu yönde katkı sağlayacağı gerçektir.

KAYNAKÇA

Akdemir, S. (2018), Faizin Yarattığı Toplumsal Sorunlara Alternatif Arayışlar: Para Peşin Mal Vadeli Selem Sözleşmelerine Yenilikçi Bir Yaklaşım. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 7, Sayı 1, 78-109.

Akdoğan, N. ve Sevilengül, O. (2007), Türkiye Muhasebe Standartlarına Uyum İçin Tekdüzen Hesap Planında Yapılması Gereken Değişiklikler, Mali Çözüm Dergisi, Sayı 84, 29-70.

Atar, A. (2017). Başlangıcından Günümüze Dünyada ve Türkiye'de İslâmi Bankacılığın Genel Durumu. Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, Cilt 6, Sayı 4, 1029-1062.

Aybakan, B. (2009), Selem TDV İslam Ansiklopedisi (Cilt: 36, 402-405). Türkiye Diyanet Vakfı İslam Araştırmaları Merkezi, İstanbul.

Bakkal, A. (2016), Katılım Bankalarında Murabaha Dışı Gelir Kaynaklarının Arttırılması. Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, Sayı 36, 7-29

Ehsan, A. ve Shahzad, M. A. (2015), Bay Salam: A Proposed Model for Shari'ah Compliant Agriculture Financing. Business & Economic Review, Volume 7, No. 1, 67-80

Hassan, M. T. (2012), Role of Islamic Banking in Agriculture Development in Bahawalpur, Pakistan. International Journal of Learning & Development , Volume 2, No. 3, 123-138.

Kaleem, A. ve Wajid, R. A. (2009), Application of Islamic banking instrument (Bai Salam) for agriculture financing in Pakistan. British Food Journal, Volume 111, No. 3, 275-292.

Katılım Bankacılığı Ve Faizsiz Finans Çalıştayı Çalıştay Raporu,2014

Kettell, B. (2011), Introduction to Islamic Banking and Financing, Wiley Publications, USA

ISBN 978-605-7923-57-8

Mal Ve Hizmetlere Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Karar. (2007), Resmi Gazete No: 26742, 30/12/2007

Muhammad, A. ve ArifZakaullah, M. (2013), Applicability of Islamic Micro-Investment Model in Kano State, Nigeria: Empirical Evidence. Australian Journal of Basic and Applied Sciences, Volume 7, No. 4, 535-542.

Putri, M. A. ve Dewi, M. K. (2011). Developing Salam-Based Financing Product: Indonesian Islamic Rural Bank. Business & Management Quarterly Review, Volume 2, No. 4, 103-112.

ISBN 978-605-7923-57-8

TARİHİ YAPILARIN YENİDEN İŞLEV VERİLMESİNE YÖNELİK BİR YAKLAŞIM 'MALATYA HEKİMHAN(TAŞHAN) KERVANSARAYI VE HEKİMHAN HAMAMI ÖRNEĞİ'

Murat ŞAHİN

Fırat Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, ELAZIĞ, msahin@firat.edu.tr

Bahtiyar EROĞLU

Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, KONYA, beroglu@selçuk.edu.tr

ÖZET

Tarihi yapılar, yüzyıllarca bu topraklarda yaşamış insanların kültürlerini, yaşantılarını, dönemin sosyo-kültürel ortamını ve sanat anlayışını günümüze aktaran en önemli mimari öğelerdir. Bu tarihi yapılar içerisinde özgünlüğünü günümüze kadar korumuş, mimari karakterini ve üslubunu bizlere yansıtan yapılar, bölgenin nirengi noktalarını oluşturmaktadır. Bu yapıların kültürel sürekliliğini sağlamak için korunarak gelecek nesillere aktarmak büyük önem arz etmektedir. Dönemin koşul ve şartlarına uyum sağlayamayarak atıl durumda olan ve yok olmaya yüz tutmuş yapıların sürdürülebilirliğini sağlamak için yeniden işlevlendirmek önemli bir mimari yaklaşımdır. Bu bağlamda yeniden işlevlendirme olgusu koruma alanında tarihi mimari değerlerin insanların geçmiş kültürleri ile bağlantı kurarak sürdürebilmesine olanak sağlamaktadır. Atıl ve kullanım dışı kalmış tarihi yapıları yapısal ve mekânsal özgünlüklerine zarar vermeden, yapının ruhuna uygun şekilde yeniden kullanım imkânı sağlamak son derece önemlidir. Bu nedenle yapılara uygulanacak yeniden işlevlendirme çalışmalarında yapının sosyo-kültürel, mimari üslup ve değerlerine sadık kalınarak, çevresel değerlerin ve etkenlerin verileri ışığında bir bütünlük içerisinde karar verilmelidir. Bölgelerinin itibar yapıları olan tarihi anıtsal yapılara özgün işlevinden bağımsız yeni bir işlev önerildiğinde tarihi geçmişinin birikimlerine uygun ve ayrıca günümüz kullanıcılar için anlaşılabilir bir işleve sahip olması gerekmektedir. Bu çalışmada tarihi yapıların yeniden işlev verilmesi kapsamında, Malatya'nın Hekimhan ilçesinde bulunan Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı ele alınmıştır. İlçeye de ismini veren Hekimhan Kervansarayı XIII. Yüzyılın başlarında kervan yollarının güvenliği ve kervanlar için inşa edilmiş, Selçuklu, Osmanlı ve Cumhuriyet Döneminde aktif olarak kullanılmıştır. Kervansaray yapısı günümüzde özgün işlevinden farklı bir işlevle kullanılmaktadır. XVII. Yüzyılın başlarına tarihlendirilen Hekimhan Hamamı ise kervansaray yapısının doğu avlu duvarına bitişik olarak inşa edilmiş ve günümüzde herhangi bir işlevle kullanılmamaktadır. Çalışma kapsamında tarihi yapıların mimari ve yapısal özellikleri incelenmiştir. Ortaya çıkan veriler ışığında yapıların günümüz şart ve koşullarına uygun, yöre halkının benimseyeceği ve özümseyeceği yeni bir işlev önerisinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Koruma, Yeniden İşlevlendirme, Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı

ISBN 978-605-7923-57-8

AN APPROACH TO IMPROVING HISTORICAL STRUCTURES'MALATYA HEKİMHAN(TAŞHAN) CARAVANSERAİ AND HEKİMHAN BATH CASE'

ABSTRACT

The historical buildings are the most important architectural elements that have conveyed the cultures, experiences, socio-cultural environment of the people and the understanding of art to the present day. In these historical buildings, the buildings that have preserved their originality until today and reflect the architectural character and style to us, constitute the triangulation points of the region. It is of great importance to transfer these structures to future generations in order to ensure their cultural continuity. It is an important architectural approach to re-functionalize the structures that are idle and cannot adapt to the terms and conditions of the period and to ensure the sustainability of the structures that have been destroyed. In this context, the re-functioning phenomenon enables the historical architectural values in the field of conservation to be maintained by connecting with the people's past cultures. It is extremely important to allow the re-use of the intact and out-of-date historical structures without compromising their structural and spatial specificity, in accordance with the spirit of the structure. Therefore, it should be decided in the light of the socio-cultural, architectural style and values of the structure in the light of the data of environmental values and factors. When a new function is proposed that is independent of its original function, the historical monumental structures, which have their reputational structures, must have an understandable function for today's users. In this study, Hekimhan (Tashan) Caravansary and Hekimhan Baths in Hekimhan district of Malatya were discussed within the scope of re-functioning of historical buildings. Hekimhan Caravansary, which gave its name to the district, was built for the safety of caravan roads and caravans at the beginning of the 13th century and was used actively during the Seljuk, Ottoman and Republican periods. The caravanserai structure is now used with a different function than its original function. The Hekimhan Bath, which was dated to the beginning of the 17th century, was built adjacent to the east courtyard wall of the caravanserai structure and is not used with any function today. The architectural and structural features of historical buildings were investigated. In the light of the data obtained, a new function was proposed in accordance with the current conditions and conditions of the buildings.

Keywords: Conservation, Re-Functioning, Hekimhan Caravansary and Hekimhan Bath

1.GİRİŞ

Tarihi yapılar toplumların sosyo-kültürel ortam, sanat ve mimari anlayışını gelecek nesillere aktarılmasını sağlayan bir köprü görevi görmektedir. Mimari karakterini ve niteliğini korumuş anıtsal yapılar dönemin soyo-kültürel ortamı, sanat anlayışını, mimari üslubu ve yapılış biçimlerini bizlere aktaran en önemli mimari öğelerdir. Zamanla değişen sosyo-kültürel ortam, yaşam biçimi, teknoloji gibi etmenlerden dolayı, yapıların ihtiyaçları karşılayamamasına ve atıl kamasına sebep olabilmektedir. Hayatımızda önemli bir yere sahip olan tarihi yapılar zamanın ihtiyaçlarını ve koşullarını karşılayamamasından dolayı işlevini yitirerek unutulmaya ve yok olmaya mahkûm olabilmektedir. Kültürel sürekliliği sağlamak için tarihi yapıları özgünlüğünü ve kimliğini bozmadan sürdürülebilir olarak korumak gerekmektedir. Bu nedenle tarihi yapıları, kültürel mirasın sürekliliğinin sağlanması, tarihi bilincin geliştirilmesi ve yaşatılması, ekonomik yönden katkı sağlaması ve geçmiş ve gelecek nesiller arasında bir bağlantı kurulması bakımından korumak gereklidir. Yapılara herhangi bir işlev vermeden çevresinden soyutlayarak korumak maalesef değerli kültür varlıklarını, zaman karşı korunmasını zorlaştırmasının yanında toplumun fiziki, kültürel ve sosyal olarak bağ kurmasını zorlaştırarak kültürel sürekliliği koparmaktadır. Günümüzde kültür

ISBN 978-605-7923-57-8

varlıklarını soyutlamak yerine zamanın ruhuna ve akışına ayak uyduracak bir yaklaşımla topluma kazandırarak korumanın daha faydalı olunacağı düşünülmektedir. Tarihi yapıları yapısal ve kültürel kimliğine saygı duyarak ve zarar vermeden, yeniden işlev vererek korumak günümüzde benimsenerek tercih edilen bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yapıları işlevendirirken ekonomiye katkısı, tarih bilincinin canlanması, yapının onarımı ve bakımı gibi katkılarını düşünürken, yapının tarihi ve kültürel geçmişine zarar vermeden bir kullanım verilmesi gerekmektedir. Kültürel ve tarihi değere sahip yapılara yeni fonksiyon seçimi yapılırken yapının ruhuna ve kimliğine saygılı olunmalıdır. Bu yapılara işlev verirken yapıların kültürel kimliğini oluşturan değerlere geri dönüşü olmayan müdahalelerden kaçınılmalıdır. Yeniden işlev verilerek kullanıcıların hizmetine sunulan tarihi yapılar topluma doğru ve gerçek verileri sunacak şekilde düzenlemeler yapılmalıdır. Bu sebeple tarihi yapıların özgün özellikleri korunarak işlev verilip, geçmiş ile gelecek arasındaki bağlantıyı koruyarak devam ettirilmesi sağlanmalıdır.

Bu çalışmada Hekimhan ilçesinde bulunan Hekimhan Hamamı ve Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı özelinde yeniden işlev vererek koruma önerisi getirilmesi amaçlanmıştır. Hekimhan kervansarayı Anadolu Selçuklu Döneminden kalma bölgenin gelişmesinde ve şekillenmesinde çok büyük katkısı olan bir anıtsal yapı görevindedir. Kervansaray yapısı bir çok restorasyon geçirmiş ve günümüzde farklı bir işleve hizmet etmektedir. Hekimhan Hamamı ise Osmanlı Döneminde yapılmış zamanın ihtiyaçlarına ayak uyduramaması nedeniyle atıl bir şekilde kalmış, yakın zamanda geçirdiği restorasyondan sonra işlevsiz bir şekilde durmaktadır. Bu iki yapıya yeniden işlev verilerek günümüz yaşam şartları ve koşullarına uygun, bölgenin kültürel ve sosyal ihtiyaçlarına karşılayacak ve kültürel kimliklerini gelecek nesillere aktarılması amaçlanmıştır. Tarihi yapıların çevresiyle birlikte yeniden işlev verilerek korunması ilçenin gelişmesine ve tanınmasına, kültürel sürekliliğin sağlanmasına ve bölgenin cazibesinin artmasına olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

2. TARİHİ YAPILARIN KORUNMASINDA YENİDEN İŞLEVLENDİRMENİN ÖNEMİ

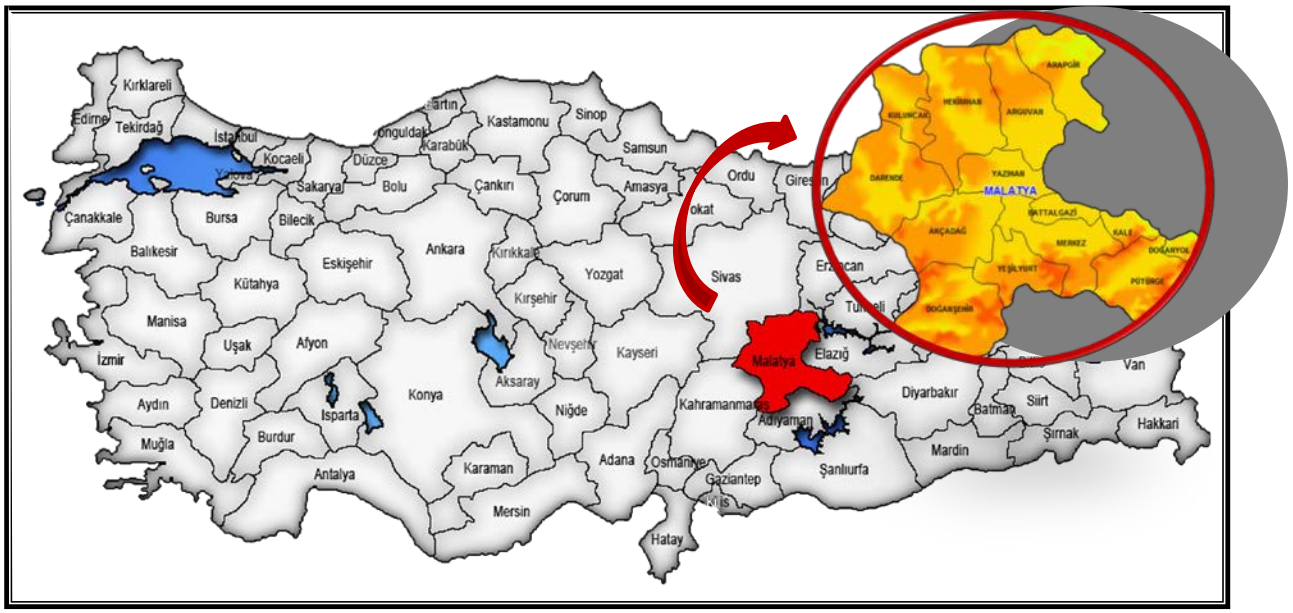
Zaman içerisinde toplumların yaşam koşulları, ihtiyaç ve istekleri farklılaşmasıyla birlikte yaşamımızın her alanında yer alan mekanlarda şekillenmiş ve değişmiştir. Günümüzde ekonomi, nüfus, rant gibi sürekli artan etmenler kentlerin şekillenmesinde ve değişmesinde etkin rol oynamaktadır. Bizlere atalarımızdan miras kalan kültürel kimliklerimizi yansıtan tarihi yapılar, hızla değişen ve gelişen çevremize ayak uydurmakta zorlanmaktadır. Bu nedenle tarihi yapılar ekonomik gibi birçok sebepten dolayı korunması zorlaşmaktadır. Kültürel mirasımıza sahip çıkmak ve korumak sadece yöneticilerin ve hükümetlerin çıkarttıkları yasalar ve yönetmeliklerle değil ayrıca toplumun bilinçlendirilerek eğitilmesiyle daha etkili olabilecektir(Uğursal,2011). Tarihi anıtsal yapılar genellikle işlevlerine göre fiziksel yapıları daha uzun ömürlü olmaktadır(Şen,2008). Fiziksel ve yapısal olarak sağlam ve ayakta kalan anıtsal yapıların birçok nedenden dolayı orijinal işlevini yitirmiş tarihi yapıları, dönemin şart ve koşullarına uygun yeni işlev verilmesine yeniden işlevlendirme olarak ifade edilmektedir(Gönül ve Hakyemez,2014). Tarihi yapıları korumak toplumsal bir görev ve sorumluluk gerektirmektedir. Toplumlar tarihi ve kültürel kimliklerini yansıtan tarihi yapılarını günümüz yaşam ve koşullarına uyum sağlayacak şekilde revize edebildikleri sürece sürdürülebilir şekilde koruyabilirler(Dedeoğlu,2012). Bu tarihi mirasın korunmasının en etkili yöntemlerinden bir tanesi çevrenin ihtiyacına uygun yeni işlev verilerek toplumun kültürel geçmişiyle bağının devam edebilmesidir. Bu bağlamda günümüzde fiziki olarak ayakta olan anıtsal yapılar sosyo-kültürel ortam, yaşam biçimi gibi etmelerden kaynaklı atıl kaldığından yeni bir işlev verilerek değerlendirilme gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Tarihi yapıları sürdürülebilir olarak korumak dönemin koşul ve şartlarına uygun bir işlev vererek sağlanabilmektedir. Tarihi yapıları yaşatabildiğimiz kadarıyla tam anlamıyla koruyabiliriz. Geçmişte tarihi değerleri müzecilik anlayışı hakimken, günümüzde kültürel kimliği ve değeri olan yapıları ekonomik ve işlevsel bir yaklaşımla halkın kullanımına sunarak sürdürülebilir bir koruma anlayışı benimsenmektedir. Tarihi yapıları korumak onları saklayıp çevresinden soyutlamak olmamalıdır. Yapı içinde yaşayanlarla birlikte var

ISBN 978-605-7923-57-8

olmaktadır. Tarihi yapılar günümüz şart ve koşullarını gerektirdiği şekilde karşılıyorsa orijinal fonksiyonlarına devam etmeli yoksa yapının ruhuna ve kimliğini bozmayacak şekilde yeni bir işlev verilerek yaşatılmalıdır(Avcı,2003). Tarihi yapıları sadece fiziki olarak korumamalı toplumun ihtiyaç ve isteklerine uygun şekilde işlevlendirerek te canlı tutmalıyız. Toplum içerisinde tarihi yapıların yeni işlev verilerek canlandırılması hem ekonomik hem de kullanıcılar arasında daha benimsenen bir koruma yöntemi olarak karşıma çıkmaktadır. Günümüzde dini yapılar dışında özgün fonksiyonunu yitirmiş kervansaray, han, hamam, medrese gibi anıtsal yapıları tekrar aynı işlevde kullanmak zor ve gereksiz olabilmektedir. Bu sebepten dolayı tarihi yapıları özgüm kimliğini ve mimarisini bozmayacak şekilde geri dönüşü olabilecek müdahaleler yapılarak yeni işlev verilmelidir(Tayla,1988). Altınoluk'a göre tarihi ve kültürel değerlerin sürdürülebilir olarak daha iyi korunması yapılar için en iyi ve uygun işlev verilmesinden geçmektedir. Bu nedenle yapılara uygun işlev seçerken; yapının mekânsal karakteri, yapının mekan boyutu, yapının mekanların birbiri ile olan kurgusu ve yapının bulunduğu çevre ve konumuna dikkat edilmelidir(Altınoluk,1998). Tarihi yapıları yeniden işlevlendiriken doğru ve anlamlı bir şekilde fonksiyon verilirse kültürel mirası gelecek nesillere aktarmak için önemli bir koruma yöntemi olmaktadır.

3.MALATYA HEKİMHAN İLÇESİ

Malatya şehri Doğu Anadolu bölgesinde yer almaktadır. Şehir, doğusunda Elazığ, batısında Kahramanmaraş, güneyinde Adıyaman, kuzeyinde Sivas ve Kuzey doğusunda Erzindan illeri tarafından çevrelenmiştir.



Şekil 1: Malatya'nın konumunu gösteren harita (Kaynakça: http://www.lafsozluk. com /2012/01/malatya-ilinin-turkiye-haritasindaki.html)

Malatya tarihi kervan yolları üzerinde önemli bir kesişim noktasında yer almaktadır. Malatya, tarihi İpek yolunun Karadeniz, Akdeniz, Suriye, Irak ve İrana ulaşan kervan yollarının kesişim bölgesinde yer alması,topografik ve jeopolitik konumundan dolayı, her dönem önemini korumuştur.(Tuncer,2007). Malatya konumu ve topoğrafyası sebebiyle tarih boyunca yoğun bir şekilde yerleşim yeri olarak kullanılmış, döneminin önemli ticaret ve kervan yol aksları Malatya'dan geçmiştir. Ökse; Fırat ve Kızılırmak havzalarını birbirine bağlayan ve Malatya'dan geçen iki yol güzergâhından bahsetmektedir. Birinci yol; Orta Anadolu'yu yukarı Fırat'a bağlayan 'Tokat-Sarkışla-Malatya' güzergâhı olup bu yol Helenistik, Roma ve Bizans Döneminde de yoğun olarak kullanılmıştır. İkinci yol ise; Yukarı Fırat havzasını Yukarı Kızılırmak havzasını bağlayan güzergâh

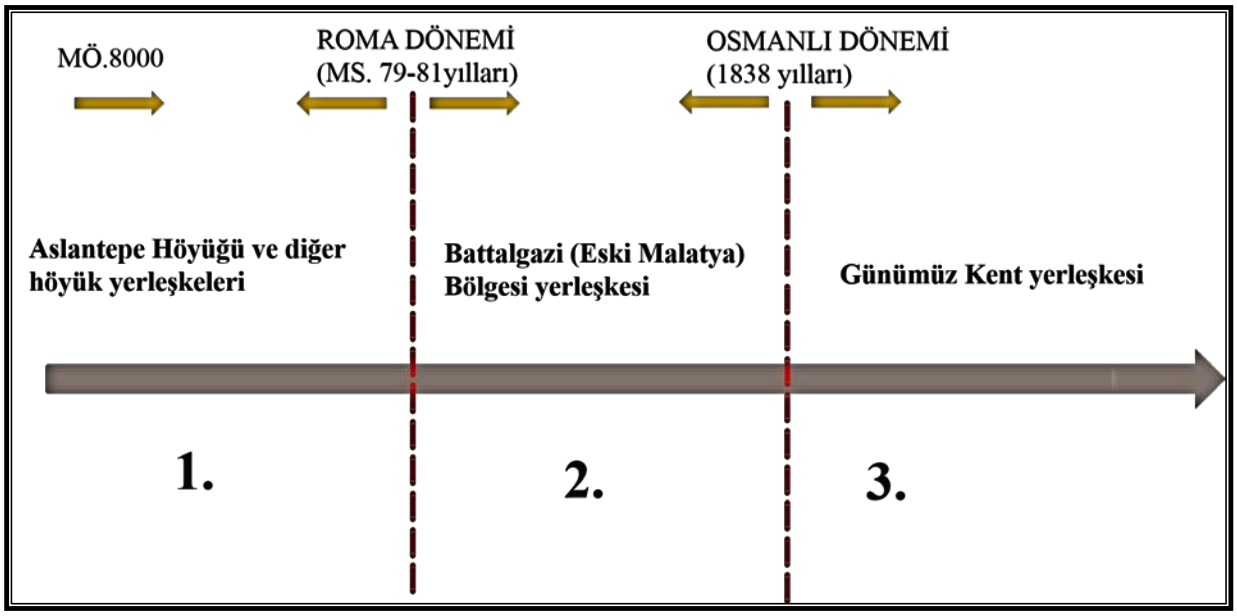
ISBN 978-605-7923-57-8

üzerinde, Sivas'ın güneyinden Ulaş'a bağlanan ve günümüzde demiryolu ve karayolunun bulunduğu güzergâhtır. Bu yol, Kangala ve güneye yönelerek Alacahan ve Hekimhan'a ulaşmaktadır. Bölgede yapılan kazılarda, bu yolların geçmişinin M.Ö. 3 bin yıllarına dayandığı ortaya çıkmıştır(Ökse,2005). Aytaç'a göre Malatya'dan geçen ve diğer bölgelere ulaşan kervan yolları altı güzergâhtan oluşmaktadır. Bunlar; Malatya-Elbistan Güzergahı, Malatya-Sivas Güzergahı, Malatya-Divriği Güzergahı, Malatya-Harput Güzergahı, Malatya-Tepehan-Kahta Güzergahı, Malatya-Adıyaman Güzergahı' dır(Aytaç,2013). Hekimhan Kervansarayı ise Malatya-Sivas güzergahında yer almaktadır.

Şekil 2: Malatya İlinin Kervan yollarını ve kervansaraylarını gösteren harita (Aytaç,2013)

Malatya, tarih boyunca Paleolitik, Mezolitik, Neolitik, Kalkolitik ve Tunç Çağından beri sürekli koşulları ve tarıma elverişli olmasından dolayı yoğun yerleşimlere ev sahipliği yapmıştır(Honıngmann,1988). Malatya'nın yerleşim yeri olarak kullanım geçmişinin M.Ö.8000 yılına uzandığı düşünülmektedir. Şehir Türk hâkimiyetine kadar, Hitit, Urartu, Asur, Roma, Emevi, Abbasi, Bizans egemenliğini yaşamış, ilk yerleşim yerinin Eski Malatya'nın 4 km güneyinde yer alan Arslan Tepe höyüğü olduğu düşünülmektedir (Metin,2013; Yapıcı,2014). Malatya tarih boyunca önemli bir yerleşim alanı olarak kullanılmış, konumu ve coğrafik özellikleri sebebiyle her zaman çekişmelere sahne olmuştur. Malatya yerleşkesi tarih boyunca çeşitli nedenlerden dolayı iskan yerleri değişmiştir(Esin ,1986) .

 ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 3: Malatya bölgesi kent yerleşkesini kronolojik olarak süreci göstermektedir.

Malatya bölgesinde farklı dönem ve tarihlerde yapılmış bir öok anıtsal yapı bulunmaktadır. Bunların içinde I. İzzeddin Keykavus zamanında yapılan Hekimhan Kervansarayı (1218-1220)ve I. Alaeddin Keykubad Döneminde yapılan Malatya Ulucami(1224) en önemli örneklerindendir.151(Altun,2010). Malatya'ya bağlı 13 tane ilçe bulunmaktadır. Bunlar Akçadağ, Arapgir, Arguvan, Battalgazi, Darende, Doğanşehir, Doğanyol, Hekimhan, Kale, Kuluncak, Pütürge, Yazıhan ve Yeşilyurt'tur. Çalışma konusu olan Hekimhan Kervansarayı'nın adını verdiği Hekimhan İlçesinde yer alması nedeniyle ilçe ayrı bir öneme sahiptir

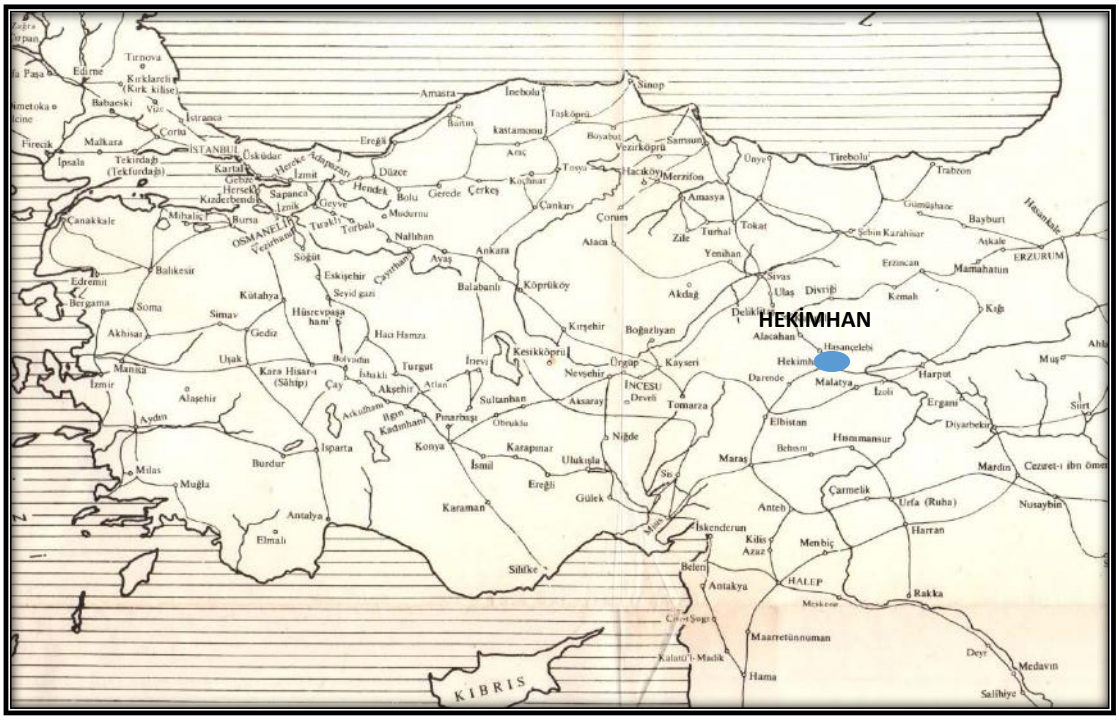
3.1. Malatya Hekimhan İlçesi Konumu ve Tarihçesi

Hekimhan, Malatya –Sivas yolu üzerinde merkeze 85 km uzaklıkta konumlanmaktadır. Doğusunda Arguvan, güney doğusunda Yazıhan, güneyinde Akçadağ, batısında Kuluncak ve kuzeyinde Kangal ilçeleri bulunmaktadır. Bölgede yapılan arkeolojik buluntular neticesinde yerleşim geçmişi Geç Kalkolitik Döneme kadar uzandığı düşünülmektedir.İlçenin yerleşim izleri Tunç Dönemdede devam ederek Roma- Bizans Dönemlerinde devam etmiş, Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Dönemlerinden kalan anıtsal yapılarla birlikte yerleşim gelişerek devam etmiştir(Aytaç,2015). İlçe Osmanlı Döneminde Keban'a bağlı bir köy iken zamanla Akçadağ'a bağlı bir nahiye konumuna gelmiş, zaman içerisinde malatya'ya bağlı bir ilçe konumuna gelmiştir. İlçenin bilinen tarihi yapı geçmişi, isminide aldığı Anadolu Selçuklu Dönemi yapısı olan Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı'nın yapılış tarihine dayanmaktadır(Fındık,2007). Hekimhan ilçesinde üç adet önemli anıtsal yapı bulunmaktadır.Bunlar; Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı (1218-20), Hekimhan Kervansarayı'na bitişik olarak inşa edilmiş Hekimhan Hamamı (17. yy.) ve Köprülü Mehmet Paşa Cami'sidir (1661). Hekimhan bölgesi Malatya-Sivas tarihi ticaret yolunun üzerinde olması, topoğrafik ve coğrafik özellikleri neticesinde Anadolu Selçuklu Döneminden başlayarak, Osmanlı Döneminde ve Cumhuriyet Döneminde de önemi korumuştur(Doğan,2010). Osmanlı Döneminde özelliklede XVI ve XVII yüzyıllarında ortaya çıkan Celali İsyanı gibi ayaklanmalar yüzünden, Anadolu'nun ekonomisi kötü etkilenmiş, tarım ve vergi işleri aksamış, birçok köy ve yerleşim yeri boşalmıştır. Bu nedenle yol ve bölgelerin güvenliği

[151] Kayseri'deki Alaeddin Keykubad'ın karısı Mahperi Huand Hatun külliyesindeki Caminin mihrap önü kubbesi, eyvan ve küçük açıklıklı orta nef gibi mimari tasarımları Malatya Ulu Camisi ile benzerlik göstermektedir. Detaylı bilgi için bknz. Altun, A., 2010. Erken Dönem İslam Mimarisi Tarihi, ss10-38, In: İslam Sanatları, (Eds: M. Serin). Anadolu Üniversitesi Wep-Ofset Tesisleri ,Eskişehir.

ISBN 978-605-7923-57-8

için yeni derbendlerin kurulması zorunlu hale gelmiştir. Köprülü Mehmet Paşa Sadrazamlığı Döneminde(1656-1661) bozulan düzeni yeniden yerine getirmek için bir çok yeni derbendler kurularakönlemler alınmıştır[152](Akdağ,1999). Selçuklu Döneminde önemli menzil, geçit, kavşak ve bölgelere yapılan kervansaraylar ve hanlar dönemin ticari, sosyo-kültürel ihtiyacının yanında güvenliği de sağlamıştır. Osmanlı Döneminde XVI yüzyıldan itibaren bu önemli kervansaraylar ve hanlar onarılarak ve yanlarına cami,dükkan gibi yapıtlar yapılarak derbend görevi görmeye başlamışlardır[153](Orhonlu,1990).



Şekil 4: Osmanlı İmparatorluğu'nun Derbend Teşkilatı (Orhonlu,1990).

Yınanç ve Elibüyük'e göre (1983) Köprülü Mehmet Paşa, hem ticaret hem de askeri amaçlı kullanılan Malatya Sivas güzergahındaki Anadolu Selçuklu Döneminden kalan Hekimhan Kervansarayı'nı onartmış, bölgeye asker ve esnaf konuşlandırmış, günümüzde izi kalmamış olan kaleyi güçlendirmiş ve Köprülü Mehmet Paşa Camisi'ni yaptırtarak bölgenin güvenliğini sağlamayı amaçlamıştır(Yınanç ve ark,1983; Fındık,2013). Malatya-Sivas arasındaki ticaret ve sefer güzergahında yer alan bölge, Anadolu Selçuklu Döneminden itibaren aktif olarak kullanılmış, Cumhuriyet Döneminde tren yolunun bölgeden geçmesiyle de önemini artırarak devam ettirmiştir.

4. HEKİMHAN HAMAMI

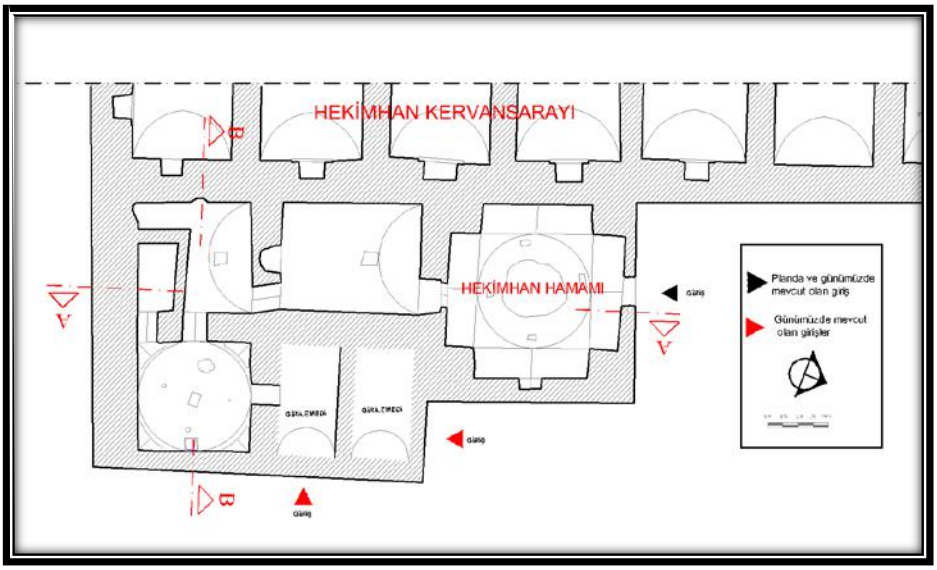
Hekimhan Hamamı Malatya'daki en eski hamam özelliğini taşımaktadır. Hekimhan Hamamı; Hekimhan Kervansarayı'nın doğu cephe duvarına bitişik olarak inşaat edilmiştir. Evliya Çelebi H1065 (M1654) yılı Hekimhan'ı ziyaret ettiğinde bir cami, eski bir han, bir hamam ve yüz adet dükkandan söz etmiştir(Dağlı ve ark.,2000). Aytaç Vezir Mehmet Paşa Vakfiyesinde hamamdan söz edilmediğini fakat Evliya Çelebinin 7 yıl öncesinde hamamdan bahsettiğini vurgulayarak bu nedenle

[152] Osmanlı dönemi iktisadi ve içtimai düzeni hakkında detaylı bilgi için bknz. Akdağ, M., 1999. Türkiye'nin İktisadi ve İçtimai Tarihi 2, Barış Yayınevi, Ankara, 348s.

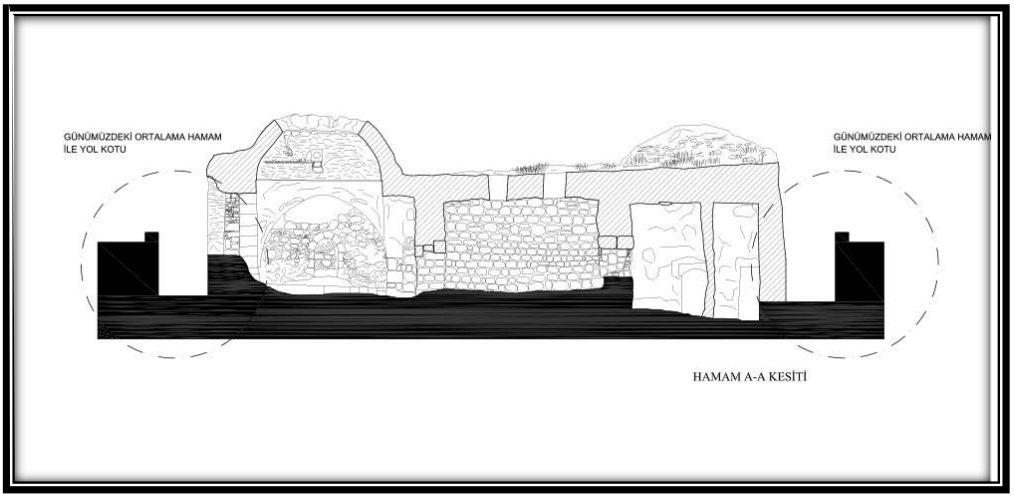
[153] Osmanlı Döneminde Derbendler; a-Derbend mahiyetinde kaleler, b- Büyük vakıf şeklindeki derbend tesisleri, c-Köprü yerlerinde bulunan derbendler olarak üçe ayrılmıştır. Derbendlerin kuruluş tarihi, derbend şekilleri, derbendlerin hukuki nizamı ve içtimai teşkilatı hakkında detaylı bilgi için bknz. Orhonlu, C., 1990. Osmanlı İmparatorluğu'nda Derbend Teşkilatı, Eren yayıncılık, İstanbul, 191s.

ISBN 978-605-7923-57-8

hamamın daha önceki bir dönemde yapılmış olduğunu, tahminen XVII. yüzyılın başlarında inşa edildiğini işaret etmektedir(Aytaç,2013).



Şekil 5: Hekimhan Hamamı Planı, (Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi)



Şekil 6: Vakıflar Genel Müdürlüğünden düzeltilerek Hekimhan HamamıA-A kesiti, (Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi)

Vakıflar Genel Müdürlüğünden alınan planda yapının tek girişi bulunmaktadır. Fakat yerinde yapılan incelemede, yapının su depolarına açılan iki adet daha kapı görünmektedir. Bu girişler (şekil 5)' deki planda belirtilmiştir. Yapı kapalı olduğundan iç mekandan görüntü alınamamıştır. Ancak 2007 yılındaki restorasyondan önceki resimler mevcuttur. Bu resimler, plan ve kesitler yardımıyla; yapıdaki iki mekanın üst örtüsü 'nün kubbe ile geçildiği, kubbe ile geçilen mekanlarda sivri kemerli tromplarla ve kubbelerle üst örtü geçişinin kurgulandığı anlaşılmıştır. Diğer mekanlarında tonozla geçildiği anlaşılmaktadır. Mekan geçişlerindeki açıklıklar basık kemerlerle geçilmiştir. Hamam genel olarak moloz taştan örülmüştür. Köşe kısımları kesme taştan inşa edilmiştir. Kubbedeki açıklıklardan ışık alınması sağlanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 7: Hekimhan Hamamı görünüşleri.

Hamam yapısının aktif olduğu zamanlarda Hekimhan Kervansaray yapısının doğu avlu duvarına bir giriş açılmıştır. Böylece Kervansaray yapısından Hamam ve Cami yapılarına bir bağlantı sağlanmıştır. Fakat bu açılan giriş zaman içerisinde hamam yapısının işlevini yitirmesiyle birlikte yapılan restorasyonlar sonucunda giriş kapatılmıştır. Hamam yapısı restorasyonu yapıldıktan sonra atıl olarak durmaktadır. Hamam yapısı işlevini yitirdikten sonra zamanla giriş kotu yol kutunun aşağısında kalmıştır. Yapının önünde bulunan park alanında toplam 14 basamak ile çıkılabilmektedir. Günümüzde yapının kotu yoldan ortalama 2 m aşağıda kalmıştır.

Şekil 8: Hekimhan Kervansarayı, Hekimhan Hamamı ve önündeki parkı gösteren bir resim

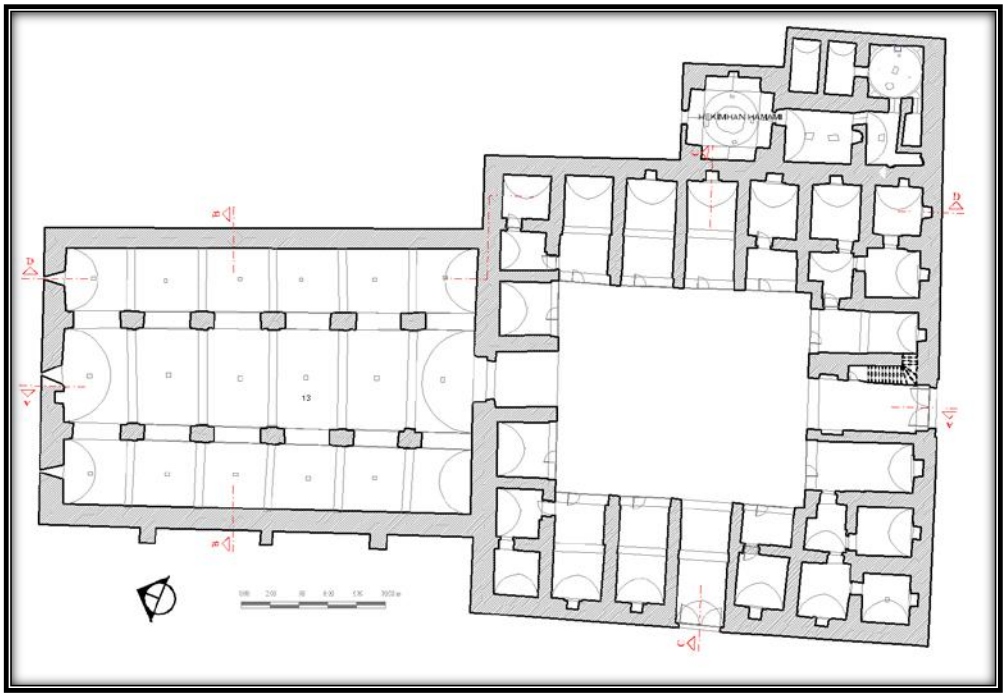
5. HEKİMHAN(TAŞHAN) KERVANSARAYI

Anadolu Selçuklu Dönemi yapısı olan Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı hem kapalı hemde avlu bölümünden oluşmaktadır. Kervansaray yapısı 1218 yılında başlanmış 1220 yılında tamamlanmıştır. Hekimhan Kervansarayı ilçenin şekillenmesi ve gelişmesinde etkin rol oynamıştır. Kervansaray yapısının kapalı bölüm taç kapısı üzerinde Arapça,Ermenice ve Süryanice olmak üzere üç farklı dilde kitabesi bulunmaktadır. Bu kitabedende anlaşılacağı gibi Kervansaray yapısını ve bölgeyi, farklı dinde ve ırkta insanların sıklıkla ve yoğunlukla kullandığı anlaşılmaktadır.Kervansarayın banisi Malatyalı Hekim Ebu Salim Bin Ebil Hasan El Şemmas'tır (Aslanapa,2007;Aslanapa,2002;Aslanapa,1993). Kervansaray yapısının doğu avlu duvarına Osmanlı Döneminde Hamam yapısı yapılmış ve 1661 yılında 50 m uzağına ise Sokullu Mehmet Paşa Cami'si konumlandırılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 9: Hekimhan Kervansarayı genel görünüşü (https://www.google.com.tr/maps/ place/Hekimhan,+ Malatya/@38.8211539,37.9313362,2599m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x4077822a3850b701:0x5b102bf45799232 2!8m2!3d38.816525!4d37.930779!6m1!1e1).

Yapının kapalı bölümü dikdörtgen planlı üç sahından oluşmaktadır. Orta sahın yükseklikliği diğer sahınlardan fazla tutulmuştur.Kare plan tipine sahip olan avlu, kapalı bölümden daha büyük inşa edilmiş ve sıralı odalarla çevrelenmiştir. Güney taç kapısının sağında ve solunda kendi içinde bölümlere ayrılmış köşe odaları yer almaktadır.

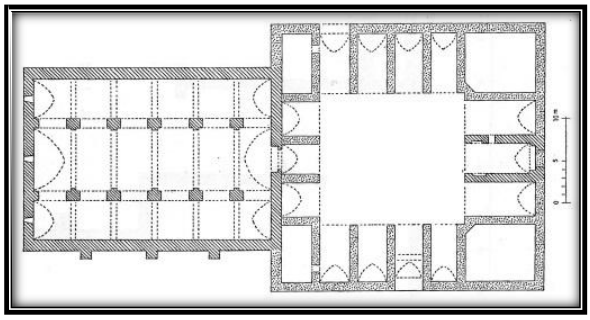


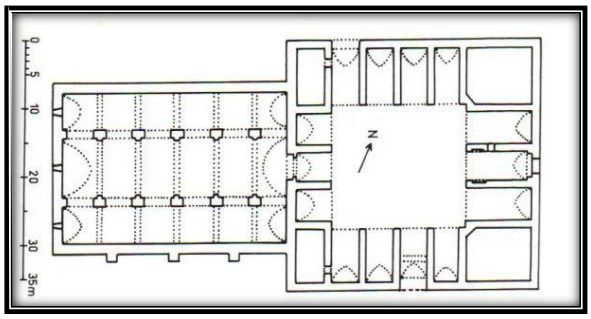
Şekil 10: Hekimhan Kervansarayı Planı, (Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi)

Yapıldığı dönemden itibaren sürekli olarak aktif olarak kullanılan kervansaray yapısı, dönemler içerisinde değişimlere mağruz kalmıştır. Farklı araştırmacılar ve tarihciler tarafından yayınlanan

 ISBN 978-605-7923-57-8

Hekimhan Kervansarayı plan tiplerinde farklılaklar göze çarpmaktadır. Örneğin Erdman,1961 ve Bektaş,1999'da yayınladığı planlarda Kervansaray yapısının doğu avlu cephesinde bir geçiş açıldığı gözlenmektedir(şekil11-12). Kervansaray yapısının orjinalinde sadece güney taç kapısı bulunmaktadır. Zaman içeserinde hamam yapısının avlu duvarına yapılmasıyla birlikte batı ve doğu avlu duvarlarına birer giriş açılmıştır. Fakat Hamam yapısının işlevini yitirdikten sonra doğu taç kapısı kapatılmıştır. Günümüzde güney ana taç kapısı vee batı giriş kapısı aktif olarak kullanılmaktadır. Hekimhan Kervansarayı mekan düzeni ve plan tipolojisi bağlamında Anadoluda karşılaşılan en yaygın plan tipine sahiptir.

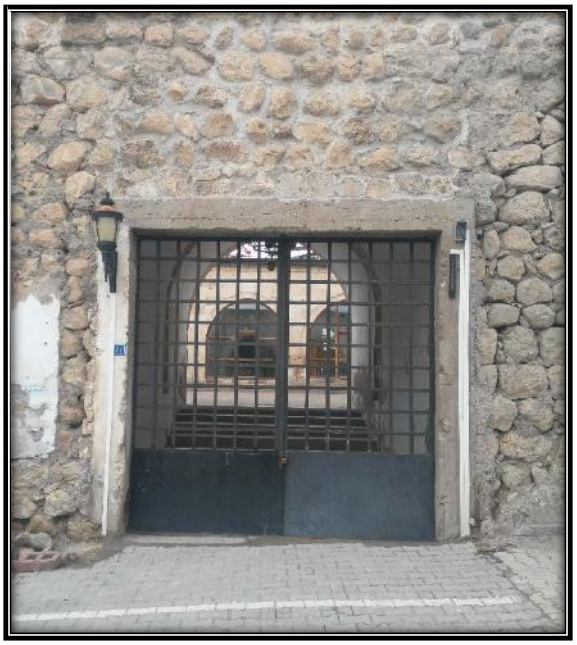




Şekil 11: Hekimhan Kervansarayı planı, (Erdmann,1961)

Şekil 12: Hekimhan Kervansaraı planı (Bektaş,1999)

Anadolu Selçuklu Dönemi anıtsal yapılarında ön cephe önemsenmiş, taç kapı, süsleme,bezeme ve mimari öğelerle cephe zenginleştirilmiştir. Genellikle A. Selçuklu Dönemi yapılarında ki taç kapılarda 2/3 gibi belli oranlar kullanılmış ve genellikle cephe duvarından yüksek yapılmıştır. Fakat Hekimhan Kervansarayı'nda güney ana taç kapısı bu orana uymamaktadır. Hekimhan Kervansarayı'nın taç kapısı, cephe duvarıyla eşit yükseklikte yapılmıştır. Batı avlu duvarındaki kapı ise tahrip olmuş, betonerme lonto ile geçilmiştir.



Şekil 13: Hekimhan Kervansarayı güney ana taç kapısı

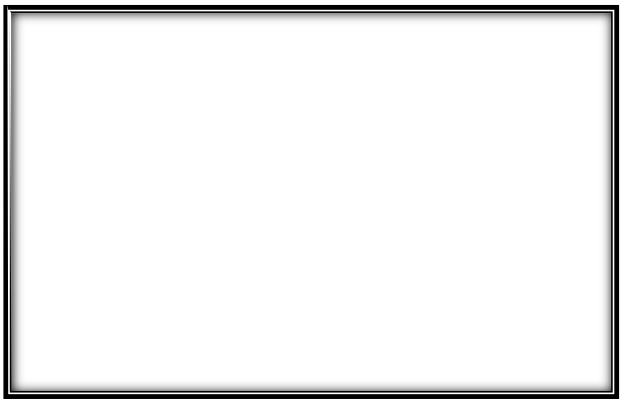
Şekil 14: Hekimhan Kervansarayı batı taç kapısı

Hekimhan Kervansarayı genel olarak sade ve bezemesiz bir mimari anlayışla inşa edilmiştir. Kervansaray yapısı ana taç kapısındaki silmeler, avludaki çatı saçaklarındaki profiler ve kitabeleri

ISBN 978-605-7923-57-8

haricinde fazla bir süsleme ve bezmeye sahip degildir. Avlu kısmı moloz taştan örülmesine ragmen kapalı bölümü kesme taştan inşa edilmiştir. Güney cephesindeki taç kapı basık kemerle geçilmişken batı cephesindeki giriş sonradan açıldığı ve tahrip olduğu için beton lento ile geçilmiş ve hiç bir bezeme ve süsleme yoktur. Kervansaray yapısında kapalı bölüm taç kapısında üç farklı dilde yazılmış bir kitabe bulunmaktadır. Ikinci kitabe ise güney ana taç kapısı üzerinde bulunmaktadır. Üçüncü kitabe ise tadilat kitabesidir günümüzde avlu bölümünde bir odada yer almaktadır[154](Aytaç,2013)

Şekil 15: Hekimhan Kervansarayı kapalı bölüm taç kapısı üzerindeki üç farklı dildeki kitabe



Şekil 16: Hekimhan Kervansarayı güney cephesindeki ana kapısı üzerindeki kitabe

Hekimhan Kervansarayı günümüze kadar sağlam bir şekilde ayakta kalabilmiştir. Kervansaray yapısı yapıldığı dönemden itibaren belli aralıklarla onarım ve restorasyon geçirmiştir. Yapılan onarımların çoğu avlu bölümünde yapıldığı düşünülmektedir. Kervansaray yapısındaki bilinen ilk onarım avlu odasında bulunan onarım kitabesinde 1660 yılında yapıldığı anlaşılmaktadır (Aytaç,2013). Fındık, 1958 ve 1983 yılında yapının onarım geçirdiğini belirtmiştir (Fındık,2007). Malatya Vakıflar Genel Müdürlüğü'nden alınan veriler neticesinde1977 ve 2007 yılında restorasyon geçirdiği ve 1987 yılında Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı, Köprülü Mehmet Paşa Camii ve Hekimhan Hamamı çevresi kamulaştırıldığı anlaşılmaktadır. Osmanlı Döneminde XVII. Yüzyılda Hekmhanın derbent bölgesi secilmesiyle Köprülü Mehmet Paşa Camisi inşa edilmiş ve vakıf kurulmuştur. Bu dönemde Hekimhan Kervansarayı'da aktif olarak kullanılmış, yapının avlu bölümüne açılan odalardaki ocakların ve kapalı bölümün önündeki revak bölümüde bu dönemlerde yapıldığı düşünülmektedir.

[154] Hekimhan Kervansaray yapısının kitabeleri hakkında daha detaylı bilgi için bakınız.Aytaç, İ., 2013. Malatya Türk-İslam Dönemi Mimari Eserleri II, Malatya Kitaplığı, İstanbul, 326s.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 17: Hekimhan Kervansarayı kapalı bölümün önündeki eyvan bölümü

Yapılan son restorasyon çalışmasında, sonradan yöre halkı tarafından Kervansarayın kapalı ve avlu duvarına sonradan bitişik olarak inşa edilen dükkan ve depo gibi yapılar yıkılmış ve yapının cephesi temizlenmiştir. Günümüzde cami ve kervansaray yapısı aktif olarak kullanılmasına rağmen hamam yapısı atıl bir şekilde durmaktadır.

Şekil 18: Hekimhan Kervansarayı batı kapısı cephe görünüşü

ISBN 978-605-7923-57-8

6. HEKİMHAN(TAŞHAN) KERVANSARAYI VE HEKİMHAN HAMAMI YAPILARININ YENİDEN İŞLEV VERİLEREK DEĞERLENDİRİLMESİ

Tarihi yapılar bizim kültürürümüzü ve kimliğimizi yansıtan ve gelecek kuşaklara aktaran en önemli mimari öğelerdir. Dönemin sosyo-kültürel ortamını, mimarisini ve sanat anlayışını bizlere aktaran tarihi yapıların birçoğu günümüz ihtiyaçlarına ve koşullarına ayak uyduramamsından dolayı atıl kalarak yok olmaktadırlar. İşlevsiz kalarak kullanılmayan veya yapının ruhuna uygun işlevlendirilmeyen her yapı zamanla tahrip olmaya ve kültürel benliğimizden silinip gitmektedir. Bu nedenle kültürel miraslarımız olan bu yapıları gelecek nesillere aktarmak için, sürdürülebir bir işlev verilerek korumalıyız.

Şekil 19: Hekimhan İlcesindeki Tarihi yapıların kuş bakışı görünümü. 1- Hekimhan Hamamı,2- Hekimhan Hamamı,3- Köprülü Mehmet Paşa Camii, 4- Park alanı, 5- Pazar alanı. (http://seyret.malatya.bel.tr/)

Bu çalışmada Malatya Hekimhan ilçesinin şekillenmesinde ve gelişmesinde önemli bir yeri olan Hekimhan Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı ele alınacaktır. Günümüzde bir kısmı aktif olarak kullanılan Hekimhan Kervansarayı ve pasif bir şekilde duran Hekimhan Hamamı ve önündeki park alanı yeniden işlevlendirilerek yöre halkının kullanımına sunmak amaçlanmıştır. Hekimhan jeopolitik ve coğrafik özelliklerinden dolayı tarih boyunca önemli bir konuma sahip olmuştur. Malatya – Sivas tarihi İpek yolunun üzerinde yer alan Hekimhan, ticaret ve askeri kervan yollarının önemli bir geçiş güzergahı konumundadır. Anadolu Selçuklu Döneminde yapılan Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı ile bölge gelişmeye ve kalkınmaya başlamıştır. Osmanlı Döneminde önemini koruyan bölge XVII. Yüzyılda Derbent bölgesi seçilerek önemi dahada artmıştır. Cumhuriyet Döneminde tren yolunun ilçeden geçmesi ve değerli maden yataklarına sahip olan Hekimhan, günümüzde de değerini korumaktadır. Fakat İlçenin bu kadar tarihsel, kültürel, topoğrafik ve coğrafik özellikleri olmasına rağmen günümüzde yeteri kadar değeri anlaşılamamıştır. Bu kapsamda bölgenin kültürel kimliğini

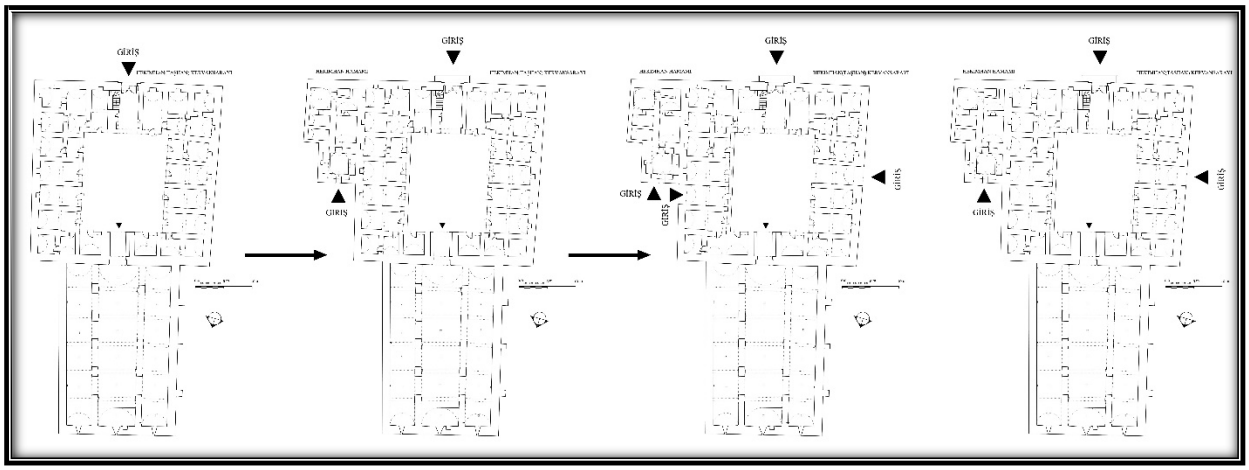
 ISBN 978-605-7923-57-8

yansıtan bu anıtsla yapıları tekrardan bütüncül bir şekilde işlev vererek bölgenin kurulmasına, geçmişle olan kültürel bağın canlanmasına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Şekil 20: Hekimhan Kervansarayı, Hekimhan Hamamı ve önündeki parkı gösteren alan(Doğan,2018 https://www.flickr.com/photos/sinandogan/29970987508)

Hekimhan Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı batıdan doğuya doğru hafif artan bir eğime inşa edilmiştir. Hekimhan Kervansarayının batı kapısı dükkanlarla çevrelenmiş bir küçük meydana açılmaktadır. Bu meydan yöre halkı tarafından her Cuma günleri pazar alanı olarak kullanılmaktadır. Kervansarayın güney ana taç kapısı birkaç basamakla birlikte yola bağlanmaktadır. Kervansaray yapısının batı cephesindeki sonradan açılan giriş kapatılmıştır. Fakat çalışma kapsamında tekrardan açılacaktır. Kervansarayın avlu duvarına bitişik olarak inşa edilen Hekimhan Hamamı'nın girişi ise park alanından ortalama 2 m aşağıda kalmıştır. Hamamın önündeki park, Hamam, Kervansaray ve Cami arasında sıkışıp kalmış ve fazla bir işlevi sahip değildir.

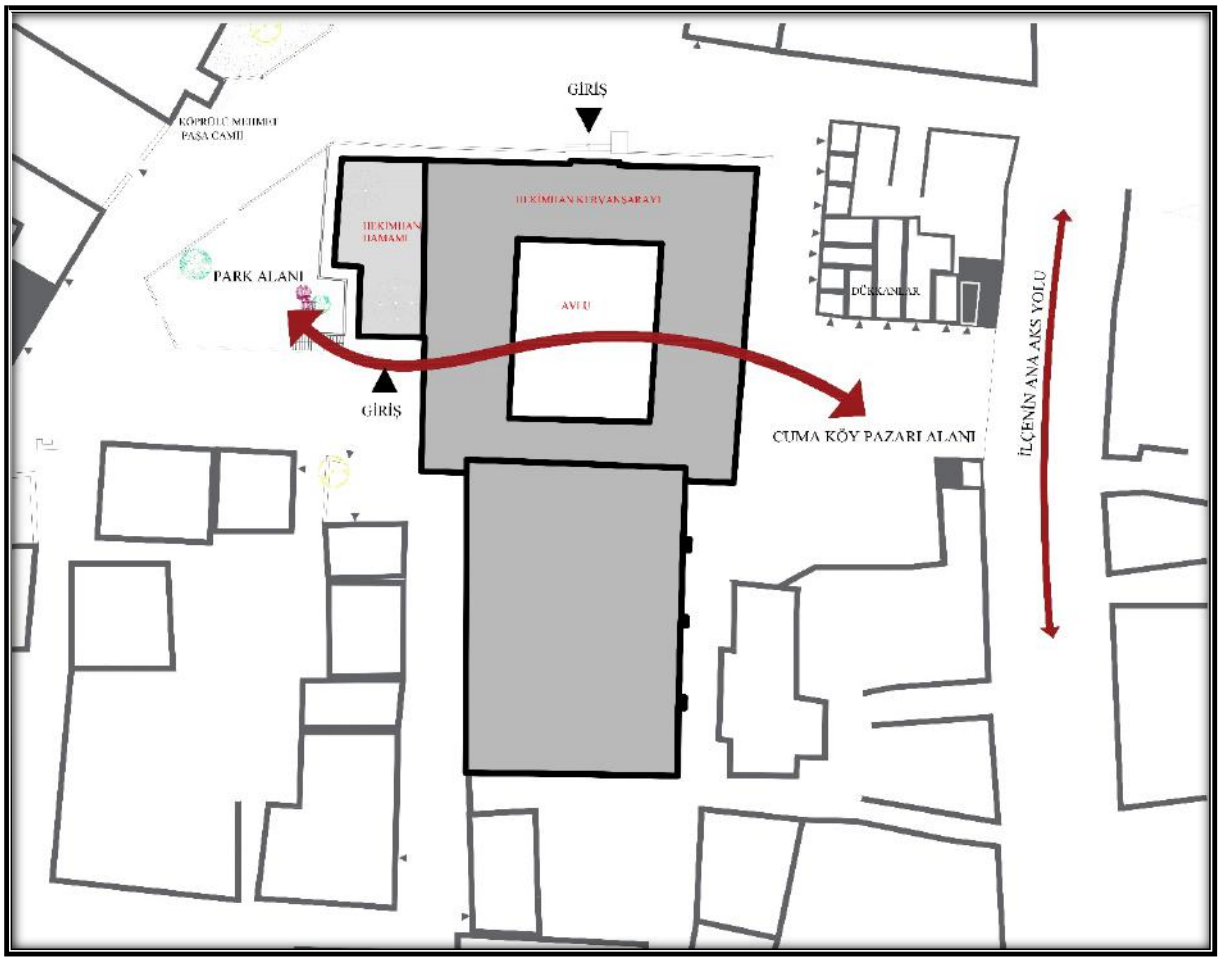
Tablo 1: Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı'nın tarihsel kronolojik mekânsal değişim grafiğini gösterektedir.



Bu çalışmada Kervansaray, Hamam ve park alanı bir bütün şekilde ele alınarak işlevlendirmeye gidilmiştir. Bu sayede geçmişte olduğu gibi Kervansaray, Hamam yapısı, Cami ve bu mekanların

ISBN 978-605-7923-57-8

çevrelediği park alanını bölgenin çekim merkezi haline getirmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda öncelikle Kervansaray yapısının batı girişi tekrar açılmış, pazar bölgesinden gelen insanların Kervansaray yapısı içinden geçirerek, Hamam ve düzenlenen park alanına rahatça geçebilmesi sağlanmıştır.



Şekil 21: Hekimhan Hamamı ve Hekimhan Kervansarayı'nın çevresiyle ilişkisini gösteren tablo.

Yukarıdaki planda tarihi yapıların birbiriyle olan ilişkisi ve çevresiyle olan bağlantısı ele alınmıştır. Kervansaray yapısına ana yaklaşım, pazar alanı yönünden olmaktadır. Cuma günleri Kervansaray yapısının batı kapısının açıldığı meydanda köy pazarı kurulmaktadır. Kervansarayın batı cephesindeki giriş aktif olarak kullanılmaktadır. Bu bağlamda çalışma kapsamında, yeniden işlev vereceğimiz iki yapıyı bir bütünlük içerisinde ele almak, pazar ve yol aksından gelen insanları park alanına doğrudan geçişini sağlamak için Kervansarayın kapatılan doğu duvarındaki geçiş tekrar açılacaktır. Bu sayede insanların yapıları daha iyi algılamasına ve etkin kullanmasına olanak sağlayacaktır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 22: Hekimhan Hamamı ve Hekimhan Kervansarayı'nın mekansal kullanım planı

Hekimhan Kervansarayı günümüzde mevlüt, nişan düğün gibi yoğun ve ağır işlevlere hizmet vermektedir. Bu nedenle yapıya yüklenen bu ağır işlev kullanılan işlev yapıyı yormakta ve zarar verebilmektedir. Ayrıca Kervansarayın avlusunda bulunan mekanlar atıl bir şekilde durmaktadır. Bu çalışmada Kervansaray yapısını fazla yıpratmadan, geri dönüşü olabilecek müdahalelerle işlevlendirmeye çalışılmıştır. Yapının kapalı bölümü ilçede gerçekleşek etkinliklerin, seminer ve sunumların yapılabileceği etkinlik ve toplantı salonu olarak düşünülmüştür. Kervansaray yapısının kapalı bölümde geniş olan orta sahında sunum ve toplantı yapıbilmesi için oturma birimleri konumlandırılmış, sağ ve soldaki sahınlarda ise ara ve dinlenme işlevi için kokteyl masaları planlanmıştır. Kapalı bölümün giriş bölümündeki sağındaki ve solundaki mekanlar ise toplantı salonu için servis mekanları olarak düşünülmüştür. Avluya bakan odalar ve sol köşe odaları yöre halkına yönelik resim, müzik, heykel,el işleri gibi etkinlikler için sanat atolyeleri düşünülmüştür. Avlunun sağ köşe odaları ise yönetim birimlerine ayrılmıştır. Kervansaray yapısının batı girişinin sağ tarafından günümüzde de var olan lıslak hacim kullanılmasına devam edilecektir. Kervansaray yapısından Hamam yapısına ve park etkinlik alanına geçmek için Osmanlı Döneminde açılan ve şimdi olmayan girişi tekrar açılmasına karar verilmiştir.

Günümüzde Hekimhan Hamamı işlevini yitirdiğinden dolayı atıl bir şekilde durmaktadır. Çalışmada Hamam yapısına sergi ve satış birimleri olarak kullanılacaktır. Hamam yapısı sanat atölyesinde yapılan ve yöreye özgü hediyelik eşyaların sergilendiği ve satıldığı bir mekana dönüşmüştür. Hamam

yapısın önünde yer alan park alanı düzenlenerek teraslamalar yapılmış ve açık sergi alanlarına dönüştürülmüştür. Böylece tarihi yapılar ve çevresi bir bütün şekilde düşünülerek işlev verilmeye çalışılmıştır.

7. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Zamanla değişen sosyol, kültürel ve ekonomik değişimler ve gelişimler toplumların yaşantılarını, konfor anlayışını, ihtiyaç ve isteklerinde farklılaşmasını sağlamaktadır. Tarihi yapılar geçmişin sosyo-kültürel ortamanı, sanat ve mimari anlayışını gelecek kuşaklara aktaran bir kültürel köprü görevi görmektedir. Dönemin koşul ve şartlarına göre yapılan tarihi yapılar zamanla değişen koşul ve ihtiyaçlara karşılık verememesi neticesinde işlevsiz kalarak atıl duruma düşmektedir. Kültürel kimliklerimizi yansıtan bu tarihi yapıları işlev verilmeden toplumdan soyutlarak korumak veya yapının ruhuna uygun olmayan işlev verilmesinden dolayı yapılar daha fazla zarar görmektedir. Bu nedenle tarihi yapıları özgün mimari karekterleri ve yapısına zarar vermeyecek şekilde, dönemin ihtiyaçlarına ve gereksinimlerine karşılayacak, sürdürülebilir bir işlev verilerek korunması gerekmektedir. Tarihi yapılara, geri dönüşümü mümkün olacak ve en az müdahalelerle yapının özgünlüğüne ve yapısına zarar vermeyecek bir işlev ve mekan düzenlemeleri yapılmalıdır. Tarihi yapılara yeniden işlev veririken uzmanlar tarafından alınan, çevrenin verilerine uygun, yapısal ve kültürel kimliklerine dikkat ederek kararlar alınması gerekmektedir.

Bu çalışmada Hekimhan İlçesinin gelişmesinde ve şekillenmesinde büyük katkısı olan, dönemin sosyo-kültürel ortamı, mimarisini anlatan Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı ele alınmıştır. Günümüzde Hekimhan Kervansarayı farklı bir işlevle kullanılırken, Hekimhan Hamamı işlevsiz bir şekilde durmaktadır. Bu bağlamda Kervansaray ve Hamam yapılarına, yapısal özelikleri, kültürel kimlikleri ve çevresel veriler ışığında farklı iki işlev önerisi geliştirilerek korumak amaçlanmıştır. Anıtsal yapıları yeniden işlevlendirerek bütüncül bir koruma anlayışı beninsenmiş, yapıların kültürel değerlerini canlandırmak ve ilçenin gelişmesine ve tanınmasına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Günümüzde Hekimhan(Taşhan) Kervansarayı aktif olarak düğün, mevlüt, sünnet gibi toplu etkinliklere hizmet etmektedir. Bu ağır işlev yapıya zarar vermektedir. Ayrıca yapının avlusuna bakan odalar atıl bir şekilde durmaktadır. Bu amaçla Hekimhan(Taşhan) Kervansarayına günümüz kullanımdan farklı bir şekilde işlev verilmiştir. Kervansarayın kapalı bölümü, seminer, sunum, toplantı gibi etkinliklere hizmet edebilmesi için etkinlik ve toplantı salonu olarak işlevlendirilmiştir. Avluya bakan odaların bir kısmı ise resim, müzik, el işleri, heykel gibi etkinlerin ve derslerin verildiği sanat atölyesi olarak yöre halkının hizmetine sunulmuştur. Yapının güney kapısının solunda ki köşe odaları ise yönetim bürolarına ayrılmıştır. Hekimhan Kervansarayın'daki en büyük mekansal ve yapısal değişiklik, Hamamın girişinin olduğu doğu duvarındaki geçişin tekrar açılması olmuştur. Böylece Pazar alanına açılan batı kapısından giriş yapan insanların kolayca hamam yapısına ve park alanına geçisi sağlanmıştır. Günümüzde işlevi olmayan Hekimhan Hamamı ise sanat atölyesinde yapılan ve yöreye özgü eşyaların sergilendiği ve satıldığı bir işlev modeli önerilmiştir. Ayrıca Hamamın önündeki park alanı revize edilerek açık sergi alanı ve oturma alanları düzenlenmiştir. Bu bağlamda tarihi anıtsal yapıları tekrardan işlevlendirerek yapıların sürdürülebilir bir koruma sağlanmış, yöre halkının aktif bir şekilde kullanımına sunulmuş, ilçenin tanıtılmasına ve ekonomik katkı sağlanması amaçlanmıştır. Bu sayede yapıldığı dönemden itibaren bir buluşma ve çekim merkezi olan Hekimhan Hamamı ve Hekimhan Kervansarayı yeni işleviyle birlikte günümüzde de cazibe merkezi olması amaçlanmıştır.

8. KAYNAKÇA

Akdağ, M., 1999. Türkiye'nin İktisadi ve İçtimai Tarihi 2, Barış Yayınevi, Ankara, 348s.

Altınoluk, Ü. (1998). Binaların yeniden kullanımı. (1. Baskı). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.

ISBN 978-605-7923-57-8

Altun, A., 2010. Erken Dönem İslam Mimarisi Tarihi, ss10-38, In: İslam Sanatları, (Eds: M. Serin). Anadolu Üniversitesi Wep-Ofset Tesisleri ,Eskişehir.

Aslanapa, O., 1993. Türk Sanatı, Remzi Kitabevi, 450s

Aslanapa, O., 2002. İlk Müslüman Türk Devletlerinde Kültür ve Sanat, ss15-39. In: Türkler 6 (Edtr: H. C. Güzel, K. Çiçek, S. Koca). Yeni Türkiye Yayınları, Ankara.

Aslanapa, O., 2007. Anadolu'da İlk Türk Mimarisi Başlangıcı ve Gelişimi, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara,213s,

Avcı, N. (2003). Anıtsal Yapılarda Uygulanabilecek Eklerin Çeşitlerinin Araştırılması ve Örneklerle Açıklanması. Yıldız Teknik Üniversitesi,Yüksek Lisans Tezi, , İstanbul,120s.

Aytaç, İ., 2013. Malatya Türk-İslam Dönemi Mimari Eserleri II, Malatya Kitaplığı, İstanbul, 326s.

Aytaç, İ., 2015. Geleneksel Malatya Evleri Envanteri, Malatya Büyükşehir Belediyesi, Malatya, 220s.

Bektaş, C., 1999. Selçuklu Kervansarayları Korunmaları, Kullanımları, Üzerine Bir Öneri, Yem yayınları, İstanbul,160s

Dağlı, Y., Kahraman, S. A., 2000. Evliya Çelebi Seyehatname 4, Yapı Kredi Yayınları,413s.

Dedeoğlu, F., E., 2012. Tarihi değer taşıyan kiliselerde yeniden işlevlendirme sürecinin ve iç mekân çözümlerinin irdelenmesi: Sivrihisar Ermeni Kilisesi örneği, Haccettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Istanbul,268s.

Doğan, Ş. N., 2010. Selçuklu döneminde siyasi ve bani kimliği ile mübarizeddin ertokuş. Edebiyat Fakültesi Dergisi, 27(1):231-251.

Erdmann K., 1961. Das Anatolische Karavansaray Des 13. Jahrhunderts, Verlag Gebr. Mann, Berlin, 358s.

Esin Uğur, 1986. "Doğu Anadolu'da Bulunan Obeyd Tipi Çanak, Çömlek ve Değirmentepe (Malatya) Kazıları", IX. Türk Tarih Kongresi (21-25 Eylül 1981), I. Cilt, Ankara: TTK, 1986, s. 81-90

Fındık, Ö. N., 2007. Klasik Planlı Hanlar, Hekimhan, ss105-123. In: Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları, (Edtr. H. Acun), T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Fındık, Ö. N., 2013. Hekimhan Köprülü Mehmet Paşa Camii, Vakıf Dergisi, 39:89-101.

Hakyemez, B. ve Gönül, B., 2014. Eminönü hanlarının yeniden işlevlendirilmesi kapsamında değerlendirilmesi: IV. Vakıfhan. Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 7(2), 101-129.

Honıngmann, E., 1988. Malatya, ss 225-239. İslam Ansiklopedisi, C.VII, Milli Eğitim Yayınları, İstanbul.

Malatya Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi, 08.05.2016.

Metin, T., 2013. Selçuklular Zamanında Anadolu'da Türk İskânına Dair Bir İnceleme: Malatya Örneği, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 4(2): 137-156,

Orhonlu, C., 1990. Osmanlı İmparatorluğu'nda Derbend Teşkilatı, Eren Yayınları, İstanbul, 191s.

ISBN 978-605-7923-57-8

Ökse, T. A., 2005. Kızılırmak ve fırat havzalarını birbirine bağlayan eski kervan yolları, Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, bilig, (34):15-32.

Şen, Y., 2008. 15.-17. yüzyıl arası İstanbul'da yapılmış hamamlarda işlev değişikliklerinin mimariye yansıması, Tezi, Haliç Üniversitesi ,Yüksek Lisans, İstanbul,191s

Tuncer, C. O., 2007. Anadolu Kervan Yolları. Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, s234.

Uğursal, S., 2011. Tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesi: İzmir Sümerbank Basma Sanayi Yerleşkesi örneği, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi ,İzmir 221s.

Yapıcı, S., 2014. Osmanlı Vilayet Salnamelerinde Malatya (1869-1908), Malatya Kitaplığı, İstanbul, 285s.

Yınanç. R., Elibüyük, M., 1983. Kanuni Devri Malatya Tahrir Defteri (1560), Gazi Üniversitesi Yayını, Ankara. 614s.

İnternet Kaynağı;

Malatya'nın konumunu gösteren harita, (Wep sitesi: http://www.lafsozluk. com /2012/01/malatya-ilinin-turkiye-haritasindaki.html, erişim tarihi: 25.11.2018

Hekimhan Kervansarayı genel görünüşü ,(Wep sitesi: https://www.google.com.tr/maps/place/Hekimhan,+Malatya/@38.8211539,37.9313362,2599m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x4077822a3850b701:0x5b102bf457992322!8m2!3d38.816525!4d37.930779!6m1!1e1). erişim tarihi:26.11.2018

Hekimhan Kervansarayı ve Hekimhan Hamamı yapılarının kuş bakışı görünümü (Wep sitesi: http://seyret.malatya.bel.tr/) erişim tarihi 23.11.1018

Doğan, S.,2018, Hekimhan Kervansarayı, Hekimhan Hamamı ve önündeki parkı gösteren resim (Wep sitesi: https://www.flickr.com/photos/sinandogan/29970987508) erişim tarihi 24.11.2018

ISBN 978-605-7923-57-8

TAŞKIN VE RİSK ALANLARININ COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ İLE İNCELENMESİ: MUŞ İLİ KARNİ DERESİ ÖRNEĞİ

THE OBSERVATION OF THE FLOOD AND RISK AREAS VIA GIS: THE EXAMPLE OF KARNI STREAM OF MUS PROVINCE

Abdurrahman EYMEN
Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, ageymen@erciyes.edu.tr

Fatih Çağatay KAPLAN
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, fatihkaplan61@gmail.com

ÖZET

Taşkınlar can ve mal kaybına neden olan doğal afetlerden birisidir. İnsanoğlu varoluşundan bu yana taşkın tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır. Fakat bu felaketi kontrol edebilmek amacıyla araştırma ve mücadelesini sürdüre gelmişlerdir. Taşkınlar, ülkemiz de dâhil tüm dünyada etkili olmakta ve ciddi boyutlarda can ve mal kaybına neden olabilmektedir. Türkiye jeolojik yapısı itibari ile eğimi yüksek bir coğrafyaya sahiptir. Bu durum meteorolojik olayların jeolojik koşullarla birleşmesiyle doğal afet durumuna elverişli bir yapı oluşturmaktadır. Teknik olarak çoğu zaman afetlerin önlenebilmesi mümkün olmayıp gerekli önlemler alınarak oluşabilecek can ve mal kaybının asgari düzeyde tutulması yoluna gidilmelidir.
Bu çalışma ile coğrafi bilgi sistemlerinden (CBS) yararlanılarak sel felaketi yaşanması durumunda oluşabilecek en kötü senaryolar üzerinden risk alanları belirlenecektir. Böylece şehir planlamalarının bu senaryolar doğrultusunda yapılarak felaket anında maddi ve manevi kayıpların en aza indirilmesi sağlanabilecektir. Bu çalışmada uygulama, Karasu Nehri'nin bir kolu olan Karni Deresi'nin Muş ili Merkez ilçesinden geçen kısmında ki yapısal alanda yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sel, Taşkın, Doğal Afet, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Muş, Karni Deresi

Abstract

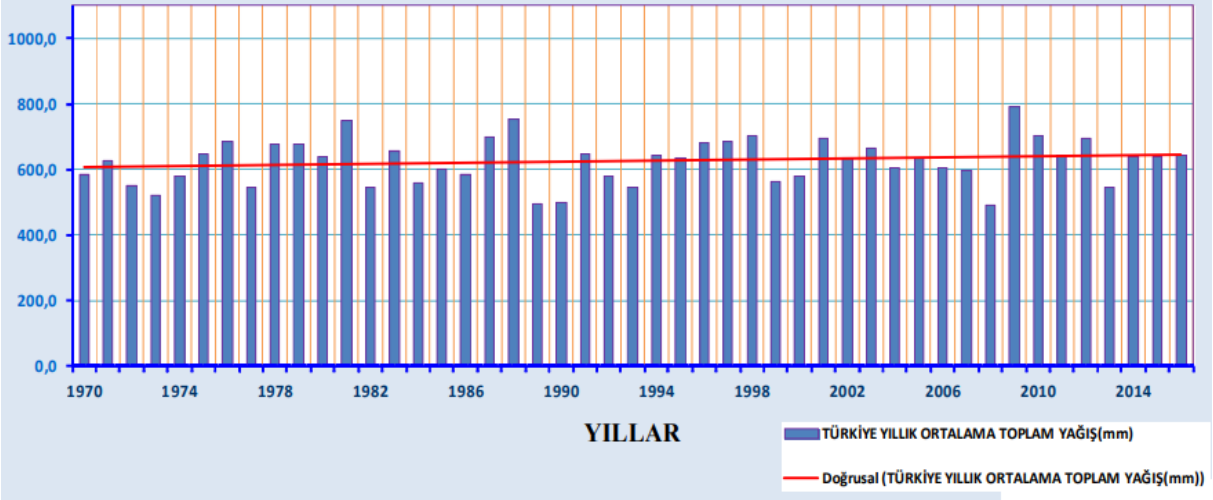
Floods are one of the natural disasters that causes loss of life and property. From existence, the human being has been facing threat of flood. Nevertheless, in order to control these disasters they have been kept on researching and struggling with them. Floods have been influential throughout the world, including our country and could be the cause of significant amounts of life and property losses. Due to its geological structure, Turkey has inclined geography. The meteorological events together with geological conditions, generate a situation is suitable for natural disasters. Technically it can't be possible to prevent natural disasters so that necessary precautions should be taken in order to minimize the losses.
With this study, risky areas in the worst scenario, will be determined in case of probable flood disasters by the help of GIS. Thus, providing city planning has been made in accordance with these scenarios, so that aims to minimize the risk of physical and intangible losses at disaster moment. The application in the study has been practiced in the structural area of the Karni Stream, is a branch of Karasu River, passing through central district of the Muş city.

Keywords: Flood, Natural Disasters, Geographic Information System, Muş, Karni Stream

ISBN 978-605-7923-57-8

1. GİRİŞ

Küresel ısınmayla birlikte Dünya üzerindeki su seviyesinin hızla artmasının yanı sıra yaşanan hızlı iklim değişiklikleri sonucu yağış rejimlerinde de değişiklikler gözlemlenmeye başlamıştır (Takahashı et al., 2001). Yağış miktarlarının anlık artmasına bağlı olarak birçok ülkede doğal afetler yaşanmaktadır. Kentleşmenin artmasıyla birlikte yaşanan afetlerdeki can ve mal kayıpları da artış göstermiştir. Dünya üzerinde yaşanan felaketlerde artış görülmesiyle birlikte uluslararası kuruluşlar afet yönetimi konusunda iş birliği yaparak, Birleşmiş Milletler bünyesinde özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki afet zararlarına önlem alınabilmesi ve azaltılabilmesi için 90'lı yılları uluslararası iş birliğinin arttırılması amacıyla "Uluslararası Doğal Afet Zararlarının Azaltılması On Yılı" olarak kabul etmiştir (Yaylak, 2016; Burgan, 2013; Tek, 2013). Üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemiz, su kaynakları bakımından zengin sayılabilecek bir ülkedir. Ülkemizdeki ortalama yağış yüksekliği MGM verilerine göre 1970 ila 2016 yılları baz alındığında yaklaşık 63 cm'dir (Şekil 1).



Şekil 1. Yıllık Ortalama Toplam Yağış Değerlerinin Dağılımı ve Eğilimi

Ülkemizde yağış halinde düşen ortalama suyun %38'i akarsularda akış haline geçmektedir. Doğu illerinde bu yağış kışın büyük ölçüde kar olarak düşmektedir. Kar erimelerinin ve yağışların bol olduğu bahar aylarında, dağlık ve yüksek eğimli topoğrafya ve su seviyesinin artmasına bağlı olarak taşkınlar meydana gelebilmektedir (Yaylak, 2016; Yalçın, 2012).

Ülkemizde ve dünyada hızlı değişen iklim koşulları nedeniyle düzenli olarak beklenen yağışın bir anda gerçekleşmesi sonucu meydana gelen taşkınlarda artışlar yaşanmaya başlamıştır. Ülkemizdeki yaklaşık son 35 yıldaki meydana gelen taşkın olayları incelendiğinde söz konusu artış net bir şekilde görülmektedir (Burgan, 2013; Üyüklü, 2015). Toplumun büyük bir bölümünü ilgilendiren taşkın olaylarının önemini vurgulamak ve zararlarını azaltmaya çalışmak için Çevre ve Orman Bakanlığınca 2010 yılı "Taşkınla Mücadelede Seferberlik Yılı" olarak kabul edilmiştir. İlan edilen bu yıl kapsamında, dere yatakları üzerindeki işgallerin kaldırılması ve hızlı bir şekilde ıslah edilmesi planlanmaktadır (Kadıoğlu, 2012).

Bu kapsamda çalışmada söz konusu "Taşkınla Mücadelede Seferberlik Yılı" projeleri için, Muş Karni Deresi'nin taşkın öncesi ve sonrası risk durumu karşısında alınabilecek tedbirler, olası risk

ISBN 978-605-7923-57-8

durumunun sonuçlarının CBS yardımıyla incelenmesi, gerekli tedbirlerin felaket öncesi alınmasına yardımcı olması, böylece maddi ve manevi hasarları en aza indirmiş olmayı amaçlamıştır. Bu çalışmanın ayrıca ülkemizde yapılacak benzer taşkın çalışmalarına bir kılavuz niteliğinde olması hedeflenmektedir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Birçok alanda etkin olarak kullanılan CBS ile taşkın anında su altında kalabilecek ve etkilenecek yerlerin önceden tespit edilmesi mümkün olmaktadır. Bu çalışmada, taşkın ve risk analizleri de CBS'den faydalanılarak yapılacaktır. Taşkın alanlarının tespitinde, ArcGIS yazılımının eklentisi olan HEC-GeoRAS programı ile analiz için gerekli olan topografik verilerin hazırlanması için kullanılacaktır. Hazırlanan bu veriler üzerinde hidrolik hesaplamalar yapılması için ise HEC- RAS yazılımı kullanılacaktır. Analizlerin gerçeğe en yakın sonucu vermesi için araziyi iyi derecede yansıtan yüksek doğruluklu konumsal (x, y, z) verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Araziye ait konumsal verilerin yanı sıra pürüzlülük katsayısının belirlenmesi ve analizlerin yapılması için Karni Deresi'ne ait dere yatağının yapısı, eğimi ve akış debisi gibi verilere de ihtiyaç duyulacaktır. Söz konusu verilerin bir kısmı, DSİ Genel Müdürlüğü 17. Bölge Müdürlüğü tarafından oluşturulan 2017 yılı Bölge Taşkın Planından temin edilmiş geri kalan kısmı ise arazi çalışmaları sonucu elde edilmiştir.

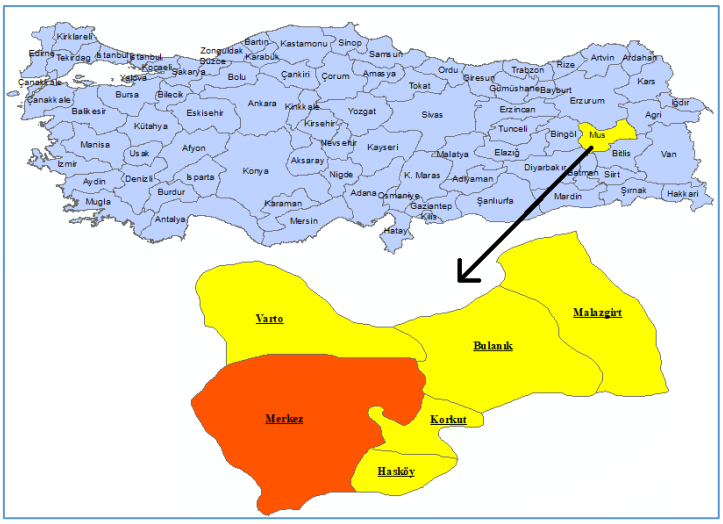
2.1. Taşkın ve Risk Alanları Analizi

Taşkın ve risk analizinin yapılması için arazinin sayısal modeline ihtiyaç duyulmaktadır. Araziye ait temin edilen ölçüm değerleri NetCAD yazılımında kontrol edilerek ArcGIS (Esri, 2004) programına aktarılacak ve burada işlendikten sonra arazinin sayısal modeli oluşturulmuştur. Sayısal arazi modelinin oluşturulmasının ardından, dereye ait verilere ihtiyaç duyulacaktır. Derenin eğimi, derenin üzerinde herhangi bir yapı bulunması halinde bu yapılara ait modellemeler, suyun akış debisi, suyun akış rejimi gibi bilgiler gerekmektedir. Oluşturulan arazi modeli ve dereye ait veriler, CBS paket programlarıyla işlenerek taşkın ve risk analizi yapılacaktır.

2.2. Çalışma Alanı

Taşkın ve risk analizinin belirlenmesi çalışması, Muş ili Merkez ilçesinden geçmekte olan Karni Deresi üzerinde yapılacaktır (Şekil 2). Çalışma alanı, Karni Deresinin Merkez ilçesi Hürriyet Mahallesinden geçmekte olan, güneyinde Karşıyaka Kümeevler Sokağı, kuzeyinde Alay Caddesi arasında kalan ve derenin batısında doğru 160 m, doğusunda doğru 100 metre genişliğindeki alanını kapsamaktadır (Şekil 2). Karni Deresi, Bitlis' in Güroymak ilçesinden doğup Muş il sınırlarına güneyden giren ve uzunluğu 68 km olan Karasu Nehrinin bir koludur (Muş Valiliği, 2018).

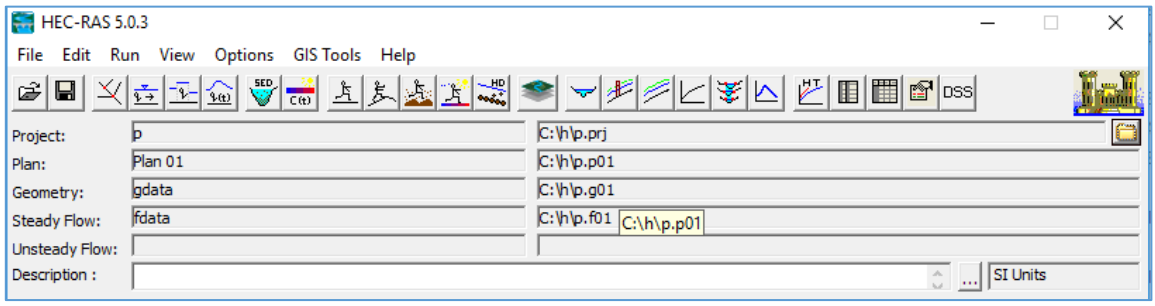
 ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2. Çalışmanın Yapıldığı Alanın Coğrafi Konumu

3. TAŞKIN VE RİSK ALANLARININ BELİRLENMESİ ANALİZİ

Taşkın ve risk alanlarının belirlenmesi için gerekli olan sayısal arazi modelinin ve akarsuya ait verilerin temin edilmesinin ardından, ArcGIS yazılımı HEC-GeoRAS (HEC User Guide, 2018) eklentisi ile çalışma yapılacak bölgeye ait geometrik veriler üretilecek; ardından bu verilerin HEC-RAS yazılımına aktarılması için yine HEC-GeoRAS yazılımı ile dönüşümü yapılacaktır. Verilerin HEC-RAS yazılımına uygun hale getirilmesinden sonra yazılıma akarsu ve araziye ilişkin gereken tüm veriler eklendikten sonra analize esas su yüzeyi ve hız bilgileri üretilecektir (Şekil 3). HEC-RAS yazılımında üretilen veriler doğrudan HEC-GeoRAS ile açılamadığından bu verilerin yazılıma uygun hale gelmesi için dönüşümü yapılacak; ardında da HEC-GeoRAS yazılımı ile taşkın ve risk alanlarının haritalaması yapılacaktır.



Şekil 3. HEC-RAS Yazılımına Analiz İçin ArcGIS Verilerinin Eklenmesi

3.1. Analiz İçin Gerekli Geometrik Verilerin Oluşturulması

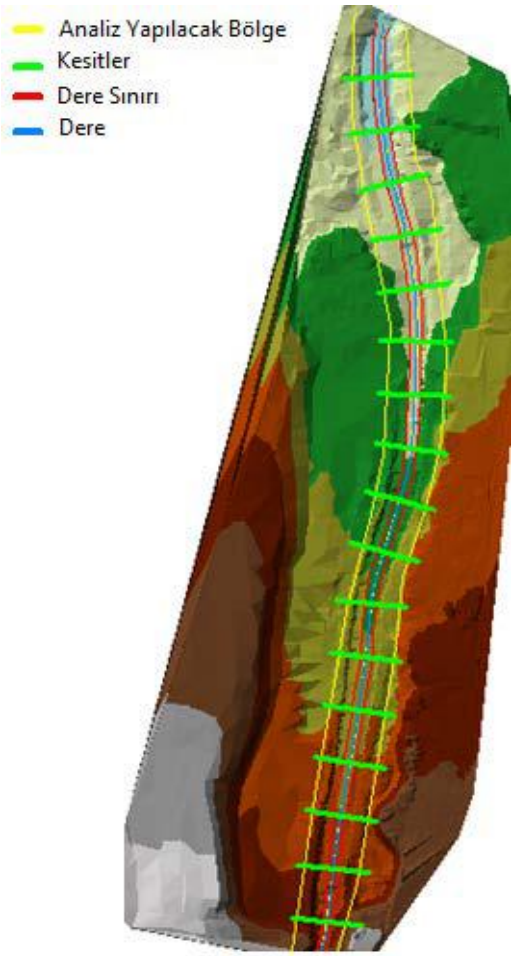
Taşkın ve risk alanlarının tespiti için HEC-RAS programında tanımlanması gereken parametreler ve geometrik veriler bulunmaktadır. Bunlar,

- Nehrin akış yönü ve doğrultusu
- Nehrin sağ ve sol sınırlarının belirlenmesi
- Taşkın ve risk analizi yapılacak alanların belirlenmesi
- Nehir kesitlerinin belirlenmesi

ISBN 978-605-7923-57-8

- Nehir üzerinde bulunan sanatsal yapıların modellenmesi olarak sıralanabilir.

Nehrin akış yönü ve doğrultusu, nehrin sağ ve sol sınırlarının belirlenmesi, nehir kesitlerinin belirlenmesi ile taşkın ve risk analizinin yapılacağı alanların belirlenmesi ArcGIS yazılımı üzerinden yapılarak HEC-RAS yazılımına aktarılmak üzere oluşturulmuştur. Burada dikkat etmemiz gereken kısım taşkın ve risk analizinin yapılacağı alanların doğru olarak belirlenmesidir. Belirlemiş olduğumuz alan dışı risk altında olsa dahi uygulama yalnızca belirlenen taşkın ve risk alanı üzerinden analiz yapmaktadır. Şekil 3'de görüldüğü üzere sarı renk ile sınırlandırılan alan taşkın ve risk analizinin yapılacağı bölgeyi, mavi renkli hat dere akış doğrultusunu, kırmızı renk derenin sınırlarını, yeşil renk ile çizgiler ise dere kesit profillerinin oluşturulacağı alanları ifade etmektedir.

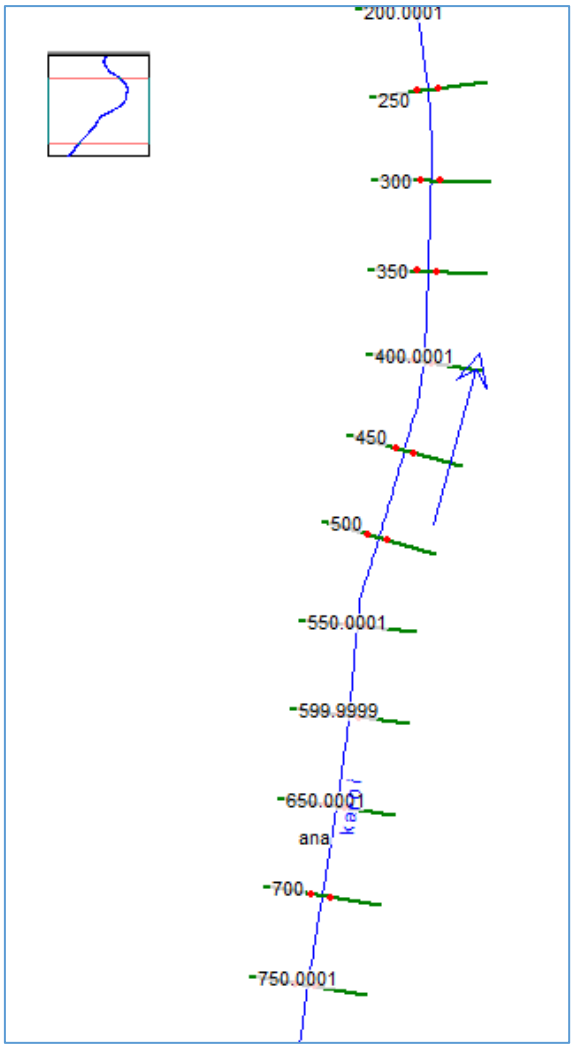


Şekil 3. Oluşturulan Geometrik Verilerin SAM Üzerinde Görünümü

3.2. HEC-RAS Yazılımı İle Taşkın ve Risk Analizi

ArcGIS yazılımında üretilen geometrik veriler HEC-RAS yazılımına aktarılarak taşkın ve risk analizi yapılır (Şekil 4). Bu yazılım tek boyutlu çalıştığından dolayı risk haritalarının oluşturulması ve taşkın alanların hesaplanması için HEC-RAS'da yapılan analiz sonucu oluşan veriler yeniden ArcGIS yazılımına aktarılır.

 ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 1. ArcGIS' den Aktarılan Verilerin HEC-RAS Yazılımında Görünümü

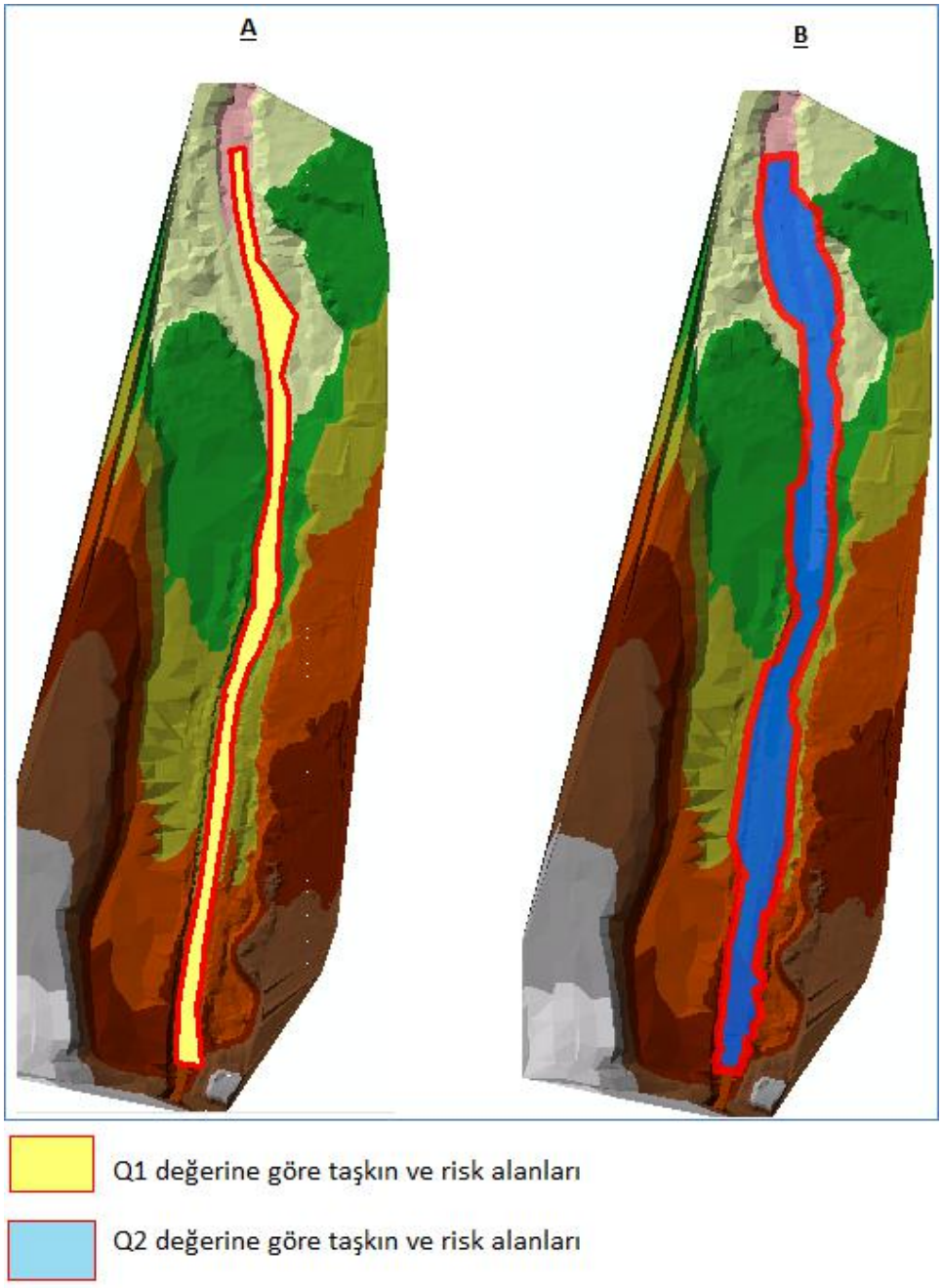
Burada HEC-RAS yazılımı, ArcGIS'de üretilmiş veriler üzerinden taşkın ve risk analizi yapılacak alanlar ile akarsuyun debisi ve akış kararlılığına göre su miktarını hesaplayarak suyun hangi alanlara yöneleceğini ve nerelerin risk altında olduğunu belirlemektedir. Taşkın ve risk alanlarının belirlenmesi analizinde, HEC-RAS yazılımına bu analizleri gerçekleştirmesi için pürüzlülük katsayısı, akım sınır şartları, akım değeri verilerinin girilmesi gerekmektedir.

3.3. Karni Deresi Taşkın ve Risk Alanlarının Tespiti

HEC-RAS yazılımında yapılan verilerin ArcGIS'e aktarımının uygun hale getirilmesinin ardından, HEC-GeoRAS eklentisi ile taşkın esnasında su altında kalabilecek alan için analizin yapılacağı sınırlar programa aktarılır. Bu sınırların programa aktarılmasıyla su yüzeyi kotlarını içeren bir alan oluşturulur. Uygulama iki durum için yapıldığından bu işlemin her iki akım değeri için yapılması gerekmektedir. Bu işlemlerin tamamlanmasının ardından, "Floodplain Delineation" menüsünden su yüzeyini temsil eden TIN harita GRİD formatına dönüştürülür ve elde edilen GRID formatlı harita, arazi kotlarını temsil eden GRID formatlı haritadan çıkarılır. Su yüzeyinin arazi kotlarından büyük olduğu pozitif değerler, taşkın yatağını göstermektedir. Negatif değerler ise kuru alanları temsil etmektedir. Çıkarma işleminde pozitif değerlerle sonuçlanan su yüzeyi GRID haritasındaki bütün

ISBN 978-605-7923-57-8

hücreler poligona dönüştürülerek nihai taşkın yatağı belirlenir. Ayrıca taşkın taban ve tavan seviyeleri kesit profillerinden her kesite özel şekilde görüntülenebilmektedir. Uygulama sonucu üretilen taşkın ve risk alanlarının haritası 2013 yılına ait uydu görüntüsü ile çakıştırılmış haritası ise Şekil 5'de gösterilmiştir. A harfi ile gösterilen modelde akım değeri 29.30 m^3/sn olarak, B harfi ile gösterilen modelde ise akım değeri 100 m^3/sn olarak alınmıştır. Şekil 5'de kırmızı renkle çizilen sınırlar taşkın ve risk alanlarının sınırını göstermektedir. Bu bölgeler olası yağış miktarının artması durumunda ilk olarak etkilenecek alanları ifade etmektedir.

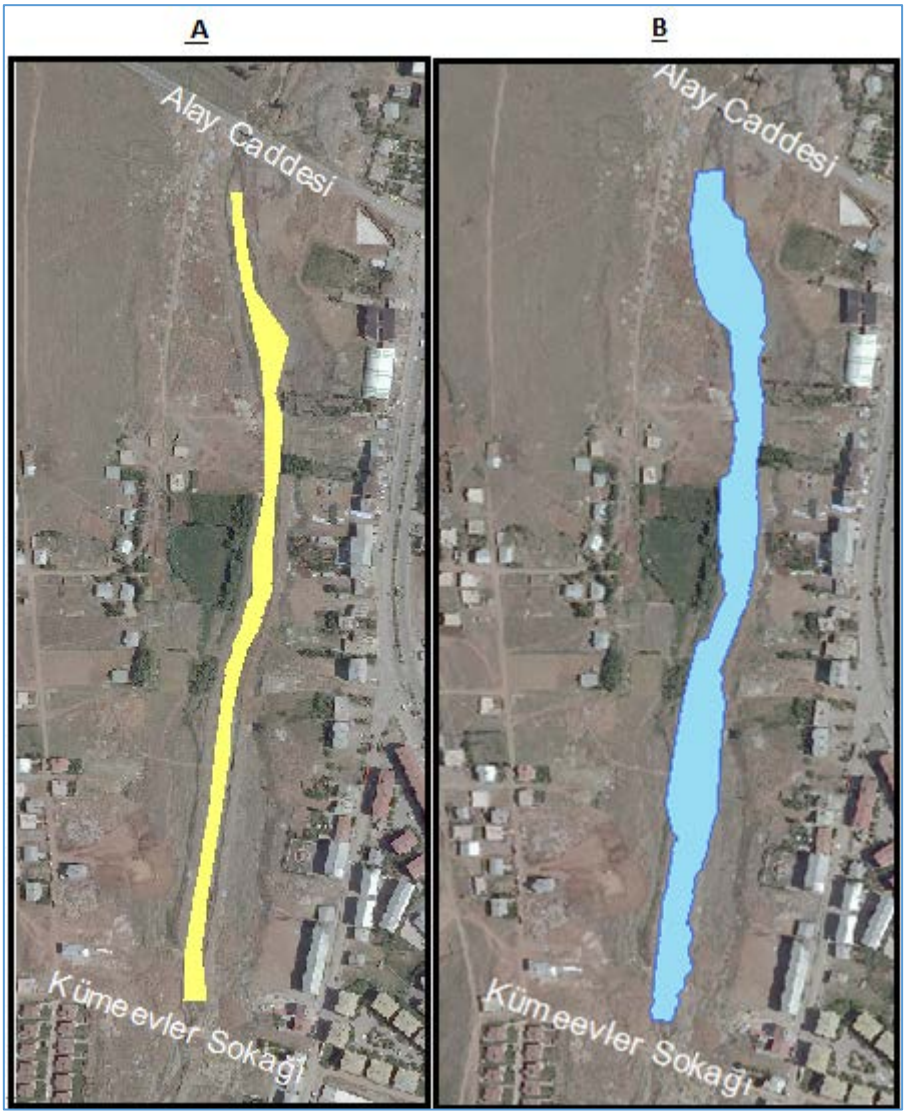


Şekil 5. Uygulama Sonrası Taşkın ve Risk Alanları

Şekil 6'da görüldüğü üzere uygulama alanının kuzey tarafında bulunan Alay Caddesi kısmında dere yatağının daralması nedeniyle, akarsuyun su seviyesinin artması durumunda bu bölgede taşkın ve risk

 ISBN 978-605-7923-57-8

alanlarının daha geniş yer kapladığı görülmektedir. Uygulamada taşkın ve risk alanı hesabı, analiz öncesi belirlenen kesit genişliğince yapıldığından dolayı taşkının diğer bölgelerde de olmasına rağmen analiz sonucunda yalnızca kesit genişliğini kapsayan alanlar içerisinde taşkın ve risk alanlarını göstermektedir. Burada analiz alanının ve kesit genişliklerinin iyi belirlenmesi, yapılacak olan analizin amaca hizmet etmesi konusunda çok önemlidir.



Şekil 6. Uygulama Sonrası Taşkın ve Risk Alanları (Uydu Görüntüsü İle Çakıştırılmış)

4. SONUÇLAR

Küresel ısınmanın etkisiyle birlikte son yıllarda ülkemizde artış gösteren sel felaketlerinde yaşanan can ve mal kayıplarının en aza indirgenmesi amacıyla örnek olması için çalışmamda Muş ili Merkez ilçesinden geçmekte olan Karni Deresi'nin ani kar erimesi, yağış yoğunluğunun artması gibi durumlarda su seviyesinin artmasıyla birlikte etkilenecek bölgelerin tespiti ile su taşkın alanlarının araştırması yapılmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda maddeler halinde sunulmuştur;

ISBN 978-605-7923-57-8

- Taşkın ve risk analizinin yapılacağı alana ilişkin verilerin doğru bir şekilde temin edilmesi sonucunda olası su seviyesinin yükselmesi durumunda taşkın ve risk alanları veri doğruluğuyla orantılı hassasiyette tespit edilebildiğini göstermiştir.
- Karni Deresinin ıslahı yakın zamanda yapılmış olmasına rağmen su seviyesinin beklenenden fazla olması durumunda taşkın olacağı ve yapılan ıslahın yetersiz kalacağı görülmüştür.
- Yapılan analiz sonucunda tespit edilen taşkın ve risk alanı içerisinde yapılaşma bulunmaması olası felaket durumunda can kaybının en düşük seviyede olacağını göstermiştir.

Bu bildiri çalışması, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü "Taşkın ve Risk Alanlarının Coğrafi Bilgi Sistemleri ile İncelenmesi: Muş İli Karni Deresi Örneği" isimli Yüksek Lisans Tezinden elde edilmiştir.

5. KAYNAKLAR

1. Burgan, H., 2013. Akarçay Havzası Taşkın Modellemesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar, 118 s.
2. Esri, 2004. What Is ArcGIS. Esri, United States of America. 124 s.
3. HEC User Guide, HEC-RAS River Analysis System, U.S. Army Corps of Engineers, Institute for Water Resources, Hydraulic Reference Manual Version 4.1,2018.
4. Kadıoğlu, M. 2012. Türkiye' de İklim Değişikliği Risk Yönetimi, Türkiye'nin Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne İlişkin İkinci Ulusal Bildirimi Hazırlık Faaliyetlerinin Desteklenmesi Projesi, 2012, Ankara, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 172 s.
5. Muş Valiliği, Coğrafi Yapı. (Web Sayfası: http://www.mus.gov.tr/cografi-yapi-mus), (Erişim Tarihi: 07.01.2018).
6. Takahashı, T., Nakagawa, H., Kawaıke, K., 2001. Flood and Sediment Disasters Triggered by 1999 Rainfall in Venezuela; A River Restoration Plan for an Alluvial Fan. Journal Of Natural Disaster Science, 23(2): 65-82 s.
7. Tek, D., 2013. Cbs ve Uzaktan Algılama Yöntemleriyle Kağıthane Deresinin (İstanbul) Taşkın Risk Analizi. Fatih Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 95 s.
8. Üyüklü, M., 2015. Hec-Ras ile Taşkın Bölgelerinin Modellemesi, Bozok Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Yozgat, 157 s.
9. Yalçın, M., 2012. Afet Yönetimi- Hazırlık Bileşeni İçin Konumsal Veri Altyapısı Tasarlanması. Sel ve Taşkına Duyarlı Alanlar: İstanbul Avrupa Yakası Örneği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 106 s.
10. Yaylak, M., 2016. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Yardımıyla Bitlis Deresi Taşkın Risk Analizi. Bitlis Eren Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Bitlis, 93 s.

ISBN 978-605-7923-57-8

ÇİNKO BORAT İLE İŞLEM GÖRMÜŞ PAMUKLU KUMAŞIN TERMAL DAVRANIŞI
THERMAL BEHAVIOUR OF COTTON FABRIC TREATED WITH ZINC BORATE

Yeliz İPEK
Dr. Öğr. Üyesi, Munzur Üniv., yelizipek@munzur.edu.tr

ÖZET

Pamuk esaslı tekstil ürünlerinin iyi derecede yanma özelliğinin olması, bu ürünlerin en yakınımızda ve yaşamımızın her alanında yaygın olarak bulunması, bu ürünlerin yangınlarda büyük risk faktörü olmasına sebep olmuştur. Bu riski azaltmak için yanma esnasında zehirli gaz çıkarmayan ve tutuşma sıcaklığı yüksek olan tekstil ürünleri tercih edilmektedir. Isı ve alevden korunma gerektiren her türlü alanda güç tutuşur kumaşlar kullanmak veya kumaş üzerine çeşitli güç tutuşurluk işlemleri yapma gerekliliği son dönemlerde yeniden önem kazanmaya başlamıştır. Kumaşların yanma döngüsünü kırmak için birçok yol denenmiştir. Bu yollardan bir tanesi güçlü endotermik reaksiyonlar sonucu termal olarak ayrışabilen materyalleri kumaş liflerinin içerisinde kullanmaktır. Eğer bu reaksiyonlar sonucu yeterli ısı absorplanabilinirse, lifin piroliz sıcaklığına ulaşılmamış olacak ve yanma gerçekleşmeyecektir.

Bu çalışmada pamuklu kumaş liflerine alev geciktirici olarak çok çeşitli alanlarda kullanılan çinko borat maddesi emdirilmiş ve kumaşın sıcaklığa karşı davranışları incelenmiştir. %100 pamuklu kumaş hazırlanan çinko amonyum borat kompleksi içerisine kısa bir süre daldırılıp emdirme yapıldıktan sonra, kurutma işlemi uygulanmıştır. Elde edilen ürünün termal davranışları ve ısıl dayanımı DTA/TG cihazı ile test edilerek değerlendirilmiştir. Sonuç olarak; 162ºC olan yanma sıcaklığı 420 ºC'ye kadar yükselmiş ve yanma sırasında açığa çıkan ısı miktarı da kayda değer miktarda azalmıştır. Isıl işlem sonrası yanmadan kalan kül miktarı yüzdesi %3.7'den %18.8'e yükselmiştir.

Anahtar kelimeler: Pamuklu kumaş, çinko borat, alev geciktirici, DTA/TG analizi

ABSTRACT

The fact that cotton-based textile products have good burning properties and these products are found in the closest and in every area of our lives. This situation lead a big risk factor in fires. In order to reduce this risk, textile products which do not remove toxic gas during combustion and have high ignition temperature are preferred. The need to use flame-retardant fabrics in all areas requiring protection from heat and fire, or the need to perform various types of flame retardant on the fabric has recently gained importance again. Many

ISBN 978-605-7923-57-8

ways to break the combustion cycle of fabrics have been tried. One of these ways is to use thermally decomposable materials as a result of strong endothermic reactions in fabric fibers. If sufficient heat is absorbed as a result of these reactions, the pyrolysis temperature of the fiber will not be reached and burning will not occur.

In this study, Zinc borate material which is used in various fields as flame retardant to cotton fabric fibers was impregnated and the behavior of the fabric against the temperature was investigated. After dipping the 100% cotton fabric in the prepared zinc ammonium borate complex and impregnating for a short time, the drying process was applied. The thermal behavior and thermal resistance of the obtained product were evaluated by testing with DTA / TG device. As a result; The combustion temperature, which was 162ºC, increased to 420 ºC and the amount of heat released during combustion decreased considerably. The percentage of ash remaining after heat treatment increased from 3.7% to 18.8%.

Key words: Cotton fabric, zinc borate, flame retardant, DTA/TG analysis

INTRODUCTION

Textiles are used in every part of our daily lives that makes them one of the most important phenomenon. After development of science and technology people needs more qualified textiles having properties like being comfortable, stain-resistant, hard flammable, non-ironing, multifunctional and even having smart function besides basic practical performance of textiles, such as wearability and decorating property. Textiles are easier to be ignited and account for 20% of dwelling fires and 50% of fatalities. Consequently, flame retardance of textiles is a beneficial and desirable function for consumers [1].

However, there are many flame retardant materials applied to textiles made of cotton [2], wool[3] and synthetic materials [4] consisting aluminium hydroxide, magnezium hydroxide, antimony oxide, zinc oxide, zinc borate, clorined alkyl phosphates, bromide based compounds, etc. Most of the flame retardant materials are in the class of hazardous substances causes corrosive and toxic gas output during fire. Zinc borate is one of the most effective flame retardant and smoke supressant material which do not cause corrosive and toxic gas emission.

MATERIALS AND METHOD

Flame retardant material was firstly synthesized and then applied to cotton fabric. The synthesized zinc borate had a formulation of $ZnO.3B_2O_3.7H_2O$. Raw materials were zinc nitrate hegza hydrate ($Zn(NO_3)_2.6H_2O$) and borax dekahydrate ($Na_2B_4O_7.10H_2O$) (highly

ISBN 978-605-7923-57-8

pure for synthesis). Wet chemical method was used to synthesize the white zinc borate powder.

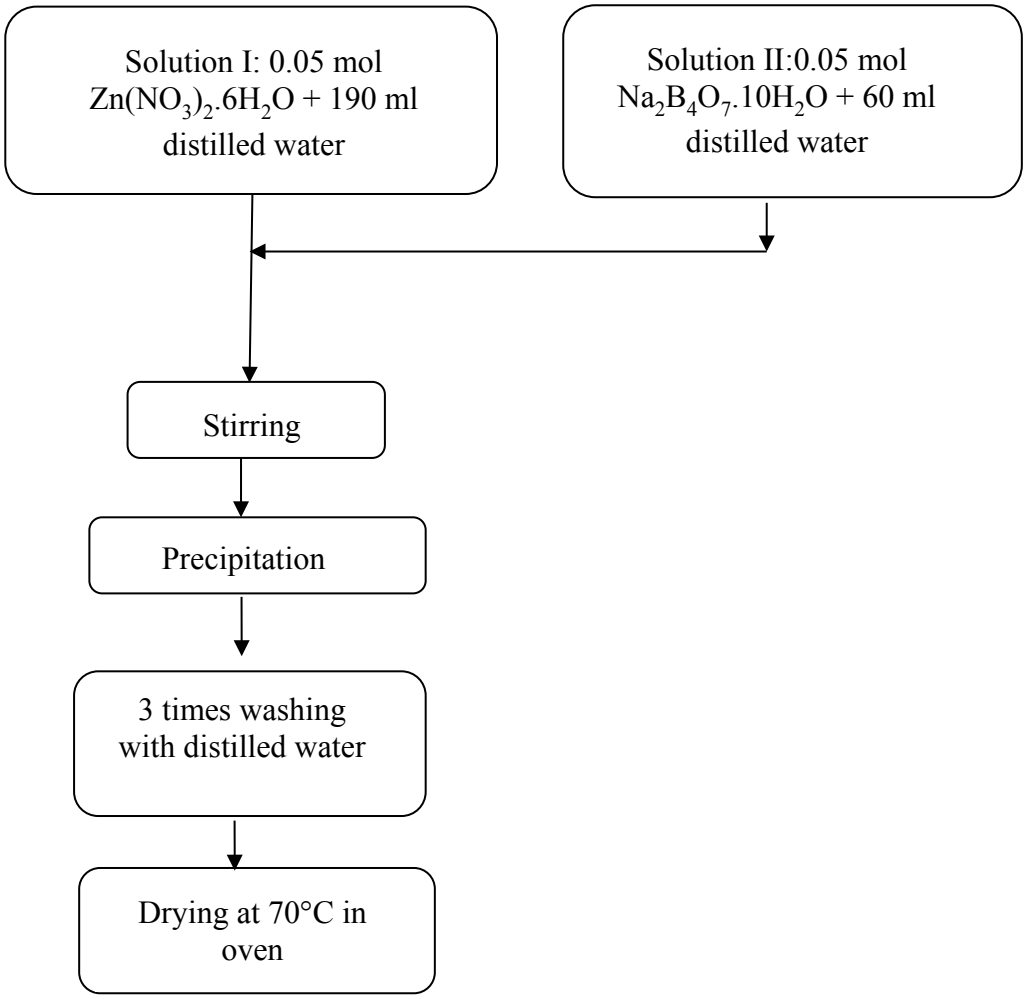


Figure 1. Synthesis method of zinc borate powder.

After the synthesis process a fine and white powder achieved. For chemical structure investigation of this powder XRD analysis and DTA/TG analysis were applied. Also to see the physical structure SEM analysis is also performed. After investigating chemical and physical structure of flame retardant zinc borate powder, a 0.02M solution of zinc ammonium borate complex was prepared dissolving zinc borate in water with aid of ammonia solution (%25). Three pieces of %100 cotton fabrics (116 gr/m^2) were prepared in size of 5 cm x 10 cm. All of the fabrics were immersed into the zinc ammonium borate complex solution for five minutes while mechanical stirring was continued during this impregnation process. The wet cotton fabrics were dried in an oven at 70°C for 24 hours. The pieces of treated fabrics were used for DTA/TG analysis.

ISBN 978-605-7923-57-8

RESULTS AND DISCUSSION

Flame retardant zinc borate was synthesized with a wet chemical method. After synthesis reaction a fine white powder was precipitated. The powder was chemically analysed with XRD analysis technique. The analysis result is exhibited in Figure 1:

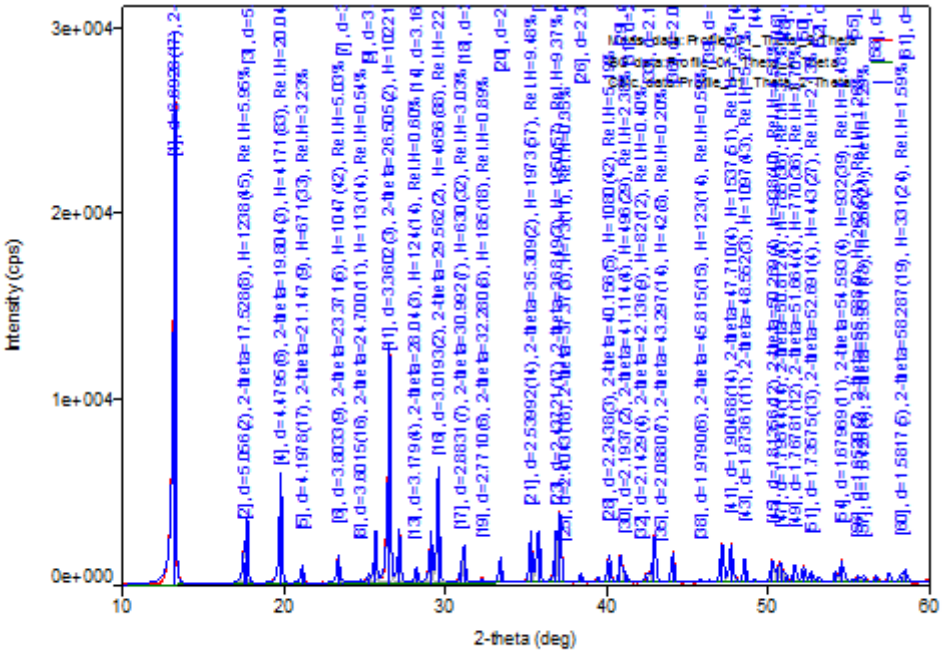


Figure 1. XRD analysis result of synthesized zinc borate powder.

The investigation of chemical structure is required a DTA/TG analysis to detect the crystal water content of zinc borate and chemical structure clearly. DTA/TG analysis result is given in Figure 2 below;

ISBN 978-605-7923-57-8

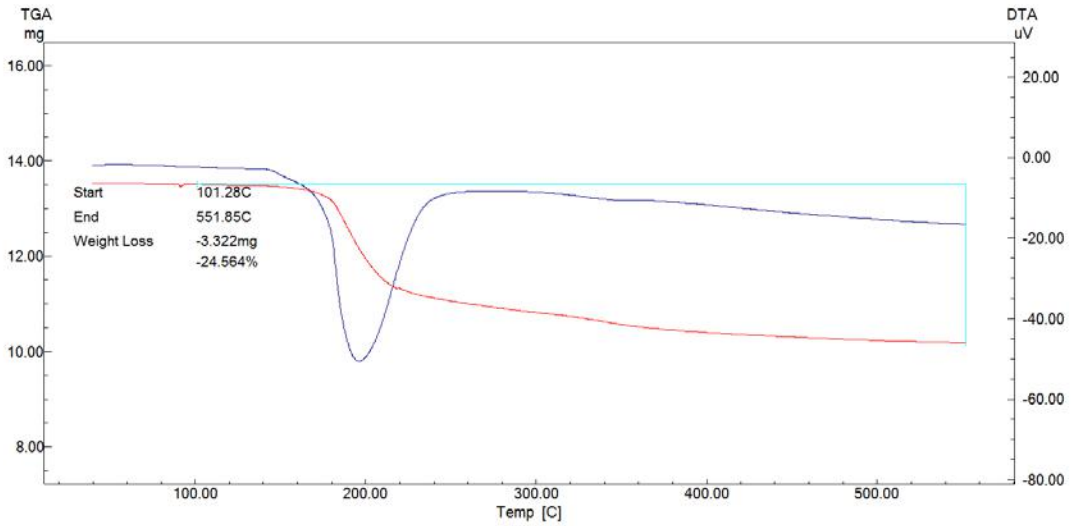


Figure 2. DTA/TG analysis result of synthesized zinc borate powder.

The %24.5 weight loss between 180°C-550°C show that, the powder has a crystal water content of 7 moles and the powder formulation is $ZnO.3B_2O_3.7H_2O$. The crystal water of zinc borate decomposes after 180°C and this decomposition prevents rapid combustion of the materials doped with zinc borate. Synthesized zinc borate samples were investigated with scanning electron microscop (SEM) to see the particle size and morphology of the product (Figure 3). Particle size of the powder was between 2-15 μm consisting aglomerated structures. Agglomerated structures were found to be composed of particles less than 100 nanometers when examined at higher magnifications.

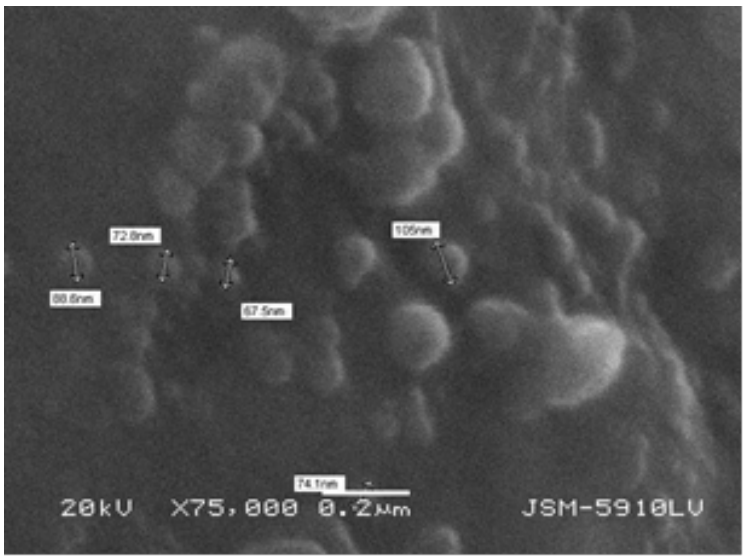


Figure 3. SEM image of synthesized zinc borate powder.

The synthesized zinc borate powder was used to increase the burning resistance of cotton fabrics. Firstly a 0.02M solution of zinc borate was prepared with water. However, zinc borate

ISBN 978-605-7923-57-8

is not good soluble in water. Fort his reason, ammonia solution (30 ml) was added to form zinc ammonium borate complex and make the zinc borate soluble in water. The zinc ammonium borate complex was impregnated to the cotton fabrics. After drying in the oven the ammonia and water were evaporated from the fabric structure and only zinc borate remained. Add-on percentage was calculated as in the following equation:

$$\text{Add-on}=\left(\frac{weight\ after\ treatment - weight\ before\ treatment}{weight\ before\ treatment}\right) x100$$

Using this equation add-on weight of the fabrica was found %1.2. It means 100 grams of treated cotton fabric consists 1.2 gr zinc borate. DTA/TG results are given in Figure 4.

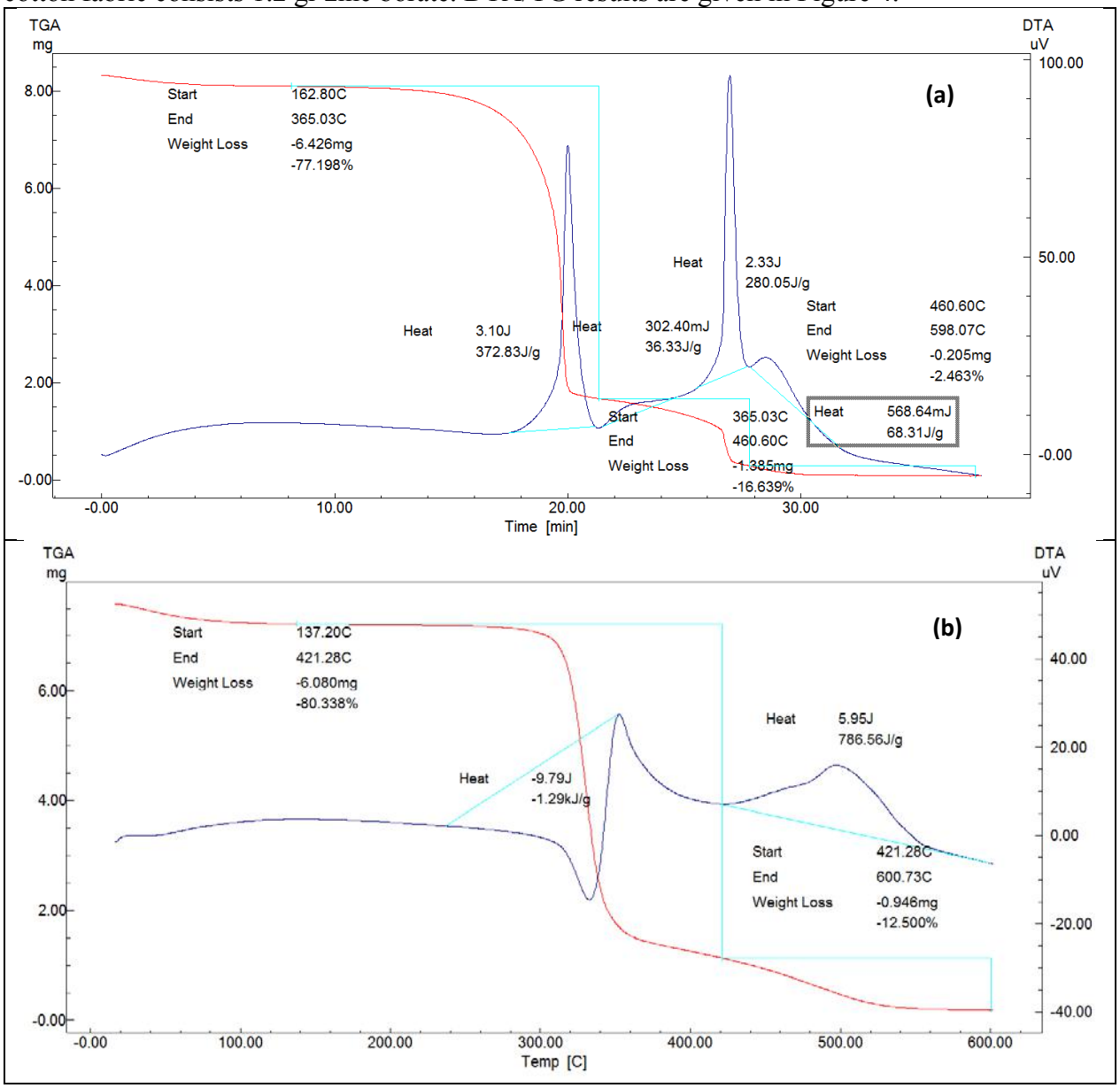


Figure 4. DTA/TG analysis results of pure %100 cotton fabric (a) and zinc borate doped cotton fabric (b).

ISBN 978-605-7923-57-8

As shown in figüre 4, cotton fabric and zinc borate dopped cotton fabric combustion temperatures are 162 ºC and 420 ºC, respectively and remaining ash percentage raised from 3.7% to 18.8%. Loss of cellulosic material along with smoke output has been less which indicates smoke supressant property of zinc borate. When the fabric was treated with zinc borate, zinc borate releases its crystal water about 220 ºC. The endothermic peak in Figure 4.b exhibits the heat absorbtion of the zinc borate to release its crystal water. The absorbtion magnitude is 1290j/g while the combustion heat release is 786.56 j/g. The released water prevents oxygen and cotton conduction and reduces the rate of fire progress.

CONCLUSION

The combustion temperature, which was 162ºC, increased to 420 ºC and the amount of heat released during combustion decreased considerably. The percentage of ash remaining after heat treatment increased from 3.7% to 18.8%. Smoke supressant property, reducing the rate of fire progress and being non-toxic material makes the zinc borate a useful flame retardant material for cotton fabrics.

REFERENCES

[1] Qianghua Zhang, Wei Zhang, Jianying Huang, Yuekun Lai, Tingling Xing, Guoqiang Chen, Weirong Jin, Hongzhao Liu, Bin Sun, Qianghua Zhang, Wei Zhang, Jianying Huang, Yuekun Lai, Tingling Xing, Guoqiang Chen,Weirong Jin, Hongzhao Liu, Bin Sun, "Flame retardance and thermal stability of wool fabric treated by boron containing silica sols", Materials and Design, 85, (2015), 796–799.

[2] Jenny Alongi, Giulio Malucelli, "Cotton fabrics treated with novel oxidic phases acting as effective smoke Suppressants", Carbohydrate Polymers, 90, (2012), 251– 260.

[3] M. Forouharshada, M. Montazer, M.B. Moghadam, O. Saligheh, "Flame retardant wool using zirconium oxychloride in various acidic media optimized by RSM", Thermochimica Acta, 516, (2011), 29–34.

[4] Xiansheng Zhanga, Meiwu Shid, "Flame retardant vinylon/poly(m-phenylene isophthalamide) blended fibers with synergistic flame retardancy for advanced fireproof textiles", Journal of Hazardous Materials, 365, (2019), 9–15.

(15): Journal of Hazardous Materials 365 (2019) 9–

ISBN 978-605-7923-57-8

ACCURATE ASSESSMENT METHOD OF THERMAL CONDUCTIVITY OF THE URANIUM OXIDE NUCLEAR FUEL PLATES

Tural MEHMETOGLU

Amasya University, Taşova Vocational School, Amasya, Turkey
turalmehmetoglu@yahoo.co.uk

ÖZET

Nükleer reaktörlerde yaygın olarak kullanılan uranyum oksit nükleer yakıt plakalarının termal iletkenliği için yeni bir değerlendirme yöntemi verilmiştir. Uranyum oksit nükleer yakıt plakalarının termal iletkenliğini hesaplamak için termal difüzyon ve isobarik öz ısı kapasitesine dayalı model uygulanmıştır. Burada izobarik özgül ısı kapasitesinin değerlendirilmesi için yeni bir analitik yöntem uygulanmıştır. Bu yöntem, düşük ve yüksek sıcaklık aralıklarında nükleer yakıt plakalarının termal iletkenliğini tahmin etmek için önemlidir. Elde edilen sonuçlara dayanarak, önerilen yöntemin, uranyum oksit nükleer yakıt plakalarının ısıl iletkenliğinin doğru bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağladığını tespit ettik.
Anahtar kelmeler: Nükleer yakıtlar; termal iletkenlik; uranyum dioksit

Abstract

A new evaluation method for thermal conductivity of uranium dioxide nuclear fuel plates are given which is widely used in nuclear reactors. To calculate the thermal conductivity of uranium dioxide nuclear fuel plates, model based on thermal diffusivity and isobaric specific heat capacity were applied. We introduce a new analytical method for evaluation of isobaric specific heat capacity. The approximate approaches are important for estimating thermal conductivity of nuclear fuel plates in low and high temperature ranges. On the basis of the results obtained, that the proposed method allows us to accurate evaluate the thermal conductivity of uranium oxide nuclear fuel plates.
Keywords: Nuclear fuels; thermal conductivity; uranium dioxide

1. Giriş

Nuclear mühendislikte en önemli problemlerden biri, nükleer yakıtların termal özelliklerinin teorik olarak doğru hesaplanmasıdır. Bu özelliklerden biri olan nükleer yakıtların termal iletkenliğinin hesaplanması için, literatürde birçok verimli deneysel ve teorik yöntem mevcuttur [1-15]. Ancak, bu sayısal yöntemlerin çoğunda, hesaplama yöntemlerindeki büyük artışa rağmen, uygulanabilirliklerinde bazı sınırlamalar vardır. Son on yılda deneysel tahminlerin teorik çalışmalarla karşılaştırarak daha ileri düzeyde olduğuna dikkat etmemiz gerekir. Kalıba dökülmüş nükleer yakıt paletlerin yoğunluğunu ve açık gözenekliliğini ölçmek için, Erlangen / Almanya'daki Kraftwerk Birliği araştırma merkezi UO_2 laboratuvarı tarafından geliştirilen ksiloz penetrasyon-daldırma yöntemi kullanılır [16-18]. Paletler için termal difüzyon ölçümlerinde flaş lazer yöntemi kullanılır [19, 20]. Bu çalışmada, geniş sıcaklık aralığıyla nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğini hesaplamak için analitik bir yaklaşım geliştirdik. Kaynak [21], nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğinin izobarik özgül ısı kapasitesine göre hesaplama yöntemi verilmiştir. Bu nedenle izobarik özgül ısı kapasitesini uygun yaklaşımlar kullanarak hızlı ve yeterli doğrulukla hesaplayabilmek gerekir. Literatürde, izobarik özgül ısı kapasitesinin hassas hesaplanması için çeşitli yöntemleri önerilmiştir. Yakın zamanda, izobarik özgül ısı kapasitesini hesaplamak için yeni bir genel analitik formül sunulmuştur [19]. Analitik yaklaşım kullanılarak nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğini geniş sıcaklık aralığında incelenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğini hesaplama yöntemi

Nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliği izobarik özgül ısı kapasitesi ile aşağıdaki gibi ifade edilir [21]:

$$k = \alpha \rho C_p , \quad (1)$$

burada α - termal difüzyonu, ρ - numunenin yoğunluğu ve C_p ise izobarik öz ısı kapasitesidir. Numunenin arka yüzeyinde ortaya çıkan sıcaklık artışı kaydedilir ve elde edilen termogramdan, termal difüzyon katsayısı aşağıdaki denklemle hesaplanır [21]:

$$\alpha = \frac{1.37 L^2}{\pi^2 t_{1/2}}, \quad (2)$$

burada, L - numunenin kalınlığı ve $t_{1/2}$ ise numunenin yarı ömrüdür. (1) formülünden görüldüğü gibi nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğinin hesaplanması izobarik özgül ısı kapasitesi hassas hesaplanmasına bağımlıdır. Kaynak [22]'de izobarik özgül ısı kapasitesinin hassas hesaplanması için aşağıdaki yöntem önerilmiştir:

$$C_P = 3NkL_P(x), \quad (3)$$

burada, $x = \frac{\theta}{T}$, N -Avagadro sayısıdır, k -Boltzman sabitidir, θ - Debye sıçaklığıdır, T - ise mutlak sıçaklıktır ve $L_P(x)$ fonksiyonu ise n boyutlu Debye fonksiyonu ile aşağıdaki gibi ifade edilir [22]:

$$L_P(x) = L_V(x) + \frac{\gamma_G L_V{}^2(x)}{\left(\frac{3}{8}x + D_n(1,x)\right) + \frac{3}{8}x\left(1 - \frac{8}{x}D_n(1,x) + \frac{8}{e^x - 1}\right)\gamma_G} \quad (4)$$

Bu formülde $L_V(x)$ fonksiyonu aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$L_V(x) = (n+1)D_n(1,x) - \frac{nx}{e^x - 1}, \quad (5)$$

burada γ_G - Gruneisen parametresidir. $D_n(\beta, x)$ Debye fonksiyonu için aşağıdaki analitik hesaplama yöntemi verilmiştir [23]:

$$D_n(\beta, x) = \frac{n}{x^n} \lim_{N\to\infty} \sum_{i=0}^{N} (-1)^i F_i(-\beta) \frac{\gamma(n+1, (i+\beta)x)}{(i+\beta)^{n+1}}. \quad (6)$$

(6) formülünde $\gamma(\alpha, x)$ ve $F_i(-\beta)$ sırasıyla tam olmayan Gamma fonksiyonu ve binomial katsayılardır [24]:

$$\Gamma(\alpha, x) = \int_x^{\infty} t^{\alpha-1} e^{-t} dt, \quad (7)$$

$$F_m(n) = \frac{1}{m!} \prod_{i=0}^{m-1} (n-i). \quad (8)$$

3. Sonuçlar ve tartışma

Bu yazıda, nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliğini geniş sıcaklık aralığında hesaplanması algoritması önerilmiştir. Önceki yaklaşımlarla karşılaştırıldığında, bu yaklaşım bir analitik forumla dayalı inceleme olma avantajına sahiptir. Sadece tek bir izobarik özgül ısı kapasitesi hesaplaması gerektirir ki buda termal iletkenlik hesaplamalarına doğruluk, maliyet ve fayda açısından önemli ölçüde farklı olmamasını sağlar. Bununla birlikte, yöntemin dezavantajı nükleer yakıt paletlerin termal difüzyon katsayısı deneysel sonuçlara göre belirlenmesidir. Sıcaklığın farklı değerlerinde nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliği için alınan hesaplama sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Alınan sonuçların umut verici olduğunu düşünür ve bu tür çalışmalara katlı sağlayacağı kanaatindeyim.

Tablo 1. Nükleer yakıt paletlerin termal iletkenliği($\theta = 380\,K$, $\gamma_G = 3.5$ ve $\rho = 10970\,kg.m^{-3}$)

Yakıt çubuk	Material	Termal diffisyon $\times 10^6 m^2.s^{-1}$	Öz ısı $J.kg^{-1}K^{-1}$	Termal iletkenlik [21] $W.m^{-1}K^{-1}$	Termal iletkenlik (bu çalışma) $W.m^{-1}K^{-1}$
BE 011	UO_2	0.94	259	2.4	2.63
BE 012	UO_2	0.94	259	2.4	2.63

Kaynaklar

1. K. Fruzetti, C. J. Wood, Developments in nuclear power plant water chemistry. *Power Plant Chemistry*, *9*(4), (2007) 209-215.
2. E.Iaea, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2030. *Vienna, Austria, IAEA*, (2005).
3. B. E. Prince, J. P. Peerenboom, J. G. Delene, *Survey of nuclear fuel cycle economics: 1970--1985* (No. ORNL/TM-5703). Oak Ridge National Lab., TN (USA), (1977).
4. R. Yang, B. Cheng, J. Deshon, K. Edsinger, O.Ozer, Fuel R & D to improve fuel reliability. *Journal of nuclear science and technology*, *43*(9), (2006) 951-959.
5. K. Aizawa, R&D activities based on fast reactor cycle technologies for transmutation of TRU and LLFP by JNC. *Progress in Nuclear Energy*, *40*(3-4), (2002) 349-356.
6. M. Osaka, H. Serizawa, M. Kato, K. Nakajima, Y. Tachi, R. Kitamura, Y.Arai, Research and development of minor actinide-containing fuel and target in a future integrated closed cycle system. *Journal of nuclear science and technology*, *44*(3), (2007) 309-316.
7. P.Debye, *Annalen der Physik*, 39 (4), (1912) 789.
8. , P. G. Klemens, *Thermal Conductivity*, Vol. 1, *Academic (New York, 1969)*, *1*, (1969).
9. V. Sobolev, S.Lemehov, Modelling heat capacity, thermal expansion, and thermal conductivity of dioxide components of inert matrix fuel. *Journal of nuclear materials*, *352*(1), (2006) 300-308.
10. S. Peng, G.Grimvall, Heat capacity of actinide dioxides. *J. Nucl. Mater*. 210, (1994) 115-122.
11. M. Hoch, T. Vernadakis, Thermodynamic properties of solid and liquid metals and metals and ceramics. *High Temp.-High Press*. 8, (1976) 241-246.
12. C. Ronchi, Thermophysical properties affecting safety and performance of nuclear fuel, *High Temperature* 45, (2007) 552-571.
13. 13 J. K.. Fink, , Thermophysical properties of uranium dioxide. *J. Nucl. Mater*. 279, (2000)1-18.
14. B.T.M. Willis, Nuetron diffraction studies of the actinite oxides , Proc. R. Soc. Lond. A, 274, (1963) 134-144
15. S. E. Lemehov, V. Sobolev, P.Van Uffelen, Modelling thermal conductivity and self-irradiation effects in mixed oxide fuels. *Journal of nuclear materials*, *320*(1), (2003) 66-76.
16. G. Maier, Dichte und Porositätsmessung nach der Penetrations-Imersions Methode: Überprüfung und Möglichkeiten zur Verbesserung, Erlangen: Kraftwerk Union, 22p. (Arbeits-Bericht), (1978).
17. G. Maier, Round Robin - Dichtmeβ - Programm - Abschließende Ergebnisse, Erlangen: Kraftwerk Union, 13p. (Ergebnis-Bericht), (1976).
18. W. Dörr, H. Assmann, G.Maier, J. Steven, Bestimmung der dichte, offenen porosität, porengrössenverteilung und spezifischen oberfläche von UO_2-tabletten, *Journal of Nuclear Materials*, 81, (1979) 135-141.
19. W. J. Parker, R. J. Jenkins, C. P. Butler, G. L. Abbott, Flash method of determining thermal diffusivity, heat capacity and thermal conductivity. *J. Appl. Phys*., 32, (1961)1679-84,.
20. R. A. N. Ferreira, O. Miranda, A. Dutra Neto, et al., Implantação no CDTN de Laboratório de Medição de Propriedades Termofísicas de Combustíveis Nucleares e Materiais através do Método flash laser, In: ENFIR.- Encontro Nacional de Física de Reatores, 13, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ABEN, (2002).

ISBN 978-605-7923-57-8

21. A. S. Andrade, R. A. N. Ferreira, Uranıum Dıoxıde And Beryllıum Oxıde Enhanced Thermal Conductıvıty Nuclear Fuel Development, 2007 International Nuclear Atlantic Conference - INAC 2007 Santos, SP, Brazil, September 30 to October 5, 2007
22. M. Cankurtaran, B. M. Askerov, Equation of state, isobaric specific heat, and thermal expansion of solids with polyatomic basis in the Einstein-Debye approximation. *Phys. Stat. Sol. B*, 194, (1996) 499-507.
23. I.I. Guseinov, B.A. Mamedov, Calculation of integer and noninteger n-dimensional debye functions using binomial coefficients and incomplete gamma functions. *Int. J. Thermophys,* 28, (2007) 1420-1426.
24. I.S. Gradshteyn, I.M., Ryzhik, *Tables of Integrals, Series and Products*, Academic Press, New York. 1980.

ISBN 978-605-7923-57-8

TİKAGRELORUN SIÇANLARDA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM ÜZERİNDE YAPTIĞI DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI

Belemir GÜLHAN[1], Necip ERMİŞ[2], Mehmet GÜNATA[3*], Onural ÖZHAN[3], Hakan PARLAKPINAR[3], Nigar VARDI[4], Azibe YILDIZ[4], Ahmet ULU[5], Burhan ATEŞ[5], Şeyma YAŞAR[6], Ahmet ACET[3]

1İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye.

2İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

3İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

4İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

5İnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Malatya, Türkiye.

6İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

* mehmet.gunata@inonu.edu.tr

ÖZET

Akut koroner sendrom (AKS) tanısı konulduktan sonra, iskemik komplikasyonları azaltmak ve tekrarlayan aterotrombozu engellemek için, mümkün olan en kısa zamanda antitrombositik tedavi başlanması önerilmektedir. Tikagrelor; $P2Y_{12}$ reseptörünü direkt inhibe ederek antitrombositik etkisi bulunan ve perkütan girişim yapılan AKS'li hastalarda yaygın olarak kullanılan stent trombozunu önlemede etkili yeni bir terapötik ajandır. Tikagrelor ile sıçanlar üzerinde yapılmış çalışmalarda, akut miyokard infarktüsü sonrasında gelişen mortalite riskini azalttığı da bildirilmiştir. Çalışmamızda, AKS'li hastalarda yaygın olarak kullanılan tikagrelor'un artan dozlarda uygulamasının sıçanların KVS'si üzerinde oluşturduğu değişiklikleri araştırmak için 28 adet sıçan kullanılarak basit randomize ve çift kör yöntemi ile kontrol, düşük doz tikagrelor (DDT), ve yüksek doz tikagrelor (YDT) grupları oluşturuldu. Kontrol grubu: Çözücü uygulanan grup; DDT grubu: 30 mg/kg dozunda tikagrelor'un 1 hafta boyunca günde tek doz oral olarak uygulandığı grup; YDT grubu: 30 mg/kg dozunda tikagrelor'un 1 hafta boyunca günde tek doz oral olarak uygulandığı grup olarak oluşturuldu. Çalışmanın 8. günü anestezi altındaki sıçanlara karotis arter kanülasyonu yapıldı ve göğüse EKG elektrotları bağlanmak sureti ile EKG, kalp hızı (KH) ve kan basıncı (KB) tayin edildi. Kayıt alma işlemleri sona erince kalp ve damar doku örnekleri alınarak histopatolojik ve biyokimyasal incelemeler yapıldı. Alınan kan örneklerinden ayrıca laktat dehidrogenaz (LDH), troponin ve total kreatin kinaz (CK) tayini yapıldı. KB (sistolik, diastolik ve ortalama) ve KH açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı. DDT grubunda EKG analizinde 4'ü blok olmak üzere toplam 5 aritmi gözlenmiş olup (%62.5) YDT grubunda 2 T negatifliği ve 3 blok görülmüştür. Çekilen EKG'de hem DDT hem de YDT grubunda QRS anlamlı şekilde azalmıştır. Damar dokusunda ve kalp dokusunda bakılan oksidan ve antioksidan parametrelerde anlamlı değişiklik görülmemiştir. Histopatolojik değerlendirmelerde incelenen parametreler yönünden deney grupları kontrol grubuna

ISBN 978-605-7923-57-8

benzer bulundu. Serum biyokimya sonuçlarına göre YDT grubunda kontrol grubuna göre LDH ve CK değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığı görülmüştür. Yaptığımız bu deneysel çalışma sonuçlarına göre; kalp ve damar biyokimyasında anlamlı değişiklik olmamasına rağmen; hem DDT hem de YDT grubunda aritmi ve dar QRS açısından kontrol grubuna göre istatistiksel olarak belirgin anlamlı değişiklikler görülmüştür. Sonuç olarak tikagrelor'un KVS üzerine aritmi açısında değişik düzeylerde olumsuz etkilerinin olduğu deneysel olarak saptanmış olup çalışma sonuçlarımız ileri deneysel ve klinik araştırmalar ile desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tikagrelor, Kardiyovasküler sistem, Akut koroner hastalık, Oksidatif stres, Sıçan.

DOSE-DEPENDENT EFFECTS OF TICAGRELOR ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM: AN EXPERIMENTAL STUDY

ABSTRACT

In case of acute coronary syndromes (ACS), antithrombocytic treatment should be started to reduce ischemic complications and/or prevent recurrent atherothrombosis after stent therapy. Ticagrelor is very effective agent and commonly used for prevention of stent thrombosis in patients with ACS and acts via direct inhibition of $P2Y_{12}$ receptor. Experimental studies have been reported that ticagrelor reduces the risk of mortality in patients with ACS. Here, we investigated the dose-dependent effecs of ticagrelor on the cardiovascular system in rats. Rats were divided into 4 groups by simple-randomly and doubled blinded method. Control group: Solvent applied group; Low dose ticagrelor (LDT) group: 30 mg/kg/day of ticagrelor administered orally for 1 week; High dose ticagrelor (HDT) group: 300 mg/kg/day of ticagrelor was applied orally for 1 week. At the end of the study (on 8th day), carotid artery cannulation was performed under the anesthesia. After hemodynamic (blood pressure [BP] and heart rate [HR] and electrophysiological recordings, heart and vascular tissues were taken and histopathological and biochemical investigations were performed. Lactate dehydrogenase (LDH), troponin and total creatine kinase (CK) were determined. There was no significant difference among the groups in hemodynamic parameters (systolic, diastolic, and mean BP and HR). ECG analysis showed a total of 5 arrhythmias; 4 of which were AV blocks (62.5%) in LDT group whereas 2 T negativities and 3 AV blocks were observed in HDT group. QRS intervals significantly decreased in both DDT and YDT group when compared to the control group. No significant changes were observed in the oxidant and antioxidant parameters in the samples of vascular and heart tissue. No statistical significance was detected in the histopathological evaluation. According to the results of

ISBN 978-605-7923-57-8

serum biochemical parameters, LDH and CK values were significantly decreased in the HDT group as compared to the control group. In sum; there was no significant change in cardiovascular biochemistry whereas there were statistically significant changes in arrhythmia and more narrow QRS intervals in both LDT and HDT groups when compared to the control group. As a result, it is experimentally determined that ticagrelor might trigger arrhythmias at the different stages. Our study needs to be supported with experimental and clinical studies.

Keywords: Ticagrelor, Cardiovascular system, Acute coronary disease, Oxidative stress, Rat.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün "Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar 2013-2020 Eylem Planı" içerisinde yer alan kardiyovasküler hastalıklar (KVH)'ın sebep olduğu mortalite ülkemizde olduğu gibi dünyada da ilk sırada gelmektedir. Gelişmiş ülkelere özgü olan bu hastalık grubunun görülme sıklığı, gelişmekte olan ülkelerde de gün geçtikçe artmaktadır (1). Son yıllarda erişkinlerdeki metabolik hastalıkların görülme sıklığı Batı ülkelerinin çoğunda hızla artmaktadır ve bu durum 60 yaşını geçmiş hastalar için büyük tehdit oluşturmaktadır. İnsülin direnci, glukoz intoleransı, abdominal obezite, hipertansiyon, yüksek LDL, düşük HDL ve hipertrigliseridemi gibi metabolik hastalıkları bulunan kişiler KVH'ya karşı daha duyarlıdır.

Miyokard infarktüsü (MI) başta olmak üzere kalp hastalıklarının her yaştan insanın ölümünde ilk sırada olması KVH üzerindeki uzun süreli araştırmaların en önemli sebebidir (2). KVH genellikle ateroskleroz, trombozis ve yüksek kan basıncı sonucu gelişen vasküler disfonksiyon ile karakterizedir. Hastalığın erken dönemde teşhis edilmesi, hastalığın önlenmesinde ve tedavisine oldukça önemlidir (3). Fakat KVH'sı bulunan hastalara genelde sekonder hastalıklar eşlik ettiği için çoğu zaman kombine ilaç tedavisi ile hastalığın tedavisi ancak palyatif olarak mümkün olmaktadır. Hastaya yaşamı boyunca eşlik eden KVH'ın tedavisinde kullanılan çoklu ilaç uygulamaları yüksek dozda ve sık aralıklarla olduğundan hem ilaçların kendi içerisindeki etkileşimleri hem de istenmeyen veya tolere edilemeyen yan tesirleri dolayısıyla hasta uyuncu açısından problem teşkil etmektedir. Bu nedenle, KVH'nın rasyonel tedavisini mümkün kılan yeni ilaçların klinikte kullanıma sunulmasına ve güncel tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesine acilen ihtiyaç duyulmaktadır (2). Trombositlerin başlıca işlevi hemostazın sağlanmasıdır. Trombosit aktivasyonu AKS oluşumunda temel basamaklardan biridir. Bu nedenle trombosit aktivasyonunun ilaçlarla inhibisyonu AKS'li hastalarda etkin ve gereklidir (3). Yaygın olarak kullanılan trombosit inhibitörleri; rölatif olarak zayıf bir inhibitör olması, etkinliğinin bireyler arasında ciddi değişiklikler göstermesi, etki başlangıcının geç

ISBN 978-605-7923-57-8

olması ve geri dönüşümsüz bir inhibitör olması hastaların kullanımında önemli sıkıntılar oluşturmuştur. Bu nedenle yeni trombosit ajanlarının geliştirilmesine hız verilmiştir (4). Tikagrelor antitrombosit etkisi bulunan ve akut koroner sendromlu hastalarda özellikler perkütan girşim yapılan hastalarda yaygın olarak kullanılan, stent trombozunu önlemede bir hayli etkili geri dönüşümlü ve doğrudan etkili (ön ilaç olmayan) yeni bir terapötik ajandır (5).

Tikagrelor'un, süregelen temel perkütan koroner girişimi ST yükselimli kalp krizi olan hastalardaki klinik sonuçları iyileştirdiği rapor edilmiştir. Ancak birkaç çalışmada, tienopiridin sınıfı antiplatelet ilaç olan kan sulandırıcıya karşı tikagrelor'un güvenilirlik ve etkinliğini direkt olarak kıyaslanmıştır. Bu çalışma ile ST yükselmeli miyokard enfarktüsü olan hastalardaki tikagrelor etkinliği kıyaslandığında ST yükselmeli miyokard enfarktüs geçiren hastalar, tikagrelor majör olumsuz kardiyak ve serebrovasküler olaylar (MACCE) insidansını ve kardiyovasküler ölüm kompozit uç noktasını düşürmüştür. Klopidogrel ile karşılaştırıldığında ölümcül olmayan inme ve MI tikagrelorda GPllb\GP3a inhibitörlerinin ihtiyaçlarını azaltmıştır. Bununla birlikte önemli bir fark ise iki grup arasında kanama riski gözlemlenmiş olmasıdır (6). Tikagrelorun klinik etkinlik ve güvenilirliğinin değerlendirildiği ilk geniş çaplı randomize çalışma DISPERSE II çalışmasıdır (7). Bu çalışmada 990 ST segment yükselmesiz AKS'li hasta 1:1:1 oranında klopidogrel 75 mg/gün, tikagrelor 90 mg bid ve 180 mg bid kollarına randomize edilmiştir. 12 haftalık izlem sonrasında majör kanama açısından gruplar arasında fark izlenmemiştir. Minör kanama, yüksek doz tikagrelor grubunda diğer iki gruba kıyasla fazla bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı olmasa da tikagrelor gruplarında miyokart enfarktüsü (MI) oranının klopidogrel grubuna kıyasla daha az olduğu bildirilmiştir.

Tikagrelor'un etkisinin kısa sürede başlaması, daha az kanama göstermesi, doğrudan etkisi, reversibl etki mekanizmaları dikkate alındığında kardiyovasküler birçok endikasyonda yararlı olabileceğini düşünmekteyiz. Bu projenin amacı farklı dozlarda tikagrelor uygulamasının kardiyovasküler sistemdeki etkilerinin farmakolojik, histolojik ve biyokimyasal olarak sıçanlar üzerinde araştırılmasıdır.

MATERYAL-METOT

Bu çalışma "Animal Research: Reporting of In Vivo Experiments" (ARRIVE) kılavuzuna uygun olarak tasarlandı (8). İnönü Üniversitesi Deney Hayvanları Etik Kurulu onayı (Protokol no: 2016/A-50) alındıktan sonra İnönü Üniversitesi Deney hayvanları Üretim ve Araştırma Merkezi'nden temin edilen 3-4 aylık 200-250 g ağırlığında *Wistar albino* dişi sıçanlar (28 adet) kullanıldı. Sıcaklık (21±2 °C) ve nem (%60±5) kontrollü odalarda 12:12 saat aydınlık/karanlık döngüsü altında barındırılan sıçanlar, standart sıçan yemi ve çeşme suyu ile *ad libitum* beslendi. Sıçanlar, basit randomize ve çift kontrol yöntemiyle 3 gruba ayrıldı:

ISBN 978-605-7923-57-8

1. Kontrol grubu: Taşıt ve çözücü maddelerin uygulandığı grup (n=8).

2. Düşük doz tikagrelor grubu (DDK): 30 mg/kg dozunda tikagrelor'un 1 hafta boyunca günde tek doz oral olarak uygulandığı grup (n=10).

3. Yüksek doz tikagrelor grubu (YDK): 300 mg/kg dozunda tikagrelor'un 1 hafta boyunca günde tek doz oral olarak uygulandığı grup (n=10).

Çalışmanın 8. günü anestezi altındaki sıçanlara karotis arter kanülasyonu yapıldı ve göğüse EKG elektrotları bağlanmak sureti ile EKG, kalp hızı, kan basıncı ve oksijen satürasyonu tayin edildi. Kayıt alma işlemleri sona erince kalp ve damar doku örnekleri alınarak histopatolojik ve biyokimyasal incelemeler yapıldı. Alınan kan örneklerinden ayrıca serumda LDH, troponin ve total CK tayinleri yapıldı.

Doku Biyokimyasal Analizleri

Redükte Glutatyon (GSH) Analizi

Doku GSH düzeyi, Ellman'ın yöntemine göre tayin edildi (9). Sıçan doku numunesi, 1-2 dakika 15000 devir/dakikada, %10'luk homojenat oluşturacak şekilde buz üzerinde homojenize edildi. Daha sonra, homojenat 3000 devir/dakikada, +4°C derecede, 15 dakika santrifüj edildi. Daha sonra süpernatanta TCA çözeltisi eklenerek karıştırıldı. Ardından tekrar santrifüj edilerek numune GSH analizine hazır hale getirildi. Hazırlanan çözeltiler deney tüplerine eklendi, vortekslendi ve 5 dakika sonra ortaya çıkan rengin yoğunluğu spektrofotometre cihazında 410 nm'de okutuldu ve sonuçlar glutatyon standart grafiğinden değerlendirilerek nmol/g yaş doku olarak gösterildi.

Malondialdehit (MDA) analizi

Lipid peroksidasyonunun son ürünlerinden en önemli bir gösterge olan MDA tayini, Uchiyama and Mihara'nın yöntemine göre çalışıldı (10). Sıçan doku numunesi, %1,15'lik KCl çözeltisi içinde, %10'luk homojenat oluşturacak şekilde, 15000 devir/dakikada, 1 dakika süreyle buz üzerinde homojenize edildi. Hazırlanan çözeltiler deney tüplerine konularak kaynar suda (en az 95°C) 1 saat bekletildi. Daha sonra çeşme suyu ile soğutulan tüplere 2 ml n-butanol eklendi ve 5 dakika boyunca vortekslendi. Ardından numuneler 3000xg'de 10 dakika santrifüj edildi. Spektrofotometrede süpernatantın absorbansı butanol körüne karşı 535 nm ve 520 nm'de okutuldu. Sonra numunelerin MDA konsantrasyonları 1,1',3,3' tetrametoksipropan ile hazırlanan standart grafikten değerlendirildi ve sonuç nmol/g yaş doku olarak gösterildi.

ISBN 978-605-7923-57-8

Katalaz (CAT) Analizi

Doku CAT aktivitesi Luck'ün yöntemine göre ölçüldü (11). Sıçan doku numunesi, %10'luk homojenat oluşturacak şekilde, 15000 devir/dakikada, 1 dakika süreyle buz üzerinde homojenize edildi. 10000 rpm'de bu homojenat 20 dakika santrifuj edildi ve elde edilen süpernatant, CAT analizinde kullanıldı. Spektrofotometre 240 nm'ye getirildi ve körle sıfır absorbansa ayarlandı. Numune tüplerine süpernatant ilavesinden hemen sonra 240 nm'de absorbans okundu. Ardından her 15 sn ardından okuma yapılarak 90 sn süre boyunca absorbansın azalması takip edilerek sürenin bitiminde görülen absorbans değeri kaydedildi. Doğrusal absorbans azalmasının olduğu zaman aralığı değerlendirilmeye alındı. Enzim aktivitesi K/g protein olarak verildi.

Süperoksit Dismutaz (Cu-Zn-SOD) Analizi

Doku CuZn-SOD aktivitesi Sun ve ark.'nın yöntemine göre ölçüldü (12). CAT analizi için hazırlanan süpernatant SOD analizinde de kullanıldı. Bu süpernatan üzerine 3'e 5 oranında hazırlanan kloroform/etanol karışımından eklendi. Daha sonra +4°C'de 5000 rpm'de örnekler 20 dakika santrifüj edildi. En üstteki berrak beyaz kloroform fazı pipetle dikkatlice alındı ve CuZn-SOD analizinde kullanıldı. Hazırlanan deney tüpleri 25°C'de 20 dakika süreyle inkübe edildi. Sürenin sonunda her iki tüpede 1 ml $CuCl_2$ ilave edildi ve reaksiyon durduruldu (0,8 mmol/L). Spektrofotometre 560 nm'ye dalga boyuna ayarlandı ve distile su ile sıfırlandı. Kör ve numunelerin absorbansı kaydedildi ve enzim aktivitesi hesaplandı. Enzim aktivitesi U/g protein olarak verildi.

Protein Tayini

Dokudaki protein tayini, sığır serum albümininin standart olarak kullanıldığı Lowry protein analizi ile yapıldı (13).

Doku Süpernetantından TAC-TOS ve OSI Analizi

Toplam antioksidan kapasite ölçümü (TAC) Biotek HT Snynergy Gen 5 yazılımlı immüno plate reader ve TAC kit seti (Rel Assay Diagnostics, Türkiye) kullanılarak yapıldı. Mikroplate reader'da 660 nm'de okunan absorbans değişimindeki deney sonuçları TAC ölçüm testleri için kullanılan standart antioksidan ve bir vitamin E anoloğu olan trolox solüsyonuyla kalibre edildi. Sonuçlar mmol Trolox Equivalent/L biriminde ifade edildi.

Toplam oksidan durum (TOS) ölçümü Biotek HT Snynergy Gen 5 yazılımlı immüno plate reader ve TOS kit seti (Rel Assay Diagnostics, Türkiye) kullanılarak gerçekleştirildi. Deney, hidrojen

ISBN 978-605-7923-57-8

peroksit ile kalibre edildi ve sonuçlar, litre başına mikromolar H_2O_2 eşdeğeri cinsinden (μmol H_2O_2 equivalent/L) ifade edildi.

Oksidatif stres indeksi (OSI) oksidatif stres derecesinin bir indikator parametresi olup, TAC ve TOS değerleri oranlanarak OSI değeri hesaplandı.

Histolojik Analizler

Deney sonunda alınan kalp ve damar dokuları, %10'luk formaldehit içerisine alınarak tespit edildi. Doku takibi işlemlerinden sonra hazırlanan parafin bloklardan, 4-5 μm kalınlığında kesitler alındı. Kesitler, genel morfolojik yapının belirlenmesi için hematoksilen-eozin boyama metodu ile boyandı. Kalp kesitleri; konjesyon-hemoraji, interstisyel ödem ve kardiyomiyosit dejenerasyonu (miyofibril kaybı, yoğun eozinofilik sitoplazma, piknotik nükleus) yönünden değerlendirildi. Rastgele seçilen 10 alan incelendi ve alanlar histolojik değişikliklerin derecesine göre; 0: değişiklik yok, 1: hafif, 2:orta, 3: şiddetli değişiklik olarak skorlandı.

Aort dokusu için yapılan değerlendirmede; her bir örnek için 2 ayrı kesit üzerinde tüm alan incelendi. Damar duvarında izlenen histolojik değişiklikler (kas hücrelerinde miyofibril kaybı, elastik lamellerde incelme ve kopma) şiddetine göre 0: değişiklik yok, 1: hafif, 2: orta, 3: şiddetli değişiklik olarak skorlandı. Ayrıca her bir kesitten rastgele 10 alan seçilerek tunika intima-media kalınlığı (TİMK) ölçüldü. Analizler, Leica DFC-280 araştırma mikroskopu ile Leica Q Win Image Analiz Sistemi (Leica Micros Imaging Solutions Ltd.,Cambridge, UK) kullanılarak yapıldı.

İstatistiksel Analizler

Çalışma sonuçlarımızın istatistiksel analizleri, SPSS istatistiksel yazılım programı (SPSS for Windows version 25) ile yapıldı. Veriler, dağılıma bağlı olarak med (min-max) olarak ifade edildi. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Gruplararası karşılaştırmalarda normal dağılım görülmediği için Kruskal-Wallis H testi kullanıldı. Tek yönlü varyans analizi ve Kruskal-Wallis H testi sonrası çoklu karşılaştırmalar sırasıyla; Tamhane T2 ve Conover testi ile yapıldı. $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi. Analizlerde RStudio Version 1.1.383 yazılımı kullanıldı. İstatistiksel testler ile ilgili yazılımın stats ve conover.test kütüphaneleri kullanıldı.

BULGULAR

Kardiyak Ölçüm ve Değerlendirme Sonuçlarımız

Kardiyak parametrelerle ilgili sonuçlarımız Tablo 1'de gösterilmiş olup; kısaca yapılan değerlendirmeler neticesinde KB (sistolik, diastolik ve ortalama) ve KH açısından gruplar arasında

ISBN 978-605-7923-57-8

anlamlı bir fark bulunmadı. EKG analizinde ise QRS intervallerinde hem YDT hem de DDT gruplarında kontrol grubuna göre anlamlı azalma görüldü.

Tablo 1. KB, KH ve PR, QRS ve QT interval ölçümleri.

Değişkenler	Gruplar			*p-değeri*
	Kontrol Grubu (*n*=8)	**DDT Grubu (*n*=10)**	**YDT Grubu (*n*=10)**	
KH	325 (260-400)	260 (200-380)	265 (165-350)	0,109
KB (sistolik)	67 (29-102)	88 (44-112)	76 (56-99)	0,2614
KB (diastolik)	56,5 (28-86)	61 (38-75)	51 (26-64)	0,2941
KB (ortalama)	63,5 (29-89)	67 (44-94)	63 (40-76)	0,4306
PR	35 (34-52	38 (32-52)	37 (34-56)	0,6354
QRS	102 (80-126)[a,b]	74 (52-96)	76 (58-114)	0,0186
QT	138 (112-172)	126 (80-140)	118 (100-156)	0,01289

a: DDT grubundan farklıdır. b: YDT grubundan farklıdır.

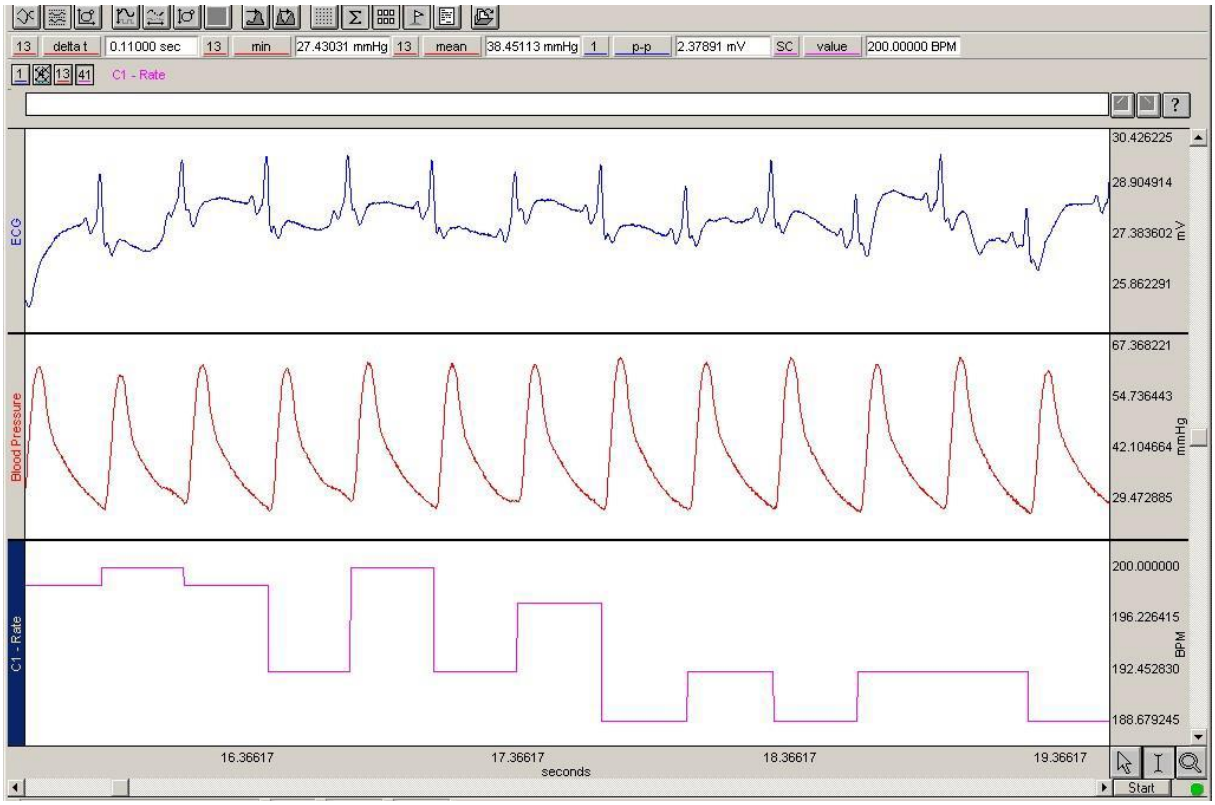
DDT grubunda EKG analizinde 4'ü blok olmak üzere toplam 5 aritmi gözlenmiş olup (%62.5); YDT grubunda 2 T negatifliği ve 3 blok görülmüştür.

Tablo 2. Kalp ritminde görülen değişiklikler.

Gruplar	n	Aritmi	ST depresyonu	T negatifliği	Blok
Kontrol Grubu	8	0	0	0	0
DDT Grubu	10	1	0	0	4
YDT Grubu	10	0	0	2	3

Figür 1. YDK grubunda; BIOPAC MP-100 veri kayıt sistemi kullanılarak kaydedilen dal bloğu, KB ve KH'yi gösteren örnek görüntü.

ISBN 978-605-7923-57-8



Biyokimya Sonuçlarımız

Kalp Biyokimya Bulguları

Kalp dokusunda MDA, GSH, SOD ve CAT düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Kalpteki oksidan/antioksidan parametreleri gösteren değişkenler.

Değişkenler	*Gruplar*			*p-değeri*
	Kontrol (*n*=8)	**DDT (*n*=10)**	**YDT (*n*=10)**	
MDA (nmol/g)	9,20	5,79	11,87	0,2158
GSH (nmol/g)	70,84	79,05	66,72	0,5461
SOD (U/g protein)	194,29	198,54	161,98	0,1337
Katalaz (K/g protein)	88,90	65,10	80,45	0,5758

ISBN 978-605-7923-57-8

Damar Biyokimya Bulguları

Damar dokusundaki biyokimyasal olarak ölçülebilen parametrelerde kontrol grubuna göre anlamlı farklılık bulunmadı. Sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Damar dokusunda oksidatif stres parametreleri.

Değişkenler	***Gruplar***			**p-değeri**
	Kontrol Grubu (*n*=8)	**DDT Grubu (*n*=10)**	**YDT Grubu *(n=10)***	
GSH (nmol/g)	18,89	20,04	19,49	0.2347
SOD (U/g protein)	34,95	90,04	120,02	0,0679

Serum Biyokimya Bulguları

Çalışmamızın serum biyokimya parametreleri açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmememiştir. Sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Serum biyokimya parametreleri.

Değişkenler	***Gruplar***			***p-değeri***
	Kontrol (*n*=8)	**DDT Grubu (*n*=10)**	**YDT Grubu (*n*=10)**	
LDH (U/L)	779 (309-1713)[a]	694.5 (336-1001)[a]	356 (215-528)	0,0156
Troponin (pg/ml)	16235 (2512-48352)	16137,1 (1694,2-29891)	10967.8 (1958,3-24171,4)	0,5234
CK (U/L)	3430 (1542-7133)[a]	2558 (1266-7516)[a]	1655 (995-1992)	0,0055

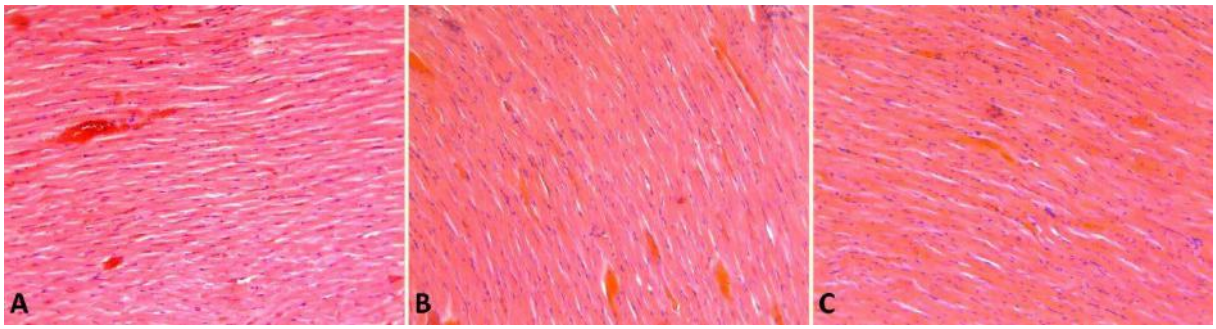
a: YDT grubundan farklıdır.

Histopatolojik Bulgular

Kalp Histoloji Bulgular

Kontrol grubunda miyokardiyum normal histolojik görünümdeydi (Resim 1. A). DDT grubuna ait miyokardiyum, kontrol grubuna benzer görünümde izlendi ($p>0.05$). YDT grubunda ise hafif düzeyde kardiyomiyosit dejenerasyonu olduğu gözlendi. Ancak istatistiksel olarak, YDT grubunun da kontrol ve DDT gruplarına benzer olduğu tespit edildi. Miyokardiyumun histopatolojik skor sonuçları Tablo 6'da sunuldu.

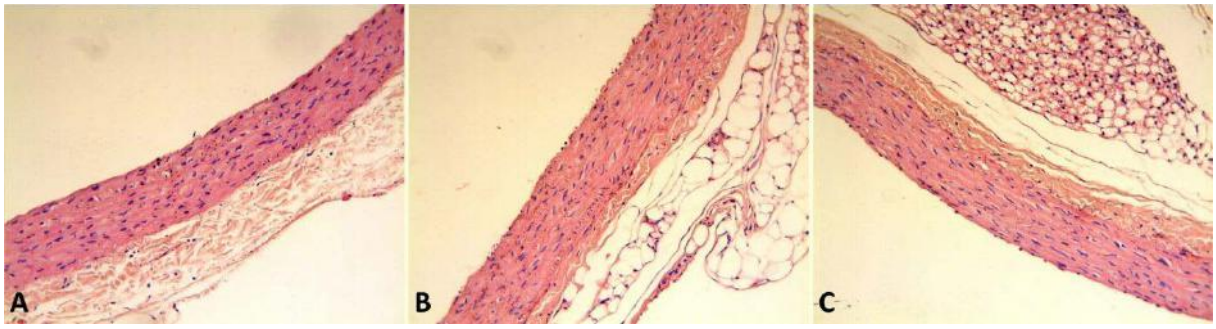
ISBN 978-605-7923-57-8



Resim 1. Kontrol (A), DDT (B) ve **YDT (C)** gruplarında miyokardiyal dokunun görünümü. H-E; 20x.

Damar

Tüm gruplarda damar duvarı, hafif düzeyde kas hücrelerindeki dejeneratif değişiklikler dışında, normal histolojik görünümde izlendi. Histopatolojik skor yönünden de tüm grupların istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edildi ($p>0.05$) (Resim 2). Damar duvarının histopatolojik skor sonuçları Tablo 6'da sunuldu.



Resim 2. Kontrol (A), DDT (B) ve YDT (C) gruplarında damar duvarının görünümü. H-E; X20.

Tablo 6. Histopatolojik skor sonuçları (med (min-max).

Gruplar	Kalp	Damar
Kontrol	1.0 (0.0-3.0)	0.0 (0.0-2.0)
DDK	1.0 (0.0-3.0)	0.0 (0.0-2.0)
YDK	0.5 (0.0-2.0)	0.0 (0.0-2.0)

TARTIŞMA-SONUÇ

Tikagrelor'un KVS üzerine etkilerini araştıran diğer çalışmalara bakıldığında; trombositlerin aterosklerozun başlamasındaki rolünü desteklemek üzere yapılan bir çalışmada 8 haftalık tikagrelor tedavisinin hiperkolesterolemik ApoE eksikliği olan farelerde ateroskleroz başlangıcını hafiflettiği gösterilmiştir (14). Bununla birlikte, aynı modeli sadece 4 haftalık tedavi ile kullanan benzer bir çalışma, ateroskleroz gelişiminde tikagrelor veya klopidogrel tedavisinin etki göstermediğini bildirmiştir (15). Bu çalışmalar arasındaki uyuşmazlık potansiyel olarak ilaç dozu, tedaviye başlama

ISBN 978-605-7923-57-8

zamanı ve tedavinin süresi ile açıklanabilir. Köpeklerde miyokardiyal iskemi/reperfüzyon modeli oluşturularak yapılan deneysel bir preklinik çalışmada, reperfüzyondan 5 dakika önce tikagrelor verildiğinde enfarktüs boyutunun azaldığı gösterilmiştir (16). Bir başka çalışmada, sıçanlarda oluşturulan iskemi/reperfüzyon modelinde, tikagrelor'un doza bağımlı olarak enfarktüs boyutunu 7 gün içinde azalttığı gösterilmiştir (17). Aynı sıçan modelinin kullanıldığı yakın tarihli bir takip çalışmasında, reperfüzyondan hemen önce tek bir akut tikagrelor uygulamasının, daha önceki çalışmalarda görüldüğü gibi enfarktüs boyutunda benzer bir azalma sağladığı gösterilmiştir (18). Dolayısıyla, tüm bu veriler tikagrelor'un kardiyoprotektif etkisinin olduğunu göstermektedir. Konu ile ilgili literatürdeki klinik çalışmalara bakıldığında; daha önce yapılan PLATO çalışmasında ilaç kullanımının 12. ayında vasküler nedenlere bağlı ölüm, MI ve inme gibi birincil sonlanım noktaları açısından tikagrelor grubunda anlamlı derecede azalma izlenmiştir (19). Ayrıca, yapılan başka bir çalışmada günde bir defa >300 mg dozunda tikagrelorun bile 75 mg/gün dozunda klopidogrelden daha etkin trombosit inhibisyonu sağladığı gösterilmiştir (20). Olumlu yanlarının fazla olmasına rağmen; daha etkin trombosit inhibisyonu sağladığı gösterilmiştir (~~9).~~ Çok yüksek dozlarda tek doz etkinliği klopidogrelden daha iyi olsa da; potansiyel kanama riski nedeniyle tikagrelor'un AKS'de kullanım dozu 180 mg yükleme dozunu takiben 90 mg bid şeklinde önerilmektedir (21). Tikagrelorun yan tesirleri araştırıldığında 900 mg gibi yüksek dozlarda bile kardiyak repolarizasyonu etkilemediği ve QT'yi uzatmadığı gösterilmiş (19) olmasına rağmen; biz çalışmamızda hem düşük hem de yüksek doz tikagrelor verilen gruplarda anlamlı derecede aritmi, atriyoventriküler dal bloğu ve doz arttıkça doza bağlı bir şekilde QRS süresinin azaldığı görüldü. Çalışmamızda bakılan biyokimyasal ve histopatolojik parametrelerde tikagrelor'un hem düşük hem de yüksek dozlarında bile anlamlı bir değişikliğe yol açmadığı görülmekle beraber; kardiyak iletim üzerine değişik düzeylerde olumsuz etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir.

Tikagrelor'un kardiyovasküler sistem histopatolojisi ve biyokimyası üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında; Fındık ve ark.'nın sıçanlar üzerinde yaptığı bir çalışmada, tikagrelor alan grubun kalp dokusunda MDA seviyesinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı gösterilmiş. Buna ek olarak 7.5mg/kg ve 15 mg/kg dozunda tikagrelor alan her iki grupta da glutatyon peroksidaz (GPx) düzeyi düşük bulunmuş; ancak tedavi alan bu iki grup arasında MDA ve GPx açısından anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Tedavi gruplarından 25 mg/kg dozunda tikagrelor alan grupta MDA seviyesi diğer tedavi gruplarına göre anlamlı bir şekilde azalırken; GPx düzeylerinin arttığı gösterilmiştir. 25 mg/kg dozunda tikagrelor alan grubun kardiyak histopatolojisinin kontrol grubuna göre benzer olduğu bulunmuş (22). Bizim çalışmamızda da benzer çalışmalarda olduğu gibi ne yüksek ne de düşük doz tikagrelor alan gruplarda histopatoloji ve biyokimyasal açıdan anlamlı bir değişikliğe rastlanılmamıştır. Sonuç olarak; tikagrelor'un antitrombositik etkisinin diğer ilaçlara göre

ISBN 978-605-7923-57-8

daha etkili olduğu gösterilmiş olmasına rağmen; özellikle ileri yaşta aritmi hastalarında kullanılacağı zaman dikkatli olunmalı ve ilaç reçetelenmeden önce ileri tetkik ve incelemeler yapılmalıdır. Tikagrelor geniş bir hasta grubunda klopidogrele göre kardiyovasküler ölümü azalttığı gösterilen tek oral antitrombosit ajan olmasına rağmen; kardiyak açıdan yan tesir profilinin daha iyi irdelenmesi açısından konu ile ilgili yeni çalışmalara gerek duyulmaktadır.

Çıkar Çatışması

Tüm yazarlar çıkar çatışması/çakışması olmadığını beyan etmektedir.

Teşekkür

Bu projemiz, TÜBİTAK 2209/A Programı kapsamında desteklenmiştir.

KAYNAKÇA

1. House, W., Follow-up to the Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. 2013.
2. Kim, J.H., Cardiovascular Diseases and Panax ginseng: A Review on Molecular Mechanisms and Medical Applications. J Ginseng Res, 2012. 36(1): p. 16-26.
3. Tunstall-Pedoe, H., Vanuzzo, D., Hobbs, M., Mähönen, M., Cepaitis, Z., Kuulasmaa K. ve Keil, U. 2000. "Estimation of Contribution of Changes in Coronary Care to Improving Survival, Event Rates, and Coronary Heart Disease Mortality Across the WHO MONICA Project Populations", Lancet., 355(9205), 688-700.
4. Weerakkody, G.J., Jakubowski, J.A., Brandt, J.T., Payne, C.D., Naganuma, H., Winters, K.J., 2007. Greater inhibition of platelet aggregation and reduced response variability with prasugrel versus clopidogrel: an integrated analysis. J Cardiovasc Pharmacol Ther 12, 205-212.
5. Rosa, G.M., Bianco, D., Valbusa, A., Massobrio, L., Chiarella, F., Brunelli, C., 2016. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of ticagrelor in the treatment of cardiac ischemia. Expert opinion on drug metabolism & toxicology.
6. Tang, N., Yin, S.Y., 2016. Advanced age and high-residual platelet reactivity in patients receiving dual antiplatelet therapy with clopidogrel or ticagrelor: comment. Journal of thrombosis and haemostasis : JTH 14, 1484-1485.
7. Husted, S., & Van Giezen, J. J. J. (2009). Ticagrelor: the first reversibly binding oral P2Y12 receptor antagonist. Cardiovascular therapeutics, 27(4), 259-274.
8. Çolak, C. and H.J.T.Ö.T.M.D. Parlakpınar, Hayvan deneyleri: in vivo denemelerin bildirimi: ARRIVE Kılavuzu-Derleme. 2012. 19(2).
9. Ellman, G.L.J.A.o.b. and biophysics, Tissue sulfhydryl groups. 1959. 82(1): p. 70-77.

ISBN 978-605-7923-57-8

10. Uchiyama, M. and M.J.A.b. Mihara, Determination of malonaldehyde precursor in tissues by thiobarbituric acid test. 1978. 86(1): p. 271-278.
11. Lück, H., Catalase, in Methods of enzymatic analysis. 1965, Elsevier. p. 885-894.
12. Sun, Y., L.W. Oberley, and Y.J.C.c. Li, A simple method for clinical assay of superoxide dismutase. 1988. 34(3): p. 497-500.
13. Hiller A, Greif RL, Beckman WW. Determination of protein in urine by the biuret method. J Biol Chem 1948 Dec;176(3):1421-9. PubMed PMID: 18098591.
14. Schirmer SH, Kratz MT, Kazakov A, Nylander S, Baumhakel M, Laufs U, et al. (2012). Inhibition of the adenosine diphosphate receptor P2Y12 reduces atherosclerotic plaque size in hypercholesterolemic ApoE_/_ mice. Eur Heart J 33 (Supplement): A200.
15. West LE, Steiner T, Judge HM, Francis SE, Storey RF (2014). Vessel wall, not platelet, P2Y12 potentiates early atherogenesis. Cardiovasc Res 102: 429–435.
16. Wang L, Jacobsen SE, Bengtsson A, Erlinge D (2004). P2 receptor mRNA expression profiles in human lymphocytes, monocytes and CD34+ stem and progenitor cells. BMC Immunol 5: 16.
17. NanhwanMK, Ling S, Kodakandla M, Nylander S, Ye Y, BirnbaumY (2014). Chronic treatment with ticagrelor limits myocardial infarct size: an adenosine and cyclooxygenase-2-dependent effect. Arterioscler Thromb Vasc Biol 34: 2078–2085.
18. Ye Y, Birnbaum GD, Perez-Polo JR, Nanhwan MK, Nylander S, Birnbaum Y (2015). Ticagrelor Protects the Heart Against Reperfusion Injury and Improves Remodeling After Myocardial Infarction. Arterioscler Thromb Vasc Biol 35: 1805–1814.
19. Mahaffey KW, Wojdyla DM, Carroll K, Becker RC, Storey RF, Angiolillo DJ, et al. Ticagrelor compared with clopidogrel by geographic region in the platelet inhibition and patient outcomes (PLATO) trial. Circulation 2011;124:544-54.
20. Butler K, Wei C, Teng R. Single-dose ticagrelor does not prolong the QT interval in healthy subjects. Int J Clin Pharmacol Ther 2010;48:643-51.
21. Butler K, Teng R. Pharmacokinetics, pharmacodynamics safety and tolerability of multiple ascending doses of ticagrelor in healthy volunteers. Br J Clin Pharmacol 2010;70:65-77.
22. Findik, O., Kunt, A. T., Yazir, Y., YARDIMOĞLU, M., YILMAZ, S. G., Aydin, U., ... & Isbir, T. (2016). Ticagrelor Attenuates Apoptosis of Lung and Myocardial Cells Induced by Abdominal Aorta Ischemia/Reperfusion. in vivo, 30(3), 243-249.

ISBN 978-605-7923-57-8

TOKAT'TA VAKIF GELİRLERİNDEN HİCAZ'A YAPILAN YARDIMLAR

Seyit TAŞER

Doç.Dr, .NEÜ AK Eğitim Fakültesi

ÖZET

Tokat Anadolu'nun iç kesimlerinde bulunmakla birlikte bilhassa doğuya ve kuzeye doğru açılan güzergâhın üzerinde yer almaktadır. Gerek Selçuklular zamanında gerekse Osmanlı Devleti zamanında Tokat'ın önemli bir yeri bulunmaktadır. Selçuklular zamanında yapılan darüşşifanın yanı sıra, Osmanlı Devleti zamanında da camiler, hanlar, külliyeler inşa edilmiştir. Dolayısıyla her dönemde şehir gelişimini sürdürmüştür.

Osmanlı Devleti fetihlerle topraklarını genişletirken, fethedilen yerlerden elde edilen gelirler bölgenin gelişmesi için harcanmaktaydı. Zira devlet imar ve iskân ederek yoluna devam ediyordu. Vakıf sisteminde elde edilen gelirler vakfedilmekte ve vakıflar aracılığı ile eğitim ve kültürel faaliyetler de yürütülmekteydi. Bu maksatla gerek devlet adamları gerekse saray erkânı veya padişahın validesi veya eşleri de vakıflar kurmakta ve hayır eserlerine yardımda bulunmaktaydılar. Tokat'ta yapılan bu tarz yardımların Hicaz'a gönderilenlerinden bahsedilerek fedakârlığın ve yardımlaşma duygusunun tarihsel örnekleri sunulmak istenmiştir.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki belgelere göre, örneğin Tokat'taki Hatuniye Evkafı fazlasından bir miktar paranın Mekke'deki Müslüman ve fukara insanlara gönderildiği anlaşılmaktadır. Yine Tokat'taki Ulucami ve hanlardan da kalan miktarın Medine'deki fukaraya gönderilmiş olması söz konusudur. Hicaz'a yapılan yardımlar ve fedakârlıkların günümüzde de halklar arasında anımsanarak hatırlanması önem taşıyacaktır. Burada bulunan çeşitli vakıflar aracılığı ile yapılan yardımlar arşiv belgelerindeki bilgiler vasıtasıyla Tokat örneğinde, aktarılmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tokat, Yardım, Hicaz,Vakıf

AID FROM TOKAT'S FOUNDATION REVENUES TO HICAZ

ABSTRACT

Tokat is located on the inner parts of Anatolia and it is located on the route that opens especially to the east and north. Tokat has an important place both in the Seljuk period and in the time of the Ottoman State. In addition to the Darüşşifa, which was built during the Seljuk period, the Ottoman Empire also built glass, inns and complexes. Therefore, the city continued to develop in every period.

While the Ottoman Empire widened its lands with conquests, the revenues obtained from the conquered places were spent for the development of the region. Because the state was going on its way by building and housing. At this point, the foundation system was inaugurated. The proceeds obtained were donated and education and cultural activities were carried out through foundations. For this purpose, the statesmen, the palace or the sultan, or the wives of the sultan established foundations and helped with charitable works.

According to the documents in the Prime Ministry Ottoman Archives, for example Hatuniye Evkafi in Tokat is understood to have sent some amount of money to Muslims and disadvantaged people in Mecca. It is also the case that the amount remaining in the Ulucami, the Arabkir Mosque and the Hans in Tokat was sent to the fugitive in Medina. In this regard, it is seen that the aid was made through the cities and the people of the city, so not only restricted by the state. This sacrifice will be remembered and memorized among the people today. Assistances which made through the

ISBN 978-605-7923-57-8

various foundations will be tried to explanationed example İn Tokat, with information of archive documents.

Key Words:Tokat, Aid, Hicaz,Foundation

GİRİŞ

Vakıf kelimesinin sözlük karşılığı "durmak, durdurmak" şeklinde ifade edilir. Terminolojik olarak bakıldığında ise vakıf, bir malın sahibi tarafından dini, sosyal veya hayır maksadıyla tahsis edilmesi olarak tarif edilir. Vakıf sistemi sosyal hayatı düzenleyen bir sistem olsa da hukuki olarak da temellendirilmiştir. Bu sistemde irade beyanı (siga), vakfeden(vakıf), vakfedilen mal(mevkuf) ve vakıftan yararlananlar(mevkufun aleyh) bulunması gerekmektedir(Günay, 2012,475-476).

Vakıf VIII. Asırdan XIX. Yüzyıla kadar faal bir şekilde devam edegelmiştir. Vakıflar İslam dünyasında yerleşim birimlerinin kurulması ve imarında önemli bir yeri vardır. Yavuz Sultan Selim ve Kanuni dönemlerinde de Mısır'da ve diğer yerlerde vakıflar artırılmış, III.Murad ve hanedan mensupları yeni vakıflar kurmuşlardır. Mekke ve Medine'de, Mısır'dan din adamları yöneticiler ve tüccarlar da vakıflar tesis etmişlerdir(Yediyıldız,2012, 479,482)

Hicaz ve Arap yarımadası, Ridaniye savaşına kadar Osmanlı Devleti sınırları dahilinde değildi. Yavuz Sultan Selim döneminde 1517'de gerçekleşen Ridaniye Savaşı ile Memlükler yenilgiye uğrayıp, hilafet Osmanlılara geçerken Hicaz'ın kapısı da Osmanlı Devleti'ne açılmıştı. Her ne kadar bu tarihte Osmanlı idaresine girse de Mekke ve Medine Osmanlı Devleti kuruluş ve yükseliş dönemi padişahlarınca her zaman için öncelik verilen bir konuydu. Bu niyetle Çelebi Mehmed zamanından itibaren de Sürre Alayları Hicaz'a gönderilmeye başlanmıştı.

Osmanlı Devleti dünyanın merkezinde sayılabilen ve üç kıtayı da ihtiva eden bir şekilde geniş topraklarda hüküm sürmekteydi. Bu nedenle devletin her bir köşesine hizmetin gitmesi, insanlar arasında sosyal adaletin korunması gerekmekteydi. Bunu gerçekleştirme sürecinde vakıfların önemli bir rolü olduğu bilinmektedir.

Osmanlı Devleti'nde şehir ve kazalarda halkın bayındırlık, eğitim, kültür, sağlık ile sosyal yardımlaşma ile ilgili harcamalar çoğunlukla vakıflardan karşılanmaktaydı. Vakıflar yapısı itibariyle özerk bir niteliğe sahipti(Alkan,2007,5)

1-Vakıf Gelirleri ve Kullanılması

Öncelikle vakıf geliri tabirinin anlamı üzerinde durmak gerekir. Vakfın kurucusu yani Vâkıf kurduğu vakfin devamını sağlayan onu destekleyen gelir kaynaklarını belirleyip, yapacağı hizmetin mali kaynaklarını da aynı zamanda açıklamıştır. Mesela Vâkıf yani vakfeden kişi, yapmak istediği hizmet için vakfettiği binaların kira gelirlerini, arsa, arazi, bağ, bahçenin ekim ve dikiminden sağlanan gelirleri vakıf belgesinde belirtmiştir. Dolayısıyla bir kişi kendi sahip olduğu malını istediği hizmetin gerçekleşmesi maksadıyla vakıf tüzel kişiliğine verebilmektedir(Erkilet,1994,86).

Vakıfların devamlılığını sağlayabilmesi, faaliyette bulunabilmeleri ve gelir elde edebilmeleri maksadıyla gayrı menkul varlıklara daha fazla gereksinim vardır. Bunun için vakıflar artan gelirlerle bina almak isterler. Vakıflar din, eğitim, sağlık gibi alanlarda yardım amaçlı faaliyetlerini gerçekleştirebilmek amacıyla vakfa bağlı iktisadi işletmeler de kurabilmektedirler. Vakfın kaynaklarına bakıldığında ilk olarak şartsız bağışları belirtmek gerekir. Bunlar genellikle nakdi para şeklinde verilen yardımlardır. Diğeri ise şartlı yardımlar olup, bağış yapan bunu bir şarta bağlayabilir. Bunlar sınırlandırılmış veya kısıtlanmış bağışlar olarak bilinir. Yani bağışı yapan kişi yaptığı bağışın yalnız belli bir yere kullanılmasını isteyebilir(Durmuş,2012,469-478).

ISBN 978-605-7923-57-8

Vakıf gelirlerinden bir başkası da iştirak gelirleridir. Vakıfların sermaye malları veya nakit değerleri işletmelere tahsis edilerek ortak olmak şeklinde ortaklık kurularak geliri artırmak mümkün olabilmektedir. Vakıfların bir diğer ve en önemli kaynağı kira gelirleridir. Bilhassa taşınmaz mallar kiraya verilerek gelir getirebilmektedir. Sosyal faaliyet gelirleri ise vakıfların konferans, panel, sergi, eğitim, gezi vb.organizasyonlar yaparak elde ettiği gelirlerdir(Erkilet,1994,88-91).

Vakıf sistemi Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde çeşitli nedenlerle bozulma sürecine girmişti. Bu sebepler arasında, evkaf hazinesinden devlet hazinesine geçirilen miktarlarla, vakıfların bundan olumsuz etkilenmesi, öncelikli olarak yer alır. Vakıf gelirlerinin arttığı dönemde mütevellilerden bazılarının gelirleri israf etmeleri veya kendi menfaatleri için bu gelirleri kullanmaları şeklinde bazı olumsuzluklar da yaşanmıştır(Ertem,2011,49,50).

2. Tokat Vakıfları ve Yardımlar Hakkında

Anadolu'da bir sancak olarak Tokat İpek yolunun geçtiği bir yerde idi. Ticarethaneleri ile şehir önemli bir geçiş ve uğrak yeri haline gelmişti. Sinop, İzmir, İstanbul, Bağdat, ve Diyarbakır'dan gelen kervanlar kente geliyorlar ve şehrin Meydan semtinde toplanıyorlardı(Ertaş,Şahin,2015,108).

Tokat'ta hayır eserleri yaptıran, Kıbleli Mustafa Paşa hakkında kaynaklarda yeterli bilgi bulunmamakla birlikte Osmanlı Devleti'nin veziri olarak geçmektedir. Ali Emiri Efendi Fuad Köprülü'nün paşanın kaynı Kıbleli Mustafa Paşa'nın soyundan geldiğini iddia etmiştir. Köprülüzade değil Kıblelizade olduğu iddiasını ortaya koyar(Akün,2003,471,472). Tabi bu konuda kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Netice itibariyle Kıbleli Mustafa Paşa'nın XVII. asırda yaşadığı anlaşılmaktadır. Gökbilgin de Kıbleli'yi Köprülü'nün damadı olarak tanıtmıştır.

Kıbleli Mustafa Paşa'nın Tokat'ta yaptırdığı ve Tokat'ta bulunan Ulucamiye ve kalanının da Medine-i Münevvere'deki fukaraya vakfettiği hanlar bulunuyordu. Hatta bu konuda yaşanan bir sorun, vakıf gelirlerine olumsuz etki ediyordu. Zira hanların içerisinde bulunan basmacıların han haricinde üretim yapmaları ve basmaları vakıf gelirlerine zarar getirebilirdi ve bunun önlenmesi için gayret edilmişti (AE.SMMD.IV.,46-4595). Vakfın işlerini yürütmek gelir ve gideri takip etmek üzere mütevelliler görev yapmaktaydı. Tokat'taki vakıf mütevellisiyle ilgili de bir karar alınmış olduğu arşiv belgesinden anlaşılır.

Tokat'ta gayr-i kanuni olarak bir başkasına verilen, Kıbleli Mustafa Paşa Vakfının işlerine bakma görevi, gerçek hak sahibi Selim Ağa ibn-i Mehmed Ağa'ya verilmiştir(AE.SAMD.III,87-8695).

Tokat'ta vakıf gelirlerinden Hicaz'a yapılan yardımlara- Ulucamii çevresindeki hanlar dışında- Hatuniye Evkafının da örnek teşkil ettiği görülür.

Hatuniye Camii Tokat Sancağı merkezinde yer alıyordu ve çarşıda ticaretin yoğunlaştığı yer olup, aynı zamanda ticarete yön veren bir niteliğe sahipti. Camii 1485 senesinde yaptırılmıştı. II. Bayezıd tarafından annesi Gülbahar Hatun adına yaptırıldığı için Gülbahar Hatun Camii de deniliyordu. Daha sonra burası bir külliye halini almıştı ve Çarşı külliyenin temelini teşkil etmekteydi. Külliyenin batısına Taş Han'ın inşa edildiği bilinmektedir. Bu han aynı zamanda ticaretin bu coğrafyada geliştiğini göstermektedir. Hatta burası uluslararası kervanların konakladığı bir yer haline gelir. Camiinin etrafındaki boş yere ayrıca "Pazar" kurulmuştu. Bunun yanı sıra çok sayıda esnaf faaliyet gösteriyordu(Özgen,2008,143-154). Hatuniye Camii, Külliyesi ve çevresinde oluşan çarşı, pazar ve gelişen ticaret burada kurulan vakıf açısından önemliydi.

Hatuniye Vakfının çeşitli gelir ve giderleri bulunuyordu. Burada daha çok mukataalardan ve köylerden gelir edinildiği anlaşılır. Giderlerde ise vakıfta hizmet edenlere verilenler ile mutfak ve diğer hususlara yapılan harcamalar ilk kısımda yer alıyordu(Ertaş,Şahin,2015,113)

Semaniye müderrislerinden Evkaf Müfettişi Mehmed'e yazılan bir yazıda Tokat'taki Hatuniye Evkafı hakkında bir bilgi bulunmaktadır. Yazıda Tokat'taki Hatuniye Evkafı fazlasından her sene Haremeyn-i Şerifeyn fukarasına para gönderilmesinden bahsedilmektedir(A.{DVNSMHM.d...71-630).

Hicaz'a vakıflardan yapılan yardımlar gibi ihtiyacı olan diğer vilayetlere de benzer şekilde yardımların ulaştırılmaya çalışıldığı tarihi kaynaklardan anlaşılmaktadır. Buna benzer gelişmelerden biri Kırım'da görülür.

Fatih zamanında 1474'te fethi gerçekleşen Kırım, bilhassa XVII. asır sonlarından itibaren Osmanlı Rusya arasındaki mücadelelerin odağı haline geldi. XVIII. asırda Rusya ile ilişkilerin bozulması ve bu süreçte yaşanan savaşlar sonrasında Kırım'ın statüsünde -Küçük Kaynarca Anlaşması, Aynalıkavak Tenkkihnamesi vb. gelişmeler ile- bazı değişiklikler olmaktaydı. Bunun yanında geçen zaman zarfında Kırım'da inşa edilmiş olan eserler de savaşlardan etkilenmekte, Ruslar bu eserleri yakıp yıkarak zarar vermekteydi.

I.Mahmut zamanında (1730-1754), İstanbul'dan para ve malzeme gönderilirken, kütüphane için de kitaplar yollanmıştı. Yine bu dönemde gerek Kırım'da gerekse Kırım dışında kurulan vakıfların Kırım'in yeniden imarında önemli bir yer tuttuğu anlaşılır. Bizatihi Arslan Giray'da vakfettiği meblağlarla imar faaliyetlerine destek vermiştir(Çınar,2007,119-121). Fakat yapılan bu yardımlar şehrin harbin ardından tahrip olması sonucunda gerçekleşmiştir. Dolayısıyla Hicaz'a yapılan yardımlardan daha farklı bir niteliktedir.

SONUÇ

Tarihten gelen yardımlaşma duygusunun geçmişten günümüze artarak devam ettiği görülür. Günümüzde Türkiye dünya devletleri arasında yardımlaşma konusunda birinci sıraya yükselmiştir. Komşusu açken tok yatmamıştır. Vakıf sistemi eski toplumlarda görülmekle birlikte bunu etkin bir biçimde Osmanlı Devleti uygulamıştır. Yalnız kendi sınırlarındaki eyaletlere, vilayetlere, sancaklara değil sınırları aşan bir yaklaşımla yardımlaşmayı düstur edinmiştir. Mekke ve Medine'ye gerçekleştirilen yardımlar da bu duygu ve düşüncelerle daha XV.asrın başlarında sistemli olarak başlamıştır.

Osmanlı Devleti'nde ihtiyacı olan diğer şehirlere de gerektiğinde vakıf kaynaklarından yardımlar yapıldığı anlaşılmaktadır. Fakat Hicaz'a gönderilen vakıf gelirleri ve maddi yardımlar sistemli ve sürekli bir şekilde yürütülmeye çalışılmıştır. Diğer taraftan bu yardımlar Mekke ve Medine'ye duyulan sevginin, manevi anlamda duyulan muhabbetin bir yansıması olarak gerçekleşmiştir.

KAYNAKÇA

Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA) AE.SAMD.III 87 8695

BOA,AE.SMMD.IV. 46 4595

BOA,A.DVNSMHM.d... 71 630

Alkan Mustafa(2007),Türk Tarihi Araştırmaları Açısından Vakıf Kayıtlar Arşivi, Vakıflar Dergisi, Sayı 30,Ankara.

Akün, Ömer Faruk(2003) Mehmed Fuad Köprülü, DİA, cilt:28, İstanbul.471-486.

Çınar Hüseyin(2007),Arslan Giray Han ve Kırım'ın Yeniden İmarında Vakıfların Rolü, Vakıflar Dergisi Sayı:30,Ankara.

ISBN 978-605-7923-57-8

Durmuş, Ahmet Hayri(2012),Vakıflarda Bina Edinmelerinin Muhasebeleştirilmesi,İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 11(21).469-492.

Erkilet, Şaban(1994) "Vakıflarda Mali Kaynakların ve Fonların İşletilmesi, Geliştirilmesi Vakıf Gelirlerinin Dönemsel Tahlili ve Öneriler." Vakıf Haftası Dergisi, 11 : 85-103.

Ertaş, F , Ulubaş Şahin, Ş . (2015). 17. Yüzyılda Anadolu'da Kadın Vakıfları ve Muhasebesi: Tokat Hatuniye Vakıf Muhasebesi Örneği. Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, (8), 101-125.

Ertem, Adnan(2011),Osmanlıdan Günümüze Vakıflar,Vakıflar Dergisi,Sayı:36.

Günay, Hacı Mehmed(2012),Vakıf, DİA, cilt:42, İstanbul.

Özgen, Mutlu(2008), "Tokat Kenti'nin Ticaret Mekânları." Vakıflar Dergisi, 31 (2008): 141-203.

Yediyıldız,Bahaeddin(2012),Vakıf(Tarih),DİA, cilt:42, İstanbul.

ISBN 978-605-7923-57-8

ANALYTICAL CALCULATION OF THE MODIFIED HEAT TRANSPORT FUNCTION ARISING FROM ELECTRONIC THERMAL CONDUCTIVITY EVALUATIONS

Tural MEHMETOGLU

Amasya University, Taşova Vocational School, Amasya, Turkey
turalmehmetoglu@yahoo.co.uk

ÖZET

Bu çalışmada, binom açılım teoremi ve özel fonksiyonlar temelinde elektronik termal iletkenlik değerlendirmelerinde ortaya çıkan modifiye ısı taşıma fonksiyonunun analitik hesaplanması için matematiksel bir yaklaşım geliştirdik. Teorik yaklaşımlar, düşük ve yüksek sıcaklık aralıklarında ikili alaşımların termal iletkenliğini incelemek için önemli bir yaklaşımdır. Alüminyum-bakır, alüminyum-magnezyum, bakır-altın, bakır-nikel, bakır-paladyum, altın-gümüş, altın-paladyum, altın-gümüş, demir-nikel ve gümüş-paladyum alaşımlar referans sistemleri olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Isı modifiye taşıma fonksiyonunun doğruluğunu belirlemek için analitik formül elde edilmiştir. Analitik ve sayısal sonuçların karşılaştırması, elde edilen formülün mevcut problem için en uygun yaklaşım olduğunu göstermektedir.
Anahtar Kelimeler: Termal iletkenlik; alaşımlar; ısı taşıma fonksiyonu

Abstract

In this work, we have introduced a mathematical approach for analytical computing of the modified heat transport function arising from electronic thermal conductivity evaluations on the basis of binomial expansion theorem and special functions. The theoretical approaches are important for studying thermal conductivity of binary alloys in low and high temperature ranges. It is widely used as a reference systems aluminum-copper, aluminum-magnesium, copper-gold, copper-nickel, copper-palladium, gold-silver, gold-palladium, gold-silver, iron-nickel, and silver-palladium. Analytical formulae have been obtained for estimating the accuracy of heat transport function. Comparisons of analytical and numerical results show that the obtained formula is the optimal approach for the present problem.
Keywords: Thermal conductivity; alloys; heat transport function

I. Giriş

Elektrik ve elektronik teknolojide kullanılan malzemelerin termal özelliklerinin incelenmesinde temel teorik yaklaşımlar önemli bir rol oynar. Teorik yaklaşımlardan alınan cazip sonuçlar ve ya nihai sonuçların basit bir analitik forma sahip olduğu kanıtlanırsa bu böylece deneysel olarak ölçülebilir değerlerin doğruluğu için anahtar parametreler olabilirler. Elektronik termal iletkenliğin teorik değerlendirmeleri için temel yaklaşımlar [1-3] bu türlü örnek çalışmalardandır. Ayrıca, malzemelerin elektronik yapıları dikkate alınarak elektronik termal iletkenliği hesaplamak için farklı yöntemler önerilmiştir [3-5]. Bu yöntemlerden birçoğunun uygulanması incelenen malzemeye öz olup genel yaklaşım olarak kullanılamaz [7-10]. Bu konuda [1] kaynaklarında verilen yöntemler malzemelerin elektronik termal iletkenliği hesaplamak için genel olup, günümüze kadar ki çalışmalarda başarılı sonuçlar vermektedir. Burada önerilen yöntemler özellikle alüminyum-bakır, alüminyum-magnezyum, bakır-altın, bakır-nikel, bakır-paladyum, altın-gümüş, altın-paladyum, altın-gümüş, demir-nikel ve gümüş-paladyum alaşımların elektronik termal iletkenliği hesaplamasında başarılı sonuçlar elde edilir. Ancak, önerilen yaklaşımlar kullanılarak daha karmaşık bir süreç olan düşük ve yüksek sıcaklıklarda ortaya çıkan formüllerin içerdiği fonksiyonlar için basit bir analitik formül yoktur.

Elde edilen formüllere dayanarak, modifiye taşıma fonksiyonlarını doğru hesaplamak amacıyla çalışmalar yapılmış ve önerilen genelleşmiş yaklaşımların karşılaştırmalı sonuçları incelenmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Modifiye taşıma fonksiyonları nokta-kusurlu ve üç-fonon anhoarmonik etkileşim durumlarda termal iletkenliğin hesaplanmasında önemli rol oynar.

2. Modifiye taşıma fonksiyonlarının analitik formülü

Callaway, N sayıda süreçlerinin kararlı durum kafes termal iletkenliği için etkin bir yaklaşım önermiştir [1,4]. Önerilen yaklaşıma göre aşağıdaki formül elde edilmiştir:

$$k_g = \frac{\chi}{2\pi^2 \upsilon}\left(\frac{kT}{\hbar}\right)^3 \left(I_a + \frac{I_b^2}{I_c}\right), \tag{1}$$

burada

$$I_a = \int_0^{\frac{\theta}{T}} \tau_c \frac{x^4 e^x}{(e^x-1)^2} dx \tag{2}$$

$$I_b = \int_0^{\frac{\theta}{T}} \frac{\tau_c}{\tau_N} \frac{x^4 e^x}{(e^x-1)^2} dx \tag{3}$$

$$I_c = \int_0^{\frac{\theta}{T}} \frac{1}{\tau_N}\left(1-\frac{\tau_c}{\tau_N}\right) \frac{x^4 e^x}{(e^x-1)^2} dx\,. \tag{4}$$

(2)-(4) denklemlerinde k Boltzmann sabiti, $\hbar$ Planck sabitidir ve υ ses hızıdır ve τ_c ise N sürecinin dengeli konuma gelme zamanıdır. τ_c ve τ_N büyüklükleri üzerinde gerekli yaklaşımları dikkate alırsak termal iletkenlik için aşağıdaki sonuçları alırız:

$$k_g = \frac{\chi^2}{2\pi^2 \hbar \upsilon (1+\alpha) B}\left(I_2(\theta/T) + \frac{\alpha I_4^2(\theta/T)}{I_8(\theta/T)/x_0^2}\right), \tag{5}$$

burada $I_n(\theta/T)$ integrali modifiye taşıma fonksiyonları adlanır [1]:

$$I_n(\theta/T) = \int_0^{\frac{\theta}{T}} \frac{x^n e^x}{(e^x-1)^2\left[1+\frac{x^2}{x_0^2(1+\alpha)}\right]} dx \tag{6}$$

Bu formülde x_0 kararlı U süreçte indirgenmiş frekans olup aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$x_0 = \frac{\hbar\omega}{kT} = \frac{\hbar}{k}\sqrt{\frac{4\pi\upsilon^3 B}{a^3 \varepsilon T}} \tag{7}$$

Not edelim ki denklem (5), hem nokta-kusur saçılma hem de üç- fonon anharmonik etkileşimler sınırlandırılan örgü ısı iletkenliği için keçelidir. (5) formülünden görüldüğü gibi elektronik termal iletkenliği (6) taşıma fonksiyonlarının hassas hesaplanmasına bağlıdır. Bu çalışmada binomial ayrılış teoremi kullanılarak taşıma fonksiyonları için aşağıdaki analitik formül alınmıştır:

$$I_n(\theta/T) = \sum_{i=0}^{N} (-1)^i F_i(-2) \sum_{j=0}^{N'} \frac{(-1)^j (i+1)^j \, {}_2F_1\left(1, \frac{1+n+j}{2}; \frac{3+n+j}{2}; -\frac{(\theta/T)^2}{x_0(1+\alpha)}\right)}{j!(1+n+j)} \tag{8}$$

Burada ${}_2F_1(a,b;c;z)$ hypergeometric fonksiyon olup aşasıdaki gibi tanımlanır [11]:

$${}_2F_1(a,b;c;z) = \frac{\Gamma(c)}{\Gamma(b)\Gamma(c-b)} \int_0^1 \frac{t^{b-1}(1-t)^{c-b-1}}{(1-tz)^a} dt\,. \tag{9}$$

Hypergeometric fonksiyonlarının hassas hesaplanması için kaynaklarda yeterli sayıda analıktık formüller mevcuttur.

ISBN 978-605-7923-57-8

3. Hesaplama sonuçları ve tartışma

Termal iletkenlik için verilen (1) denkleminden görüldüğü gibi taşıma fonksiyonun analitik olarak incelenmesi çok önemlidir. Bu bölümde, önceki bölümde, termal iletkenliği incelemede önemli rol oynayan taşıma fonksiyonları için alınan formülün hesaplama sonuçları verilmiştir. Elde edilen (8) formülüne göre teorik sonuçlar, sayısal simülasyonlarla uyum içinde olduğu görülüyor. Ayrıca, önerilen yaklaşım genel olup parametrelerin $T > \theta$ değerlerinde alınan sonuçların kaynaklarla uyumlu sonuçlar verdiği görülmüştür. Parametrelerin tüm değerlerinde hesaplana bilmesi için taşıma fonksiyonu üzerinde çalışmalarımız devam etmektedir.

Tablo 1. Taşıma fonksiyonun karşılaştırmalı sonuçları $\theta = 53\,K$, $x_0 = 25.2$ *and* $\alpha = 5.6$

n	T	Eq. (8)	Numeric hesaplama sonuçları
2	273	0.177461	0.1939215
3	273	0.0186101	0.0188133
4	273	0.00243411	0.00243411
6	273	5.5018597E-05	5.50239605E-05
8	273	1.4809978E-06	1.48100799E-06
10	273	4.34090280E-08	4.34090511E-08
2	450	0.10126844	0.11772914
4	450	5.39725406E-04	5.44184177E-04
6	450	4.52316690E-06	4.52858326E-06
8	450	4.48526133E-08	4.48669821E-08
10	450	4.83983318E-10	4.84046801E-10

Kaynaklar

1. C. Y. Ho, M. W. Ackerman, K.Y. Wu, S. G. Oh, T. N. Havil, Thermal conductivity of ten selected binary alloy systems, J. Phys. Chem. Ref. Data, 7(1978) 959.
2. P.G. Klemens, Deviation from Matthiessen's Rule and Lattice Thermal Conductivity of Alloys, Austral. J. Phys., 12 (1959) 199.
3. J.A. Birch, W.R.G. Kemp, P.G. Klemens and R.J. Tainsh, The Lattice Thermal Conductivity of Some Gold Alloys, Austral. J. Phys. 12 (1959) 455
4. J. Callaway, Model for Lattice Thermal Conductivity at Low Temperatures, Phys. Rev. 113 (1959) 1046 .
5. J. Callaway and H. C. von Baeyer, Effect of Point Imperfections on Lattice Thermal Conductivity, Phys. Rev. 120 (1960) 1149.
6. J. Callaway, Low-Temperature Lattice Thermal Conductivity, Phys. Rev. 122 (1961) 787.
7. D. T. Morelli, J. P. Heremans, and G. A. Slack, Estimation of the isotope effect on the lattice thermal conductivity of group IV and group III-V semiconductors, Phys. Rev. B 66 (2002) 195304.
8. M. G. Holland, Analysis of Lattice Thermal Conductivity, Phys. Rev. 132 (1963) 2461.
9. J. Zou, D. Kotchetkov, and A. A. Balandin, D. I. Florescub) and Fred H. Pollak, Thermal conductivity of GaN films: Effects of impurities and dislocations, J. Appl. Phys., 92 (2002) 2534.

ISBN 978-605-7923-57-8

10. P. Chantrenne, An analytical model for the thermal conductivity of silicon nanostructures, J. Appl. Phys. 97 (2005) 104318.
11. I. S. Gradshteyn, I. M. Ryzhik, Tables of Integrals, Sums, Series and Products, 4th ed.; Academic Press: New York; 1980, pp 743.

ISBN 978-605-7923-57-8

TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU
POST TRAUMATİC STRESS DİSORDER

Sibel ERDEM DİREK
Psikolog, Elazığ Halk Sağlığı Müdürlüğü, sibelerdemdirek23@gmail.com

Edibe PİRİNÇCİ
Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, edibepirincci@yahoo.com

ÖZET

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), travmatik bir olaya maruz kaldıktan sonra ortaya çıkan, yeniden yaşantılama, kaçınma- küntleşme ve aşırı uyarılmışlık semptomları ile kendini gösteren bir sendromdur. Travmatik olaylar kişinin yaşamını ve/veya bedenen bütünlüğünü tehdit eden olaylar olarak tanımlanır. Fiziksel saldırı, trafik ve endüstriye kazalar, cinsel istismar, deprem ve sel gibi doğal afetler, savaş ve terör olayları, başkalarının yaralanmasına ve/veya ölümüne şahit olmak travmatik yaşam olaylarına örnek gösterilebilir. Yapılan araştırmalar insanların yaklaşık %80-100'ünün yaşamları boyunca en az bir kez travmatik şiddette bir yaşam olayına maruz kalabileceğini göstermiştir. Erkeklerde daha çok kaza, fiziksel saldırı, tehdit ve savaş gibi travmatik olaylarla karşılaşırken kadınlarda ise cinsel travmalar ve çocukluk çağı kötüye kullanımı önde gelen travma nedenleri olmuştur. Yapılan araştırmalarda TSSB'nin yaşam boyu yaygınlık oranının %1-14 arasında değiştiği belirtilmektedir. Bozukluğun etiyolojisinin anlaşılmasında nörobiyolojik, bilişsel, davranışsal ve psikodinamik alanda yapılan çalışmalar ön plana çıkmaktadır. Etiyolojide birçok etmenin rol aldığı düşünülmektedir. Bunlardan; nöroendokrin sistem ve Hipotalamo-Pituiter-Adrenal Aks (HPA); nörotransmitter sistemleri; nöroanatomik-nörofizyolojik modelleri ve travma öncesi etkenler, kadın cinsiyet, geçmiş travma ve ruhsal hastalık öyküsü, travmanın algılanan şiddeti, travma nedeni ile olan kayıplar, hatalı baş etme yöntemleri ve sosyal destek azlığı gibi risk etmenleri ön plana çıkmaktadır. Travmaya maruz kalan kişilerin tamamında TSSB oluşmamaktadır. Kişilik yapısı, kişide travmaya maruz kalmadan önce var olan ve devam eden ruhsal bozukluklar, olayla ne kadar yüzleşildiği, kayıplar, olayın şiddeti, ve sosyal desteğin varlığı travmatik olaya verilen tepkileri ve TSSB gelişimini etkilemektedir. Aynı yoğunlukta bir travmatik etkiye neden olabilecek durum bir bireyde TSSB bulguları yaratabilirken, farklı bir bireyde aynı bulgulara rastlanılmayabilir. TSSB'nin gidiş ve sonlanımı travma öncesi, travma sırası ve sonrasındaki etkenlere bağlı olarak değişmektedir. TSSB beliritileri; anksiyete bozuklukları, depresyon, kişilik bozuklukları ve psikotik bozuklukların belirtileriyle büyük oranda benzerlik göstermektedir. Bu yüzden ayırıcı tanı önem kazanmaktadır. TSSB tedavisinde Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT), göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR), grup terapilerini kapsayan psikososyal müdahaleler ile farmakolojik tedaviler uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Travma sonrası stres bozukluğu, Post-travmatik, Travma

TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)-IV-TR)'deki tanımına göre travma, kişinin gerçek bir ölüm ya da ölüm tehdidi yaşaması, kendisinin ya da bir başka kişinin fiziksel bütünlüğüne karşı bir tehdit olayı yaşaması ya da tanıklık etmesi ya da ailesinden birinin veya başka bir yakınının beklenmedik ölümünü, şiddete maruz kalarak öldürülmesini, ağır yaralanmasını öğrenmesi sonucunda kişide dehşete düşme, korku ve çaresizlik benzeri duygularının ortaya çıkmasıdır (1). Travmatik olay ise insanın fiziksel bütünlüğünü, yaşantısını, sevdiklerini, dünya ve insanlara olan inançlarını tehdit eden olaylar olarak değerlendirilmektedir (2).

Travma sonrası stres bozukluğu DSM-IV-TR'de travmatik olayın arkasından bir aydan uzun süren yeniden yaşantılama, kaçınma, yabancılaşma ve aşırı uyarılmışlık gibi özgül belirtilerin ortaya çıkması ve kişinin sosyal ve mesleki işlevselliğinde bozulmaya yol açması biçiminde tanımlanmıştır (1).

DSM-IV-TR'ye göre; TSSB semptomları (yeniden yaşama, kaçınma, aşırı uyarılma) en az bir ay sürmelidir. Semptomların travmatik olaydan sonraki dört hafta içinde ortaya çıktığı ve iki günle dört hafta arasında sürdüğü kişilere akut stres bozukluğu tanısı konur. Semptomlar üç aydan daha kısa sürerse bu bozukluk akut olarak belirtilir. Semptomlar üç ay ya da daha uzun sürerse bu bozukluk kronik olarak belirtilir. TSSB travmatik olaydan altı ay veya daha uzun bir süre sonra başlarsa "gecikmeli başlangıçlı" olarak tanımlanır (1).

Travma sonrası stres bozukluğu belirtileriyle ilgili farklı sınıflandırmalar olmakla birlikte genel olarak 3 farklı sınıflandırma yapılabilir:

1. Travmatik olayı yeniden yaşama belirtileri: Travmayı yeniden yaşantılama duygu, düşünce ve fizyolojik yanıtlar ile kendisini gösterir. Bilişsel yeniden yaşantılama, travma ile ilgili tekrarlayan imajları, düşünceleri, kabusları ve yeniden yaşantılamayı (flashback) içerir. Duygusal yeniden yaşantılama ise kaygı, öfke ve davranışsal huzursuzluk olarak ifade edilir. Davranışsal yeniden yaşantılamada travma anında yaşanan agresif dürtülerin yeniden yaşantılanması sonucunda çevreye gösterilen öfke söz konusudur. Fizyolojik duyarlılık şeklindeki yeniden yaşantılamada ise kişide fizyolojik semptomlar kendisini gösterir. Bunlar: uykusuzluk, konsantrasyon güçlüğü, baş ağrısı, gastrointestinal yakınmaları ve taşikardi olarak sıralanabilir (3).
2. Kaçınma ve Küntlük belirtileri: Kişi travmatik olayı anımsatan her türlü etkinlikten uzak durur. Kişi travmayı çağrıştıran duygular, düşünceler ve ortamlardan bilinçli olarak kaçınmakta ve bu durumdan yakınmamaktadır. Travma sonucu sevdiklerini kaybedenlerin, yeniden sevme bağlanma korkusu taşıdıkları için, insanlardan uzak durmaya, yakın ilişkiler kurmamaya çalıştıkları ifade edilmektedir. Sevgi, bağlanma gibi duygular travmatik olayı tekrar canlandırabileceği, bununda kaçınma davranışlarına yol açabileceği belirtilmektedir. Ortaya çıkan kaçınma belirtileri nedeniyle TSSB olgularında çevreye yabancılaşma ve içe kapanmanın yanı sıra, çevrede olanlara karşı göreceli yanıtsızlık gelişebilmektedir. Duygusal tepkileri azalmış ya da kısıtlanmış olan bu bireylerde sevgi, yakınlık, paylaşım, cinsellik gibi duyguların eskisi gibi yaşanmadığı bir "duygusal anestezi" den söz edilmektedir (4).
3. Artmış uyarılmışlık belirtileri: Uyku bozuklukları, artmış uyarılmışlık belirtileri içinde daha fazla görülmektedir. Sıklıkla uykuya dalmada ve uykuyu sürdürmede bozukluk biçiminde görülür. Uyku kabuslarla bölündüğünden kabus görmemek için uyumaktan kaçınma görülebilir. Travmatik olayın uyku esnasında olması da bilinçli uyumama çabasının nedeni olabilir. Yine bu grupta dokunma, ses, ışık gibi uyaranlara aşırı irkilme tepkisinde bulunma, solunum sıkıntısı, çarpıntı, yerinde duramama gibi sempatik hiperaktivasyona bağlı belirtiler de önemlidir (5).

TRAVMAYA BAĞLI OLUŞAN RUHSAL BOZUKLUKLAR

Travma sonucunda kişiler, bireysel, toplumsal ve biyolojik etkenler, travmanın tipi, şiddeti, yaşanma biçimi ve diğer birçok etkene bağlı olarak çeşitli tepkiler vermektedir. Sonuçta bir kısmı doğrudan maruz kalınan travmatik deneyim ile ilişkilendirilen, bir kısmı ise travma ile dolaylı olarak ilişkilendirilen pek çok ruhsal bozukluk gelişmektedir. Bunlar, doğrudan travma ile ilişkilendirilen ruhsal bozukluklar: Akut stres bozukluğu, Travma sonrası stres bozukluğu, Uyum Bozuklukları iken; dolaylı olarak travma ile ilişkilendirilen ruhsal bozukluklar: Dissosiyatif Bozukluk, Borderline Kişilik Bozukluğu, Konversiyon Bozukluğu, Somatizasyon Bozukluğu, Yeme Bozuklukları, Depresyon, Diğer Anksiyete Bozuklukları (yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu, vb.) ve Psikotik Bozukluklardır (6).

EPİDEMİYOLOJİ

TSSB'nin sıklığı toplumdan topluma büyük değişiklikler gösterdiğinden genel sıklık ve yaygınlık oranını belirlemek oldukça güçtür (7). TSSB gelişimi, toplumların sahip olduğu travmatik

ISBN 978-605-7923-57-8

deneyimlerin şiddetine, travma öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili birçok etkene, sosyal destek düzeyine, kişinin travmatik olay karşısındaki duyarlılığına ve toplumsal kültürel farklılıklara göre değişiklik gösterebilmektedir (8). Toplumda ağır travmaya uğrayan insanların toplam sayısı bilinememekle beraber yapılan çalışmalarda TSSB'nin yaşam boyu yaygınlık oranının %1-14 arasında değiştiği belirtilmektedir (9).

İnsanların yaklaşık %80-100'ünün yaşamları boyunca en az bir kez travmatik şiddette bir yaşam olayına maruz kalabileceği tahmin edilmektedir (8). Farklı kültürlerde yürütülen çalışmalarda erkeklerin kadınlara göre daha fazla sayıda travmatik olaylarla karşılaştığı belirlenmiştir (9). ABD'de yürütülen bir ulusal komorbidite çalışmasında erkeklerin %60.7, kadınların %51.2 oranında en az bir travmatik yaşam olayına maruz kaldıkları saptanmıştır (10). Erkekler daha çok kaza, fiziksel saldırı, tehdit ve savaş gibi travmatik olaylarla karşılaşırken, kadınlarda ise cinsel travmalar ve çocukluk çağı kötüye kullanımı önde gelen travma nedenleri olmuştur(11) Kadınlarda tecavüz sonrası TSSB gelişimi %48,4 iken, erkeklerde beklenmedik ölüm veya ciddi yaralanma sonrası TSSB gelişimi %10,4"tür (8).

Travmaların çocukluk dönemindeki ölüm nedenlerinin %49'unu oluşturduğu ve yaşam boyu travmaların %25'inin çocukluk yıllarında görüldüğü belirtilmektedir. Büyüme yıllarında çocuklar %14-43 oranında en azından bir travmatik olaya maruz kalmaktadır. Bu istatistiklerin gösterdiği gerçek, çocukluk çağının, travmalar yönünden riskli olduğu ve bu yaşantılar ruhsal açıdan baş edilemez olduğunda etkilerinin yetişkinlik dönemlerine kadar süren ve yetişkin yaşamı da olumsuz etkileyen ruhsal ve davranışsal sorunlara neden olabildiğidir (12). İstismara uğrayan çocuk ve ergenlerde erişkin yaşlara kadar çeşitli ruhsal bozukluklar görüldüğü bildirilmektedir (13). Yapılan çalışmalarda TSSB'nin görülme sıklığı 14–24 yaşları arasındaki ergenlerde % 21,4; 21– 30 yaşları arasındaki genç yetişkinlerde % 39,1 olarak bulunmuştur (14).

Diğer anksiyete bozuklukları için genel olarak bir başlangıç yaşı tanımlanabilmekle birlikte TSSB için bu söz konusu değildir (15).

ETİYOLOJİ

Stres Etkenleri

Stresörün hasta için öznel bir anlamının olması, stres kaynağı ile karşı karşıya kalma süresinin uzaması, stresörün ani olması (hazırlıksız olma), katastrofik olması, insanlar tarafından oluşturulması, ölüm tehdidi içermesi, fiziksel yaralanma ile birlikte olması, gaddarlık ve insanlık dışı bir olayı içermesi, kişinin suçluluk duygusu (hayatta kalma suçluluğu) taşıması, çok sayıda kişinin maruz kalması, travmanın şiddetini arttıran etkenler olarak sayılabilir (16).

Psikodinamik Kuram

TSSB'deki dinamik görüşler travmatik deneyimin çözümlenmemiş iç çatışmayı harekete geçirdiği hipotezine dayanmaktadır. Freud, şiddetli travmaların tüm savunma mekanizmalarını aşarak ağır, acı verici bir biçimde yaşandığını, represyonun yetersiz kaldığını, egonun bununla başa çıkma gücünün kalmadığını öne sürmektedir (7).

Bilişsel Kuram

Bilişsel modele göre, anksiyete ve benzeri duygusal sorunlara, uyumsuz ve gerçekçi olmayan düşünme biçimleri sebep olur. Yeniden yaşantılama, aşırı uyarılmışlık ve kaçınmada olduğu gibi olumsuz bilişler de travmatik deneyimle karşılaşan kişilerde yaygın olarak bulunur. Tehdidin nasıl algılandığı, kestirilebilirliği ve kontrol edilebilirliği gibi bilişsel değişkenlerin TSSB'nin gelişimi ve sürmesinde etkili olduğuna inanılmaktadır (17).

Davanışçı Kuram

Davranışçı kurama göre TSSB' de iki etkenli bir öğrenme sürecinden söz edilmiştir. Birinci dönemde, bir travmaya (koşulsuz uyaran) maruz kalan kişi, travmanın merkezinde olan olay, görüntü ve düşüncelerden ya da travmanın yakınında (koşullu uyaran) oluşan durumlardan üzüntü duyacağını

öğrenir. Dolaylı öğrenme (instrumental learning, operant condition) ise ikinci etkeni oluşturur. Hem koşullu hem de koşulsuz uyaranlardan kaçınma, kaygıda azalmayı sağlamak için süreklilik kazanır. Sonuçta çok fazla uyarana genelleştirilebilir ve bunlar uyarılmışlık durumlarının oluşmasına neden olur (18**).**

Biyolojik Teoriler

a)Genetik Etkenler

TSSB'nin, temelde travmatik bir olay sonrasında gelişmesi, bu bozuklukla ilgili genetik çalışma yapılmasını güçleştirmektedir (15). I. ve II. Dünya Savaşı'na ait olan veriler, TSSB tanısı alan veya o tanı kategorisine girebileceği düşünülen askerlerin kontrollere göre ailelerinde ve akrabalarında daha yüksek oranda ruhsal bozukluk olduğuna işaret etmektedir (8). Benzer şekilde TSSB tanısı alan hastaların birinci derece akrabalarında diğer anksiyete bozukluklarının sıklığının daha yüksek olabileceği belirlenmiştir. Ailede madde kötüye kullanımı, anksiyete bozukluğu ve depresyon öyküsünün varlığı TSSB gelişimi için risk faktörü olarak bildirilmiştir. Vietnam savaşına katılmış askerlerde tek ve çift yumurta ikizleri ile yapılan çalışmalar anlamlı genetik etkilenmenin olduğunu, TSSB'de kalıtsallığın %21 ile %37 arasında değiştiğini göstermiştir (19).

b) Nörotransmitter Sistemler

TSSB'de en çok incelenen sistem nöradrenerjik sistemdir (17). Vücudun travmatik olaya olan nöroendokrin yanıtında kortikotropin salgılatıcı faktör (CRF) ve otonomik sinir sisteminin sempatik regülasyonunu sağlayan lokus seroleus (LC)-norepinefrin (NE) yolağı önemli rol oynar (8). NE organizmanın tehlikelerle verdiği yanıtta önemli rol oynamaktadır. LC "travma merkezi" olarak isimlendirilmiştir. Korku ve alarm için verilen yanıtlara aracılık eder (20). Sempatik sistemin deşarjı sonrası meydana gelen anksiyete, korku, uyanıklık, tetikte olma hali, seçici dikkatte artış organizmanın kendini korumaya yönelik olan biyolojik cevaplarıdır. Travmatik olayın presinaptik α2 noradrenerjik otoreseptör duyarlılığında azalmaya neden olarak NE salınımını arttırdığı, anksiyete belirtilerinin bunun sonucunda oluştuğu düşünülmektedir (8).

Travmatik olaya yanıt olarak oluşan nörobiyolojik değişiklikler arasında medial prefrontal korteksteki dopaminerjik aktivite artışı da sayılmaktadır (8). Travmatik bir olay medial prefrontal kortekste dopaminerjik sistem aktivasyonuna neden olur. Prefrontal kortekste ve nükleus akkumbensde dopamin metabolitlerinde artış görülür (21). Bellekle ilişkili olan prefrontal korteks travmatik olay sonrası aktive olduğu için TSSB'de görülen bellek bozukluklarının dopaminerjik aktivasyon ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (22).

Serotonerjik sistem noradrenerjik sistem ile yakından ilişkili olduğu için TSSB patogenezinde rol oynadığı düşünülmektedir. TSSB'li hastaların çoğunun Seçici Serotonin Geri Alınım İnhibitörlerinden (SSGİ) fayda görmesi bu görüşü desteklemektedir (23). Serotonin düzeyindeki azalmanın irritabilite, aşırı duyarlılık, abartılı emosyonel uyarılma ve agresyona yol açtığı, travmatik olay sonrasında serotonin düzeyinde düşme olduğu belirlenmiştir. Serotonerjik sistemin TSSB'deki rolünü araştırmak amacıyla kullanılan meta-klorfenilpiperazin uygulaması TSSB belirtilerinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır (8).

Travmatik olay endojen opioid sisteminde çeşitli değişikliklere neden olmaktadır (20). Fiziksel ve psikolojik travmalarda biyolojik yanıtın bir ürünü olarak salgılanan endojen opioidlerin travma sırasında oluşan analjezi, sedasyon, depersonalizasyondan sorumlu olduğu tahmin edilmektedir. Ağır travmatik deneyimler ile ilgili olarak deney hayvanlarında yapılan çalışmalar, hayvanların, travmatik deneyim ortadan kaldırıldıktan sonra, opioid kesilme belirtilerine benzer belirtiler gösterdiğini bildirmektedir. (8).

Travma ve anksiyetenin nörobiyolojisinde GABAerjik yolaklar önemli bir rol oynamaktadır (17). Alkol ve benzodiazepinlerin TSSB belirtilerinde rahatlama sağlaması Gama Amino Butirik Asit GABA ile ilgili çalışmaları arttırmıştır. GABA ile yakından ilişkili olan glutamat sistemi de benzer şekilde TSSB ile ilişkilidir. Travmatik deneyim sonucunda GABA sisteminde down regülasyon

ISBN 978-605-7923-57-8

oluşmasının ve glutamat sisteminin etkinliğinin artmasının travmatik anıların belleğe yerleşmesine sebep olduğu ve bunun da takip eden dönemdeki "yeniden yaşantılama" ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür (24).
Fiziksel ve psikolojik travmaların her ikisi için de kortikotropin salgılayan faktörün (CRF) ve HPA sisteminin, organizmanın travmatik olaya adaptif reaksiyon vermesinde önemli olduğu bilinmektedir. CRF-HPA sistemi ile LC'deki noradrenerjik sistem birbiriyle ilişki içindedir. Bu sistemlerin birbirleriyle etkileşimi travmatik olaya verilen yanıtta etkili olmakta ve uyum sağlamada anlamlı rol oynamaktadır. Travmaya maruz kalan kişilerde akut dönemde kortizol düzeyinin arttığı, zaman içerisinde bu düzeyin düştüğü tahmin edilmektedir (8, 15, 20). Akut travmatik dönemde CRF, Adrenokortikotropik Hormon (ACTH) ve periferal kortizol düzeylerindeki yükselmenin TSSB belirtilerinden anksiyete, korku, bellek bozuklukları ve aşırı uyarılmışlıktan sorumlu olabileceği düşünülmüştür (17). Farklı sonuçlar elde edilen çalışmalar olmasına rağmen kronik travmanın, glikokortikoid seviyesinde düşmeye yol açtığı düşünülmektedir (8).

AYIRICI TANI

Hem klinik hem de epidemiyolojik çalışmalar TSSB tanısı konan kişilerin büyük çoğunluğunda en az bir psikiyatrik bozukluğun eşlik ettiğini saptamışlardır (25). Eşlik eden psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkışında travma şeklinin, travmadan sonra geçen sürenin ve önceki travmaların varlığının önemli olduğuna dikkat çekilmektedir (26). Epidemiyolojik bir çalışmada, TSSB tanısı konmuş kişilerin %87.5' inde bir ek tanı, %77.5' inde ise iki veya ikiden fazla ek tanının olduğu tespit edilmiştir (17). TSSB sıklıkla duygudurum bozuklukları, psikoaktif madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı, kişilik bozuklukları, diğer anksiyete bozuklukları, somatoform bozukluklar, dissosiyatif bozukluklar, yeme bozuklukları, cinsel işlev bozuklukları ve psikotik bozukluklar ile birlikte görülebilmektedir (27). En sık eşlik eden eş tanılar; erkeklerde sırasıyla alkol kötüye kullanımı ve bağımlılığı, Major Depresyon(MD), davranım bozuklukları, madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı; kadınlarda ise sırasıyla MD, basit fobi, sosyal fobi, alkol kötüye kullanımı ve bağımlılığı olmuştur (15).

PROGNOZ

Travma sonrası stres bozukluğu, kronikleşebilen ve yeti yitimine yol açabilen ruhsal bir bozukluktur. Sendromal düzeyde olmayan TSSB belirtilerine travmatik deneyimlerden sonra sıkça rastlanır ve bu belirtiler kısa sürede düzelme gösterir. Ancak bazı kişilerde TSSB kronik bir seyir izler (17). Çok şiddetli olmayan stresörlerin neden olduğu travmalardaki akut belirtiler genellikle kısa süre içerisinde ortadan kalkmaktadır. TSSB olgularının yaklaşık olarak % 30'u tamamen iyileşir. % 40'ı hafif ve % 20'si ılımlı düzeyde belirtiler göstermeye devam eder. % 10'u ise değişmeden yıllar boyu aynı şekilde sürer ya da daha da kötüye gider (28). Yeniden yaşantılama, kaçınma, artmış uyarılmışlık belirtileri oran olarak zaman içinde değişebilir. Yeniden yaşantılama ile ilgili belirtiler başlangıçta ön plandayken, daha sonra kaçınma belirtileri belirginleşebilir. Zaman içerisinde kendiliğinden düzelme oluşmaz. Yaşla birlikte belirtilerde kötüleşme ortaya çıkar. Özellikle irkilme, tedirginlik, kötü rüyalar, depresyon zamanla artış gösterir (29).

TEDAVİ

TSSB'de tedavi yöntemi, hastanın ihtiyaçlarının, sosyal destek sistemlerinin varlığının ve kültürel faktörlerin değerlendirilmesi ile belirlenmelidir (30).
Travma sonrası stres bozukluğu tedavisinde farmakolojik tedaviler ve çeşitli psikoterapi yaklaşımları kullanılmaktadır. Belirtilerin şiddetli olmadığı durumlarda öncelikle psikoterapi, daha şiddetli olduğu durumlarda ilaç ve psikoterapinin birlikte uygulanması gerekmektedir (31).
Ciddi travmalardan etkilenen kişiler genellikle tedaviye gelme eğilimi göstermezler ve bu hastalarla terapötik ilişki oldukça karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle, travmatize kişilerle etkileşimde tedavinin

sürekliliğini sağlayabilmek için iletişimin temel ilkelerini kullanma becerisi önem kazanmaktadır (32).
TSSB'de psikolojik eğitim, psikolojik yaklaşımların temelidir. Psikolojik eğitim; hastalık ve tedavisi hakkında bilgi, günlük problemler ile baş etme, kişilerarası ilişkiler, rol değişimleri, benlik saygısı, uygun kaynakları bulma, endişeleri paylaşma, stresle baş etme becerilerinin öğretilmesi, gevşeme egzersizleri gibi konuları içermektedir. Kişi sorununu ve nelerin yapılabileceğini bilmek ister. Semptomları ve sendromu tanıdığımızı belirtmek, anlatmak, açıklamak kişiye anlaşıldığı mesajını iletir. Belirtilerin neden-sonuç ilişkilerini açıklamak kişinin yaşadıklarını tanıması açısından önemlidir. Ruhsal sorunların olağan üstü duruma verilen olağan, anlaşılabilir bir tepki olduğunu açıklamak, yalnız ve tek olmadığını belirtmek yarar sağlar (33).

Psikosoyal Tedaviler

Psikososyal müdahaleler; BDT, EMDR, Grup Terapileri ve Psikodinamik Terapiler olarak belirtilmektedir. Gevşeme Egzersizleri, stres aşılama gibi spesifik teknikler de faydalı olabilirler (34). Tedavide en sık kullanılan ve etkili olduğu kabul edilen psikoterapötik yaklaşım BDT' dir. Bu tedaviler temelde örseleyici olayı yaşayan kişiyi, bu yaşantılarla değişik teknikler aracılığıyla sistematik bir şekilde yüz yüze getirerek anksiyete ile başa çıkma yöntemlerinin öğretilmesi, kaçınma davranışlarının ortadan kaldırılması ve kaybedilen kontrol duygusunun yeniden kazandırılması amacına yöneliktir. İnsanlara travma sonrasında kontrol ve tahmin edebilirlik duygusunun mümkün olduğunca hızlı bir şekilde kazandırılması TSSB riskini azaltabilmektedir (35). Özellikle tekrarlı maruz bırakma (hayali maruz bırakma ya da travma öyküsü yazma) ve canlı maruz bırakmanın kullanıldığı, travmanın anlamına dair bilişsel yeniden yapılandırmanın kullanıldığı ya da bu iki tekniğin birlikte kullanıldığı BDT programlarının, TSSB'nin tedavisinde etkili olduğu görülmektedir (36).
Bilişsel Davranışçı Terapi, genellikle otomatik düşünceleri saptama, günlük tutma, gevşeme ve başa çıkma, beceri eğitimini ve bilişsel yeniden yapılanmayı içerir (37). Bu tedavi teknikleri sıkıntıları tanıma ve iyileştirmeye, uyumsuz düşünce ve davranışlarını değiştirmeye ve yaşam kalitesini yükseltmeye odaklanmakta, hastanın günlük hayatında kendini daha iyi hissetmesini sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (38).

TSSB'de kullanılan bir diğer teknik olan EMDR'de ise, hastanın göz hareketleri ve el vurma gibi dışı uyaranlara odaklandığı esnada emosyonel olarak ona rahatsızlık veren imaj, düşünce ve duyumlara da ardışık dozlarda odaklanması talimatı verilerek yapılan entegre bir terapi yöntemidir. Bu yöntem, travmatik hatıranın stres yapıcı doğası azalıncaya ve travmayla ilgili daha uygun bilişler oluşuncaya kadar tekrar edilmektedir (34). Konuk, Knipe, Eke, Yüksek, Yurtsever ve Ostep (2006), 1999 depremi sonrası TSSB tanısı alan 47 olguya ortalama beş seans 90 dakikalık EMDR uygulamışlar ve katılımcıların bildirimine göre TSSB belirtilerinde belirgin azalma olduğunu bulmuşlardır, 6 ay sonra yapılan izlemde, iyilik halinin devam ettiğini saptamışlardır (39).
Psikodinamik terapide ise kişilerin travmatik yaşantıları ile diğer yaşam olayları bir bütün olarak değerlendirilmekte ve travmatik yaşantının kişi için anlamı anlaşılmaya çalışılmaktadır (40).
Yapılan çalışmalar psikososyal müdahale programlarının TSSB'nin tedavisinde etkili olduğunu göstermektedir (41).

Farmakolojik Tedaviler

Gözden geçirilen kaynaklarda farmakolojik tedavinin TSSB'de ilk seçenek olmadığı belirtilmektedir. Psikoterapilere ek olarak uygulanması ve psikoterapiyle bütünleştirilmesine ilişkin yaygın bir kanı vardır (42).
İlaç tedavisinin amacı uykuyu düzenlemek, zorlayıcı düşünceleri ve kabusları azaltmak, aşırı uyarılmayı azaltmak, depresyonu düzeltmek, kendine zarar verme davranışını azaltmak, disosiyatif ve psikotik belirtileri yatıştırmaktır (31).
İlaç tedavilerinin etkinliği, doğru tanı, doğru ilaç, uygun doz ve yeterli süre kullanmaya bağlıdır. Travma yaşamış kişilerde ilaç tedavisine uyum, zaman zaman ciddi bir sorun olmaktadır. İlaç

tedavisinin etkili olması için, hastanın ilaç kullanma fikri ile barışık olması gerekmektedir. Çoğu TSSB hastası, psikotrop ilaç kullanımını kabul etmediğinden, ilk basamak hastanın tıbbi tedavinin rolünü anlamasına yardım etmek olmalıdır. İlaç tedavileri üç fazı içerir. Bunlar; stabilizasyon, idame ve kesmedir. Stabilizasyonda ilk adım hastayla anlaşma sağlanmasıdır. Tedaviye yanıt alındığında ve sürekliliği sağlandığında kesme düşünülür (33). İlaçlar düşük dozda başlanır, keserken de doz azaltarak kesilir. İlaç tedavilerinde genellikle antidepresanlarla iyi sonuçlar alınmaktadır. Tedavi Akut TSSB için 6-12 ay, Kronik TSSB için 12-24 ay sürmelidir (33).
Karbamazapin, Valproik Asit, Topiramat, Lamotrijin, Lityum gibi duygudurum düzenleyiciler travmatik olay sonrasında ilk haftalar ve aylarda gelişen limbik sistem duyarlanmasını azaltıcı etkiye sahiptirler. Kronik TSSB olgularındaki dürtüsel, saldırgan davranışları ve duygudurum sorunlarında ilk seçenek olan SSGİ' lere dirençli vakalarda tek başlarına veya SSGİ ile kombine olarak faydalı olduğu bildirilmiştir (43).

SONUÇ

Sonuç olarak globalleşen dünyamızda savaş, terör, cinsel saldırılar, fiziksel şiddet ve doğal afetler gibi travmatik yaşantılar toplumdaki her birey dolaylı ya da dolaysız etkilenmektedir. Travmatik olayın devamında risk faktörlerinin tanımlanması ve sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi TSSB belirtilerini azaltmada etkili olacaktır.
Travmatik olaylar sadece olayı yaşayan bireyi etkilemekle kalmamaktadır. Travma sonrasında ortaya çıkan sosyal ve ruhsal bozukluklar önemli toplumsal sorunlara yol açabilmektedir. Bu bakımdan travmatik yaşantılar sonrasında etkin bir müdahale programını kapsayan merkezler kurulması faydalı olacaktır. Ayrıca toplumun travmatik yaşantı sonrasında tedaviye başvurmaları konusunda bilinçlendirme çalışmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

1) Amerikan Psikiyatri Birliği, APA. DSM-IV-TR tanı ölçütleri başvuru elkitabı. 2.Baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2005. (Orijinal çalışma basım tarihi 2000).
2) Zara A. Yaşadıkça: Psikolojik Sorunlar ve Başa Çıkma Yolları. İstanbul: İmge Kitabevi, 2012.
3) Hacıoğlu M, Aker T, Kutlar T. ve Yaman M. Deprem Tipi Travma Sonrasında Gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Alt Tipleri. Düşünen Adam 2002; 15(1): 4-15.
4) McFarlane A. Phenomenology of posttraumatic stress disorder. In: Stein, Dan J. Hollander, Eric, editors. The American Psychiatric publishing textbook of anxiety disorders. 1st ed. Washington DC: American Psychiatric Pub.; 2002; 359-371.
5) Doctor RM, Shiromoto FN. The Encyclopedia of Trauma and Traumatic Stress Disorder.In: Entries A to Z. Facts On File, New York 2010; 202-207.
6) Çervatoğlu PG. Travma Çalışmalarındaki Metodolojik, Kavramsal Sorunlar ve Sınırlar. Psikolojik Travma Yazıları (4). 5US Yayınları; 2001.
7) Öztürk MO, Uluşahin NA. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları 13. Baskı, BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın Ve Tanıtım Ltd. Şti. Ankara, 2015: 380-390.
8) Bolu A, Erdem M, Öznur T. Travma sonrası stres bozukluğu. Anatol J Clin Investig 2014; 8(2): 98-103.
9) Oflaz F, Özcan, CT, Taştan S, Çiçek H, Aslan Ö ve Vural H. Hemşirelerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtilerini Tanıma Durumları. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 2010: 1(1): 1-6.
10) Hein D, Cohen L, Campbell A. Is Traumatic Stress a Vulnerability Factor For Women With Substance Use Disorders, Clinical Psychology Review 2005: 25: 813-823.
11) Kandemir F. 2005-2012 yılları arasında düzce üniversitesi tıp fakültesi adli tıp anabilim dalı'na başvuran vakalarda cinsel saldırı olgularının ilk ve ikinci gelişlerinde ruh sağlığı açısından değerlendirilmesi ve mahkeme kararları. Adli Tıp Uzmanlık Tezi. Düzce, 2013.

ISBN 978-605-7923-57-8

12) Ray J. Post-Traumatic Stress Disorder in Children: What elementary teachers should know Kappa Delta Pi Record 2014; 50: 109- 113.
13) Kaufman J. Child abuse and neglect. Lewis's child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook, Martin A, Volkmar FR (Ed), 4. Baskı, USA, Lippincott Williams and Wilkins, 2007: 1041-1048.
14) Kaufman J. Child abuse and neglect. Lewis's child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook, Martin A, Volkmar FR (Ed), 4. Baskı, USA, Lippincott Williams and Wilkins, 2007: 1041-1048.
15) Köroğlu E, Güleç C. Psikiyatri Temel Kitabı, HYB Basın Yayın, Ankara, 2007: 353-359.
16) Çervatoğlu PG. Psikolojik travma ve sonuçları: tarihsel arka plan ve güncel kavramlar üzerine gözden geçirme. Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi 2000; 8(1): 5-8.
17) Tükel R, Alkın T. Anksiyete Bozuklukları. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın Ve Tanıtım Ltd. Şti. Ankara 2006: 385-466.
18) Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev 1977; 84(2): 191- 215.
19) Dikkatli S. TSSB'de etiyolojik faktör olarak ailenin araştırılması. Tıpta Uzmanlık Tezi 2000, Ankara.
20) BJ Sadock, VA Sadock (Ed), Kaplan&Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 8. Baskı, 2007, Çev. Ed: Aydın H., Bozkurt A. Ankara, Güneş Kitabevi Ltd. Şti, s.3412-3425, s.1719-1799.
21) Yamato T, Yamasaki S, Misumi Y Et Al. Modulation of the stress response by coffee: An in vivo microdialysis study of hippocampal serotonin and dopamine levels in rat. Neurosci Lett 2002;332(2): 87-90.
22) Bilgiç S. Travma sonrası stres bozukluğu ve akut stres bozukluğu ile uyum bozukluğunun klinik açıdan karşılaştırılması. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2011.
23) Bayar R. Posttravmatik stres bozukluğunun etyopatogenezinde organik faktörler farmakolojik tedavi. 9. Anadolu Psikiyatri Günleri; 2000:100-102.
24) Hageman I, Andersen HS, Jorgensen MB. Posttraumatic stress disorder: A review of psychobiology and pharmacotherapy. Acta Psychiatr Scand.2001;104(6):411-422.
25) Kaya B. Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Komorbidite. Psikiyatri Dünyası. 2000; 4: 37-43.
26) Akçay BD, Özgen F, Erdem M, Balıkcı A, Öznur T. Travma sonrası stres bozukluğunda uyku. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2013; 5(4): 441-460.
27) Brady KT, Killeen TK, Brewerton T, Lucerini S. Comorbidity of psychiatric disorders and posttraumatic stress disorder. J Clin Psychiatry. 2000; 61(7): 22- 32.
28) Davidson JRT, Posttraumatic stress disorder, risk factors and comorbidity, in Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 2000: 1448.
29) Fairbank JA, Ebert L, and Costello EJ, Epidemiology of traumatic events and posttraumatic stres disorder, in Posttraumatic Stress Disorder Diagnosis, Management and Treatment. 2000: 16-25.
30) Aker T. 1999 Marmara Depremleri: Epidemiyolojik Bulgular ve Toplum Ruh Sağlığı Uygulamaları Üzerine Bir Gözden Geçirme. Türk Psikiyatri Dergisi, 2000; 17(3): 204-212.
31) Öztürk MO, Uluşahin A. Ruh Sağlığı Ve Bozuklukları. 11. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2011.
32) Sercan M. Felaket sonrasında ruh sağlığı hizmetleri ve psikososyal destek yöntemleri. 3P Dergisi 2000; 8(1): 29-37.
33) Özgen F, Aydın H. Travma Sonrası Stres Bozukluğu. Klinik psikiyatri 1999; 1: 34-41.
34) Yaluğ İ, Özdemir S, Aker T. Yaşlılarda travma sonrası stres bozukluğu. Yeni Sempozyum Dergisi 2007; 45(2): 54-61.

ISBN 978-605-7923-57-8

35) Sinici E, Erden G, Yurttaş Y. Akut stres bozukluğunda bir müdahale tekniğinin uygulanabilirliği: Göz Hareketleri İle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR). Yeni Sempozyum Dergisi 2009; 47(4): 178- 186.
36) Ehlers A, Clark DM, Hackmann A, McManus F, Fennell M. Cognitive therapy for post-traumatic stress disorder: development and evaluation. Behav Res Ther 2005; 43: 413- 431.
37) Anderson T, Watson M, Davidson R. The use of cognitive behavioural therapy techniques for anxiety and depression in hospice patients: a feasibility study. Palliative Medicine 2008; 22: 814– 821.
38) Greer JA, Park ER, Prigerson HG, Safren SA. Tailoring cognitive-behavioral therapy to treat anxiety comorbid with advanced cancer. Journal of Cognitive Psychotherapy 2010; 24: 294–313.
39) Konuk E, Knipe J, Eke I, Yüksek H, Yurtsever A, Ostep S. The effects of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy on posttraumatic stress disorder in survivors of the 1999 Marmara, Turkey, earthquake. International Journal of Stress Management 2006;13: 291-308.
40) Foa EB. Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. J Clin Psychiatry 2000; 61: 43-51.
41) Sloan DM, Feinstein BA, Gallagher MW, Beck JG, Keane TM. Efficacy of group treatment for posttraumatic stress disorder symptoms: A meta analysis. Psychol Trauma 2013; 5: 176.
42) Shalev AY, Bonne O, Eth S. Treatment of posttraumatic stress disorder: a review. Psychosom Med. 1996; 58(2): 165-182.
43) Schoenfeld FB, Marmar CR, Neylan TC. Current concepts in pharmacotherapy for posttraumatic stress disorder. Psychiatr Serv 2004; 55(5): 519- 531.

ISBN 978-605-7923-57-8

GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE TUFAL KATKILI HARÇLARIN OPTİMİZASYONU

Erdinç ARICI

Oğuzhan KELEŞTEMUR

Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Elazığ, Türkiye

earici1@firat.edu.tr, okelestemur@firat.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, harç numunelerinde atık vaziyetteki çelik tufalinin kullanımının basınç dayanımına ve kılcallık katsayısına etkisi incelendi. Deney serilerinin belirlenmesinde Taguchi ortogonal dizininden faydalanıldı. Deney serileri dört faktörlü L_{16} Taguchi ortogonal dizinine göre belirlendi. Bu faktörler; ince tufal, iri tufal, su/çimento oranı ve çimento dozajıdır. Deneysel verilerin analizleri Gri ilişkisel analiz metoduyla yapıldı. Analizler sonucunda basınç dayanımı ve kılcallık katsayısı için optimum değer belirlendi. Ayrıca her faktörün deney sonucu üzerindeki etki oranlarının belirlenmesi amacıyla Varyans (Anova) analizi yapıldı. Yapılan deneysel çalışma sonucunda Gri ilişkisel analizle optimizasyonun bu tip çalışmalarda faydalı olacağı kanaatine varıldı.
Anahtar Kelimeler: Gri ilişkisel analiz, Basınç dayanımı, Kılcallık katsayısı, Tufal, Harç

OPTİMİZATİON OF MORTARS WİTH SCALE BY GRAY RELATİONAL ANALYSİS

ABSTRACT

In this study, the effect of the using of waste scale on the compressive strength and capillarity coefficient in the mortar samples was investigated. Taguchi orthogonal array was used to determine of the experiment series. The experiment series were determined according to the four-factor L_{16} Taguchi orthogonal array. These factors; fine scale, coarse scale, water/cement ratio and cement dosage. Grey relational analysis method was used for analysis of experimental data. As a result of the analyzes, optimum value was determined for compressive strength and capillarity coefficient. Furthermore, Variance (Anova) analysis was performed to determine the effect rates of each factor on the experiment result. As a result of the experimental study, it was concluded that optimization with grey relational analysis could be useful in such studies.
Keywords: Gray relational analysis, Compressive strength, Capillarity coefficient, Steel, Mortar

1. GİRİŞ

Beton; bağlayıcı malzeme, su ve agregadan oluşan kompleks bir yapıya sahiptir. Betonun dayanım ve dayanıklılık açısından özelliklerinin iyileştirilebilmesi için farklı tipte katkılar ve ilave malzemeler kullanılmaktadır. Özellikle ilave malzeme olarak atık maddeler kullanılarak bunların ekonomiğe kazandırılması aynı zamanda atıkların çevreye verdiği zararın etkilerinin azaltılması amaçlanmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Teknolojik gelişmeler ve sanayileşme ile paralel olarak yaşanan hızlı kentleşme ve nüfus artışı, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki baskısını hızla artırmaktadır. Bu süreçte üretim ve pazarlama faaliyetlerindeki genişleme, doğal kaynakların daha yoğun kullanımını kaçınılmaz kılarken, sürekli artan ekonomik faaliyetler ve tüketim eğilimi ile birlikte oluşan atıklar da, hem miktar hem de zararlı içerikleri nedeniyle çevre ve insan sağlığını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır [1]. Son 20-25 yıldır dünya çapında, endüstriyel atıkların giderek artması ve atık imha yöntemlerinin işletmelere büyük maliyetler getirmesi, bu atıkların değişik üretim süreçlerinde değerlendirilmesini yaygınlaştırmıştır [2].

İmalat sektöründe ortaya çıkan atıl malzemelerden biri de çelik tufalidir. Çelik tufali sıcak haddeleme işlemi sırasında çelik yüzeyinde oluşan bir oksit tabakasıdır. Hematit (Fe_2O_3), manyetit (Fe_3O_4) ve wustit (FeO) gibi yüksek oranda demir oksit bileşiklerini içerir [3]. Çelik üretimi ile orantılı olarak tufal miktarında da artış olmaktadır. Tufal oranı çelik üretiminin yaklaşık% 2'si civarındadır. 2016 yılında dünya çapında ham çelik üretimi 1628,5 milyon ton olarak gerçekleştirilmiştir ve buna bağlı olarak tufal miktarı da yaklaşık 32,6 milyon ton olduğu tahmin edilmektedir [4]. Haddeleme işleminde oluşan tufal su jeti ile çelik yüzeyinden kaldırılır. Bu esnada haddeleme ekipmanlarının yağlanması için kullanılan yağ aynı anda çıkarılır. Oluşan çamur bir dizi yatay çökeltme tankında işlenir ve arıtılmış su yeniden kullanılmasına karşın çökelen atıkların büyük bir kısmı kullanılmamaktadır. Depolama alanına bırakılan tufal sadece bulunduğu çevreyi kirletmekle kalmaz ayrıca tufal yüzeyinde kalan yağın ve suyun sızması sonucu yeraltı suyunu da kirletmektedir [5]. Atıl vaziyetteki çelik tufalinin aşırı miktarda olması ayrıca içerdiği oksitlerden dolayı farklı alanlarda kullanımı yönünde araştırmaları da artırmıştır [6,7,8].

Farklı özelliklerin incelendiği deneysel çalışmalarda deney parametrelerinin sonuçlara etkisi de farklı olmaktadır. Herhangi bir parametre bir özelliği iyileştirirken diğer özelliği ters yönde etkileyebilmekte veya araştırılan özellikleri farklı seviyelerde optimuma ulaştırmaktadır. Bu tür olumsuzlukların ortadan kaldırılması için çoklu kara verme yöntemleri kullanılmaktadır. Çoklu karar verme yöntemlerinden biri olan Gri ilişkisel analiz metodu ile çoklu cevap performansları tek bir tepki olarak ölçeklendirilebilmektedir.

Gri ilişkisel analiz çok kriterli karar verme yöntemleri arasında yer alan ve son yıllarda sağlıktan mühendisliğe, muhasebe ve finanstaki çeşitli konulardan farklı sektörlere sıklıkla kullanılan bir analiz haline gelmiştir [9]. Gri ilişkisel analiz (GRA), Deng tarafından önerilen gri bir sistem teorisidir ve çoklu yanıtlar ve faktörler arasındaki karmaşık karşılıklı ilişkilerle ilgili problemleri çözmek için uygundur, böylece araştırma problemini tek-amaçlı bir karar verme problemine indirgemektedir. Optimizasyon prosedürü, tüm performans özelliklerinin optimizasyon problemlerinde tek karakteristik olarak kullanılabilen belirli bir değere birleştirilmesini içerir [10].

Gri sistem teorisi, öncellikle ilişkisel analizlerin ve modellerin oluşturulmasını sağlayarak, belirsiz ve eksik veri setlerinin bulunduğu sistemlerde tahmin ve karar verme tekniklerini kullanarak bu sistemlerin durumunu araştırmayı amaçlamıştır. Gri sistem teorisinde belirsizliğin olmadığı tam bilgi durumu beyaz renk ile, eksik bilgi veya belirsizlik durumu ise gri renkle ifade edilmektedir [11].

2. MATERYAL ve METOT

2.1. Materyal

Harç numunelerinin hazırlanmasında maksimum agrega çapı 4 mm olan dere agregası kullanılmıştır. Kullanılan agreganın elek analiz değerleri Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo 1. Agrega elek analizi değerleri

Elek Çapı (mm)	Elekten Geçen (%)
4	100
2	71

ISBN 978-605-7923-57-8

1	50
0,5	35
0,25	25

Bağlayıcı malzeme olarak TS EN 197-1 standardına uygun CEM I 42,5 N tipi çimento kullanılmıştır [12]. Çimentoya ait kimyasal ve fiziksel özellikler Tablo 2. de verilmiştir

Tablo 2. Kullanılan çimentonun özellikleri

Çimento CEM I 42,5 N			
Kimyasal Özellikler		**Fiziksel Özellikler**	
$S(SiO_2)$	21.12	Yoğunluk(g/cm^3)	3.13
$A(Al_2O_3)$	5.62	Özgül yüzey(cm^2/g)	3370
$F(Fe_2O_3)$	3.24	Priz başlama süresi(dk)	168
C(CaO)	62.94	Priz bitiş süresi(dk)	258
MgO	2.73	**Basınç Dayanımı**	
SO_3	2.30	2. gün(Mpa)	25.8
Na_2O	--	7. gün(Mpa)	41.8
K_2O	--	28. gün(Mpa)	50.7
Cl	0.009		
Kızdırma kaybı	1.78		

Harç numunelerinin basınç dayanımı ve kılcallık katsayısına çelik tufalinin etkisinin belirlenmesi amacıyla tufal ile agrega belirli oranlarda yer değiştirilmiştir. Şekil 1. de görüleceği üzere ortalama çapı 5-20 mm arası, kalınlığı ise yaklaşık 1mm civarı olan çelik tufalinin EDX değerleri Tablo 3 de verilmiştir.

Şekil 1. Tufalin doğal yapısı

Tablo 3. Çelik tufali EDX sonuçları

EI	**AN**	**Net**	**Unn. C (wt. %)**	**Norm. C (wt. %)**	**Atom C (wt. %)**
Fe	26	4533	74.04	79.26	51.78
O	8	2082	18.22	19.51	44.48
C	6	44	1.15	1.23	3.74

Tufal Şekil 2'de görüldüğü gibi öğütülerek 0-0.25 mm ve 0.25-1 mm olmak üzere iki ayrı guruba ayrılmış ve her iki grup tufal agrega ile % 0, 5, 10 ve 15 oranlarında hacimsel olarak yer değiştirilmiştir.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 2. Öğütülerek elenmiş tufal

Basınç dayanımı ve kılcallık katsayısının belirlenmesi amacıyla 50x50x50 mm harç numuneleri TS EN 196-1 de belirtilen harç karışım esaslarına uygun olarak hazırlanarak deneylere tabii tutulmuştur.

2.2. Metot

Deney verilerinin analizlerinde Gri ilişkisel analiz kullanılmıştır. Bu amaçla Taguchi metodundan faydalanılarak ve dört parametreli L_{16} ortogonal dizini seçilmiştir. Bu parametreler İnce ve iri tufal dört seviyeli, S/Ç oranı ve dozaj iki seviyelidir. L_{16} ortogonal dizini Tablo 4 de verilmiştir.

Tablo 4. L_{16} ortogonal dizini (L_{16} orthogonal array)

Seri No	Parametreler							
	A	B	C	D	0-0,25 İnce tufal (%)	0,25-1 İri tufal (%)	S/Ç (%)	Dozaj (kg)
S1	1	1	1	1	0	0	0,5	400
S2	1	2	1	1	0	5	0,5	400
S3	1	3	2	2	0	10	0,6	500
S4	1	4	2	2	0	15	0,6	500
S5	2	1	1	2	5	0	0,5	500
S6	2	2	1	2	5	5	0,5	500
S7	2	3	2	1	5	10	0,6	400
S8	2	4	2	1	5	15	0,6	400
S9	3	1	2	1	10	0	0,6	400
S10	3	2	2	1	10	5	0,6	400
S11	3	3	1	2	10	10	0,5	500
S12	3	4	1	2	10	15	0,5	500
S13	4	1	2	2	15	0	0,6	500
S14	4	2	2	2	15	5	0,6	500
S15	4	3	1	1	15	10	0,5	400
S16	4	4	1	1	15	15	0,5	400

2.1.1. Gri ilişkisel analiz

Gri ilişki analiz, sınırlı sayıda verilerden faydalanarak optimum değer belirlemede kullanılıan çoklu karar verme yöntemlerinden biridir. Eldeki verilerden faydalanarak Gri ilişki dereceleri bulunur ve bu derecelerden optimum değerler elde edilir. Gri ilişkisel derecesinin hesaplanma basamakları aşağıda özetlenmiştir [10].

1. Adım: "x_0" referans serisi ve "x_i" karar serileri Eş. 1 ve Eş. 2'de verildiği şekilde oluşturulur.

$$x_0 = (x_0(1),\ x_0(2), \ldots\ldots, x_0(j), \ldots\ldots, x_0(n)) \quad (1)$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$x_i = (x_i(1),\ x_i(2), \ldots\ldots, x_i(j), \ldots\ldots, x_i(n) \quad (2)$$

j=1,2,…….,n, i=1,2,3,….,m, olmak üzere "x_i" karar serisi Eş. 3'de verildiği gibi matris formunda da ifade edilebilir.

$$X_i = \begin{bmatrix} x_1(1) & x_1(2) & \ldots & x_1(n) \\ x_2(1) & x_2(2) & \ldots & x_2(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_m(1) & x_m(2) & \ldots & x_m(n) \end{bmatrix} \quad (3)$$

2. adım: Veri setinin normalize edilmesi: Normalizasyon işleminde "$x_i(j)$" formundan "$x_i^*(j)$" formuna dönüştürülür. Normalizasyon işlemi en büyük en iyi, en küçük en iyi ve nominal olmak üzere üç farklı denklem dikkate alınarak yapılır.

2.1. En büyük en iyi olma durumu;

$$x_i^*(j) = \frac{x_i(j) - min\ x_i(j)}{max\ x_i(j) - min\ x_i(j)} \quad (4)$$

2.2. En küçük en iyi olma durumu;

$$x_i^*(j) = \frac{max\ x_i(j) - x_i(j)}{max\ x_i(j) - min\ x_i(j)} \quad (5)$$

2.3. Nominal en iyi olma durumu;

$$x_i^*(j) = \frac{|x_i(j) - x_{0b}(j)|}{max\ x_i(j) - x_{0b}(j)} \qquad (\ max\ x_i(j)\ \geq\ x_{0b}(j)\ \geq\ min\ x_i(j)\ ) \quad (6)$$

Aynı zamanda "x_0" referans serisinin normalizasyonu Eş. 4, Eş. 5 ve Eş. 6'dan uygun olanıyla yapılar. Bu üç formülden uygun olanında "$x_i(j)$" yerine "$x_0(j)$" yerleştirilerek "x_0" ın normalize edilmiş referans serisi "x_0^*" oluşturulur.

$$x_0^* = (x_0^*(1), x_0^*(2), \ldots\ldots, x_0^*(j), \ldots\ldots, x_0^*(n) \quad (7)$$

Orijinal veri seti normalize edildikten sonra karar matrisi Eş. 3'de verildiği şekle dönüşür;

$$X_i^* = \begin{bmatrix} x_1^*(1) & x_1^*(2) & \ldots & x_1^*(n) \\ x_2^*(1) & x_2^*(2) & \ldots & x_2^*(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_m^*(1) & x_m^*(2) & \ldots & x_m^*(n) \end{bmatrix} \quad (8)$$

ISBN 978-605-7923-57-8

3. Adım: (j) noktasındaki, "x_0^*" ve "x_i^*" arasındaki farkın mutlak değerinin "$\Delta_{0i}(j)$" hesaplanması. Bu değer Eş. 9'da verilen formülle hesaplanarak mutlak değer matrisi oluşturulur.

$$\Delta_{0i}(j) = | x_0^*(j) - x_i^*(j) | = \begin{bmatrix} x_{01}(1) & x_{01}(2) & \dots & x_{01}(n) \\ x_{02}(1) & x_{02}(2) & \dots & x_{02}(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{0m}(1) & x_{0m}(2) & \dots & x_{0m}(n) \end{bmatrix} \quad (9)$$

4. Adım: Eş. 10 kullanılarak gri ilişkisel katsayısını "$\gamma_{0i}(j)$" hesaplamak için gri ilişkisel denklemi uygulanır.

$$\gamma_{0i}(j) = \frac{\Delta_{min} + \zeta\Delta_{max}}{\Delta_{0i}(j) + \zeta\Delta_{max}} \quad (10)$$

Bu formülde; $\Delta_{max} = \overset{max}{i} \overset{max}{j} \Delta_{0i}(j)$, $\Delta_{min} = \overset{min}{i} \overset{min}{j} \Delta_{0i}(j)$ ve $\zeta \in [0,1]$.

5. Adım: İlişki derecelerinin "Γ_{0i}" Eş. 11'den hesaplanır.

$$\Gamma_{0i} = \sum_{j=1}^{n} [W_i(j) \times (j)] \quad (11)$$

$\Gamma_{0i} \in [0,1]$, Gri ilişki derecesinin büyüklüğü referans ve karar serilerinin arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu gösterir.

ISBN 978-605-7923-57-8

3. BULGULAR ve TARTIŞMA

Her seriden Tablo 5 de verilen oranlara göre basınç dayanımı ve kılcallık katsayısı deneyleri için 50x50x50 mm.'lik numunelere hazırlandı.

Tablo 5. L16 ortogonal dizine göre serilerin karışım oranları (kg/m^3)

Seri No	Çimento	Su	Agrega				Tufal	
			0-0,25	0,25-1	1-2	2-4	İnce (0-0,25)	İri (0,25-1)
S1	500	250	560	560	476	644	0	0
S2	500	250	560	535	476	644	0	45
S3	624	380	448	382	364	504	0	68
S4	624	380	448	363	364	504	0	102
S5	624	310	455	476	420	560	38	0
S6	624	310	455	455	420	560	38	38
S7	499	300	508	459	448	616	43	81
S8	499	300	508	436	448	616	43	122
S9	499	300	484	504	448	616	86	0
S10	499	300	484	481	448	616	86	41
S11	624	310	433	433	420	560	77	77
S12	624	310	433	412	420	560	77	115
S13	624	380	388	420	364	504	108	0
S14	624	380	388	401	364	504	108	34
S15	500	250	484	510	476	644	136	90
S16	500	250	484	484	476	644	136	136

Hazırlanan numuneler laboratuvar ortamında 28 gün kirece doygun suda kür edildikten sonra basınç dayanımı ve kılcallık katsayısının belirlenmesi için deneyler yapıldı. Deneyler sonucunda Tablo 6 da verilen değerler elde edildi.

Tablo 6. Basınç dayanımı ve kılcallık katsayısı sonuçları

Seri No	Basınç Dayanımı (MPa)	Kılcallık Katsayısı (cm^2/sn)	Seri No	Basınç Dayanımı (MPa)	Kılcallık Katsayısı (cm^2/sn)
S1	21.70	8.86	**S9**	21.59	10.74
S2	22.29	7.89	**S10**	22.09	9.26
S3	21.11	8.94	**S11**	25.18	4.36
S4	20.83	10.86	**S12**	24.82	6.43
S5	26.24	5.87	**S13**	23.71	7.15
S6	27.49	4.58	**S14**	24.17	6.51
S7	20.51	11.87	**S15**	24.02	6.20
S8	19.92	14.02	**S16**	23.87	8.46

 ISBN 978-605-7923-57-8

Deneylerden elde edilen basınç dayanımı ve kılcallık katsayısı değerlerinin normalizasyon işlemi yapıldı. Bu aşamada basınç dayanımı için "en büyük en iyi" durumu dikkate alınarak Denklem 4 kullanıldı. Kılcallık katsayısı değeri için ise "en küçük en iyi" olma durumuna göre Denklem 5 kullanıldı. Normalize edilmiş değerler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Normalize edilmiş değerlerler

Seri No	Basınç Dayanımı	Kılcallık Katsayısı	Seri No	Basınç Dayanımı	Kılcallık Katsayısı
S1	0.2351	0.5342	**S9**	0,2206	0.3395
S2	0.3131	0.6346	**S10**	0,2867	0.4928
S3	0.1572	0.5259	**S11**	0,6948	1.0000
S4	0.1202	0.3271	**S12**	0,6473	0.7857
S5	0.8349	0.8437	**S13**	0,5007	0.7112
S6	1.0000	0.9772	**S14**	0,5614	0.7774
S7	0.0779	0.2226	**S15**	0,5416	0.8095
S8	0.0000	0.0000	**S16**	0,5218	0.5756

Normalize (karar) matrisinin oluşturulmasından sonra mutlak değer matrisi oluşturuldu. Denklem 9'den faydalanarak buluna değerler Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Mutlak değer matrisi

Seri No	Basınç Dayanımı	Kılcallık Katsayısı	Seri No	Basınç Dayanımı	Kılcallık Katsayısı
S1	0,7649	0,4658	**S9**	0,7794	0,6605
S2	0,6869	0,3654	**S10**	0,7133	0,5072
S3	0,8428	0,4741	**S11**	0,3052	0,0000
S4	0,8798	0,6729	**S12**	0,3527	0,2143
S5	0,1651	0,1563	**S13**	0,4993	0,2888
S6	0,0000	0,0228	**S14**	0,4386	0,2226
S7	0,9221	0,7774	**S15**	0,4584	0,1905
S8	1,0000	1,0000	**S16**	0,4782	0,4244

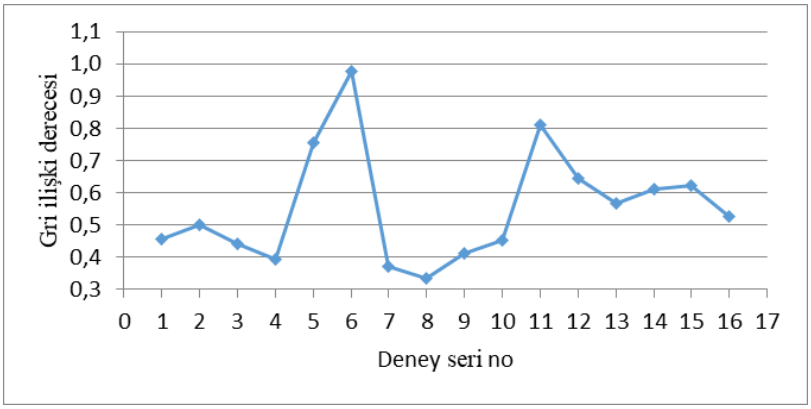
Mutlak değerler hesaplandıktan sonra Gri ilişkisel katsayıları Denklem 10'dan faydalanılarak hesaplandı. Katsayılar hesaplanırken ζ ağırlık faktörü basınç dayanımı için 0,58, kılcallık katsayısı için ise 0,42 olarak belirlendi. Bulunan değerler Denklem 11'da yerine yerleştirilerek Gri ilişki dereceleri hesaplandı. Gri ilişki dereceleri hem basınç dayanımı hem de kılcallık katsayısı için ortak bir değerdir. Gri ilişki derecesinin büyüklüğüne (0-1 arasında olabilir) göre sıralama yapılarak numaralandırılır. Bu

ISBN 978-605-7923-57-8

numaralandırmada ilişki derecesi en büyük olan en iyidir. Yani parametre seviyelerinin optimum değerlerini gösterir. Denklem 10 ve Denklem 11'den faydalanılarak bulunan Gri ilişki katsayıları, Gri ilişki dereceleri ve sıralamaları Tablo 9'da toplu olarak verilmiştir. Ayrıca Şekil 3'de serilere göre Gri i ilişki dereceleri grafiksel olarak gösterilmiştir.

Tablo 9. Gri ilişki katsayıları, dereceleri ve sıralamaları

Seri No	Ortogonal dizin				Basınç Dayanımı	Kılcallık Katsayısı	Gri İlişki Derecesi	Sıralaması
	A	B	C	D				
S1	1	1	1	1	0,3953	0,5177	0,4565	10
S2	1	2	1	1	0,4213	0,5778	0,4995	9
S3	1	3	2	2	0,3724	0,5133	0,4428	12
S4	1	4	2	2	0,3624	0,4263	0,3943	14
S5	2	1	1	2	0,7517	0,7618	0,7568	3
S6	2	2	1	2	1,0000	0,9564	0,9782	1
S7	2	3	2	1	0,3516	0,3914	0,3715	15
S8	2	4	2	1	0,3333	0,3333	0,3333	16
S9	3	1	2	1	0,3908	0,4309	0,4108	13
S10	3	2	2	1	0,4121	0,4964	0,4542	11
S11	3	3	1	2	0,6210	1,0000	0,8105	2
S12	3	4	1	2	0,5864	0,7000	0,6432	4
S13	4	1	2	2	0,5003	0,6339	0,5671	7
S14	4	2	2	2	0,5327	0,6920	0,6124	6
S15	4	3	1	1	0,5217	0,7241	0,6229	5
S16	4	4	1	1	0,5111	0,5409	0,5260	8



Şekil 3. Gri ilişki dereceleri

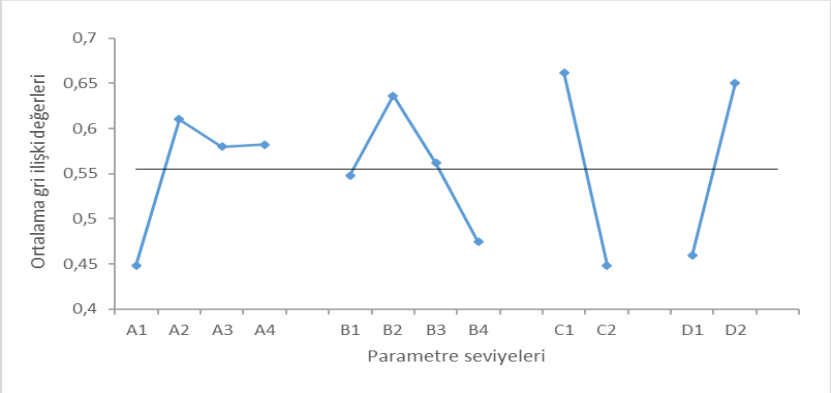
Tablo9 ve Şekil 3'den görüleceği üzere, L_{16} ortagal dizininde en yüksek ilişki derecesi S6 da elde edilmiştir. Bu basınç dayanımının en büyük ve kılcallık katsayısının ise en küçük değerinin A2B2C1D2

 ISBN 978-605-7923-57-8

parametre sevilerinde olduğunu göstermektedir. Gri ilişki dereceleri belirlendikten sonra deney parametre seviyelerinin etkisinin belirlenebilmesi amacıyla ortalama gri ilişki dereceleri hesaplandı. Tablo 9'da verilen değerlerden, her parametrenin maksimum olduğu seviye ("*" işaretliler) belirlendi.

Tablo 11. Ortalama gri ilişki dereceleri

Parametreler	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Max-Min
A	0.45	0.61*	0.58	0.58	0.16
B	0.55	0.64*	0.56	0.47	0.16
C	0.66*	0.45			0.21
D	0.46	0.65*			0.19



Şekil 4. Parametrelere göre ortalama gri ilişki dereceleri

Tablo 9 ve Şekil 4'den görüleceği üzere basınç dayanımı ve kılcallık katsayısı için optimum parametre seviyeleri A2B2C1D2 değerleridir. Bu değerler %5 ince tufal, %5 iri tufal, S/Ç oranı 0.5 ve çimento dozajı 500 kg. dır. Bu değerler hem basınç dayanımının hem de kılcallık katsayısının optimum olacağı parametre seviyelerini göstermektedir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Tufal ilaveli harç numunelerin basınç dayanımı ve kılcallık arasındaki ilişkinin Gri ilişkisel analiz ile değerlendirildiği bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Tufal ilavesi harç numunelerin basınç dayanımını ve kılcalllık katsayısını olumlu etkilemiştir. Elde edilen veriler atıl vaziyetteki tufalin harç/beton üretiminde kullanılabileceğini de göstermektedir. Böylece çelik tufalin farklı bir geri dönüşüm yöntemi ile ekonomiye kazandırılmasının yanı sıra harçların özellikleri üzerine olumlu katkılar sağlayabileceği de belirlenmiştir.

2. Deney parametrelerine bakıldığında ince ve iri tufalin 4 seviyeli (0, 5, 10, 15), S/Ç oranı ve dozajın ikişer seviyeli (S/Ç=0.5, 0.6, D=400, 500 kg) olduğu görülür. Buna göre toplam deney sayısı 64 olması gerekmektedir. Fakat L_{16} ortogonal dizini (2^2*4^2) seçilerek deneyler için 16 seri hazırlanmıştır. Bu hem zamandan hem de maliyetten tasarruf sağlamıştır.

3. Gri ilişkisel derecesine göre ortogonal dizinde optimum değer Seri 6'da (% 5 İnce tufal, % 5 İri tufal, % 5 S/Ç ve 500 dozlu) oluşmuştur.

4. Max-min değerlerine bakıldığında deney sonuçları üzerinde en etkili parametrenin S/Ç oranı olduğu, ikinci olarak çimento dozajı olduğu görülebilir. İnce ve iri tufalin etki değerlerinin ise eşit olduğu görülmüştür.

ISBN 978-605-7923-57-8

Karışım içe katılan ilave malzemeler Harç/betonların dayanım veya dayanıklılık özelliklerini farklı oranlarda etkilemektedir. Gri ilişkisel analiz, araştırılan özelliklerin tamamında olumlu sonuçlar alabileceğimiz seviyeleri verir. Ayrıca ortogonal dizin sayesinde yapılacak deney seri sayısı azaltılarak zamandan ve malzemeden tasarruf sağlanılır. Bu iki açıdan bakıldığında Gri ilişkisel analizin deneysel çalışmalarda faydalı olmasının yanında gerekli olduğu kanaatindeyiz.

5. KAYNAKLAR

1. Şengül Ü., "Atıkların Geri Dönüşümü ve Tersine Lojistik", PARADOKS Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 6, 73-86, 2010.
2. Yılmaz, A., Sütaş İ., "Ferrokrom Cürufunun Yol Temel Malzemesi Olarak Kullanımı", İMO Teknik Dergi, 4455-4470, 2008.
3. Sen R., Maan A., Goyal U., Birdhaniya A., Pandel U., "In Crucible Reduction of Mill Scale by Lean Grade Coal: Study of Time, Temperature and Arrangement for Optimum Reduction Conditions", Materials Today, 5, 7256-7263, 2018.
4. Ma N., Houser J. B., Wood L. A., "Production of Cleaner Mill Scale by Dynamic Separation of The Mill Scale from The Fast-Moving Flume Water at a Hot Rolling Mill", Journal of Cleaner Production, 176, 889-894, 2018.
5. Shatokha V. I., Gogenko O. O., Kripak S. M., "Utilising of the Oiled Rolling Mills Scale in Iron Ore Sintering Process", Resources, Conservation and Recycling, 55, 435–440, 2011.
6. Ming J., Shi J., Sun W., "Effect of Mill Scale on The Long-Term Corrosion Resistance of a Low-Alloy Reinforcing Steel in Concrete Subjected to Chloride Solution", Costruction and Building Materials, 163, 508-517, 2018.
7. Loo W. Y., Quenneville P., Chouw N., "The İnfluence of Surface Preparation and the Lubricating Effect of Mill Scale on The Performance of Slip-Friction Connectors", Construction and Building Materials 155, 1025-1038, 2017.
8. Montedo O.R.K., Alves I.T., Faller C.A., Bertan F.M., Piva D.H. and Piva R.H., "Evaluation of Electrical Properties of Glass-Ceramics Obtained from Mill Scale", Materials Research Bulletin, 72, 90–97, 2015.
9. Güleç Ö. F., Özkan A., "Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Finansal Performansın Değerlendirilmesi: BİST Çimento Şirketleri Üzerine Bir Araştırma", Muhasebe ve Denetime Bakış, 54, 77-96, 2018.
10. Abutu J., Lawal S.A., Ndaliman M.B., Lafia-Araga R.A., Adedipe O., Choudhury I.A., "Effects of Process Parameters on the Properties of Brake Pad Developed From Seashell as Reinforcement Material Using Grey Relational Analysis", Engineering Science and Technology, an International Journal, 21, 787–797, 2018.
11. Bektaş H., Tuna K., "Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Piyasası'nda İşlem Gören Firmaların Gri İlişkisel Analiz ile Performans Ölçümü", Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(2), 185-198, 2013.
12. TSE, "TS EN 197-1, Çimento- Bölüm 1: Genel Çimentolar Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri", Türk Standartları Enstitüsü, Türkiye, 2012.

ISBN 978-605-7923-57-8

TAGUCHİ METODU İLE TUFAL İLAVELİ HARÇLARIN KILCALLIK KATSAYISININ ANALİZİ

Oğuzhan KELEŞTEMUR

Erdinç ARICI

Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Elazığ, Türkiye
okelestemur@firat.edu.tr, earici1@firat.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, çelik endüstrisinde atık malzeme olarak ortaya çıkan tufal kullanılarak üretilen harç numunelerinin kılcallık katsayısı incelenmiştir. Deney serilerinin belirlenmesinde ve sonuçların analizinde Taguchi metodu kullanılmıştır. Deneysel tasarım aşamasında dört faktörlü L_{16} ortogonal dizini seçilmiş ve seriler bu dizine göre hazırlanmıştır. Bu dört faktörden; ince tufal ve iri tufal dört seviyeli iken, su/çimento oranı ve çimento dozajı iki seviyelidir. Deneysel verilerin analizleri sonucunda optimum değer belirlendi ve doğrulama deneyi yapılarak analiz sonucu ile kıyaslandı. Ayrıca varyans analizi yapılarak her faktörün deney sonucu üzerindeki etki oranları belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda Taguchi metodunun bu tip çalışmalarda başarı ile kullanılabileceği görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Taguchi metodu, Tufal, Harç, Kılcallık katsayısı, ANOVA

ANALYSİS OF THE CAPİLARİTY COEFFİCİENT OF MORTARS WİTH SCALE BY TAGUCHİ METHOD

ABSTRACT

In this study, the capillarity coefficient of the mortar samples produced by using the scale that emerged as the waste material in the steel industry was investigated. Taguchi method was used to determine the experiment series and to analyse the results. In the experimental design phase, L_{16} orthogonal array with four parameter was selected and the series were prepared according to this array. These four factors; the fine scale and coarse scale are four levels, the water/cement ratio and the cement dosage are two levels. The optimum value was determined as a result of the analysis of the experimental data and compared with confirm test. Furthermore, the effect rates of each factor on the test results were determined by variance analysis. As a result of the analyses, it has been observed that the Taguchi method can be used successfully in such studies.
Keywords: Taguchi method, Scale, Mortar, Capillarity coefficient, ANOVA

ISBN 978-605-7923-57-8

1. GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde atık ürünler çevreye ve insan sağlığına ciddi zararlar vermektedirler. Atıkların çevreye verdiği zararlarının en önemlileri çevrenin doğal dengesinin bozulması ve çevre kirliğidir. Bu çevre kirliliğini meydana getiren atıkların miktarında ise her geçen gün hızla artan bir ivme görülmektedir. Atık miktarını tetikleyen en önemli unsur ise atık miktarına paralel olarak artan nüfus yoğunluğu gösterilebilir. Özellikle ülkemizin sanayi odaklı bölgelerinde açığa çıkan işlenmiş atıklardan kaynaklanan problemler oldukça fazladır. Günümüz teknolojisi sayesinde, atık olarak açığa çıkan tüm endüstriyel atık ürünlerinin önceki yıllarda olduğu gibi gözden uzak bölgelerde muhafaza edilmesine gerek olmadığı, bu ürünlerin belirli birimlerde toplanarak bertaraf edilmesi veya geri kazanımının mümkün olduğu görülmektedir [1]. Türkiye'nin atık yönetim stratejisinin en önemli ilkelerinden birisi atık oluşumunun kaynağında önlenmesi, eğer mümkün değilse atığın azaltılması ve atık oluşumunun kaçınılmaz olması durumunda da atıkların geri kazanılmasıdır [2].

Beton; kolay imal edilebilmesi, ucuz olması ve uygulamasının rahat olması sebebi ile inşaat sektöründe geniş bir kullanım alanına sahiptir. Harç/beton özelliklerinin iyileştirilmesi için karışımlara farklı malzemeler ilave edilmektedir. İlave malzeme olarak özellikle endüstriyel atığın kullanılması, atık sorununu ortadan kaldırabilir ve aynı zamanda sürdürülebilir yapı malzemelerinin üretimini teşvik edebilir [3].

Dökümhanelerde, haddehanelerde sıcak slab ve kütük yüzeyinin soğutulması sırasında yüksek sıcaklık (1100-1300°C) ve oksitleyici ortam nedeniyle kütük, slab ve ingot yüzeyinde oluşan oksit tabakasına hadde tufali denilmekte ve yüzeyden yüksek basınçlı ve debili su ile temizlenmektedir. Atıl olarak kabul edilen çelik tufali belli bir sahada biriktirilerek hurda olarak satılmakta veya işlem maliyeti sebebiyle bedelsiz olarak üretim sahasından uzaklaştırılmaktadır. Çelik fabrikalarının döküm, haddeleme bölümlerinde oluşan tufaller yüksek demir içeriği nedeniyle önemi artan atıllar arasındadır. Türkiye'deki haddehanelerde miktarı tam olarak bilinmemekle birlikte çelik üretiminin %3'ü oranında tufal oluştuğu varsayılmaktadır [4].

Çelik tufali, çelik endüstrilerinin sıcak haddeleme süreci sırasında üretilen bir demir atığıdır. Farklı demir oksitlerden, FeO, Fe_2O_3 ve Fe_3O_4 elementer demir ve değişken yağ ve gres maddelerinden oluşur [5]. Atıl vaziyetteki çelik tufalinin içeriği ve özelliklerinden dolayı farklı alanlarda kullanımı için çalışmalar yapılmıştır [6, 7, 8].

Beton yapıları etkileyen bozulma işlemlerinin çoğu, suyun beton bünyesine girmesi sonucunda meydana gelir. Betonun yapısı sudan dolayı direk etkilenebilir veya suyun taşıdığı klorürler ve sülfatlar gibi maddelerden dolayı ters yönde etkilenebilir [9]. Çimento hamuru ve agrega fazlarından oluşan betonda agrega taneleri matris olarak adlandırılan çimento hamuru sürekli fazı içinde dağılmıştır. Betonun özellikleri çimento hamurunun özelliklerine bağımlıdır. Çimento hamuru bünyesinde kristal suyu, jel suyu ve kılcal su olmak üzere üç türde su bulunmaktadır. Kristal suyu kimyasal alarak bağlıdır. Jel suyu katı cismin yüzeyleri tarafından absorbe edilmiş fiziksel olarak bağlı bir sudur. Kılcal su ise jel içerisinde kalabilen kılcal boyuttaki boşluklarda yüzey gerilimi kuvvetiyle tutulan serbest sudur [10].

Taguchi metodu, üründe ve proseste, değişkenliği oluşturan ve kontrol edilemeyen faktörlere karşı, kontrol edilebilen faktörlerin düzeylerinin en uygun kombinasyonunu seçerek, ürün ve prosesteki değişkenliği en aza indirmeye çalışan bir deneysel tasarım metodudur [11].

Taguchi yönteminin esas amacı; hedef değer etrafındaki değişkenliğin azaltılmasıdır. Diğer önemli bir nokta ise deney tasarımının dengeli olmasıdır, yani faktörlerin birbirinden bağımsız olarak değerlendirebilmesini sağlaması ve bunun içinde tasarımda faktörlerin farklı seviyeleri için her deney şartı altında eşit sayıda örnekleme yapılmasıdır. Taguchi'nin standart tasarımları bu sistem üzerine kurulmuştur [12].

Taguchi standart ortogonal dizin kullanılarak her bir bağımsız faktörü veya bunların proses karakteristikleri üzerindeki etkilerini değerlendirilir. Daha sonra deney değeri ve istenen değer arasındaki sapmaları hesaplamak için bir kayıp fonksiyonu tanımlanır. Bu kayıp fonksiyonu ayrıca bir sinyal-gürültü (S

 ISBN 978-605-7923-57-8

/ N) oranına aktarılır. Genellikle, karakteristik tipine bağlı olarak mevcut üç S / N oranı vardır; daha düşük - daha iyi (LB), daha yüksek - daha iyi (HB) ve nominal - daha iyi (NB). Her bir karakteristik için S / N oranları aşağıdaki gibi hesaplanabilir [13].

En düşük en iyi olduğu durumda:

$$(S/N) = -10\ log(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} yi^2) \quad (1)$$

En yüksek (büyük) en iyi olduğu durumda:

$$(S/N) = -10\ log(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \frac{1}{yi^2}) \quad (2)$$

Nominal en iyi olduğunda

$$(S/N) = 10\ log\ (\frac{\overline{y^2}}{s^2}) \quad (3)$$

Bu çalışmanın amacı; harç karışımlarında agrega ile çelik tufali hacimsel olarak belirli oranlarda yer değiştirilerek hazırlanan numunelerin kılcallık katsayısını belirlemek ve elde edilecek olumlu sonuçlara bağlı olarak atıl vaziyetteki çelik tufalini farklı bir geri dönüşüm yöntemiyle ekonomiye kazandırmaktır. Bu çalışmada, deney serilerin belirlenmesinde ve verilerin analizinde Taguchi metodundan faydalanılmış, böylece zamandan ve malzemeden tasarruf sağlanmıştır. Ayrıca istatistiksel analizi yapılarak parametrelerin optimum değerleri belirlenmiştir.

2. MATERYAL ve METOT

Deney serilerinin hazırlanmasında maksimum agrega çapı 4 mm olan dere agregası kullanılmıştır. Kullanılan agreganın elek analiz değerleri Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo 1. Agrega elek analizi değerleri

Elek Çapı (mm)	Elekten Geçen (%)
4	100
2	71
1	50
0,5	35
0,25	25

Bağlayıcı malzeme olarak TS EN 197-1 standardına uygun CEM I 42,5 N tipi çimento kullanılmıştır [14]. Çimentoya ait kimyasal ve fiziksel özellikler Tablo 2. de verilmiştir

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. Kullanılan çimentonun özellikleri

Çimento CEM I 42,5 N			
Kimyasal Özellikler		**Fiziksel Özellikler**	
$S(SiO_2)$	21.12	Yoğunluk(g/cm^3)	3.13
$A(Al_2O_3)$	5.62	Özgül yüzey(cm^2/g)	3370
$F(Fe_2O_3)$	3.24	Priz başlama süresi(dk)	168
C(CaO)	62.94	Priz bitiş süresi(dk)	258
MgO	2.73	**Basınç Dayanımı**	
SO_3	2.30	2. gün(Mpa)	25.8
Na_2O	--	7. gün(Mpa)	41.8
K_2O	--	28. gün(Mpa)	50.7
Cl	0.009		
Kızdırma kaybı	1.78		

Çelik tufali boyutundan dolayı harç karışımına doğrudan ilave edilemediğinden dolayı öğütülerek kullanılmıştır. Öğütülen tufal 0-0.25 mm ve 0.25-1 mm olmak üzere iki ayrı guruba ayrıldı.

Deney serilerinin belirlenmesinde dört parametreli L_{16} (2^4x2^2) ortogonal dizini seçilmiş ve seriler buna göre hazırlanmıştır. Serilere ait karışım oranları Tablo 3 de verilmiştir. Karışım oranlarına göre hazırlanan numuneler üzerinde kılcallık katsayısı deneyi yapılmıştır. Kılcallık katsayısı deneyi yapılırken TS EN 772-11 esasları dikkate alınmıştır[15].

Tablo 3. L16 ortogonal dizine göre serilerin karışım oranları (kg/m^3)

Seri No	**Çimento**	**Su**	**Agrega**				**Tufal**	
			0-0,25	**0,25-1**	**1-2**	**2-4**	**İnce (0-0,25)**	**İri (0,25-1)**
S1	500	250	560	560	476	644	0	0
S2	500	250	560	535	476	644	0	45
S3	624	380	448	382	364	504	0	68
S4	624	380	448	363	364	504	0	102
S5	624	310	455	476	420	560	38	0
S6	624	310	455	455	420	560	38	38
S7	499	300	508	459	448	616	43	81
S8	499	300	508	436	448	616	43	122
S9	499	300	484	504	448	616	86	0
S10	499	300	484	481	448	616	86	41
S11	624	310	433	433	420	560	77	77
S12	624	310	433	412	420	560	77	115
S13	624	380	388	420	364	504	108	0
S14	624	380	388	401	364	504	108	34
S15	500	250	484	510	476	644	136	90
S16	500	250	484	484	476	644	136	136

 ISBN 978-605-7923-57-8

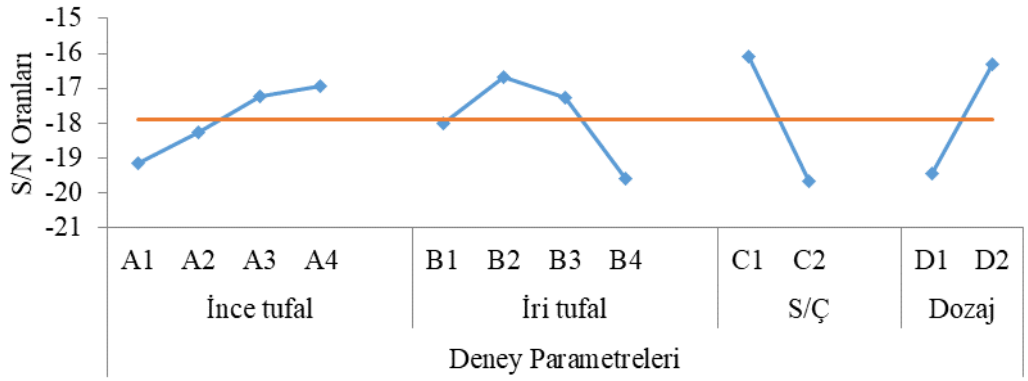
3. BULGULAR ve TARTIŞMA

L_{16} ortogonal dizinindeki serilere ait kılcallık katsayısı değerleri hesaplanarak analizleri yapılmıştır. Taguchi metodu ile analizler yapılırken S/N oranının en küçük en iyi olma durumu dikkate alınarak Formül 1 kullanılmıştır. Serilere ait deney sonuçları ve S/N oranları Tablo 4 de verilmiştir.

Tablo 4. L_{16} ortogonal dizini ve deney sonuçları

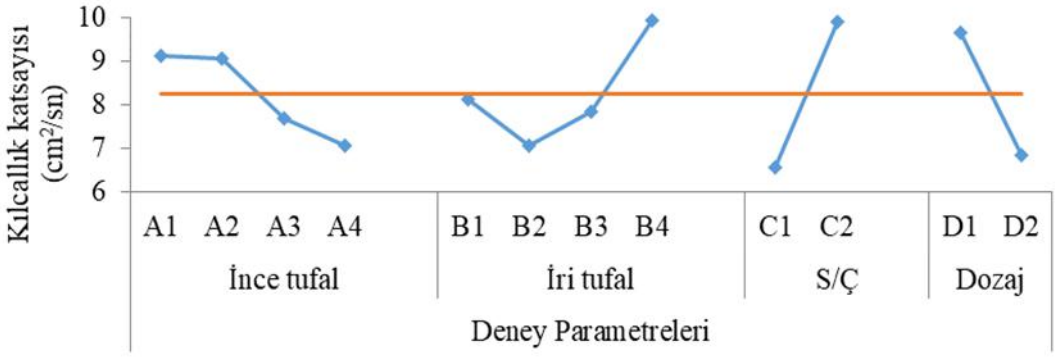
	Ortogonal dizin				Kılcallık katsayısı (cm^2/sn)	S/N Oranları
	İnce tufal (%)	İri tufal (%)	S/Ç Oranı	Çimento Dozaj (kg)		
S1	0	0	0,5	400	8.86	-18.95
S2	0	5	0,5	400	7.89	-17.95
S3	0	10	0,6	500	8.94	-19.02
S4	0	15	0,6	500	10.86	-20.71
S5	5	0	0,5	500	5.87	-15.37
S6	5	5	0,5	500	4.58	-13.21
S7	5	10	0,6	400	11.87	-21.49
S8	5	15	0,6	400	14.02	-22.94
S9	10	0	0,6	400	10.74	-20.62
S10	10	5	0,6	400	9.26	-19.33
S11	10	10	0,5	500	4.36	-12.78
S12	10	15	0,5	500	6.43	-16.16
S13	15	0	0,6	500	7.15	-17.08
S14	15	5	0,6	500	6.51	-16.27
S15	15	10	0,5	400	6.20	-15.84
S16	15	15	0,5	400	8.46	-18.55

L_{16} ortogonal dizinindeki serilerin S/N oranları hesaplandıktan sonra analizler yapılarak deney parametrelerinin S/N ve kılcallık katsayısı değerleri belirlenmiştir. Bulunan sonuçlar Şekil 1 ve Şekil 2 de verilmiştir.



Şekil 1. Kılcallık katsayısı S/N Oranları

ISBN 978-605-7923-57-8

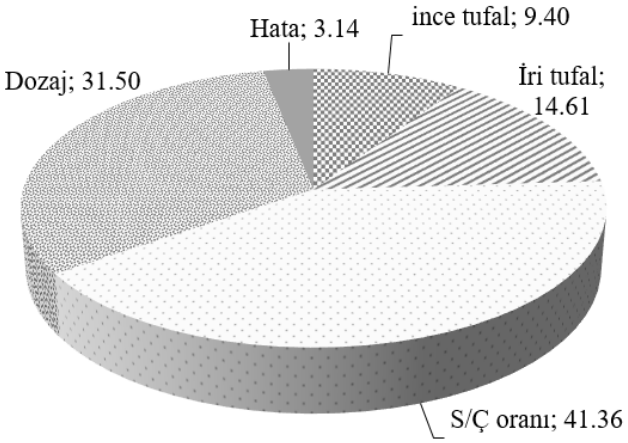


Şekil 2. Kılcallık katsayısı analiz sonuçları

Deney parametrelerinin kılcallık katsayısı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacıyla Varyans (Anova) analizi yapıldı. Bulunan sonuçlar Tablo 5 ve şekil 3 de verilmiştir.

Tablo 5. Varyans analiz sonuçları

	Serbestlik Derecesi	Kareler Toplamı	Varyans	F Değeri	% Dağılımı
İnce tufal	3	12.38	4.13	15.98	9.40
İri tufal	3	18.81	6.27	24.27	14.61
S/Ç Oranı	1	51.32	51.32	198.64	41.35
Çimento dozajı	1	39.15	39.15	151.53	31.50
Hata	7	1.81	0,26		3.14
TOPLAM		123.47			100



Şekil 3. Deney parametrelerinin % dağılımları

Yapılan analizler sonucunda, kılcallık katsayısı optimum değeri 4.16 cm^2/sn ile A4B2C2D1 parametre seviyelerinde elde edilmiştir. Bu seviyeler ince tufalde %15, iri tufalde %5, 0.50 S/Ç oranı ve 500 kg. çimento dozaj değerleridir. Analiz sonuçlarının güvenirliliğinin belirlenebilmesi için optimum değer parametrelerine göre doğrulama deneyi yapılarak optimizasyon sonucu ile kıyaslanmıştır. Tablo 6 de doğrulama deneyi ve

ISBN 978-605-7923-57-8

analiz sonuçları kıyaslandığında yaklaşık %95 benzerlik çıkmıştır. Bu değer bize sonuçların güvenilirliğini göstermektedir.

Tablo 6. Optimum değerlere göre analiz ve doğrulama deney sonuçları

Optimum değer parametre seviyeleri				Kılcallık katsayısı (cm^2/sn)	
0-0,25 Tufal (%)	0,25-1 Tufal (%)	S/Ç (%)	Dozaj (kg)	Analiz Sonucu	Doğrulama Deneyi Sonucu
15	5	0.50	500	4.16	4.33

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, harç karışımı içindeki agreganın 0.25 ve 1 mm lik kısmı ile ince ve iri tufalin %0 – 5 - 10 ve 15 oranlarında yer değiştirilerek karışımlar hazırlandı. Hazırlanan karışımda iki farklı S/Ç oranına (0.50 – 0.60) ve çimento dozajı (400 – 500 kg.) alındı. Elde edilen deneysel sonuçların Taguchi metodu ile analizleri yapıldı ayrıca varyans analizli yapılarak kılcallık katsayısına parametrelerin etkileri belirlendi. Yapılan analizler ve doğrulama deneyi neticesinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Agrega ile tufalin yer değişimi sonucunda numunelerin kılcallık katsayısında düşmeler oluşmuştur. Optimum değere ince tufalin %15, iri tufalin %5 oranlarında ulaşılmıştır. Kılcallık katsayısı; çimento dozajındaki artıştan olumlu etkilenirken, S/Ç oranındaki artıştan olumsuz yönde etkilenmiştir.

2. Analizler sonucunda optimum kılcallık katsayısına A4B2C2D1 parametre seviyelerinde ulaşılmıştır. Bu parametre seviyelerine (%15 ince tufal, %5 iri tufal, 0.50 S/Ç oranı ve 500 kg. çimento dozajı) göre doğrulama deneyi yapılarak sonuçlar kıyaslanmış ve %95 oranında yaklaşıklık olması analizin güvenirliliğini de göstermektedir.

3. Deneysel parametrelerin kılcallık katsayısına etkilerini belirlemek amacıyla varyans analizi yapılmıştır. Analiz neticesinde, kılcallık katsayısına; S/Ç oranı %41.35, Çimento dozajı %31.50, iri tufal %14.61 ve ince tufal %9.40 oranında etkili olmuştur. Deneylerdeki hata payı %3.14 olarak çıkmıştır. Hata payının %3.14 olarak çıkması deneysel verilerdeki tutarlığı da göstermektedir.

Yapılan analizler ve deneysel sonuçlar dikkate alındığında tufalin harç karışımlarında kullanılabileceği görülmüştür. Taguchi metodu ile yapılan analizler ile doğrulama deneyinin kıyaslanması sonucunda %95 yaklaşıklıkla elde edilmiş olması bu metodun güvenli bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir.

5. KAYNAKLAR

1. Öntürk K., ve Vural İ., "Endüstriyel Atıkların İnşaat Sektöründe Kullanılabilirliğinin Araştırılması" 2ND International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, 1275-1284, Karabuk University, 18-20 June 2014.
2. Demirel S., Öz H. Ö., "Atık Malzemelerin Kendiliğinden Yerleşen Beton Performansına Etkisi: Bir Derleme", KSU Mühendislik Bilimleri Dergisi 20(3), 40-48, 2017.
3. Furlani E., Maschio S., "Steel Scale Waste as Component in Mortars Production: an Experimental Study", Case Studies in Construction Materials 4, 93–101, 2016.
4. Gündoğdu N., "Demir-Çelik Tesislerinde Açığa Çıkan Tufalden Demirin Geri Kazanımı", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye, 2013.

ISBN 978-605-7923-57-8

5. Shahid M. K., Phearom S., Choi Y. G., "Synthesis of Magnetite from Raw Mill Scale and its Application for Arsenate Adsorption from Contaminated Water", Chemosphere 203, 90-95, 2018.
6. Montedo O.R.K., Alves I.T., Faller C.A., Bertan F.M., Piva D.H., Piva R.H., "Evaluation of Electrical Properties of Glass-Ceramics Obtained from Mill Scale", Materials Research Bulletin 72, 90-97, 2015.
7. Loo W. Y., Quenneville P., Chouw N., "The İnfluence of Surface Preparation and the Lubricating Effect of Mill Scale on The Performance of Slip-Friction Connectors", Construction and Building Materials 155, 1025-1038, 2017.
8. Buggakupta W., Tianthong C., Phermpoonboon P., Tawwuttanakidkul J., Jiemsirilers S., "When EAF Dust and Mill Scale from Steelmaking Process Turn to Raw Materials for Tenmoku Oil Spot Glaze", Materials Today: Proceedings 5, 22262-22274, 2018.
9. Abyaneh S. D., Wong H.S., Buenfeld N.R., "Computational İnvestigation of Capillary Absorption in Concrete Using a Three-Dimensional Mesoscale Approach", Computational Materials Science 87, 54-64, 201).
10. Sümer M., "Harçlarda Kılcal ve Basınçlı Su Altındaki Geçirimliliğin Su-Çimento Oranı ile Değişimi", İMO Teknik Dergi, 743-753, 1994.
11. Alişer B., Yıldız S., Keleştemur O., Arıcı E., "Cam Lif ve Mermer Tozu Takviyeli Çimento Harçlarının Sülfat Direncinin Taguchi Metodu ile Analizi", II Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu, Türkiye 2015.
12. Taylan D., "Taguchi Deney Tasarımı Uygulaması", Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye (2009).
13. Keleştemur O., Yıldız S., Gökçer B., Arıcı E., "Statistical Analysis for Freze-Thaw Resistance of Cement Mortars Containing Marble Dust and Glass Fiber", Materials and Design, 60, 548-555, 2014.
14. TSE, "TS EN 197-1, Çimento- Bölüm 1: Genel Çimentolar Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri", Türk Standartları Enstitüsü, Türkiye, 2012.
15. TSE, "TS EN 772-11: Kâgir Birimler - Deney Metotları - Bölüm 11: Betondan, Yapay ve Doğal Taştan Yapılmış Kâgir Birimlerde Kapiler Su Emme ve Kil Kâgir Birimlerde İlk Su Emme Hızının Tayini", 2011.

ISBN 978-605-7923-57-8

TURGUT ÖZAL HÜKÜMETLERI DÖNEMINDE SPORDA YERINDEN YÖNETIM
(13.12.1983 - 30.10.1989)

Yahya DOĞAR
Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
yahya.dogar@inonu.edu.tr

GIRIŞ

Bu araştırmada, Türkiye Cumhuriyeti Turgut Özal Hükümetleri (13. 12. 1983 - 30. 10. 1989) döneminde, spor yönetiminde mevzuatta, ekonomik ve sayısal alanda meydana gelen değişme ve gelişmeleri, yerinden yönetim anlayışı ile ele alınarak incelenmiştir. Amaç, spor hizmetlerinin yerine getirilmesinde, karar alma ve kararı uygulama yetkisinin, mahalli yönetimlere ne kadar ve hangi alanlarda verildiğinin yol, yöntem ve usullerini ortaya çıkarmaktır. Spor hareketinin daha başarılı olması için güç ve karar verme yetkisinin alt kademelere ne kadar ve nasıl dağıtıldığını tespit etmektir.

METOD

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Turgut Özal hükümetlerine ait belgeler toplanmış ve doküman analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Sosyal adaletçi, rekabete dayalı ve serbest piyasa ekonomisini esas kabul eden Özal Hükümetleri, genel kamu idaresindeki aşırı merkeziyetçi anlayış yerine, mahalli idarelerin yetkilerinin artırılmasına yönelik ve devlet hizmetlerinin yürütülmesini kolaylaştırıcı mahiyette yeni prensipler öngörmüştür. Bu sebeple mahallî idareler, demokrasinin alt yapısını tamamlayan en önemli unsuru (Hükümetler ve Programları, C.III, s. 34) olarak ifade edilmiştir. Bu temel görüş ve prensipler çerçevesinde hükümet, birinci programında spor tesislerinin yetersizliğini ve bu eksikliğin süratle tamamlanmasını, şehir imar plânlarının hazırlanmasında spor sahalarına ve yeşil alanlara ağırlık verilmesini, bu maksatla mevcut plânlarda tahsis edilmiş yerlerden süratle faydalanılmasını, spor malzemesi imalâtının teşvik edilmesini, yurt içinde imalâtı mümkün olmayan malzemelerin ithal edilmesini ve bunun için ithalatı kolaylaştırıcı muafiyet imkanlarının sağlanmasını (Hükümetler ve Programları, C.III, s. 57) öngörmüştür. İkinci programda ise, birinci programla ilgili atıflar yaparak, zorluklara dayanıklı, kötü alışkanlıklardan arınmış, sağlıklı bir toplumun teşkilinde spora büyük ehemmiyet verilerek geçici değil, kalıcı ve köklü tedbirler alındığını ve bu maksatla yepyeni bir spor kanunu hazırlanarak yürürlüğe konulduğunu (Hükümetler ve Programları, C.III, s.100) ifade etmiştir. 1986 tarihli ve 3289 sayılı Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Teşkilât ve Görevleri Hakkında Kanun ile, özerk kabul edilen 1988 tarihli ve 3461 sayılı Türkiye Futbol Federasyonu'nun Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanunu (kanun seçimle ilgili hükümleri 4 yıl uygulanmamıştır) çıkarılarak, kalıcı çözüm yolları üretmeye çalışmıştır. Böylece sporun sevk ve idaresinde yerinden yönetime geçişin temel mekanizmaları oluşturulmuştur. Mevzuattaki bu gelişmelerle, spor tesislerinin yapımında, spor araç ve gereçlerinin temininde, hakem, antrenör ve sporcu sayılarındaki artışlar da incelenmiş ve gelişmelerin seyri sporun mahalli bir hizmet ve mahallinden görülmesi gereken bir ihtiyaç olduğu ortaya konulmuştur. Bu görüş ve anlayış çerçevesinde Özal Hükümetlerinin sporla ilgili yeni ilave hedefler öngörmesi yanında, onun teşkilatlanmasına yönelik yenilikler, bu yeniliklerin mali ihtiyaçlarının karşılanması için ilave gelir kaynakları da sağladığı anlaşılmaktadır. Sportif hizmetlerin daha verimli yürütülmesi için gerek duyulan mali kaynağın teminini sağlayan ve devlet hazinesi dışından spora ek finans sağlayan Spor-Toto ve Spor-Loto'dan alınan hisseler, Federasyon Fonu, Türk Sporunu Teşvik Fonu, Akaryakıt Tüketim Fonu, Geliştirme, Destekleme Fonu, Eğitim ve Gençlik ve Spor Vergisi gibi çeşitli gelir kaynakları sağlanmıştır. Hükümet daha çok vatandaşa spor yaptırmak istemekle kalmamış, aynı zamanda spor hizmetlerinde niteliği de ön plana çıkarmıştır.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Sonuç: Özal Hükümetlerinin sporu mahalli bir hizmet olarak görmüş ve uygulamalarıyla da, spor yönetiminin mahallinden sevk ve idare edilmesi anlayışını hakim kılmak istemiştir. Her ne kadar Turgut Özal hükümetleri döneminde önceki dönemlere göre spor yönetiminin her alanında dikkate değer gelişmeler olmuş olmasına rağmen, sportif yatırımlarda bölgeler arasında mevcut olan dengesizlik devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Yönetimi, Özal Döneminde Spor, Spor Yönetiminde Yerinden Yönetim

DECENTRALIZATION IN SPORTS ADMINISTRATION UNDER TURGUT OZAL CABINETS (13.12.1983 - 30.10.1989)

Introduction: In this study, sports administration, legislation, economic and numerical developments and changes of Republic of Turkey under Turgut Özal Cabinets (13. 12. 1983 - 30. 10. 1989) are examined with the concept of decentralization. The aim is to reveal the way, method and procedures of how much and in what areas the authority is given to local administrations to exercise decision making and at the same time, implement those decisions. It is also to determine, to what extend and how this power and decision-making mechanism allocated to lower levels, in order to make sports administration better.
Method: Case study pattern among the qualitative research methods is used in the study. As for data collection, the documents incidental to Turgut Ozal governments have been collected and document analysis has been performed.
Findings: Ozal Cabinets, favoring the rudiments of social justice and competitive, laissez faire economy, instead of excessive centralization in general public administration, adopted new principles in terms of increasing the authorities of local administrations and facilitating the conduct of state services. For this reason, local administrations are identified as the most important element that completes the infrastructure of democracy. (Hükümetler ve Programları, Vol. III, p. 34). Under the framework of these fundamental views and principles, the government, in its first program, set forth the lack of sports facilities and the rapid completion of this deficiency, emphasis on the sports fields and green areas in the preparation of city development and urbanization plan, immediate utilization of the places allocated in existing plans, promotion of the production of sports equipment, importation of the materials that are not possible to be produced inside and for this purpose the feasibility of exemption that facilitate the importation of such materials. (Hükümetler ve Programları, Vol. III, p. 57). By referring to the first program, in the second program, it was predicated that, not temporary but permanent measures were taken and a totally new sports law was prepared and put into action for the purpose and in the formation of a healthy society resistant to hardships and free of bad habits. (Hükümetler ve Programları, Vol. III, p. 100). Law No. 3289 on the Organization and Functions of the General Directorate of Youth and Sports in 1986 and autonomously accepted Law No. 3461, Regarding the Establishment and Duty Principles of Turkish Football Federation in 1988 (The provisions related to the election of the law were not implemented for 4 years) tried to produce permanent solutions to sports administration. Thus, the basic mechanisms for the transition to decentralization in the consignment and management of sport were constituted. Along with these developments in legislation, numerical increases concerning the numbers of referees, coaches and athletes, the construction of sports facilities and supplying of sports tools and equipment were analyzed and it was pointed out that, sports should be a local service and be a service that need provincial concern. Within this view and framework, in addition to proposed additional goals related to sports, it is understood that, Ozal governments, provided organizational innovations and additional sources of income to meet the financial needs of these innovations. Various sources of income have been created independent from government treasury providing financial sources needed for efficient execution of sports services such as shares obtained from ‘Spor-Toto’ and ‘Spor-Loto’ (Football

ISBN 978-605-7923-57-8

pools), Federation Fund, Incentive Fund for Turkish Sports, Fuel Consumption Fund, Development, Support Fund and Education, Youth and Sports Tax. The government not only encouraged people to do physical exercise but also emphasized on quality in terms of sports services.

Outcome: Ozal Cabinets considered sports as a provincial service and tried to make the idea of provincial administration of sports dominant with its implications. Although, there were remarkable developments from every aspect of sports administration under the cabinets of Ozal vis a vis the previous governments, existing instability concerning sports investments among regions lasted.

Key Words: Sports Administration, Sports in Ozal's Presidential Term, Decentralization in Sports Administration

ISBN 978-605-7923-57-8

TÜKETİCİLERİN İNTERNET REKLAMLARINA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yavuz ELİTOK
Dr. Öğretim Üyesi, Batman Üniversitesi, elitoky@gmail.com
Uyum ELİTOK
Arş. Gör., Batman Üniversitesi, uyumyilmaz@gmail.com
Tahsin Galip TEKİN
Arş. Gör., Batman Üniversitesi, tahsingalip.tekin@batman.edu.tr

ÖZET

Artan teknolojik imkânlar sonucunda işletmelerin pazarlama ve reklam stratejilerinde ve tüketicilerin tüketim alışkanlıklarında değişimler ortaya çıkmıştır. E-ticaretin hızla gelişimi işletmelere ürünlerini internet üzerinden pazarlama olanağı sunmuştur. İnternet tabanlı uygulamalarda, web sitelerinde ses, görüntü, animasyon gibi teknolojilerin kullanılarak e-ticaret içerisinde yer alan reklamlar internet reklamcılığı olarak adlandırılmaktadır. İnternet reklamcılığı, geleneksel reklamcılıktan daha fazla insana ulaşabilme kapasitesine sahiptir. İnternet reklamcılığı, reklamcılık sektörü için yeni bir pazar oluşturmuştur. Tüketiciler artık interaktif iletişim araçları sayesinde, kendilerinin de aktif olduğu bir ortamda ihtiyaçlarını giderme eğilimine girmişlerdir.

Çalışmanın amacı tüketicilerin internet reklamlarına yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesidir. Araştırmada veri toplamada anket yöntemi kullanılmış ve Batman il merkezinde ikamet eden 186 kişiye uygulanmıştır. Uygulama farklı gelir düzeyindeki mahallelerde gerçekleştirilmiştir. 26 sorudan oluşan ankette 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda bekârların ve erkeklerin internette daha çok zaman geçirdikleri, katılımcıların %71,2 sinin internet reklamlarının güvenilir olmadığı, %64,2 sinin görmek istemediği reklamlara maruz kaldığı, %57,1'nin internet reklamını gördükten sonra reklamı yapılan markayı tercih eder olmadığı bulgularına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: internet reklamcılığı, yeni medya, dijital pazarlama

1.GİRİŞ

Günümüzde işletme fonksiyonları arasında pazarlama fonksiyonu işletmeler için hayati bir öneme sahiptir. Pazarlama karması içindeki tutundurma araçları arasında reklamın önemi yadsınamaz. Teknolojinin gelişmesiyle beraber geleneksel reklam mecralarının tüketici üzerinde etkisinin azalmasıyla birlikte pazarlamacılar yeni arayışlara yönelmek durumunda kalmışlardır. Bu arayış bağlamında daha az maliyetle, daha hızlı ve daha çok müşteriye ulaşabilme imkânı sağlayabilen internet reklamcılığı, pazarlamacıların yoğun ilgisine maruz kalmış ve artan bir ivmeyle büyümeye başlamıştır. Her geçen gün internet kullanıcılarının sayısının artmasına paralel olarak bu ivme de artış göstermektedir.

Bu bağlamda çalışmada internet reklamlarına yönelik internet kullanıcılarının tutumları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. LİTERATÜR TARAMASI

İnternet reklamcılığı, geleneksel reklamcılığa göre daha fazla kişiye ulaşabilme ve daha fazla bilgi sunabilme imkânına sahiptir. Ayrıca internet reklamcılığı daha ekonomik, hızlı ve geri dönüşüm süreci ölçümlenebilen ve geribildirimin müşteriyle kolay paylaşılabildiği bir reklam türüdür. Tutum kişinin obje, düşünce, kanaat ya da ortamlara yönelik olumlu ya da olumsuz bir şekilde tepkide bulunma eğilimidir. Tutumlar gözlenememelerine karşın, gözlenebilen ve incelenebilen davranışları ortaya çıkaran eğilimlerdir (Odabaşı ,Barış 2002: 157-161).

Son yılarda internet reklamlarına yönelik tutumların araştırılmasıyla ilgili birçok çalışma yapılmış olup bunlar bazıları şu şekilde özetlenebilir;

Yang (2003), yapmış olduğu çalışmada internet reklamlarına yönelik inançların tüketicilerin tutumlarını belirlemekte internet kullanımı, yeniliğe açık olama ve risk alabilmekten daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Wolin ve Kargaonkar (2003) çalışmalarında inançların, tutum ve davranışların, cinsiyetin internet reklamlarına etkilerini araştırmış olup, kadınların erkeklere göre internet reklamlarına daha olumlu baktıklarını ve alışveriş yaparken internet reklamlarından yararlandıklarını saptamışlardır.

Akar ve Topçu (2011) araştırmalarında gelir düzeyi ile tüketicilerin internet pazarlamasına yönelik tutumları arasında olumlu bir ilişki olduğunu saptamış, gelir düzeyi arttıkça internet reklamlarına ilginin de arttığını belirtmişlerdir.

Motwani, Shrimali ve Agarwal (2014) çalışmalarında tüketicilerin internet reklamlarını diğer reklam türlerine göre daha eğlenceli, yenilikçi ve bilgilendirici bulduğu sonucuna varmışlardır.

Uçar (2013) yapmış olduğu çalışma sonucunda internet reklamlarına yönelik tutumlar üzerinde inanç faktörlerinin (materyalizm, hedonizm, ürün bilgisi, tüketici yararı, değer yozlaşması, ekonomiye katkı, olumsuz özellikler ve web ekonomisi), demografik değişkenlerden daha etkili ve belirleyici olduğunu belirtmiştir.

İnternet reklamları hakkında genellikle pozitif görüşler bulunmasına rağmen bazı çalışmalar bunun aksi yöndedir. Örneğin Rettie, Robinson ve Jenner (2004) yapmış oldukları çalışmada, istenmeden gönderilen e-postalar ve zamansız ortaya çıkan reklam görsellerin internet reklamcılığını olumsuz etkilediğini ortaya koymuşlardır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, kapsamı ve kısıtları, veri toplama ve değerlendirme yöntemleri, kullanılan ölçekler ve araştırma bulgularının değerlendirilmesi yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Son yıllarda teknolojik gelişmelere ulaşılabilirliğin kolaylaşması ve özellikle akıllı telefon kullanımıyla internet kullanıcı sayısı her geçen gün artmaktadır. İnternet kullanıcılarını hedef kitle haline dönüştüren işletmeler de pazarlama açısından büyük fırsatlar elde etmekte ve internet reklamcılığına yönelmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada tüketicilerin internet reklamlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi ve hangi etkenler açısından farklılık gösterdiğinin araştırılması amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Bu çalışmada araştırmanın evrenini Batman ili merkezinde ikamet eden kişiler oluşturmaktadır. Batman il merkezinde ikamet eden bütün kişilere ulaşma imkânı olmadığından, örneklem olarak

ISBN 978-605-7923-57-8

kolayda örnekleme kullanılmıştır. Bu araştırma zaman ve maliyet kısıtı nedeniyle Batman il merkezindeki mahallelere uygulanmıştır. Bu sebeple araştırma sonuçlarının tüm Türkiye'deki illere genellemesi söz konusu değildir.

3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Anket çalışması Batman il merkezinde bulunan ve farklı gelir düzeyine sahip mahallelerde gün içerisinde rastgele zaman aralıklarında karşılaşılan kişilerle yüz yüze görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan toplam katılımcı sayısı 200'dür. Ancak inceleme sonucunda 187 anket formu veri girişine uygun bulunmuş ve değerlendirilmeye alınmıştır. Araştırma kapsamındaki verilerin analizinde SPSS 23.0 paket programı olup frekans analizi uygulanmıştır.

3.4. Kullanılan Ölçekler

Çalışmanın ölçeği Yang (2003)'ın tüketicilerin internet reklamlarına dair tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla yapmış olduğu araştırmada kullandığı ölçekten ve literatür incelenerek konu ile ilgili çalışmalarda kullanılan ölçeklerden faydalanarak hazırlanmıştır.

Anket soru formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik 9 soru, ikinci kısımda ise katılımcıların internet reklamcılığına yönelik tutumlarını tespit etmeye yönelik 26 soru yer almaktadır. İkinci kısımdaki sorular 5'li Likert ölçeğiyle (Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum) hazırlanmıştır.

3.5. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Çalışmaya toplam 200 kişi katılmış olup 187 anket formu kullanıma uygun bulunmuştur. Tablo 1'de gösterildiği üzere örneklemin %30,5'i (57 kişi) kadın, %69'5'i (130 kişi) erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların %50,8 'i (95 kişi) bekâr, %49,2'si (92 kişi) evlidir. Katılımcıların yaş aralıkları 18-22 yaş %31,6 (59) kişi, 23-30 yaş %30,5 (57 kişi), 31-40 yaş %25,7 (48 kişi), 41-50 yaş %5,9 (11 kişi), 51-65 yaş %5,9 (11 kişi) ve 65 yaş üstü % 0,5 (1 kişi) olmakla beraber ilköğretim mezunu %31(58 kişi), lise mezunu %43,9 (82 kişi), önlisans mezunu %12,8 (24 kişi), lisans mezunu %10,7 (20 kişi) ve lisansüstü eğitim mezunu %1,6 (3 kişi) şeklindedir. Katılımcılardan %17,6 'sı (33 kişi) ev hanımı, %9,1'i (17 kişi) kamu çalışanı, %19,8'i (37 kişi) özel sektör çalışanı, %22,5 'i (42 kişi) esnaf, %8'i (15 kişi) serbest meslek çalışanı ve %23'ü (43 kişi) diğer meslek mensubudur.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 1. Demografik Özellikler

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	57	30,5
	Erkek	130	69,5
Medeni Durum	Bekâr	95	50,8
	Evli	92	49,2
Yaş	18-22	59	31,6
	23-30	57	30,5
	31-40	48	25,7
	41-50	11	5,9
	51-65	11	5,9
	65+	1	0,5
Eğitim Durumu	İlköğretim	58	31
	Lise	82	43,9
	Önlisans	24	12,8
	Lisans	20	10,7
	Lisansüstü	3	1,6
Meslek	Ev hanımı	33	17,6
	Kamu çalışanı	17	9,1
	Özel sektör çalışanı	37	19,8
	Esnaf	42	22,5
	Serbest Meslek	15	8
	Diğer	43	23

Soru grupları için yaygın biçimde kullanılan içsel güvenilirlik indeksi Cronbach Alfa'dır (Bayram 2004:127). 0,60 ile 0,80 arasındaki Cronbach Alfa katsayısı ölçeğin oldukça güvenilir, 0,80 ve üzerindeki bir katsayı ise ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Kalaycı 2010:405).

Tablo 2. Güvenilirlik Analizi

Cronbach Allfa	Soru Sayısı
,918	26

Tablo 2'de gösterildiği üzere bu çalışmada kullanılan ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,918 olup bu sayı ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların internet reklamları hakkındaki yargılarını ortaya koymak amacıyla Likert ölçeği kullanılmıştır. Tablo 3'de katılımcılara yöneltilen yargı cümlesine karşılık verilen cevapların frekans ve yüzde değerleri yer almaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 3. İnternet Reklamları Hakkındaki Kullanıcıların Görüşleri

İNTERNET REKLAMLARI YARGI CÜMLELERİ	Kesinlikle Katılmıyorum	%	Katılmıyorum	%	Kararsızım	%	Katılıyorum	%	Kesinlikle Katılıyorum	%	Toplam	Ortalama (X)
İnternet reklamları güveniliridir.	62	33,2	71	38	26	13,9	20	10,7	8	4,3	187	2,15
İnternet reklamları önemli bir bilgi kaynağıdır.	42	22,5	59	31,6	30	16	46	24,6	8	4,3	185	2,56
Internet reklamları aradığım özelliklerin hangi markalarda olduğu bilgisini verir.	32	17,1	37	19,8	46	24,6	61	32,6	6	8,2	182	2,85
İnternet reklamları pazarda var olan güncel ürün ve hizmetler hakkında bilgi verir.	25	13,4	38	20,3	26	13,9	78	41,7	11	5,9	178	3,07
Bazı zamanlarda internet reklamları diğer medya içeriklerinden daha eğlenceli içerikler sunabiliyor.	32	17,1	44	23,5	26	13,9	65	34,8	10	5,3	177	2,87
İnternet reklamlarını eğlenceli ve komik buluyorum.	34	18,2	62	33,2	23	12,3	54	28,9	8	4,3	181	2,67
Bazı internet reklamlarındaki görsellerden rahatsız oluyorum.	26	19,3	31	16,6	17	9,1	54	28,9	46	24,6	184	3,23
Bazı internet reklamlarının toplumsal değerlerimize zarar verdiğini düşünüyorum.	34	18,2	24	12,8	16	8,6	56	29,9	54	28,9	184	3,39
Bir ürünü satın almadan önce internetteki yorumlara bakarım.	21	11,2	32	17,1	13	7	71	38	45	24,1	182	3,48
10 İnternet reklamlarına yapılan yorumlar benim için önemlidir.	29	15,5	35	18,7	17	9,1	60	32,1	40	21,4	181	3,26
Rahatsız edici olan reklamları yayınlayan sitelere girmem.	30	16	20	10,7	11	5,9	47	25,,1	72	38,5	180	3,62
Görmek istemediğim internet reklamlarına maruz kalıyorum.	24	12,8	23	12,3	12	6,4	57	30,5	63	33,7	179	3,63
İnternet reklamları ülke ekonomisine katkı sağlar.	30	16	29	15,5	57	30,5	39	20,9	24	12,8	179	2,99
İnternet reklamları, yaşam standardımızı artırmamızı sağlar.	35	18,7	48	25,7	44	23,5	41	21,9	17	9,1	185	2,77
İnternet reklamlarının etkisiyle markalı ürün kullanılır	39	20,9	42	22,5	29	15,5	51	27,3	19	10,2	180	2,83
Bazı internet reklamlarını çocuklar için zararlı buluyorum.	26	13,9	13	7	19	10,2	56	29,9	68	36,4	182	3,70
İnternet reklamları, en yeni ürünleri tanıttığından faydalı olduğunu düşünmekteyim.	40	21,4	31	16,6	30	16	60	32,1	21	11,2	182	2,95
İnternet reklamlarıyla yaratıcı fikirlerden haberdar olurum.	31	16,6	39	20,9	32	17,1	55	29,4	24	12,8	181	3,01
Yaratıcılığın takdir edilmesinden dolayı internet reklamcılığını destekliyorum.	34	18,2	38	20,3	41	21,9	55	29,4	15	8	183	2,89
Satın alma kararlarımda aldığı rol nedeniyle internet reklamcılığını destekliyorum.	41	21,9	58	31	33	17,6	41	21,9	11	5,9	184	2,58
İnternet reklamları hakkında genel kanım pozitiftir.	42	22,5	47	25,1	34	18,2	46	24,6	15	8	184	2,70
İnternet reklamlarından yararlanıyorum, çünkü: bana reklamı yapılan ürünler arasındaki en iyi teklifi sunuyor.	46	24,6	56	29,9	23	12,3	43	23	15	8	183	2,59
Belli bir değerlendirme sonrasında, İnternet reklamını gördüğüm ürün ve hizmetlerin bir ya da bir kaçını satın alırım.	38	20,3	63	33,7	15	8	46	24,6	22	11,8	184	2,73
Son zamanlarda satın aldığım ürün ve hizmetler arasında İnternet reklamlarını gördüklerim yer alıyor.	39	20,9	57	30,5	25	13,4	45	24,1	18	9,6	184	2,71
İnternet reklamını gördükten sonra, markaya karşı sevgim artar.	48	25,7	64	34,2	21	11,2	32	17,1	20	10,7	185	2,52
İnternet reklamını gördükten sonra, reklamı yapılan markayı tercih eder olurum.	51	27,3	56	29,9	27	14,4	28	15	20	10,7	182	2,51

ISBN 978-605-7923-57-8

4. SONUÇ

Araştırma bulgularına göre;

Erkekler internet üzerinde kadınlardan daha fazla vakit geçirmektedir. Bekârlar evlilerden daha fazla vakit geçirmektedir. Katılımcıların %71,2 sinin internet reklamlarının güvenilir olmadığı, %64,2 sinin görmek istemediği reklamlara maruz kaldığı, %57,1'nin internet reklamını gördükten sonra reklamı yapılan markayı tercih eder olmadığı bulgularına ulaşılmıştır. Gelir düzeyi yüksek olanların internette daha fazla vakit geçirdikleri görülmekle beraber, gelir düzeyinin ve cinsiyetin internet reklamlarına olan güvenle bir ilişkisi görülmemektedir. Orta gelir düzeyinin internet reklamlarındaki bazı içeriklerden diğerlerine göre çok rahatsız oldukları ve internet reklamlarının toplumsal değerlere zarar verdiğini düşündükleri görülmektedir. Bu iki bulgu toplumun orta kesiminin ahlaki değerlere üst ve alt gelir düzeyinden daha çok önem verdiğiyle ilgili sosyolojik araştırmaları desteklemektedir. Yüksek gelir düzeyine sahip katılımcıların ise internet reklamlarını çocuklar için diğerlerine göre daha zararlı buldukları görülmektedir. İnternet reklamlarının daha çok orta gelir kesiminin satın alma kararlarını etkilediği bulgulanmıştır.

Zenith Optimedia'nın raporuna göre internet reklamlarının global olarak toplam reklamlardaki payı 2017 yılında %38'e ulaşmıştır ve diğer tüm medya araçlarını geride bırakmıştır. Tahminlere göre 2020'de bu payın %45'lere ulaşması beklenmektedir ki pek çok gelişmiş ülkede bu oran %50'nin üzerindedir. (zenithmedia.com: 05,12,2018). Yüksek pazar payına göre internet reklamlarına duyulan güven çok düşük düzeydedir. Ayrıca reklamlar dikkat çekebilmek için kullanıcıları rahatsız eden, gerçeği yansıtmayan ve rahatsız edici içerikler barındırabilmektedirler. Bunun nedeni hızlı büyümeyle birlikte gelen; kontrol zorluğu ve yetersiz yasal düzenlemeler olarak gösterilebilir. İnternet üzerinden içerikleri kontrol edebilmek zor görünse de bu pastanın önemli kısmının Facebook ve Google gibi küresel şirketlerin elinde olması, ülkelerin bu şirketler yoluyla sorunlarını çözmesini kolaylaştırabilir.

KAYNAKÇA

Akar, E., Topçu, B. (2011). An Examination of the Factors Influencing Consumers' Attitudes Toward Social Media Marketing. *Journal of Internet Commerce,*10, 35-67.

Bayram, N., (2004). Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi. *Ezgi Kitapevi*, Bursa.

Kalaycı, Ş., (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. *Asil Yayın Dağıtım,* Ankara.

Motwani, D., Shrimali, D., Agarwal, K. (2014). Customers' Attitude towards Social Media Marketing**.** *Journal of Business Management &SocialSciences Research* ,3 (4), 12-16.

Odabaşı, Y., Barış, G. (2002). Tüketici Davranışı. 15.Baskı, Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., İstanbul.

Rettie, R., Robinson, H., Jenner, B., (2004). Does Internet Advertising Alienate Users? *Kingston University*, 1-21.

Uçar, F., (2013). Tüketicilerin İnternet Reklamlarına Yönelik Tutumları. *Selçuk İletişim Dergisi*, 8(1), 128-143.

ISBN 978-605-7923-57-8

Wolin, L. D., Korgaonkar, P. (2003). Web Advertising: Gender Differences in Beliefs, Attitudes and Behavior. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 13 (5), 375 – 38.

Yang, Kenneth C.C., (2003). Internet Users Attitudies Toward and Beliefs About Internet Adversiting. *Journal Of International Consumer Marketing*, 15(4), 43-65.

https://www.zenithmedia.com/wp-content/uploads/2018/03/Adspend-forecasts-March-2018-executive-summary.pdf; 05,12,2018

ISBN 978-605-7923-57-8

TÜRKİYE ve AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN İNSANİ GELİŞİM BAĞLAMINDA KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF TURKEY AND THE EUROPEAN UNION COUNTRIES in CONTEXT of HUMAN DEVELOPMENT

Koray YAPA (Arş. Gör.)

Uşak Üniversitesi, Türkiye, koray.yapa@usak.edu.tr

İbrahim AKBULUT (Arş. Gör.)

Arş. Gör. Uşak Üniversitesi, Türkiye, ibrahim.akbulut@usak.edu.tr

1. GİRİŞ

Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren ülkelerin gelişmişlik düzeyleri bir takım ekonomik göstergeler kullanılarak ölçülmüş ve değerlendirilmiştir. Bu göstergelerin en önemlileri arasında ekonomik anlamda büyüme olgusu yer almaktaydı çünkü ekonomileri daha çok büyüyen ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin de arttığı düşünülmekteydi. Daha sonraları bu kavramın bir takım dezavantajlara sahip olduğu fikrinden yola çıkılarak, nüfus açısından görece fazla olan ülkelerin milli gelirlerindeki artışın görece daha az nüfusa sahip ülkelerin artışından daha çok olmasının bir sonucu olduğu noktasından hareketle kişi başına düşen milli gelir kavramı gelişmişlik düzeyine ilişkin bir gösterge olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ülkenin gelişmişliğinin (ekonomik büyüme anlamında) o ülke bireyleri tarafından eşit hissedilemeyeceği hususunda bir takım eleştiriler de kişi başına düşen milli gelir kavramının yetersizliğini ortaya koymuştu. Bu eleştirilerden sonra gelişmişliğin merkezine insan kavramı oturtularak bir takım değişiklikler yapılmıştır. İnsani gelişmişliği sadece ekonomik bir takım veriler ile değerlendirmenin yeterli olmayacağı düşünülerek 1970'lerden sonra sosyal ve kültürel bir takım göstergeler insani gelişmişlik düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılmaya başlanmıştır. Yirminci yüzyılın son çeyreğinde bu konuda çalışmalar artmış, hem kurumsal hem de bireysel bazda çeşitli hesaplamalar yapılarak insani gelişme düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır (Streeten, 1981; Stewart, 1985; Camp ve Speidel, 1987; Slottje, 1991). İnsani gelişmişliğin hem hesaplanması hem de standartlaşması amacıyla Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme) tarafından sosyal, kültürel ve ekonomik bir takım göstergelerden faydalanılarak ülkelerin insani gelişme raporları oluşturularak yayımlanmaya başlamıştır. Birleşmiş Milletler, hem ülkeleri kıyaslayabilmek hem de bu alanda yapılan yatırımların verimliliklerinin ölçülebilmesi amacıyla 1990 yılında itibaren her yıl insani gelişmişliği gösteren endeksleri bir rapor olarak sunmaktadır. Program insani gelişmenin tanımını kabaca bireylerin alternatiflerini artırma süreci olarak tanımlamaktadır (UNDP, 1990). İnsani gelişmişliği temel olarak iki boyutta incelemektedir. Bunlardan ilki doğrudan insan yetkinliklerinin güçlenmesi, ikincisi de insani gelişme şartlarının oluşturulmasıdır. İlk boyutu uzun ve sağlıklı yaşam, bilgi ve makul bir yaşam standartları noktalarında değerlendirirken, ikinci boyutu politik ve toplum hayatına katılım, sürdürülebilir çevre, insan güvenliği ve hakları ile cinsiyet eşitliliği hususlarında değerlendirmektedir (UNDP). BMKP, tüm bu boyut ve alt unsurları tüm ülkeler için değerlendirerek ülkelerin gelişmişlik göstergelerini

ISBN 978-605-7923-57-8

İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE), Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE) ve Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE) başlıkları altında ayrıntılı olarak incelemekte ve rapor halinde sunmaktadır. Bu çalışma Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ile Türkiye'nin adı geçen endeksler ve göstergeleri kapsamında karşılaştırılmasını hedeflemektedir.

2. AVRUPA BİRLİĞİ TARİHÇESİ VE TÜRKİYE İLE İLİŞKİLER

İkinci Dünya savaşından sonra ülkelerin yaşanan savaş nedeniyle birbirlerine karşı olan olumsuz tutumlarının artık bir son bulması ve beraber hareket ederek bu zor süreçten sıyrılmaları gerektiği düşüncelerinden hareket ile Federal Almanya, Fransa, Lüksemburg, İtalya, Hollanda ve Belçika'nın çelik ve kömür piyasasında birlikte hareket etmelerini hedefleyen bir ortak pazar kurulmasına karar verildi. Bu altı ülke sadece kömür ve çelik ile sınırlı kalmayıp çeşitli mal ve hizmetlerde de ortak bir Pazar kurmak için Roma Antlaşması çerçevesinde Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET)'nun temellerini atmışlardır. Ülkeler arasındaki gümrük vergileri 1968 yılında kaldırılmıştır. Üye sayısı, 1973 yılında, Danimarka, İrlanda ve İngiltere'nin katılımı ile dokuza çıkmıştır. Daha sonra 1981-1986 yılları arasında Yunanistan, İspanya ve Portekiz de AET'ye katıldılar. Berlin Duvarı'nın yıkılması ve Sovyetler Birliği'nin dağılması gibi süreçlerden sonra Topluluk sadece ekonomik boyutta kalmayarak 1992 Maastricht Antlaşması ile geniş yetkilere sahip ve güçlendirilmiş bir Avrupa Birliği (AB)'nin doğmasına vesile oldu. AB, Avusturya, Finlandiya ve İsveç'in katılımı ile 1995 yılında üye ülke sayısını 15'e çıkardı. Bu süreçte gerek Birliğe henüz üye olmamış Avrupa ülkeleri gerekse de Sovyetler Birliği'nin yıkılması ile kurulan ülkeler üyelik başvuruları yapmışlardır. Birlik tarafından 1997 ve 1999 yıllarında başlatılan katılım müzakereleri, 2002 yılında Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, Slovakya, Estonya, Letonya, Litvanya, Slovenya, Kıbrıs ve Malta'nın AB'ye üyelikleri ile tamamlanmıştır. Aynı dönemde başvuran ülkelerden Romanya ve Bulgaristan ise AB'ye 2007 yılında katılmıştır. Böylece üye ülke sayısı 27'yi bulmuştur[155]. Son olarak Hırvatistan'ın da 2013 yılında katılımı ile AB bugünkü son halini alarak 28 üye ülkeden oluşan, yaklaşık 512 milyon kişilik bir nüfusa sahip ve 2018 verileri ile yaklaşık 18,8 trilyon dolarlık bir ekonomiye sahip bir birlik konumuna gelmiştir. Son olarak İngiltere'nin 23 Haziran 2016 tarihinde AB'den ayrılma kararı ile ilgili yapmış olduğu referandum sonrasında alınan ayrılma kararı ile başlayan sürecin 29 Mart 2019 tarihinde sonlanması beklenmektedir (doviz.com). AB'den ilk çıkışın gerçekleşmesinin hem AB hem de İngiltere açısından ortaya çıkaracağı sonuçlar herkes tarafından merakla beklenmektedir.

Ekonomik temelli başlayarak bugünkü halini alan AB ile Türkiye ilişkileri her daim yakın olmuştur. Türkiye 1959 yılında, AET'nin kuruluşundan yaklaşık 19 ay sonra topluluğa üyelik için başvuran ülkelerden biri olmuştur. Ancak hemen sonrasında meydana gelen 1960 darbesinin etkileri nedeniyle, AET ile ortaklık ilişkisi ortaya çıkaran Ankara Antlaşması 1963 yılında imzalanmıştır. Daha sonra, 1970 yılında Gümrük Birliği kurallarını barındıran Katma Protokol imzalanmıştır. Protokolden yaklaşık bir yıl sonra karşılıklı olarak sanayi ürünlerindeki gümrük vergisi ve kısıtlamalar kaldırılarak protokol fiili olarak uygulamaya konuldu. Türkiye AB'ye tam üyelik başvurusunu 1987 yılında gerçekleştirdi. Müzakereleri 1993 yılında başlayan ve sanayi ürünleri ile sınırlı kalmayıp işlenmiş

[155] Avrupa Birliği ile ilgili bilgiler Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu'na ait internet sayfasından alınmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

tarım ürünlerini kapsayan Gümrük Birliği 1996 yılında yürürlüğe girmiştir. Helsinki'de gerçekleşen zirvede Türkiye'nin AB üyeliği için aday ülke statüsü tanındı. Türkiye'nin AB'ye katılım sürecinde aşamaları içeren AB-Türkiye Katılım Ortaklığı 2001 yılında kabul edildi (Ünal, 2013). Avrupa Konseyi tarafından üyelik görüşmelerine başlanma kararı 2004 yılında alındı[156]. Bu tarihten itibaren başlayan Katılım Ortaklığı süreci içerisinde Türkiye kendine sunulan uyum paketleri ve fasılları ile çeşitli yasal düzenlemeleri yaparak süreci sonuçlandırmaya çalışmaktadır. Avrupa Birliğine üyelik süreci hala devam eden Türkiye, üyelik müzakereleri sürecinde gerek ekonomik, gerek sosyal gerekse de kültürel boyuttaki kriterlere ulaşma noktasında her geçen gün mesafe almaktadır.

3. İNSANİ GELİŞME ENDEKSLERİ İLE AB-TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI

BMKP tarafından her yıl yayımlanan raporda İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE), Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE) ve Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE) yer almaktadır. Bu endekslerin hesaplamalarında kullanılan eğitim, sağlık, kültür, ekonomi ve çevre gibi unsurları barındıran pek çok gösterge yer almaktadır. En son 2018 Eylül ayında bir takım güncellemeler ve değişiklikler yapılarak yayımlanan İGE raporları dört başlık altında değerlendirilecektir.

3.1. İnsani Gelişme Endeksi (İGE)

BMKP tarafından her yıl yayımlanan raporda en çok dikkat çeken endekslerden bir tanesi İnsani Gelişme Endeksidir. Endeksi oluşturan üç temel boyut bulunmaktadır. Bunlar sağlık, bilgi ve yaşam standardıdır. Sağlık boyutunun hesaplanmasında doğuşta beklenen yasam süreleri ortalamaları hesaplamaya dâhil edilirken, bilgi boyutunda beklenen öğrenim süresi ve ortalama öğrenim süreleri, yaşam standardı boyutu için de satın alma gücü paritesi (SGP) kullanılarak 2011 yılı dolarına sabitlenmiş kişi başına düşen Gayrisafi Milli Hâsıla (Gelir) (GSMH) kullanılmıştır. Bu göstergeler kullanılarak yapılan değerlendirme Tablo 1'de gösterilmiştir. Doğuşta beklenen yaşam sürelerinde ilk üç sırayı İspanya (83.3), İtalya (83.2) ve Fransa (82.7) alırken Bulgaristan (74.9), Litvanya (74.8) ve Letonya (74.7) ise son üç sırayı almıştır. AB'ye üye 28 ülkenin (AB-28) ortalaması ise 78.9 yaş olarak elde edilirken, Türkiye'de beklenen ortalama yaşam süresi 76 yaş olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 1. İGE skorları ve Gösterge Değerleri

İGE Sıra	Ülke	İGE Skoru	Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi	Beklenen Öğrenim Süresi	Ortalama Öğrenim Süresi	Kişi Başı GSMH (2011 SGP Dolar)
4	İrlanda	0.938	81.6	19.6	12.5	53754.2
5	Almanya	0.936	81.2	17.0	14.1	46135.8
7	İsveç	0.933	82.6	17.6	12.4	47765.7
10	Hollanda	0.931	82.0	18.0	12.2	47899.8
11	Danimarka	0.929	80.9	19.1	12.6	47918.5
14	Birleşik Krallık	0.922	81.7	17.4	12.9	39116.3
15	Finlandiya	0.920	81.5	17.6	12.4	41002.3
17	Belçika	0.916	81.3	19.8	11.8	42156.4
20	Avusturya	0.908	81.8	16.1	12.1	45415.1
21	Lüksemburg	0.904	82.0	14.0	12.1	65016.3

[156] AB ve Türkiye ilişkileri ve kronolojisi T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı'na ait internet sitesinden alınmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

24	Fransa	0.901	82.7	16.4	11.5	39253.9
25	Slovenya	0.896	81.1	17.2	12.2	30594.0
26	İspanya	0.891	83.3	17.9	9.8	34258.3
27	Çekya	0.888	78.9	16.9	12.7	30588.3
28	İtalya	0.880	83.2	16.3	10.2	35299.2
29	Malta	0.878	81.0	15.9	11.3	34395.6
30	Estonya	0.871	77.7	16.1	12.7	28993.2
31	Yunanistan	0.870	81.4	17.3	10.8	24648.1
32	Kıbrıs	0.869	80.7	14.6	12.1	31567.7
33	Polonya	0.865	77.8	16.4	12.3	26150.4
35	Litvanya	0.858	74.8	16.1	13.0	28313.6
38	Slovakya	0.855	77.0	15.0	12.5	29467.3
41	Letonya	0.847	74.7	15.8	12.8	25002.5
41	Portekiz	0.847	81.4	16.3	9.2	27315.4
45	Macaristan	0.838	76.1	15.1	11.9	25393.0
46	Hırvatistan	0.831	77.8	15.0	11.3	22162.3
51	Bulgaristan	0.813	74.9	14.8	11.8	18740.1
52	Romanya	0.811	75.6	14.3	11.0	22645.5
	AB-28 Ortalama	0.884	79.9	16.5	11.9	35391.7
64	Türkiye	0.791	76.0	15.2	8.0	24804.0

Beklenen öğrenim süreleri açısından AB-28 içinde Belçika (19.8), İrlanda (19.6) ve Danimarka (19.1) ilk üçte yer alırken, yirmi beş yaş altı nüfusun almış olduğu ortalama eğitim süresinde ise Almanya (14.1) ilk sırayı alırken, Litvanya (13) ikinci sırada, Birleşik Krallık (İngiltere) (12.9) üçüncü sıradadır. Aynı göstergelerin sıralamalarında ise beklenen öğrenim süresinde son üçte Kıbrıs (14.6), Romanya (14.3) ve Lüksemburg (14) yer alırken, ortalama öğrenim süresinde ise İtalya (10.2), İspanya (9.8) ve Portekiz (9.2) yer almaktadır. Beklenen öğrenim sürelerinde AB-28 ortalaması 16.5 yıl olurken, Türkiye'de ise 15.2 yıl olarak hesaplanmıştır. Ortalama eğitim süresi göstergesinde, AB-28 ortalaması 11,9 yıl olurken Türkiye'nin ortalaması 8 yıl olarak gerçekleşmiştir. Yaşam standardı boyutunu temsil eden gösterge olan kişi başına düşen GSMH'de ilk üç sırada Lüksemburg (65,016$), İrlanda (53,754$) ve Danimarka (47,918$) yer alırken son üçte ise Romanya (22,646$), Hırvatistan (22,162$) ve Bulgaristan (18,740$) bulunmaktadır. AB-28 ortalaması 35,392$ olarak hesaplanırken, Türkiye'nin kişi başına düşen GSMH'si 24,804$ olarak hesaplanmıştır. Tüm bu göstergeler elde edilerek yapılan hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan İGE sonuçlarına göre İrlanda (0.938) ilk sırayı alırken, Almanya (0.936) ikinci ve İsveç (0.933) üçüncü sırada çıkmıştır. AB-28 üyesi son üç ülke ise Hırvatistan (0.831), Bulgaristan (0.813) ve Romanya (0.811) olarak tespit edilmiştir. AB-28 ortalama skoru 0.884 olurken Türkiye'nin İGE skoru 0.791 olarak hesaplanmıştır. İGE genelinde Türkiye ve AB karşılaştırması yapıldığında, Türkiye'nin tüm göstergelerde AB-28 ortalamasının altında olduğu tespit edilmiştir. Bunun bir sonucu olarak da İGE sıralamasında son iki AB-28 üyesi ülke Bulgaristan ve Romanya 51 ve 52. sıraları paylaşarak çok yüksek insani gelişme grubunda yer alırken, Türkiye 64. sıra ile yüksek insani gelişme grubunda yer almıştır. Türkiye beklenen yaşam süresinde AB-28'den Litvanya, Letonya, Hırvatistan ve Romanya'yı, beklenen öğrenim süresi göstergesinde Lüksemburg, Kıbrıs, Slovakya, Macaristan, Hırvatistan Bulgaristan ve Romanya'yı, kişi başına düşen GSMH göstergesinde ise Yunanistan, Romanya, Hırvatistan ve Bulgaristan'ı geçmiştir. Ortalama Öğrenim süresinde ise herhangi bir AB-28 üyesi ülkeyi geçememiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

3.2. Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE)

BMKP tarafında yayımlanan endekslerden bir tanesi de Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE)'dir. Tıpkı gelir dağılımındaki adaletsize benzer bir olgu diğer göstergeler için de söz konusu olacağından hareketle 2010 yılından itibaren hesaplanan bir endekstir. Atkinson (1970) eşitsizlik ölçeği kullanılarak bir önceki kısımda yer alan göstergeler tekrar değerlendirilerek bu endeks hesaplanmıştır (UNDP, 2018). Göstergelere göre eşitsizlikten kaynaklanan kayıp oranları Tablo 2'de görülmektedir. Eşitsizlikten kaynaklanan beklenen yaşam süresinde en yüksek oranlara Romanya (6.8), Bulgaristan (6.7) ve Letonya (5.9) sahipken, İsveç (2.7) İrlanda (2.8) ve Finlandiya (2.8) en düşük orana sahiptir. AB-28 ortalaması %3.90 olurken, Türkiye'nin kayıp oranı %9.6 olarak hesaplanmıştır. Eşitsizlikten kaynaklanan eğitim sürecinde İspanya (18.6) en yüksek orana, Portekiz (16.3) ikinci ve Yunanistan (13.1) üçüncü sıradadır. En az kayıplar ise Finlandiya (1.9), Çekya (1.6) ve Slovakya (1.4)'dadır. AB-28 ortalaması %6.2 olurken, Türkiye'nin kayıp oranı %13.5 olarak hesaplanmıştır.

Gelirdeki eşitsizliğin kayıp sıralamasında en yüksek oranlar Litvanya (23.9), Bulgaristan (23.6) ve İspanya (23.3) sahipken, Çekya (10.8), Slovenya (11.4) ve Finlandiya (11.7) en düşük değere sahiptir. AB-28 ortalaması %17.7 olurken, Türkiye'nin kayıp oranı %22.6 olarak hesaplanmıştır. Bu üç eşitsizliğe dayalı hesaplanan göstergelerin ortalaması insani eşitsizlik katsayısını oluşturmaktadır. Buna bağlı değerlendirmede AB-28 içinde eşitsizliğin en çok görüldüğü ülkeler İspanya, Yunanistan ve Portekiz olurken, ez az görüldüğü ülkeler ise Finlandiya, Slovenya ve Çekya olmaktadır. Bu katsayının AB-28 ortalaması % 9.3 olurken, Türkiye'nin oranı ise %15.3 olmuştur. AB-28'in İGE değeri 0.884 iken EUİGE değeri 0.800, Türkiye'nin İGE değeri 0.791 iken EUİGE değeri 0.669 olarak hesaplanmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2. EUİGE skorları ve Gösterge Değerleri

İGE Sıra	Ülke	EUİGE	Toplam Kayıp	İnsani Eşitsizlik Katsayısı (%)	Doğuşta beklenen yaşam süresinde eşitsizlik (%)	Eğitimde Eşitsizlik (%)	Gelirde Eşitsizlik (%)
4	İrlanda	0.854	8.976	8.596	2.800	2.873	20.116
5	Almanya	0.861	8.067	7.793	3.000	2.723	17.656
7	İsveç	0.864	7.427	7.246	2.700	3.742	15.297
10	Hollanda	0.857	7.927	7.776	3.000	5.305	15.022
11	Danimarka	0.860	7.502	7.364	3.400	4.293	14.399
14	Birleşik Krallık	0.835	9.405	9.093	4.000	3.744	19.535
15	Finlandiya	0.868	5.601	5.495	2.800	1.937	11.747
17	Belçika	0.836	8.743	8.651	3.600	8.693	13.658
20	Avusturya	0.835	8.045	7.765	3.000	2.571	17.725
21	Lüksemburg	0.811	10.336	10.144	3.400	9.354	17.676
24	Fransa	0.808	10.315	10.109	3.600	8.597	18.131
25	Slovenya	0.846	5.636	5.543	3.000	2.237	11.393
26	İspanya	0.754	15.377	14.950	3.000	18.566	23.283
27	Çekya	0.840	5.332	5.245	3.300	1.600	10.836
28	İtalya	0.771	12.315	11.939	2.900	10.457	22.459
29	Malta	0.805	8.289	8.197	4.000	6.866	13.723
30	Estonya	0.794	8.826	8.514	4.300	2.312	18.928
31	Yunanistan	0.753	13.495	13.137	3.500	13.119	22.791
32	Kıbrıs	0.769	11.542	11.329	3.600	11.713	18.673
33	Polonya	0.787	9.042	8.848	4.700	4.715	17.130
35	Litvanya	0.757	11.738	11.265	5.400	4.517	23.879
38	Slovakya	0.797	6.803	6.668	5.200	1.438	13.365
41	Letonya	0.759	10.446	10.114	5.900	3.706	20.737
41	Portekiz	0.732	13.558	13.242	2.900	16.309	20.517
45	Macaristan	0.772	7.849	7.692	4.700	3.220	15.155
46	Hırvatistan	0.756	8.991	8.787	4.100	5.006	17.255
51	Bulgaristan	0.710	12.667	12.282	6.700	6.516	23.630
52	Romanya	0.717	11.660	11.387	6.800	6.320	21.040
	AB-28 Ortalama	0.800	9.497	9.256	3.904	6.159	17.706
64	Türkiye	0.669	15.444	15.264	9.600	13.543	22.649

Türkiye eşitsizlik bakımından AB-28 ülkeleri ile kıyaslandığında, eğitim eşitsizliğinde İspanya ve Portekiz'den, gelir eşitsizliğinde ise İspanya, Yunanistan, Litvanya ve Bulgaristan'dan daha iyi oranlara sahip olmuştur. Beklenen yaşam süresi eşitsizliği ve insani eşitsizlik katsayılarında ise bu ülkelerden daha yüksek oranda kayıplar yaşamıştır.

3.3. Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE)

BMKP tarafından ilk kez 2014 yılı raporlarında yer alan Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE) İGE'yi oluşturan göstergelerin erkek ve kadın bazında ölçüm ve tahminlerinden hareket ile hesaplanmaktadır. Doğuşta beklenen yasam süreleri, beklenen öğrenim süresi ve ortalama öğrenim süreleri ve kişi başına GSMH göstergelerinin erkek ve kadınlara ait skorları Tablo 3'te görüldüğü gibidir. Kadınların doğuşta beklenen yaşam sürelerinde ilk üç sırayı İspanya (86), Fransa (85.6) ve İtalya (85.3) alırken, Letonya (79.4), Romanya (79) ve Bulgaristan (78.4) ise son üç sırayı almıştır. Erkeklerde ise sıralamada İsveç (80.9) ve İtalya (80.9) ilk iki sırayı alırken İspanya (80.5) üçüncü sırada yer almıştır. Son üç sıraya bakıldığında ise Bulgaristan (71.5), Letonya (69.7) ve Litvanya (69.4) yer almaktadır. AB'ye üye 28 ülkenin (AB-28) ortalama doğuştan yaşam süresi kadınlarda

ISBN 978-605-7923-57-8

82.7 yaş, erkeklerde 77 olarak elde edilirken, Türkiye'de ise kadınlarda 79.2 yaş, erkeklerde 72.8 yaş olarak gerçekleşmiştir. Kadın ve erkeklerin beklenen öğrenim sürelerinde ilk üç sırayı Belçika (20.8/18.8), Danimarka (19.8/18.4) ve İrlanda (19.7/19.5) alırken, Kıbrıs (15/14.2), Romanya (14.6/13.9) ve Lüksemburg (14.1/13.9) ise son üç sırayı almıştır. AB-28 ortalama beklenen öğrenim süresi kadınlarda 17 yıl, erkeklerde 16.1 yıl olarak elde edilirken, Türkiye'de ise kadınlarda 14.7 yıl, erkeklerde 15.7 yıl olarak gerçekleşmiştir. Kadınlarda ortalama öğrenim süresi sıralamasında ilk üç sırayı Almanya (13.6), Letonya (13.2) ve Estonya (13) alırken, son üçte ise İtalya (10), İspanya (9.7) ve Portekiz (9.2) yer almaktadır. Erkeklerde ortalama öğrenim süresi sıralamasında ilk üç sırayı Almanya (14.5), Birleşik Krallık (13.5) ve Çekya (13.1) alırken, son üçte ise İtalya (10.4), İspanya (10) ve Portekiz (9.2) yer almaktadır. AB-28 ortalama öğrenim süresi kadınlarda 11.8 yıl, erkeklerde 12.1 yıl olarak gerçekleşirken, Türkiye'de ise kadınlarda 7.1 yıl, erkeklerde 8.8 yıl olarak gerçekleşmiştir. Ekonomiye erkek ve kadınların katılımları ve ortalama maaş faktörlerinden yola çıkarak hesaplanan kişi başı GSMH'nin cinsiyete dayalı skorlarında son üç ülke Hırvatistan, Bulgaristan ve Romanya olurken, ilk iki sıra Lüksemburg ve İrlanda olarak gerçekleşmiştir. AB-28 ortalama kişi başı GSMH kadınlarda 28,332$, erkeklerde 42,738$ olarak gerçekleşirken, Türkiye'de ise kadınlarda 15,576$, erkeklerde 34,313$ olarak gerçekleşmiştir. Bu değerlerden elde edilen İGE sıralamasında kadında ilk sırayı İsveç (0.927) alırken ikinci sırada İrlanda (0.926) ve üçüncü sırada ise Almanya (0.919) yer almıştır. Erkeklerde ise ilk sırayı Almanya (0.951) alırken ikinci sırada İrlanda (0.946) ve üçüncü sırada ise Hollanda (0.944) yer almıştır. Kadınlarda son üç sırada Hırvatistan (0.828), Bulgaristan (0.808) ve Romanya (0.804) bulunurken erkeklerde Letonya (0.834), Romanya (0.817) ve Bulgaristan yer almaktadır. AB-28'in kadınlarda İGE 0.876, erkeklerde 0.889 hesaplanırken, Türkiye'nin kadınlarda İGE 0.755, erkeklerde 0.819 olarak hesaplanmıştır. Erkek ve kadınlara ait İGE skorlarının oranlanması neticesinde hesaplanan CDGE sıralamasında 1'e en yakın değerlere Finlandiya (1.000), Slovenya (1.003) ve Polonya (1.006) sahipken, en uzak değerlere Yunanistan (0.964), Birleşik Krallık (0.960) ve Malta (0.960) sahiptir. AB-28 ortalama CDGE değeri 0.985 olurken, Türkiye CDGE ise 0.922 olarak hesaplanmıştır. Türkiye CDGE bakımından AB-28 ile kıyaslandığında Erkek İGE'de Bulgaristan ve Romanya'yı, doğuştan beklenen yaşam sürelerinde kadında Bulgaristan ve Romanya'yı, doğuştan beklenen yaşam sürelerinde erkekte Bulgaristan, Romanya, Macaristan, Letonya ve Litvanya'yı geçmiştir. Beklenen öğrenim süresinde kadınlarda Romanya ve Lüksemburg'u, beklenen öğrenim süresinde erkekte Malta, Estonya, Kıbrıs, Polonya, Litvanya, Slovakya, Letonya, Macaristan, Hırvatistan, Bulgaristan, Romanya ve Lüksemburg'u, kişi başı GSMH kadında Bulgaristan, erkeklerde ise Yunanistan, Polonya, Litvanya, Letonya, Portekiz, Macaristan, Hırvatistan, Bulgaristan, Romanya'yı geçmiştir. Ortalama eğitim sürelerinde kadın ve erkeklerde ve CDGE skorunda herhangi bir ülkeyi geçmeyi başaramamıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 3. CDGE skorları ve Gösterge Değerleri

İGE Sıra	Ülke	CDGE	İGE		Doğuşta beklenen yaşam		Beklenen Öğrenim Süresi		Ortalama Öğrenim Süresi		Kişi Başı GSMH (2011 SGP Dolar)	
			Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
4	İrlanda	0.979	0.926	0.946	83.6	79.7	19.7	19.5	12.7	12.1	42771.4	64916.1
5	Almanya	0.967	0.919	0.951	83.5	78.9	16.9	17.0	13.6	14.5	37688.9	54842.8
7	İsveç	0.992	0.927	0.934	84.3	80.9	18.4	16.9	12.5	12.3	41743.5	53777.2
10	Hollanda	0.966	0.913	0.944	83.7	80.3	18.3	17.8	11.9	12.5	38766.6	57122.8
11	Danimarka	0.980	0.919	0.938	82.8	79.0	19.8	18.4	12.7	12.4	40293.1	55624.4
14	Birleşik Krallık	0.960	0.903	0.941	83.4	79.9	17.9	17.0	12.8	13.5	28043.4	50484.9
15	Finlandiya	1.000	0.917	0.917	84.3	78.7	18.4	16.9	12.6	12.3	34504.1	47690.7
17	Belçika	0.971	0.901	0.928	83.6	78.9	20.8	18.8	11.6	11.9	33259.8	51301.7
20	Avusturya	0.971	0.893	0.920	84.1	79.4	16.4	15.8	11.8	12.6	35626.3	55590.7
21	Lüksemburg	0.969	0.888	0.916	84.1	79.8	14.1	13.9	11.7	12.4	51153.8	78737.2
24	Fransa	0.987	0.894	0.906	85.6	79.8	16.8	16.0	11.3	11.8	32518.4	46217.6
25	Slovenya	1.003	0.898	0.895	83.9	78.3	18.0	16.5	12.2	12.3	26898.0	34341.2
26	İspanya	0.979	0.879	0.898	86.0	80.5	18.2	17.5	9.7	10.0	26953.9	41850.3
27	Çekya	0.986	0.881	0.894	81.7	76.0	17.6	16.1	12.6	13.1	23223.5	38206.4
28	İtalya	0.967	0.863	0.893	85.3	80.9	16.6	15.9	10.0	10.4	25767.1	45326.2
29	Malta	0.960	0.858	0.893	82.6	79.4	16.4	15.4	11.0	11.6	24255.3	44446.0
30	Estonya	1.019	0.876	0.860	82.0	73.0	16.9	15.3	13.0	12.2	21896.2	37043.2
31	Yunanistan	0.964	0.853	0.885	83.9	78.9	17.0	17.5	10.5	11.0	19657.9	29796.4
32	Kıbrıs	0.984	0.861	0.875	82.8	78.5	15.0	14.2	12.0	12.2	26580.2	36543.3
33	Polonya	1.006	0.866	0.861	81.6	73.9	17.3	15.6	12.3	12.3	20366.7	32343.0
35	Litvanya	1.026	0.868	0.846	80.0	69.4	16.6	15.7	13.0	13.0	24366.0	32934.4
38	Slovakya	0.991	0.850	0.858	80.4	73.4	15.5	14.4	12.3	12.6	22599.8	36726.4
41	Letonya	1.030	0.858	0.834	79.4	69.7	16.5	15.1	13.2	12.5	20822.0	29924.5
41	Portekiz	0.983	0.839	0.853	84.2	78.4	16.2	16.4	9.2	9.2	23094.7	32013.1
45	Macaristan	0.985	0.830	0.843	79.4	72.5	15.4	14.8	11.7	12.1	19930.6	31413.5
46	Hırvatistan	0.991	0.828	0.835	81.0	74.5	15.7	14.3	11.2	11.7	17507.4	27164.2
51	Bulgaristan	0.990	0.808	0.816	78.4	71.5	15.0	14.6	11.9	11.8	14777.0	22929.7
52	Romanya	0.985	0.804	0.817	79.0	72.1	14.6	13.9	10.6	11.3	18216.7	27357.9
	AB-28 Ortalama	0.985	0.876	0.889	82.7	77.0	17.0	16.1	11.8	12.1	28331.5	42738.1
64	Türkiye	0.922	0.755	0.819	79.2	72.8	14.7	15.7	7.1	8.8	15576.3	34312.6

3.4. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE)

BKMP tarafından ilk defa 2010 yılında kullanılan Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE) üreme sağlığı, kadının toplum içinde güçlenmesi ve ekonomik faaliyet boyutlarından oluşmaktadır. Üreme sağlığı boyutu her 100,000 doğumda gerçekleşen anne ölüm sayısı ve 15-19 yaş arası 1000 kadından doğum yapan sayısı ile değerlendirilmektedir. Kadının güçlenmesi boyutunu meclis veya parlamentodaki kadın politikacı (milletvekili/parlamenter) oranı ve her iki cinsiyetin 25 yaş üstü nüfusunun en az orta öğrenim almış kişilere oranı temsil etmektedir. Ekonomi boyutunu ise her iki cinsiyetin 15 yaş üstü nüfusunun iş gücüne katılım oranı temsil etmektedir. Doğumda anne ölüm oranında en düşek değerlere sahip ülkeler Finlandiya (3.0), Yunanistan (3.0) ve Polonya (3.0) olurken, en yüksek değerlere Romanya (31), Letonya (18) ve Macaristan (17) sahiptir. Doğumda anne ölüm oranında göstergesinde, AB-28 ortalaması 8.4 olurken Türkiye'nin ortalaması 16 olarak gerçekleşmiştir. Ergen doğurganlık oranında en düşük değerlere Hollanda (4.0), Danimarka (4.1) ve Slovenya (4.2) sahipken, Bulgaristan (39.5), Romanya (33.1) ve Slovakya (22) en yüksek değerlere

ISBN 978-605-7923-57-8

sahip ülkelerdir. Ergen doğurganlık oranı göstergesinde, AB-28 ortalaması 11.2 olurken Türkiye'nin değeri 25.9 olarak gerçekleşmiştir. Kadın parlamenter oranında en yüksek oranlara İsveç (43.6), Finlandiya (42) ve Belçika (41.4) sahip olurken, en düşük oranlara Letonya (16), Malta (11.9) ve Macaristan (10.1) sahip olmaktadır. Bu oranda AB-28 ortalaması %27.3 olarak hesaplanırken, Türkiye'de bu oran %14.6 olarak hesaplanmıştır. En az orta öğrenim almış kadın ve erkeklerin oranlarına beraber bakıldığında Finlandiya, Avusturya, Lüksemburg ve Estonya %100 ile en yüksek değerleri alırken, İspanya (72.2/77.6), Yunanistan (65.5/73.2) ve Portekiz (52.1/53.4) en düşük değerlere sahiptir. AB-28 ortalaması kadınlarda %87.5, erkeklerde %90.2 olurken, Türkiye'de ise kadınlarda %44.9 erkeklerde ise %66 olarak hesaplanmıştır. Kadın nüfusunda iş gücüne katılım oranlarında en yüksek değerlere İsveç (60.8), Danimarka (59.2) ve Kıbrıs (58.1) sahipken, en düşük değerler Romanya (44.1), Malta (42.3) ve İtalya (39.5) tarafından elde edilmiştir.

Tablo 4. TCEE skorları ve Gösterge Değerleri

İGE Sıra	Ülke	TCEE	Sıra	Doğumda Anne Ölüm Oranı	Ergen Doğurganlılık Oranı	Kadın Parlamenter Oranı(%)	En az Orta öğrenim görmüş nüfus oranı (%)		İşgücüne katılım oranı(%)	
							Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
4	İrlanda	0.109	23	8	9.66	24.31	90.24	86.31	53	67.3
5	Almanya	0.072	14	6	6.54	31.49	96.24	96.83	55	66.2
7	İsveç	0.044	3	4	5.24	43.55	88.36	88.69	60.8	67.4
10	Hollanda	0.044	3	7	3.99	35.56	86.38	90.38	58	69.2
11	Danimarka	0.040	2	6	4.12	37.43	90.13	91.25	59.2	67.2
14	Birleşik Krallık	0.116	25	9	12.50	28.52	82.39	85.22	56.8	68.1
15	Finlandiya	0.058	8	3	6.77	42.00	100.00	100.00	54.8	61.9
17	Belçika	0.048	5	7	4.88	41.43	82.19	86.67	47.8	58.7
20	Avusturya	0.071	13	4	6.89	33.61	100.00	100.00	55	66
21	Lüksemburg	0.066	11	10	5.20	28.33	100.00	100.00	52.3	63.5
24	Fransa	0.083	16	8	8.64	35.35	80.55	85.64	50.6	60.1
25	Slovenya	0.054	7	9	4.18	28.68	97.44	98.93	51.7	60.9
26	İspanya	0.080	15	5	8.60	38.64	72.17	77.63	52.2	63.8
27	Çekya	0.124	29	4	10.00	21.07	99.81	99.77	52	68.3
28	İtalya	0.087	18	4	6.10	30.11	75.63	82.97	39.5	58.3
29	Malta	0.216	45	9	16.62	11.94	73.23	81.97	42.3	66.6
30	Estonya	0.122	27	9	12.63	26.73	100.00	100.00	56.4	70.3
31	Yunanistan	0.120	26	3	7.22	18.33	65.45	73.20	45.5	60.6
32	Kıbrıs	0.085	17	7	4.58	17.86	76.81	80.66	58.1	67.5
33	Polonya	0.132	32	3	12.71	25.54	81.08	86.94	48.8	65.1
35	Litvanya	0.123	28	10	10.68	21.28	91.76	96.36	55.9	66.2
38	Slovakya	0.180	39	6	22.03	20.00	99.12	100.00	52.5	67.7
41	Letonya	0.196	42	18	13.46	16.00	99.44	99.08	55.2	67.3
41	Portekiz	0.088	19	10	9.40	34.78	52.08	53.44	53.3	63.8
45	Macaristan	0.259	54	17	19.68	10.05	95.73	97.97	47.9	64.2
46	Hırvatistan	0.124	29	8	8.93	18.54	94.53	96.94	45.5	57.7
51	Bulgaristan	0.217	46	11	39.50	23.75	93.68	96.06	47.8	59.6
52	Romanya	0.311	68	31	33.06	18.71	86.53	92.70	44.1	63.1
	AB-28 Ortalama	0.117		8.4	11.21	27.27	87.53	90.20	51.86	64.52
64	Türkiye	0.317	69	16	25.85	14.57	44.87	66.04	32.4	71.9

Erkek nüfusunda iş gücüne katılım oranlarında en yüksek değerlere Estonya (70.3), Hollanda (69.2) ve Çekya (68.3) sahipken, Belçika (58.7), İtalya (58.3) ve Hırvatistan (57.7) en düşük değerlere sahip

ISBN 978-605-7923-57-8

ülkelerdir. AB-28 ortalaması kadınlarda %51.9, erkeklerde %64.5 olurken, Türkiye'de ise kadınlarda %32.4 erkeklerde ise %71.9 olarak hesaplanmıştır. Kullanılan göstergelerden elde edilen TCEE skorlarına göre toplumsal eşitsizliğin en düşük olduğu ülkeler Danimarka (0.040), Hollanda (0.044) ve İsveç (0.044) olurken, Romanya (0.311), Macaristan (0.259) ve Bulgaristan (0.217) en yüksek ülkeler olarak tespit edilmiştir. AB-28 ortalama TCEE skoru 0.117 olurken, Türkiye'nin skoru ise 0.317 ile 69. sırada yer almıştır. Genel TCEE değerlendirmesi yapıldığında, Türkiye, doğumda anne ölümü göstergesinde Letonya, Romanya ve Macaristan'ı, ergen doğurganlıkta Bulgaristan ve Romanya'yı, kadın parlamentor oranında Malta ve Macaristan'ı, erkeklerde en az orta öğrenim görme oranında Portekiz'i, erkeklerde iş gücüne katılım oranında ise tüm AB ülkelerini geçmiştir. Türkiye, kadınlarda en az orta öğrenim görme oranı ve iş gücüne katılım oranında herhangi bir AB ülkesini geçememiştir.

4. Genel Değerlendirme

BMKP tarafından her yıl raporlanan İGE raporları son yıllarda göstergelerin artırılması ve endekslerin çeşitlenmesiyle daha geniş bir perspektifte değerlendirilmektedir. Yaklaşık 60 yılı bulan Türkiye ve AB (AET) üyelik ilişkisinin söz konusu olduğu noktada, çalışmada kullanılan göstergeler ayrıntılı biçimde incelenerek gerekli düzenlemeler ve reformların yapılarak AB ortalamaları seviyelerine gelinmesi gerek devlet gerekse de vatandaşlar açısından hayati öneme sahiptir. Gösterge ve endekslerin, Türkiye ve AB-28 ortalamasından oluşan değerler Tablo 5'te görülmektedir. Tabloda yer alan 4 endeks ve 26 göstergelerden sadece erkeklerde işgücüne katılım oranında Türkiye AB-28 ortalamasından daha yüksek bir değere sahiptir. Geride kalan tüm endeks ve göstergelerde AB-28 ortalamasından daha düşük değerlere sahiptir. Bunlardan bazılarında aradaki farkın 2 kata kadar çıktığı gözlemlenmektedir. Endeks özelinde bakıldığında Türkiye herhangi bir AB ülkesi endeksine üstünlük sağlayamamıştır. Bunun yanı sıra Türkiye, AB-28 üyesi ülkelerden Hırvatistan'a 5, Letonya ve Litvanya'ya 6, Macaristan'a 7, Bulgaristan ve Romanya'ya 12 göstergede üstünlük sağladığı görülmektedir.

Çağdaş ve insana yakışır yaşam standartları, eğitim, sağlık, kültürel ve ekonomik bir çevrede yaşamak için sadece AB üyeliği kapsamında düzenlemeler yapmak yeterli olmamaktadır. Üyelik aşamasında bazen tavsiye edilen bazen de dayatılan düzenleme ve uygulamaları bir ülke geleneği haline getirmek hatta AB ortalamalarının üzerine çıkarılması bir devlet politikası olması gerekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 5. Gösterge ve Endeklerin Türkiye ve AB-28 Ortalamaları

		AB-28 Ortalama	Türkiye
İGE Skoru		**0.884**	**0.791**
Beklenen Yaşam Süresi		**79.9**	**76.0**
Beklenen Öğrenim Süresi		**16.5**	**15.2**
Ortalama Öğrenim Süresi		**11.9**	**8.0**
Kişi Başı GSMH (2011 SGP Dolar)		**35392**	**24804**
EUİGE		**0.800**	**0.669**
Toplam Kayıp		**9.497**	**15.444**
İnsani Eşitsizlik Katsayısı (%)		**9.3**	**15.3**
Doğuşta beklenen yaşam süresinde eşitsizlik (%)		**3.9**	**9.6**
Eğitimde Eşitsizlik (%)		**6.2**	**13.5**
Gelirde Eşitsizlik (%)		**17.7**	**22.6**
CDGE		**0.985**	**0.922**
İGE	Kadın	**0.876**	**0.755**
	Erkek	**0.889**	**0.819**
Doğuşta beklenen yaşam	Kadın	**82.7**	**79.2**
	Erkek	**77.0**	**72.8**
Beklenen Öğrenim Süresi	Kadın	**17.0**	**14.7**
	Erkek	**16.1**	**15.7**
Ortalama Öğrenim Süresi	Kadın	**11.8**	**7.1**
	Erkek	**12.1**	**8.8**
Kişi Başı GSMH (2011 SGP Dolar)	Kadın	**28332**	**15576**
	Erkek	**42738**	**34313**
TCEE		**0.117**	**0.317**
Doğumda Anne Ölüm Oranı (100.000 doğumda ölen sayısı)		**8.4**	**16.0**
Ergen Doğurganlılık Oranı (15-19 yaş arası 1000 doğum)		**11.2**	**25.9**
Kadın Parlamenter Oranı(%)		**27.3**	**14.6**
En az Orta öğrenim görmüş nüfus oranı (%)	Kadın	**87.5**	**44.9**
	Erkek	**90.2**	**66.0**
15 yaş üstü işgücüne katılım oranı(%)	Kadın	**51.9**	**32.4**
	Erkek	**64.5**	**71.9**

KAYNAKÇA

Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. Journal of Economic Theory, 2, 244–263.

Camp, S.L. and Speidel, J.J. (1987), The International Human Suffering Index, Population Crisis Committee, Washington, DC.

Slottje, D. J. (1991). Measuring the quality of life across countries. *The Review of economics and statistics*, 684-693.

Stanton, E. (2007) The Human Development Index: A History, Political Economy Research Institute, University of Massachusetts Amherst, Workıng Paper Serıes Number 127.

Stewart, F. (1985). *Planning to meet basic needs*. Springer.

Streeten, P. (1981) First Things First: Meeting Basic Human Needs in the Developing Countries. Published for the World Bank by Oxford University Press, New York.

UNDP (1990) Human Development Report, UNDP, New York.

UNDP (2018) Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update, UNDP, New York.

UNDP, What is Human Development?, http://hdr.undp.org/en/content/what-human-development.

Ünal, Ç. (2013). Avrupa Birliğine Üyelik Sürecinde Türkiye'nin Seçilmiş Endeks Göstergeleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*(3), 271-289.

https://www.doviz.com/makale/brexit-nedir/36

https://www.ab.gov.tr/siteimages/2017_08/kronoloji.pdf

https://www.avrupa.info.tr/tr/ab-ve-turkiye-iliskileri-tarihi-711

ISBN 978-605-7923-57-8

MEVSİMLİK TARIM İŞÇİLERİNİN ÖRGÜTLENME SORUNU

UNIONIZATION PROBLEM OF SEASONAL AGRICULTURAL WORKERS

Dr.Öğretim Üyesi İbrahim GÖRÜCÜ

İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü

İbrahim.gorucu@inonu.edu.tr

ÖZET

Mevsimlik tarım işçilerinin istihdamdan ulaşıma, sağlıktan eğitime kadar birbirine geçmiş sorunlar içerisinde oldukları bir gerçektir. Bu sorunların çözümü konusunda Yasama ve Yürütme organlarının yanısıra sivil toplum kuruluşlarının da önemli çabaları bulunmakla birlikte sorunların çözüldüğünü söylemek mümkün değildir. Sorunlarla karşı karşıya olan kesimlerin geçmişten günümüze bu sorunlara yönelik en iyi çözümü yine kendilerinin bildiği düşünülmektedir. Bu nedenle Mevsimlik tarım işçilerinin iç içe oldukları sorunların çözümünde karşılaşılan en önemli sorunların başında örgütsüz olmaları gelmektedir. Ülkemizde tarım çalışanları bireysel iş hukukunun kaynağını oluşturan iş kanunlarının kapsamı dışındadırlar. Fakat örgütlenmeleri önünde yasal bir engel bulunmamaktadır. Çalışmanın amacı yasal bir engel olmamasına rağmen Mevsimlik tarım işçilerinin örgütlenme sorunlarının nedenlerini araştırmak ve uygulanabilir çözüm önerileri geliştirmektir. Çalışmada örgütlenme önündeki engelleri incelendiğinde sorunların şu başlıklar altında toplandığı görülmektedir.

-Yasal düzenlemelerin yetersizliği

-Kurumsal yapının ilgisizliği

-Tarım çalışanlarının sık sık yer değiştirmeleri

-Tarımda çalışma nedenleri

-Sendikaların bu kesime yönelik ilgisizliği

- Ekonomik gerekçeler başlıkları altında toplandığı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Mevsimlik Tarım İşçisi, Sendikalar, İstihdam, 6356 sayılı Sendikalar Kanunu, İŞKUR, Örgütlenme

ABSTRACT

It is a known fact that seasonal agricultural workers are having intertwined problems, from employment to transportation, from health to education. As well as the Legislative and Executive bodies, non-governmental organizations are also giving important efforts to solve these problems, however these problems still remain. The best solution for these problems from the past to the present would actually be by those who face the problems. Therefore, the most important problem encountered in solving the problems of seasonal agricultural worker is that they are not unionized. In Turkey, agricultural workers are outside the scope of labor laws which constitute the source of individual labor law. However, there is no legal obstacle for them to unionize. The aim

 ISBN 978-605-7923-57-8

of the study was to investigate the causes of the problems in the unionization of the seasonal agricultural workers, although they have no legal obstacles, and to find feasible solutions to this problem. Examining the obstacles for unionization, the problems were gathered under the following titles.

- Lack of legislations

- Disregard of institutional structure

- Frequent displacements of agricultural workers

- Reasons for working in agriculture field

- Disregard of unions to this field of labor

- Economic reasons

Keywords: Seasonal Agricultural Workers, Unions, Employment, Unions Law No. 6356, İŞKUR, Unionization

GİRİŞ

Tarım sektörü insanlık için vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür. Bu sektörün önemi sadece insanlığın varlığını devam ettirebilmesi için gerekli gıdanın üretiminin yapılmasından değil aynı zamanda tüm ülkelerin ortak sorunu olan işsizliğin önlenmesi ve istihdama olan katkıları nedeniyle de önemlidir. Nitekim, ILO'nun 2018 yılı verilerine göre dünyamızdaki istihdamın %26,5'ini (ILOSTAT,2018) yani her dört çalışandan birini bünyesinde barındırması nedeniyle de ayrı bir öneme sahiptir.

Ülkemizde tarımsal istihdam içerisinde yer alan fakat sayıları konusunda net bir rakam verilemeyen mevsimlik tarım işçilerinin örgütlenme sorunu bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Mevsimlik tarım işçilerinin sayıları konusunda net bir rakam vermek mümkün olmamaktadır. Bu durumun nedenine bakıldığında iş bulma faaliyetlerinin yasal düzenlemelerin dışında bireysel ilişkiler yoluya gerçekleşmesi veya iş bulma faaliyetlerinde kullanılan aracıların bu durumu resmi makamlara bildirmemelerinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Çalışanların çalışma hayatından kaynaklanan sorunlarının çözümünde sendikaların önemli rolü vardır. Zira bireylerin tek başlarına işçi işveren ilişkilerindeki durumları nedeniyle haklarını aramaları mümkün değildir. Sanayi kesimi çalışanları karşı karşıya kaldıkları sorunların çözümünü başlangıçta yasak olan örgütlenmeleri sayesinde başarmışlardır. Fakat sanayi kesimi çalışanları ile tarım kesimi çalışanları her ne kadar aynı sorunları yaşasalar da örgütlenme konusunda aynı başarıyı gösterememişlerdir. Bunun temel nedeni tarım kesiminin kendine has özellikleri (Çalışma şartları, işyerlerinin büyüklüğü, işin süresi, sınıf bilinci, çalışma amacı gibi) farklı nedenlere dayanmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de tarım sektöründe istihdam edilen ve karşı karşıya oldukları sorunlar nedeniyle özellikle tarım sezonunun başlamasıyla birlikte gündeme gelen fakat sorunlarına bir türlü çözüm bulunamayan mevsimlik tarım işçilerinin sorunlarından biri olan örgütlenme sorunları ve bu sorunların nedenleri üzerinde durulmuştur.

1.Mevsimlik Tarım İşçisi Tanım ve Özellikler

Tarım işçileri arasında yer alan mevsimlik tarım işçilerinin (MTİ) tanımı konusu da yine belirlenmemiş kavramlar arasındadır. Bu konuda yapılan tanımlardan biri Çalgüner tarafından "bulundukları yerlerden başka mıntıkalarda iş kabul eden işçilerdir" şeklinde yapılmaktadır. Mevsimlik tarım işçisinin tanımlanabilmesi için bu işçilerin özelliklerine bakmak gerekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

MTİ'lerin temel özellikleri;

- Tarımsal üretim yapacak arazileri yetersiz veya hiç bulunmamaktadır,
- Tarım mevsiminin başlamasıyla birlikte yaşadıkları bölgeyi çalışmak amacıyla aileleriyle birlikte terk etmektedirler,
- Tarım sezonunun bitmesinden sonra büyük çoğunlukla tekrar evlerine dönerler,
- Belirli bir işverene bağlı olarak çalışmazlar,
- Çalıştıkları işler süreksiz iş olup, biten işten hemen sonra başka bir yöreye iş aramak üzere göç ederler,
- Toplu olarak ve bir aracı (elçi, elçibaşı, dayıbaşı vb.) başkanlığında hareket ederler,
- Bölgesel işgücü açıklarının karşılanmasında önemli rol oynarlar.

Bu özelliklerine bakarak MTİ' leri şu şekilde tanımlamak mümkündür:Tarımsal üretimin herhangi bir aşamasında, işin yapıldığı yöre dışından gelerek, ücret karşılığında sözleşmeyle veya sözleşme olmaksızın çalışan gerçek kişilere mevsimlik (gezici) tarım işçisi denir.

2.Mevsimlik Tarım İşçilerinin Örgütlenmesini İlişkin Yasal Yapı

2.1. 1982 Anayasası

1982 Anayasasının "Sendika Kurma Hakkı "başlıklı 51. Maddesi "Çalışanlar ve işverenler, üyelerinin çalışma ilişkilerinde, ekonomik ve sosyal hak ve menfaatlerini korumak ve geliştirmek için önceden izin almaksızın sendikalar ve üst kuruluşlar kurma, bunlara serbestçe üye olma ve üyelikten serbestçe çekilme haklarına sahiptir." Demek suretiyle sendika kurma hakkı açısından bir ayrıma gitmemiş ve çalışanların izin almadan sendika kurabilmelerine, kurulmuş bir sendikaya üye olma ya da üyelikten ayrılma hakkına sahip olduğu hükmüne yer vermektedir. Bu anlamda Mevsimlik tarım işçilerinin sendika kurma ya da sendikaya üye olma açısından anayasal bir sınırlamaya tabi olmadıkları görülmektedir.

2.2.6356 Sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu

6356 Sayılı Kanun sendikaya üye olma konusunda işçi kavramına ilişkin ikili bir yaklaşımı benimsemiştir. Bunlar Kanunun Tanımlar başlıklı 2. Maddesinin 3 ve 4. Fıkralarında;

" Bu Kanunun uygulanması bakımından işçi, işveren ve işyeri kavramları 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununda tanımlandığı gibidir (6356 sK.md.2/3).

"İş sözleşmesi dışında ücret karşılığı iş görmeyi taşıma, eser, vekâlet, yayın, komisyon ve adi şirket sözleşmesine göre bağımsız olarak meslekî faaliyet olarak yürüten gerçek kişiler de bu Kanunun ikinci ila altıncı bölümleri bakımından işçi sayılır. (6356 sK,md.2/4)" demek suretiyle sendika üyeliği için iş kanunu kapsamı dışındaki kişilerin de kanun kapsamında işçi sayılmasını ve bunun sonucu olarak ta sendika kurucusu veya sendika üyesi olabilmelerine imkan tanımıştır.

Yasal düzenlemelere bakıldığında MTİ'lerin sendika kurma, üye olmaları konusunda yasal bir engel bulunmadığı anlaşılmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

3.Tarım İşçilerinin Sendikalaşmasına İlişkin Mevcut Durum

TABLO 1: Türkiye'de Tarım İşkolunda faaliyette Bulunan sendikalar ve Üye Sayıları (2018)

Kısa Adı	Tam Adı	Üye sayısı	%
T.Orman İş	Türkiye Orman İşçileri Sendikası	63	0,05
Tarım-İş	Türkiye,Orman,Topraksu,Tarım ve Tarım Sanayii İşçileri Sendikası	9838	6,27
Öz Orman-İş	Öz Ormancılık ve Tarım,Avcılık ve Balıkçılık İşçileri Sendikası	25130	16,01
Hür Tarım Orman İş	Hür Tarım Orman İşçileri Sendikası	1	0,01
Bir.Tar.Or.İş.Send.	Avcılık,Balıkçılık,Tarım ve Ormancılık İşçileri Sendikası	62	0,04
Tüm Orman-İş	Tüm Ormancılık,Tarım,Avcılık ve Balıkçılık İşçileri Sendikası	7	0,01
Yeni Orman-İş	Yeni Ormancılık, Tarım,Avcılık ve Balıkçılık İşçileri Sendikası	7	0,01
		35108	22,4

Kaynak :AÇSHB,(2018), 6356 Sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu Gereğince; İşkollarındaki İşçi Sayıları ve Sendikaların Üye Sayılarına İlişkin 2018 Temmuz Ayı İstatistikleri Hakkında Tebliğ

Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı verilerine göre, Avcılak,Balıkçılık, Tarım ve Ormancılık İşkolunda kayıtlı işçi sayısı 156.968'dir. Sendikaya kayıtlı işçi sayısı ise,35.108'dir. Sendikalı işçi sayısının oranı ise, %22.4'tür. Oysa ülkemizde tarım sektöründe 5.382.000 kişi istihdam edilmektedir. Tarım kesiminin toplam istihdam oranı içerisindeki payı %19,4'tür (ILOSTAT,2018).

4. Mevsimlik tarım İşçilerinin Örgütlenmesi Önündeki Engeller

4.1. İşyerlerinin Yapısından Kaynaklanan Engeller

Ülkemizde MTİ'lerin çalıştığı işyerlerine bakıldığında örgütlenmeleri önündeki önemli engellerden birinin çalıştıkları işyerlerinin yapısı olduğu görülmektedir. Şöyleki TÜİK'in 2006 yılında yapmış olduğu Tarımsal İşletme Yapısı Araştırmasına göre; Tarımsal işletmelerin %78,9'unun 100 Dekardan küçük işletme büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir (TÜİK,2008,1). Bu grup içerisinde 20-49 Dekar arazi sahibi olan işletmelerin oranı ise, %32,7'dir.

Bu veriler aslında sadece resmi kayıtları yansıtmaktadır. Çünkü Tarım arazilerinin bölünmesini engellemeyi amaçlayan 6537 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile tarım arazilerinin 05 Hektar ile 2 Hektar'dan daha küçük parçalara bölünemeyeceğini emretmektedir. Yasal durum bu olmakla birlikte uygulamada miras sonucu tarım arazilerinin çok küçük parçalara bölündüğü ve bu nedenle tarıma elverişli olmaktan çıktığı bilinmektedir.

İşletme büyüklüğünün yetersizliği, işverenlerin işçilerin örgütlenmesine yönelik olumsuz tavır takınmalarına neden olmaktadır. İşverenlerin küçük ölçekli bir işletmede sendikalı işçi çalıştırmasının bu kişiler için önemli maliyet artışı getirecektir. Bu durum ise işverenlerin kayıtdışı ve örgütlenmemiş işçilere yönelmesine neden olacaktır.

4.2. Yasal düzenlemelerden Kaynaklanan Engeller

Tarım çalışanlarının yasal düzenlemelere dahil olan kesimi genellikle kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan işçiler ve memurlar ile 50'den fazla işçi çalıştıran ve büyük ölçekli tarımsal işletmelerde çalışanlardan oluşmaktadır.

Yasal açıdan MTİ'lerin örgütlenmesi önünde teorik anlamda engel olmamakla birlikte uygulamada ciddi sorunlar vardır. Bu sorunların başında 6356 sayılı Sendikalar ve Toplu Sözleşme Kanununun 41. Maddesi " Kurulu bulunduğu işkolunda çalışan işçilerin en az yüzde birinin üyesi bulunması şartıyla işçi sendikası, toplu iş sözleşmesinin kapsamına girecek işyerinde başvuru tarihinde çalışan işçilerin yarıdan fazlasının, işletmede ise yüzde kırkının kendi üyesi bulunması hâlinde bu işyeri veya işletme için toplu iş sözleşmesi yapmaya yetkilidir.(" hükmünü getirmektedir. Bu durumda küçük ölçekli bir tarıım işyerinde örgütlenmek isteyen sendikaların bu örgütlenmeyi gerçekleştirmesi için şu sorunları aşması gerekmektedir.

-Mevcut duruma göre sendikanın işkolunda kayıtlı toplam 156.938 kayıtlı işçinin %1'lik üye sayısına yani 1.569 üyeye sahip olması gerekmektedir. Mevcut durumda faal 7 sendikadan sadece 2 tanesi bu şartı sağlayabilmektedir.

%1'lik barajı sağlaması durumunda ikinci sorun işyerindeki işçilerin yarısının kendi üyesi olması gerekmektedir. Aile ekonomisi içerisinde faaliyet gösteren bir işletmede işçilerin üye yapmak kolay görülmemektedir.

Bu iki aşamayı geçen sendikanın işyerinde yetki almak için bakanlığa başvurması başvurunun sonuçlanması ve Toplu İş Sözleşmesi görüşmesi sürecinin tamamlanana kadar işçilerin o işyerindeki işlerinin bitmemesi gerekmektedir. Mevsimlik tarım İşçilerinin işyerlerinde ortalama çalışma sürelerinin 1 ay'ı geçmediği düşünülürse sendikaların bu kesime yönelik faaliyetlerinin çokta gerçekçi ve kolay olmadığı görülecektir.

4.3. Kurumsal yapıdan kaynaklanan Engeller

Mevsimlik tarım işçilerinin örgütlenmesinde kurumsal açıdan iki önemli yapı bulunmaktadır ve bu kurumsal yapılardan kaynaklanan sorunlar örgütlenme önünde ciddi engel oluşturmaktadır.

4.3.1. Çalışma Ve İŞKUR'un Yapısından Kaynaklanan Engeller

Örgütlenmenin temel nedenlerinden biri kayıtdışı istihdamdır. İş ve işçi bulma hizmetlerine aracılık etme yetkisi Türkiye İş kurumu Genel müdürlüğüne ait bir yetkidir. Kurum bu yetkiyi önceden izin almak kaydıyla özel istihdam bürolarının yapmasına izin veribilir. Bu uygulamanın istisnası "Tarımda iş ve işçi bulma hizmetlerine aracılık" faaliyetleridir. Tarım kesimindeki iş ve işçi bulma hizmetleri 1475 sayılı İşKanununun 85. Maddesinin 2. Fıkrası ile Tarımda iş ve işçi bulma hizmetlerine aracılık etme konusunda istisnaya yer vermiştir. Bu istisnanın gerekçesine bakıldığında ise kurumun hizmet biriminin bulunmadığı veya ulaşım, haberleşme veya koordinasyon güçlüğü olan yerlerde aracılık hizmetlerine izin verilmesi yönetmelikle düzenlenmiştir.

İstisna olan bir uygulamanın sürekli bir hale gelmesi sonucunda kurum tarafından denetlenmesi gereken Tarım aracılarının denetimden uzak bir şekilde tarım kesiminde iş ve işçi bulma hizmetlerini yürüttüğü görülmektedir. Kurumun bu kesimce yerine getirilen istihdam faaliyetlerine ilişkin bilgi sahibi değildir. Bu durum işçilerin izlenmesini imkansız hale getirdiği ve bunun sonucunda da örgütlenmeyi imkansız hale getirdiği görülmektedir.

Kayıtdışılığı teşvik eden bir diğer uygulama ise işyerlerinin denetiminin Çalışma ve ŞİKUR il müdürlüklerinde olmasına rağmen kurumun denetim yetkisi kapsamına sadece 50 ve daha fazla işçi çalıştıran işyerleri olması nedeniyle mevsimlik tarım işçilerinin çalıştığı küçük ölçekli işyerlerinin denetim dışı kalmasına yol açmasıdır.

ISBN 978-605-7923-57-8

4.3.2. Sendikaların Yapısından Kaynaklanan Engeller

6356 sayılı Kanunun 2/ğ fıkrasına göre Sendikaların temel amacı üyelerinin çalışma hayatına ilişkin ekonomik hak ve menfaatlerini korumak ve geliştirmek olarak belirtilmektedir. Sendikaların bu görevlerini yerine getirebilmeleri için öncelikle çalışanların katılımına yani üyeliğine ihtiyaç duyarlar. Sendikaların tarım kesimindeki üye kazanmalarının zorlukları örgütlenme önündeki engellerden bir diğerini oluşturmaktadır. Bu engeller;

-Sendikaların üyelerini bilgilendirme ve onlarla iletişim kurmalarını sağlayacak zaman konusunda ciddi sorun yaşadıkları görülmektedir. Şöyleki, sendikaların tarım işçileriyle görüşebilmeleri için işyerini tespit etmeleri, tespit ettikleri işyerinde faaliyette bulunabilmek için işverenlerden izin almaları veya çalışma saatleri dışında ziyaret etmeleri gerekmektedir. Her durumda sendikaların işçilerle iletişim kurmaları çok zordur. Çünkü işçiler mesai saatlerinin uzunluğu yanısıra bu süre içerisinde çalışmamaları durumunda gelir kaybı yaşama riskleri yanısıra işveren tarafından işten çıkarılma riski nedeniyle çalışma saatleri içinde sendika temsilcileriyle iletişim kurmaları sözkonusu değildir.

Çalışma saatleri dışında ise, tarım işçilerinin genellikle işletme sahibine ait arazide ikamet etmeleri nedeniyle sendika çalışanlarıyla iletişim kurmaları yine sorun olmaktadır.

Sendikaların üyelerinden tüzüklerinde belirtilen tutarda sendika aidatı almaları nedeniyle zaten yeterli ve düzenli bir gelire sahip olmayan mevsimlik taım işçilerinin sendika üyeliğine sıcak bakmamalarına neden olmaktadır.

İşçilerin sık sık yer değiştirmeleri nedeniyle sendikaların işçileri izlemelerinin zor olması ve ülke çapında örgütlenmemeleri de örgütlenme önündeki sendikal yapıdan kaynaklanan sorunları oluşturmaktadır.

4.4. Mevsimlik Tarım İşçilerinden Kaynaklanan Engeller

Mevsimlik tarım işçiliği tek tip bir işçi sınıfından oluşmamaktadır. Bu kesimin içinde bulunanların bu işi yapma nedenlerine bakıldığında birbirinden oldukça farklı nedenler olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar bu kesimde bir sınıf bilinci oluşması önündeki önemli engellerden birini oluşturmaktadır.

Mevsimlik tarım işi yapan işçilerin bu işi yapma durumları açısından incelendiğinde;

-Kendine ait toprağı olmadığı için bu işi yapmak zorunda olanlar,

-Toprağı olmakla birlikte geçimine yetecek düzeyde toprağı olmadığı için bu işi yapanlar,

-Kendine ait tarımsal arazisi olmakla birlikte kendi işi bittikten sonra ek gelir elde etmek amacıyla bu işi yapanlar,

- Gerçekte başka işi olmakla birlikte ek gelir elde etmek için çalışanlar gibi oldukça farklı amaçlarla çalışanların olduğu bilinmektedir. Birbirinden bu kadar farklı amaçlarla bu işi yapan kişilerin ortak bir amaç etrafında örgütlenmeleri oldukça zor bir durumdur.

Tarım işçilerinin çalışabilecekleri sürenin azlığı (genellikle ekim-dikim veya hasat sezonlarıdır) nedeniyle olabildiğince çok gelir elde etme istekleri, iş bulma konusunda akrabalık ilişkileri veya önceden birbirini tanımaya dayanan elçilik müessesinin örgütlenme konusunda engelleri oluşturduğu görülmektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Mevsimlik tarım işçiliği tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi sorunlarla karşı karşıya olan bir kesimdir. Bu sorunlardan biri de örgütlenme konusundaki eksikliktir. Bu kesimin sorunlarına yönelik çözüm konusunda yapılan tüm çalışmalara rağmen önemli gelişmeler sağlandığını söylemek mümkün değildir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Örgütlenme bu kesimin sorunlarının çözümü konusunda en önemli konuyu oluşturmaktadır. Yasal olarak örgütlenmeleri önünde engel bulunmamakla birlikte, örgütlenmelerini sağlamaya yönelik kurumsal ve yasal yapıdan kaynaklanan zorluklar teoride var olan hakkın uygulamaya geçirilmesini zorlaştırmaktadır. Örgütlenme konusundaki sorunların aşılabilmesi için yapılması gerekenleri şu başlıklar altında toplamak gerekmektedir.

Sendikaların bu kesime yönelik ilgilerini artırmak amacıyla sendikal aidatların kamu kesiminde olduğu gibi devletçe karşılanması,

Toplu iş görüşmeleri için sendikaların taşıması gereken şartların tarım kesiminde örgütlenmeyi teşvik edecek şekilde ayrıca düzenlenmesi,

Tarım çalışanlarının örgütlenme konusundaki bilinçlendirme çalışmalarının tarımsal faaliyetlerin olmadığı kış aylarında yaşadıkları yörelerde gerçekleştirilmesini yönelik çalışmaların Aile Çalışma ve Sosyal Hizmet Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarınca gerçekleştirilmesi,

Mevsimlik tarım işçilerinin örgütlenmesinin sağlanması şüphesiz tek başına bu kesimin sorunlarının çözümünü sağlamayacaktır. Fakat örgütlenmenin sağlanması durumunda sorunların çözümünde en azından bu kesimin temsilcilerinin katıldığı bir platform ile ortak çalışma sorunların çözümünde ya da en azından önemli ölçüde azaltılmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

AÇSHB,(2018), 6356 Sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu Gereğince; İşkollarındaki İşçi Sayıları ve Sendikaların Üye Sayılarına İlişkin 2018 Temmuz Ayı İstatistikleri Hakkında Tebliğ

ILOSTAT,(2018), Employment-to-population ratio, https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page3.jspx;ILOSTATCOOKIE=3npf1r17-Ji5xlwDmX6dG3ikXZcf0VwkzgEo2p9GOPKCqzl-b3r4!-951333532?MBI_ID=7&_adf.ctrl-state=9cu0vfhkr_21&_afrLoop=250398252961277&_afrWindowMode=0&_afrWindowId=null#!%40%40%3F_afrWindowId%3Dnull%26_afrLoop%3D250398252961277%26MBI_ID%3D7%26_afrWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Ddwulebrfo_4

TÜİK,(2008), Tarımsal İşletme Yapısı Araştırması, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=3977

ISBN 978-605-7923-57-8

TARİHİ PERSİPEKTİF İÇİNDE TÜRKLERDE YEŞİL ALAN KÜLTÜRÜ

Dr.Oğr.Üy. Mahire ÖZÇALIK

KSÜ Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Türkiye
mahira.me@gmail.com

ÖZET

Günümüzde peyzaj ve ya bahçe sanatı olarak bilinen yeşil alan olgusu tarihi persifektif içinde önemli evreler geçirmiş ve tarihsel gelişimi, bölgeler arasındaki karşılıklı etkileşimlerle bugünkü halini almıştır. Geçişe baktığımızda yeşil alanlarda su ve bitkiye ne kadar önem verildiği tartışılmaz. Günümüzde de su ve bitki bahçe sanatının en önemli iki unsuru olmuştur. Yeşil alanlar aynı zamanda doğadan ibarettir. Doğa her şeyin başlangıcı kaynağıdır, İnsanların sağlığı, pisikolojisi, beslenmesi, gelişmesinde önemli rol oynar. Bu çalışmada, yeşil alanların Türk kültüründeki yeri, önemi , işlevselliği ve tarihi persifektif içindeki gelişimine değinerek, yeşil alanların bireyler tarafından nasıl algılandığı ve bu alanların kent olma süreçlerine katkıları, kimlik oluşumundaki rolü irdelenecektir.

Anahtar Kelime: Tarihi persifektif, Türk, Kültür, Yeşil alan

GREEN FİELD CULTURE İN THE TURKİSH İN HİSTORİCAL PERSPECTİVE

Assistant professor Mahire ÖZÇALIK
Kahramanmaras University Faculty of Forestry Department of Landscape Architecture / Turkey
E_mail: mahira.me@gmail.com

ABSTRACT

Today, the phenomenon of green space, known as landscape or garden art, has undergone important stages in the historical persifective and its historical development has taken its present form with the interactions between the regions. When we look at the transition, the importance of water and plant in green areas is not discussed. Nowadays, water and plant have been the two most important elements of garden art. Green areas are also nature. Nature is the origin of all things. It plays an important role in the health, psychology, nutrition and development of people. In this study, the role of green spaces in Turkish culture, its importance, functionality and its development in historical perspectives, how individuals perceive green spaces and their contribution to urban development processes and their role in identity formation.

Key Words: Historical persifective, Turkish, Culture, Green area

1. Giriş

Türkler'in Orta Asya'dan Anadolu'ya göçleri ile başlayan yerleşik düzenleri ve yaşam biçimleri, kuşkusuz kalıcı ve sürekli bir yerleşme alanına sahip olmanın simgesi diyebileceğimiz ev, konak, köşk, saray, camii, çeşme ve sokak vb. gibi yapısal eylemlerle birlikte, ağaç dikmek, mevye-sebze yetiştirmek, çiçek yetiştirmek gibi bitkisel eylemlere de neden olmuştur. Önceleri yalnızca sebze, meyve türü elde etmek, gölgeli serin yerler sağlamak gibi işlevsel amaçlara hizmet eden yeşil anlayışı, sonraları bol yeşillikleri, serin, çiçekli, güzel bir çevre yaratma tutkusu ve çabalarına dönüşmüştür.

İslamiyet'in kabulünden sonra güzel bir çevre yaratma simgesi, "cennet bahçesi" özleminin somut bir anlatımı olan bahçe ölçeğinde oldukça küçük ve kuşatılmış alan düzenlemeleriyle ortaya çıkmıştır ve günümüzdeki halini almıştır.

Büyük ölçekli ve bazı mimari öğeler ile ayrıntıların yer aldığı bahçeleri, Selçuklu Sultanlarının 13.Yüzyılda belirli yerlere bağlanıp yaptırdıkları saraylarda görmekteyiz. Günümüzde bu dönemlere ait saray kalıntıları pek azdır, bahçeleri hakkında ise devirlerinde yazılmış birkaç tanımlamadan başka bilgi yoktur. Osmanlılar dönemine ait önemli yerleşme merkezlerinden Bursa, Edirne ve Manisa'daki saray bahçelerine ait bilgilerimiz, J.de Theveno, Evliya Çelebi, Albert Dumont ile Lady Montaggu gibi yerli ve yabancı gezginler'in oldukça ayrıntılı seyahat notlarına dayalıdır 1877 Rus Savaşında son derece harab olan Edirne'de Yeni Saray'a ait taşların halk tarafından konut yapımında kullanılması, Manisa Sarayları kalıntıları ile arsasının 1856 da satılması ile İstanbul dışındaki sarayların son izleri de bahçelerinden sonra kaybolmuştur. Osmanlı hanedanının güçlü biçimde kökleşerek İstanbul'a yerleşmesinden sonra, köşk, konak, yalı ve özellikle saray bahçelerinin sanat anlayışı içinde ele alınarak Anadolu'da "Türk Bahçesi" imajının ve giderek bir dereceye kadar stilinin doğmakta olduğunu görmekteyiz. Günümüze kadar gelebilen bahçelerin büyük bir kısmı ise önemli değişimler geçirmiş olduğundan geometrik düzenlemeden hemen hemen bütünüyle uzaklaşmıştır. Gerçekten, geleneksel Türk bahçelerindeki özgün niteliklerden uzaklaşma, 18. Yüzyıldan sonra başlamıştır. Özellikle, İtalyan stilinin etkisiyle başlayan bu yozlaşma, 18.yüzyıl sonlarında Barok çizgisi ve formlarla daha belirginleşmiştir. 19. Yüzyıl başlarında, kompozisyonun kendine özgü niteliğinin belirgin bir özü olan netlik bozulmaya başlamıştır. Yüzyıl ortalarında Sultan Abdulmecid döneminde hala geleneksel sayılan Türk bahçelerine özgü mimari çizgilerin yok olmasına karşın, böyle bir yabancılaşmış ortam içinde havuz ve köşk gibi dayanıklı öğeler bir süre daha özgün niteliklerini koruyabilmiştir. Ancak yüzyılın sonlarına doğru bu akım giderek güçlenmiş ve olduğundan mimari öğeler ve ayrıntılar da etkilenmeye başlamıştır. Yüzyılın sonlarında birçok eski etli bahçeler ve istinad duvarları sökülerek İngiliz Bahçe Stilinin kötü taklidlerine kurban edilmişlerdir. 20.yüzyılın başlarında Grotto ve Şale motifleri ile doğal görünüm yaratma hevesleri bilinçsiz ve zevksiz bir romantizmin doğmasına neden olmuştur (Öztan, 1980).

Görülüyor ki, Türk yaşantılarının önemli bir parçası ve anlatımı olan bahçeler için geçmişten günümüze gelebilen özgün örnekler yoktur. Bu nedenle, bir çok değişimlere uğramakla birlikte, Milli Saraylarımıza ait park ve bahçeler dün-bugün-yarın arasında köprü olabilecek yegane kültür varlıklarımızdır.

Yoğum yerleşme sonucu artan yapı, yol, motorlu taşıtlar ve konut ısıtma sistemlerinden kaynaklanan gazlar kentlerin ikliminin bozulmasına, aşırı ısınmasına neden olmaktadır. Çalışma konumuzun anahtar kelimesini teşkil eden yeşil alanlar, kentlerin aşırı ısınmasını azaltıcı etki yaratır ve yaşayanlara, insanlara daha konforlu bir çevre sağlar. Bu çalışmada, yeşil alanların Türk kültüründeki yeri, önemi, işlevselliği ve tarihi perspektif içindeki gelişimine değinerek, yeşil alanların bireyler tarafından nasıl algılandığı ve bu alanların kent olma süreçlerine katkıları, kimlik oluşumundaki rolü irdelenmiştir.

2. Yeşil alan kavramı, işlevleri ve Türklerdeki gelişimi

Yeşil alanları şöyle tanımlayabiliriz; yaşam alanının çevresinde yer alan ormanlar, meyvelikler, sebzelikler, yollar, çeşitli büyüklükteki parklar gibi insanlar için çeşitli ekonomik, ekolojik, sosyal işlevler sağlayan, canlı (ağaç, ağaççık, çalı gibi bitki türleri)ve cansız (bank, çeşme, çöp kutusu gibi

ISBN 978-605-7923-57-8

donatı elemanları) elemanların bir arada yer aldığı alanlar olup, Mikro klima özelliğine sahiptir; erozyonu engeller; çeşitli spor aktivite olanağı sunar; ekolojik deneyi sağlar; insan sağlığına faydalıdır; ekonomik katkı sağlar; mekana kimlik kazandırır; estetik görünüm sağlar.

Türklerdeki yeşil alan mimarisinin zamanla geçirmiş olduğu gelişmeleri, ancak 18'inci yüzyıldan buyana, bir dereceye kadar izleyebiliriz. Ondan önceki devirler, bizim için karanlıktır. Çünkü onları aydınlatacak doküman ya da eser yok diyecek kadar azdır.

Orta Asya'nın nispeten çorak topraklarında binlerce yıl önce ortaya çıkan Türkler, batıya doğru uzun yolculukları sırasında Anadolu topraklarına ulaşmışlar ve kıyı kesimlere yaklaştıkça, yeryüzünün sunduğu olanaklardan etkilenmişlerdir. Su kaynaklarının zenginliği, ılıman iklim, flora ve faunanın çeşitliliği Türklerin bilinçli veya bilinçsiz olarak oluşturdukları yeşil alan kavramını çabucak benimsemelerine ve sahiplenmelerine yol açmıştır. Söz konusu bu faktörlere bağlı olarak diledikleri topraklara yayılmaları uzun zaman almayan Türkler, var olan doğal kaynakları en uygun şekilde kullanabilmek amacı ile yaşam mekanlarını suyun en bol, mekanın en havadar, bitki örtüsünün en zengin, av hayvanlarının en yoğun olduğu doğal yeşil alanlara kurmuşlardır. Zaman içinde Türkler, bu mekanlara kendilerinden birtakım öğelerde ekleyerek, özellikle İslamiyet'in kabulünden sonra cennet mekan yaratma gayesi içinde günümüz peyzajını yaratmıştır.

3. Türklerde Yeşil Alan Olgusunun Oluşumu ve Önemi

Orta Asya'da çoğu hayvancılıkla geçinen, steplerde çadır yaşamı sürdüren göçebe Türk toplulukları akınlara, yağmacılığa, harekete ve kışları ova, vadi veya ırmak kıyısı (kışlak), yazları dağ yamaçlarına (yayla/yaylak) olmak üzere sürekli yer değiştirmeye dayalı göçebe bir kültüre ve yaşam biçimine sahiptiler. Anadolu'da Selçuklu kültüründe yaşam biçimi olarak mevsimlik mekan tercihleri olan Türk toplumlarının doğayı, yaşama alanı olarak kabul ettikleri görülmektedir (Özcan, 2004; Tanyeli, 1996). Türklerin 10. yüzyıldan itibaren Orta Asya'dan göçer, yarı göçer ve kentli gruplar olarak kitleler halinde Anadolu topraklarına yerleşmeye başlamasıyla birlikte Anadolu'nun tarihsel, kültürel, demografik ve mimari yapısı değişim ve dönüşüm sürecine girmiştir. Bu süreçte 'bahçe' olgusu, Türk kültürünün önemli bir parçası haline gelmiştir (Aslanoğlu Evyapan, 1972; Evyapan, 1991; Akdoğan, 1995; Öztan, 2004; Wallace, 2007).

Türk toplumunun yerleşik yaşam biçimine geçtiği Anadolu'da yeşil alan olgusunun 'doğala yakın düzenlemeler' biçiminde belirginleştiği gözlemlenmektedir (Tarhan, 1998). Anadolu'nun kendine özgü iklimsel yapısı ve coğrafi özelliklerinin sunduğu gerek toprak ve ürün verimliliği, gerekse farklı ve zengin bitki deseninin çakışması sonucu, Türklerin doğaya olan saygısı, doğal form ve düzenli yaşam şekli ile Anadolu Türk bahçesinin karakteristik yapısı oluşmuştur (Kuş Şahin ve Erhan, 2009).

Evyapan (1974)'a göre bu dönemde kendini doğayla bir ve doğanın bir parçası olarak görme ile, doğadan ayrı ve ona ancak hizmet ederek kendini var etme görüşü daima bir arada sürmüştür. Böylece doğa ile uyumlu bir yaşam şekli benimsenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

İslam inancının Türklere yerleşmesiyle birlikte insan ile doğa arasındaki ilişki daha farklı bir boyut kazanmış, doğanın tüm bileşenleri Tanrı'nın yansıması olarak kabul edilmiş ve daima saygı ile muamele görmüştür. Bahçelerde de bu anlayış ağırlıklı olarak kendini göstermiş ve cennet olgusunun bu dünyada da yaratılması, yani "dünyevi bir cennet" yaşantısına kavuşma arzusu ön plana çıkmıştır. Türklerde yeşil anlayışı göçebe yaşamdan ötürü geç gelişmiş, fakat doğa ile uğraş içinde olmuşlardır.

Yeşil alanlar, insan ile doğa arasında bozulan ilişkiyi dengelemde ve kentsel yaşam koşullarının iyileştirilmesinde, uyumlu ve güzel mekanların yaratılmasında önemli bir konuma sahiptir, hem de insan sağlığı ve psikolojisi üzerine olumlu etkileri vardır. Kentsel yaşam kalitesi fiziksel çevre, sosyal çevre ve ekonomik çevre kalitesinde yönelik bileşenlerden oluşmaktadır. Fiziksel çevre kalitesi ise konut ve yaşam çevresinin planlı olması, yeşil alan varlığı, kalitesi ve işlevselliği gibi bir takım özellikleri içinde barındırır. Yeşil alanlar kentlerin sağlıklı büyümesi açısından büyük önem taşımaktadır. Kent için pek çok farklı fonksiyonlara sahiptir, kente temiz hava sağlamanın yanı sıra doğal görünüm sağlar.

4. Sonuç

Gelecekte kentlerinin daha sağlıklı yaşanabilir yerler olabilmesi için kentlerde daha fazla yeşil alanlara gereksinim duyulmaktadır. Bu noktada, yeşil alanların sürdürülebilir kent yönetimleri kurulmasının ilk adımı olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Artık yeşil alanların eksikliği insanların yaşamını tehdit ettiği bilimsel olarak ortaya konmuş bir gerçektir. Bu nedenle yeşil alanların daha sıkı korunabilmesi için gerekli hukuki düzenlemelere gidilmeli ve kent yönetimlerine nüfus başına düşen yeşil alanın karşılanması için gerekli yardımlar yapılmalıdır ve bunların yanı sıra tarihi yeşil alan anlayışının ve kültürünün sürdürülebilirliği de sağlanmalıdır.

Mükemmel bir dokuya sahip olan doğa, insan için ideal bir yaşama mekanıdır. İnsanlar yaşamı boyunca teknolojinin elverdiği ölçüde doğayı tahrip etmiş ve kendisi için ideal yaşam yeri olan doğadan bilinçsizce uzaklaşmıştır. Tarih öncesi insanların doğa ile olan ilişkisi beslenme için avlanma ve toplamadan ileri gitmemiştir. Yerleşik hayata geçtikten sonra tarım üretimine geçmiş ve böylelikle insanlar yerleşik hayata geçip, çevre ve mekan düzenlemesi konusunda izler bırakmıştır. Soyluların yaşadıkları mekan ve çevreleri toplumun kültürüne uygun , mabet, meydan ve yeşil alanlarla kuşatılmıştır. Endüstri devrimi doğanın tahribini arttırmış, insanların doğa ile ilişkisi hızla azalmaya başlayınca, doğadan uzaklaşmanın insan üzerindeki negatif etkilerinin anlaşılmasıyla, yeşil alanlar halk kitleri arasından önem kazanmaya başlamıştır.

Doğadan uzak, kalabalık, gürültülü ve beton yığınları arasındaki kent yaşamı, insanların fiziksel ve psikolojik olarak rahatlayabilme ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Yeşil alanlar, pek çok yararlarının yanı sıra, insanların doğayla kucaklaşmalarını, stresli yaşamdan uzaklaşabilmelerini

ISBN 978-605-7923-57-8

sağlayarak, daha sağlıklı bir toplum için gerekli olan şartları sunmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir kentsel gelişmenin temel bir unsuru olan insan sağlığı için de yeşil alanların kent peyzajında yoğun olarak kullanılması zorunlu bir uygulama olmalıdır.

Türk kültüründe bağ-bahçelik veya meyvelik-sebzelik alanlar işlevsel açıdan ürün verme özelliği ile ekonomik olarak değerlendirilmiştir ve günümüzde peyzaj kavramı ile gelişip sürdürülmektedir. Ülkemiz koşullarında, kendi gerçeklerimizden yola çıkarak, kentsel mekanlarda doğayla bütünleşmeyi hedef alan, doğal döngünün izlenebileceği, toplumsal kimliğimizin tanımlanmasında merkezi bir rol üstlenen, biçimsel taklitten uzak, geleneksel ve kültürel değerlerimizle bağdaşan ve çağdaş yaşantımızla buluşan anlayış içinde "yeşil alan politikası"nın düzenlenmesi ve bu politika ile geleceğe ait ihtiyaçlar dikkate alınarak en uygun biçimde düzenlenmesi ile bakımlarını gerektirecek idari, ekonomik ve hukuki tedbirlerin alınması öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akdoğan, G., 1995. "Dünden Bugüne Bahçe Kültürümüz. Sanat Dünyamız". Bahçe Kültürü, Üç aylık Kültür Dergisi, Yapı Kredi Yayınları. s.58, ss. 7-14. İstanbul

2. Arslanoğlu, İ. (2001). "Kültür ve Medeniyet Kavramları". Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi 15: 243-255.

3. Öztan.Y.,1984, Milli Saraylarımızın Park ve Bahçelerinin Korunması ve Geliştirilmesine İlişkin Öneriler ve Dış Ülkelerden Bazı Örnekler., Milli Saraylar Sempozyumu, 15-17 Kasım 1984, İstanbul

4. Tanyeli, U., 1996. "Anadolu'da Bizans, Osmanlı Öncesi ve Osmanlı Dönemlerinde Yerleşme ve Barınma Düzeni". Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme. T.C. Başbakanlık TOKİ II. B.M. İnsan Yerleşimleri - Habitat Konferansı Bildiriler ve Sergi Kitabı. S:405-471.

5. Öztan, Y., 2004. "Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı", Tisamat Basım Sanayi, 304s, Ankara.
6. Evyapan, N.A., 1972. Türk Bahçeleri ve Özellikle Eski İstanbul Bahçeleri. O.D.T.Ü., Ankara.
7. Evyapan, N.A., 1974. Tarih İçinde Formel Bahçenin Gelişimi ve Türk Bahçesinde Etkileri. O.D.T.Ü, Ankara.

8. Evyapan, G., 1991 "Bahçe", DİA (Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi) IV, Ankara, s:478.

9. Kuş Şahin, C. ve Erhan E. U. (2009). "Türk Bahçelerinin Tasarım özellikleri". SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, Seri 2: 170-181.

10. Wallace, M., 2007. "Geçmişten Günümüze Türk Kültüründe "Ev Bahçesi" Anlayışı Üzerine Araştırmalar". Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 258s, İzmir.

ISBN 978-605-7923-57-8

ALG BAZLI ATIK BİYOMAS KULLANILARAK SUCUL SİSTEMDEN SENTETİK BOYA KİRLİLİĞİNİN BİYOREMEDİASYONU İÇİN YENİLENEBİLİR ETKİLİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ

Fatih Deniz
Doç. Dr., Harran Üniversitesi, f_deniz@outlook.com

Hakan Yıldız
Öğr. Gör., Harran Üniversitesi, hyildiz@harran.edu.tr

ÖZET

Su kaynaklarının sentetik boya molekülleriyle kirlenmesi, endüstriyel operasyonların artmasıyla her geçen gün artmaktadır. Bu çalışmada, sucul sistemden model bir sentetik gıda boyası olarak Food Green 3'ün biyosorpsiyonu için ekonomik ve etkili bir biyosorbent materyali olarak *Spirogyra* spp. (Chlorophyta)'den elde edilen alg bazlı bir atık biyomasın performansı değerlendirilmiştir. Deneysel çalışmalar, kesikli modda çalışan bir biyosorpsiyon sisteminde pH, biyosorbent miktarı, boya konsantrasyonu ve temas süresi gibi operasyonel faktörlerin optimize edilmesi için gerçekleştirilmiştir. Elde edilen denge verileri, Freundlich, Langmuir ve Dubinin-Radushkevich izoterm modelleri ile modellenirken, yalancı birinci mertebe, yalancı ikinci mertebe, Elovich ve partikül içi difüzyon modelleri, boya biyosorpsiyonu kinetik verilerini modellemek için kullanılmıştır. Kinetik çalışma sonuçları, boya biyosorpsiyonunun, yalancı ikinci mertebe modeliyle en iyi şekilde tanımlandığını göstermiştir. İzoterm ve termodinamik çalışmaları, Freundlich modelinin, biyosorpsiyon dengesini en iyi şekilde ifade ettiğini ve bu biyoarıtım sisteminin uygulanabilir, spontan ve fiziksel olduğunu göstermiştir. Böylece, elde edilen bulgular, hazırlanan atık alg bazlı biyosorbentin, sentetik boya molekülleri ile kirletilmiş sucul sistemlerin biyoremediasyonu için çevre dostu, etkili ve ekonomik bir biyosorbent malzemesi olarak kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Algler, *Spirogyra* spp., Atık biyomas, Sentetik boya, Biyoremediasyon

A RENEWABLE EFFICIENT BIOSORBENT MATERIAL FOR BIOREMEDIATION OF SYNTHETIC DYE POLLUTION FROM AQUEOUS SYSTEM USING ALGA BASED WASTE BIOMASS

ABSTRACT

The contamination of water resources by synthetic dye molecules is increasing day by day with the increase of industrial operations. In this study, the performance of an alga based waste biomass obtained from *Spirogyra* spp. (Chlorophyta) was assessed as an economic and efficient biosorbent material for the biosorption of Food Green 3 as a model synthetic food dye from aqueous system. The experimental studies were performed to optimize the operational factors including pH, biosorbent amount, dye concentration and contact time in a batch mode biosorption system. The obtained equilibrium data were modeled by Freundlich, Langmuir and Dubinin-Radushkevich isotherm models while the pseudo-first-order, pseudo-second-order, Elovich and intra-particle diffusion models were used to model the kinetic data for the biosorption of dye. The kinetic study results indicated that the dye biosorption was best described by the pseudo-second-order model. The isotherm and thermodynamic studies showed that Freundlich model best represented the biosorption

ISBN 978-605-7923-57-8

equilibrium and this biotreatment system was a feasible, spontaneous and physical. Hence, the obtained findings showed that the prepared waste alga based biosorbent could be employed as an eco-friendly, efficient and economical biosorbent material for the bioremediation of contaminated aqueous systems with synthetic dye molecules.

Keywords: Spirogyra spp., Waste biomass, Synthetic dye, Bioremediation

1. INTRODUCTION

Synthetic food dye are commonly used in food processing and beverage industries to improve the look of products. Dyes are usually divided into two categories, natural and synthetic. Natural dyes present in foods are unstable and altered rapidly during food processing and storage. Hence, synthetic dyes that outperform natural ones at various aspects such as low price, high effectiveness and excellent stability are widely used by food companies all over the world (Tsai et al., 2015). On the other hand, it has been confirmed that various food dyes have carcinogenic, teratogenic and mutagenic effects, particularly if they are excessively consumed (Li et al., 2015). Food Green 3 (Fast Green FCF or FD&C Green No. 3) is a sea green triarylmethane food dye. It is widely used for beverages, ice cream, puddings, baked goods, and dairy and confectionery products. Unlike its widespread use, it has various deleterious effects (e.g. toxic, allergic, irritant, carcinogenic) on human and other living beings (Mittal et al., 2009). Though many countries have prohibited its edible use in recent decades, Food Green 3 can be still found in various food products and also effluents originated from aforementioned industries. To protect health of human and environment, an effective, cheap and ecofriendly remediation technique for contaminated area with such unsafe food dyes is required.

Among the emerging remediation technologies for synthetic dye pollution, biosorption approach is known to be a promising alternative in respect of numerous biosorbent sources, low operational costs, high removal efficiency and low secondary pollution chance (Amirnia et al., 2016). Recently, environmental scientists and engineers have considered the waste biomass materials to be economic and ecological friendly biosorbent alternatives because they are abundant, biodegradable, renewable, biocompatible and nontoxic (Abdolali et al., 2014). Thus, an alga based waste biomass obtained from *Spirogyra* spp. (Chlorophyta) as a green type biosorbent material was first used for biosorption of Food Green 3 (FG 3) from aqueous medium in this study.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Preparation of Biosorbent

The waste biomass of *Spirogyra* spp. was collected from a local freshwater pool, Sinop, Turkey. This material was washed with tap water, followed by several washings with distilled water to remove extraneous materials. It was dried in an oven until a constant weight was achieved. The dried biomass was then sieved through a 0.5 mm standard sieve and kept in a glass bottle for modification study. For this purpose, the powdered biosorbent sample (1 g) was mixed with 100 mL of sodium chloride solution (1 mol L^{-1}) by a magnetic shaker at room temperature for 24 h. The material was then separated from the mixture by filtration, washed with distilled water several times to remove residual

 ISBN 978-605-7923-57-8

salt ions and dried. Then, this pretreated sample was reacted with 100 mL of cetyltrimethylammonium bromide (CTAB) solution (0.05 mol L^{-1}) by a magnetic shaker at room temperature for 24 h. After this reaction, the solid phase was separated by filtration, then washed several times with distilled water to remove any excess modification agent and dried as mentioned above. The final modified product obtained was stored in a glass bottle for biosorption studies.

2.2. Preparation of Dye Solution

Food Green 3 (FG 3) was supplied from Merck. A stock solution of dye (1 g L^{-1}) was prepared by dissolving required amount of the dye in distilled water. The experimental concentration of FG 3 in the aqueous solution was prepared by diluting the dye stock solution with distilled water.

2.3. Biosorption Experiments

Biosorption assays were performed in a batch mode to optimize different process variables such as pH of solution (3-9), dye concentration (5-15 mg L^{-1}), biosorbent amount (10-30 mg) and contact time (0-120 min) at room temperature. The medium pH was adjusted with sodium hydroxide (0.1 mol L^{-1}) and hydrochloric acid (0.1 mol L^{-1}). A known weight of biosorbent was added to a series of 100 mL Erlenmeyer flasks containing 100 mL of FG 3 solution and the flasks were periodically shaken at a constant speed. After equilibration, to separate the solid phase from reaction medium, the solution was centrifuged and final concentration of FG 3 was measured using UV-visible spectrophotometer (Thermo, Genesys 10 S) at a wavelength of 625 nm. The biosorption capacity of biosorbent, q_t or q_e (mg g^{-1}), was estimated using the following equations:

$$q_t = \frac{(C_0 - C_t)V}{M} \quad (1)$$

$$q_e = \frac{(C_0 - C_e)V}{M} \quad (2)$$

where C_0, C_t and C_e (mg L^{-1}) are the concentrations of dye at the initial, a time t and equilibrium, respectively. V (L) is the volume of aqueous dye solution and M (g) is the mass of biosorbent.

2.4. Isotherm Studies

Equilibrium studies were carried out using biosorbent masses of 10 mg in Erlenmeyer flasks containing 100 mL of FG 3 solutions of varying concentrations for a period of time equal to the equilibrium at optimum pH of medium. The flasks were periodically shaken at constant temperature and speed. After biosorption equilibrium, the samples were centrifuged and then the concentrations of residual dye in the supernatants were measured spectrophotometrically and calculated as described above. The experimental equilibrium data of FG 3 biosorption were interpreted using Freundlich (Freundlich, 1906), Langmuir (Langmuir, 1918) and Dubinin-Radushkevich (Dubinin and Radushkevich, 1947) isotherm models:

 ISBN 978-605-7923-57-8

$$q_e = K_F C_e^{1/n_F} \quad (3)$$

$$q_e = \frac{q_m K_L C_e}{1 + K_L C_e} \quad (4)$$

$$q_e = q_m e^{-B\varepsilon^2} \quad (5)$$

where K_F (mg g^{-1} (L mg^{-1})$^{1/n_F}$) and n_F (-) are Freundlich isotherm constants related to biosorption capacity and intensity, respectively, q_m (mg g^{-1}) is the maximum biosorption capacity of biosorbent, K_L (L mg^{-1}) is Langmuir equilibrium constant related to the biosorption energy, B (mol^2 kJ^{-2}) is a constant related to the mean free energy of biosorption, $\mathcal{E}$ is the Polanyi potential which is equal to $RT \ln (1 + (1/C_e))$, R (J mol^{-1} K^{-1}) is the universal gas constant and T (K) is the absolute temperature.

2.5. Kinetic Studies

Kinetic investigations were performed in Erlenmeyer flasks containing 100 mL of FG 3 solutions with 10 mg of biosorbents. The flasks were periodically shaken at a constant speed. The samples were taken at predetermined time intervals, centrifuged and analyzed for the residual dye concentrations. The pseudo-first-order (Lagergren, 1898), pseudo-second-order (Ho, 2006), Elovich (Chien and Clayton, 1980) and intra-particle diffusion (Weber and Morris, 1963) equations were used to model the dye biosorption kinetics:

$$q_t = q_e (1 - e^{-k_1 t}) \quad (6)$$

$$q_t = \frac{k_2 q_e^2 t}{1 + k_2 q_e t} \quad (7)$$

$$q_t = \frac{1}{\beta} \ln(1 + \alpha\beta t) \quad (8)$$

$$q_t = k_p t^{1/2} + C \quad (9)$$

where k_1 (min^{-1}) is the biosorption rate constant of pseudo-first-order model, k_2 (g mg^{-1} min^{-1}) is the pseudo-second-order rate constant, α (mg g^{-1} min^{-1}) is the initial biosorption rate, β (g mg^{-1}) is the desorption constant, k_p (mg g^{-1} min$^{-1/2}$) is the intra-particle diffusion rate constant and C (mg g^{-1}) is a constant providing information about the thickness of boundary layer.

2.6. Thermodynamic Study

As a significant thermodynamic parameter, the change of standard Gibbs free energy ($\Delta G°$) was calculated to explore the suitability, spontaneity and nature of dye biosorption. The value of $\Delta G°$ can be estimated by (Foo and Hameed, 2010):

$$\Delta G° = -RT \ln K_D \quad (10)$$

 ISBN 978-605-7923-57-8

where K_D (C_s/C_e) is the distribution coefficient, C_s and C_e (mg L^{-1}) are the equilibrium dye concentrations on biosorbent and in solution, respectively.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Influences of Contact Time and pH

The effect of reaction time on the dye biosorption for the different dye concentrations is revealed in Fig. 1a. The biosorption process reached to equilibrium at about 120 min. Further extending the contact time did not significantly improve the biosorption potential. The initial high rate might relate to the large numbers of available sites on the surface of biosorbent and the subsequently decreased biosorption rate was probably due to gradual occupancy of those free binding sites (Huang et al., 2016).

The effect of solution pH on the biosorption of FG 3 is shown in Fig. 1b. The dye biosorption decreased first and then increased slightly. In general, since the surface charge of biosorbent is positive at lower pH, the strong electrostatic attractions between the negatively charged dye ions and the positively charged active biosorption sites on the surface of biosorbent lead to high biosorption of anionic dyes (Mirzaei et al., 2016). In contrast, at higher pH, the biosorbent surface has a negative charge leading to decreasing the anionic dye biosorption due to the electrostatic repulsion. However the obtained experimental data for FG 3 showed otherwise. This disagreement indicated that the biosorption of dye is not occurring purely by the electrostatic interaction and other attractive forces such as hydrophobic-hydrophobic interaction and hydrogen bonding may be significantly dominant (Dahri et al., 2015).

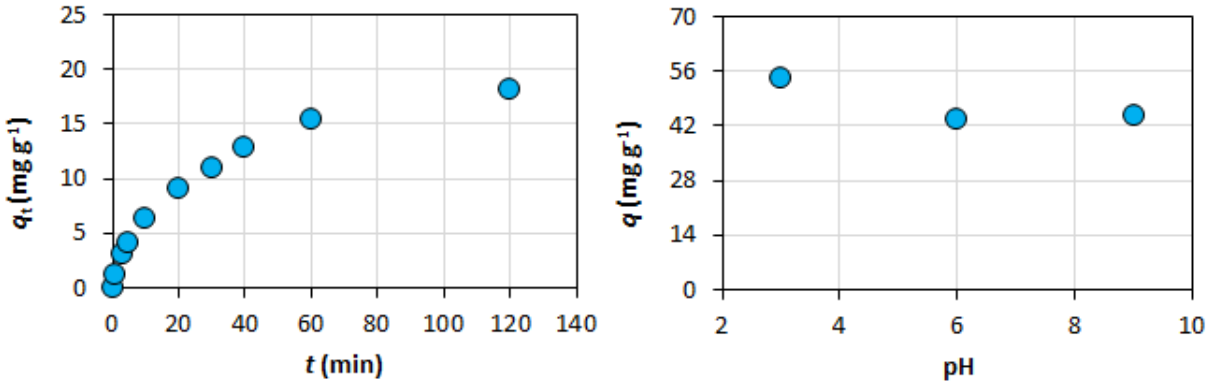


Fig. 1. Effect of contact time (a) and solution pH (b)

3.2. Influences of Dye Concentration and Biosorbent Quantity

Fig. 2a displays the effect of initial dye concentration on the removal of FG 3 by the biosorbent. The biosorption capacity of biosorbent increased with increasing initial dye concentration. This behavior was probably due to the increase in the necessary driving force to overcome the resistances to the mass transfer of dye between the aqueous and solid phases (Foroughi-dahr et al., 2015).

The biosorbent quantity was studied in the range of 10-30 mg and the results obtained are illustrated in Fig. 2b. The observed biosorption capacity was higher at lower biosorbent amount. This trend

 ISBN 978-605-7923-57-8

might be explained by the partial aggregation of biomass resulting in a lower effective surface area (Hajahmadi et al., 2015; Iqbal et al., 2016).

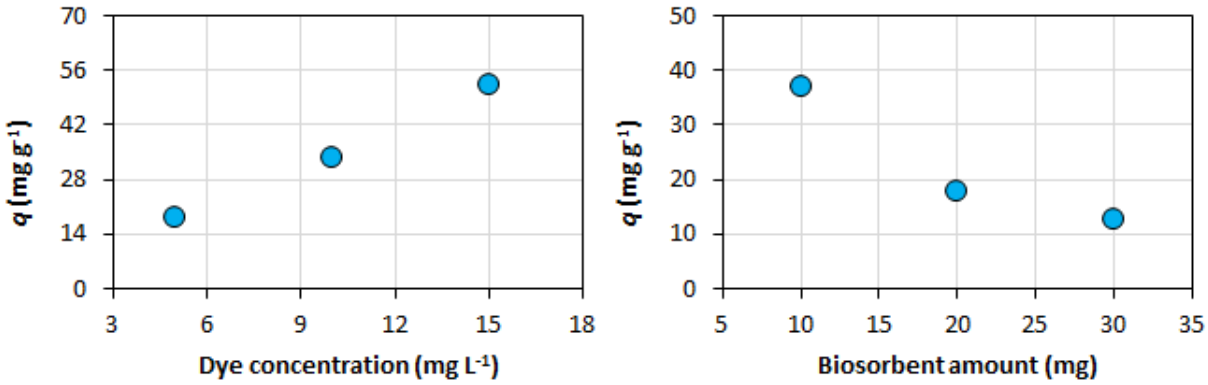


Fig. 2. Effect of initial dye concentration (a) and biosorbent amount (b)

3.3. Biosorption Isotherms

Biosorption isotherms describe the equilibrium relationships between biosorbent and biosorbate (Hajahmadi et al., 2015). Freundlich, Langmuir and Dubinin-Radushkevich isotherm models were used to evaluate the dye biosorption equilibrium characteristics. The isotherm parameters for FG 3 biosorption is shown in Table 1. In view of the results presented, Freundlich model indicated better fitness for the biosorption of FG 3 onto the biosorbent, evidenced by the values of R^2 and SE. This suggested a heterogeneous biosorbing surface and multilayer biosorption. The value of n_F constant, falling in the range of 1-10 reflected a suitable biosorption process (Keränen et al., 2015). The equilibrium parameter or separation factor, R_L ($R_L = 1/(1 + K_L C_0)$) obtained from Langmuir model also showed favorable biosorption system (Huang et al., 2016). On the other hand, the free energy of biosorption, E (kJ mol^{-1}), obtained from Dubinin-Radushkevich isotherm model is usually applied to distinguish the nature of biosorption. The mean free energy of biosorption was estimated to be 0.393 kJ mol^{-1}, which implied that the biosorption of FG 3 onto the biosorbent might be considered a physical biosorption process (Blanes et al., 2016).

Table 1. Isotherm modeling data

Model	Parameter	Value
Freundlich	K_F (mg g^{-1} (L mg^{-1})$^{1/n_F}$)	5.532
	n_F (-)	1.021
	R^2	0.9998
	SE	0.318
Langmuir	q_m (mg g^{-1})	60.786
	K_L (L mg^{-1})	0.003
	R_L (-)	0.960
	R^2	0.9998
	SE	0.383
Dubinin-Radushkevich	q_m (mg g^{-1})	58.723
	E (kJ mol^{-1})	0.393
	R^2	0.9226
	SE	6.742

ISBN 978-605-7923-57-8

3.4. Biosorption Kinetics

Several kinetic models are available to describe biosorption process. In this work, the pseudo-first-order, pseudo-second-order, Elovich and intra-particle diffusion models were applied to test the biosorption kinetic data. The parameters of these kinetic models are given in Table 2. Due to the values of R^2 and SE from the table, the biosorption data were well represented by the pseudo-second-order model. This finding implied that the biosorption of FG 3 was likely based on the chemical surface reaction (Plazinski et al., 2009).

Table 2. Parameters of kinetic models

Model	Parameter	Value
Pseudo-first-order	q_e (mg g^{-1})	33.590
	k_1 (min^{-1})	0.029
	R^2	0.9907
	SE	1.148
Pseudo-second-order	q_e (mg g^{-1})	43.090
	k_2 (g mg^{-1} min^{-1})	0.000633
	R^2	0.9965
	SE	0.704
Elovich	α (mg g^{-1} min^{-1})	11.497
	β (g mg^{-1})	0.087
	R^2	0.9573
	SE	4.145
Intra-particle diffusion	C (mg g^{-1})	1.068
	k_p (mg g^{-1} $min^{-1/2}$)	5.480
	R^2	0.9622
	SE	3.899

The diffusion of biosorbate molecules across the liquid film on the biosorbent surface and through the pores within the biosorbent also plays a significant role in biosorption studies since diffusion can also control the rate of biosorbate uptake (Ofomaja, 2011). Thus, the possibility of intra-particle diffusion was further explored to identify the possible mechanism(s) involved in the dye biosorption process. According to this model, the plot, q_t versus $t^{1/2}$, should be linear if the pore diffusion is involved in the biosorption and if this line passes through the origin, the intra-particle diffusion is the rate controlling step. If the plot does not pass through the origin, this is indicative of some degree of boundary layer control and this further shows that the intra-particle diffusion is not the only rate-limiting step, but also other mechanism(s) may control the rate of biosorption, all of which may be operating concurrently (Gorgulu Ari and Celik, 2013). The plots of intra-particle diffusion for the biosorption of FG 3 are showed in Fig. 3. The figure suggested that the dye biosorption onto the biosorbent might proceed via a complex mechanism.

ISBN 978-605-7923-57-8

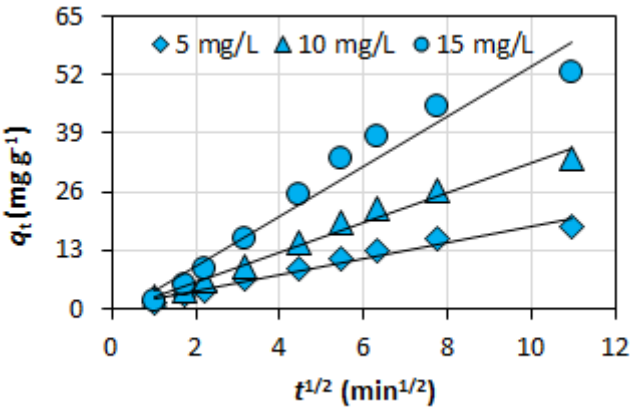


Fig. 3. Intra-particle diffusion model

3.5. Biosorption Thermodynamics

Where the temperature factor is concerned for the biosorption process, it is useful to examine the thermodynamic parameters such as the standard free energy change of Gibbs ($\Delta G°$). The change of Gibbs free energy for physical biosorption is in the range of 0 to -20 kJ mol^{-1}, while for chemical biosorption, it is in the range of -80 to -400 kJ mol^{-1} (Gholami et al., 2016). In this study, the values of $\Delta G°$ were estimated by Eq. (10) and the results were found to be between -4.145 and -4.068 kJ mol^{-1} for different dye concentrations. These results asserted a feasible, spontaneous and physical biosorption manner in the studied temperature (Bekçi et al., 2009).

4. CONCLUSIONS

The waste seagrass biomass was successfully applied in the removal of Food Green 3 from aqueous solution. This biosorption process was determined to be dependent on the medium pH, dye concentration, biosorbent amount and reaction time. The biosorption equilibrium data showed a good match with Freundlich isotherm model. The biosorption kinetics well explained by the pseudo-second-order model. The biosorption process involved complex mechanism. The thermodynamic data indicated the spontaneous, feasible and physical nature of dye biosorption. Thus, this study suggested that this waste biomass could be a promising biosorbent for biosorption of such problematic dyes from impacted media.

REFERENCES

Abdolali, A., Guo, W. S., Ngo, H. H., Chen, S. S., Nguyen, N. C., Tung, K. L., 2014. Typical lignocellulosic wastes and by-products for biosorption process in water and wastewater treatment: A critical review. Bioresour. Technol. 160**,** 57-66.

Amirnia, S., Ray, M. B., Margaritis, A., 2016. Copper ion removal by *Acer saccharum* leaves in a regenerable continuous-flow column. Chem. Eng. J. 287**,** 755-764.

Bekçi, Z., Seki, Y., Cavas, L., 2009. Removal of malachite green by using an invasive marine alga *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea*. J. Hazard. Mater. 161**,** 1454-1460.

Blanes, P. S., Bordoni, M. E., González, J. C., García, S. I., Atria, A. M., Sala, L. F., Bellú, S. E., 2016. Application of soy hull biomass in removal of Cr(VI) from contaminated waters. Kinetic, thermodynamic and continuous sorption studies. J. Environ. Chem. Eng. 4**,** 516-526.

Chien, S., Clayton, W., 1980. Application of Elovich equation to the kinetics of phosphate release and sorption in soils. Soil Sci. Soc. Am. J. 44**,** 265-268.

Dahri, M. K., Kooh, M. R. R., Lim, L. B. L., 2015. Application of *Casuarina equisetifolia* needle for the removal of methylene blue and malachite green dyes from aqueous solution. Alexandria Eng. J. 54**,** 1253-1263.

Dubinin, M. M., Radushkevich, L. V., 1947. Equation of the characteristic curve of activated charcoal. Proc. Acad. Sci. Phys. Chem. Sec. USSR. 55**,** 331-333.

Foo, K. Y., Hameed, B. H., 2010. Insights into the modeling of adsorption isotherm systems. Chem. Eng. J. 156**,** 2-10.

Foroughi-dahr, M., Abolghasemi, H., Esmaieli, M., Nazari, G., Rasem, B., 2015. Experimental study on the adsorptive behavior of Congo red in cationic surfactant-modified tea waste. Process Saf. Environ. Prot. 95**,** 226-236.

Freundlich, H. M. F., 1906. Over the adsorption in solution. Z. Phys. Chem. 57**,** 385-470.

Gholami, M., Vardini, M. T., Mahdavinia, G. R., 2016. Investigation of the effect of magnetic particles on the Crystal Violet adsorption onto a novel nanocomposite based on κ-carrageenan-g-poly(methacrylic acid). Carbohydr. Polym. 136**,** 772-781.

Gorgulu Ari, A., Celik, S., 2013. Biosorption potential of Orange G dye by modified *Pyracantha coccinea*: Batch and dynamic flow system applications. Chem. Eng. J. 226**,** 263-270.

Hajahmadi, Z., Younesi, H., Bahramifar, N., Khakpour, H., Pirzadeh, K., 2015. Multicomponent isotherm for biosorption of Zn(II), Co(II) and Cd(II) from ternary mixture onto pretreated dried *Aspergillus niger* biomass. Water Resour. Ind. 11**,** 71-80.

Ho, Y.-S., 2006. Review of second-order models for adsorption systems. J. Hazard. Mater. 136**,** 681-689.

Huang, J., Liu, D., Lu, J., Wang, H., Wei, X., Liu, J., 2016. Biosorption of reactive black 5 by modified *Aspergillus versicolor* biomass: Kinetics, capacity and mechanism studies. Colloids Surf. A. 492**,** 242-248.

Iqbal, M., Iqbal, N., Bhatti, I. A., Ahmad, N., Zahid, M., 2016. Response surface methodology application in optimization of cadmium adsorption by shoe waste: A good option of waste mitigation by waste. Ecol. Eng. 88**,** 265-275.

Keränen, A., Leiviskä, T., Hormi, O., Tanskanen, J., 2015. Removal of nitrate by modified pine sawdust: Effects of temperature and co-existing anions. J. Environ. Manage. 147**,** 46-54.

Lagergren, S., 1898. About the theory of so-called adsorptıon of soluble substances. K. Sven. Vetenskapsakad. Handl. 24**,** 1-39.

Langmuir, I., 1918. The adsorption of gases on plane surfaces of glass, mica and platinum. J. Am. Chem. Soc. 40**,** 1361-1403.

Li, Q., Tan, X., Zheng, X., Tang, W., Yang, J., 2015. A novel method for the determination of fast green in grape wine based on resonance Rayleigh scattering. J. Mol. Struct. 1100**,** 14-20.

ISBN 978-605-7923-57-8

Mirzaei, N., Hadi, M., Gholami, M., Fard, R. F., Aminabad, M. S., 2016. Sorption of acid dye by surfactant modificated natural zeolites. J. Taiwan Inst. Chem. Eng. 59**,** 186-194.

Mittal, A., Kaur, D., Mittal, J., 2009. Batch and bulk removal of a triarylmethane dye, Fast Green FCF, from wastewater by adsorption over waste materials. J. Hazard. Mater. 163**,** 568-577.

Ofomaja, A. E., 2011. Kinetics and pseudo-isotherm studies of 4-nitrophenol adsorption onto mansonia wood sawdust. Ind. Crops Prod. 33**,** 418-428.

Plazinski, W., Rudzinski, W., Plazinska, A., 2009. Theoretical models of sorption kinetics including a surface reaction mechanism: A review. Adv. Colloid Interface Sci. 152**,** 2-13.

Tsai, C.-F., Kuo, C.-H., Shih, D. Y.-C., 2015. Determination of 20 synthetic dyes in chili powders and syrup-preserved fruits by liquid chromatography/tandem mass spectrometry. J. Food Drug Anal. 23**,** 453-462.

Weber, W. J., Morris, J. C., 1963. Kinetics of adsorption on carbon from solution. J. Sanit. Eng. Div. Am. Soc. Civ. Eng. 89**,** 31-60.

ISBN 978-605-7923-57-8

MODEL BİR SENTETİK BOYANIN SULU SOLÜSYONDAN BİYOSORPSİYONU İÇİN YENİ BİR BİYOSORBENT MATERYALİ OLARAK YEŞİL BİR DENİZ MAKROALG FİKO-BİYOMASININ KULLANIMI

Fatih DENİZ
Doç. Dr., Harran Üniversitesi, f_deniz@outlook.com

Hakan YILDIZ
Öğr. Gör., Harran Üniversitesi, hyildiz@harran.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada, sulu solüsyondan metilen mavisi boyasının biyosorpsiyonu için yeni bir biyosorbent materyali olarak bir deniz makroalgi, *Ulva lactuca*, fiko-biyoması değerlendirilmiştir. Deneysel çalışmalar, bir kesikli mod biyosorpsiyon sisteminde, solüsyon pH'sı, biyosorbent miktarı, başlangıç boya konsantrasyonu ve reaksiyon süresi gibi operasyonel faktörleri optimize etmek için yapılmıştır. Boya biyosorpsiyon sistemi için denge verileri, Freundlich, Langmuir ve Dubinin-Radushkevich izoterm modelleriyle modellenmiştir. Yalancı birinci mertebe, yalancı ikinci mertebe, Elovich ve partikül içi difüzyon modelleri, metilen mavisi biyosorpsiyonu kinetik verilerini modellemek için kullanılmıştır. Biyosorbentin, metilen mavisi için giderim verimi, artan boya konsantrasyonu ve reaksiyon süresi ile artmış, biyosorbent dozu ve pH artışı ile azalmıştır. Elde edilen kinetik veriler, biyosorbent tarafından metilen mavisinin uzaklaştırılmasının, en iyi yalancı ikinci mertebe modeliyle tanımlandığını göstermiştir. İzoterm ve termodinamik çalışmaların sonuçları, Langmuir modelinin, biyosorpsiyon denge verilerini iyi bir şekilde temsil ettiğini ve bu biyolojik arıtım sisteminin uygulanabilir, spontan ve fiziksel olduğunu göstermiştir. Kullanılan biyosorbentin maksimum metilen mavisi giderim kapasitesi, 155,059 mg g^{-1} olarak bulunmuştur. Tüm bu bulgular, hazırlanan makroalg biyosorbentinin, sucul ortamdan metilen mavisi moleküllerinin uzaklaştırılması için oldukça iyi bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Biyolojik arıtım sistemi, Fiko-biyomas, Makroalg, Sentetik boya, *Ulva lactuca*

UTILIZATION OF A GREEN MARINE MACROALGA PHYCO-BIOMASS AS A NOVEL BIOSORBENT MATERIAL FOR BIOSORPTION OF A MODEL SYNTHETIC DYE FROM AQUEOUS SOLUTION

ABSTRACT

A marine macroalga, *Ulva lactuca*, phyco-biomass was evaluated as a novel biosorbent material for the biosorption of methylene blue dye from aqueous solution in this research. The experimental studies were performed to optimize the operational factors including solution pH, biosorbent amount, initial dye concentration and reaction time in a batch mode biosorption system. The pseudo-first-order, pseudo-second-order, Elovich and intra-particle diffusion models were used to model the kinetic data for the biosorption of methylene blue. The equilibrium data for the dye biosorption system were modeled by Freundlich, Langmuir and Dubinin-Radushkevich isotherm models. The

ISBN 978-605-7923-57-8

removal yield of the biosorbent for methylene blue increased with increasing dye concentration and reaction time while it decreased as the biosorbent dose and pH increased. The obtained kinetic data indicated that the removal of methylene blue by the biosorbent was best described by the pseudo-second-order model. The results of isotherm and thermodynamic studies showed that Langmuir model represented the biosorption equilibrium data well and this biotreatment system was a feasible, spontaneous and physical. The maximum methylene blue uptake capacity of used biosorbent was found to be 155.059 mg g^{-1}. All these findings revealed that the prepared macroalga biosorbent has a fairly good potential for the removal of methylene blue molecules from aqueous medium.
Keywords: Biotreatment system, Phyco-biomass, Macroalga, Synthetic dye, *Ulva lactuca*

1. INTRODUCTION

Synthetic-based dye applications in various industries like leather, textile, paper, plastics, cosmetics and food are an important contamination source especially for the aquatic environment. Most of these dyes and their degradation products cause serious damage to the ecosystem due to their toxicological properties which pose a major threat to the biota (Deniz and Karaman, 2011; Shi et al., 2015). The extensive use of synthetic-based dyes has lead scientists to develop new ways of eliminating dyes from impacted media. Various conventional treatment processes such as coagulation-flocculation, activated sludge, ozonation and ion exchange, etc., are either highly expensive or ineffective, and may also cause seconder negative impacts on the ecosystem (Slimani et al., 2014). Compared with these processes, biosorption technique has been the main focus for remediation of dye pollution due to its effectiveness, low cost and eco-safety in recent years (Guerrero-Coronilla et al., 2015; Guler et al., 2016; Hou et al., 2016).

Numerous biosorbents have been studied for removal of dye molecules from water systems. Development of novel effective and ecofriendly biosorbents for treatment of dye impurity is always getting special interest of worldwide researchers (Sharma et al., 2014). In this context, many species of algae have been used as potential biosorbents due to their ubiquitous occurrence in nature, low cost and high biosorption potential towards dyes (Anastopoulos and Kyzas, 2015; Daneshvar et al., 2012; Kousha et al., 2012; Liu and Vyverman, 2015; Tuzen and Sari, 2010). Hence, we evaluated the biotreatment of methylene blue model dye from aqueous solution onto a novel green biosorbent prepared from marine macroalga (*Ulva lactuca*) phyco-biomass in this paper.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Materials

The waste biomass of green marine macroalga (*Ulva lactuca*) was collected from Black Sea coast in Sinop (Turkey). This material was washed with tap water, followed by several washings with distilled water to remove extraneous materials. It was dried in an oven until a constant weight was achieved. The dried biomass was then sieved through a 0.5 mm standard sieve and kept in a glass bottle for the modification study. As an effective alkaline treatment agent, sodium hydroxide was used to improve

ISBN 978-605-7923-57-8

the biosorption capacity of biosorbent. The powdered biosorbent sample (1 g) was mixed with 100 mL of sodium hydroxide solution (0.3 M) by a magnetic shaker at room temperature for 24 h. The material was then separated from the mixture by filtration, washed with distilled water several times to remove any excess modification agent and then dried as mentioned above. The final product obtained was stored in a glass bottle for the biosorption experiments.

Methylene blue was supplied from Merck. A stock solution of methylene blue (1 g L^{-1}) was prepared by dissolving required amount of the dye in distilled water. The experimental concentration of dye in the aqueous solution was prepared by diluting the dye stock solution with distilled water. All chemicals utilized were of analytical reagent grade.

2.2. Experimental Procedure

The batch biosorption studies were performed with the synthetic dye at room temperature. The biosorption system pH was adjusted by sodium hydroxide (0.1 mol L^{-1}) and hydrochloric acid (0.1 mol L^{-1}). A known weight of biosorbent (10 mg) was added to a series of 100 mL Erlenmeyer flasks containing 100 mL of dye solution and the flasks were periodically shaken at a constant speed. After equilibration, to separate the biomass from solution, the solution was centrifuged and final concentration of dye was measured using UV-visible spectrophotometer (Thermo, Genesys 10 S) at wavelength of 663 nm. Biosorption capacity of biosorbent, q_t or q_e (mg g^{-1}), was determined by:

$$q_t = \frac{(C_0 - C_t)V}{M} \quad (1)$$

2665

$$q_e = \frac{(C_0 - C_e)V}{M} \quad (2)$$

where C_0, C_t and C_e (mg L^{-1}) are the concentrations of dye at the initial, a time t and equilibrium, respectively. V (L) is the volume of aqueous dye solution and M (g) is the mass of biosorbent.

2.3. Impacts of Operating Variables on Biosorption

In order to investigate the effect of pH on the biosorption process, the solution pH was adjusted to different values varied from 4 to 8 by using 0.1 mol L^{-1} sodium hydroxide and 0.1 mol L^{-1} hydrochloric acid, measuring them with a pH-meter. The biosorption of dye from aqueous solution by various biosorbent amounts (10-30 mg) was performed at the optimum solution pH obtained. The dependence of biosorption on the concentration of dye was investigated at different dye concentrations varied from 5 to 15 mg L^{-1} as explained biosorption procedure above. Finally, effect of contact time on the biosorption process was studied in the time range from 0 to 120 min with a fixed biosorbent amount.

2.4. Biosorption Kinetics

The kinetics experiments were performed in 100 mL flasks containing 100 mL of dye with 10 mg of algal biosorbents at room temperature. The flasks were periodically shaken at a constant speed. The samples were taken at predetermined time intervals, centrifuged and analyzed for the residual

 ISBN 978-605-7923-57-8

concentrations of dye. The pseudo-first-order, pseudo-second-order, Elovich and intra-particle diffusion models were used to explain the biosorption kinetics of dye by the biosorbent.

2.5. Biosorption Isotherms

The equilibrium experiments were conducted using biosorbent masses of 10 mg in Erlenmeyer flasks containing 100 mL of dye for a period of time equal to the equilibrium at optimum pH value. The mixtures were periodically shaken at constant temperature and speed. After the biosorption equilibrium, the samples were centrifuged and then the concentrations of residual dye in the supernatant solutions were analyzed as described above. The equilibrium data obtained were evaluated by Freundlich, Langmuir and Dubinin-Radushkevich isotherm models.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Effects of Experimental Parameters on Biotreatment of Model Dye

Fig. 1a shows variations in biosorption capacity of biosorbent for the dye in solution as a function of solution pH. The biosorption of dye onto the biosorbent slightly decreased with raising the solution of pH. In general, since the surface charge of biosorbent is positive at lower pH, the competitive effects of the surrounding H^+ ions as well as electrostatic repulsion between the dye cation and the positively charged active biosorption sites on the surface of biosorbent lead to a decrease in the dye removal. In contrast, at higher pH, the biosorbent surface has a negative charge leading to rising the cationic dye biosorption due to electrostatic attraction forces (Hor et al., 2016). However the obtained experimental data for methylene blue dye showed otherwise. This disagreement indicated that the biosorption of dye is not occurring purely by the electrostatic interaction and other attractive forces such as hydrophobic-hydrophobic interaction and hydrogen bonding may be significantly dominant (Dahri et al., 2015).

Fig. 1b indicates the effect of biomass amount on the biosorption potential of biosorbent for the bioremoval of dye. The biosorption capacity of biosorbent decreased as its dosage increased. This might be due to splitting effect of concentration gradient between dye molecules and biosorbent with increasing biomass dosage causing a decrease in amount of dye biosorbed onto unit weight of biosorbent (Daneshvar et al., 2012).

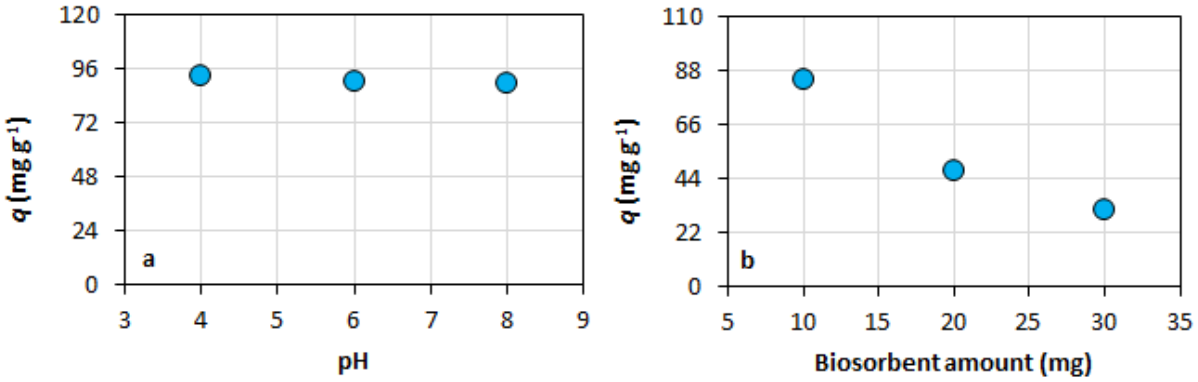


Fig. 1. Effects of pH (a) and biosorbent quantity (b)

ISBN 978-605-7923-57-8

The influence of dye concentration on the biosorption process is given in Fig. 2a. The quantity of dye biosorbed on the biosorbent increased with increasing the concentration of dye. This might be attributed to increase in the driving force of the concentration gradient, as an increase in the concentration of dye (Guerrero-Coronilla et al., 2015).

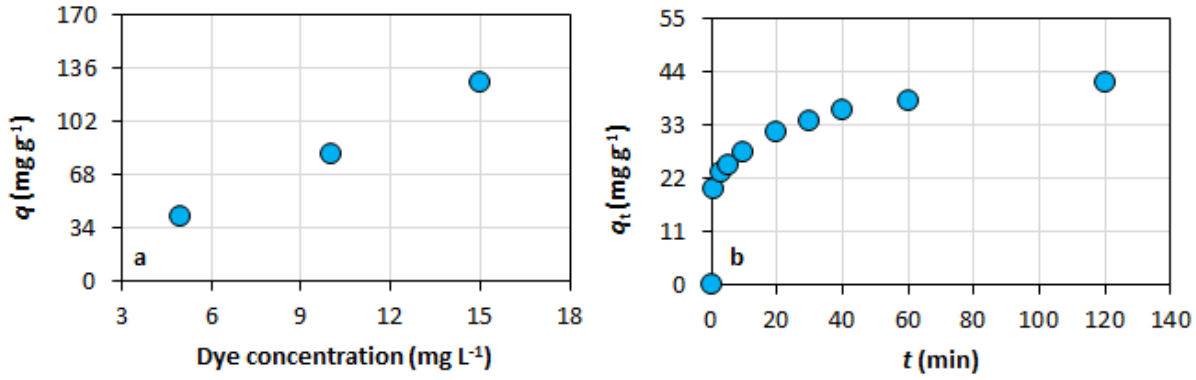


Fig. 2. Effect of dye concentration (a) and contact time (b)

The dye biosorption onto the biosorbent as a function of contact time is displayed in Fig. 2b. The biosorption of dye initially increased at a rapid rate followed by as lower rate of biosorption till it reached the equilibrium. At the initial stage, the functional groups of biosorbent are available for biosorbate-biosorbent interactions and thus the biosorption rate was very high. As biosorption continued, the functional groups of fixed amount of biosorbent exhausted and thus the rate of biosorption decreased, and finally reached the equilibrium state (120 min) (Slimani et al., 2014).

3.2. Process Kinetics for Dye Biosorption System

The investigation of biosorption kinetics is a significant part of biosorption study for complete understanding of pollutant biosorption behavior of biosorbent. Thus, the experimental data of the kinetics of dye biosorption onto the biosorbent were interpreted with the pseudo-first-order (Lagergren, 1898), pseudo-second-order (Ho, 2006) and Elovich (Chien and Clayton, 1980) models:

$$q_t = q_e(1 - e^{-k_1 t}) \quad (3)$$

$$q_t = \frac{k_2 q_e^{\,2} t}{1 + k_2 q_e t} \quad (4)$$

$$q_t = \frac{1}{\beta}\ln(1 + \alpha\beta t) \quad (5)$$

where k_1 (min^{-1}) is the biosorption rate constant of pseudo-first-order model, k_2 (g mg^{-1} min^{-1}) is the pseudo-second-order rate constant, α (mg g^{-1} min^{-1}) is the initial biosorption rate and β (g mg^{-1}) is the desorption constant.

ISBN 978-605-7923-57-8

The calculated kinetics constants of each model are presented in Table 1. The examination of parameters of models showed that the determination coefficient (R^2) and standard error (SE) obtained from the pseudo-second-order kinetics were better values in comparison with the others models. Fitting of experimental data with the pseudo-second-order model confirmed the electrostatic interactions between the molecules of dye and the functional groups of algal biosorbent (Gholami et al., 2016; Yu et al., 2009). On the other hand, the above models cannot validate the diffusion mechanism, thus the experimental data were further tested by the intra-particle diffusion model (Weber and Morris, 1963) and it is described as:

$$q_t = k_p t^{1/2} + C \quad (6)$$

where k_p (mg g^{-1} min$^{-1/2}$) is the intra-particle diffusion rate constant and C (mg g^{-1}) is a constant providing information about the thickness of boundary layer. Fig. 3 displays the intra-particle diffusion plots. According to this model, if intra-particle diffusion is the sole rate limiting step during the biosorption process, it is essential for the linear plot between q_t versus $t^{1/2}$ to pass through the origin. This was not observed for this biosorption system as shown the figure. Hence, the intra-particle diffusion and surface biosorption were simultaneously operating during the process (Fontana et al., 2016).

3.3. Studies of Biosorption Isotherms

The biosorption isotherms are important for description of how biosorbate will interact with biosorbent and are critical for optimization, interpretation and prediction of biosorption data. Thus, in this part of study, the equilibrium data of biosorption of dye onto the biosorbent was analyzed using Freundlich (Freundlich, 1906) and Langmuir (Langmuir, 1918) isotherm models:

$$q_e = K_F C_e^{1/n_F} \quad (7)$$

$$q_e = \frac{q_m K_L C_e}{1 + K_L C_e} \quad (8)$$

where K_F (mg g^{-1} (L mg^{-1})$^{1/n_F}$) and n_F (-) are Freundlich isotherm constants related to biosorption capacity and intensity, respectively, q_m (mg g^{-1}) is the maximum biosorption capacity of biosorbent and K_L (L mg^{-1}) is Langmuir equilibrium constant related to the biosorption energy.

The characteristic parameters of each isotherm model are depicted in Table 2. It was observed that Langmuir model described the biosorption process successfully. This finding displayed the relatively homogeneous nature of composite biosorbent surface. In addition, the value of separation factor, R_L written as $R_L = 1/(1 + K_L C_0)$, obtained from Langmuir model was found to be 0.630 for the biosorption of dye. It confirmed the favorability of biosorption system (Guerrero-Coronilla et al., 2015). The value of n_F determined from Freundlich model found to be 4.170. The value of n_F, falling in the range of 1-10, indicated favorable biosorption (Oubagaranadin and Murthy, 2010).

ISBN 978-605-7923-57-8

Table 1. Parameters of kinetics models

Model	Parameter	Value
Pseudo-first-order	q_e (mg g^{-1})	123.402
	k_1 (min^{-1})	0.035
	R^2	0.9617
	SE	8.531
Pseudo-second-order	q_e (mg g^{-1})	150.500
	k_2 (g mg^{-1} min^{-1})	0.000248
	R^2	0.9768
	SE	6.642
Elovich	α (mg g^{-1} min^{-1})	23.726
	β (g mg^{-1})	0.042
	R^2	0.9398
	SE	10.698
Intra-particle diffusion	C (mg g^{-1})	6.640
	k_p (mg g^{-1} min$^{-1/2}$)	11.777
	R^2	0.9838
	SE	5.195

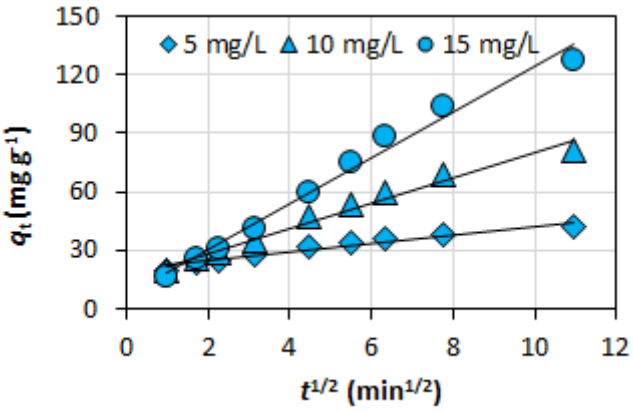


Fig. 3. Intra-particle diffusion model

To clarify the nature of biosorption process, the experimental data were also subjected to Dubinin-Radushkevich model (Dubinin and Radushkevich, 1947):

$$q_e = q_m e^{-B\varepsilon^2} \quad (9)$$

where B (mol^2 kJ^{-2}) is a constant related to the mean free energy of biosorption, $\mathcal{E}$ is the Polanyi potential which is equal to $RT \ln (1 + (1/C_e))$. R (J mol^{-1} K^{-1}) is the universal gas constant and T (K) is the absolute temperature. The mean free energy, E (kJ mol^{-1}) written as $E = 1/(2B)^{1/2}$, obtained from this model gives information about biosorption mechanism, and more specifically its physical or chemical nature. If the value of $E < 8$ kJ mol^{-1}, the process is governed by physical biosorption (Sharma et al., 2014). For this biotreatment system, the value of E was calculated to be 1.010 kJ mol^{-1}. Thus, the present biosorption process likely proceeded through a physical mechanism. Besides, the standard free energy change of Gibbs ($\Delta G°$) were also calculated for this biosorption system and the

ISBN 978-605-7923-57-8

results were found to be between -9.915 and -9.465 kJ mol^{-1}. These findings revealed a feasible, spontaneous and physical biosorption process (Fontana et al., 2016).

Table 1. Parameters of isotherm models

Model	Parameter	Value
Freundlich	K_F (mg g^{-1} (L $mg^{-1})^{1/n_F}$)	42.813
	n_F (-)	4.170
	R^2	0.9960
	SE	3.814
Langmuir	q_m (mg g^{-1})	155.059
	K_L (L mg^{-1})	0.117
	R_L (-)	0.630
	R^2	0.9989
	SE	2.029
Dubinin-Radushkevich	q_m (mg g^{-1})	174.986
	E (kJ mol^{-1})	1.010
	R^2	0.9412
	SE	14.676

4. CONCLUSIONS

This study showed that the phyco-biosorbent prepared from the waste biomass of *Ulva lactuca* could be used as a low cost, effective and eco-friendly biosorbent for the biotreatment of methylene blue from aqueous system. The biosorption process was dependent on the operating factors like pH, biosorbent amount, dye concentration and contact time. The kinetic and equilibrium data were well represented by the pseudo-second-order and Langmuir models, respectively. The maximum biosorption capacity of biosorption for methylene blue was found to be 155.059 mg g^{-1}. These findings might help in the practical biotreatment applications for such unsafe dyes.

REFERENCES

Anastopoulos, I., Kyzas, G. Z., 2015. Progress in batch biosorption of heavy metals onto algae. J. Mol. Liq. 209**,** 77-86.

Chien, S., Clayton, W., 1980. Application of Elovich equation to the kinetics of phosphate release and sorption in soils. Soil Sci. Soc. Am. J. 44**,** 265-268.

Dahri, M. K., Kooh, M. R. R., Lim, L. B. L., 2015. Application of *Casuarina equisetifolia* needle for the removal of methylene blue and malachite green dyes from aqueous solution. Alexandria Eng. J. 54**,** 1253-1263.

Daneshvar, E., Kousha, M., Jokar, M., Koutahzadeh, N., Guibal, E., 2012. Acidic dye biosorption onto marine brown macroalgae: Isotherms, kinetic and thermodynamic studies. Chem. Eng. J. 204-206**,** 225-234.

Deniz, F., Karaman, S., 2011. Removal of an azo-metal complex textile dye from colored aqueous solutions using an agro-residue. Microchem. J. 99**,** 296-302.

Dubinin, M. M., Radushkevich, L. V., 1947. Equation of the characteristic curve of activated charcoal. Proc. Acad. Sci. Phys. Chem. Sec. USSR. 55**,** 331-333.

Fontana, K. B., Chaves, E. S., Sanchez, J. D. S., Watanabe, E. R. L. R., Pietrobelli, J. M. T. A., Lenzi, G. G., 2016. Textile dye removal from aqueous solutions by malt bagasse: Isotherm, kinetic and thermodynamic studies. Ecotoxicol. Environ. Saf. 124**,** 329-336.

Freundlich, H. M. F., 1906. Over the adsorption in solution. Z. Phys. Chem. 57**,** 385-470.

ISBN 978-605-7923-57-8

Gholami, M., Vardini, M. T., Mahdavinia, G. R., 2016. Investigation of the effect of magnetic particles on the Crystal Violet adsorption onto a novel nanocomposite based on κ-carrageenan-g-poly(methacrylic acid). Carbohydr. Polym. 136**,** 772-781.
Guerrero-Coronilla, I., Morales-Barrera, L., Cristiani-Urbina, E., 2015. Kinetic, isotherm and thermodynamic studies of amaranth dye biosorption from aqueous solution onto water hyacinth leaves. J. Environ. Manage. 152**,** 99-108.
Guler, U. A., Ersan, M., Tuncel, E., Dügenci, F., 2016. Mono and simultaneous removal of crystal violet and safranin dyes from aqueous solutions by HDTMA-modified *Spirulina* sp. Process Saf. Environ. Prot. 99**,** 194-206.
Ho, Y.-S., 2006. Review of second-order models for adsorption systems. J. Hazard. Mater. 136**,** 681-689.
Hor, K. Y., Chee, J. M. C., Chong, M. N., Jin, B., Saint, C., Poh, P. E., Aryal, R., 2016. Evaluation of physicochemical methods in enhancing the adsorption performance of natural zeolite as low-cost adsorbent of methylene blue dye from wastewater. J. Clean. Prod. 118**,** 197-209.
Hou, P., Shi, C., Wu, L., Hou, X., 2016. Chitosan/hydroxyapatite/Fe_3O_4 magnetic composite for metal-complex dye AY220 removal: Recyclable metal-promoted Fenton-like degradation. Microchem. J. 128**,** 218-225.
Kousha, M., Daneshvar, E., Dopeikar, H., Taghavi, D., Bhatnagar, A., 2012. Box–Behnken design optimization of Acid Black 1 dye biosorption by different brown macroalgae. Chem. Eng. J. 179**,** 158-168.
Lagergren, S., 1898. About the theory of so-called adsorptıon of soluble substances. K. Sven. Vetenskapsakad. Handl. 24**,** 1-39.
Langmuir, I., 1918. The adsorption of gases on plane surfaces of glass, mica and platinum. J. Am. Chem. Soc. 40**,** 1361-1403.
Liu, J., Vyverman, W., 2015. Differences in nutrient uptake capacity of the benthic filamentous algae *Cladophora* sp., *Klebsormidium* sp. and *Pseudanabaena* sp. under varying N/P conditions. Bioresour. Technol. 179**,** 234-242.
Oubagaranadin, J. U. K., Murthy, Z. V. P., 2010. Isotherm modeling and batch adsorber design for the adsorption of Cu(II) on a clay containing montmorillonite. Appl. Clay Sci. 50**,** 409-413.
Sharma, P., Saikia, B. K., Das, M. R., 2014. Removal of methyl green dye molecule from aqueous system using reduced graphene oxide as an efficient adsorbent: Kinetics, isotherm and thermodynamic parameters. Colloids Surf. A. 457**,** 125-133.
Shi, L., Wei, D., Ngo, H. H., Guo, W., Du, B., Wei, Q., 2015. Application of anaerobic granular sludge for competitive biosorption of methylene blue and Pb(II): Fluorescence and response surface methodology. Bioresour. Technol. 194**,** 297-304.
Slimani, R., El Ouahabi, I., Abidi, F., El Haddad, M., Regti, A., Laamari, M. R., Antri, S. E., Lazar, S., 2014. Calcined eggshells as a new biosorbent to remove basic dye from aqueous solutions: Thermodynamics, kinetics, isotherms and error analysis. J. Taiwan Inst. Chem. Eng. 45**,** 1578-1587.
Tuzen, M., Sari, A., 2010. Biosorption of selenium from aqueous solution by green algae (*Cladophora hutchinsiae*) biomass: Equilibrium, thermodynamic and kinetic studies. Chem. Eng. J. 158**,** 200-206.
Weber, W. J., Morris, J. C., 1963. Kinetics of adsorption on carbon from solution. J. Sanit. Eng. Div. Am. Soc. Civ. Eng. 89**,** 31-60.
Yu, J.-x., Li, B.-h., Sun, X.-m., Jun, Y., Chi, R.-a., 2009. Adsorption of methylene blue and rhodamine B on baker's yeast and photocatalytic regeneration of the biosorbent. Biochem. Eng. J. 45**,** 145-151.

ISBN 978-605-7923-57-8

UTILIZATION OF GROUND STEELMAKING SLAG AND FLY ASH AS FILLER MATERIALS INSTEAD OF FINE AGGREGATES IN HIGH STRENGTH CONCRETES

Ahmet Hayrullah SEVİNÇ
PhD Student, M.Sc., Kahramanmaraş İstiklal University, ahsevinc@ksu.edu.tr

Muhammed Yasin DURGUN
Assistant Professor, Ph.D., Bartın University, mydurgun@bartin.edu.tr

ABSTRACT

Concrete is the most common construction material. The main constituents of the concrete are cement, water and the aggregates. In recent years, in order to develop some properties of concrete, different admixtures are commonly being used. Some of these admixtures are being used as supplementary cementitious materials and some of them are being used as substitution materials for fine and coarse aggregates. In concrete, fine aggregate and filler material usage is very important in terms of obtaining a denser, void-free structure. Besides, in order to obtain a high strength material it is strongly required. Obtaining a void-free structure also provides a good durability for the concrete. In general, these admixtures are being chosen among the waste materials. In this way, while the effect of admixture on concrete properties are being investigated, the usability of the materials which are environmental threat, are being analyzed. Steelmaking slag, which is used in this study, is a by-product which occurs during the oxidation process of steel pieces. The other mineral material, fly ash, is the by-product of the thermal power plants during the coal burning processes. In this study, filler size steelmaking slag and fly ash was used instead of fine aggregates. The admixtures were used instead to fine aggregates by weight at the amounts of 10%, 20% and 30%. The samples were subjected to compressive and splitting tensile strength at 7th and 28th days. Water absorption values of the samples were also determined. Concrete samples were tested with Schmidt hammer, which is a non-destructive test method, and the results of this test were correlated with compressive strength test results. The slump values of the samples were determined and it was fixed to a constant value. Besides, fresh and hardened unit weights were examined. According to the experimental results, the possibility of steelmaking slag and fly ash usage as filler material instead of fine aggregates, in terms of producing high strength concrete, was observed. The compressive strength and the splitting tensile strength results were increased with the increase of steelmaking slag amount in the mixture.

Keywords: Steelmaking slag, Fly ash, High strength concrete, Filler material

YÜKSEK DAYANIMLI BETONLARDA ÖĞÜTÜLMÜŞ ÇELİKHANE CÜRUFU VE UÇUCU KÜLÜN İNCE AGREGA YERİNE FİLLER MALZEME OLARAK KULLANIMI

ÖZET

Beton en yaygın kullanılan yapı malzemesidir. Betonu oluşturan temel malzemeler çimento, su ve agregalardır. Son yıllarda betonun bazı özelliklerini geliştirebilmek amacıyla çeşitli katkı malzemelerinin kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. Bu katkı malzemelerinin bir kısmı çimento yerine

ISBN 978-605-7923-57-8

kullanıldığı gibi bir kısım çalışmalarda da ince ve iri agregaların yerine farklı malzemelerin tercih edildiği görülmektedir. Betonda ince agrega ve filler malzeme kullanımı, betonda daha sıkı bir yapı oluşması ve yüksek dayanım elde edilebilmesine yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda boşluksuz bir yapı oluşturarak betonun kalıcılığını artırmaktadır. Genelde kullanılan katkı malzemelerinin atık malzemelerden seçilmesi yoluna gidilmekte ve beton özelliklerini iyileştirmek için çabalarken aynı zamanda çevresel tehdit oluşturan malzemelerin değerlendirilebilirliği araştırılmaktadır. Bu çalışmada yer alan çelikhane cürufu, çelikhanelerde çelik parçalarının oksitlenmesi sürecinin bir yan ürünüdür. Kullanılan diğer malzeme olan uçucu kül ise termik santrallerde kömürün yanma sürecinin sonunda ortaya çıkan bir yan üründür. Bu çalışmada betonda kullanılan ince agreganın yerine, filler boyutunda çelikhane cürufu ve uçucu kül kullanılmıştır. Çelikhane cürufu ve uçucu kül, ince agrega yerine ağırlıkça %10, 20 ve 30 oranlarında kullanılmıştır. Üretilen örneklere 7 ve 28 günlük basınç dayanımı ve yarmada çekme dayanımı testleri uygulanmıştır. Aynı zamanda örneklerin su emme oranları tespit edilmiştir. Tahribatsız bir deney yöntemi olan Schmidt çekici ile betonlar test edilmiş ve basınç dayanım değerleri ile Schmidt çekici sonuçları ilişkilendirilmiştir. Betonların kıvam özellikleri incelenmiş, slump değeri sabit tutulmuştur. Taze ve sertleşmiş haldeki birim hacim ağırlıkları tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre çelikhane cürufu ve uçucu külü betonda filler malzeme olarak kullanarak yüksek dayanımlı beton üretilmesinin mümkün olduğu görülmüştür. Çelikhane cürufunun miktarının artmasıyla basınç dayanımı ve yarmada-çekme dayanımı artmıştır.
Anahtar Kelimeler: Çelikhane cürufu, Uçucu kül, Yüksek dayanımlı beton, Filler malzeme

1. INTRODUCTION

Concrete is a mixture of water, cement and aggregates. It is one of the primary factors on the developed countries by the infrastructures and high rise and large residential buildings [1]. Cement is the main binder constituent of the concrete. Cement-based composites are considered as porous composite materials. They have a very complex pore structure and network which strongly affects the strength and the durability properties [2]. The pores can be in different types and shapes, such as gel pores, air voids, capillary pores, pores existing in the aggregates and matrix and pores in the interfacial transition zone [3]. Closed pores generally have effects on properties such as mechanical properties, thermal conductivity and bulk density. On the other side, permeability of concrete is not greatly affected by these types of pores but interconnected ones provide a transportation network for the liquids and the soluble detrimental substances [4], [5]. The density of the materials is strongly related to the particle size distribution of the constituents. It is possible to obtain perfect packing by using finer particles in order to fill the spaces between other particles. Optimum packing can be achieved by using different particles which minimizes the interparticle voids. This would make the material more rigid due to the denser structure [6]. High strength and high performance concretes are differ by its pore structure than these of conventional concretes. Their capillary pores are finer. This refinement in the pore structure is generally achieved by using very fine filler materials such as pozzolans [7].

Utilization of the industrial by products and wastes in construction sector is an important way for sustainability. By this way, the raw materials are being preserved and the by-products are being recycled. This practice has not only environmental and economic benefits, but also has some technical

ISBN 978-605-7923-57-8

gaining for the cementitious composites [8]. The steelmaking industry is one of the largest by-product producers. It produced several types of slags such as blast furnace slags and electric-arc furnace slags which are also called steelmaking slags [9]. Blast furnace slag has been accepted for use in cement and concrete industry for a long time. But steelmaking slag is not widely accepted for the construction industry[10]. This is generally related to the high FeO content and its density [11]. Steelmaking slags are generally have been preferred for improving the quality of soils, road beds, rail-road beds and bases and rolling layers for roads and rural paths [8]. However, there are limited studies in the literature on using steelmaking slag as aggregates for asphalt mixtures [12], cement mortars [13]–[16], and concretes [8], [9], [17]. There have been obtained positive results in these studies, because the properties are equivalent with the samples manufactured by using natural aggregates in terms of mechanical properties and durability [16].

Fly ash is another waste material which is produced by coal combustion processes in the thermal power plants. It is generally being used for increasing the durability due to its pozzolanic nature and filler effect by its particle size [18]. Fly ash is also known as increasing factor for fresh properties of cementitious mixtures due to is spherical particle shape [19]. By using fly ash as filler material, it improves the mechanical and the durability properties due to its pore-filling effect and it provides a more compact structure. Besides, fly ash also reacts with $Ca(OH)_2$ and generates a non-soluble calcium-silicate-hydrate phase [20].

In this study, steelmaking slag and fly ash were used instead of fine aggregates by weight at the amounts of 10%, 20% and 30%. The samples were subjected to compressive and splitting tensile strength at 7th and 28th days. Schmidt hammer tests also performed on samples at these days. Besides, water absorption and fresh and hardened unit weight values of the samples were determined.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Materials

In the study, crushed aggregates were used. Three different sizes of aggregates were used which were 0-4mm sand, 4-11.2mm and 11.2-22.4mm coarse aggregates. The specific gravities of aggregates are 2.71, 2.63 and 2.62, respectively. The grain distribution of the aggregate mixture is illustrated in Fig. 1.

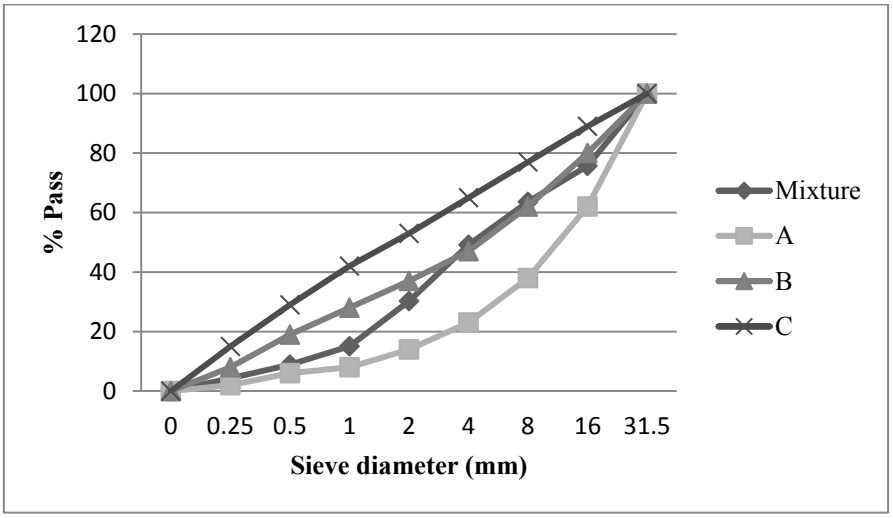


Figure 1. Grain distribution of aggregates

ISBN 978-605-7923-57-8

The steelmaking slag used in the study was obtained from İskenderun Iron and Steel Works Co., and the fly ash is a Class F material according to ASTM C 618, from Çatalağzı Thermal Power Plant in the Zonguldak region. The cement was CEM I 52.5 type ordinary Portland cement. Properties of Portland cement, fly ash and steelmaking slag are given in Table 1. Fig. 2 shows images of admixtures.

Table 1. Chemical and physical properties of cement, fly ash and steelmaking slag

Component (%)	Portland cement	Fly Ash	Steelmaking slag
SiO_2	20.7	58.4	14.6
Al_2O_3	5.6	28.9	3.4
Fe_2O_3	3.1	4.7	7.7
CaO	62.7	0.9	42.6
MgO	1.1	2.1	3.7
SO_3	2.5	0.2	-
Na_2O	0.2	0.6	0.2
K_2O	0.7	3.3	0.1
FeO	-	-	18.3
P_2O_5	-	-	1.7
LOI	2.1	0.5	-
Fineness (cm^2/g)	4476	2386	5060
Specific gravity	3.13	2.20	3.79

(a) **(b)**

Figure 2. Images of admixtures **a)** Steelmaking slag **b)** Fly ash

2.2. Methods

The mixture design is given in Table 2. Reference sample is denoted as “R”, fly ash “FA” and steelmaking slag “SS”. FA and SS were used as fine aggregate substitution materials by 10%, 20% and 30%. Portland cement was used 400 kg/m^3 and water was 144 kg/m^3. The water to cement ratio was kept constant, 0.36, for all the mixtures. The slump value also kept constant at 150 ± 5mm. For this reason, a polycarboxylate ether polymer based high rate water reducer superplasticizer was used.

ISBN 978-605-7923-57-8

Table 2. Mixture design (kg/m^3)

Codes	0-4mm Fine Aggregate	4-11.2mm Aggregate	11.2-22.4mm Aggregate	FA	SS	Superplasticizer
R	886.3	448.8	558.8	0	0	4
FA10	777.2	448.8	558.8	88.6	0	4.8
FA20	668.0	448.8	558.8	177.3	0	5.4
FA30	558.8	448.8	558.8	265.9	0	6.1
SS10	823.0	448.8	558.8	0	88.6	5.1
SS20	759.6	448.8	558.8	0	177.3	6.2
SS30	696.2	448.8	558.8	0	265.9	7.8

Materials were dry mixed in a laboratory type 50dm^3 mixer for 30 seconds. Then water and superplasticizer were added and 90 seconds of mixing was performed for 3 sets. The fresh mixtures were poured into 100mm size cube molds. Fresh unit weights of the samples were measured. The fresh samples were kept in molds for 24 hours and demolded. The samples were kept in lime saturated water at 20±2 ºC for 7 and 28 days. At 7th and 28th day, compressive strength and splitting tensile strength tests were performed. Besides, hardened unit weights were measured. Water absorption and Schmidt hammer tests were performed.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Unit Weight Results

The results of the fresh and hardened (7th and 28th days) unit weight measurements are given in Fig. 3.

.

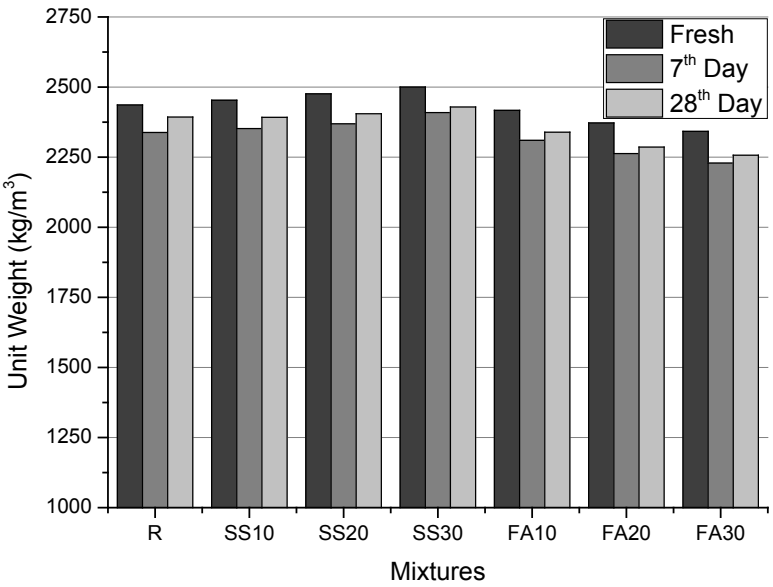


Figure 3. Fresh and hardened (7th and 28th days) unit weight results

The fresh unit weight values are changing between 2342 – 2500 kg/m^3. These values are 2229 – 2409 kg/m^3 for 7 days and 2257 – 2429 kg/m^3 for 28 days. It can be seen from the results, fly ash usage reduces the unit weights. On contrary, unit weight values increased with the increase of steelmaking

ISBN 978-605-7923-57-8

slag amount. These results can be attributed to the specific gravities of the admixtures. Fly ash has a specific gravity of 2.20 and steelmaking slag has 3.79. The substituted fine aggregate has a specific gravity of 2.71.

3.2. Water Absorption

The water absorption results are given in Fig. 4.

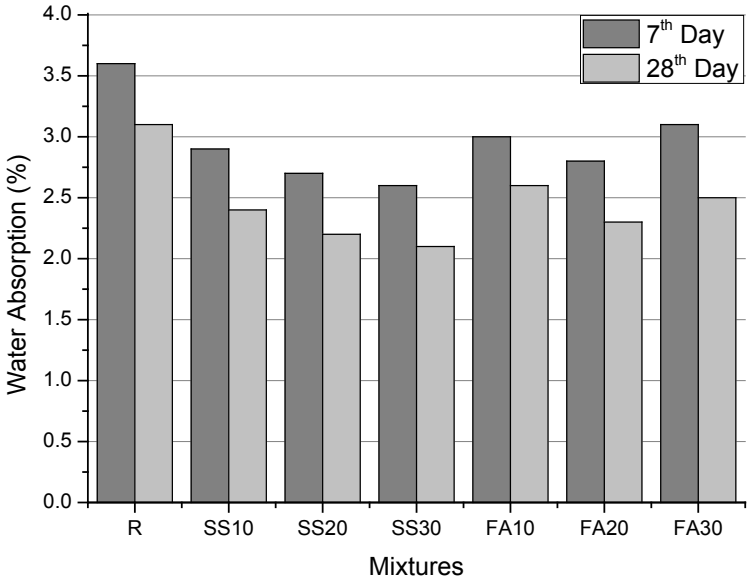


Figure 4. Results of water absorption test

According to the water absorption results both at 7 and 28 days, the highest water absorption value obtained from reference sample. For 7 days, the lowest value was obtained from SS30 sample. The water absorption values are changing between 2.6% - 3.6%. This range is 2.1% - 3.1% for 28 days. The lowest water absorbing samples is SS30 again. FA and SS usage reduced the water absorption values in both ages. Water absorption decreased with the increase of SS amount. SS incorporating samples have better values than FA group. The highest reduction for FA group is 22% for 7 days and 26% for 28 days. These values are 28% for 7 days and %32 for 28 days for SS group. These results can be related to the fineness of the SS and this may be due to the efficient filler effect of SS.

3.3. Compressive Strength Results

The results of the compressive strength for 7 and 28 days are given in Fig. 5.

ISBN 978-605-7923-57-8

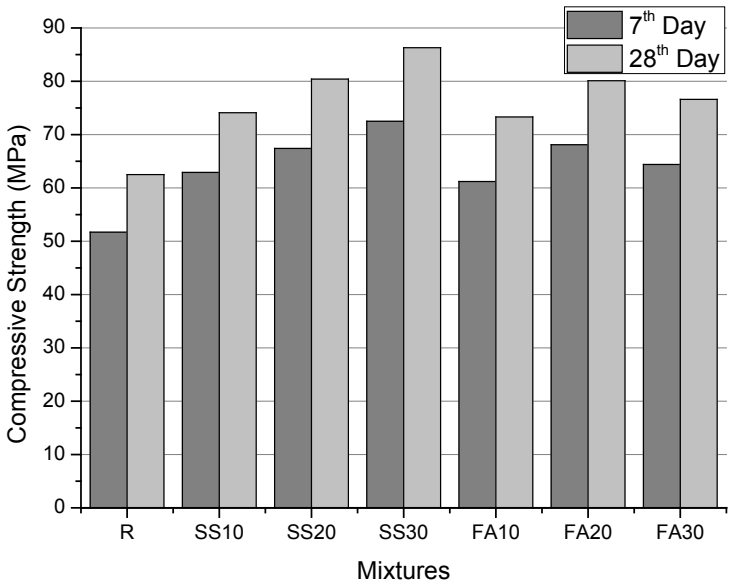


Figure 5. Compressive strength test results for 7 and 28 days

7-day results are changing between 51.7 – 72.5 MPa. The reference sample have 51.7 MPa strength value and this was the lowest value among all series. The highest value was obtained from SS30 sample. This result is 40.2% higher than reference sample. At 28 days, reference sample has a compressive strength value of 62.5 MPa and this value is the lowest again. SS30 sample has the highest value, which is 86.3 MPa. This value is 38% higher than reference sample. In FA series, the compressive strength increased up to 20%. Over 20%, a slight decrease was observed. The compressive strength was increased with the increase of SS amount. On the average, SS usage was given better results than FA. This result can be attributed to the filler effect of the SS. The specific surface are of the SS used in the study is very high compared to FA. There must be a refinement in the pore structure by using SS. FA has also filler effect due to the smaller particles than fine aggregates. Besides, it has pozzolanic activity. Therefore, compressive strength values were also increased with the FA incorporation.

3.4. Schmidt Rebound Numbers

The results of Schmidt rebound numbers were given in Fig. 6.

ISBN 978-605-7923-57-8

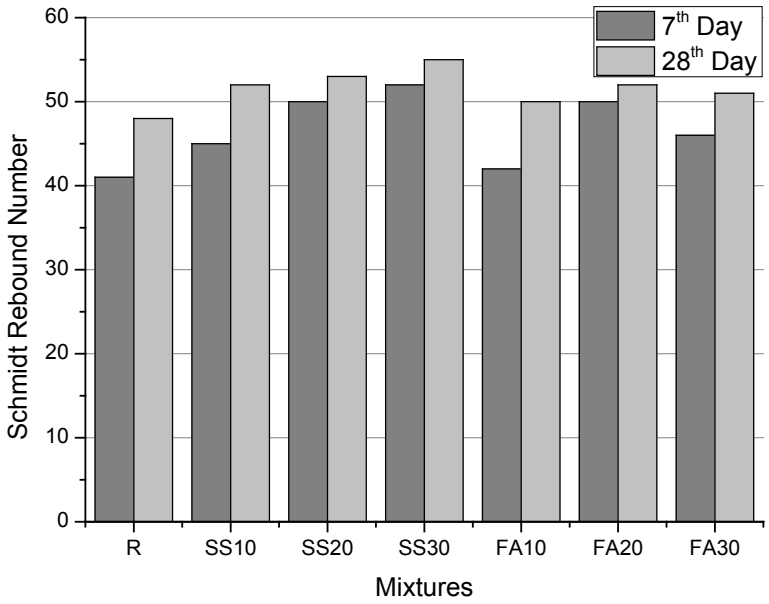
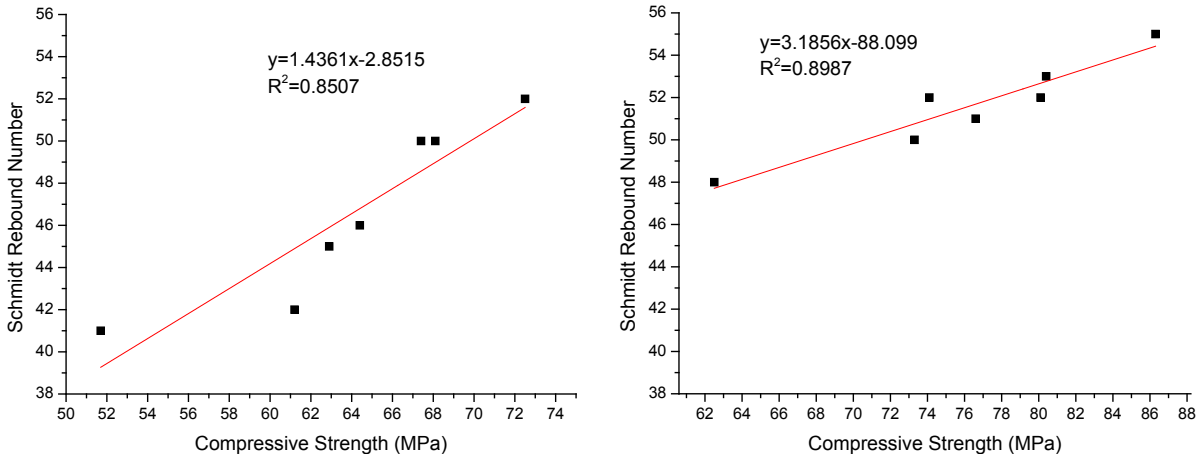


Figure 5. Schmidt rebound numbers

It is known that there is a clear relation between Schmidt rebound values and the compressive strength of the concretes. Rebound number obtained from Schmidt hammer reflects the hardness of the surface layer of the material [21]. The results and the trends are similar to standard compressive strength test. Fig. 6 shows the relationship between the compressive strength values and Schmidt rebound numbers.



(a) Results for 7 days **(b)** Results for 28 days

Figure 6. Relation between compressive strength and Schmidt rebound number

It can be seen from these figures, there is a strong relation between these two tests.

3.5. Splitting Tensile Strength Results

The results of the splitting tensile strength are given in Fig. 7 for 7 and 28 days.

 ISBN 978-605-7923-57-8

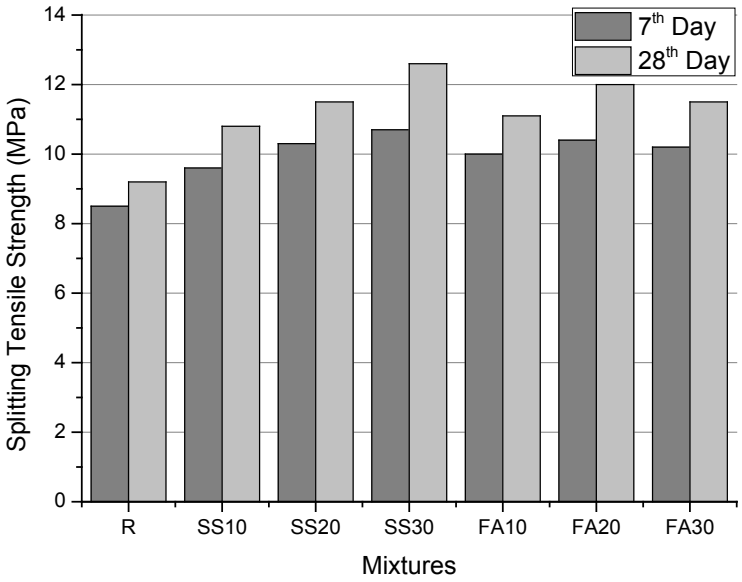


Figure 7. Splitting tensile strength results for 7 and 28 days

Splitting tensile strength results for 7 days are changing between 8.5-10.7 MPa. This range is 9.2-12.6 MPa for 28 days. The lowest value was obtained from reference sample for both ages. The highest results were obtained from SS30 sample. The highest strength increment for SS group is 25.9% for 7 days and 37% for 28 days. These values are 22.4% and 30.4% for FA groups, respectively. The results and the trends are similar with compressive strength results.

4. CONCLUSIONS

In this study, the usage of steelmaking slag and fly ash as filler materials by substituting from fine aggregates were investigated. The conclusions from the laboratory study are given below;

1) The fresh and hardened unit weights decreased by using fly ash and increased by using steelmaking slag. This can be attributed to the specific gravities of the materials.
2) All of the water absorption values are lower than the reference sample. Steelmaking slag has a better performance on water absorption. The values decreased with the increase of admixtures. This can be related to the very fine particles of the steelmaking slag.
3) Filler admixture usage increased the compressive strength of the concretes both at 7 and 28 days. The highest values were obtained from steelmaking slag. This is related to the high specific surface are of the material and pore refinement in the microstructure. Fly ash incorporation also increased the compressive strength due to its filler effect and pozzolanic activity. The results were increased up to 38% by using steelmaking slag and 28% for fly ash usage.
4) The results of Schmidt rebound numbers are very similar to compressive strength results. Also, there is a good correlation between compressive strength and rebound number.
5) The trends of the splitting tensile strength results are very similar to the compressive strength results. SS30 sample has the highest splitting tensile strength.
6) According to the results, it can be concluded that finely ground steelmaking slag usage as filler material instead of fine aggregates, develops the strength properties of the concretes. Also, fly ash usage was increased the strength properties due to its fine particles and the pozzolanic activity.

ISBN 978-605-7923-57-8

REFERENCES

[1] H. Van Damme, "Concrete material science: Past, present, and future innovations," *Cem. Concr. Res.*, vol. 112, no. January, pp. 5–24, 2018.

[2] S. W. Tang, Y. Yao, C. Andrade, and Z. J. Li, "Recent durability studies on concrete structure," *Cem. Concr. Res.*, vol. 78, pp. 143–154, 2015.

[3] S. W. Tang *et al.*, "The review of pore structure evaluation in cementitious materials by electrical methods," *Constr. Build. Mater.*, vol. 117, pp. 273–284, 2015.

[4] M. Sutcu and S. Akkurt, "The use of recycled paper processing residues in making porous brick with reduced thermal conductivity," *Ceram. Int.*, vol. 35, no. 7, pp. 2625–2631, 2009.

[5] K. S. Chia and M. H. Zhang, "Water permeability and chloride penetrability of high-strength lightweight aggregate concrete," *Cem. Concr. Res.*, vol. 32, no. 4, pp. 639–645, 2002.

[6] H. Moosberg-Bustnes, B. Lagerblad, and E. Forssberg, "The function of fillers in concrete," *Mater. Struct. Constr.*, vol. 37, no. 266, pp. 74–81, 2004.

[7] M. S. Meddah and A. Tagnit-Hamou, "Pore structure of concrete with mineral admixtures and its effect on self-desiccation shrinkage," *ACI Mater. J.*, vol. 106, no. 3, pp. 241–250, 2009.

[8] J. T. San-José, I. Vegas, I. Arribas, and I. Marcos, "The performance of steel-making slag concretes in the hardened state," *Mater. Des.*, vol. 60, pp. 612–619, 2014.

[9] A. Santamaría, A. Orbe, M. M. Losañez, M. Skaf, V. Ortega-Lopez, and J. J. González, "Self-compacting concrete incorporating electric arc-furnace steelmaking slag as aggregate," *Mater. Des.*, vol. 115, pp. 179–193, 2017.

[10] A. I. Al-Negheimish, F. H. Al-Sugair, and R. Z. Al-Zaid, "Utilization of local steelmaking slag in concrete," *J. King Saud Univ. Eng. Sci.*, vol. 9, no. 1, pp. 39–55, 1997.

[11] H. S. Kim, K. S. Kim, S. S. Jung, J. I. Hwang, J. S. Choi, and I. Sohn, "Valorization of electric arc furnace primary steelmaking slags for cement applications," *Waste Manag.*, vol. 41, pp. 85–93, 2015.

[12] M. Skaf, V. Ortega-López, J. A. Fuente-Alonso, A. Santamaría, and J. M. Manso, "Ladle furnace slag in asphalt mixes," *Constr. Build. Mater.*, vol. 122, pp. 488–495, 2016.

[13] A. K. Saha and P. K. Sarker, "Durability of Mortar Incorporating Ferronickel Slag Aggregate and Supplementary Cementitious Materials Subjected to Wet–Dry Cycles," *Int. J. Concr. Struct. Mater.*, vol. 12, no. 1, 2018.

[14] I. Santamaría-Vicario, A. Rodríguez, C. Junco, S. Gutiérrez-González, and V. Calderón, "Durability behavior of steelmaking slag masonry mortars," *Mater. Des.*, vol. 97, pp. 307–315, 2016.

[15] A. Santamaría, E. Rojí, M. Skaf, I. Marcos, and J. J. González, "The use of steelmaking slags and fly ash in structural mortars," *Constr. Build. Mater.*, vol. 106, pp. 364–373, 2016.

[16] J. García-Cuadrado, I. Santamaría-Vicario, A. Rodríguez, V. Calderón, and S. Gutiérrez-González, "Lime-cement mortars designed with steelmaking slags as aggregates and validation study of their properties using mathematical models," *Constr. Build. Mater.*, vol. 188, pp. 210–220, 2018.

[17] A. Santamaría, A. Orbe, J. T. San José, and J. J. González, "A study on the durability of structural concrete incorporating electric steelmaking slags," *Constr. Build. Mater.*, vol. 161,

ISBN 978-605-7923-57-8

pp. 94–111, 2018.

[18] S. Uthaman *et al.*, "Enhancement of strength and durability of fly ash concrete in seawater environments: Synergistic effect of nanoparticles," *Constr. Build. Mater.*, vol. 187, pp. 448–459, 2018.

[19] C. Alexandra, H. Bogdan, N. Camelia, and K. Zoltan, "Mix design of self-compacting concrete with limestone filler versus fly ash addition," *Procedia Manuf.*, vol. 22, pp. 301–308, 2018.

[20] M. Gesoğlu, E. Güneyisi, M. E. Kocabağ, V. Bayram, and K. Mermerdaş, "Fresh and hardened characteristics of self compacting concretes made with combined use of marble powder, limestone filler, and fly ash," *Constr. Build. Mater.*, vol. 37, pp. 160–170, 2012.

[21] P. Panedpojaman and D. Tonnayopas, "Rebound hammer test to estimate compressive strength of heat exposed concrete," *Constr. Build. Mater.*, vol. 172, pp. 387–395, 2018.

ISBN 978-605-7923-57-8

UTILIZATION OF SILICA FUME AND ZEOLITE AS FILLER MATERIALS IN CONCRETES

Ahmet Hayrullah SEVİNÇ
PhD Student, M.Sc., Kahramanmaraş İstiklal University, ahsevinc@ksu.edu.tr

ABSTRACT

Concrete is the most common construction material by its strength, durability and being economic. The main constituents of concrete are cement, water and aggregates. Recently, besides these main materials, different admixtures are being used in terms of developing the concrete properties. These admixtures can be chemical admixtures and besides different mineral materials can be used as concrete admixtures. A large part of these mineral admixtures are being used as supplementary cementitious materials. Solely, in some studies, it is reported that mineral admixtures has given successful results when used as fine aggregate substitution. Aggregates occupy approximately 3/4 of the total concrete volume. Therefore, aggregate properties are very important for the concrete properties. Especially, fine aggregate usage is very important for the concrete consistency and being void-free of the concrete structure. The filler particles in the fine aggregates are responsible for the void-free and denser microstructure of concrete. Silica fume is a by-product of the processing of silicon metal. It is known that silica fume develops the concrete properties when it is used as cement substitution material. Silica fume is a very fine material and it has very high specific surface. Zeolite is a silica, alumina and oxygen containing material in its structure. It is located in the nature as large reserves and easy to manage. It is originally volcanic and very fine-grained. In this study filler sized silica fume and zeolite were used as fine aggregate substitution materials. Silica fume was used as 5%, 10% and 15% and zeolite was used as 10%, 20% and 30%. Concrete samples were subjected to 7 and 28-day compressive strength test and splitting tensile test. Also ultrasonic pulse velocity tests were performed and the relation between compressive strength and ultrasonic pulse velocity results was investigated. According to the results of the experimental studies, it was observed that the optimum substitution amount was 10% for both of the mineral materials. At this amount, the increment in compressive strength was 56% for silica fume and 30% for zeolite usage.

Keywords: Silica fume, Zeolite, Concrete, Fine aggregate, Filler material

SİLİS DUMANI VE ZEOLİTİN BETONDA FİLLER MALZEME OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

Yapı malzemeleri arasında en yaygın olanı dayanımlı, dayanıklı ve ekonomik olmasıyla öne çıkan betondur. Betonu oluşturan malzemeler temel olarak çimento, su ve agregalardır. Son yıllarda beton özelliklerini daha iyi bir hale getirebilmek için bu temel malzemelerin yanı sıra çeşitli katkılar kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu katkılar kimyasal katkılar olabildiği gibi çeşitli mineral malzemelerde

ISBN 978-605-7923-57-8

katkı olarak değerlendirilmektedir. Mineral katkıların birçoğu çimento yerine kullanılmaktadır. Ancak bazı çalışmalarda beton agregalarının yerine mineral katkı kullanımının da olumlu sonuçlar verdiğini göstermektedir. Beton hacminin yaklaşık 3/4'ünü agregalar kaplamaktadır. Bu nedenle agregaların özellikleri beton için önemlidir. Betonda ince agrega kullanımı, taze betonun kıvamı ve beton bünyesinin boşluksuz olması bakımından önemlidir. İnce agregaların içerisinde bulunan filler tanecikler betonu daha boşluksuz ve sıkı bir hale getirmektedir. Silis dumanı, silikon metalinin işlenmesi sürecinin bir yan ürünüdür ve çimento yerine kullanıldığında beton özelliklerini iyileştirildiği bilinmektedir. Silis dumanı çok ince tane boyutuna ve çok yüksek özgül yüzeye sahip olmasıyla tanınır. Zeolit ise yapısında silisyum, alüminyum ve oksijen barındıran, doğada büyük rezervler şeklinde bulunan ve işletilmesi kolay olan bir mineraldir. Temel olarak volkanik orijinlidir ve çok ince tanelidir. Bu çalışmada ince agregaların yerine ağırlıkça filler boyutta olan silis dumanı %5, 10 ve 15, zeolit ise %10, 20 ve 30 oranlarında kullanılmıştır. Üretilen örneklere 7 ve 28. günlerde basınç dayanımı ve yarmada çekme dayanımı testleri uygulanmıştır. Aynı zamanda örneklerin su emme değerleri incelenmiş ve ultrasonik ses geçiş hızları tespit edilerek boşluk yapısı hakkında fikir edinilmiştir. Ultrasonik ses geçiş hızı sonuçları ile basınç dayanımı sonuçları arasındaki ilişki incelenmiştir. Deneysel çalışmaların sonuçlarına göre silis dumanı ve zeolit kullanımının optimum değerinin %10 olduğu görülmüştür. Bu oranda silis dumanı kullanımı basınç dayanımı %56 oranında artırırken, zeolit kullanımı %30 mertebesinde katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Silis dumanı, Zeolit, Beton, İnce Agrega, Filler malzeme

1. INTRODUCTION

Concrete is the most widespread construction material in the world. It is a multi-phase composite material [1]. The main constituents of concrete are water, cement and aggregates [2]. Aggregates composes a dispersed phase and cement matrix forms a continuous phase. It is known that there is a third phase which is called aggregate-cement matrix interface. Therefore the pore structure of the plain cement paste and the concrete is not the same. The porosity of concrete is related to both of the paste phase and the aggregate phase [3]. Besides, it is known that the aggregate-paste interface has negative effects on the properties of concrete due to its high porous structure [4]. Pore structure of cement-based systems contains air voids, capillary pores and gel pores. These pores can be by themselves or connected and their sizes are hypervariable [5]. The sizes, amount and the connections of the pores are very important for the strength and durability of cement-based systems. Lowering the porosity makes it possible to produce more strong concretes. [6]. Pozzolanic materials are being used for their pozzolanic action. Besides, they are being preferred due to their physical filler effect by their very fine particles. This increases the density of the material as the compressive strength as well without any chemical reaction [7]. Smaller particles of the filler materials fill the voids between the particles and phases in concrete. This produces high compressive strength [8]. That's why; high strength and high performance concretes need to have different pore structures than conventional concrete [9].

Silica fume is a super-fine mineral admixture. It is a by-product of the silicon metal processing [10]. The average particle size is less than 1 μm. It is being used as a supplementary cementitious material

ISBN 978-605-7923-57-8

due to its pozzolanic nature and besides it is preferred as a micro-filler material [11]. High pozzolanic activity of the silica fume consumes a major part of $Ca(OH)_2$, which is a product of the cement hydration. Together with the filler effect, this pozzolanic behavior improves the pore structure of the hardened cement paste and the aggregate-cement paste interface [12]. A smaller pore size distribution results reduction in the porosity, permeability and bleeding of concrete [13]. Therefore, silica fume addition increases the strength and the durability properties than those of conventional cement pastes and concretes [14].

Zeolite is a natural volcanic tuff [15]. It has a regular, crystalline structure, uniform pore size and distribution and large specific surface area [16]. The crystalline structure of zeolite is shown in Fig 1. Natural zeolite is rich by SiO_2 and Al_2O_3 and it is reported that it has proper pozzolanic activity [17], [18]. Zeolite is being used as a natural pozzolan in many countries in recent years [19]. Even, some researchers have reported that natural zeolite is more effective than fly ash, which is one of the most popular pozzolans, on concrete strength [20]. In the studies about using natural zeolite in concrete, it is generally reported that natural zeolite usage increases the concrete strength and the mechanical properties. Besides, chloride penetration and the expansions due to sulfate attach and alkali-silica reaction was prevented [19].

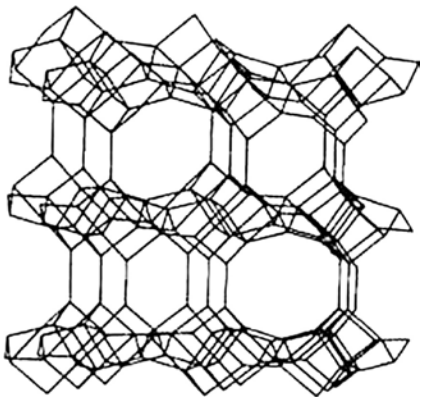


Figure 1. Crystalline structure of zeolite (clinoptilolite) [21].

In this study, silica fume and zeolite was used as filler materials instead of fine aggregates. Silica fume was used 5%, 10% and 15% and zeolite was used 10%, 20% and 30% by weight. Samples were subjected to compressive and splitting tensile strength tests at 7th and 28th days. Besides, waste absorption and ultrasonic pulse velocity tests were performed.

2. MATERIALS AND METHODS

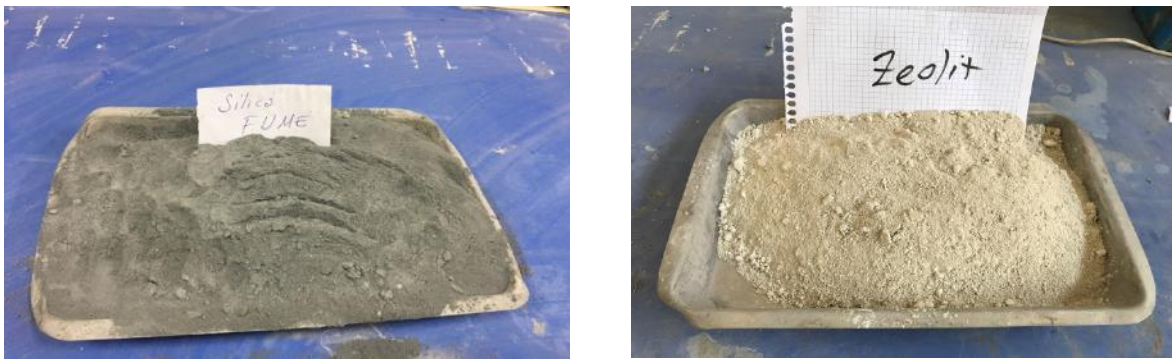
2.1. Materials

In the study, CEM I 42.5 R type ordinary Portland cement (PC) was used. The silica fume (SF) was obtained from ETI Electrometallurgy Inc. and the zeolite (Z) was obtained from Manisa / Gördes region (Fig. 2). The physical and chemical properties of cement, SF and Z are given in Table 1.

ISBN 978-605-7923-57-8

Table 1. Physical and chemical properties of PC, SF and Z

Compound (%)	Portland Cement	Silica Fume	Zeolite
SiO_2	19.22	79.94	63.86
Al_2O_3	5.15	0.83	13.18
Fe_2O_3	2.97	0.41	1.16
CaO	63.08	2.53	2.29
MgO	2.19	7.68	0.93
SO_3	2.71	0.83	-
Cl^-	0.0018	-	-
Na_2O+K_2O	1.15	-	4.44
LOI	2.58	2.68	10.64
Fineness (cm^2/g)	3171	20000	4668
Specific gravity	3.14	2.36	2.32



(a) **(b)**

Figure 2. Images of materials a) Silica fume b) Zeolite

As aggregates, 0-4mm crushed sand, 4-11.2mm and 11.2-22.4mm coarse crushed rock was used with specific gravities of 2.71, 2.63 and 2.62, respectively. The grain distribution of aggregates is shown in Fig. 3.

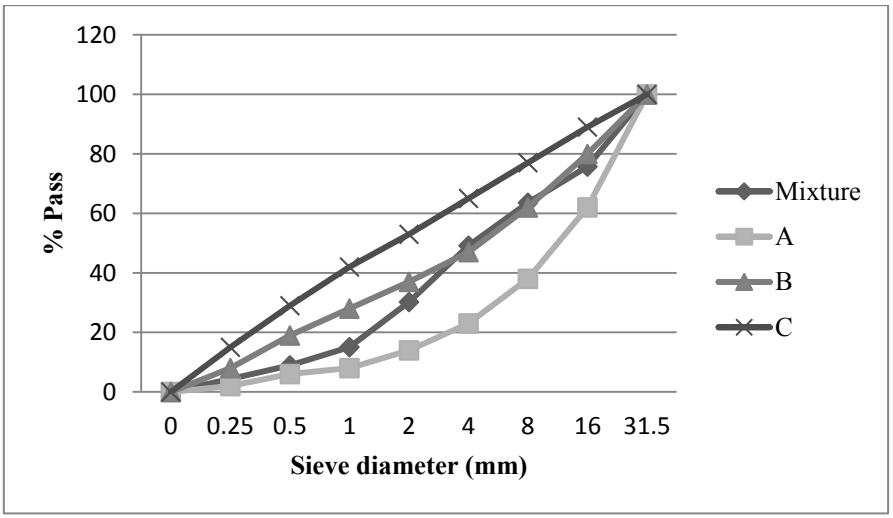


Figure 3. Grain distribution of aggregates

2.2. Methods

The mixture design is given in Table 2. Reference sample is denoted as “R”. For silica fume, “S” and for zeolite “Z” was used. SF was replaced with fine aggregates by 5%, 10% and 15% by weight.

ISBN 978-605-7923-57-8

These replacement amounts were 10%, 20% and 30% for zeolite. Portland cement amount was 450kg/m^3, constant for all the mixtures

Table 2. Mixture design (kg/m^3)

Codes	Water	0-4mm Fine Aggregate	4-11.2mm Aggregate	11.2-22.4mm Aggregate	Silica Fume	Zeolite	Slump (mm)
R	248	745.2	377.3	469.8	0	0	14.0
S5	248	702.4	377.3	469.8	37.3	0	12.5
S10	248	659.6	377.3	469.8	74.5	0	10.3
S15	248	616.8	377.3	469.8	111.8	0	8.6
Z10	268	658.1	377.3	469.8	0	74.5	14.0
Z20	338	571.1	377.3	469.8	0	149.0	13.8
Z30	428	484.0	377.3	469.8	0	223.6	13.9

Materials were dry mixed in a laboratory type 50dm^3 mixer for 30 seconds. Than water was added and 90 seconds of mixing was performed for 3 sets. The fresh mixtures were poured into 100mm size cube molds. Fresh unit weights of the samples were measured. The fresh samples were kept in mold for 24 hours and demolded. The samples were kept in lime saturated water at 20±2 ºC for 7 and 28 days. At 7th and 28th day, compressive strength and splitting tensile strength tests were performed. Besides, hardened unit weights were measured and water absorption and ultrasonic pulse velocity tests were performed.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Unit Weight Results

The results of the fresh and hardened (7th and 28th days) unit weight measurements are given in Fig. 4.

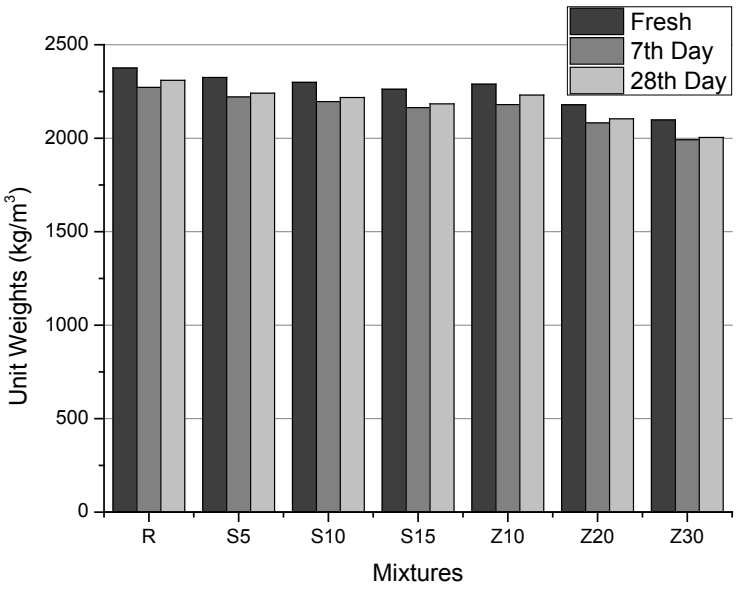


Figure 4. Fresh and hardened (7th and 28th days) unit weight results

Fresh unit weights of mixtures are changing between 2098 – 2376 kg/m^3. These values are changing for hardened concrete between 1992 – 2272 kg/m^3 for 7th day and 2004 – 2310 kg/m^3 for 28th day.

ISBN 978-605-7923-57-8

The highest values were obtained from reference sample for all of the groups. Zeolite incorporating group have lower unit weight value than silica fume containing group. In both admixture containing series, the unit weights were decreased with the increase of admixture amount. These results are strongly related to the specific gravity of the materials. The admixtures were used as fine aggregate substitution material and fine aggregates has a specific gravity of 2.71. Specific gravity of silica fume is 2.36 and zeolite is 2.32. This difference causes a slight decrease in the unit weights of the samples.

3.2. Water Absorption of Samples

The water absorption results are given in Fig. 5.

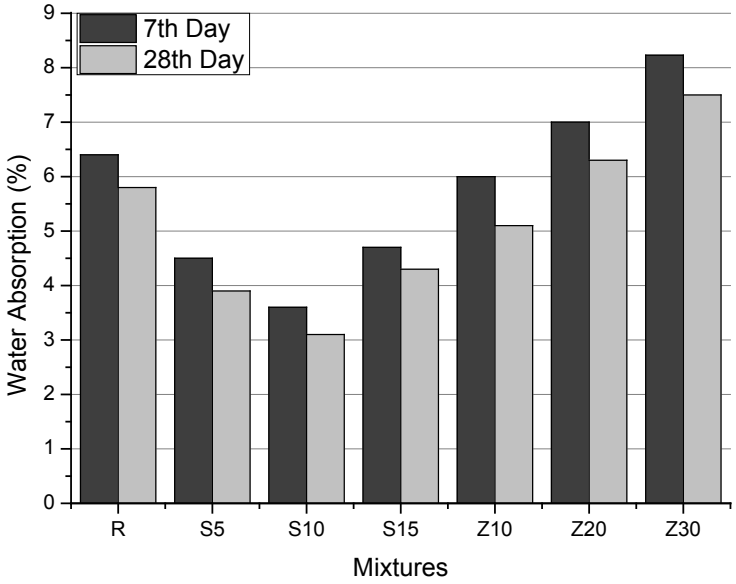


Figure 5. Results of water absorption test

The water absorption values of 7-day samples are changing between 3.6% - 8.2%. Reference sample has a water absorption value of 6.4% at 7th day. S10 sample have the lowest and Z30 sample has the highest water absorption value. The values are changing between 3.1% - 7.5% for 28-day samples. Results have similar trend with 7-day samples. The lowest water absorbing sample has 46.6% lower value than reference sample. It is known that silica fume usage generates a refinement in the pore structure. Therefore, water absorption results are decreased with the increase of silica fume amount up to 10%. After this value, water absorption was increased. Besides, water absorption values increased with the increase of zeolite amount. Z30 sample has 29.3% higher water absorption than reference sample. This value is 15.5% for Z10, which is the lowest water absorbing sample among zeolite group. The increase in water absorption for S15 sample and the zeolite group can be related to the consistency of the fresh mixtures. These admixtures increased the water requirement of the fresh mixture. S15 sample was produced with a constant water amount same as other silica fume samples. However, it was not possible to produce sample with this amount for the zeolite groups. The water amount in these mixtures had to be increased. For this reason, these samples may have higher porosity than other groups and this was resulted to higher water absorption.

3.3. Ultrasonic Pulse Velocity (UPV) Results

The results of UPV test are shown in Fig. 6.

ISBN 978-605-7923-57-8

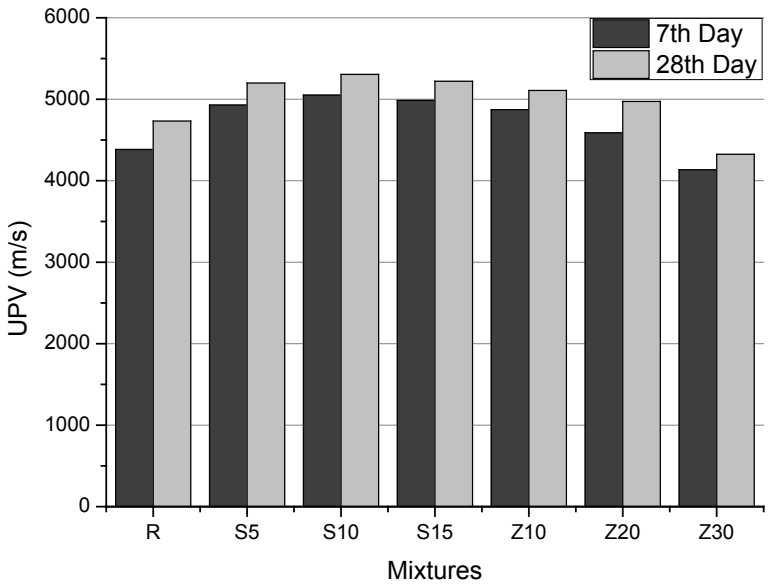


Figure 6. Results of UPV test

The UPV results are changing between 4134 – 5051 m/s for 7th day and 4325 – 5305 m/s for 28th day. The results have similar trend for 7 and 28 days. The highest value was obtained from S10 sample and the lowest value was obtained from Z30 sample. These results can be explained by the refinement in the pore structure and the consistency problem mentioned in the previous section 3.2.

3.4. Compressive Strength Results

The results of the compressive strength test for 7 and 28 days are given in Fig. 7.

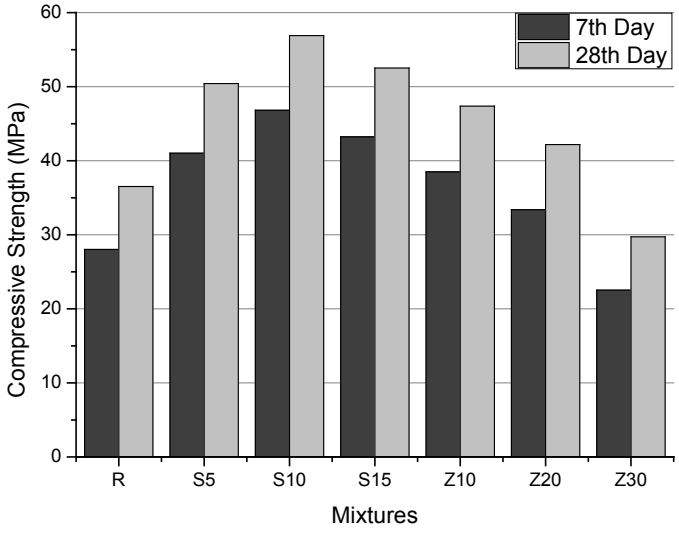


Figure 7. Compressive strength results for 7 and 28 days

The reference sample has 28 MPa of compressive strength for 7 days. All the samples except Z30 have higher compressive strength than reference sample. The values are changing between 22.5 – 46.8 MPa. The highest value was obtained from S10 sample which is 67% higher than reference. The reference value is 36.5 MPa for 28 days. Trend is same as at 7 days. Z30 sample have the lowest value and the highest is S10, which is 56.9 MPa. It is 55% higher than reference. S5 has 38% and S10 has 46% higher than reference sample. The best results among zeolite series were Z10 and it is 47.4 MPa. It is known that both silica fume and zeolite have pozzolanic behavior [12], [19]. Besides they have very fine particles and filler effect [12], [16]. The increase in the compressive strength can be

ISBN 978-605-7923-57-8

related to combination of these two effects. However, in this study, superplasticizer was not used. Therefore, silica fume and zeolite, which are very fine materials, generated workability problems for higher amounts. Even, in zeolite group, some extra water needed to be used for molding. This consistency problem caused a decrement in the strength.

3.5. Relation Between UPV and Compressive Strength

The relation between UPV and compressive strength by curve fitting for 7 and 28 days are given in Fig. 8.

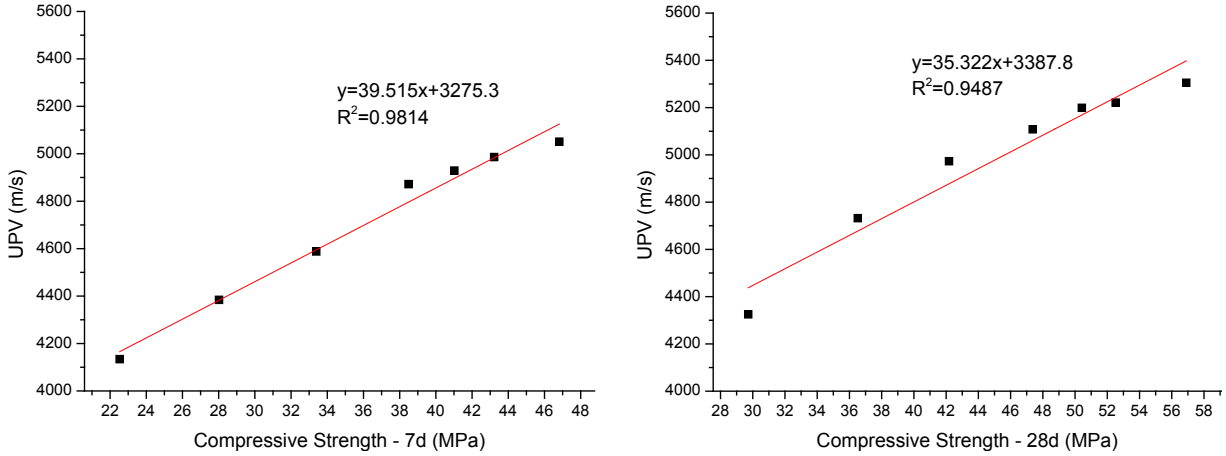


Figure 8. Relation between UPV and compressive strength for 7 and 28 days

UPV results are related to the pore structure of the material. Compressive strength of a material is also related to the pore structure of the material. Therefore, it is expected that, there should be a relation between the compressive strength test result and the UPV results [22]. From Fig. 8., it can be seen that there is a good correlation between UPV and compressive strength in this study. The R^2 values are over 0.94.

3.6. Splitting Tensile Strength Results

The results of the splitting tensile strength are given in Fig. 9. for 7 and 28 days.

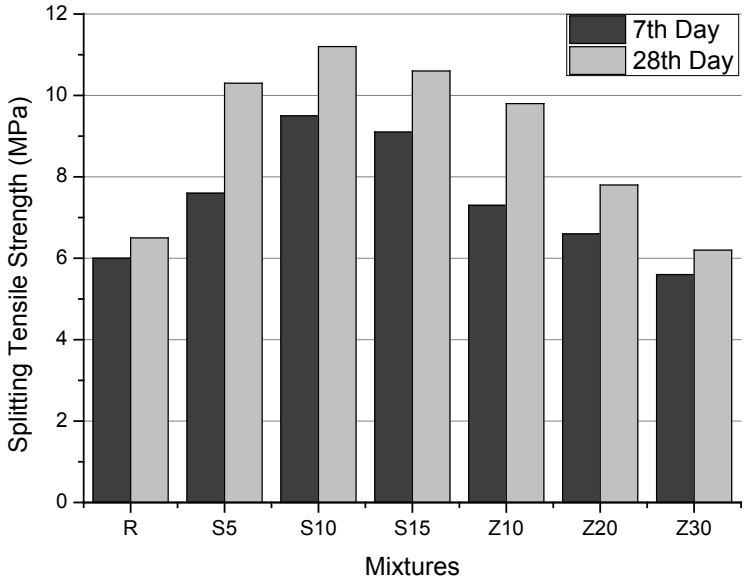


Figure 9. Splitting tensile strength results for 7 and 28 days

The splitting tensile strength results are changing between 5.6 – 7.5 MPa for 7 days and 6.2 – 11.2 MPa for 28 days. The trend is very similar to compressive strength results. The highest value was

ISBN 978-605-7923-57-8

obtained from S10 and the lowest value was obtained from Z30. Reference sample has 6 MPa for 7 days and 6.5 MPa for 28 days. The highest increment is 58.3% for 7 days and 72.3% for 28 days.

4. CONCLUSIONS

According to the laboratory study performed by using silica fume and zeolite as substitution material for fine aggregates as filler, these conclusions can be drawn;

1) The unit weights of the samples both at fresh and hardened state, decreased with the increase of admixtures. The lowest value was obtained from Z30 sample.
2) The water absorption values are lower than reference sample except Z20 and Z30 sample. The lowest value was obtained from S10 sample. Z30 was the highest one.
3) The highest UPV results were obtained from S10 sample. It is related to the filler effect of silica fume particles. It can be obviously conclude that there is a pore refinement. However, S15 and Z group have a descending trend. This is related to the workability problems of the fresh mixtures.
4) S10 sample has the highest compressive strength value. The increment was 67% for 7 days and 55% for 28 days. All the results are higher than reference sample except Z30. These results can be attributed to the pozzolanic nature and the filler effect of silica fume and zeolite. However, workability problems decreased the compressive strength of S15 and Z group samples.
5) There is a good correlation between UPV and compressive strength results.
6) S10 sample has the highest splitting tensile strength result. The trend is very similar to compressive strength results.
7) According to the results, it can be concluded that silica fume and zeolite can be used as filler materials by fine aggregate substitution. But, it is recommended to use superplasticizer in order to obtain better results and higher strength values.

REFERENCES

[1] F. Sanchez and K. Sobolev, “Nanotechnology in concrete - A review,” *Constr. Build. Mater.*, vol. 24, no. 11, pp. 2060–2071, 2010.
[2] H. Van Damme, “Concrete material science: Past, present, and future innovations,” *Cem. Concr. Res.*, vol. 112, no. January, pp. 5–24, 2018.
[3] D. Liu and D. N. Winslow, “The pore structure of concrete,” 1986.
[4] Y. Gao, G. De Schutter, G. Ye, H. Huang, Z. Tan, and K. Wu, “Porosity characterization of ITZ in cementitious composites: Concentric expansion and overflow criterion,” *Constr. Build. Mater.*, vol. 38, pp. 1051–1057, 2013.
[5] I. Odler, “Investigations on the relationship between porosity structure and strength of hydrated portland cement pastes II. Effect of pore structure and degree of hydration,” *Cem. Concr. Res.*, vol. 15, no. 3, pp. 401–410, 1985.
[6] H. Zhao, Q. Xiao, D. Huang, and S. Zhang, “Influence of pore structure on compressive strength of cement mortar,” *Sci. World J.*, vol. 2014, 2014.
[7] A. N. Givi, S. A. Rashid, F. N. A. Aziz, and M. A. M. Salleh, “Assessment of the effects of rice husk ash particle size on strength, water permeability and workability of binary blended concrete,” *Constr. Build. Mater.*, vol. 24, no. 11, pp. 2145–2150, 2010.
[8] M. N. N. Khan, M. Jamil, M. R. Karim, M. F. M. Zain, and A. B. M. A. Kaish, “Filler effect of pozzolanic materials on the strength and microstructure development of mortar,” *KSCE J. Civ. Eng.*, vol. 21, no. 1, pp. 274–284, 2017.

ISBN 978-605-7923-57-8

[9] M. S. Meddah and A. Tagnit-Hamou, "Pore structure of concrete with mineral admixtures and its effect on self-desiccation shrinkage," *ACI Mater. J.*, vol. 106, no. 3, pp. 241–250, 2009.
[10] T. Nochaiya, W. Wongkeo, and A. Chaipanich, "Utilization of fly ash with silica fume and properties of Portland cement-fly ash-silica fume concrete," *Fuel*, vol. 89, no. 3, pp. 768–774, 2010.
[11] N. A. Soliman and A. Tagnit-Hamou, "Partial substitution of silica fume with fine glass powder in UHPC: Filling the micro gap," *Constr. Build. Mater.*, vol. 139, pp. 374–383, 2017.
[12] J. Liu and D. Wang, "Influence of steel slag-silica fume composite mineral admixture on the properties of concrete," *Powder Technol.*, vol. 320, pp. 230–238, 2017.
[13] M. Mazloom, A. A. Ramezanianpour, and J. J. Brooks, "Effect of silica fume on mechanical properties of high-strength concrete," *Cem. Concr. Compos.*, vol. 26, no. 4, pp. 347–357, 2004.
[14] Z. Zhang, B. Zhang, and P. Yan, "Comparative study of effect of raw and densified silica fume in the paste, mortar and concrete," *Constr. Build. Mater.*, vol. 105, pp. 82–93, 2016.
[15] I. Akkurt, H. Akyildirim, B. Mavi, S. Kilincarslan, and C. Basyigit, "Radiation shielding of concrete containing zeolite," *Radiat. Meas.*, vol. 45, no. 7, pp. 827–830, 2010.
[16] D. Nagrockiene and G. Girskas, "Research into the properties of concrete modified with natural zeolite addition," *Constr. Build. Mater.*, vol. 113, pp. 964–969, 2016.
[17] M. Khoshroo, A. A. Shirzadi Javid, and A. Katebi, "Effect of chloride treatment curing condition on the mechanical properties and durability of concrete containing zeolite and micro-nano-bubble water," *Constr. Build. Mater.*, vol. 177, pp. 417–427, 2018.
[18] T. Markiv, K. Sobol, M. Franus, and W. Franus, "Mechanical and durability properties of concretes incorporating natural zeolite," *Arch. Civ. Mech. Eng.*, vol. 16, no. 4, pp. 554–562, 2016.
[19] A. A. Ramezanianpour, R. Mousavi, M. Kalhori, J. Sobhani, and M. Najimi, "Micro and macro level properties of natural zeolite contained concretes," *Construction and Building Materials*, vol. 101. Elsevier Ltd, pp. 347–358, 2015.
[20] C. S. Poon, L. Lam, S. C. Kou, and Z. S. Lin, "A study on the hydration rate of natural zeolite blended cement pastes," *Constr. Build. Mater.*, vol. 13, no. 8, pp. 427–432, 1999.
[21] R. Manly and J. Holmes, "Minerals with natural advantage," *New Sci.*, pp. 39–43, 1989.
[22] M. Benaicha, O. Jalbaud, A. Hafidi Alaoui, and Y. Burtschell, "Correlation between the mechanical behavior and the ultrasonic velocity of fiber-reinforced concrete," *Constr. Build. Mater.*, vol. 101, pp. 702–709, 2015.

ISBN 978-605-7923-57-8

UYKU ALIŞKANLIKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Perihan GÜRBÜZ

Öğr. Gör. Dr., İnönü Üniversitesi, perihan.gurbuz@inonu.edu.tr

ÖZET

Sağlık açısından risk oluşturan anormal ve/veya aşırı yağ birikimi vücut ağırlığı artışı ve/veya obezite olarak tanımlanır. Obezite, 21. yüzyılın en önemli toplumsal salgını olup, sıklığı yıldan yıla artmaktadır. Beden kitle indeksi (BKİ) boy ve vücut ağırlığının birbirine oranına göre hesaplanan bir parametredir. BKİ'nin 25 kg/m^2 üzerinde olması fazla kilololuk olarak değerlendirilirken, 30 kg/m^2 üzerinde olması obezite olarak kabul edilir. Aşırı ve yanlış beslenme ile fiziksel aktivite yetersizliği obezitenin en önemli temel nedenleri olarak kabul edilse de, dünya çapında pandemi haline gelmiş ve artık bir hastalık olarak kabul edilen bu durumun; epigenetik, artmış anne yaşı, endokrin bozucu kimyasallar, hava sıcaklığı değişimlerindeki azalmalar, intrauterin etkileşimler ve uyku alışkanlıkları gibi pek çok faktörden etkilendiği gösterilmiştir. Uyku alışkanlığı ile obezite ilişkisi açısından yaygın multi-disipliner çalışmalar yapılmaktadır.

Günümüz dünyasında sanayileşme ve kentleşme etkisi ile hızla değişen yaşam alışkanlıkları uyku alışkanlıklarında da farklılaşmalara yol açmaktadır. Gecede 7-8 saat uyku yeterli uyku olarak kabul edilmektedir. Çalışmalarda yedi saat altı (kısa uyku süresi) ve sekiz saat üzeri (uzun uyku süresi) uyku alışkanlığı olan insanlarda obezite prevelansının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Uyku-obezite bağlantısını açıklamak için; uyanık geçirilen süre fazlalığının yemek için daha fazla fırsat sağlaması, iştah hormonları artışı-tokluk düzenleyici hormonların azalması, termoregulasyon homeostazı bozuklukları ve daha düşük fiziksel aktiviteye neden olan yorgunluk artışı gibi hipotezler üzerinde çalışılmaktadır. Hormonal, nöronal ve davranışsal çalışmalarda uyku yoksunluğunda aşırı tüketme eğiliminin artmış olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Uyku eksikliğinde leptin, ghrelin ve GLP-1 seviyelerinin değişip insülin direncinin artabildiği gösterilmiştir. Görüntüleme teknikleri ile yapılan çalışmalarda dorsal anterior singulat korteks ile putamen ve insula arasındaki ağın ko-aktivasyonunun arttığı tespit edilmiştir. Bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen obstruktif uyku apnesi ile obezite arasında da sebep-sonuç ilişkisi bulunduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Fazla uyku uyuyan bireylerde çoğunlukla uyku kalitesi sorunları olduğu saptanmış ve fazla uyku süresinin insanlarda kısa uyku süresi nedenli ortaya çıkan metabolik bozukluklara benzer faktörlerle obeziteye yol açtığı düşünülerek bu faktörler üzerinde çalışılmaya başlanmıştır.

Bu araştırmada, uyku bozukluklarının obezite üzerindeki etkileri ile ilgili güncel çalışmalar değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Uyku Bozuklukları, Vücut Ağırlığı, Obezite

GİRİŞ VE AMAÇ

Beden kitle endeksi (BKI) değerinin 30 veya üzerinde olması obezite, 25 ve üzeri olması ise aşırı kilololuk olarak kabul edilmektedir (WHO, 2017). Aşırı kilololuk ve obezite, vücutta sağlık açısından risk oluşturacak şekilde anormal ve/veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır. Obezite, XXI. yüzyılın en önemli toplumsal salgını olarak görülmekte ve görülme sıklığı her yıl önceki yıllara göre artış göstermektedir (Abarca-Gómez et al., 2017). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünya genelinde obezite sıklığı 1975 yılından sonraki 40 yıllık dönemde yaklaşık üç kat artmıştır. Günümüzde ise 2 milyar civarında kişinin kilolu ve obez kategorisinde olduğu tahmin edilmektedir (Martin, Mani, & Mani, 2015).

ISBN 978-605-7923-57-8

Kilo fazlalığı ve obezitenin görülme sıklığındaki artış yalnızca Avrupa ve Kuzey Amerika gibi ekonomik refah düzeyi yüksek ülkelerde değil, düşük-orta gelir seviyesindeki ülkelerde de dikkati çekmektedir (Martin et al., 2015). Özellikle kentleşmenin yoğun olduğu toplumlarda fiziksel aktivite azlığı ve kalori içeriği yüksek diyet alışkanlıkları gibi (Bengmark, 2015) nedenlerden dolayı kilo fazlalığı ve obezite sorunu çocukluk çağlarından itibaren başlamakta ve yaşla birlikte giderek artmaktadır (Martin et al., 2015). BKİ'nin normal sınırlar üzerine çıkmasında fiziksel aktivite azlığı ve kalori içeriği yüksek diyet alışkanlıkları gibi (Bengmark, 2015)(Bengmark, 2015)(Bengmark, 2015) faktörlerin yanı sıra; genetik predispozisyon, epigenetik ve intauterin faktörler, vitamin D eksikliği, endokrin bozucu kimyasallar, anne yaşı ve uyku alışkanlıkları gibi pek çok farklı etkenin de önemli olduğu saptanmıştır (Bengmark, 2015). Ayrıca gıda alımının sadece açlık durumunda değil; sıkıntı, stres, neşe, yorgunluk gibi duygusal değişim dönemlerinde de artabileceği gösterilmiştir (St-Onge, 2017). Bahsedilen konuların herbirinin obezite ile ilişkisi konusunda multidisipliner çalışmalar yapılmaktadır. Bu değişimlerin uyku örüntüsü ile de ilişkili olduğu düşünülmekte ve bu durum uyku ile obezite ilişkisinin irdelenmesini önemli kılmaktadır.

Uyku, tüm çok hücreli hayvanlarda görülen, organizmanın dış çevreye verdiği yanıtın azaldığı, geri dönüşümlü bir hareketsizlik halidir. İnsanlarda uyku süresinin; yaş (her on yılda on dakika azalır), cinsiyet (erkeklerde kadınlara göre 25–45 dakika daha kısa), hormonlar, çevresel faktörler, meslek ve sosyolojik faktörlerden etkilendiği gösterilmiştir (Ogilvie & Patel, 2017). Yetişkin insanlarda günlük normal kabul edilen 7-9 saat arasındaki uyku süresinin (Sun et al., 2018) %20-25'ini (1,5-2saat) hızlı-göz hareketi (REM) fazı oluştururken, %70-80'ini (6 saat) hızlı göz hareketi olmayan non-REM uyku oluşturmaktadır (DURSUNOĞLU, 2018). Dört farklı evreden oluşan non-REM uykusunun 3. ve 4. evreleri yavaş dalga uykusu (SWS) denilen daha derin evrelerden oluşur. Bu evrelerdeki SWS'nin nörodavranışsal fonksiyonların düzenli olarak işlemesinde önemli rol oynadığı gösterilmiştir, ancak SWS'nin periferik fizyolojik fonksiyon açısından rolü henüz tam olarak aydınlatılamamıştır (Tasali, Leproult, Ehrmann, & Van Cauter, 2008).

Yapılan çalışmalarda uyku ile obezitenin farklı mekanizmalarla karşılıklı neden-sonuç ilişkisine sahip olduğu, hem kısa hem de uzun uyku süresinin obezite ile ilişkili olabileceği gösterilmiştir (St-Onge, 2017; Tan, Chapman, Cedernaes, & Benedict, 2017; Tasali et al., 2008). Düzenli ve yeterli uykunun ise obezite riskini azalttığı tespit edilmiştir (Pizinger, Aggarwal, & St-Onge, 2018). Bu araştırmada uyku-obezite ilişkisi konusunda yapılan güncel çalışmaları incelemeye çalıştık.

Çalışmalarda kısa uyku süresi olan kişilerde BKİ ve obezite prevalansının normal uyku süresine sahip insanlara göre daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Fatima, Doi, & Mamun, 2016; Gohil & Hannon, 2018; Pizinger et al., 2018; St-Onge, 2017). Kısa uyku süresi-obezite bağlantısının; uyanık geçirilen sürenin yemek için daha fazla fırsat sağlaması, metabolik değişikliklerin iştah düzenleyici hormonlar üzerine olan etkisi, termoregulasyon denge değişikliği ve yorgunluğun artmasına bağlı fiziksel aktivitenin azalması gibi nedenlerden-kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Pizinger et al., 2018; St-Onge, 2017).

Yapılan bir çalışmada; yetişkinlerin %33'ünün 7 saatin altında uyku süreleri olduğu saptanmıştır (Tan et al., 2017). Son yıllarda çevre aydınlatmasının artması, zaman geçirmenin yanı sıra ışık maruziyetini

ISBN 978-605-7923-57-8

arttıran yeni teknolojiler (özellikle televizyon, bilgisayar ve telefon), akademik ve profesyonel işler ile yetişkinler için uzun çalışma saatleri gibi faktörler, uyku süresi ve kalitesinin azalmasının temel nedenleri olarak görülmektedir (Fatima et al., 2016; Ogilvie & Patel, 2017). Değişen yaşam alışkanlıklarına bağlı olarak kullanılan teknolojik aletlerin ışığına maruz kalmanın melatonin salgılanmasını baskılayarak sirkadiyen ritmi olumsuz etkilediği, bu durumun da homeostazda bozukluklara yol açtığı düşünülmektedir (Ogilvie & Patel, 2017). Uyku süresinin yeme alışkanlıkları üzerine etkisinin anlaşılması için uygulanan nörolojik görüntülemelerde, uyku yoksunluğu veya kısa uyku periyodundan sonra -normal bir uyku sonrası uyaranlara göre- yemek isteği ile ilgili merkezlerin uyarıldığı (prefrontal korteks, anterior singulat korteks), besin uyaranlarının zevk ve ödülle ilişkili nöronal merkezlerdeki aktiviteyi arttırdığı gösterilmiştir (St-Onge, 2017; Tan et al., 2017). Araştırmacılar; dorsal anterior singulat korteks ile putamen ve insula arasındaki ağın ko-aktivasyonunun artmasının, yağ alımını artırıp karbonhidrat alımını azaltarak, uyku yoksunluğundaki beslenmede kötü gıda seçimlerinden ve uyku yoksunluğuna bağlı obezite riski artışından sorumlu olabileceğini düşünmektedir (St-Onge, 2017). Ergenlerde yapılan bir çalışmada uyku süresi düzenlemelerinin açlık kan glukoz seviyelerinde anlamlı azalma sağladığı tespit edilmiştir (Pulido-Arjona et al., 2018).

Kısa uyku süreli obez bireylerde, diyet ve egzersizle birlikte uyku süresinin arttırılmasının kilo kaybında uyku alışkanlığını değiştirmeyenlere göre olumlu etkisi olduğu gösterilmiştir (Pizinger et al., 2018). Uyku süresi kısa olanlarda normal uyku süreli bireylere göre günde 300-550 kcal'lik fazla gıda alımı olduğu tespit edilmiştir (St-Onge, 2017). Yapılan bir çalışmada, kısa uyku süresinin besin alımını arttırmasının yanı sıra enerji harcamasını da arttırdığı gösterilmiştir, ancak bu artışın günlük 90 kcal kadar olduğu ve net etkinin daha fazla kalori alımına bağlı kilo artışı olacağı sonuçlarına ulaşılmıştır (Pizinger et al., 2018; St-Onge, 2017).

Endokrin sistem açısından incelendiğinde; kısa uyku süresi ile ilgili yapılan birçok çalışmada ghrelin seviyelerinin artıp leptin seviyelerinin düştüğü rapor edilmiştir (Shibuya, Pantalone, & Burguera, 2018; St-Onge, 2017). Leptin, adipoz doku depoları ile orantılı olarak salgılanan ve enerji homeostazında etkisi olan ve anti-obezite hormonu olarak tanımlanan bir tokluk hormonudur (Framnes & Arble, 2018; Pizinger et al., 2018). Ghrelin ise genel olarak açlık ve iştah hormonu olarak bilinmektedir. Plazma seviyesinin yemekten önce arttığı, yemekten sonra ise düştüğü gösterilmiştir (Stojiljkovic-Drobnjak, Fischer, Arnold, Langhans, & Ehlert, 2018). Shibuya ve ark.'ları çalışmalarında, normal BKİ'li yetişkin erkeklerde 2 günlük uyku kısıtlamasının ghrelin/leptin oranının % 70 arttığını tespit etmişlerdir (Shibuya et al., 2018). Uyku eksikliğinde ghrelin/leptin oranındaki artışla birlikte, açlık hissi ve iştahın da anlamlı olarak arttığı görülmüştür. Günümüzde uyku alışkanlıkları ile bu hormonların yanı sıra farklı maddelerin etkileşimi konusunda da aktif çalışmalar yapılmaktadır (St-Onge, 2017). Bu hormonların başında glukagon benzeri peptid-1 (GLP-1) ve irisin gelmektedir (Li, Li, Sun, & Cai, 2017; Tan et al., 2017; Westerterp-Plantenga, 2016).

Diyabetes Mellitus Tip 2 (T2DM) görülme sıklığı hızla artan ve prevelansındaki artışın temel nedenlerinden birinin obezite olduğu gösterilen kronik bir hastalıktır (Haywood, Slater, Matthews, & Wheatcroft, 2018). Güncel bir meta-analizde 7 saat altındaki her bir saat uyku azalmasının T2DM

ISBN 978-605-7923-57-8

riskini %9 arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Tan et al., 2017). Sağlıklı bireylerde uyku kısıtlamasının etkisinin araştırıldığı çalışmalarda ise -obezite ve T2DM göstergesi olan- kan glukoz seviyesinin ve insülin direncinin arttığı, insülin sensitivitesinin ise azaldığı tespit edilmiştir (Tan et al., 2017). Uyku kalitesinin etkisinin araştırıldığı bir çalışmada SWS'nin etkilenmediği uyku kısıtlamalarında insülin sensitivitesinde değişiklik olmadığı, ancak SWS'nin etkilendiği kısıtlamalarda glukoz metabolizmasının olumsuz etkilendiği ve insülin sensitivitesinin azaldığı gösterilmiştir (Tasali et al., 2008). Ayrıca, kronik kısa uyku sürelerinin hipotalamus-hipofiz-tiroid döngüsünü de bozduğu, TSH ile serbest T_4'ün azaldığı ve bu durumun metabolik hızı yavaşlattığı görülmüştür (Cooper, Neufeld, Dolezal, & Martin, 2018).

Çalışmalar kısa uyku süresi kadar, uzun uyku süresinin de obezite ile ilişkili olabileceğini göstermektedir (Bos et al., 2018; Krističević, Štefan, & Sporiš, 2018; Ogilvie & Patel, 2017; Rae, Pienaar, Henst, Roden, & Goedecke, 2018).

Uzun uyku süresinin organizmanın enerji metabolizma dengesini bozmasının; uyku kalitesinin düşüklüğü, sedanter yaşam tarzı, yanlış beslenme alışkanlıkları ve sirkadyen ritim ile yaşam alışkanlıklarının uyuşmaması gibi nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (Ogilvie & Patel, 2017; Tan et al., 2017). Uzun uyku süresine sahip bireylerin fiziksel aktivitelerinin enerji harcamalarında azalmaya neden olacak şekilde düşük olması da önemli bir faktör olarak görülmektedir (Krističević et al., 2018).

Çalışmalarda uyku süresi ile sağlık arasında U-şekilli bir ilişki olduğu gösterilmiş, özellikle yetişkinler arasında hem kısa hem de uzun uykunun kronik hastalık riskini arttırdığı tespit edilmiştir (Chang, Chaput, Roberts, Jayaraman, & Do, 2018). Yetişkinlerin %18'inin 9 saat ve üzeri uyku sürelerine sahip olduğu saptanmıştır. Yetişkin 5000 kadın10 yıl süreyle izlenmiş ve obesite prevelansının, kısa uyku süresine sahip kadınlarda %31.3 oranında, uzun uyku süresine sahip olanlarda ise %38.1 oranında olduğu tespit edilmiştir (Tan et al., 2017). Bunun yanı sıra uzun uyku süresinin, insülin direncini ve T2DM riskini arttırdığı saptanmıştır (Koren et al., 2011; Rae et al., 2018; Tan et al., 2017). Uzun uyku sürelerinin, obeziteye bağlı faktörler nedeni ile kardiyovasküler hastalık riskinde de artışa yol açtığı ifade edilmektedir (Bos et al., 2018).

Yapılan bir çalışmada, uzun uyku süresinin duygu-durum bozuklukları ve özellikle depresyonla ilişkili olabileceği gösterilmiştir (Chang et al., 2018). Uzun uyku süresine sahip olan bireylerde uyku düzenleyici ilaç kullanımının, horlama ve obstruktif uyku apnesi (OSA) görülme oranlarının daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Shibuya et al., 2018; Tan et al., 2017). Uyku kalitesi ve bozuklukları arasında önemli bir yer tutan OSA, toplam nüfusun% 17'sini ve obez popülasyonun% 40-70'ini etkileyen yaygın bir uyku bozukluğudur. OSA; obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklarının gelişimi yanı sıra tüm ölüm nedenleri arasında önemli bir risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (Garbarino et al., 2018). OSA ve obezite arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. OSA'nın; sempatik aktivite, oksidatif stres, inflamasyon ve lipolizi artırarak obezite ve T2DM'ye neden olan ve şiddetlendiren aralıklı hipoksi ve uyku bölünmelerine yol açtığı gösterilmiştir (Framnes & Arble, 2018).

ISBN 978-605-7923-57-8

SONUÇ VE ÖNERİLER

Uyku süresi ve obezite ilişkisi konusunda yapılan çalışmaları genel olarak değerlendirecek olursak, uyku süresinin vücut kitlesine farklı mekanizmalar aracılığı ile etki ettiği ve obezite ile çift yönlü yakın bir etkileşimde olduğu söylenebilir. Bu konuda farklı bakış açıları ile yapılacak multi-disipliner çalışmalar, yeni yaklaşımlar ve tedavi protokolleri açısından önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A., Abu-Rmeileh, N. M., Acosta-Cazares, B., Acuin, C., . . . Aguilar-Salinas, C. A. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128· 9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet, 390*(10113), 2627-2642.

Bengmark, S. (2015). Obesity, the deadly quartet and the contribution of the neglected daily organ rest-a new dimension of un-health and its prevention. *Hepatobiliary surgery and nutrition, 4*(4), 278.

Bos, M. M., Noordam, R., van den Berg, R., de Mutsert, R., Rosendaal, F. R., Blauw, G. J., . . . van Heemst, D. (2018). Associations of sleep duration and quality with serum and hepatic lipids: The Netherlands Epidemiology of Obesity Study. *Journal of sleep research*, e12776.

Chang, V. C., Chaput, J.-P., Roberts, K. C., Jayaraman, G., & Do, M. T. (2018). Factors associated with sleep duration across life stages: results from the Canadian Health Measures Survey. *Maladies Chroniques et Blessures au Canada, 38*(11).

Cooper, C. B., Neufeld, E. V., Dolezal, B. A., & Martin, J. L. (2018). Sleep deprivation and obesity in adults: a brief narrative review. *BMJ open sport & exercise medicine, 4*(1), e000392.

DURSUNOĞLU, D. (2018). Uykuda Kardiyovasküler Fizyoloji. *Turkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special Topics, 11*(1), 7-10.

Fatima, Y., Doi, S., & Mamun, A. (2016). Sleep quality and obesity in young subjects: a meta-analysis. *Obesity Reviews, 17*(11), 1154-1166.

Framnes, S. N., & Arble, D. M. (2018). The bidirectional relationship between obstructive sleep apnea and metabolic disease. *Frontiers in endocrinology, 9*, 440.

Garbarino, S., Scoditti, E., Lanteri, P., Conte, L., Magnavita, N., & Toraldo, D. M. (2018). Obstructive sleep apnea with or without excessive daytime sleepiness: clinical and experimental data-driven phenotyping. *Frontiers in neurology, 9*, 505.

Gohil, A., & Hannon, T. S. (2018). Poor Sleep and Obesity: Concurrent Epidemics in Adolescent Youth. *Frontiers in endocrinology, 9*, 364.

Haywood, N. J., Slater, T. A., Matthews, C. J., & Wheatcroft, S. B. (2018). The Insulin like growth factor and binding protein family: novel therapeutic targets in obesity & diabetes. *Molecular metabolism*. Koren, D., Katz, L. E. L., Brar, P. C., Gallagher, P. R., Berkowitz, R. I., & Brooks, L. J. (2011). Sleep architecture and glucose and insulin homeostasis in obese adolescents. *Diabetes care*, DC_111093.

ISBN 978-605-7923-57-8

Krističević, T., Štefan, L., & Sporiš, G. (2018). The Associations between Sleep Duration and Sleep Quality with Body-Mass Index in a Large Sample of Young Adults. *International journal of environmental research and public health, 15*(4), 758.

Li, Y., Li, X., Sun, D., & Cai, S. (2017). Association of serum irisin concentrations with the presence and severity of obstructive sleep apnea syndrome. *Journal of clinical laboratory analysis, 31*(5), e22077.

Martin, K. A., Mani, M. V., & Mani, A. (2015). New targets to treat obesity and the metabolic syndrome. *European journal of pharmacology, 763*, 64-74.

Ogilvie, R. P., & Patel, S. R. (2017). The epidemiology of sleep and obesity. *Sleep health, 3*(5), 383-388.

Pizinger, T. M., Aggarwal, B., & St-Onge, M.-P. (2018). Sleep Extension in Short Sleepers: An Evaluation of Feasibility and Effectiveness for Weight Management and Cardiometabolic Disease Prevention. *Frontiers in endocrinology, 9*.

Pulido-Arjona, L., Correa-Bautista, J. E., Agostinis-Sobrinho, C., Mota, J., Santos, R., Correa-Rodríguez, M., . . . Ramírez-Vélez, R. (2018). Role of sleep duration and sleep-related problems in the metabolic syndrome among children and adolescents. *Italian journal of pediatrics, 44*(1), 9.

Rae, D. E., Pienaar, P. R., Henst, R. H., Roden, L. C., & Goedecke, J. H. (2018). Associations between long self-reported sleep, obesity and insulin resistance in a cohort of premenopausal Black and White South African women. *Sleep health*.

Shibuya, K., Pantalone, K. M., & Burguera, B. (2018). Obesity: Are shared medical appointments part of the answer? *Cleveland Clinic journal of medicine, 85*(9), 699-706.

St-Onge, M. P. (2017). Sleep–obesity relation: underlying mechanisms and consequences for treatment. *Obesity Reviews, 18*, 34-39.

Stojiljkovic-Drobnjak, S., Fischer, S., Arnold, M., Langhans, W., & Ehlert, U. (2018). Menopause is associated with decreased postprandial ghrelin, while a history of anorexia nervosa is associated with increased total ghrelin. *Journal of neuroendocrinology*, e12661.

Sun, X., Zheng, B., Lv, J., Guo, Y., Bian, Z., Yang, L., . . . Liang, P. (2018). Sleep behavior and depression: Findings from the China Kadoorie Biobank of 0.5 million Chinese adults. *Journal of affective disorders, 229*, 120-124.

Tan, X., Chapman, C. D., Cedernaes, J., & Benedict, C. (2017). Association between long sleep duration and increased risk of obesity and type 2 diabetes: a review of possible mechanisms. *Sleep medicine reviews*.

Tasali, E., Leproult, R., Ehrmann, D. A., & Van Cauter, E. (2008). Slow-wave sleep and the risk of type 2 diabetes in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 105*(3), 1044-1049.

Westerterp-Plantenga, M. S. (2016). Sleep, circadian rhythm and body weight: parallel developments. *Proceedings of the Nutrition Society, 75*(4), 431-439.

WHO. (2017). Obesity and Overweight.

ISBN 978-605-7923-57-8

UNUTULMUŞ GELENEKSEL GÜREŞLERDEN DUTLUK GÜREŞLERİNİN İNCELENMESİ (MALATYA BÖLGESİ)

Mehmet ARI
Yüksek lisans öğrencisi İnönü Üniversitesi arimehmet85@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Faruk AKÇINAR
İnönü Üniversitesi farukakcinar@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜLLÜ
İnönü Üniversitesi mgullu44@gmail.com

Yapılan bu çalışmada Malatya ilinde sınırlı Köy ve beldelerinde 1800'lü yıllarının çok öncesine dayanan ve hiçbir görsel, yazılı yayında yer almayan ama en önemli kültürel faaliyetlerinde biri olan "dutluk güreşleri'nin unutulmasını engellemek ve geçmişte bu faaliyetlerde yaşananları aydınlatmaktır.

Yaptığımız araştırmada nitel araştırmanın kültür analizi çalışması uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen "yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Araştırma grubumuzu Malatya ilinde dutluk güreşlerinde yarışmacı veya izleyici olarak katılmış yaşları 62-93 arasında değişen 20 erkek oluşturmaktadır. Yapılan görüşme verilerine içerik analizi ve betimsel analiz uygulanmıştır.

Bu araştırmada Malatya bölgesinde genellikle ilkbahar ve yaz mevsiminde, düğünlerde veya dut meyvesinin olgunlaşmaya başlamadan gerek köylerde gerekse pınar başlarında 1970'li yıllara kadar yapılan ve günümüzde unutulmaya yüz dutmuş yöresel güreşlerden dutluk güreşi hakkında bilgiler toplanmıştır. Bu çalışma günümüzde yapılmayan ve unutulmaya yüz dutmuş Malatya bölgesine ait yöresel bir güreş türü gün yüzüne çıkararak ülkemiz güreş tarihine kazandırma açısından önem taşımaktadır. Araştırmamızda Dutluk güreşini yapan güreşçilerden en küçüğünün 62 yaşında olduğu görülmüştür. Belki de 20 -30 yıl sonra bu güreşi anlatacak kimsenin olmayacağı göz önüne alındığında araştırmamız dutluk güreşi hakkında bilgileri yazılı hale getirilmesi açısından ayrıca önemli kılmaktadır. Geleneksel güreşlerimiz, her türlü değişimden nasibini alarak, yaşadığımız bu güzel ülkede, giderek kültürel bir etkinlikten, geleneksel bir organizasyondan uzaklaşmaya

ISBN 978-605-7923-57-8

başlamıştır. Atalarımızın, dedelerimizin, bunu geleneksel boyuttan ziyade birer zorunluluk olarak görürken bizler bugün geleneksel olarak dahi görememekteyiz. Bu yabancılık, bu sporlardan bu kadar uzaklaşmamız geleneksel güreşlerimizi kaderiyle baş başa bırakmış ve kaderine terk etmiştir. Modernleşmenin sadece modern kavramları hayatımıza alarak yaşamımızı idame ettirmemiz olarak algılanması, gelenek ve göreneklerimizi ikinci plana atmış ve yalnız bırakmıştır. Oysa modernleşmek sadece yeni kavramları, değişen dünyanın değişen kavramlarını hayatımıza almak değil, sahip olduklarımızı da sonuna kadar korumaktır

Bugün Anadolu'nun çeşitli yörelerinde, Orta Asya menşeli oldukları bilinen çeşitli güreş türlerine rastlanır. Bu güreş türleri arasında; Kahramanmaraş ve çevresinde görülen "Şalvar Güreşi'', Gaziantep ve Hatay yörelerindeki "Aba Güreşi'' ve Anadolu'nun hemen her yerinde rastlanan "Karakucak'' bulunmaktadır. "Yağlı Güreş'' ise Orta Asya menşeli olmaktan uzaktır. Türk boyları zeytini ve zeytinyağını ancak Akdeniz ve Ege kıyılarına geldikten sonra görüp tanımışlardır ve karakucak güreşini zeytinyağı ile yağlanmış vücutlara tatbik edip "Yağlı güreşi" ortaya çıkarmışlardır

Araştırma konumuz Dutluk Güreşi olduğundan bulgular ve tartışmada geniş bir şekilde yer verilmiş olsa da genel bir tanımlama yapacak olursak sadece Malatya bağ köylerinde yaygın olarak düğünlerden önce yapılan 1 ile 3 gün süren ve dut ağaçlarının altında yapılan geleneksel güreştir. Güreşin yapılacağı davet ve davulların çalınmasıyla yapılırmış. Güreş pehlivanların erişecekleri meydanda toplanmaları ile sabah başlarmış. Üstleri çıplak altlarda güreşecekleri kıldan örülerek yapılan veya kalın kumaştan dikilen ve kısa pantolon özelliği taşıyan don veya pırpıtla boy ayrımına girerlermiş. Boy ayrımını meydancılar yapar ve teker teker meydanda güreştirirlermiş. Boy ayrımında tek boy usulüne göre ilk en küçük çiften başlayarak müsabakalar yapılırdı (K.E.65). Güreşe çıkmadan güreşçiler meydancı tarafından seyircilere tanıtımı gür bir sesle yapılır sonra da çırpınma denilen şimdiki peşreve benzer bir halkı selamlama yapar sonra tokalaşarak güreşe başlarlarmış. Dutluk güreşleri zamana bağlı olmadan yapılır, teknikleri yaparken dondan tutulur, köprüye ilk gelen yenilirmiş

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen "yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Ayrıca araştırma görüşme sırasında araştırma grubuna katılan kişilerin dutluk güreşi ile ilgili gösterdikleri yerlerin ve materyallerin fotoğrafları çekilmiştir.

Araştırmada görüşmeler sonucu elde edilen bilgiler kayıt altına alınmış ve yazılı dökümanlara çevrilmiştir. Bu verilere içerik analizi ve betimsel analiz yapılmıştır. İçerik analizi sonucunda elde edilen kodlamalar bir araya getirilerek ana temalar altında toplanmıştır. Betimsel analizlerde

ISBN 978-605-7923-57-8

araştırma grubundaki kişilerin ifadelerinde E60 şeklinde kodlar verilerek belirtilmişlerdir. E= erkek ve 60=yaşlarını göstermektedir.

Araştırma verilerine yapılan içerik analizi sonucunda dutluk güreşi ile ilgili olarak aşağıdaki temalar oluşmuştur.

-Dutluk Güreşim Tarihsel Gelişimi

- Dutluk Güreşinin Yapılma Amacı

- Dutluk Güreşinin Yapıldığı Yerler

- Dutluk Güreşinin Organizasyonu

-Dutluk Güreşin Teknikleri

- Dutluk Güreşinin Ödülleri

-Dutluk Güreşinin Sosyal EtkileAnadolu da ki folklorik güreş çeşitleri kar güreşi hariç hepsi orta Asya kökenlidir. Anadolu da tanıştığı tek güreş çeşidi Rumeli ve Ege de yaygın yapılan yağlı güreştir. Dutluk güreşleri de köken olarak karakucak, aba, şalvar ve kuşak güreşleri gibi çok eskilere dayanıp kuralları çok az değişikliğe uğramıştır. Aba, karakucak, şalvar, yağlı güreşler gibi folklorik güreşlerin hepsi baharın gelişi, düğün, hasat zamanı sonu gibi kutlama törenleriyle beraber yapılırmış. Dutluk güreşleri de aynı törenlerde yapılması ortak noktadan çıktıkları ve aynı merkezli olduklarını göstermektedir.

Anadolu da ki tüm folklorik güreşler baharın gelişini kutlama için yapılsa da toplum tarafından sevilmesi sebebiyle her önemli gün ve faaliyetlerde güreş temel ve önemli faaliyet olmuştur. Dutluk güreşleri tamamen Malatya sınırlarında ve bağ köylerinde sınırlı kalsa da diğer geleneksel güreş kuralları ile ufak farklılıklar hariç aynı kalmıştır ama kuşak güreşi gibi dutluk güreşi de kendi içinde kapalı kalması ve kendi yerleşim yerlerinin dışına açılmamasından kaybolmaya yüz tutmuştur.

Geleneksel olarak yapılan güreş çeşitlerimiz toplum tarafından çok sevilir, yapanlara saygı duyulur yapmayanlar ise muhakkak izlerdi. Anadolu toplumunun eski zamanlarda yaptığı en önemli sosyal faaliyetlerin başında geliyordu.

Dutluk güreşleriyle beraber diğer bölgelerde yapılan geleneksel güreşlerimizin temelinde toplumlar arası iletişimin ön planda olduğunu görüyoruz. Yapılan faaliyetler de sadece güreş yapma ve izleme faliyeti yapılmayıp yardımlaşma, haberleşme, ticaret gibi diğer sosyal faaliyetlere de güreş

ISBN 978-605-7923-57-8

aracı etmiş oluyordu, güreş izleyen büyük kitleleri bir araya getirerek. Köylü veya mahalleli imece usulü yardımlaşmanın en iyi örneğini, sorumluluk alıp paylaşmayı ve toplumun birbiriyle kenetlenmeyi güreş sağlamaktadır.

Anadolu da yapılan tüm folklorik güreş çeşitleri coğrafyaları farklı olsa da genel yapılış şekilleri aynı kalmış ve birçok ortak özellikleri olan faaliyetlerimizdir. Bunlar dan dutluk güreşleri sinsin güreşleri ve kuşak güreşleri varlıklarını ülkemizde sürdürememişse de kuşak güreşleri Orta Asya da ki bazı Türk boylarında yapılmaya devam edilmektedir.

Dutluk güreşleri Malatya da bağ köyleri dediğimiz Yeşilyurt, Konak, Gündüzbey, Çilesiz, Yakınca ve Tecde de sıklıkla yapılırken Malatya, Eski Malatya, Orduzu ve Arapgir de nadir yapılmıştır.

Anadolu da geleneksel olarak yapılan güreş çeşitlerimizin tamamı düğün öncesi ve festival törenlerinde; hasat başlarında ve hasat sonundaki kutlama törenlerinde yapılırdı. Bu organizasyonları köy ve mahalle halkı sahiplenmektedir. Şimdilerde ise karakucak, yağlı ve aba güreşlerini belediyeler ve kulüpler öncülüğünde sorumlulukları üstlenmektedir.

Kuşak güreşlerinin devam edememesinin sebebi bu kulüpleşme ve belediyelerin desteklerini alamamış olmaları söylenebilir. Anadolu da yapılan geleneksel güreşlerde organizasyonun ilk ayağını hep davulcular ve meydanda çağrı yapan okuyucular almıştır. Güreş meydanlarında ise kontroller hakemlerde olsa da davulcuların performansı izleyiciler ve pehlivanlar üzerinde aşırı fazla olmuştur. Dutluk güreşlerinde de kuşak güreşi gibi kulüpleşememe belediyelerin ve resmi kurumların ilgisizliği dutluk güreşlerinin kendi kaderine terkedilmesinin önünü açmıştır.

Anadolu güreş çeşitlerinde her ilin ve her güreşin kendine has meşhur ve yenici oyunları olmuştur. İncelediğimiz dutluk güreşlerinde Konak iline has ve meşhur Banazı yanı varken aynı güreşin Yeşilyurtlulara ait Fırdöndü Oyunu yapılmaktaymış. Ayrıca Tekleme ve Çiftleme ileTteyyare oyunları dutluk güreşlerine ait tekniklerdir. "Aba güreşinde yanbaş oyunu meşhurken, şalvar güreşinde döş çangalı ve kılçık yapılan kendine has oyunlardır"(M.E.42). Yağlı güreşlerde iç kasnak, tersi bulma, budama ve tırpan gibi oyunlar meşhurdur (37). Karakucak güreşlerinde Erzurum da Ali Cengiz oyunu meşhurken, Kahramanmaraş'ta çangal iyi yapılan tekniklerin başında yer almaktadır.

Tüm geleneksel ve Yöresel güreşlerimizin en büyük ödülü geçmişte itibar ve toplumun göstermiş olduğu saygı ve hürmet olurdu. Dutluk güreşleri de son maça kadar böyle devam etmiştir.Bir pehlivanın koşarak senin yanına gelecek elini öperek yağlığını sana uzatacak, seyirciler içindeki en mutlu kişi sensin artık. Halkın ve seyircinin verdiği tepkiler ve alkış paha biçilmez idi. Bunun yanında hediye ve bahşiş almak kadar vermekte çok onur yüceltici ve gurur verici bir olaydı.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu tüm Anadolu güreş çeşitleri için böyle olsada devam eden Yağlı ve karakucak güreşleri biraz değişime uğrayarak daha çok ödül güreşlerine dönüşmüştür. Ne kadar ödül çoksa güreşin kalitesi de o kadar yüksek olmaktadır. Alkış ve gösterilen hürmet paranın gerisine düşmekten kurtulamamıştır.

Malatya yöresinde yapılan dutluk güreşinin en büyük özelliklerinden biri olan kazananı tebrik etme kaybedeni teselli etme geleneği etkinliğin bir yarışmadan çok festival havasında geçmesinin etkilerindendir. Güreşler esnasında özellikle sonunda bazen tatsız olayların çıkması dostluk ortamının bozulmasına bir dahaki karşılaşmalarda kucaklaşmalarına engel olmamıştır. Yoksulunda, zenginde sahiplendiği etkinlikler olmuştur. Anadolu'nun her yöresine yayılmış diğer yöresel güreş faaliyetleri de aynı hoşgörü ve paylaşım hakim olmuştur.

Sonuç

Araştırmamızda Malatya bölgesinde 1900'lü yılların son çeyreğine kadar yapılan ancak günümüzde unutulmaya yüz tutan, yazılı, görsel materyallerin yok denecek kadar az olan dutluk güreşlerini çok yönlü olarak araştırılmıştır. Bu araştırmalar neticesinde ortaya çıkan sonuçlar aşağıda sıralanmaktadır:

- Dutluk güreşleri Malatya bölgesinde 1800 yıllar öncesine kadar dayanmaktadır. 1920-1950 arasında çok yoğun olarak yapıldığı ancak 1950 sonrasında ise yapılma sıklığı giderek azalmıştır. En son tanıkların ifadesi ile en son 1976 yılında Yeşilyurt ilçesinde konak (banazılı) beldesinde bir düğününde yapıldığı bulunmuştur.
- Dutluk güreşleri olmadan asla bir düğün yapılmaz yapılsada toplum yadırgarmış. Bir nebze toplum baskısı oluşturulur yapılması sağlanırmış. Güreşlerin olmadığı düğünlere garip, yoksul düğünler gözüyle bakılır eve gelinler bile güreşin olmamasını yadırgarmış.
- Malatya bölgesine has yapılan dutluk güreşleri Yeşilyurt, Konak, Yakınca, Gündüzbey, Tecde ve Çilesiz yoğunlukta olmak üzere yapılsa da azda olsa Malatya merkezde, Orduzu da Eski Malatya da, Arapgir de nadirde olsa yapılmıştır. Güreşlerin yapılan yer özellikleri dut ağaçların olduğu bölgeler dere kenarların yumuşak ve çimenli zeminleriymiş.
- Düğünlerde gelin gelmeden 1 ile 3 gün süren güreşleri düğün sahibinin yanında tüm mahalle veya köy halkı imece usulü sahiplenirmiş. Her düğünün bir güreşi, her güreşin bir başpehlivanı olurmuş.
- Dutluk güreşlerinde yaygın olan birçok tekkol, kafakol, danabagı, çangal, gibi yaygın tekniklerin yanında sadece bu yörelere ait adlandırılan Banazı Yanı, Fırdöndü, Tekleme, Çitftleme, Teyyare gibi isimler verilen kendilerine has teknikleri de kullanmışlardır.

ISBN 978-605-7923-57-8

- Malatya yöresi dutluk güreşlerinin en büyük mükafatı pehlivanların gördüğü itibarmış. Pehlivanlar yaşadıkları ve tanındıkları yerlerde saygı duyulurdu. Güreş esnasında alınan alkış, bahşiş ve diğer hediyelerde her güreşin ödülü sayılırdı. Başpehlivanı alan yörenin insanları başpehlivanı mahalle mahalle gezdirmeleri ise köylünün ödülüydü.
- Her ne kadar baş pehlivanlığı almak için kıyasıya mahalle ve köyler yarışsa da, güreşler sonunda tartışmalar çıksa da sonucu tatlıya bağlanan müsabakalar olmaktaymış. Bir önceki güreşte tartıştığı kişiyi bir sonraki güreşte misafir etmekte onur duymaktaymış.

Öneriler

Araştırma sonuçlarına ilişkin öneriler:

- Günümüzde Malatya yöresi dutluk güreşleri unutulmaya yüz dutmuş bir yöresel güreş çeşitidir. Bu güreşin canlandırılması için Malatya Büyükşehir, ve ilçe belediyeleri düzenledikleri yöresel festivallere dutluk güreş yarışması ekleyebilirler. Malatya il kültür müdürlüğü bu konuda kitap, broşür gibi yazılı doküman hazırlayabilir veya çeşitli seminerler ve konferanslar düzenleyebilirler.

Diğer araştırmacılara ilişkin öneriler:

- Anadolu nun çok zengin bir kültürel yapısı olmasına rağmen çok azı günümüze taşınmıştır. Bunun başlıca sebeplerinin nesilden nesile aktarma yolunun başarıya ulaşamaması çok az yazılı kaynak oluşturulmasını sıralayabiliriz. Bunların başında gelen dutluk güreşlerinin ilk yazılı kaynak olma özelliği taşıyan bu çalışma devamını tetikleyecek diğer çalışmalara rehber olabilecektir

ISBN 978-605-7923-57-8

HOSPİTALİZE YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİ: DÜŞME DAVRANIŞLARI DÜŞME ÖYKÜSÜNÜ VE DÜŞME RİSKİNİ ETKİLER Mİ?

Ümmühan AKTÜRK

İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Emine DERYA İSTER

Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı hastanede yatarak tedavi gören yaşlılarda düşme riskini, düşme öyküsünü, düşmeye neden olan faktörleri ve düşme davranışlarını belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın örneklemini araştırma Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 20.10.2017-20.02.2018 tarihleri arasında dahili ve cerrahi kliniklerde yatarak tedavi alan 60 yaş ve üzeri 305 hasta oluşturmuştur. Araştırmada veriler yaşlı tanıtım formu, İTAKİ düşme riski ölçeği ve Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Değerlendirmede tanımlayıcı istatistikler, Student t-testi, One-Way ANOVA ve Korelasyon istatistik analiz yöntemleri kullanılmıştır.

2705

Bulgular:

Yaşlıların% 47,2 'sinin düşme öyküsü, % 62.6' sının düşme nedeniyle tedavi gördüğü, % 14.8 'inin düşme ile ilişkili kırıklar olduğu belirlendi. Hastanede yatarak tedavi gören yaşlı hastaların% 64,9'u yüksek riskliydi. Yaşlı Kişi için Düşler Davranış Ölçeği'nden toplam puan ortalaması 76.4 ± 12.1 idi. Yaş, medeni durum, eğitim durumu, kişisel bakım desteği alma durumu, önceki düşme öyküsü ve Yaşlı Kişi için Düşler Davranışı Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p < 0.05$). Yaşlıların düşme riski ile düşme davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon saptandı ($p < 0.05$). Hastanede yatan yaşlıların yarısından fazlasının düşme riski olduğu, yaşlıların orta şiddette koruyucu / koruyucu davranış sergiledikleri sonucuna varılmıştır.

Sonuç:

Yaşlıların sosyo-demografik özelliklerinin düşme riski ve düşmeye ilişkin koruyucu davranışlarda etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Hastaneye Yatış, Düşme Riski, Düşme Davranışı

ISBN 978-605-7923-57-8

RİSK OF FALLİNG İN HOSPİTALİZED ELDERLY PEOPLE: DOES FALLİNG BEHAVİOR AFFECT THE FALLİNG STORY AND FALLİNG RİSK?

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the risk of falling, the history of fall, the factors causing fall and the fall behavior in elderly hospitalized patients.

Method: The sample of this descriptive study consisted of 305 patients aged 60 years and older who were hospitalized in Malatya Training and Research Hospital between 20.10.2017 and 20.02.2018. The data were collected by using the elderly presentation form, the İTAKİ fall risk scale and the fall behavior scale for the elderly. Descriptive statistics, Student's t-test, One-Way ANOVA and Correlation statistical analysis methods were used in the evaluation.

Results:

It was determined that 47.2% of the elderly had a history of falls, 62.6% had been treated for falls, and 14.8% had fractures related to falls. 64.9% of elderly patients who were hospitalized were at high risk. The mean score for the elderly person was 76.4 ± 12.1. There was a statistically significant difference ($p < 0.05$) between age, marital status, educational status, personal care support status, previous fall history, and Dream Behavior Scale total score for the elderly person ($p < 0.05$). There was a statistically significant negative correlation between fall risk and fall behaviors of the elderly ($p < 0.05$). It was concluded that more than half of the hospitalized elderly people have a risk of falling, and that the elderly exhibit moderate protective / protective behaviors.

Result:

The socio-demographic characteristics of the elderly were found to be effective in reducing the risk of falling and protective behavior related to fall.

Keywords: Elderly, Hospitalization, Fall Risk, Fall Behavior

GİRİŞ

Düşme, herhangi bir zorlayıcı kuvvet, senkop veya inme olmaksızın; dikkatsizlik sonucu bireyin zeminde veya bulunduğu seviyeden daha aşağıdaki bir seviyede hareketsiz hale gelmesi olarak tanımlanmaktadır.[1] Düşmeler sıklıkla bireysel ve çevresel risk faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Bireysel risk faktörleri: ileri yaş, cinsiyet, yalnız yaşama, yürüme ve denge bozuklukları, hipotansiyon, baş dönmesi, önceki düşme hikayesi, kronik hastalıklar, korku, beceri azalması, nörolojik ve kas güçsüzlükleri, ortostatik hipotansiyon, demans ve ilaçlar yer almaktadır.[2,3,4] Ayrıca düşme risk etkenleri arasında gösterilen bireyin davranışsal risklerinin, yaşlıların düşmeleri üzerine etkisi bulunmaktadır.[5,6] Yaşlı bireylerdeki düşmeye neden olabilecek davranışsal riskler arasında aceleci olmak, dikkatsizlik, düşme korkusu, yardımcı araçların yanlış kullanımı, yanlış ayakkabı seçimi, egzersiz yapmama, herhangi bir aktivite için ani hareket etmek

 ISBN 978-605-7923-57-8

gibi riskli davranışlar sayılmaktadır.[7] Bu araştırmanın birincil amacı hastanede yatarak tedavi gören yaşlı hastaların İTAKİ düşme riski ölçeğiyle düşme risklerin değerlendirilmesi, düşme sıklığının ve düşmeye neden olan faktörlerin ve düşme davranışlarının belirlenmesidir. Bu araştırmanın ikincil amacı yaşlıların düşme riskleri ile düşme davranışları arasındaki ilişkinin varlığını ve gücünü değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın örneklemini araştırma Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 20.10.2017-20.02.2018 tarihleri arasında dahili ve cerrahi kliniklerde yatarak tedavi alan 60 yaş ve üzeri 305 hasta oluşturmuştur. Araştırmada veriler yaşlı tanıtım formu, İTAKİ düşme riski ölçeği ve Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Yaşlı tanıtım formu; toplam 17 sorudan oluşmakta; 5 soru sosyodemografik özellikleri ve 12 soru yaşlının tıbbi ve hastaneye yatma öyküsünü, düşme yaşama durumunu ve düşmeye bağlı bakım alma durumu ile hastaneye yatma durumunu değerlendirmektedir.

İTAKİ düşme riski ölçeği; Ülkemizde hasta güvenliği uygulamalarının bir parçası olan düşmelerin önlenmesi konusunda farklı ölçekler gözden geçirilerek İtaki Düşme Riski Belirleme Ölçeği geliştirilmiştir Ölçekte 11 minör ve 8 majör risk faktörü olup, toplam 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten 5'in altında puan alınması düşme riskinin olmadığını, 5'in üzerinde olması düşme riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten maksimum 51 puan alınabilmektedir.[8]

Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği (Falls Behavioural Scale-FaB):

Ölçek Clemson, Cuming ve Heard tarafından yılında geliştirilmiş olup[9], Türkçe geçerlilik güvenirliliği yapılmıştır. [7] Ölçek yaşlıların günlük aktiviteleri sırasında düşmelerden kendilerini korumak için sergiledikleri davranışları tanılamaya yönelik olarak geliştirilen ölçüm aracı öz-bildirim veya görüşme yöntemine uygun şekilde tasarlanmıştır. FaB 30 madde ve 10 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar Bilişsel Uyum (6 madde), Güvenli Hareket (5 madde), Sakınma (5 madde), Farkındalık (4 madde), Acelecilik (2 madde), Pratiklik (3 madde), Aktivite Planında Değişiklik (1 madde), Dikkatlilik (1 madde), Seviye Değişiklikleri (2 madde), Telefona Yetişmedir (1 madde). FaB 4'lü likert tiptedir ve her bir ifade 1'den 4'e kadar puan almaktadır. Toplam ölçek ve alt ölçeklerden alınabilecek olası en düşük ve en yüksek puan 1–4 arasında olup, ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışlarını, düşük puanlar ise riskli davranışlarını gösterir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi ve kruskall Wallis testi kullanılmıştır.

ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR

Tablo 1. İTAKİ ve FaB ölçeklerinin ortalaması

ÖLÇEKLER	N (305)	%	Mean (SD)
İTAKİ			
Düşük risk (Toplam Puanı 5'in altı)	107	35.1	5.2±2.2
Yüksek risk (Toplam Puanı 5 ve üstü)	198	64.9	
FaB altboyutları			
Bilişsel uyum			18.1±3.9
Güvenli hareket			13.5±4.4
Sakınma			13.8±3.2
Farkındalık			9.5±3.0
Acelecilik			4.4±2.3
Pratiklik			6.9±1.9
Aktivite planı			1.6±0.8
Dikkatlilik			2.7±0.9
Sevide değişiklik			3.6±1.5
Telefona yetişme			1.9±1.3
Toplam FaB puanı			76.4±12.1

Yaşlıların İtaki Düşme riski ölçeği puan ortalaması 5.2±2.2 olup, yaşlıların %64.9'unda yüksek düşme riski saptanmıştır. Yaşlıların FaB puan ortalaması 76.4±12.1 olarak belirlenmiştir.

Table 2. Yaşlıların tanımlayıcı özelliklerine göre total FaB puan ortalamalarının karşılaştırılması (N=305)

	n	Toplam FaB puanı	p
Yaş			
60-69 yaş	118	77.7±12.5	F=5.826
70-79 yaş	115	77.8±10.6	**p=.003**
80 ve üzeri yaş	72	72.2±13.0	
Cinsiyet			
Kadın	149	76.9±11.7	t=.220
Erkek	156	76.0±12.5	p=.826
Medeni durum			
Evli	173	77.2±12.1	t=-3.717
Dul/Bekar	132	75.5±12.2	**p=.000**
Eğitim düzeyi			
Okuryazar değil	154	75.3±12.1	KW=8.097
Okuryazar	44	77.6±14.6	**p=.044**
İlköğretim	92	76.6±9.8	
Lise	15	83.6±15.3	
Çalışma durumu			KW=.128
Çalışıyor	7	75.4±17.0	p=.938
Çalışmıyor	131	76.3±12.9	
Emekli	167	76.6±11.4	
Kişisel bakım için yardım alma			t=6.981
Evet	170	73.9±12.3	**p=.000**
Hayır	135	79.6±11.3	

Tedavi için yatılan servis			t=1.115
Dahili	249	76.8±12.5	p=.266
Cerrahi	56	74.8±10.1	
Hastanede yatma durumu			t=1.353
Evet	114	77.7±12.9	p=.177
Hayır	191	75.7±11.6	
Daha önce düşme öyküsü var mı?			t=2.151
Evet	144	78.0±11.5	**p=.032**
Hayır	161	74.8±13.9	
Düşme sonucu kırık oluştu mu?			t=.312
Evet	45	77.0±10.2	p=.756
Hayır	260	76.4±12.4	
Kronik hastalık öyküsü			t=.519
Evet	275	76.6±12.0	p=.604
Hayır	30	75.3±13.3	
Hastanede yatış süresi			
1-3 gün	119	76.0±12.1	F=.368
4-6 gün	92	77.5±12.5	p=.776
7-10 gün	64	75.8±11.5	
11 ve üzeri	30	76.5±13.2	

Araştırmaya katılan yaşlıların yaş, medeni durum, eğitim durumu, kişisel bakım için destek alma durumu ve daha önce düşme öyküsü ile toplam FaB puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur **(p<0.05).**

Table 4. FaB ölçeği alt boyutları ile total İTAKİ skoru korelasyonu

FaB		**İTAKİ Düşme Riski Ölçeği**
Bilişsel uyum	r p	-.285 **.000**
Güvenli hareket	r p	-.102 .075
Sakınma	r p	.058 .313
Farkındalık	r p	-.269 **.000**
Acelecilik	r p	-.084 144
Pratiklik	r p	-187 **.000**
Aktivite planı	r p	.052 .369
Dikkatlilik	r p	-.066 253
Seviyede değişiklik	r p	-152 **.008**
Telefona yetişme	r p	-.058 .312
Total Scale	r p	-.177 **.002**

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırmada yaşlıların İTAKİ düşme riski ölçeği ile total FaB puan ortalaması ve FaB alt boyutları puan ortalamaları arasındaki ilişkiyi incelediğimizde; düşme riski ölçeği ile Bilişsel uyum, farkındalık, Pratiklik Seviyede değişiklik alt boyutları ile total FaB puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde ilişki saptanmıştır (**p<0.05**) .

Tartışma

Araştırmada yaşlı hastaların total FaB skoru 76.4±12.1 olarak saptanmıştır. Bu bulgu araştırmamızdaki yaşlıların orta düzeyde düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışlarının olduğunu göstermektedir. Bilik ve arkadaşları yaşlıların total FaB skoru puan ortalamasını 87.9 ±12.0 olarak bildirmektedir.[10] Uymaz ve Nahçivan çalışmasında 79.8 ±14.4, Boğa ve arkadaşlarının çalışmasında ise 81.0±12.9 olarak rapor edilmiştir.[7,11] Bu sonuçlar çalışmamızdaki yaşlıların düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışlarının literatürde rapor edilenlerden daha az olduğunu göstermektedir.

Araştırmada yaşlıların İTAKİ düşme riski ölçeği ile yaşlılar için düşme davranışları ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi incelediğimizde; düşme riski ölçeği ile Bilişsel uyum, farkındalık, Pratiklik, Seviyede değişiklik alt boyutları ile total FaB skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişkinin olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Total FaB skoru yüksek olan yaşlıların yani düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışları olan yaşlıların, düşme risklerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Literatürdeki çalışmalarda da düşme riski yüksek olan hastaların koruyucu eylemlere daha fazla ihtiyaç duydukları ve bu önleyici tedbirler alınmadığı takdirde düşme olaylarının daha çok görüldüğü rapor edilmiştir.[12,13]

Sonuç

Hastanede yatarak tedavi gören yaşlıların yarısından fazlasının düşme riskinin yüksek olduğu ve yaşlıların düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışlarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaşlıların sosyodemografik özelliklerinin düşme riski ve düşmeye ilişkin koruyucu davranışlarda etkili olduğu görülmüştür. Düşmeye ilişkin güvenli/koruyucu davranışları yüksek olan yaşlıların düşme risklerinin daha düşük olduğu ve düşme riski ile düşme davranışları arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Alexander BH, Rivara FP, Wolf ME. The cost and frequency of hospitalization for fall-related injuries in older adults. American Journal of Public Health. 1992;82(7):1020-23.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Gülhan Güner S, Nural N. Fall in the Elderly People: Determining the Status within the Context of Dissertations Conducted in Turkey. Izmir Kâtip Çelebi University Faculty of Health Sciences Journal 2017; 2(3): 9-15.
3. Berke D, Aslan Eti F. Risk of Surgical Patients: Falling, reasons and preventions. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences 2010; 13(4): 27-34.
4. Gülhan Güner S, Nural N. Falls in Elderly and Protections. Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine Nursing-Special Topics 2016: 2(1), 30-7.
5. Tunçay Uz S, Özdinçler R, Erdinçler D. The Effect Of Risk Factors For Falls On Activities Of Daıly Living And Quality Of Life In Geriatric Patients. Turkish Journal of Geriatrics 2011; 14 (3): 245-52.
6. Doorn CV, Gruber-Baldini AL, Zimmerman S, *et al*. Dementia as a Risk Factor for Falls and Fall Injuries Among Nursing Home Residents. Journal of the American Geriatrics Society. 2003;51(9):1213-1218. doi:10.1046/j.1532-5415.2003.51404.x.
7. Uymaz Ekşi P, Nahçivan N. Reliability and Validity of Fall Behavioral Scale for Older People. Florence Nightingale Journal of Nursing 2013; 21(1): 22-32.
8. http://kalite.saglik.gov.tr/TR,13486/İTAKİ-dusme-riski-olcegi.html).
9. Clemson L, Cumming RG, Heard R. The Development of an Assessment To Evaluate Behavioral Factors Associated With Falling. American Journal of Occupational Therapy. 2003;57(4):380-388. doi:10.5014/ajot.57.4.380.
10. Bilik O, Damar HT, Karayurt O. Fall behaviors and risk factors among elderly patients with hip fractures. Acta Paulista de Enfermagem. 2017;30(4):420-427. doi:10.1590/1982-0194201700062.
11. Boğa NM, Ozdelikara A, Ağacdiken S. Determination of falling behaviour among geriatric patients in nursing home. Gumushane Univ J Health Sci. 2015; 4(3):360-71. (Turskih).
12. Hikuro M, Ubeda SRG, Obara T, et al. Exploring Risk Factors of Patient Falls: A Retrospective Hospital Record Study in Japan. The Tohoku Journal of Experimental Medicine. 2017;243(3):195-203. doi:10.1620/tjem.243.195.
13. Anderson DC, Postler TS, Dam T-T. Epidemiology of Hospital System Patient Falls. American Journal of Medical Quality. 2016;31(5):423-428. doi:10.1177/1062860615581199.

ISBN 978-605-7923-57-8

VERGİ VE MUHASEBE BOYUTLARIYLA SERVİS TAŞIMACILIĞINDA TEVKİFAT UYGULAMASINA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

AN EVALUATION FOR THE IMPLEMENTATION OF STOPPAGE IN SERVICE TRANSPORTATION WITH TAX AND ACCOUNTING DIMENSIONS

Tunay ASLAN
Dr.Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, tunayaslan@siirt.edu.tr

Mehmet DAĞ
Dr.Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, mehmetdag323@gmail.com

ÖZET

Servis taşımacılığı faaliyetleri, personel, öğrenci, müşteri ve benzerlerinin belirli bir güzergâh dahilinde taşınması amacıyla ihdas ettikleri servis hizmetlerine ilişkin olarak yaptıkları taşımacılık hizmetleri şeklinde nitelendirilmektedir. İşletmeler personellerini kendi araçları ile taşımayı tercih edebildikleri gibi servis taşımacılığı hizmetini bu alanda hizmet veren işletmelerden temin edebilmektedirler. Söz konusu bu durumlar Katma Değer Vergisi (KDV)'nin konusu olmaktadır. Konuyla ilgili yasal düzenlemeler uyarınca servis hizmeti için sadece aracını ya da aracın yanında personelini de kiralayan işletmenin hizmetine sunan işletmeler fatura keseceklerdir. Bu nedenle söz konusu kiralama işleminin tevkifat yapmakta sorumlu olanlar tarafından yapılması durumunda tevkifat uygulaması gerekecektir. Bu çalışmada servis taşımacılığında tevkifat uygulamasına yönelik vergi ve muhasebe boyutlarıyla bir değerlendirme yapılması amaçlanmaktadır. Bu amaçla öncelikle tevkifat uygulamasının uygulama türleri olan tam ve kısmi tevkifat hakkında bilgi verilecek, daha sonra servis taşımacılığında tevkifat uygulaması muhasebe işlemlerine dair örnekler üzerinden değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Katma Değer Vergisi, Tam Tevkifat, Kısmi Tevkifat, Muhasebe

Abstract

Service transport activities are considered as the transportation services of the personnel, students, customers and the like in relation to the services they have set up for the purpose of transportation within a certain route. Enterprises can choose to carry their personnel with their own vehicles, and they can provide service transportation services from the businesses serving in this area. These cases are subject to Value Added Tax (VAT). In accordance with the relevant legal regulations, businesses that offer their services to the service of the leasing company for the service of the vehicle or the personnel besides the vehicle will make the bill. For this reason, in case the leasing transaction is done by those responsible for stoppage, it will be required to apply stoppage. In this study, it is aimed to make an evaluation with the tax and accounting dimensions for the application of the stoppage in service transportation. For this purpose, firstly, the applications of the stoppage application will be given information about the full and partial stoppage, then the stoppage in service transportation will be evaluated on the examples of accounting procedures.

Keywords: Value Added Tax, Full Deduction, Partial Deduction, Accounting

ISBN 978-605-7923-57-8

1.GİRİŞ

Verginin konusu ilgili vergi kanunlarında belirtilmiştir. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte insan hayatına giren yeni araçlar bazen verginin konusunu oluşturabilmekte ya da yeni vergilendirme rejimlerinin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Türk vergi sisteminde vergi ya mükellefin bizzat kendisinden ya da mükellefe ulaşılmasının güç olduğu durumlarda da mükellef adına sorumludan alınabilmektedir. Dolayısıyla özellikle tevkifat uygulanan işlemlerde vergi idaresi mükellefe doğrudan gitmek yerine vergi sorumlularına vergi ödeme ödevini yükleyebilmektedir. Bu ödev bazen dayanağını kanundan alırken bazen de kanunun verdiği yetkiye dayanarak Maliye Bakanlığı tarafından ihdas edilmektedir (Güçlü,2013:175).

2.TEVKİFAT KAVRAMI

Tevkifat kavramı genel olarak günlük ekonomik hayatta "kesinti" kavramını ifade etmektedir. Vergi boyutuyla ele alındığında ise, vergiden sorumlu olan, verginin ödenmesi açısından vergiyi tahsil edecek olan vergi dairesine karşı muhatap olma durumunu ifade eden tevkifat kavramına karşılık gelmekte olup tevkifat uygulamasına yönelik düzenlemelere ilgili kanunlarda yer verilmiştir (Kartal,2012:95).

Vergi alacağını güvence altına almak amacıyla düzenlenen KDV tevkifat uygulaması ve bu uygulamadan doğan iade taleplerinin yerine getirilmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek amacıyla 117 Seri Nolu KDV Genel Tebliği düzenlenmiştir. Bu genel tebliğ uyarınca tevkifat uygulaması kapsamına alınan işlemlerde, teslim veya hizmet bedeli üzerinden hesaplanan verginin, teslim veya hizmeti yapanlar tarafından değil bu işlemlere muhatap olanlar (alıcılar) tarafından kısmen veya tamamen sorumlu sıfatıyla beyan edilip ödenmesi gerektiği ifade edilmiştir (117 Seri Nolu KDV Genel Tebliği).

14.04.2012 tarih ve 28264 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 117 Seri No'lu Katma Değer Vergisi Genel Tebliği'nde; Katma Değer Vergisi Kanunu'nun verdiği yetkiler çerçevesinde Maliye Bakanlığı 20 den fazla mal/hizmet alış işlemi için KDV tevkifatı uygulaması öngörmüş, uygulamaya yönelik düzenleme ve bu uygulamadan doğan iade taleplerinin yerine getirilmesine ilişkin usul ve esasları açıklamıştır.

KDV tevkifatı uygulaması, teslim veya hizmet bedeli üzerinden hesaplanan verginin, teslim veya hizmeti yapanlar tarafından değil bu işlemlere muhatap olanlar tarafından kısmen veya tamamen vergi sorumlusu sıfatıyla beyan edilip ödenmesidir (Kartal, 2012: 98).

3. TAM TEVKİFAT VE KISMİ TEVKİFAT

"Tam tevkifat" işlem bedeli üzerinden hesaplanan verginin tamamının işleme muhatap olan alıcılar tarafından beyan edilip ödenmesi; "kısmi tevkifat" ise hesaplanan verginin Maliye Bakanlığınca belirlenen kısmının, işleme muhatap olan alıcılar tarafından, diğer kısmının ise işlemi (teslim veya hizmeti) yapan tarafından beyan edilip ödenmesi işlemine verilen addır. 2 No'lu KDV Beyannamesinde herhangi bir surette indirim yapılması mümkün olmadığından kesilen KDV'nin tamamı beyan edilerek vergi dairesine ödenecektir (Kartal, 2012: 98).

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tam tevkifata tabi işlemlerde işlem bedeli üzerinden hesaplanan KDV'nin tamamı malı alan veya hizmetten yararlanan alıcılar tarafından tevkifata tabi tutulup 2 Nolu KDV beyannamesi ile beyan edilecektir (Yanık,2016: 397).

Görüldüğü üzere, KDV tevkifat uygulamasında işlem bedeli üzerinden hesaplanan verginin tamamının işleme muhatap olan alıcılar tarafından beyan edilip ödenmesi esasına dayanan "Tam Tevkifat" ve hesaplanan verginin Maliye Bakanlığınca belirlenen kısmının, işleme muhatap olan alıcılar tarafından, diğer kısmının ise işlemi (teslim veya hizmeti) yapanlar tarafından beyan edilip ödenmesi esasına dayanan "Kısmi Tevkifat" şeklinde ikili bir uygulama söz konusudur. Tevkifat, genel bütçeli idareler hariç, tevkifata tabi işlemin yapıldığı dönemde vergi sorumlularına ait 2 Nolu KDV beyannamesi ile beyan edilecektir. Kısmi tevkifat uygulaması, işlem bedeli üzerinden hesaplanan KDV'nin tamamının değil, bu işlemler için tebliğde belirlenen orandaki kısmının alıcılar tarafından sorumlu sıfatıyla beyan edilip ödenmesi, tevkifata tabi tutulmayan kısmının ise satıcılar tarafından mükellef sıfatıyla beyan edilmesi esasına dayanmaktadır. Teslim ve hizmet bedeli üzerinden hesaplanan KDV'nin satıcı tarafından beyan edilip ödenmesi gerekirken belirli bir kısmının alıcılar tarafından sorumlu sıfatıyla beyan edilip ödenmesi durumunda 2 Nolu KDV beyannamesi üzerinde beyan edilen bu tutarın herhangi bir surette indirim yapılması söz konusu olmamaktadır. Öte yandan, tevkifat uygulayan alıcının KDV mükellefiyetinin bulunması ve tevkifat uyguladığı teslim veya hizmeti indirim hakkı tanınan işlemlerde kullanacak olması halinde, sorumlu sıfatıyla beyan edilen tutar, beyanın yapıldığı ay içinde verilmesi gereken 1 Nolu KDV beyannamesinde indirim konusu yapılabilecektir. (Tuna,2013:185).

4.SERVİS TAŞIMACILIĞI HİZMETLERİNDE KISMİ TEVKİFAT UYGULAMASI

117 Seri No.lu KDV Genel Tebliğinin (3.2.11) bölümünde, Tebliğin (3.1.2) bölümünde sayılanların; personel, öğrenci, müşteri ve benzerlerinin belirli bir güzergâh dahilinde taşınması amacıyla ihdas ettikleri servis hizmetlerine ilişkin olarak yaptıkları taşımacılık hizmeti alımlarında 5/10 oranında KDV tevkifatı uygulanacağı ifade edilmiştir.

Söz konusu hizmetin, tahsis edilmiş özel plakalı araçlar ile yapılıp yapılmaması tevkifat uygulaması kapsamında işlem tesisine engel değildir. Servis hizmetinin, personel veya öğrencilerin (veya velilerin) kendi aralarında anlaşmak suretiyle doğrudan taşımacı ile sözleşme yapılması/anlaşılması suretiyle sağlanması halinde, esas olarak hizmete ait faturaların servis hizmetinden yararlanan personel, öğrenci (veya velisi) adına düzenlenmesi gerektiğinden, tevkifat uygulanmayacaktır. Ancak, faturanın tevkifat yapmakla sorumlu tutulanlar adına düzenlenmesi halinde tevkifat uygulaması kapsamında işlem tesis edilecektir.

Bir taşımacılık işinin servis taşımacılığı hizmeti olarak tevkifata tabi tutulabilmesi için, -belli güzergâhlar dâhilinde yapılması, hizmetin alıcısı ile satıcısı arasındaki anlaşma uyarınca belirli bir dönem süresince devam etmesi, fiilen yapılması, gibi hususlar göz önünde bulundurulmalıdır(Gelir İdaresi Başkanlığı,2012).

 ISBN 978-605-7923-57-8

4.1. SERVİS TAŞIMACILIĞI HİZMETLERİNDE TEVKİFAT UYGULAMASI KONUSUNDA ÖZELLİKLİ DURUMLAR

01.05.2012 Tarihi itibariyle yürürlüğe giren 117 Seri No.lu KDV Genel Tebliği tebliğin 3.2.11 SERVİS TAŞIMACILIĞI HİZMETİ bölümünde, tüm KDV mükellefleri ile kamu kurum ve kuruluşları, belirlenmiş alıcıların; personel, öğrenci, müşteri ve benzerlerinin belirli bir güzergâh dahilinde taşınması amacıyla ihdas ettikleri servis hizmetlerine ilişkin olarak yaptıkları taşımacılık hizmeti alımlarında 5/10 oranında KDV tevkifatı uygulanacağı belirtilmiştir. Bunun yanında Söz konusu hizmetin, tahsis edilmiş özel plakalı araçlar ile yapılıp yapılmaması tevkifat uygulaması kapsamında işlem tesisine engel değildir Yılmaz,2014).

Katma Değer Vergisi Sirküleri / 63 ‘de Bir taşımacılık işinin servis taşımacılığı hizmeti olarak tevkifata tabi tutulabilmesi için,

a) -belli güzergâhlar dâhilinde yapılması,

b) -hizmetin alıcısı ile satıcısı arasındaki anlaşma uyarınca belirli bir dönem süresince devam etmesi,

c) -fiilen yapılması,

gibi hususlar göz önünde bulundurulmalıdır denilerek KDV tevkifatının yapılabilmesi için yukarıda belirtilen şartların oluşması gerektiği şartların oluşmaması halinde tevkifat yapılmaması gerektiği açıklanmıştır. Ayrıca Katma Değer Vergisi Sirküleri / 63 ile Turizm firmalarına da istisna getirilerek Kısmen KDV Tevkifatı dışında tutulmuşlardır (Karakoç, 2012).

Bunun yanında, Konuyla ilgili ayrıntılı açıklamalar Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından yayımlanan 21.06.2012 gün ve 63 sıra no'lu KDV sirkülerinin "2.2.2.11. Servis Taşımacılığı Hizmetleri" başlığında gerekli açıklamalara yer verilmiştir. Servis taşıma işinin alt firmalara yaptırılmasında KDV tevkifatı karmaşasına son veren bir özelgede aynen aşağıda yer alan açıklamalara yer verilmiştir;

1) "117 Seri No'lu KDV Genel Tebliği'nin (3.2.11.2.) bölümünde kapsamı belirtilen taşımacılık hizmetlerinin, fiilen şirketinizce tebliğin (3.1.2.) bölümünde sayılanlara yapılması halinde bu hizmet bedeli üzerinden hesaplanan KDV'nin 5/10 oranında tevkifata tabi tutulması gerekmektedir.

2) Taşımacılık hizmetinin, Tebliğin (3.1.2.) bölümünde sayılanlara fiilen şirketiniz tarafından yapılmayıp, alt yüklenicilere yaptırılması halinde alt yükleniciler tarafından şirketiniz adına düzenlenen faturada hesaplanan KDV tutarı üzerinden 5/10 oranında tevkifat uygulanması, şirketiniz tarafından Tebliğin (3.1.2.)bölümünde sayılanlara düzenlenecek faturada ise bunlara karşı ifa edilen hizmet, aracılık hizmeti mahiyetinde olduğundan faturadaki KDV tutarının tevkifata tabi tutulmasına gerek bulunmamakla birlikte, bu hizmetin 5018 sayılı kanuna ekli cetveller kapsamındaki idare, kurum ve kuruluşlara ifa edilmesi halinde tebliğin (3.2.13.) bölümü uyarınca 5/10 oranında tevkifata tabi tutulması gerekmektedir.

3) Tebliğin (3.1.2.) bölümünde sayılanlara karşı yapılan taşımacılık işinin bir kısmının fiilen şirketinizce yapılıp, kalan kısmının ise alt yüklenicilere yaptırılması durumunda; Fiilen yapılan taşımacılık ile alt taşeronların yaptığı taşımacılık bedelinin ayrıştırılması halinde sadece doğrudan ifa edilen taşımacılık bedeline ilişkin KDV tevkifata tabi tutulacak, fiilen yapılan taşımacılık ile alt yüklenicilerin yaptığı taşımacılık bedelinin ayrıştırılmaması halinde toplam taşımacılık hizmet bedeli üzerinden KDV tevkifatı yapılması gerekecektir.

ISBN 978-605-7923-57-8

4) Öte yandan, tevkifat kapsamına alınan işlemlerde ortaya çıkan mal iadeleri, matrahta değişiklik ve fazla veya yersiz tevkif edilerek ödenen vergilerin iadesi ile ilgili düzenlemeler 117 Seri No'lu KDV Genel Tebliği'nin "4.Düzeltme İşlemleri" bölümünde yer almaktadır." (Alpaslan, 2014)

5.SERVİS TAŞIMACILIĞINDA KISMI TEVKİFAT MUHASEBE UYGULAMALARI

Günümüzde işletmelerin faaliyet gösterdikleri alanlardan bir tanesi de servis işletmeciliğidir. Nitekim personel taşımacılığı ve de öğrenci taşımacılığı bunlara örnek gösterilebilir. İşletmeler personellerini kendi satın aldıkları araçlar ile taşıması durumunda Katma Değer Vergisi'nin konusuna girmemektedir. Bazı işletmeler servis hizmetini, bu işi meslek haline getirmiş vergi mükellefi olan firmalardan kiralama yolu ile sağlamaktadır. Bu durum KDV'nin konusuna girmektedir. Bir diğer ifade ile servis hizmeti için hem aracın hem de aracın yanında personelini de kiralayan işletmenin hizmetine sunan işletmeler fatura kesmek zorundadır. KDV kanunun 1 maddesine göre "Türkiye'de yapılan Ticarî, sınaî, ziraî faaliyet ve serbest meslek faaliyeti çerçevesinde yapılan teslim ve hizmetlerinin KDV'nin konusuna girdiğini belirtilmiştir." Yine aynı kanunun 9/1 maddesine göre; " Mükellefin Türkiye içinde ikametgâhının, işyerinin, kanunî merkezi ve iş merkezinin bulunmaması hallerinde ve gerekli görülen diğer hallerde Maliye Bakanlığı, vergi alacağının emniyet altına alınması amacıyla, vergiye tabi işlemlere taraf olanları verginin ödenmesinden sorumlu tutulacağı" hüküm altına alınmıştır. KDV kanununun ilgili maddelerine dayanarak söz konusu kiralama işleminin tevkifat yapmakta sorumlu olanlar tarafından yapılması durumunda tevkifat uygulaması gerekmektedir. Servis hizmetlerine dair değişik durumlar için değişik uygulamalar piyasada görmek mümkündür. Konunun daha iyi anlaşılması için örnekler aşağıda verilmiştir.

Uygulama 1: Ev hanımı olan Ayşe hanım çocuğunun okula gidip gelmesi için Kaplan Tur Ltd. ile anlaşmıştır. 117 Nolu KDV tebliğine göre öğrenci servis taşımacılığında işi yaptıran tarafın direkt olarak işi yapan taraf ile kendisi anlaşması durumunda servis şirketi yapmış olduğu hizmet dolayısıyla keseceği faturada tevkifat uygulamayacaktır.

Uygulama 2: Tekstil işi ile uğraşan ASLANLAR A.Ş çalışanların işe gidip gelmesi için KAPLANLAR A.Ş ile 2.000 TL + %18 KDV karşılığında personel taşımacılığı konusunda anlaşmışlardır. Bu durumda KAPLANLAR AŞ'nin ASLANLAR AŞ'ye keseceği fatura ilgili tebliğ hükmüne göre 1.000 TL'nin üzerinde olmasından dolayı tevkifat uygulamasına tabidir.

Yapılan servis hizmet bedeli: 2.000 TL

KDV %18: 360 TL

KDV tevkifat 5/10: 180 TL

Tahsil edilecek tutar: 2.180 TL

ISBN 978-605-7923-57-8

Faturayı kesen servis firmasının yapacağı muhasebe kaydı;

AÇIKLAMA	BORÇ	ALACAK
100 -KASA	2.180	
600- YURTİÇİ SATIŞLAR		2.000
391-HESAPLANAN KDV		180

Servis hizmeti alan firmanın yapması gereken muhasebe kaydı;

AÇIKLAMA	BORÇ	ALACAK
770-GENEL YÖNETİM GİDERİ	2.000	
191-İNDİRİLECEK KDV	360	
100-KASA		2.180
360-ÖDENECEK VERGİLER		180

Bu durumda ASLANLAR A.Ş 180 TL'lik tevkifatı **2** Nolu KDV beyanı ile beyan edip ödeyecek toplam KDV tutarını **1** Nolu KDV beyannamesinde indirim konusu yapacaktır.

Uygulama 3: Servis hizmeti ile uğraşan firmaların bazen kendi araçları yetmemekte, başka işletmelerden servis araçları kiralayarak servis hizmeti verdikleri işletmeye kiralamaktadır. Bir diğer ifade ile servis hizmeti kısmen kendileri yapmakta kısmen de servis hizmetine aracılık etmektedirler. Bu durumda uygulamanın nasıl yapılacağına dair zaman zaman sıkıntılar çıkmasına rağmen konu ile ilgili KDV sirkülerinde buna açıklık getirilmiştir. İşletmelerin bir fiil kendisinin vermiş olduğu servis hizmeti için taşıma işi yaptığı firmaya tevkifat uygulayacak başka servis firmalarından almış oldukları taşeron hizmeti için ise hizmet verdikleri işletmeye tevkifat uygulanmayacaktır. Ancak alınan servis taşımacılığının ayrıştırılamaması durumunda yapılan hizmetlerde tevkifat uygulanacaktır.

6. SONUÇ

Tevkifat uygulamasının genel amacının Katma Değer Vergisi'nin güvence altına alınması olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada tevkifat uygulamasına dair genel bilgilere yer verildikten sonra tam tevkifat ve kısmi tevkifat kavramlarına değinilmiştir. Daha sonra servis taşımacılığında tevkifat uygulamasına ilişkin yasal düzenlemeler ve özellikli durumlar sunulmuştur. Servis taşımacılığında kısmi tevkifat uygulamasına ilişkin muhasebe uygulamalarına yer verilmesiyle çalışma son bulmuştur.

Katma Değer Vergisi, işletmelerin ticaretini yaptıkları mal ve hizmet bedelleri üzerinden hesaplanmakta olup yapılan işlemin KDV tevkifatına bağlı olup olmamasına bağlı olarak farklı şekillerde tahsil edilmektedir. Katma Değer Vergisi konusunda tevkifat uygulamasını düzenleyen 117 Seri Nolu KDV Genel Tebliği teslim veya hizmet bedeli üzerinden alınan verginin, teslim veya hizmeti yapanlar tarafından değil, bu işlemlere muhatap olan alıcılar tarafından kısmi veya tam olarak

ISBN 978-605-7923-57-8

vergi sorumlusu sıfatıyla devlete ödenmesini öngörmektedir. Buna göre kısmi tevkifat, KDV'nin maliye bakanlığınca belirlenen kısmı işleme muhatap olan alıcılar tarafından, diğer kısmı ise teslimi yapan tarafından beyan edilip ödenmesi olarak nitelendirilebilir.

Kısmi tevkifat uygulaması bir indirim uygulaması olarak kullanılmakta olup amacını aşan şekilde kullanıldığı görülmektedir. Bu durum indirim müessesesini zedelemekte olduğundan Katma Değer Vergisi'nde konuyla ilgili yeni düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir. Katma Değer Vergisi yeniden düzenlenirken, gerçek usulde katma değer vergisi mükellefi olanlara ödenen kısmi tevkifat uygulamasının bir indirim aracı olarak kullanılmasını engelleyecek açık yasal düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Alpaslan, M. (2014), Servis taşıma işindeki KDV tevkifatı, <http://www.istekobi.com.tr/kobi-bilgi-merkezi/makaleler/servis-tasima-isindeki-kdv- tevkifati-m794.aspx>

Gelir İdaresi Başkanlığı (14.04.2012). 117 Seri Nolu Katma Değer Vergisi Genel Tebliği

Gelir İdaresi Başkanlığı, (2012), Katma Değer Vergisi 63 No'lu Sirküleri

Güçlü, A., (2013), Mobil Uygulamalarda Vergilendirme Sorunu, Mali Çözüm Dergisi, Yıl:23, Mayıs-Haziran 2013 Sayısı, ss.175-181

Karakoç, V., (2012), Servis Taşımacılığında Turizm Firmaları KDV Tevkifatından Muafmı?, <http://www.volkankarakoc.com/servis-tasimaciliginda-turizm-firmalari-kdv-tevkifatindan-muafmi/>

Kartal, Z. (2012), KDV Tevkifatı Konusundaki Son Düzenlemeler, (Tam Tevkifat), Mali Çözüm Dergisi, Yıl:22, Mart-Nisan 2012

Tuna, S. (2013), Katma Değer Vergisi Kısmi Tevkifat Uygulamasında KDV indirimi ve Karşılaşılan Sorunlar, Mali Çözüm Dergisi, Yıl:23, Mayıs-Haziran 2013 Sayısı, ss.183-189

Yanık, A. (2016). Tevkifata Tabi Bir Teslimin Yeniden Tesliminde Tevkifat-Kdv İadesi Ve Muhasebe Uygulaması. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 15(2), 395-412.

Yılmaz, M. (2014). Servis Taşımacılığında KDV Tevkifatında Özellikli Durumlar, <http://www.smmmahmutyilmaz.com/vergi/servis-tasimaciliginda-kdv-tevkifatinda-ozellikli-durumlar/>

ISBN 978-605-7923-57-8

TEKNOKENT FİRMALARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN TEKNOLOJİK VE SOSYAL YENİLİKÇİLİK ÖZELLİKLERİ: MALATYA TEKNOKENT ÖRNEĞİ

Yusuf Cemalettin ÇOPUOĞLU
Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, ccopuroglu@firat.edu.tr
Özge ÖZTÜRK
Uzman, Malatya Teknokent, ozgeozgenozturk@gmail.com

GİRİŞ

Günümüz ekonomileri, gittikçe artan oranlarda Ar-Ge çalışmalarına dayalı ürünlerin üretilmesiyle gelişebilmektedirler. Gerek firmaların gerekse ülkelerin rekabet edebilirliği bilgi üretimine ve bunların yeni ürünlere dönüştürülmesine bağlı olmaktadır. Teknolojik yenilikler Schumpeter, Solow ve Denison 'dan beri ekonomik büyüme sürecinde, sürece etki eden önemli bir etken olarak tanımlanmıştır[157]. Yeniliği kalkınmanın itici gücü olarak tanımlayan; Schumpeter yeniliği, müşterilerin henüz tanışmadığı bir ürünü veya tanıdığı bir ürünün yeni bir özelliğinin piyasaya sunulması, üretimde yeni bir yöntemin uygulanmaya başlanması, yeni pazarlara girilmesi, yeni ve farklı tedarik kaynaklarının kullanılmaya başlanması, yeni bir örgüt yapısı kurulması olarak tanımlamıştır[158]. Martins ve Tarblanche yeniliği "yeni ve olası bir problem çözme fikrinin, uygulamanın ya da malzemenin (örneğin bir ürün) uygulanması" olarak tanımlamaktadır[159]. Fischer ise yeniliği, farklı düşünme yöntemleri bulma, yeni üretim yöntemleri geliştirme, çıktıları kullanıcılar için ekonomik ve sosyal faaliyetlerde kullanma ve benimseme uygulamaları olarak tanımlamaktadır[160].

Teknik, bir işin yapılma ya da uygulama şekli veya tarzıdır. Yenilik ise o işin yapılış tarzında meydana gelen değişikliği ifade etmektedir. Aslında teknoloji dediğimiz kavram da sosyal (organizasyon) dediğimiz kavram da teknik kavramının içeriğinde yer almaktadır. Eğer bir işi yaparken herhangi bir araç gereç kullanıyorsak bunu teknoloji, eğer işin yapılış sürecine dayalı bir dizi düzenleme kullanıyor isek bunu da organizasyon olarak adlandırıyoruz. Drucker, yenilikçiliğin sadece teknik bir süreç olmadığını aynı zamanda ekonomik ve sosyal bir süreç olduğunu belirtmektedir. Zurbano ile Moulaert *vd.*, toplumsal gelişme olgusunun merkezinde teknolojik yenilik kavramına alternatif olarak, sosyal yenilik kavramının olduğunu savunmaktadırlar[161].

---

[157] Kıjek Arkadiusz, Kıjek Tomasz, Modellıng Of Innovatıon Dıffusıon, *Operatıons Research And Decısıons,* 2010, (53-68), s. 53,

[158] Zerenler Muammer, Karakuş Güzide, Ürün Ve Süreç Yeniliğinin İşletme Performansına Etkisi:Bir Vaka Çalışması, *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 19, Sayı: 2, Yıl: 2017, (305-331), s.307

[159] Nemutanzhela Phathutshedzo, Iyamu Tiko, A Framework for Enhancing the Information Systems Innovation: Using Competitive Intelligence, *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, Volume 14 Issue 2 2011, (pp242-253), ISSN 1566-6379 ©Academic Publishing International Ltd, available online at www.ejise.com, s.242

[160] Fischer, M. M., Innovation, knowlege creation and system of innovation, *The Annals of Regional Science*, 2001, 35 (2): 199-216. Aktaran: Zerenler Muammer, Karakuş Güzide, Ürün Ve Süreç Yeniliğinin İşletme Performansına Etkisi:Bir Vaka Çalışması, *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 19, Sayı: 2, Yıl: 2017, (305-331), s.308

[161] Drucker, P.F. *Innovation and Entrepreneurship*, London: Heinnemann, 1985, Zurbano, M. "Social Innovation and Services Governance: R&D Services in the Basque Economy", *XVI International RESER Conference*, Lisbon 2006, Moulaert, F., F. Martinelli, S. González, E. Swyngedouw "Between Path Dependency and Radical Innovation Introduction: Social Innovation and Governance in European Cities: Urban Development*", European Urban and Regional Studies*, 14(3) 2007, 195-209. Akataran:Seçkin Duygu, Halaç N., Eren H., Bulut Ç. , Sosyal Yenilikçilik: Bir Ölçek Gelistirme Çalısması*, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* Cilt 32, Sayı 1, 2014, s. 165-190, s.168

Schumpeter, Drucker, örgütsel düzeyde rekabet gücünü arttırmak için, teknolojik yenilikçiliğe destek olan bireysel ve kurumsal yapılardaki değişimi sosyal yenilik olarak tanımlamıştır[162]. Sosyal yenilik olgusu bazen bir ürün, bir süreç veya teknoloji şeklinde ortaya çıkabileceği gibi bir fikir, ilke, sosyal hareket, müdahale veya bunların bileşimi şeklinde de karşımıza çıkabilmektedir[163]. Yeniliğin ortaya atılması, oluşması, sürdürülmesi sosyal bir süreçtir. Bu sürecin başından sonuna kadar sürdürülebilirliği, yenilikçiliğe ilişkin değerlerin varlığına bağlıdır. Yeniliğin temelinde, davranışlarda görünür olan değerler yer almaktadır. Odabaşı ve Barış'a göre genel anlamıyla değerler, sosyal bakımdan bazı davranış ve amaçları diğerlerinden daha tercih edilebilir kılan ve sürekliliği olan inanışlardır[164].

Teknoparklar da söz konusu yenilikçi değerler çerçevesinde meydana gelen ilişki ve etkileşimlerin sürekliliğiyle oluşan kurumsal yapılardır. Bu yapı, içerisinde barındırdığı firmalar da dâhil olmak üzere, hem kurumsal yapılardan hem de bu kurumların mensuplarından yenilik üretmeye yönelik davranış ve faaliyetler bekler. Bu çerçevede yenilikçi ve yaratıcı fikirler, düşünceler ve nihayetinde yeni ürünler ortaya çıkması teknoparkların ve burada yer alan firmaların temel hedefleridir. Bu hedeflerin gerçekleşebilmesi Teknopark ve firmalarda çalışan personelin yenilikçilik eğilimlerine ne düzeyde sahip olduklarına bağlıdır. Yani yenilikçi değerlerin gösterdiği hedeflere ulaşılmasında Teknopark şeklinde bir örgütlenme içerisinde yer alan bireylerin (çalışanların) sahip oldukları nitelikler belirleyici olmaktadır.

Günümüzde artık gittikçe artan yoğunlukta bilimsel araştırmalar, bunların sonucunda ortaya konan yeni bilgiler ve teknolojiler ve bunların ürün haline dönüştürülmesi veya işletmelerde kullanılması yeni bir işgücü ve organizasyon anlayışını gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda oluşan ve gittikçe yaygınlaşan Ar-Ge birimleri veya doğrudan doğruya araştırma yapan ve bilgi üreten firmalar ve Teknoparklar ve buralarda yer alan işletmeler yeni bir personel profilini gerektirmektedir. Yüksek nitelikli rekabeti sürdürmek üzere yenilikçi eğilimlere sahip, rekabet için yenilik üretmeyi hedefleyen firmalar, yenilikçi işgücü için önemli bir istihdam alanı olurken, diğer yandan aynı işgücü firmaların rekabetlerini ve varlıklarını sürdürebilmelerinin dinamiğini oluşturmaktadır[165]. Şirketler, ürün ve hizmetlerini kullanarak birbirleriyle rekabet etmeye devam ederlerken, strateji geliştirmede rekabetçi zekâyı önemli bir araç haline getiriyorlar. Dolayısıyla firmalar yenilikçiliği rekabetin sürdürülebilmesi için bir araç olarak kullanmaktalar[166]. Bu bağlamda sürecin asli öznesi olan, Teknoparklarda ve işletmelerde çalışan personelin yenilikçilik eğilimlerinin ne düzeyde olduğu önemli olmaktadır.

[162] Schumpeter, J.A. The Theory of Economic Development*, Cambridge MA*, Harvard: University Press 1934, Drucker, P.F. Innovation and Entrepreneurship, London: Heinnemann, 1985, Seçkin Duygu, Halaç N., Eren H., Bulut Ç. , Sosyal Yenilikçilik: Bir Ölçek Gelistirme Çalısması*, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* Cilt 32, Sayı 1, 2014, s. 165-190, s.168

[163] Ims, Knut J. & Laszlo Zsolnai "Ethics of social innovation", *Society and Business Review,* 9(2), 2014, 186-194, s.188, Akataran: Yeşilkaya Mukaddes, Yıldız Tayfun, Özgeci Davranış Ekseninde Sosyal İnovasyon Eğiliminin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma, *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 2018, 2(4):81-97, s.84

[164] Odabaşı, Y. ve Barış, G., *Tüketici Davranışı,* Mediacat, İstanbul 2007. Akataran: Erciş Aysel, Türk Bahar, Kişisel Değerler Ve İçsel Yenilikçilik Boyutları İlişkisinin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* Cilt: 28, Sayı: 2, 2014 75, s.76

[165] Nemutanzhela Phathutshedzo, Iyamu Tiko, A Framework for Enhancing the Information Systems Innovation: Using Competitive Intelligence, *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, Volume 14 Issue 2 2011, (pp242-253), ISSN 1566-6379 ©Academic Publishing International Ltd, available online at www.ejise.com, s.243

[166] Nemutanzhela Phathutshedzo, Iyamu Tiko, A Framework for Enhancing the Information Systems Innovation: Using Competitive Intelligence, The Electronic Journal Information Systems Evaluation, Volume 14 Issue 2 2011, (pp242-253), ISSN 1566-6379 ©Academic Publishing International Ltd, available online at www.ejise.com, s.242

Yenilikçilik ve Yenilikçilik Eğilimi

Yenilikçilik yenilik düşünmeye, yenilikleri kabul etmeye veya yenilikleri desteklemeye yönelik tutum ve tavırlar geliştirmeyi ve uygulamayı ifade etmektedir. Yani özü itibarıyla bir tavır alıştır. Dolayısıyla yeniyi amaçlayan bir yöneliş olarak ortaya çıkmaktadır. Yaratıcılık, yeni bir fikir düşünce ortaya koyabilme kapasitesini ifade ederken, yenilik ortaya konan yaratıcı fikrin uygulanmasıyla oluşan yeni durumudur; yenilikçilik de, her ikisine yönelik pozitif bir tutum geliştirmektir.

Teknoparklarda veya başka ortamlarda bir araştırmacı için en önemli yenilikçi tavır, yeniliği keşfetme arzusudur; bir soruna yeni bir çözüm getirme isteğidir. Teknoparklarda daha çok somut proje odaklı girişimler söz konusu olduğu için ağırlıklı olarak ürün yeniliğine yönelik teknolojik yenilik ön planda yer almaktadır. Ancak teknolojik yeniliğin arka planında kişilerin toplumsal geçmişlerine bağlı olarak oluşan, yeniliklere yönelik geliştirdikleri zihinsel tutum ve tavırları önemli olmaktadır.

Yenilik aynı zamanda bir değişimi de ortaya çıkarması nedeniyle bu değişimi kabullenme ya da değişime direnme davranışlarına göre şekillenecektir. Değişime açıklık bireylerin ya da bir örgütün değişim sürecine istekli ve uygun olmasını, örgütsel değişime açık olma ise çalışanların psikolojik ve davranışsal açıdan değişime uyum sağlayabilecek, değişimi uygulayabilecek durumda olmalarını ifade etmektedir[167].

Rogers bireyleri, yeniliğe karşı tutumları açısından beş farklı kategoride değerlendirmektedir. Bunlar; yenilikçiler, öncüler, sorgulayıcılar, kuşkucular ve gelenekçiler olarak tanımlanmıştır. Yenilikçiler risk almaya, bilinmeyeni denemeye en açık grup olarak öne çıkarken, gelenekçiler değişime en çok direnen, yeni olanı denemeyi en fazla reddeden grup olarak tanımlanabilmektedir[168]. Bu bakımdan yenilikçilik eğilimi de, değişime ilişkin sorunları önceden zihinsel olarak çözmüş ve yeniliğin getireceği değişimi kabullenmeye razı olmayı hatta doğrudan yeniliği yaratarak, değişimin meydana gelmesini sağlamayı ya da buna hazır olmayı ifade etmektedir. Şu halde yenilikçilik ise, yeni şeyleri denemeye isteklilik ve değişime duyulan istek olarak tanımlanmaktadır[169]. Rogers'da yenilikçiler ile ilgili temel özellikleri, yeni fikirleri denemeye ve risk almaya istekli, vizyon sahibi bireyler olarak vurgulamaktadır[170].

Böylece yenilikçi yaratıcılığın önündeki zihinsel engeller ortadan kalktığında ancak süreç ya da ürün (teknolojik ya da sosyal) yeniliğine ilişkin düşünce ve fikirler doğabileceklerdir. Dolayısıyla, insan yetenekleri, proje yönetim sistemi, kalite ve göstergeleri ile birlikte süreçlerin ayrılmaz bir parçası olarak düşünülmelidir[171]. Problem tasarlayabilme ve problem çözücü tavır, yeniliği kabullenme,

[167]Taşdan, M. "İlköğretim Okulu Öğretmenleri İçin Kişisel ve Mesleki Değişime Açıklık Ölçeklerinin Geliştirilmesi; Bir Uygulama", *Akademik Bakış Dergisi*, 2013, 35, 1-20. Akatara: Turan, H. (2017). A Research on Relationship Between Openness to Change and Innovativeness Levels of Personnel in Production Management: A Case Study on Automotive Sector, *International Journal Of Eurasia Social Sciences,* Vol: 8, Issue: 30, pp. (2156-2170), s.2162

[168] Rogers, E.M. *Diffusion of Innovations,* (5. Baskı). New York: Free Press 2003, Aktaran: Oktuğ Zeynep, Özden Melis S., Bireycilik/Toplulukçuluk ile Bireysel Yenilikçilik Eğilimi Arasındaki İlişkide İçsel Motivasyonun Biçimlendirici Rolü, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Aralık 2013, 14(2), 1-22, s.2

[169] Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research* , 4, 1997, 58-65, Braak, J. (2001). "Individual Characteristics Influencing Teachers' Class Use of Computers*", Journal of Educational Computing Research* , 25(2), 141-157. Aktaran: Oktuğ Zeynep, Özden Melis S., Bireycilik/Toplulukçuluk ile Bireysel Yenilikçilik Eğilimi Arasındaki İlişkide İçsel Motivasyonun Biçimlendirici Rolü, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Aralık 2013, 14(2), 1-22, s.4

[170] Rogers, E.M., *Diffusion of Innovations*, (5. Baskı). New York: Free Press, 2003, Akataran:Korucu Agah Tuğrul, Olpak Yusuf Z., *Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama* Cilt:5 Sayı:1 Yıl:2015, s.115

[171] Delgado-Fernández, M., Infante-Abreu, M., Abreu-Lee, Y., Infante-Pérez, O., Díaz-Bautista, A., & Martínez- Moreno, J. Vigilancia tecnológica en una universidad de ciencias técnicas. *Ingenieria Industrial,* 2011, XXXII(1), 69–75.Aktaran:

değişime hazır olma ve uyum sağlama, bilgiyi kullanma ve öğrenmeye hazır olma, belirsizliği merak etme ve üzerine gitme vb. tutum ve tavırlar yenilikçilik eğiliminin görülebilir boyutlarını oluşturmaktadır. Herron, yenilikçilik, girişimci bireylerin sahip oldukları en önemli özelliklerden biri olarak görülürken; Johnson ve Hayes yaptıkları bir araştırmada, Amerika'daki şirketlerin yüzde seksen sekizinin yenilikçi ve girişimci bireyleri işe almayı tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır[172].
Yenilikçilik, mutlaka yeni bir ürün ya da hizmetin ortaya konması değil; mevcut ürün ya da hizmetlerin, süreçlerin yeniden daha verimli olması konusunda toparlanması, eskiye nazaran daha faydalı ve fonksiyonel hale getirilmesi, üzerinden çok da fazla fayda sağlanabilen bir yapıya dönüştürülmesi sürecidir [173]. Dolayısıyla firmaların rekabet edebilirliklerini her durumda sürdürmelerini sağlarlar.
Sosyal yenilik ve teknolojik yenilik ilişkisine baktığımızda ise birincisi hem toplum hayatına ilişkin bazı sosyal problemlerin çözümüne dönük yeni fikirlere karşılık gelirken, hem de teknolojik yeniliğin neşet etmesi için gerekli yeni fikir üretimini sağlayacak olan yenilikçi değerleri ve toplumsal ve kültürel yapıyı meydana getirmektedir. Böylece toplumu yenileştirerek dönüştürmektedir.

Teknoparklar

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu'na (TGBK) göre Teknoloji Geliştirme Bölgeleri veya teknoparklar şu şekilde tanımlanmaktadır: "Teknoparklar, bir üniversite veya araştırma kurumunda ve/veya öncülüğünde üretilen bilginin ticarileşmesine imkân sağlamak ve böylece katma değeri yüksek ürünler elde etmek suretiyle bölge ve ülke kalkınmasına katkı sağlamayı amaç edinen; Ar-Ge ve inovasyon temelli firmaları bünyesinde barındıran, yönetici veya işletici bir şirket tarafından yönetilen ve mevzuatında öngörülen bir takım destek mekanizmalarına sahip ortamlardır.[174]". Dünyada teknoparklar veya bir başka ifadeyle Bilim Teknoloji Parkları üniversite-sanayi işbirliğinde etkin bir ara yüzey oluşturan, teknolojik inovasyon kümelenme mekanizması olarak tasarlanmışlardır. Teknoparklar küresel bilgi ekonomisinin mükemmeliyetçi iş merkezlerini oluşturması bakımından en önemli kurumlarıdır[175].

Teknoparklar; Üniversiteler/araştırma kurumları ve sanayi kuruluşlarının aynı ortam içerisinde araştırma, geliştirme ve inovasyon çalışmalarını sürdürdükleri; birbirleri arasında bilgi ve teknoloji transferi gerçekleştirdikleri; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği organize araştırma ve iş geliştirme ekosistemleridir[176]. Üniversite, araştırma merkezleri, mühendisler, akademisyenler

---

Jovany A. Sepúlveda-Aguirre, Luis F. Garcés-Giraldo, Jakeline Serrano García , Huber F. Gómez-Molina, An approach between tools for the analysis of tendencies and business innovation management, *Revısta Lasallısta De Investıgacıón*, Vol:13, No:2, 2016, 178-187, s.179

[172] Herron, L., "Cultivating Corporate Entrepreneurs", *Human Resource Planning*, 1992, 15(4), 3-14, Johnson, T.L. & Hayes, C., "Wanted: Entrepreneurial Skills", *Black Enterprise,* 1996, 26(9), 62-63.Aktaran: Oktuğ Zeynep, Özden Melis S., Bireycilik/Toplulukçuluk ile Bireysel Yenilikçilik Eğilimi Arasındaki İlişkide İçsel Motivasyonun Biçimlendirici Rolü, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Aralık 2013, 14(2), 1-22, s.5

[173] Luecke, R. İş Dünyasında Yenilik ve Yaratıcılık, *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, (Çev.: Turan Parlak), Yayın: 1387, İstanbul 2008, Aktaran: Koçak Dilek R., Temiz Ü., Destekleyici Örgüt İklimi Ve Psikolojik Sermayenin Yenilikçilik Eğilimine Etkisi: Görgül Bir Araştırma, *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* Cilt: 5, Sayı: 8, 2016 Sayfa: 3330-3353, s.3332

[174] Devlet Denetleme Kurulu(DDK), Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu Uygulamalarının Değerlendirilmesi ile Uygulamada Ortaya Çıkan Sorunların Çözümüne İlişkin Öneri Geliştirilmesi, *Araştırma ve İnceleme Raporu,* Ankara 2009, Aktaran: Eyyuboğlu Bulut Baykal, Günay Aktaş Semra, Türkiye'de Teknoparkların Coğrafi Dağılım Ve Yoğunluğu (2001-2015), *Doğu Coğrafya Dergisi*, s.77

[175] Dünyada ve Türkiye'de Teknopark Uygulamaları, Kalkınmada Anahtar Verimlilik, 7 Aralık Cuma 2018 Ekim 2012 Sayı: 286, http://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/dunyada-ve-turkiyede-teknopark-uygulamalari/253

[176] http://www.tgbd.org.tr/WebContent/WebContent/4710

ve girişimcilerin bir arada bulunduğu esnek üretim yapan teknoparklar önemli üretim ve yenilik merkezlerine dönüşmüştür[177]. Dünyada en çok bilinen yenilik kümesi Silikon Vadisidir. 1960'lı yıllarda faaliyete başlayan bölge 2015 yılı itibarıyla yaklaşık 30 bin yenilikçi girişim ve 1,5 milyon çalışana sahiptir[178].

Dünyada teknopark faaliyetleri 1951 yılında Silikon Vadisi-Stanford Araştırma Parkı ile başlamıştır. Silikon Vadisinin başarısı ve yükselişi, Amerika ve Avrupa'da 1970'li yıllarda teknopark faaliyetlerinin yayılmasına ve artmasına yol açmış, 70'lerin sonuna doğru bu hareketlilik Japonya'ya ulaşmıştır. Bugün dünyada 1000'e yakın teknopark bulunmaktadır. Bu sayı inkübasyon merkezleriyle birlikte 4000' ulaşmaktadır[179].

Dünyada 1950–52'lerde başlayan bu süreç Türkiye'de 1970'lerde görülmüştür. Ancak bu konuda son 15 yıl içinde yapılan çalışmalar ülkemiz için umut verici bir noktaya gelmiştir. İlk kez 1986–1987 yıllarında, ilk örneklerini sırasıyla İzmir, Ankara, İstanbul, Eskişehir ve Gebze'de vermiştir[180]. Daha sonra Ağustos 1987'de ODTÜ bünyesinde teknopark direktörlüğü oluşturulmuştur[181]. 1991'de de Ġ.T.Ü. ve KOSGEB arasında imzalanan bir protokol sonucu İ.T.Ü.-KOSGEB Teknoloji Geliştirme Merkezi kurulmuştur. Daha sonra Eskişehir'de Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı A.Ş. (ATAP) kurulmuştur. Eskişehir Anadolu Üniversitesi ve Sanayi Odası olmak üzere 17 ortak tarafından kurulmuştur. 1970'li yıllarda ise TÜBİTAK'a bağlı Marmara Araştırma Merkezi kurulmuştur[182].

2001 yılında yayınlanan 4691 sayılı Kanun ile kurulan Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde; teknolojik bilginin üretilmesi, üretilen bilginin ticarileştirilmesi, üründe ve üretim yöntemlerinde ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi, verimliliği artıracak ve üretim maliyetlerini düşürecek yeniliklerin geliştirilmesi, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunun sağlanması, araştırmacılara iş imkânlarının sağlanması ve ileri teknoloji yatırımları yapacak yabancı sermayenin ülkeye girişinin hızlandırılması ile sanayinin rekabet gücünün artırılması amaçlanmaktadır[183].

2001 yılından itibaren uygulamaya konulan, sanayicimizi, araştırmacı ve üniversitelerimiz ile buluşturarak teknolojik üretime yönelik yeni ürün ve üretim yöntemleri geliştirmelerini sağlayacak bu Kanun kapsamında; Ekim 2018 itibariyle; toplam 81 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Ankara'da 9 adet, İstanbul'da 11 adet, Kocaeli'nde 5 adet, İzmir'de 4, Konya'da 2 adet, Gaziantep 2 adet, Antalya 2 adet, Mersin 2 adet ve Kayseri, Trabzon, Adana, Erzurum, Isparta, Eskişehir-(Bilecik), Bursa, Denizli, Edirne, Elazığ, Sivas, Diyarbakır, Tokat, Sakarya, Bolu, Kütahya, Samsun,

---

[177] Castells, M. Enformasyon Çağı, Ekonomi, Toplum ve Kültür, Ağ ToplumununYükselişi, Çev: Ebru Kılıç. Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005, Aktaran: CANSIZ Mehmet, ULUSOY Demet, Yenilik Kümelerinde Firmalar Arası İstihdam Hareketliliğinin Sosyolojik Analizi, Sosyoloji Konferansları, Prof. Dr. A. Fügen Berkay'a Armağan Özel Sayısı, Sayı: 55, Yıl : 2017-1, s: 195-218, s.198

[178] CANSIZ Mehmet, ULUSOY Demet, Yenilik Kümelerinde Firmalar Arası İstihdam Hareketliliğinin Sosyolojik Analizi, Sosyoloji Konferansları, *Prof. Dr. A. Fügen Berkay'a Armağan Özel Sayısı*, Sayı: 55, Yıl : 2017-1, s: 195-218, s.198

[179] http://www.tgbd.org.tr/WebContent/WebContent/4708, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018,

[180] ÇIRIKÇI, Mimar Aysu Özlem: Kentsel Tasarım Açısından Çevresel Standartların Yükseltilmesinde Teknoparkların Rolü (İzmir-Alaçatı Örneği), *Y.L.T.,* İ.T.Ü., 1997,s.52, Aktaran: Hasan UZUN, Yeni Bir Toplumsal Dönüşüm Sürecinin Üretim Birimi Olarak: Teknoparklar, Doktora Tezi, Elazığ 2011, s.94

[181] SAATÇĞOĞLU, Ömer: _Teknopark', Ankara Sanayi Odası Dergisi, Ocak-ġubat, Sayı: 90, 1988, s.19, Aktaran: Hasan UZUN, Yeni Bir Toplumsal Dönüşüm Sürecinin Üretim Birimi Olarak: Teknoparklar, Doktora Tezi, Elazığ 2011, s.94

[182] TÜBİTAK: TÜBA-TÜBİTAK-TTGV, Bilim-Teknoloji-Sanayi Tartışmaları Platformu: Araştırma-Geliştirme ve Sanayi İşbirliğinin Teşvikine Yönelik Politikalar Çalışma Grubu, Araştırma Geliştirme Sistemi Yapısı ve Çerçevesi, Ankara, 1996, Aktaran: Hasan UZUN, Yeni Bir Toplumsal Dönüşüm Sürecinin Üretim Birimi Olarak: Teknoparklar, Doktora Tezi, Elazığ 2011, s.94

[183] https://teknopark.sanayi.gov.tr, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

Malatya, Urfa, Düzce, Çanakkale, Kahramanmaraş, Tekirdağ, Van, Çorum, Manisa, Niğde, Burdur, Yozgat, Kırıkkale, Balıkesir, Hatay, Karaman, Muğla, Afyonkarahisar-(Uşak), Aydın, Batman, Osmaniye, Zonguldak, Karabük, Nevşehir, Çankırı, Kastamonu ve Kırklareli'nde 1'er adet) kurulmuştur2[184].

81 Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nden 60'ı faaliyetine devam etmekte, 21'sinin ise altyapı çalışmalarının devam etmesi sebebiyle hali hazırda faaliyete geçmemişlerdir.

Tablo 1. Sanayi Bakanlığı TGB Kasım 2018 İstatistiki Bilgiler

Toplam Firma Sayısı	5.216
Yabancı/Yabancı ortaklı Firma Sayısı (Mevcut)	290
AkademisyenOrtaklı Firma Sayısı	1.074
Toplam Personel Sayısı	49.759
Ar-Ge	40.604
Destek	3.113
Kapsam Dışı	6.042
Proje Sayısı (DevamEden)	8.682
Proje Sayısı (Tamamlanan)	29.792
Toplam Satış (TL)	63,3 Milyar
Toplam İhracat (USD)	3,6 Milyar

Kaynak: http://teknopark.sanayi.gov.tr

Tablo 1 teknopark çalışanlarının, pek çok soruna rağmen önemli miktarda katma değer ürettiklerini göstermektedir. Teknoparklarda çalışan personelin etkinlik ve verimlilikleri ise onların yenilikçilik düzeyleriyle yakından ilişkilidir.

11.02.2009 tarihinde Malatya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Kurucu Heyet Kuruluş Protokolü imzalanarak Malatya Teknoloji Geliştirme Bölgesinin kuruluş başvuru dosyası 18.06.2009 tarihinde Sanayi ve Ticaret Bakanlığına sunulmuştur. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Değerlendirme Kurulu Malatya Teknokent başvurusunu 22.07.2009 tarihinde kabul ederek Malatya Teknokentin kuruluşu 30.07.2009 tarihinde Bakanlar kuruluna teklif edilmiş ve şirketin kuruluşu Türkiye Ticaret Sicil Gazetesi'nin 10.02.2010 tarih ve 7498 sayılı nüshasında nüshasında yayınlanmasıyla tamamlanmıştır. Kasım 2018 itibariyle Malatya Teknokent'te Ar-Ge çalışmalarını yürüten 44 firma bulunmaktadır. Bu firmalarda çalışan toplam personel sayısı 101'dir. Çoğu teknoloji geliştirme bölgesinde olduğu gibi Malatya Teknokent'te de firmaların faaliyet alanı Bilişim ve Yazılım ağırlıklıdır. Buna ek olarak kimya, eğitim, medikal, elektrik ve elektronik gibi farklı alanlarda da Ar-Ge çalışmaları yürütülmektedir.

Yöntem

Bu araştırmanın öncelikli amacı, Malatya Teknokent bünyesinde Ar-Ge alanında faaliyet gösteren firmalarda çalışan personelin sosyal ve teknolojik yenilikçilik eğilimlerini ampirik olarak incelemektir. Temel olarak çalışma, teknolojik yenilikçilik eğilimi ile Sosyal yenilikçilik eğilimlerinin ve bunların bazı değişkenlerle ilişkilerine yönelik betimleme olarak gerçekleştirilmiştir. Bu sebeple çalışma evreni olarak Malatya Teknokent Firmalarında Ar-Ge departmanında çalışan personel seçilmiştir. Saha uygulaması, anket ile veri toplama yöntemine dayalı tarama çalışması olarak belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında Malatya Teknokent bünyesinde Ar-Ge alanında faaliyet gösteren firmalarda çalışan personelin sosyal ve teknolojik yenilik eğilimlerini ölçmek üzere; Dr.

[184] https://teknopark.sanayi.gov.tr, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

ISBN 978-605-7923-57-8

Hakan Eren'in 2010 yılında geliştirdiği yenilikçilik ölçeğinin bir kısmı kullanılmıştır. Bu çalışma ile teknolojik ve sosyal yenilikçiliğe ne düzeyde eğilimli oldukları, bu iki özellik arasında bir ilişki olup olmadığı ve aynı zamanda eğilimlerinin demografik ve diğer durumlara göre nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Anket çevrimiçi olarak Google Formda düzenlenmiş ve gönüllülük esasıyla doldurulmuştur. Toplanan verilerin analizi SPSS Statistics 22 Programındaki uygun analizler yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

Model

Yapmış olduğumuz bu çalışma ile toplanan veriler IBM SPSS Statistics 22 Programı yardımıyla analiz edilmiştir. Bu çalışmada ikinci bölümde yer alan teknolojik ve sosyal yenilikçilik sorularına verilen cevapların aritmetik ortalaması ile kişinin sosyal ve teknolojik yenilikçiliğe karşı eğilimi ölçülmeye çalışılmıştır. Burada katılımcıların eğilimleri 1'den 5'e kadar dereceli olarak çok düşük ve oldukça yüksek olarak belirlenmiştir. Katılımcıların teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimine karşı anketin ilk bölümünde toplanan cinsiyet, aylık gelir v.b. sorularla aralarında anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek üzere T-Testi ve ANOVA analizleri kullanılmaktadır. Burada iki ayrı grubun (Firma sahibi ve Ar-Ge Personeli gibi) teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı belirlemek üzere T-Testi kullanılmıştır.

T-Testinde hesaplamalar aşağıdaki gibidir;

$$SSx = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$$

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{\frac{SSx^2}{n_x} + \frac{SSy^2}{n_y}}}$$

Analiz edilecek veriler arasında ikiden fazla grup (aylık gelir seviyesi gibi) bulunan maddeler ile teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı belirlemek üzere ANOVA testi kullanılmıştır. Özetle, İki farklı grup arasında karşılaştırma yapmamız gerektiğinde T-Testini, eğer grup sayısı ikiden fazla ise bu durumda varyans analizi olan ANOVA kullanılmıştır.

ANOVA hesaplamalar I aşağıdaki gibidir;

Analize konu olan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H_0 : Grup ortalamaları arasında fark yoktur. ($\mu_1 = \mu_2 = ... = \mu_k$)

H_1 : En az bir grup ortalaması diğerlerinden farklıdır. (En az bir μ_j farklı)

ANOVA test istatistiği aşağıdaki gibidir.

$$F_{test} = \frac{GAKT/(k-1)}{GİKT/(N-k)}$$

GAKT: Gruplar arası kareler toplamı

GİKT: Grup içi kareler toplamı

N: Gözlem sayısı, k: Grup sayısı

Sosyal yenilikçilik eğilimi ile teknolojik yenilikçilik eğilimi arasındaki ilişkinin yönü ve şiddeti hakkında bilgi edinebilmek için IBM SPSS Statistics 22 programı yardımıyla Bivariate Correlations analizi ile "Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı" kullanılmıştır. Karl Pearson

ISBN 978-605-7923-57-8

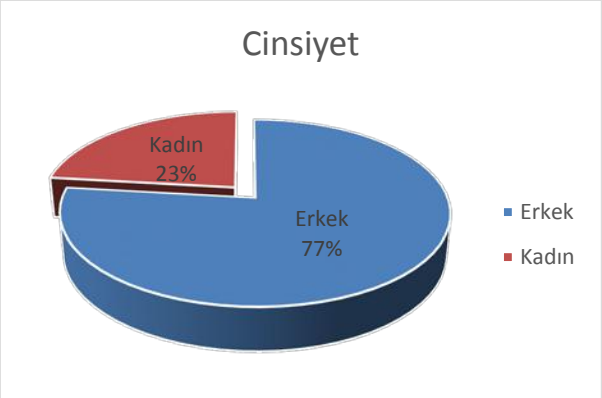
tarafından geliştirilen aşağıdaki formül ile iki değişkene ait veriler kullanılarak hesaplanan değere "Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı" denir.

$$r = \frac{\mathrm{cov}_{xy}}{s_x s_y} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{(N-1)s_x s_y} \qquad \mathrm{cov}(x,y) = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N-1}$$

Malatya Teknokent bünyesinde Ar-Ge faaliyetleri yürüten firmalarda çalışan 101 kişiden oluşan evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmış ancak 82 anket cevaplanmıştır. Toplam 82 çalışan araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Öngörülen örneklem büyüklüğünün de evreni temsil edeceği ve genellemeye uygun olabilecek bilgiler elde etmeye yeterli olacağı değerlendirilmektedir.

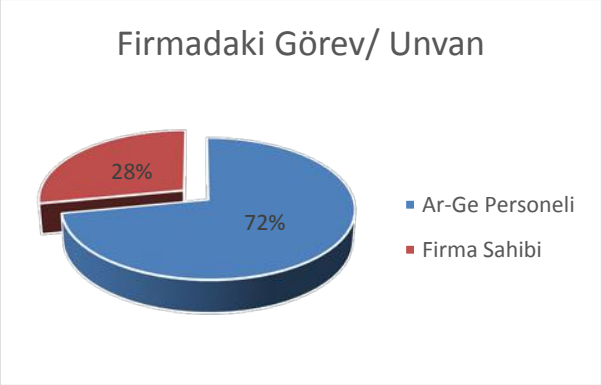
Kasım 2018 itibariyle Malatya Teknokent bünyesinde Ar-Ge çalışmalarını yürütmek üzere toplam 44 firma bulunmaktadır. Firmalarda çalışan toplam personel sayısı 101'dir. Betimsel araştırmalarda minimum %10 örneklem alınır, küçük evrenlerde ise analizlerin sağlıklı sonuçlar vermesi için %20'ye ihtiyaç duyulur. Yaptığımız çalışmada ankete cevap veren kişi sayısı 82'dir. Bu da örneklemin evreni %81.18 oranında karşıladığı anlamına gelmektedir. Sosyal bilimlerde yürütülen çalışmalarda örneklemin evreni en az %20 karşılaması gerektiği genel literatürün kabulüdür. Çalışmamızdaki örneklem büyüklüğü oldukça büyük oranda evreni karşılamaktadır.

Ankete 49 ile 20 yaş aralığında (ağırlıklı olarak 20-30 yaş), 63'ü erkek, 19'u kadın olmak üzere toplam 82 kişi katılmıştır. Ankete toplam 23 firma katılım sağlamıştır. Anketi cevaplayanlar arasında 23'ü firmada Ar-Ge çalışmaları yapan firma sahipleridir. Katılımcıların 59'u ise firmada sadece Ar-Ge çalışması yapan personellerdir. Anketi gönüllü olarak cevaplayan toplam 82 kişinin %41.46'sının aylık gelir düzeyi 2000TL ve altıdır. Yaklaşık %28'i 2001-4000TL arasında, %13.41'i 4001-6000TL arasında ve %17.07'si 6001TL ve üzeri aylık gelire sahiptir. Anket verileri analiz edilerek aşağıdaki grafiklere ulaşılmıştır.

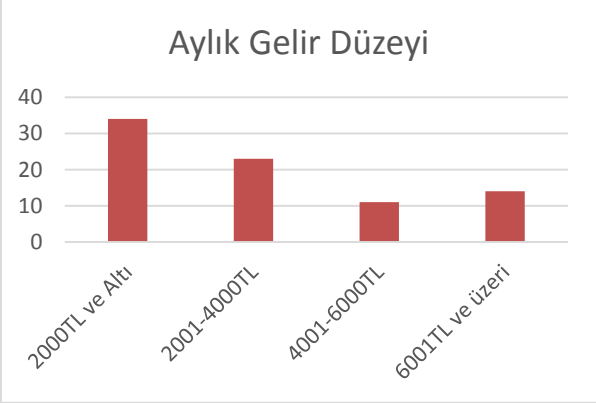


Şekil 1. Katılımcıların Cinsiyet Oranı

 ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2. Katılımcıların Firmadaki Unvanı



Şekil 3. Katılımcıların Aylık Gelir Düzeyi

Araştırma Bulguları

Tablo 2: Teknolojik Yenilikçilik Eğilim ve Sosyal Yenilikçilik Eğilimi ile Bazı Değişkenlerin İlişkisi

Değişkenler	Teknolojik Yenilikçilik Eğilimi		Sosyal Yenilikçilik Eğilimi	
	F	p	F	p
Yaş	5,752	,005	,476	,623
Cinsiyet	2,754	,056	5,203	,362
Eğitim Durumu	1,026	,409	,978	,437
Anne Eğitim Durumu	,631	,677	1,736	,137
Baba Eğitim Durumu	2,111	,062	,751	,611
Aylık Gelir Seviyesi	5,303	,002	1,941	,130
Katılımcının Firmadaki Unvanı	,312	,022	1,772	,001
Katılımcının Gelecekte Olmak İstediği Pozisyon	5,24	,024	1,12	,088
Katılımcıların Çalıştığı Firma Faaliyet Alanı	2,45	,041	,75	,59

ISBN 978-605-7923-57-8

Katılımcıların Teknolojik Yenilikçiliğe karşı eğilimleri ile yaşları arasında SPSS ANOVA analizine göre anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Tablo 2'ye göre Sig. değeri 0.05'den küçük çıkmıştır. Aynı zamanda sosyal yenilikçilik eğilimleri ile yaş arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplara göre yapılan analizler sonucunda 30-39 yaş aralığında teknolojik yenilikçilik eğilim diğer yaş aralıklarına göre yüksektir. İkinci sırada 40-49 yaş aralığı ve son sırada 20-29 yaş aralığı teknolojik yenilikçilik eğilimde yer almaktadır

Katılımcıların Teknolojik ve Sosyal Yenilikçiliğe karşı eğilimleri ile cinsiyet arasında SPSS T-Testi analizlerine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Tablo 2'ye göre Sig. değerleri 0.05'den büyük çıkmıştır.

Ankete katılan kişilerin eğitim seviyesi ile teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimleri arasında tablo 2'deki SPSS ANOVA analiz sonuçlarına dayanarak p değeri her ikisinde de 0.05'den büyük olarak bulunmuştur. Bu sebeple anlamlı farklılık görülmemiştir. Katılımcıların eğitim seviyesine göre teknolojik ve sosyal yenilik eğilimleri anlamlı olarak değişmemektedir.

Katılımcıların anne ve baba eğitim seviyelerinin teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimine yönelik anlamlı bir farklılık olmadığı SPSS ANOVA analiz sonucunda elde edilen Tablo 2'deki Sig. (p) değerlerine bakıldığında görülmektedir. Bu analiz sonucuna göre p değerleri 0.05'in üstünde değer almıştır.

Katılımcının aylık gelir seviyesi anketimiz tarafından 4 farklı guruba ayrılarak sınıflandırılmıştır. Anket ile toplanan verilerin SPSS ANOVA analiz sonuçlarına göre katılımcıların aylık gelir seviyesi ile teknolojik yenilikçilik eğilimi arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür(Tablo 2'de Sig. =0.02 <0.05) Fakat katılımcıların verdiği yanıtlara göre aylık gelir seviyesi ile katılımcının sosyal yenilikçilik eğilimi arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Buradan, firmaların temel hedeflerinin ticarileşebilir ürün yeniliği olması nedeniyle, teknolojik yenilik potansiyeli yüksek işgücünün daha yüksek ücret aldığını ifade edebiliriz. Tablo 2'ye göre katılımcıların aylık gelir seviyesi arttıkça teknolojik yenilikçilik eğilimlerinin arttığı görülmüştür.

Katılımcılardan toplanan verilerin SPSS ile yapılan T-Testi analizlerine göre Malatya Teknokent firmalarında çalışan personellerin görevlerinin teknolojik ve sosyal yenilikçilik ile ilişkisinde anlamlı farklılık olduğu (Sig. /p=0.022 ve 0.001 <0.05) görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre firma sahipleri firmada çalışan Ar-Ge personeline göre teknolojik ve sosyal yenilikçiliğe daha eğilimlidirler. Teknopark firmaları, yenilikçi bir iş fikriyle burada firma kurabildikleri için firma sahiplerinin yenilikçilik eğilimlerinin yüksek olması, beklenen bir durumdur.

Katılımcılara yöneltilen bir diğer soru ise "Gelecekte kendinizi nerede görmek istiyorsunuz?" sorusuydu. Bu soruya katılımcıların 11'i "Devlet kurumunda kadrolu çalışan olarak" ve 71' i "Girişimci Olarak" cevabını vermiştir. Yapılan SPSS T-Testi analiz sonuçlarına göre "Gelecekte Kendini Nerede Görmek İstiyorsun?" sorusuna verilen cevaplar ile Teknolojik Yenilikçilik eğilimi arasında anlamlı farklılık vardır. Fakat sosyal yenilikçilik eğilimine karşı aynı şey söz konusu değildir. Analiz sonuçlarına göre girişimci olmak isteyen katılımcılar, Devlet kurumunda kadrolu çalışan olarak kendini görmek isteyen katılımcılara göre Teknolojik yenilikçilik eğilimleri yüksektir (Sig = 0.024<0.05). Fakat sosyal yenilikçilik eğilimine göre aynı şekilde anlamlı bir farklılık söz konusu değildir (Sig = 0.088>0.05).

Katılımcıların Teknolojik Yenilikçiliğe karşı eğilimleri ile çalışmakta oldukları firmanın faaliyet alanı arasında SPSS ANOVA analizine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Sig. = ,041<0.05). Tablo 2'ye göre Sosyal Yenilikçiliğe karşı eğilimleri ile çalışmakta oldukları firmanın faaliyet alanı arasında da anlamlı bir farklılık söz konusu değildir (Sig. = ,59 0.05' büyük çıkmıştır).

Tablo 3: Teknolojik Yenilikçilik Eğilim ile Sosyal Yenilikçilik Eğilimi Likert Ortalamaları

	n	En Düşük	En Yüksek	Ortalama	Std. Sapma
Teknolojik_Yenilikçilik_Eğilimi	82	2,67	5,00	4,2778	,57145
Sosyal_Yenilikçilik_Eğilimi	82	2,22	5,00	4,1084	,66963
Valid N (listwise)	82				

Tablo 3 Malatya Teknokent'te faaliyette bulunan firmalarda çalışan AR-GE personelinin teknolojik yenilikçilik eğilimleri ile sosyal yenilikçilik eğilimlerine ilişkin Likert ortalamaları; birincisi 4,2 ikincisi ise 4,1 gibi yüksek değerler çıkmıştır.

Tablo 4: Teknolojik Yenilikçilik Eğilim ile Sosyal yenilikçilik Eğilim Değerlendirmesi

Correlations

		Teknolojik_Yenilikçilik_Eğilimi	Sosyal_Yenilikçilik_Eğilimi
Teknolojik_Yenilikçilik_Eğilimi	Pearson Correlation	1	,509**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	82	82
Sosyal_Yenilikçilik_Eğilimi	Pearson Correlation	,509**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	82	82

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

SPSS ile yapılan BİVARİATE- PEARSON korelasyon analizi sonucuna göre Teknolojik Yenilikçilik ile Sosyal Yenilikçilik arasında 0.01 seviyesinde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Sonuç

Yapılan analiz sonucunda, Malatya Teknokent'te çalışan AR-GE personelinin teknolojik yenilikçilik eğilimleri 4,2 Likert ortalamasıyla oldukça yüksek çıkmıştır. Teknolojik yenilikçilik eğiliminin belirlenen bazı değişkenlerle ilişkisine baktığımızda yaş, gelir, unvan, gelecek hedefi ve firmanın faaliyet alanları ile pozitif ilişkisi olduğu; eğitim, anne baba eğitimi ve cinsiyetle herhangi bir ilişkisinin bulunmadığı belirlenmiştir. Örneklem grubunun sosyal yenilikçilik eğilimi de, teknolojik yenilikçilik eğilimi gibi yüksek bir Likert ortalamasına sahip olarak tespit edilmiştir. Ancak sosyal yenilikçilik eğilimi belirlenen bağımsız değişkenlerden firmadaki unvan dışında hiç birisiyle anlamlı bir ilişki göstermemiştir. Teknolojik ve sosyal yenilikçilik eğilimleriyle, cinsiyet arasında negatif bir ilişkini çıkması, aslında beklenen bir durumdur. Bu durum erkek ve kadın çalışanlar arasında yenilikçilik eğilimi bakımından bir farklılaşma olmadığına, her iki grubun da yenilikçilik eğilimlerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Yine aynı şekilde eğitimle ilgili negatif bir ilişkinin ortaya çıkmasına rağmen, her eğitim düzeyindekilerin Likert ortalamalarının yüksek olması yenilikçilik eğiliminin eğitim düzeyinden bağımsız bir karaktere sahip olduğunu göstermektedir.

Bireysel, sosyal ve teknolojik yenilikçilik faktörlerinin birbirleri ile pozitif bire-bir etkileşim içinde olduğu, korelasyon analizlerinden elde edilen en temel bulgudur. Bununla birlikte bireysel faktörlerin

ISBN 978-605-7923-57-8

sosyal ve teknolojik yenilikçilik üzerinde, sosyal yenilikçiliğin ise teknolojik yenilikçilik üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki değişimine neden olduğu yapılan çoklu regresyon analizlerinde tespit edilmiştir. Benzer etki analizleri Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ile yapılmıştır. Çalışmadaki nedensel ilişkilere ait sonuçlara ve modele ilişkin uyum iyiliği testlerine bakılarak araştırma modeli kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

BRAAK, J. "Individual Characteristics Influencing Teachers' Class Use of Computers", *Journal of Educational Computing Research* , 25(2), 2001, 141-157

CANSIZ, Mehmet, ULUSOY Demet, Yenilik Kümelerinde Firmalar Arası İstihdam Hareketliliğinin Sosyolojik Analizi, Sosyoloji Konferansları, Prof. Dr. A. Fügen Berkay'a Armağan Özel Sayısı, Sayı: 55, Yıl: 2017-1, s: 195-218

CASTELLS, M. Enformasyon Çağı, Ekonomi, Toplum ve Kültür, Ağ ToplumununYükselişi, Çev: Ebru Kılıç. Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005

ÇIRIKÇI, Mimar Aysu Özlem: Kentsel Tasarım Açısından Çevresel Standartların Yükseltilmesinde Teknoparkların Rolü (İzmir-Alaçatı Örneği), *Y.L.T.,* İ.T.Ü., 1997

DELGADO-FERNÁNDEZ, M., Infante-Abreu, M., Abreu-Lee, Y., Infante-Pérez, O., Díaz-Bautista, A., & Martínez- Moreno, J. Vigilancia tecnológica en una universidad de ciencias técnicas. *Ingenieria Industrial,* 2011, XXXII(1), 69–75

Devlet Denetleme Kurulu(DDK), Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu Uygulamalarının Değerlendirilmesi ile Uygulamada Ortaya Çıkan Sorunların Çözümüne İlişkin Öneri Geliştirilmesi, *Araştırma ve İnceleme Raporu,* Ankara 2009

DRUCKER, P.F. *Innovation and Entrepreneurship*, London: Heinnemann, 1985

Dünyada ve Türkiye'de Teknopark Uygulamaları, Kalkınmada Anahtar Verimlilik, 7 Aralık Cuma 2018 Ekim 2012 Sayı: 286, http://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/dunyada-ve-turkiyede-teknopark-uygulamalari/253

ERCİŞ, Aysel, Türk Bahar, Kişisel Değerler Ve İçsel Yenilikçilik Boyutları İlişkisinin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 28, Sayı: 2, 2014 75

EYYUBOĞLU, Bulut Baykal, Günay Aktaş Semra, Türkiye'de Teknoparkların Coğrafi Dağılım Ve Yoğunluğu (2001-2015), *Doğu Coğrafya Dergisi*

FİSCHER, M. M., Innovation, knowlege creation and system of innovation, *The Annals of Regional Science*, 2001, 35 (2): 199-216

ISBN 978-605-7923-57-8

HERRON, L., "Cultivating Corporate Entrepreneurs", *Human Resource Planning*, 1992, 15(4), 3-14, Johnson, T.L. & Hayes, C., "Wanted: Entrepreneurial Skills", *Black Enterprise,* 1996, 26(9), 62-63

http://www.tgbd.org.tr/WebContent/WebContent/4708, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

http://www.tgbd.org.tr/WebContent/WebContent/4710, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

https://teknopark.sanayi.gov.tr, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

https://teknopark.sanayi.gov.tr, Erişim tarihi: 2 Kasım 2018

HURT, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research* , 4, 1997, 58-65

IMS, Knut J. & Laszlo Zsolnai "Ethics of social innovation", Society and Business Review, 9(2), 2014, 186-194

JOVANY, A. Sepúlveda-Aguirre, Luis F. Garcés-Giraldo, Jakeline Serrano García , Huber F. Gómez-Molina, An approach between tools for the analysis of tendencies and business innovation management, *Revıstа Lasallıstа De Investıgacıón*, Vol:13, No:2, 2016, 178-187

Kıjek Arkadiusz, Kıjek Tomasz, Modellıng Of Innovatıon Dıffusıon*, Operatıons Research And Decısıons,* 2010, (53-68)

KOÇAK, Dilek R., Temiz Ü., Destekleyici Örgüt İklimi Ve Psikolojik Sermayenin Yenilikçilik Eğilimine Etkisi: Görgül Bir Araştırma, *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* Cilt: 5, Sayı: 8, 2016 Sayfa: 3330-3353

KORUCU, Agah Tuğrul, Olpak Yusuf Z., *Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama* Cilt:5 Sayı:1 Yıl:2015

LUECKE, R. İş Dünyasında Yenilik ve Yaratıcılık, *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, (Çev.: Turan Parlak), Yayın: 1387, İstanbul 2008

MOULAERT, F., F. Martinelli, S. González, E. Swyngedouw "Between Path Dependency and Radical Innovation Introduction: Social Innovation and Governance in European Cities: Urban Development*", European Urban and Regional Studies*, 14(3) 2007, 195-209

NEMUTANZHELA, Phathutshedzo, Iyamu Tiko, A Framework for Enhancing the Information Systems Innovation: Using Competitive Intelligence, *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, Volume 14 Issue 2 2011, (pp242-253), ISSN 1566-6379 ©Academic Publishing International Ltd, available online at www.ejise.com

ODABAŞI, Y. ve Barış, G., Tüketici Davranışı, Mediacat, İstanbul 2007

ISBN 978-605-7923-57-8

OKTUĞ, Zeynep, Özden Melis S., Bireycilik/Toplulukçuluk ile Bireysel Yenilikçilik Eğilimi Arasındaki İlişkide İçsel Motivasyonun Biçimlendirici Rolü, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Aralık 2013, 14(2), 1-22

ROGERS, E.M. *Diffusion of Innovations,* (5. Baskı). New York: Free Press 2003
SAATÇİOĞLU, Ömer: _Teknopark', Ankara Sanayi Odası Dergisi, Ocak-ğubat, Sayı: 90, 1988

SCHUMPETER, J.A. The Theory of Economic Development, Cambridge MA, Harvard: University Press 1934
SEÇKİN, Duygu, Halaç N., Eren H., Bulut Ç. , Sosyal Yenilikçilik: Bir Ölçek Gelistirme Çalısması, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* Cilt 32, Sayı 1, 2014, s. 165-190

TAŞDAN, M. "İlköğretim Okulu Öğretmenleri İçin Kişisel ve Mesleki Değişime Açıklık Ölçeklerinin Geliştirilmesi; Bir Uygulama", *Akademik Bakış Dergisi*, 2013, 35, 1-20

TURAN, H. A Research on Relationship Between Openness to Change and Innovativeness Levels of Personnel in Production Management: A Case Study on Automotive Sector, *International Journal Of Eurasia Social Sciences,* Vol: 8, 2017, Issue: 30, pp. (2156-2170)

TÜBİTAK: TÜBA-TÜBİTAK-TTGV, Bilim-Teknoloji-Sanayi Tartışmaları Platformu: Araştırma-Geliştirme ve Sanayi İşbirliğinin Teşvikine Yönelik Politikalar Çalışma Grubu, Araştırma Geliştirme Sistemi Yapısı ve Çerçevesi, Ankara 1996

UZUN, Hasan, Yeni Bir Toplumsal Dönüşüm Sürecinin Üretim Birimi Olarak: Teknoparklar, Doktora Tezi, Elazığ 2011, s.94

YEŞİLKAYA, Mukaddes, Yıldız Tayfun, Özgeci Davranış Ekseninde Sosyal İnovasyon Eğiliminin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma, Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, 2018, 2(4):81-97
ZERENLER, Muammer, Karakuş Güzide, Ürün Ve Süreç Yeniliğinin İşletme Performansına Etkisi:Bir Vaka Çalışması, *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 19, Sayı: 2, Yıl: 2017, (305-331)

ZURBANO, M. "Social Innovation and Services Governance: R&D Services in the Basque Economy", *XVI International RESER Conference*, Lisbon 2006

ISBN 978-605-7923-57-8

YARATICI DRAMANIN TERAPÖTİK SÜREÇTE KULLANILMASI

Emine DURMUŞ
Doç.Dr. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, PDR Anabilim Dalı
emine.durmus@inonu.edu.tr

Terapötik süreçte profesyonelin kullandığı yöntem ve teknikler farklı okullara göre çeşitlilik göstermektedir. Terapötik süreçleri açıklayan yaklaşımların temel amacı bireyin rahatlaması, sorunlarını farklı bakış açısıyla değerlendirmesi ve farkındalık geliştirmesidir. Bu nedenle bu süreçte konuşmak, dinlemek kadar kullanılan tekniklerde önem kazanmaktadır. Danışanların kendi yaşamlarından, düşünce, duygu ve sorunlarından söz etmesi terapötik sürecin özünü oluşturur. Danışma sürecinde danışanın direnç göstermeden kendinden bahsetmesi beklenir, ama durum her zaman böyle olmaz. Danışan bazen desteğe, konuşmakta zorlandığı durumlarda cesaretlendirmeye ve danışmanın yönlendirmesine ihtiyaç duyar.

Grup alıştırmalarında liderin aldığı eğitimler ve sahip olduğu yaklaşıma bağlı olarak farklı alıştırma teknikleri kullanılmaktadır. Bu noktada yaratıcı drama danışma oturumlarında katkı sağlayacak bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Drama, insanın bütünüyle ilgilidir. İçten gelen fikirlerin, duyguların estetik ve ahlak kuralları dahilinde dışa vurumunu sağlayarak, bireyin sağlıklı gelişimini destekler. Drama; bireyin kendisi ve çevresindekilerle ilgili, fiziksel ve ruhsal, bireysel ve toplumsal, insanın gerçek durumu ve içindeki potansiyeli gibi bireyin bütününü kapsayan etkinliklerin tamamını içine almaktadır. Dramada yapılan roller kişilerin kendi karakter ve kimliklerinin etkilerini taşır. Dramada yapılan roller kişilerin kendi karakter ve kimliklerini diğerleriyle düşündükleri için deneyime derinlik katar. Öğrencilerin anlaşmazlıklar, öfkeli durumlarıyla başetme, problem çözme gibi çok çeşitli konu ile ilgili olduklarından duygusal bir kontrol sağlamaları ve sergilemeleri gerçekleşmektedir. Hikayeleri drametize etme anlarında tartıştıkları durum ve girdikleri roller ile değişik bakış açıları kazanmaktadırlar. Bir insan kendi kafasında ne olacağını düşünebilir, ama bireye farklı fırsatlar verildiğinde dünyaya başka bir gözle bakmayı öğrenecektir. Kişiler hikayelerden yaşamla ilgili gerçekleri çıkarttıklarında, yaşamı öğrenmeye başlayabilirler ve kendi duygusal yönlerini araştırmak için fırsatlar elde edebilirler (Freeman, Sullivan ve Fullton, 2003). Bu nedenle grup üyelerinin utangaçlık, öfke, saldırganlık, kendini ayarlama, problem çözme gibi konularda, duygusal kontrol sağlamasına katkıda bulunabilir.

Bu çalışmada, yaratıcı dramanın terapötik süreçte kullanılması ve bu kullanımın olumlu ve olumsuz etkileri lider, üyeler ve grup süreci açısından değerlendirilecektir. Çalışmada dramanın terapötik sürece etkileri alan yazında yapılan araştırma ve uygulamalar ışığında tartışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Yaratıcı drama, danışma süreci, grup çalışmaları

Grupla psikolojik danışma, üyelerin duygu değer ve tutumlarının üzerinde durulduğu, her bir üyenin davranışsal amacının gerçekleştirilmesinin sağlanmaya çabalandığı, kişiler arası ilişkilerin geliştirilmesini hedefleyen, profesyonel terapötik bir yardım sürecidir (Voltan-Acar, 1993). Grupla psikolojik danışma, üyelerin destek, anlayış, kabul, karşılıklı güven gibi iyileştirici işlevleri içeren terapötik bir süreçte olmaları beklenir. Bu sürecin üyeler için duyuşsal, davranışsal, bilişsel ve etkileşimsel çok yönlü etkileri vardır. Gruplarda süreç her zaman kolay işlemez. Terapötik sürecin olmadığı ve terapötik güçlerin oluşmadığı ortamlarda güven ve danışanın kendinden, duygularından bahsedeceği bir ortam oluşmaz. Güven oluşturmak lider için çoğu zaman kolay olmaz. Grupta kendini açmayan üyeler, gruptan yardım almaya çalışan diğer üyelerin kendilerini açma davranışlarını da geciktirir. Bu noktada grubu yöneten liderin üyelerin konuşma cesaretini arttıracak yöntem ve alıştırmalardan yararlanması grup işleyişini kolaylaştırabilir. Grupla psikolojik danışma oturumlarında Liderin kullanabileceği alıştırmalar şöyle sıralanabilir (Voltan-Acar, 2009).

1. Kendini ve başkalarını tanımayla ilgili alıştırmalar
2. Çeşitli grup aşamalarıyla ilgili alıştırmalar
3. Süreçle ilgili alıştırmalar,
4. Grup üyelerinin iletişim biçimleriyle ilgili alıştırmalar,
5. Terapötik güçlerin oluşturulmasıyla ilgili alıştırmalar,
6. Hayal etmeyle ilgili alıştırmalar
7. Temas engellemeleriyle ilgili alıştırmalar

Grup alıştırmalarında bireyin, kendini ve başkasını tanıması, iletişim biçimlerini fark etmesi ve özellikle hayal etmesiyle ilgili alıştırmalarda yaratıcı drama bir yöntem olarak ele alınabilir. Drama; bireyin kendisi ve çevresindekilerle ilgili, fiziksel ve ruhsal, bireysel ve toplumsal, insanın gerçek durumu ve içindeki potansiyeli gibi bireyin bütününü kapsayan etkinlikleri içine almaktadır. Bir insan kendi kafasında ne olacağını düşünebilir, ama bireye farklı fırsatlar verildiğinde dünyaya başka bir gözle bakmayı öğrenecektir. Kişiler hikâyelerden yaşamla ilgili gerçekleri çıkarttıklarında, yaşamı öğrenmeye başlayabilirler ve kendi duygusal yönlerini araştırmak için fırsatlar elde edebilirler. Sonucunda da dengeli ve mutlu insanlar olabilirler (Freeman, Sullivan ve Fullton, 2003).

Drama da içerik amaca göre değişse de taklit ve tekrar edilemez. İçerik yaşamsaldır ve duygulara dayalı olarak değişmektedir (Okvuran, 2000). Dramının öncelikle bireyin kendini kabul ederek ve anlayarak ve sonra diğerlerini kabul edip diğerleriyle paylaşarak sosyal gelişimi kolaylaştırdığını birçok araştırma sonucu göstermektedir. Yaratıcı drama özellikle dramaya katılanlara duygusal bir rahatlama ve tehditsiz bir çevrede sosyal becerileri geliştirme fırsatı verir. Drama katılımcılara yapıcı davranışları deneme ve grup üyelerine işbirliğini ve dayanışmayı öğrenme fırsatı verir. Bireyin kişisel, duygusal sosyal ve diğer problemlerini araştırması ve çözümler bulması için fırsatlar verir. Bu etkinlikler bireyin duygusal gelişiminde ve duygularını kontrol etmede pek çok beceri geliştirmesine yardım etmekte ve çeşitli durumlarla baş edebilmesi için geliştirilmiştir. Drama da yapılan roller kişilerin kendi karakter ve kimliklerini diğerleriyle düşündükleri için deneyime derinlik katar. Öğrencilerin anlaşmazlıklar, öfkeli durumlarıyla baş etme, problem çözme gibi çok çeşitli konu ile ilgili olduklarından duygusal bir kontrol sağlamaları ve sergilemeleri gerçekleşmektedir. Hikayeleri dramatize etme anlarında tartıştıkları durum ve girdikleri roller ile değişik bakış açıları kazanmaktadırlar (Freeman, Sullivan ve Fullton, 2003).

Psikodrama ve yaratıcı drama, dramatizasyon çoğu zaman aynı anlamda kullanılan ve ayrımı kolay yapılamayan kavramlardır. Psikodrama, bir tür dramatizasyondan, ya da spontan tiyatrodan yararlanılarak gerçekleştirilen bir ruhsal geliştirme/tedavi yaklaşımıdır (Dökmen,1995). Yaratıcı drama, önceden yazılı bir metin olmaksızın katılımcıların kendi yaratıcı buluşları, özgün düşünceleri, öznel anıları ve bilgilerine dayanarak oluşturdukları doğaçlama ve canlandırmalardır (San,1998). Yaratıcı drama eğitimin yaşamsal bir parçasıdır (Üstündağ, 1994).

Hem psikodrama, hem de yaratıcı dramada ısınma aşaması önemli bir ön aşamadır. Her ikisinde de farkındalık kazandırmak amaçlardan biridir. Her ikisinde de rol ve rol oynama vardır. Her iki ortamda da geçmiş anlar, anılar ve yaşam deneyimlerinden yararlanmak vardır. Her ikisinde de bir yönetici ya da lider vardır. Benzerlikleri olmasına rağmen bu benzerlikler içinde ciddi amaç ve işlev farklılıkları vardır. Yaratıcı dramanın amacı bireyin kendi bedenine, duygularına, düşüncelerine ve çevresinde olup bitenlerle ilgili bilinç kazanmasıdır. Bu amaç aynı zamanda bir grup psikoterapisi olan psikodramanın da amaçlarından biridir. Psikodrama da kendiliğindenlik ve yaratıcılık kuramlarını esas alan görüşlere dayanır ve amacı gerçeği dramatik yöntemler kullanarak bulmak ve incelemektir. Drama ise, çağrışım ve duyguların bilgi ve deneyimlerin özgürleştiği bir ortam sağlamayı ve bu ortamda bireyin çeşitli kavramları anlamlandırmasıdır. Psikodrama psiko-sosyaldir. Terapötik boyutu ön plandadır, iyileştiricidir, bilişsel özneye yöneliktir. Yaratıcı drama ise

çoğunlukla toplum bilimsel olgulara yöneliktir, sosyo-psikolojiktir. Toplumda ki olay, olgu ve oluşumları irdeler, çerçeve çoğunlukla sosyaldir. Süreçte "sosyal öğrenme", "ürün veren bir yaratıcılık" ve "sosyal iletişim" gibi önemli boyutlar vardır (San,1991).

Psikodrama ve yaratıcı drama, dramatizasyon çoğu zaman aynı anlamda kullanılan ve ayrımı kolay yapılamayan kavramlardır. Psikodrama, bir tür dramatizasyondan, ya da spontan tiyatrodan yararlanılarak gerçekleştirilen bir ruhsal geliştirme/tedavi yaklaşımıdır (Dökmen,1995). Yaratıcı drama, önceden yazılı bir metin olmaksızın katılımcıların kendi yaratıcı buluşları, özgün düşünceleri, öznel anıları ve bilgilerine dayanarak oluşturdukları doğaçlama ve canlandırmalardır (San, 1996). Psikodrama bir tedavi yöntemidir. Yaratıcı dramının tedavi edici bir boyutu yoktur. Psikodrama, katarsis sağlama – iç görü kazanma, gerçeği test etme ve öğrenme gibi üç işlevi vardır. Yaratıcı dramanın da iç görü kazanma, yaşam rollerini test etme ve öğrenme gibi işlevleri vardır. İçgörü kazanma her iki yöntemin de amaçlarından biri olsa da psikodrama katarsis olmadan kazanılan iç görünün davranış değişikliğine neden olmayacağını savunmaktadır. Katarsis olmadan kazanılan iç görünün tedavi edici olmayacağını ileri sürmektedir. Yaratıcı dramanın işlevleri bu görüşü destekler doğrultudadır. Yaratıcı drama tedavi edici bir iç görü kazanmayı amaçlamamaktadır.

Benzer etkinlik ve yöntemler, benzer amaçlara ulaşmak istenilse de, psikodrama ruh sağlığı alanında kullanılan bir tedavi yöntemi iken, yaratıcı drama çoğunlukla bir öğrenme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Danışma ortamında öğrenmeye de ihtiyaç vardır. Yaratıcı drama üyeleri gruplara tedavi etmek amacıyla davet etmez, yani başlı başına terapötik bir süreç değildir, ama terapötik süreçte kullanıldığında, terapötik güçlerin etkisini arttırabilir. Tedavi edici amacı olmasa da, tedavi edici sürecin ön hazırlığını yapabilir. Psikodrama ve yaratıcı drama her ikisi de kullanıldıkları alanlarda geleneksel yaklaşımların dışında, tedavi edici ve öğretici ortamlar sunmaktadırlar.

Bireyin grup sürecine dahil olmasının zor olduğu, direncin oluştuğu ya da terapötik güçlerin güçlüğe dönüştüğü gruplarda, üyelerin eylem aşamasına geçmesinde ve kendini gündem etmesin de yaratıcı dramının ısınma alıştırmaları bireyin gruba kendini getirmesi konusunda destekleyici, cesaretlendirici işleve sahip olabilir. Gruplarda, grup üyelerinin eylem aşamasına geçmesinde danışanın kendini gruba ait hissetmesi, grubun bir parçası olarak görmesinin etkisi göz ardı edilemez. Alıştırmalar bu süreç te destekleyici rol üstlenmektedir. Gruba katılan öğrenciler yaratıcı drama etkinlikleri ile gruba alışma ve grup üyeleri ile sıcak etkileşimler kurma fırsatı kazanmışlardır. Süreçte psikolojik danışmanın terapötik etkisiyle de kazandıkları bu etkiyi kendilerini geliştirmeleri, kaygı düşüncelerini azaltmaları yönünde kullanmaları desteklenmiştir. Kendine ve başkalarına güven konusunda kendini yetersiz ve güçsüz hisseden danışanlar için dolaylı yaklaşımları daha güvenli algılamaktadırlar. Bu noktada Liderin kullandığı alıştırma, danışan için gruba dahil olmayı kolaylaştırabilmektedir.

Grupla psikolojik danışma süreci özellikle sosyal beceri kazandırmak için etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Hayes, 2001). Benzer şekilde Yaratcı drama yaygın olarak sosyal beceriler için önerilen bir metod olarak tanımlanmaktadır. Yaratıcı dramanın tekniklerinden olan, rol oynama, dramatizasyon, canlandırma vb tekniklerin bireyin sosyal becerilerini geliştirdiği, olumlu benlik algısı geliştirdiği, narsist ve utangaç duygular üzerinde olumlu etkiler gösterdiği yönünde araştırma sonuçları vardır (Freeman, Sullivan ve Fullton,2003; Durmuş, 2008). Psikolojik Danışma ve Rehberlik hizmetlerinin önemli bir boyutu da bireye yaşam becerileri kazandırmak üzerine kurulmuştur.

Yaratıcı drama ile saldırgan olan öğrenciler sakin olmayı öğreniyorlar, utangaç olan öğrenciler etkinliklere dahil olarak kendilerini ifade etmeyi öğreniyorlar. Yaratıcı drama ile birbirlerine saygı duymayı ve birlikte uyum sağlıyorlar. Hikâyelerden yaşamla ilgili gerçekler çıkarmayı ve yaşamayı öğreniyorlar. Kendi duygusal yönleri üzerinde düşünme ve araştırma yapma fırsatları yakalıyorlar, düşünme yollarını araştırmaya yöneliyorlar. Daha esnek, hoşgörülü olmakla birlikte, mutlu insanlar olarak yaşamayı öğreniyorlar (Freeman, Sullivan ve Fulton, 2003). Drama yalnızca problem olarak

görülen davranışların azaltılmasında değil, sorunun kavranmasını da sağlar. İster birey ister grupla olsun psikolojik danışma sürecinde sorunun çözümü öncelikle kavramsallaşmasında yatmaktadır. Bu noktada gruplarda kullanılan yaratıcı drama alıştırmaları, danışma sürecinde sorunun azaltılmasında önemli işlev görebilir. Gruplara katılan bireyler özel sorunlarını tepkiyle karşılanmaksızın ya da cezalandırılma kaygısı taşımaksızın etkinliklerde kendilerini sergilerler. Drama bireylere kendileri gibi davranma ve hissetme özgürlüğü tanıdığı için bu davranışların tekrarlanma olasılığını da arttırmaktadır. Dramanın özünü oluşturan yaratıcılığını kullanmadır. Yaratıcılık açık olmayı, utangaç davranmamayı gerektirir. Toplumsal yaşamda etkin olmak sosyalleşmeyi ve dolayısıyla bireyi kişisel olarak güçlendirmekle kalmaz toplum içerisinde de güçlendirmeyi sağlar (San, 1990).

Uygulamalara yönelik alan uzmanları için aşağıdaki çıkarımlarda bulunulabilir. Grupla psikolojik danışma sürecinde, öğrencilerin sadece zihinsel süreçle değil, yaşamsal süreçlerle de desteklenmesi amacıyla yaratıcı dramadan yararlanılabilir. Yaratıcı drama, özellikleri ve kuralları açısından eleştiriden uzak ve kesin doğru ve yanlışların olmadığı bir ortam sunduğundan kendini ifade etmede güçlük yaşayan bireyler için son derece uygun zengin bir ortam sunmaktadır. Bu nedenle bireyin kendini tanıması, toplumla sağlıklı bir uyum içinde olmasını sağlamaya çalışan psikolojik danışma oturumları için drama yöntem ve teknikleri yaşantıya dayalıdır, bu nedenle de son derece kalıcı ve etkilidir.

Utangaç bireyde hata yapma, olumsuz değerlendirilme ve eleştirilme korkusu çok belirgindir. Bu korkular bireyde kaçınma davranışlarına neden olmaktadır. Yaratıcı drama özellikle değerlendirilme korkusu olmaksızın, eleştirilmeden ve hata yapma korkusu taşımaksızın yaşanan bir süreç olması bakımından özellikle kendini bu korkulardan dolayı ifade etmekte zorlanan bireyler için son derece olumlu ortamlar sunmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda yaratıcı dramadan psikolojik danışma süreçlerinde, grup rehberliği çalışmalarında, grupla psikolojik danışma oturumlarında ve grupla yapılan pek çok etkinliklerde daha yaygın olarak yararlanılabilir.

Psikolojik danışma oturumlarında üyelerin grupla etkileşimleri, gruba ve grup üyelerine alışmaları bilindiği gibi uzun zaman almaktadır. Yaratıcı dramanın sunduğu yöntem ve teknikler bireylerin birbirleriyle kaynaşmalarını hızlandırdığından hem psikolojik danışma grup süreçlerinde bireylerin etkileşim kurmaları için fırsatlar yaratmakta hem de üyelerin birbirlerini tanımaları ve dolayısıyla da güven duygularının oluşmasını hızlandırmakta/arttırmaktadır. Yaratıcı drama terapötik ortamlarda kullanıldığında, terapötik ortamların etkisini arttırabilir.

KAYNAKLAR

Dökmen, Ü.(1995). **Sosyometri ve Psikodrama**. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Durmuş, E. (2008). Yaratıcı drama ile bütünleştirilmiş grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin utangaçlık düzeylerine etkisi. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 41(1), 93-114

Freeman, G.D. Sullivan, K.& Fulton, C. R (2003). Effects of Creative Drama on Self-Concept, Social Skills, and Problem Behavior. **Journal of Educational Research;** Jan/Feb2003, Vol. 96 Issue 3, p131, 8p

Hayes, B., G. (2001). Group Counseling in Schools: Effective or Not? *International Journal of Sociology and Social Policy,* 21 (3):

Okvuran, A. (2000). Yaratıcı Dramaya Yönelik Tutumlar. Yayınlanmamış Doktora Tezi

ISBN 978-605-7923-57-8

Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara:

San,İ.(l990) Eğitimde Yaratıcı Drama. Ankara **Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi,**

Cilt:23, Sayı 2, 573-582 Yaratıcı Drama. (1985-1995) Yazılar. Editör. H.Ömer Adıgüzel. Ankara: Naturel Yayınevi 2002

San,İ.(l991) Eğitim Öğretimde Yaşayarak Öğrenme Yöntemi ve Estetik Süreç olarak Yaratıcı Drama. **Yaratıcı Drama**. (1985-1995) Yazılar. Editör. H.Ömer Adıgüzel. Ankara: Naturel Yayınevi 2002. 70-90.

San, İ. (1996) Yaratıcılığı Geliştiren Bir Yöntem ve Yaratıcı Bireyi Yetiştiren Bir Disiplin: Eğitsel Yaratıcı Drama. **Yeni Türkiye**. Yıl:2. Sayı 17.

San, İ. (1998) Türkiye'de yaratıcı drama çalışmalarının dünü ve bugünü. II. Ulusal çocuk kültürü kongresi. Ankara: Ankara üniversitesi.

Üstündağ, T.(1994) Günümüz Eğitiminde Dramanın Yeri. **Yaşadıkça Eğitim Dergisi**. Sayı 37. 7-10

Voltan-Acar, N. (2009) ***Grupla psikolojik danışma ilke ve teknikleri***. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Voltan-Acar,N.(2004) *Terapötik iletişim.* Geliştirilimş 2. Baskı.Ankara: Ertem Matbaacılık.

Voltan-Acar, N.(1993) Psikodramanın üniversite öğrencilerinin psikolojik belirtileri üzerine etkisi. II. ulusal psikolojik danışma ve rehberlik kongresi bilimsel çalışmaları.

ISBN 978-605-7923-57-8

YAŞLANMA SÜRECİ FİZYOLOJİSİ VE SAĞLIKLI YAŞLANMA
PHYSIOLOGY OF AGING AND HEALTHY AGING

Perihan Gürbüz
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğretim Görevlisi Doktor

Gülsüm Yetiş
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğretim Görevlisi

ÖZET

Yaşlanma, canlı yaşamında doğumla başlayan ve durdurulamayan, hücrelerden sistemlere kadar tüm vücudu etkileyen, yıpranmanın rejenerasyondan daha hızlı olması sonucunda ortaya çıkan bir süreçtir. İnsanda, 65 yaş sonrası yaşlılık olarak kabul edilirken, son yıllarda farklı kriterlerin değerlendirilmeye alındığı 'gerçek yaş' kavramı literatürümüze girmiştir. 20. Yüzyıldaki teknoloji ve yaşam koşulları gelişmeleri, beklenen yaşam süresinin uzamasını sağlarken, çekirdek aile yapılanmasının artışı yaşlıların aile içi statüsünü olumsuz yönde etkilemiştir. Önümüzdeki yıllarda, dünya yaşlı popülasyonunda önemli bir artış beklenmekte ve 85 yaş üstü yaşlı oranının genç yaşlılara göre artacağı gündeme gelmektedir. Bu öngörüler, dünya çapında farklı sağlık politikaları geliştirilmesini gerektirmektedir. Sağlıklı bir yaşlanma, birey ve ailesinin fizyolojik süreç hakkında bilgi sahibi olması ve sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanması ile mümkün olacaktır. Yaşlanma süreci, hakkında pek çok bilinmeyenin bulunduğu, günümüzde üzerinde kapsamlı araştırmalar yapılan bir konudur.

Bu sunum İnönü Üniversitesi BAPSİS tarafından TSA-2017-871 kodlu proje tarafından desteklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlanma, fizyoloji, yaşlılık süreci, sağlıklı yaşlanma

ABSTRACT

Aging, is an unstoppable process starting at birth, in which degeneration is faster than regeneration including cells to systems. In humans, while 65 years of age has been considered to be the beginning of senescense period, a recent concept named as 'real age' has entered our literature. While the developments in technology and living conditions has lenghtened expected duration of life, increase in nuclear family structure has negatively impacted the status of the elderly in the family. A significant increase in the elderly population is expected in the world in the coming years, at the same time ratio of the aged over 85 years is expected to increase compared to younger seniors. These estimations require development of different health policies worldwide. Healthy aging may be possible, by the education of the person and the family about the physiological processes and by gaining healthy living habits. The aging process, about which many topics are stil unknown, is a matter of extensive research today.

This presentation is supported by Inonu University BAPSIS project TSA-2017-871.

Key Words: Aging, physiology, aging process, healthy aging

GİRİŞ

Canlı veya cansız tüm varlıkların yaşamında kesin olan temel süreç eskimedir. Canlıların yaşlanması, doğumla başlayan ve durdurulamayan bir süreçtir. Yaşlanma süreci; canlı vücudunda en küçük yapı birimi olan hücreden sistemlere kadar tüm düzeylerde oluşan yıpranmanın rejenerasyondan daha hızlı olması ile görülen, canlının büyüme ve gelişmesinde zamanla meydana gelen gerilemeler ve fonksiyonel açıdan yeteneklerin azalması ile karekterizedir (Gül, Çetin, Evrenkaya, Danacı, & Küçükardalı, 1993; Lapa, 2013). Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre 'Çevresel faktörlere göre uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması' olarak tanımlanan yaşlılık süreci, fizyolojik farklılıkların oluştuğu ve bireyin gençlik döneminde rahatlıkla yapabildiği pek çok aktivitede zorlandığı ve/veya yapamaz olduğu bir zaman dilimidir. Bu açıdan bakıldığında, yaşlılık bireyin çoğunlukla üreticilik rolünü bıraktığı ve sosyal konumunda değişmeler yaşadığı bir dönem olmaktadır (Lapa, 2013).

Takvim yaşına göre yaşlılık sınırı 65 yaşın başlangıcıdır. 65 yaş sonrası: 65-75 yaş arası erken yaşlılık, 75-85 yaş arası orta yaşlılık ve 85 yaş üzeri ileri yaşlılık olarak kabul edilir (Gül et al., 1993). Günümüzde artık yaşlılık değerlendirmelerinde 'takvim yaşı' kavramının yanısıra, bilimsel olarak kullanılan 'gerçek yaş' kavramı literatüre girmiştir (Tümerdem, 2006). WHO ve bilim adamlarının kabul ettiği, yaşlılığın bilimsel sınıflandırmasına göre 'gerçek yaş' kategorileri; takvim yaşı (kronolojik yaş), biyolojik yaş (anatomik ve fizyolojik değişikliklerle), ekonomik yaş, sosyal yaş (yaşlının hayattaki rolü) ve psikolojik yaş şeklindedir (Öksüzokyar et al., 2016; WHO). Biyolojik yaşlanma; anne karnındayken başlayan -bireyin yaşam alışkanlıklarına bağlı olarak yavaşlayıp hızlanabilen- hücrelerin yaşlanma sürecidir. Vücudun fizyolojik yeterliliğinin takvim yaşına göre öngörülenden daha düşük olması olarak değerlendirilen fizyolojik yaşlanmada temel sorunun, bireyin yaşama bakış açısı ve olaylarla başetme yetersizliği olduğu düşünülmektedir (Tümerdem, 2006). Ekonomik yaşlanma ise emekli olma ile başlayan, bireyin emeklilik fikrini algılama şekli ile şekillenen bir süreçtir (Tümerdem, 2006) ve ülkelerin sosyal yapılanmalarına göre değişmektedir (Kul Parlak, 2017). Sosyal yaş; bireyin toplum içindeki rollerinin değişmesi, çalışma ve sosyal iletişim yeteneğinin azalması olarak bilinmekte ve yaşadığımız toplumdaki bireylerin yaşımızla ilgili bakış açıları ile belirlenmektedir (Tümerdem, 2006). Psikolojik yaşlılık ise; zihinen geçmişten kopamayan bireyin geleceğe yönelik; güvensizlik, korku ve umutsuzluk gibi duygularının oluşturduğu psikolojik çökme durumu olarak tanımlanmaktadır (Tümerdem, 2006).

Tüm bahsedilmiş yaşlanma kavramlarında temel nokta, bireyin öncesinde sahip olduğu sosyal, fiziksel ve ekonomik imkanlarında olası gerilemelerdir (Gül et al., 1993). Bireylerin genetik özellikleri, yaşam tarzları, hastalıkları ve fizyolojik başa çıkma yolları gibi faktörlerden etkilenen yaşlanma süreci bireysel farklılıklar göstermektedir (Özkayar & Arıoğul, 2007). Örneğin; yaşadığı değişimler ve günümüz toplumunun hızlı değişimine kültürel veya fiziksel uyum sağlamada güçlükler yaşaması bireyi strese sokmakta ve bazı bireylerde yaşlanma sürecinin hızlanmasına neden olabilmektedir (Gül et al., 1993). Bu noktada bireye, hemen her aşamada ailesel, sosyal ve profesyonel psikolojik destek verilmesi önerilmektedir (Tümerdem, 2006).

Gelişmiş ülkelerde 20.yüzyılın başında 60 yaş üstü birey sayısının popülasyona oranı %5'in altındayken, 21. Yüzyıl başında bu oran %15 olarak hesaplanmaktadır. 20. Yüzyılda sağlık alanında korunma ve tedavi amaçlı aşı ile antibiyotiklerin kullanılmaya başlanması, özellikle orta-üst tabakada daha iyi yaşam standartlarına ulaşılması gibi gelişmeler 2000 yılı itibarı ile; doğumda beklenen yaşam süresinin 70'li yaşlara kadar uzamasını sağlamıştır (Demirol, Bozdağ, Kart, & Gürgan, 2006). Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu 2012 yılı "21. Yüzyılda Yaşlanmak: Kutlama ve Meydan Okuma/Mücadele" konulu raporunda; 1950 yılında 205 milyon olan 60 yaş üstü nüfusun 2012 yılında 810 milyona yükseldiği, bu sayının 10 yıl içinde 1 milyar'a, 2050 yılı itibarı ile 2 milyara çıkmasının öngörüldüğü belirtilmektedir (International., 2012). WHO' nun 2002 raporunda ise önümüze 'yaşlıların yaşlanması' kavramı çıkmaktadır. Raporda, sosyo- ekonomik düzeyi yüksek ülkelerde, 2000'li yılların başında 65 yaş üstü popülasyonun topluma oranı 1/7 iken 2030 yılında bu oranın 1/4 olmasının beklendiği ve 2000'li yılların ortasında 85 yaş üzeri yaşlı popülasyonunun 65 yaşındaki 'genç yaşlı' ların altı katı olacağı ifade edilmiştir (WHO, 2002). Ülkemizde de yaşlı nüfus sayısı ve oranı her geçen yıl artış göstermekte olup, %8,6'lık oranla ülkemiz yaşlı toplumlar sınıfında yer almaktadır (TÜİK, 2017). Nüfus projeksiyonlarına göre bu oranın 2023 yılında %10,2, 2030 yılında

ISBN 978-605-7923-57-8

%12,9, 2040 yılında %16,3 ve 2080 yılında ise %25,6' ya yükseleceği tahmin edilmektedir (TÜİK, 2017). Bu durum yaşlı bakım ihtiyacının artışına işaret etmekle birlikte, sağlıklı yaşam kültürünün geliştirilmesi konusunu da gündeme getirmiştir (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Dünya çapında yaşlı nüfusun artması ve yaşlanma süreci ile ilgili bilgilerin sınırlı olması, son yıllarda yaşlanma ile ilgili konuları daha ilgi çekici hale getirmektedir. Yaşlılık süreci konusunda doğru davranış modelleri geliştirmek, temel olarak; yaşlanma süreci ile ilgili teorileri ve bu dönemde yaşanan fizyolojik değişiklikleri bilmekle mümkün olabilir.

Goldsmith, 2014 yılında yayınlanan 'An İntroduction To Biological Aging Theory' adlı kitabında yaşlanma ile ilgili teorileri, iki ana sınıfta toplamıştır:

- Aşınma ve Yıpranma (Wear and Tear) Teorisi
- Modern Yaşlanma Teorileri

Stokastik teoriler içinde yeralan 'Aşınma ve Yıpranma Teorisi', yaşlanmanın biyolojik sistemi olumsuz etkileyen faktörlerin birikimi ile olduğunu öngörür. Bu faktörler arasında en çok araştırılanlar; serbest radikaller, DNA hasarı, metabolik hatalı sonuçlar, glikolizasyon ve çapraz bağlanmadır (Goldsmith, 2011). Oksidasyon sonucu oluşan tüm serbest radikalleri detoksifiye eden 'süperoksit dismutaz' gibi endojen savunma ve onarım mekanizmaları vardır. Yaşam boyunca birbiriyle denge halinde olan bu sistemlerdeki uyum, yaşlanmayla birlikte oksidatif zedelenme yönünde bozulmaya başlar. Serbest O_2 radikalleri hücreye girdiklerinde yüksek kimyasal aktiflikleri sayesinde, hücre proteinlerine ve DNA'ya kolayca bağlanabilme özellikleri ile bu yapılarda bozulmalar meydana getirir. Bu teoriye göre yaşlanma, hücre proteinlerinde ve genetik yapılarda meydana gelen bu bozulmaların sonucudur (Aslan & Hocaoğlu, 2017; Sohal, Mockett, & Orr, 2002). Sıklıkla yaşlanma sürecinde ortaya çıkan; ateroskleroz, Parkinson, Alzheimer gibi hastalıklar ve immün yetmezliğin patogenezinde rol aldığı bilinen, serbest oksijen radikallerinin zamanla hücresel hasar oluşturabileceği düşüncesi popüler teorilerden biridir. Ancak benzer organizmaların farklı yaşam süreleri olması, aşınma ve yıpranma teorisini yetersiz kılmaktadır (Goldsmith, 2011).

Modern yaşlanma teorileri ise programlanmış ve programlanmamış yaşlanma teorileri olarak iki alt gruba ayrılmaktadır. Programlanmamış yaşlanma teorisi, organizmanın belirli bir yaşam süresi olduğunu ve bu süre ilerledikçe olan bozulma süreci değişikliklerine vücudun iyi bir defans uygulayamadığını savunur. Programlanmış yaşlanma teorisi, canlı yaşamını sınırlayan, türe özel biyolojik bir intihar mekanizması ve/veya programının varlığını iddia eder (Goldsmith, 2011) Bu teoriye göre tüm canlıların kendilerine özgü yaşam süreleri vardır ve canlıların yaşlanmaları bir genetik plan dahilindedir (Aslan & Hocaoğlu, 2017).

Tüm bu teorilerin varlığına rağmen, yaşlanma süreci hakkında henüz çok fazla şey bilinmemektedir. Yaşlanma olgusunu iyi anlayabilmek için meydana gelen fizyolojik değişiklikleri iyi bilmek gerekir. Hemen hemen her sistemde fonksiyon ve rezervlerde genelde azalma ile seyreden bu değişikliklerin hızı ve şiddeti; kişiden kişiye, genetik ve çevresel faktörlere göre değişmekle birlikte, ortalama kırklı yaşlarda başlar ve altmışlı yaşlarda belirginleşir (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Kaçınılmaz bir süreç olan yaşlılık bir hastalık değildir. Fakat bazı sağlık sorunları yaşla birlikte artar (Fadıloğlu, 2013). Kas gücünde ve kalp performansında azalma (Kardiak indeks azalır), solunum kapasitesinde azalma, görme keskinliği ve işitme yeteneğinde azalma, mental fonksiyonlarda azalma (Demans) gibi sorunlar yaşlanmanın doğal sonucu olarak görülmektedir (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Yaşlılık döneminde sağlığın kötüleşmesi genellikle kronik hastalıkların sonucudur. Oysa bu hastalıkların çoğu sağlıklı davranışları benimseyerek önlenebilir ya da ertelenebilir (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Bu nedenle yaşlı bakımı; yaşlıların uzun ve fonksiyonel bir yaşam sürdürebilmeleri için daha çok sağlığın korunması, hastalıkların önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesine odaklanmaktadır (Erdil, 2009). Bu makalede yaşlılık döneminde; kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, nörolojik sistem ve gastrointestinal sistemde (GİS) yaşanan fizyolojik değişikliklerin ve belirtilen sistemlere ait öğretilmesi gereken sağlıklı yaşam ilkelerinin bazılarını özetlemeye çalıştık.

Kardiyovasküler Sistem:

ISBN 978-605-7923-57-8

Aort intima media kalınlaşması, yaşlanma sürecinde aort genişlemesine neden olur. Özellikle büyük elastik arterlerde; düz kas tabakası kalınlaşması, artmış elastin ve kalsifikasyon ateroskleroza neden olur. Damar duvarının kalınlaşması hipertansiyonun en önemli nedenlerinden biridir (Lakatta, 1999). Katekolamin düzeyleri yaşlanma ile artarken, β-adrenerjik stimülasyona yanıt olarak kardiyovasküler sistemlerin vazodilatasyonu azalır, ancak a-adrenerjik aktivite korunur. B-adrenerjik stimülasyona yanıtın azaltılması, egzersiz sırasında yükün artmasına neden olmakta ve bu da kan basıncının yükselmesine neden olmaktadır. Sistolik kan basıncında artış olurken, nabız basıncında artışa neden olan 60 yaşından sonra diyastolik kan basıncında hafif bir düşüş gözlenmiştir.
Normotansif yaşlılarda sol ventrikül ve sol atriyum genişlemesi normal kabul edilirken, sol ventrikül kalınlığının sistolik kan basıncı artışı sebebi ile daha çok artması gözlenebilir (Landahl, Bengtsson, Sigurdsson, Svanborg, & Svärdsudd, 1986).
Yaşlılarda morbidite ve mortalitenin en önemli nedenlerinden biri kardiyovasküler hastalıklar dır. Yaşlılarda kardiyovasküler sisteme ait problemler arasında; hipertansiyon (Ostchega, Dillon, Hughes, Carroll, & Yoon, 2007; Vasan et al., 2002), atrium ve ventriküllerde genişleme (Landahl et al., 1986), aort intima media kalınlaşması (Lakatta, 1999) ve ortostatik hipotansiyon (Bryg, Williams, & Labovitz, 1987; Tails & Fillit, 2003) yer almaktadır.
ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme Sınavı Anketi tarafından yapılan bir araştırmaya göre; 60 yaş üstü popülasyonda hipertansiyon insidansı (kan basıncı: 140/90 mmHg) % 60-80 arasındadır (Ostchega et al., 2007). Farklı bir çalışmada ise 55-65 yaş arası bireyler için hipertansif olma riski % 90 olarak belirlenmiştir (Vasan et al., 2002).
Yaşlanma sürecinde ateroskleroz ve sol ventrikül uyumunun azalması, sol ventrikül erken diyastolik dolumu azaltır, bu durum ise hipotansiyona neden olabilir (Bryg et al., 1987). Ortostatik ve postprandiyal hipotansiyon insidansı yaşlanma ile birlikte artmaktadır (Tails & Fillit, 2003). Vasküler hastalıklarda ve konjestif kalp yetmezliğinde kullanılan vazodilatatörler, nitrat ve diüretikler, ön yük azalması ve hipotansiyonuna neden olabilir (Bryg et al., 1987).
Kardiyovasküler sistem değişikliklerinde yaşlı bireyin sağlığını desteklemek için, koruyucu sağlık hizmeti amaçlı; düzenli egzersiz ve beslenme (DASH diyeti), sigara içilen ortamlardan uzaklaşma, stresle başedebilme mekanizmasını geliştirme gibi eğitim ve danışmanlık hizmeti sunulmasının yanısıra; düzenli tansiyon kontrolü, ilaç takibi ve kilo kontrolü yapılmalıdır (Fadıloğlu, 2013; Kılıç, 2009; Özpancar, 2016; *Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Ayrıca yaşlı bireyler; aşırı sıcak yada soğuk gibi sıcaklık değişikliklerinden korunma, aktiviteler arasında dinlenme ve ani pozisyon değişikliklerinden kaçınma gibi konular hakkında bilgilendirilmelidir (Erdil, 2009).

Solunum Sistemi:

Solunum kaslarının zayıflaması, elastik liflerdeki hasar ve değişimler, alveoler bağlantı kayıpları, kaburga eklemlerindeki kemikleşme ve ilerleyici dorsal kifoz, yaşlılarda toplam akciğer kapasitesi, rezidüel hacim ve fonksiyonel rezidüel kapasitede artışa neden olur. Bu etkenler yaşla birlikte akciğer ve göğüs duvarı değişikliklerine neden olurken, ventilasyonda, zorlu vital kapasitede, difüzyon kapasitesinde, akciğer volümlerinde ve solunum duyarlılığında progresif azalma gözlenmektedir [19].
Akciğer elastikiyetinde azalma ise küçük hava yollarında ekspirasyon sonrası kollapsa neden olabilmektedir. Yaşlılıkta, birinci saniye zorlu ekspiratuar volüm (FEV_1)/ zorlu vital kapasite(FVC) oranı azalır (Ólafsdóttir et al., 2013). Bu durumun yanı sıra arteryel oksijen basıncı düşüşünde, hipoksi ve hiperkarbiye solunum yanıtı azalır (Abrams, 1995)[19]. Bronşlarda daralma, alveollerde genişleme ve alveollar arası duvarda düzleşip kalınlaşmayla birlikte silya hareketleri yavaşlar, öksürük refleksi azalır (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017). Bu durum zaten bağışıklık sistemi yavaşlamış olan yaşlı bireylerde enfeksiyon gelişimini kolaylaştırır. Yaşlılarda solunum sistemine ait problemler arasında; pnömoni (Bailey et al., 2014), KOAH (Yin et al., 2016), İnfluenza, astım ve akciğer kanseri (*Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017) gibi hastalıklar yer almaktadır.
Yaşlılarda pnömoni görülme oranı genç yetişkinlerin dört katıdır, ayrıca tüm pnömoni ölümlerinin %90'ı 65 yaş üstü gruptadır. Yaşla birlikte; büyük hava yollarındaki glandüler epitelyal hücre sayısı

ISBN 978-605-7923-57-8

ve siliyer hareket frekansının azalması, bireyi dış faktörlerden daha etkilenir bir duruma getirmektedir. İmmün yetmezlik ve mukosiliyer aktivite azalması yaşlılıkta görülen pulmoner enfeksiyon artışının nedeni olarak görülmektedir (Bailey et al., 2014). Sigara ve hava kirliliği gibi dış faktörler yaşla görülen pulmoner değişikliklerin etiyolojisinde önemli yer alır. Temel sebeplerinden biri sigara olduğu bilinen Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH) yaşla birlikte prevelansı artan ve kronik hastalıklar içinde ölüme neden olma oranı en yüksek hastalıklardan biridir. Çin'de 60 yaş üstü 16629 kişi üzerinde yapılan bir çalışmada KOAH semptomları gösteren hastaların; cinsiyet, bölge, eğitim sigara ve alkol kullanımından bağımsız olarak normal popülasyona göre, bilişsel fonksiyon bozukluğu artışı gösterdikleri tespit edilmiştir (Yin et al., 2016). Bu gibi araştırmalar, yaşlılıkta görülen fizyolojik ve patolojik değişimlere multidisipliner yaklaşım gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu sisteme ait değişikliklerde yaşlı bireyin sağlığını desteklemek için; solunum yolu enfeksiyonlarından korunma (influenza ve pnömoni aşısı), sekresyonların atımını kolaylaştırmak için yeterli sıvı alımı, derin solunum ve öksürük egzersizleri öğretip uygulatma, sigara içilen ortamlardan uzaklaşıp yaşanılan mekanın sık sık havalanmasını sağlama, solunum kapasitesini arttırmak için uygun pozisyon verme gibi konularda eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmelidir (Erdil, 2009; Fadıloğlu, 2013; Kılıç, 2009; *Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi*, 2017).

Nörolojik Sistem

Yaşlanma sürecinde beyin atrofisi ile beyin kan akımında, nörotransmitter ve dendritik bağlantılarda azalma görülür (Zeighami et al., 2015). Buna bağlı olarak öğrenme ve hafıza ile ilgili bilişsel fonksiyonlarda ve nörofonksiyonel yetilerde azalma görülebilir. Liang ve ark.'nın 84 kişi üzerinde yaptıkları bir çalışmada; normalde Alzheimer hastalığı'nın erken bulgusu olarak görülen ve yaşlı insanlarda % 50 oranında tespit edilen'beyaz madde lezyonları'nın bilişsel fonksiyonları olumsuz yönde etkiliyor olabilecekleri üzerinde durulmuştur (Liang et al., 2016). Sağlıklı genç ve yaşlıların dinlenme anı beyin iletişim ağı (network efficiency) etkinliklerine bakılan farklı bir çalışmada, yaşlılarda ağ etkinliğinin gençlerin üçte biri olduğu görülmüş ve gençlerde ağ iletişim esnekliğinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir (Gomez-Ramirez, Li, Wu, & Wu, 2016). Diyet, yaşam stili ve eğitim gibi faktörlerin, yaşlanma ile görülen nörokognitif ve nörofonksiyonel kayıpları engellemeye yönelik etkileri olabileceği gösterilmişse de, nöroprotektif mekanizmalar halen net olarak bilinmemektedir (Gomez-Ramirez et al., 2016).

Nörolojik sistem değişikliklerinde yaşlı bireyin sağlığını desteklemek için eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmelidir. Eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin yaşlının adaptasyonu açısından sakin bir ortamda kısa süreli olmasına özen gösterilmelidir. Yaşlı bireylerin hatırlamasını kolaylaştırıcı yöntemler (saat alarmı kurmak, randevuları takvime kaydetmek, sorunları ve soruları küçük kâğıtlara not etmek gibi) öğretilmelidir. Ayrıca yaşlı birey; uyku hijyeni, duyu kayıplarına bağlı fonksiyonel kısıtlamalarla başetme yöntemleri gibi konularda bilgilendirilmelidir (Erdil, 2009; Fadıloğlu, 2013; Kılıç, 2009).

Gastrointestinal Sistem

Yaşlanma sürecinde gastrointestinal sistem **(**GİS)'de; bazal tükrük salgısı, tat ve koku duyularında azalma ile birlikte disfaji, reflu, kronik konstipasyon, gecikmiş gastrik boşalma, bozulmuş abzorbsiyon, fekal impaksiyon ve fekal inkontinans gibi sorunlar ve görülür (Duffy & Chapo, 1999). Yapılan çalışmalarda yaşlanma ile; gastrik mukozal prostaglandin, bikarbonat, sodyum iyonu ve pariyetal olmayan sıvı salgılanımında azalma olduğu gösterilmiştir (Cryeraa, Redfern, Goldschmiedt, Lee, & Feldman, 1992; Feldman & Cryer, 1998). Bu durum, yaşlanma sürecinde gastrik mukozanın hasarlanmaya açık olduğunu göstermektedir. Gastrik, jejunal ve kolonik subepitelyal tabaka kalınlıklarının yaşlanma ile birlikte arttığı, ancak proliferasyon gösteren hücre sayısında azalma olduğu gösterilmiştir (Baum, Meneses, Kleinschmidt, Nolte, & Hewicker-Trautwein, 2007). Yaşlılarda konstipasyon görülme sıklığı % 50'nin üzerinde, kadınlarda görülme oranı erkeklere göre 2- 3 kat fazladır (Bouras, 2009). Altmış beş yaş üstü enterik nöronlarda gençlere kıyasla % 37 kayıp olmasının (Bouras, 2009) kolon transit zamanında uzamaya neden olabileceği düşünülmüş, fakat yapılan çalışmalarda kolon transit zamanının gençler ve yaşlılar arasında farklılık göstermediği ve

ISBN 978-605-7923-57-8

yaşlılarda konstipasyonun; komorbidite, immobilizasyon ve çoklu ilaç kullanımı gibi yan faktörlere bağlı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır (McCrea, Miaskowski, Stotts, Macera, & Varma, 2008). Kawami ve ark.; genç ve yaşlı sağlıklı bireyler ile orta dereceli reflü özefajit'i olanları karşılaştırmış, özefagus basıncı ve primer peristaltik haraketlerde farklılık gözlemezken, yaşlı bireylerde sekonder peristalsizmin daha düşük olduğunu, reflü materyalinin temizlenmesinde azalma olduğunu göstermiştir (Kawami, 2015). Nooteboom çalışmasında; kolon kriptalarında, yaşlanma ile ilişkili mitokondriyal DNA mutasyonlarının, hücre proliferasyonu ve apoptozunda belirgin değişikliklere sebep olduğu sonucuna ulaşmıştır (Nooteboom et al., 2010). GİS mikrobiyatası son yıllarda ilgi çekmeye başlayan farklı bir konudur. Yaşlanmayla mikrobiyatada olan değişikliklerin bireyin sağlık durumu ve diyetiyle ilgili olduğu gösterilmiş ve karşılıklı etkileşimleri konusunda çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Claesson et al., 2012).

Bu sisteme ait değişikliklerde yaşlı bireyin sağlığını desteklemek için yaşlı birey yada yaşlıya bakım veren aile bireyleri; yaşlının ağız bakımına gereken hassasiyeti göstermesi (gerekirse diş ipi veya gargara kullanması), düzenli diş kontrolü, diş kayıpları ve diş eti hastalıkları varsa tedavisi, günlük enerji ihtiyacını karşılayacak temel besin gruplarını içerecek yüksek lifli düşük yağlı diyet programını uygulaması, yemeklerin az ve sık yenilmesi, iyice çiğnenmesi, yemek yerken ve yemekten sonra dik oturması, yeterli sıvı alımı gerekliliği, düzenli tuvalet alışkanlığı ve karın kaslarının hareketi için egzersiz, antiasit ve laksatiflerin kullanımının kısıtlanması konularında bilgilendirilmelidir (Erdil, 2009; Fadıloğlu, 2013).

SONUÇ

Yaşlılık süreci, gerek bu dönemde yaşanan normal fizyolojik değişikliklerin ve gerekse bireylerin patolojik hastalıklarının birlikte görüldüğü bir dönemdir. Hızla yaşlanan dünya toplumunda, yaşlılığa ait olguların daha iyi değerlendirilip, bireylerin ve toplumun yaşam kalitesinin arttırılması ve yaşlılıkta karşılaşılan sorunların en aza indirilmesi önemli bir gereksinim olmuştur. Sağlık ve sosyal alanda politikaların yaşlılar göz önüne alınarak geliştirilmesi, yaşlının refahını ve sağlığını arttırmaya yönelik uygulamalar yapılması, sağlıklı yaşlanma kültürünün oluşturulmaya çalışılması gibi düzenlemeler gündeme gelmiş olsa da; yaşlılık süreciyle ilgili bilgiler halen yeterli değildir ve hemen her konuda aktif araştırmalar gerektirmektedir. Daha sağlıklı ve fonksiyonel bir yaşlı popülasyonu için bilimsel araştırmalara önem verilmesi ve yaşlılık sürecine multidisipliner bir anlayışla yaklaşılması önem kazanmaktadır. Ayrıca yaşam davranışlarının erken yaşlarda oluştuğu ve davranış değişikliğinin yaşlılıkta fazla mümkün olamayacağı gerçeği, yaşlanmadan önce yaşlılığa hazırlanmanın önemini ve bireylerin kendilerine yatırım yapmalarının gerekliliğini göstermektedir. Bu doğrultuda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının oluşturulması, sağlıklı yaşamın kültürümüzün bir parçası haline gelebilmesi için her yaş grubundaki kişilerin bilinçlenmesi gerekmektedir. Bireyin sağlık davranışlarının; sosyal çevresinden, medyadan ve kamu politikalarından etkilendiği gerçeği göz önüne alınarak diyet, egzersiz, sigaradan uzak durmak ve stresle başetme yolları bulmak gibi konularda kişilerin bilinçlenmesi ve sağlıklı yaşam davranışları geliştirebilmesi için, bu kaynakların kullanılması konusunda protokoller oluşturulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Abrams, W. (1995). *The Merck Manual of Geriatrics*. White House station NJ. : Merck Research Laborotiers: 1995.

Aslan, M., & Hocaoğlu, Ç. (2017). Yaşlanma ve Yaşlanma Dönemiyle İlişkili Psikiyatrik Sorunlar. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1*(1), 53-62.

Bailey, K. L., Bonasera, S. J., Wilderdyke, M., Hanisch, B. W., Pavlik, J. A., DeVasure, J., . . . Wyatt, T. A. (2014). Aging causes a slowing in ciliary beat frequency, mediated by PKCε. *American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology, 306*(6), L584-L589.

Baum, B., Meneses, F., Kleinschmidt, S., Nolte, I., & Hewicker-Trautwein, M. (2007). Age-related histomorphologic changes in the canine gastrointestinal tract: a histologic and immunohistologic study. *World Journal of Gastroenterology: WJG, 13*(1), 152.

ISBN 978-605-7923-57-8

Bouras, E. T., EG. (2009). Chronic constipation in the elderly. *Gastroenterology Clinics, 38*(3), 463–480. doi:https://doi.org/10.1016/j.gtc.2009.06.001

Bryg, R. J., Williams, G. A., & Labovitz, A. J. (1987). Effect of aging on left ventricular diastolic filling in normal subjects. *American Journal of Cardiology, 59*(9), 971-974.

Claesson, M. J., Jeffery, I. B., Conde, S., Power, S. E., O'Connor, E. M., Cusack, S., . . . O'Toole, P. W. (2012). Gut microbiota composition correlates with diet and health in the elderly. *Nature, 488*, 178. doi:10.1038/nature11319
https://www.nature.com/articles/nature11319#supplementary-information

Cryeraa, B., Redfern, J. S., Goldschmiedt, M., Lee, E., & Feldman, M. (1992). Effect of aging on gastric and duodenal mucosal prostaglandin concentrations in humans. *Gastroenterology, 102*(4), 1118-1123.

Demirol, A., Bozdağ, G., Kart, C., & Gürgan, T. (2006). Yaşlanma fizyolojisi ve olası teoriler. *Turkish Journal of Geriatrics, 9*(4), 250-255.

Duffy, V., & Chapo, A. (1999). Smell, taste, and somatosensation in aging. *Geriatric Nutrition: The Health Professional's Handbook. New York, NY: Aspen Publishers, Inc*, 170-211.

Erdil, F. (2009). YAŞLANAN TOPLUM VE YAŞLININ EVDE BAKIMI.

Fadıloğlu, Ç. (2013). Yaşlılıkta Evde Bakım. In Ç. E. Fadıloğlu, G; Şenuzun Aykar, F (Ed.), *Evde Sağlık ve Bakım* (1 ed., pp. 159-177). Ankara: Göktuğ yay.

Feldman, M., & Cryer, B. (1998). Effects of age on gastric alkaline and nonparietal fluid secretion in humans. *Gerontology, 44*(4), 222-227.

Goldsmith, T. (2011). *An introduction to biological aging theory*: Azinet.

Gomez-Ramirez, J., Li, Y., Wu, Q., & Wu, J. (2016). A quantitative study of network robustness in resting-state fMRI in young and elder adults. *Frontiers in aging neuroscience, 7*, 256.

Gül, S., Çetin, M., Evrenkaya, R., Danacı, M., & Küçükardalı, Y. (1993). Yaşlılık, Yaşlanmanın Biyolojisi Ve Psikolojisi. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 13*(3), 238-248.

International., U. a. H. A. (2012). *Ageing in the Twenty-First Century. A Celebration and A Challenge*. Retrieved from USA: https://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century. ISBN: 978-0-89714-981-5

Kawami, N. I., K; Sano, H; Tanaka, Y; Sakamoto, C. (2015). Effects of aging and acid reflux on esophageal motility. *Digestion, 91*(3), 181-186. doi:10.1159/000367650

Kılıç, D. (2009). Yaşlı Sağlığı. In B. Erci (Ed.), *Halk Sağlığı Hemşireliği* (1 ed., pp. 133-155). Ankara: Göktuğ yay.

Kul Parlak, N. (2017). Emeklilik Sistemlerinin Reformu ve Geleceği: Güney Avrupa ve Türkiye. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*(71), 65-98.

Lakatta, E. G. (1999). Cardiovascular aging research: the next horizons. *Journal of the American Geriatrics Society, 47*(5), 613-625.

Landahl, S., Bengtsson, C., Sigurdsson, J. A., Svanborg, A., & Svärdsudd, K. (1986). Age-related changes in blood pressure. *Hypertension, 8*(11), 1044-1049.

Lapa, T. Y. (2013). Life satisfaction, leisure satisfaction and perceived freedom of park recreation participants. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 93*, 1985-1993.

Liang, Y., Sun, X., Xu, S., Liu, Y., Huang, R., Jia, J., & Zhang, Z. (2016). Preclinical cerebral network connectivity evidence of deficits in mild white matter lesions. *Frontiers in aging neuroscience, 8*, 27.

McCrea, G. L., Miaskowski, C., Stotts, N. A., Macera, L., & Varma, M. G. (2008). Pathophysiology of constipation in the older adult. *World Journal of Gastroenterology: WJG, 14*(17), 2631.

Nooteboom, M., Johnson, R., Taylor, R. W., Wright, N. A., Lightowlers, R. N., Kirkwood, T. B., . . . Greaves, L. C. (2010). Age-associated mitochondrial DNA mutations lead to small but significant changes in cell proliferation and apoptosis in human colonic crypts. *Aging cell, 9*(1), 96-99.

Ólafsdóttir, I. S., Gíslason, T., Gudnason, V., Benediktsdóttir, B., Ólafsson, Í., Aspelund, T., . . . Janson, C. (2013). CRP is associated with lung function decline in men but not women: a prospective study. *Respiratory medicine, 107*(1), 91-97.

ISBN 978-605-7923-57-8

Ostchega, Y., Dillon, C. F., Hughes, J. P., Carroll, M., & Yoon, S. (2007). Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in older US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1988 to 2004. *Journal of the American Geriatrics Society, 55*(7), 1056-1065.

Öksüzokyar, M. M., Eryiğit, S. Ç., Düzen, K. Ö., Mergen, B. E., Sökmen, Ü. N., & Öğüt, S. (2016). Biyolojik yaşlanma nedenleri ve etkileri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4*(1).

Özkayar, N., & Arıoğul, S. (2007). Yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler. *İç Hastalıkları Dergisi, 14*(1), 18-26.

Özpancar, N. (2016). Hipertansiyonda Kanıta Dayalı Bakım Uygulamaları. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing, 7*(1), 2-11. doi:10.5543/khd.2016.96268

Sohal, R. S., Mockett, R. J., & Orr, W. C. (2002). Mechanisms of aging: an appraisal of the oxidative stress hypothesis1, 2. *Free Radical Biology and Medicine, 33*(5), 575-586.

Tails, C., & Fillit, M. (2003). Geriatric medicine and gerontology: London: Churchill Livingstone.

TÜİK. (2017). *İstatistiklerle Yaşlılar*. Retrieved from http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595

Tümerdem, Y. (2006). Gerçek yaş (Real age). *Turkish Journal of Geriatrics, 9*(3), 195-196.

Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Zirvesi. (2017). İ. B. Ö. Akçakaya, Emine (Ed.) Retrieved from https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/e-kutuphane.pdf

Vasan, R. S., Beiser, A., Seshadri, S., Larson, M. G., Kannel, W. B., D'agostino, R. B., & Levy, D. (2002). Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. *Jama, 287*(8), 1003-1010.

WHO. Ageing and Life Course. Retrieved from http://www.who.int/ageing/en/

WHO. (2002). *Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Retrieved from https://www.who.int/whr/2002/en/

Yin, P., Ma, Q., Wang, L., Lin, P., Zhang, M., Qi, S., & Wang, Z. (2016). Chronic obstructive pulmonary disease and cognitive impairment in the Chinese elderly population: a large national survey. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease, 11*, 399.

Zeighami, Y., Ulla, M., Iturria-Medina, Y., Dadar, M., Zhang, Y., Larcher, K. M.-H., . . . Dagher, A. (2015). Network structure of brain atrophy in de novo Parkinson's disease. *Elife, 4*, e08440.

ISBN 978-605-7923-57-8

YAŞLILARDA YAŞAM KALİTESİ İLE SPİRİTÜALİTE (MANEVİYAT) ARASINDAKİ İLİŞKİ

CORRELATION BETWEEN QUALITY OF LIFE AND SPIRITUALITY IN GERIATRICS

Mehmet UÇAR
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Doktora Öğrencisi

Rukuye AYLAZ
Prof. Dr. İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

ÖZET

Bu araştırma yaşlılarda yaşam kalitesi ile spiritüalite (maneviyat) arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

Bu araştırma Aralık 2016-Kasım 2017 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Malatya merkeze bağlı 10 Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı 65 yaş üstü 8.741 bireydir. Örneklemi ise yapılan güç analizine göre 368 yaşlı birey olarak belirlenmiştir. Veri toplanmasında, kişisel bilgi formu, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Yaşlı Modülü ve Manevi Yönelim Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler frekans ve yüzde dağılımı, Anova, t testi ve korelasyon kullanılarak değerlendirilmiştir.

Yaşlı bireylerin %77.7'si 65-74 yaş aralığında, %62.2'si erkek ve %65.5'i evlidir. Katılımcıların gelir durumları, birlikte yaşama, destek alma, sağlığını algılama, kronik hastalığı olma ve aygıt kullanma durumları ile manevi yönelimleri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmiştir. Yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile yaşam kalitesi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, sağlığı algılama, kronik hastalık, fiziksel engel ve aygıt kullanma durumu arasında istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ile maneviyat arasında istatistiksel olarak pozitif yönde önemli bir ilişki tespit edilmiştir (r=.21, p=.001).

Yaşlılarda yaşam kalitesi ile maneviyat arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu, yaşlıların maneviyat arttıkça yaşam kalitesinin arttığı tespit edilmiştir. Yaş ve gelir seviyesi arttıkça yaşam kalitesinin yükseldiği fakat eğitim seviyesinin düşmesi ve fiziksel engelin varlığının yaşam kalitesini düşürdüğü saptanmıştır. Yaşlı bireylere günlük yaşamlarını sürdürürken, yaşam kalitelerinin arttırılmasında manevi boyutun dikkate alınması konusunda farkındalık yaratılması hemşireler tarafından önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam kalitesi, Yaşlı, Maneviyat, Hemşire

ABSTRACT

ISBN 978-605-7923-57-8

This research was planned in order to determine the correlation between quality of life and spirituality in geriatrics.

This research was made between December 2016 – November 2017. 8741 individuals over 65 registered at 10 Primary Care Clinics connected to Malatya province center make the universe of the research. Its sample was determined as 368 elderly individuals according to the power analysis made. Personal Information Forms, World Health Organization Quality of Life Instrument Older Adults Module and Spiritual Orientation Scale was used in data collection. The data obtained from the research were evaluated using frequency and percentage distribution, Anova, t-test, and correlation.

77.7 % of the elder individuals are between 65-74 age range and 62.2 % of them are males and 65.5 % of them are married. A statistically significant difference was determined between the income status, situations of living together, having support, perceiving the health, having chronic illnesses and using devices and the spiritual orientations of the participants. When the sociodemographic characteristics and quality of life score averages of the geriatrics were compared, a statistically significant difference was determined between age, educational level, perceived health, chronic illnesses, physical disability and using devices. A statistically significant correlation in the positive direction was determined between the quality of life and spirituality of the elder individuals (r=.21, p=.001).

It was determined that there was a correlation in the positive direction between the quality of life and spirituality in geriatrics and quality of life increased as the spirituality increased in geriatrics. It was determined that the quality of life increased as age and income level increased but decreased as educational level and the existence of physical disabilities decreased the quality of life. Raising awareness about considering the spiritual dimension in increasing the quality of life while going on daily life for elder individuals is recommended by nurses.

Keywords: Quality of Life, Geriatric, Spirituality, Nurse

GİRİŞ

Ülkemizde ve dünyada doğum ve ölüm sayılarının azalması, teknolojik gelişmelerle birlikte tedavi ve tetkik olanaklarının artmasıyla birlikte ortalama yaşam seviyesi de uzamaktadır. Bu etkenlere bağlı olarak nüfus yapısında yaşanan demografik değişim nüfusun yaşlanması sonucunu doğurmaktadır (Günsoy, 2015). Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2013 yılında %7,7 iken, 2017 yılında %8,5'e yükseldi. Nüfus projeksiyonlarına göre, yaşlı nüfus oranının 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3 ve 2060 yılında %22,6 olacağı öngörülmektedir (TÜİK, 2018).

Yaşlıların sadece uzun yaşamaları ile ilgilenilmemeli aynı zamanda onların yaşam kalitesi ve yaşamın anlamı ile de ilgilenilmelidir. Sağlıkta iyilik halinin ölçülebilmesinde yaşam kalitesi kavramı geliştirilmiştir. Tıbbın giderek ilerlediği günümüzde, sadece hastalıkların ortadan kaldırılması değil,

ISBN 978-605-7923-57-8

kişilerin yaşam kalitelerinin arttırılmaları da hedeflenmektedir. Bu nedenle iyilik hali ve yaşam kalitesinin ölçülebilmesi konusunda giderek artan bir çaba gösterilmektedir (Yıldırım ve Hacıhasanoğlu, 2011). Yaşam kalitesi bireylerin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, kişisel inançları, sosyal ilişkileri ve yaşadıkları çevreden etkilenen karmaşık bir yapıya sahiptir (Mardin, 2004). DSÖ"nün yaşam kalitesi tanımında; fiziksel sağlık, psikolojik durum, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkiler, çevresel özellikler ve maneviyat ile ilgili özellikleri içeren 6 alan bulunmaktadır (Oktile, 2004).

Yaşlılık döneminde bireylerin yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biri maneviyattır. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders kitabında, maneviyata bağlılığın normal yaşamda patojenik (hastalığa neden olan) faktörlerden korunmada önemli olduğu kabul edilmiştir (Oman, 2013). Dua ve meditasyonun fiziksel ve psikolojik parametrelerin her ikisini de düzeltebildiğine yönelik kanıtlar ortaya konmaktadır (Newberg, 2013). Yaşlı bireyler için maneviyat, yaşlılığın getirdiği sorunlar ile mücadele edebilme gücüdür ve yaşam kalitesini yükseltmeye yardımcı olan en önemli etmenlerden biridir. Hayatlarını zorlaştıran faktörler ile manevi yönelimlerinin yardımı ile daha kolay başa çıkabilirler (Öksüz ve Malhan, 2013).

AMAÇ

Bu araştırma yaşlılarda yaşam kalitesi ile spiritüalite (maneviyat) arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma, Malatya merkeze bağlı 10 adet Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı olan, başvuran, iletişime açık ve araştırmaya katılmayı kabul eden 65 yaş üstü bireyler ile Eylül 2016 - Kasım 2017 tarihleri arasında tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmada üç adet veri toplama aracı kullanılmıştır. Veri toplama araçlarından birincisi katılımcıların tanıtıcı özellikleri hakkında bilgi toplamak için hazırlanmış "Kişisel Bilgi Formu", ikincisi "WHOQOL-OLD.TR Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Yaşlı Modülü Türkçe Sürümü 2005" ve üçüncüsü de "Manevi Yönelim Ölçeği"dir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Yaşam Kalitesi ve Alt Boyutlarının ve Maneviyatın Puan Ortalamaları

	Sayı	Ortalama ve Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Yaşam Kalitesi	368	72.57±10.06	46.00	108.00

ISBN 978-605-7923-57-8

Duyusal İşlev	368	12.68±2.54	6.00	33.00
Özerklik	368	12.22±2.46	6.00	20.00
Geçmiş / Bugün	368	11.98±2.95	5.00	42.00
Sosyal Katılım	368	11.01±2.77	4.00	19.00
Ölmek	368	11.88±3.26	4.00	20.00
Yakınlık	368	12.76±2.88	7.00	20.00
Maneviyat	368	92.86±12.17	33.00	112.00

Yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ortalamaları 72.57±10.06, (minimum 46, maksimum 108), maneviyat ortalamaları 92.86±12.17, (minimum 33, maksimum 112)'dir. Yaşam kalitesi alt boyutlarının ortalamalarına bakıldığında; duyusal işlev ortalaması 12.68±2.54, (minimum 6, maksimum 33), özerklik ortalaması 12.22±2.46, (minimum 6, maksimum 20), geçmiş bugün ortalaması 11.98±2.95, (minimum 5, maksimum 42), sosyal katılım ortalaması 11.01±2.77, (minimum 4, maksimum 19), ölmek ortalaması 11.88±3.26, (minimum 4, maksimum 20), yakınlık ortalaması 12.76±2.88, (minimum 7, maksimum 20)'dir.

Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının ve Maneviyat Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Yaşam Kalitesi Puan Ortalamaları						
	Duyusal İşlev (r ve p değeri)	**Özerklik (r ve p değeri)**	**Geçmiş ve Bugün (r ve p değeri)**	**Sosyal Katılım (r ve p değeri)**	**Ölmek (r ve p değeri)**	**Yakınlık (r ve p değeri)**	**Toplam Puan Ort. (r ve p değeri)**
Maneviyat Puan Ort.	r=.190 p=.000	r=.103 p=.04	r=.083 p=.11	r=.030 p=.568	r=.178 p=.001	r=.173 p=.001	r=.213 p=.000

Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ile maneviyat puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde önemli bir ilişki tespit edildi (r=.21, p=.000). Yaşlı bireylerde maneviyat arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Yaşam kalitesi alt boyutları ile maneviyat puan

ISBN 978-605-7923-57-8

ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında; duyusal işlev (r=.190, p=.000), özerklik (r=.103, p=.04), ölmek (r=.178, p=.001) ve yakınlık (r=.173, p=.001) alt boyutlarında istatistiksel olarak pozitif yönde önemli bir ilişki tespit edildi.

Yaşam kalitesi ile maneviyat arasındaki ilişkiliyi belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda, bireylerin yaşam kaliteleri ile maneviyat durumları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu, manevi yönelimin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği savunulmaktadır (Koenig, 2012). Bu araştırmamızda da benzer şekilde araştırmaya katılan yaşlıların toplam yaşam kalitesi ve maneviyat puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında; istatistiksel olarak pozitif yönde önemli bir ilişki tespit edilmiştir.

SONUÇ

Yaşlılarda yaşam kalitesi ile maneviyat arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yaşlıların yaş ve gelir seviyesi arttıkça yaşam kalitesinin yükseldiği, eğitim seviyesinin düşmesi, fiziksel engelin varlığı durumunda yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır. Yaşlılarda yaş ve eğitim düzeyi yükseldikçe maneviyatın düştüğü, gelir seviyesi arttıkça maneviyatın yükseldiği saptanmıştır. Halk sağlığı hemşireleri yaşlı bireyleri holistik (bütüncül) bir yaklaşımla bütün yönleriyle değerlendirip, yaşam kalitesini yükselten ve sağlık durumlarını iyileştirmeye yardımcı olan maneviyat boyutunu dikkatle ele almalıdır. Hemşireler yaşlılar ile çalışırken manevi yönelimin yaşam kalitesini yükseltmek adına önemli bir etken olduğunu göz ardı etmemeleridir.

KAYNAKLAR

1. Günsoy, G. Tekeli, S. (2015). Nüfusun yaşlanması ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine bir analiz, *Amme İdaresi Dergisi* 48(1), 35-87.

2. TÜİK, 2018. (Türkiye İstatistik Kurumu) (Turkish Statistical Institute). http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595. Erişim Tarihi: 22.11.2018

3. Yıldırım, A. Hacıhasanoğlu, R. (2011). Quality of Life and Effective Variables Among Health Care Professionals, *Journal of Psychiatric Nursing*, 2(2), 61-68

4. Mardin, Ş. (2004). *Din ve İdeoloji*, İletişim Yayınları, İstanbul.

5. Oktile, N.(2004). *Huzurevinde Yaşam ve Yaşam Kalitesi*, Muğla Üniversitesi Basımevi, Muğla.

6. Oman, D. (2013). *Spiritual Modeling and the Social Learning of Spirituality and Religion. APA Handbook of Psychology*, Religion, and Spirituality [volume 1] (pp. 187-204). Washington, DC: American Psychological Association. doi: 10.1037/14045-010.

ISBN 978-605-7923-57-8

7. Newberg, A. B. Newberg, S. K. (2013). *Dini ve Manevi Tecrübenin Nöropsikolojisi* (Çev. Şeyma Turan). Din ve Maneviyat Psikolojisi Temel Yaklaşımlar ve İlgi Alanları (s .401-431). Phoenix Yayınevi, Ankara

8. Öksüz, E. Malhan, S. (2005). Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi Kalitemetri, Başkent Üniversitesi Yayınları, Ankara.

9. Koenig HG. (2012). Religion, Spirituality, and health: the research and clinical implications. Published online; Dec 16. doi: 10.5402/2012/278730.

ISBN 978-605-7923-57-8

ANTAKYA ORTODOKS KİLİSESİ'NDE VAFTİZ VE MÜZİK

Derya KARABURUN DOĞAN
Dr. Öğr. Üye. İnönü Üniversitesi, dkaraburun@inonu.edu.tr

Bu çalışmada, Antakya'da yaşayan Arap Hıristiyan Ortodokslarının kültürel kimliklerinin, kilisede uygulamış oldukları vaftiz ritüellerine (tören) ve müziklerine olan etkisi üzerinde çalışılmıştır. Çalışmanın yöntemi nitel, modeli ise kültür analizi modelidir. Verilerin elde edilmesi için literatür taraması, içerik analizi, görüşme (interview), müziksel analiz ve duyumsal (işitsel) analiz yöntemleri kullanılmıştır. Belirli bir bölgenin halk kültürünün, bölgenin dinsel müziğine yansımasını inceleyen bu çalışma, kültür analizinin kullanımı açısından konu ile ilgili farklı araştırmalar yapacak araştırmacılar için önemli bir örnektir. Araştırma bölgesinde, Antakya Hıristiyan Arap Ortodoks cemaatinin vaftiz törenlerinde kullanmış oldukları müziklerine yönelik bu bütünlükte araştırma yapılmamış olması araştırmanın önemini ve orijinalliğini arttırmaktadır.

İncil'de tövbeyle vaftiz beraber işlenmektedir. Antakya Ortodoks Kilisesi'nde (Antakya Azizler Petrus ve Paulus Ortodoks Kilisesi) vaftiz töreni İncil'den ve Peder Hizmetleri kitabından belirli bölümlerin tecvitli icrası ve ilahilerin makamsal icrası eşliğinde gerçekleştirilmektedir. Çalışmada gerçekleştirilen bu müzikli dinsel ritüel, kullanılan metin kaynakları ve ilahilerin müziksel analizi bağlamında irdelenecektir. Kilise'de vaftiz esnasında icra edilen ilahilerin köken olarak Latince olduğu günümüzde ise bu ilahi metinlerinin Yunancaya, Arapçaya ve Türkçeye çevrildiği gözlemlenmiştir.

Çalışmada öncelikle Antakya Hıristiyan Arap Ortodoks Cemaati'nin Antakya'daki tarihi ve demografik dağılımı üzerinde durulmuştur. Daha sonra dinsel ritüel-müzik ilişkisi Antakya Ortodoks Kilisesi (Antakya Azizler Petrus ve Paulus Ortodoks Kilisesi) cemaati özelinde ele alınmış, kilisede vaftiz töreninde uygulanan müzik pratikleri, üslup, repertuar (dinsel metin kaynakları) ve yapı bakımından incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Antakya, Arap Ortodoks, Vaftiz, Müzik.

Giriş

Vaftiz, Hıristiyan inancında doğan bebeğin günahlardan arınmasını, kötülüklere karşı kutsanmasını sağlayan bir ayindir. Bu nedenle İncil'de tövbeyle vaftiz beraber işlenmektedir. Türkçe'de 'vaftiz', olarak geçen kelime Fransızca 'baptême', İngilizce'de 'baptism', Almanca'da 'taufe', Yunanca'da ise 'baptismos- baptezein-baptein' olarak adlandırılır (Erbaş, 1998: 69). Genel olarak kelimenin suya dalmak, günahlardan temizlenmek, yıkanmak gibi çeşitli anlamları vardır (Erdem, 1993: 199). Vaftiz, Helenistik dönemlerde, Yahudilerde ya da Pagan dönemlerinde görülmemektedir. Vaftiz Hıristiyanlığın ilk dönemlerinde ilk kez Hıristiyanların kiliseye giriş törenleri ile kullanılmıştır. Her dinin kendine özgü kural ve kaideleri bulunmaktadır. Hıristiyanlıkta da Hıristiyanlığa ilk giriş vaftizle gerçekleştirilmektedir. Bu dini kaide ve kurallar gerçekleştirilirken dinsel mekânlarda belirli sembolik dua ve melodilerle ritüelleştirilerek gerçekleştirilmektedir.

Vaftiz terim olarak dini kabul etmek, günahlardan arınarak kutsal hayat tarzını benimsemek, dini kaideleri yerine getirmek için belirli kuralları olan su ile yapılan bir *sakrament*[185]tir. Tüm Hıristiyan toplumlarında inancın en önemli şartı vaftizdir ve genel olarak tüm kiliseler bu uygulamayı uygular fakat uygulama şekillerinde (ritüellerinde) değişiklikler olabilir. Hıristiyan Kiliselerinin

[185] Sakrament: Ayin.

ISBN 978-605-7923-57-8

kiminde vaftizde vaftiz olacak kişinin başına sadece su serpilirken, kiminde çocuk tamamen suya batırılıp çıkarılır ya da kimi kiliselerde yakında bulunan nehir veya gölde vaftiz olacak kişi suya batırılıp çıkarılır. Bu uygulama (ritüel) esnasında İncil'den belirli bölümler okunmakta ayrıca ritüelde melodileştirilmiş dini metinler ilahi şeklinde müzikli olarak icra edilmektedir.

Dini ritüellerde müzik ritüeli akılda kalıca hale getirerek tekrarlandığı ve dini öğretileri sözsel olarak içinde barındırdığı için kültürel benliği koruyucu bir rol üstlenmektedir. Antakya Arap Ortodoks Kilisesinde vaftiz ayini en önemli ritüellerden birisidir. Bu ayinde Vaftizci Yuhanna'nın Hz. İsa'yı Ürdün nehrinde vaftiz edişi sırasında okuduğu metinler okunur ve sembolik olarak o ritüel sembolize edilir. Vaftiz ritüeli sırasında Kutsal Kitap (İncil)'den dualar, kilise tarafından hazırlanmış olan Peder Hizmetleri (El-Afholloji) kitabından vaftiz ile ilgili bölümler, Pavlus'un Romalılara Mektubundan Sözler (6:2-11) ve Aziz Matta İncil'inden sözler (28:16-20) ayrıca Altınağızlı Aziz Yuhanna İlahi Kitabından vaftiz ile ilgili ilahiler okunmaktadır.

Araştırmada nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan bireylerin ve toplumların ideolojik yaşam düşüncelerini, kültürel algılarını, inançlarına ait tutum ve davranışlarına ilişkin düşüncelerini elde etmede en etkili yöntemlerden biri olan "görüşme tekniği" kullanılmıştır. Görüşme Stewart ve Cash'e (1985: 7) göre "önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci" dir (Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2011: 119). Görüşme(mülakat, interview) bir bakıma sözlü iletişim yolu ile veri toplama tekniğidir (Karasar, 2005: 165-166). "Alan notları, araştırmacının yoğun bir biçimde, müdahil olarak katılması esnasında yaşadığı tecrübeler ile yaptığı gözlemlerin betimlenmesiyle oluşan anlatılardır" (Emerson ve diğerleri, 2008: 6). Araştırmacının kültürün içerisine girerek anlamasına, sadece mülakatların ortaya dökemeyeceği konularda gözlem yapmasına olanak sağlayan "katılarak gözlem" yöntemi, kişilerle yapılan görüşmelerden alınan verilerin gözlemlerle sınanması ve desteklenmesi için kullanılmıştır (Bates, 2009: 44).

Araştırmanın daha iyi anlaşılabilmesi için kaynak taramasının yanı sıra, alanda karşılıklı görüşme ve gözlemlerden toplanarak alınmış, betimlenmiş alan notlarından faydalanılmış, Hatay Arap Ortodokslarının kültürel dinsel tarihleri, inanç kültürlerini yansıtan vaftiz törenleri ile ilgili bulgular katılımcı gözlemci olarak alana gidilerek elde edilmiştir. Elde edilen müziksel veriler müziksel- duyumsal analiz yöntemi ile makamsal olarak analiz edilerek sonuçlara varılmıştır.

1. Antakya Arap Ortodokslarında Vaftiz Ritüeli ve Müzik

Genellikle diğer Ortodoks kiliselerinde çocuğa sekizinci gün isim verilirken, Antakya Arap Ortodoks cemaati doğan çocuğa doğduğu gün bile isim verebilmektedir. Örneğin; Arap Ortodoks Kilisesi Pederlerinden Dimitri Doğum, kendi çocuğuna ismini doğduğu gün verdiğini görüşmelerimizde belirtmiştir (Yüz Yüze Mülakat, 25.11.2018)[186]. Antakya'da yaşayan Arap Ortodokslarda vaftizin hangi güne denk geleceği çocuğun cinsiyeti ile değişmektedir (Usluoğlu, 2012: 158). Arap Ortodoks Vakıf Başkanı Fadi Hurigil;

-*"Kilisede vaftiz töreninin erkek çocuk için doğumundan kırk gün sonra, kız çocuğu için altmış gün sonra yapıldığını"* (Yüz Yüze Mülakat, 25.11.2018)[187] görüşme sırasında belirtmiştir.

Vaftizde yapılan ayinle Hıristiyan inancında önemli olan üç olay anılır. Vaftiz Hıristiyan inancında doğan bebeğin günahlardan arınmasını, kötülüklere karşı kutsanmasını sağlayan bir

[186] Antakya Azizler Petrus ve Pavlus Ortodoks Kilisesi Vakfı Başkanı Fadi HURİGİL ile 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti.
[187] Antakya Azizler Petrus ve Pavlus Ortodoks Kilisesi Vakfı Başkanı Fadi HURİGİL ile 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

ayindir. "Ortodoks geleneklerinde çocuk, doğumunun sekizinci günü ile kırkıncı günü arasında vaftiz edilmektedir" (Yıldırım, 2005: 133).

Arap Hıristiyanlarda vaftiz anne ve baba vardır. Erkek çocuk için vaftiz baba, kız çocuk için ise vaftiz anne seçilir. Genel olarak bu vaftiz anne ve babalar, çocuğun anne ve babası evlenirken sağdıçlık yapan kişilerden seçilir. Antakya Arap Ortodoksları yeni doğan çocuğu iki aylıktan bir yaşına kadar vaftiz ettirebilir (Usluoğlu, 2012: 158).

**Şekil 1. Fotoğraflayan: Derya KARABURUN DOĞAN,
Antakya Azizler Petrus ve Pavlus Ortodoks Kilisesi'nde 18.04.2015 tarihinde gerçekleştirilen Arven Nicola Kertuş ve Can Tomas Kertuş'un vaftiz töreni**

-*"Vaftiz olacak çocuk, doğumunun kırkıncı günü "sunağ-altara[188]" sunulur. Çünkü İsa Mesih Yahudi şeriatına göre vaftizden 40. günde, 25 Aralık'tan 2 Şubat'a 40 gün geçmiştir 40. günde Ermiş Aziz Simeon tarafından sunağa sunulmuştur. Dolayısıyla bizim çocukları vaftiz ettirmemiz kutsal sunağa geçirme anlamında değildir. Vaftizden önce de aileler 40. gün anısına çocuğu kiliseye getirip sunağa sunarlar, fakat vaftiz tarihini kutsal sunağa girme ile adlandıramayız"* (Yüz Yüze Mülakat, 25.11.2018)[189].

188 Altar: "Sunak, kurban taşı" (Doğan, 2008: 61).
189 Papaz Dimitri DOĞUM ile 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

**Şekil 2. Fotoğraflayan: Derya KARABURUN DOĞAN,
Antakya Azizler Petrus ve Pavlus Ortodoks Kilisesi'nde 18.04.2015 tarihinde gerçekleştirilen Arven Nicola Kertuş ve Can Tomas Kertuş'un vaftiz töreni vaftiz suyu.**

Antakya Arap Ortodoks cemaatinde yıllar haftalara bölünerek, dini ibadet dönemleri 8 haftaya ayrılmıştır, her hafta bir makam dizisinden dinsel ilahiler okunmaktadır. Kilisede ilahiler seslendirilirken kilisede psaltiler tarafından makamlar 'nota' olarak adlandırılmaktadır. Kilisede her hafta bir makam okunmaktadır. Örneğin; 1.notan olarak kilisede okunan ilahiler uşşak makamı dizisine, 2.nota hüzzam makamı dizisine, 3. nota rast makamı dizisine, 4. nota segâh makamı dizisine, 5. nota buselik makamı dizisine, 6. nota hicaz hümayun makamı dizisine, 7. nota çargâh makamı dizisine, 8. nota rast makamı dizisine uyum ve benzerlik göstermektedir. 3. ve 8. notaların her ikisinin de rast makamı dizisinde icra edildikleri fakat hafta sırasına uygun bir biçimde 3. ve 8. nota olarak adlandırıldığı gözlemlenmektedir. Kilise cemaati tarafından ilahi olarak tanımlanan makamsal metinler kendi aralarında kullanıldıkları günlere ve özel anlamlara göre *Troparion* (Pazar gününe özgü ilahi), *İsozikon* (ruhanilerin 1.dönüş sonrası kutsal mekâna giriş ezgisi), *Trisajyon* (Risale/elçisel mektup öncesi okunan ilahiler), *Heruvimlerin Ezgisi* (büyük dönüş öncesi söylenen ilahiler), *Kontakion* (O gün yapılacak ayini ifade eden ilahiler) olarak ayrılmaktadır.

Kilisede çocuk papaz tarafından vaftiz edilirken, psaltiler[190] tarafından papaz çocuğu vaftize batırırken söylenen ilahi olan ve Altınağızlı Aziz Yuhanna Tören Kitabında yer alan vaftiz bayramında da okunan *troparion* 'Vaftiz İlahisi' okunur.

Vaftiz İlahisi: Altınağızlı Aziz Yuhanna tarafından düzenlenmiş olan Son Akşam Yemeği tören kitabında yer alan Troparyon-Vaftiz İlahisi "1.notadan" okunan ilahi 'la karar' sesinden icra edilir ve "uşşak makamı dizisi" ile benzerlik gösterir. Bu ritüeli ifade eden ilahi, doğmuş olan İsa'nın vaftizini anlatır. İlahi 1. Notadan (uşşak makam dizisi ile benzerlik gösteren) 'Bi'itimedike Ya Rab Fi Nahril İlahisi'dir.

190 Psalti: Arap Ortodoks Kilise geleneğinde koro şefi, ilahi söyleyen kişi.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Arapça okunan ilahinin Türkçe meali aşağıdaki gibidir:

—Bi'timedike Ya Rab Fi Nahril İlahisi (Arapça)

"Bi'timedek ya rab fi nahril Urdon zaharata secde lisselus. Lien sawtil eeb tekeddem leke bişşehede musemmiyen iyyeke ibnen mahbuben. Val ruh bi heyet hememe yueyyidul hakikatil kelime, fe ye men azharta va anartal a'lem eyyu hel Mesihul ilehul mejdulek..." (Altınağızlı Aziz Yuhanna Tören Kitabı)

Türkçesi:

"Ürdün nehrindeki vaftizin ile ya Rab, kutsal üçlemeye secde zuhur etti,
Zira Baba'nın sesi, seni sevgili oğul diye isimlendirerek şahadet etmiştir.
Ve ruh bir güvercin görünümünde kelamın gerçekliğini teyit ediyor.
Sen ki zuhur ettin ve insanları aydınlattın ey Mesih ilahımız, sana yücelik olsun" (Altınağızlı Aziz Yuhanna Tören Kitabı).

Antakya Ortodoks Kilisesi'nde (Antakya Azizler Petrus ve Paulus Ortodoks Kilisesi) vaftiz ayininde İncil'den Matta 28. bölümden 16-20 kısımları okunmaktadır. Bu bölüm Peder Hizmetleri Kitabında (El-Afholloji) da yer almaktadır. Bu dini metinler Arapça ve tecvidli[191] olarak okunmaktadır.

Arapça dili yapı olarak, semitik dillerle benzerlik göstermektedir. Tecvid Arapça bir terimdir ve semitik dillerde bulunan kelimeler, nasıl ki sessiz harflerin yer değiştirip, harekelerin değişmesi ile türüyorsa Arapça okumalarda uygulanan tecvidli icra geleneğinde de bu durum benzerlik göstermektedir. Kilisede uygulanan Türkçe icralarda böyle bir durum yoktur. Sami dillerin önemli özelliklerinden biri kelimelerin, sessizlerin yer değiştirip, hareke'lerin değişmesi suretiyle türeme özelliği göstermesidir. Bu türeme, bazı kurallara tabidir ve muhteşem bir yapıdadır. Bu diller Hind, Avrupa ve Altay dillerinde olduğu gibi, örnekler ve soneklerle bir arada kullanılmaz (Öztuna, 2000: 362). Genel olarak toplumların yazı dilleri ve konuşma dilleri dini inançlarına ve yaşamış oldukları coğrafyaya göre şekillenmektedir. Bu bakımdan yazı dili, konuşma dili ve dinin etkileşimi önem kazanmaktadır. Özellikle yazım şekli ve din ilişkisi Ortadoğu'da çok sık rastlanan bir durumdur. Suriye'nin Araplaştırılmasından modernleşmesine kadar geçen bin yılı aşkın sürede bu ülkenin Hıristiyanları, Müslümanları ve Yahudileri Arapça konuşup yazmıştır; fakat Müslümanlar Arap alfabesi, Hıristiyanlar Süryani alfabesi ve Yahudiler İbrani alfabesi kullanmışlardır. Her toplum kendi kutsal kitabının kutsadığı ve ibadet için gerektirdiği yazı biçimini kullanmıştır (Lewis, 2000: 12-13).

Antakya'da yaşayan Arap Ortodoks cemaati de kültürel kimliklerinin göstergelerinden olan Arapça dilini kilisede uygulamış oldukları ritüellerle koruyup, yeni gelen nesillere aktarabilmektedirler. Özellikle Suriye ve Lübnan'dan getirtilen Ortodoks Rum Hıristiyanlara ait kasetlerdeki ilahiler kilisede icra edilmektedir. Kilisede dinsel metinlerin tecvitlerine ait vurgular duyumsal olarak kulaktan öğrenilip icra edilmektedir. Kilisede papazlar ve cemaat üyeleri yalnızca İncil'in değil, Arapça icra edilen Minavon, Tiryodion, Bendikstariyon, El Muazzi, Peder Hizmetleri, İman Yolu, Kutsal Ayin Dua ve Tören Kitapları'nın Arapça mealini de tecvitli olarak icra etmektedir.

Antakya Arap Ortodoks kilisesinde icra edilen Arapça metinlerin Türkçe karşılıkları düz olarak okunmaktadır. Arap Ortodoks kültüründe Arapça dilinin yapısı gereği düz yazı İncil metinleri tecvitli bir şekilde okunmakta, düz metin olup virgüllerle ayrılmış olan dizeler ise makamsal yapıda okunmakta ve bu dizelere kilise cemaati tarafından 'ilahi' adı verilmektedir.

[191] "Tecvîd: Arapçada prozodi. Hususiyle Kuran'ı telaffuz ilmi. Prozodi: Tecvid (entanasyonlu), vurgu ve heceleri inceleyen bilim dalı (Öztuna, 2000:474). Dilde ve güfteli musikide, hayati ehemmiyete haizdir. Kulaktan öğrenilir ve uygulanır. Kaidelerini ancak hususi tahsil görmüş olanlar bilir…" (Öztuna, 2000: 362).

 ISBN 978-605-7923-57-8

-*"Vaftiz töreni sırasında çocuk, papaz tarafından suya batırılarak mecazi olarak öldürülür, buradaki amaç günahkar doğan insan benliğini öldürmektir, suya batırılan çocuk sudan çıkarılırken de Mesih İsa'yı giyinmiş halde, Mesih İsa'nın kalkışını, dirilişini sembolize eder"* (Yüz Yüze Mülakat, 25.11.2018)[192]

Vaftiz ayininin sonunda, Papaz ve cemaat bebeği masa etrafında tur attırdığında söylenen ve Peder Hizmetleri Kitabında yer alan Türkçesi 'Mesih adına vaftiz olanlar' sözleri ile başlayan, 1. Nota'dan "uşşak makamı dizisi" özelliklerini yansıtarak seyreden Arapça okunan vaftiz ilahisidir. İlahinin Arapça ve Türkçe sözleri;

Arapçası
-*"Entomul leyizne bil Mesih i'temedtom, vel Mesih lebistom, Haleluyia" (3 Kere)* (Altınağızlı Aziz Yuhanna Tören Kitabı)

Türkçesi
-*"Mesih adına vaftiz olanlar, siz Mesih'i giyindiniz, Aleluya"* şeklindedir *(3 Kere)* (Altınağızlı Aziz Yuhanna Tören Kitabı).

Vaftizden sonra konfirmasyon yapılmalıdır. Konfirmasyon, vaftiz edilen çocuğun, takdis edilmiş bir yağla, vücudun çeşitli yerlerinin yağlanmasıdır. Bu ayine Antakya Arap Ortodoksları "meyron[193]" demektedir. Meyron, vaftizle birlikte Hıristiyanlığa giriş uygulamasıdır.

-"*Papaz vaftiz olan çocuğa meyron duasını yaptıktan sonra kutsal yağı, alnına, gözlerine, burnuna, kulaklarına, dudaklarına, göğsüne, sırtına, ellerine ve ayaklarına sürmektedir. Yağı her sürüşünde "Kutsal Ruh olan armağanın mührü" sözlerini ifade etmektedir"* (Yüz Yüze Mülakat, 25.11.2018)[194].

192 Papaz Dimitri DOĞUM ile 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti.
193 Meyron: "Sadece İstanbul Rum patrikhanesinde her yıl pişirilen ve Paskalya haftası büyük Perşembe günü hazırlanan, 200 çeşit bitki, çiçek, güzel koku ve zeytinyağından oluşmuş bir katmandır, zeytin yağından biraz daha katıdır…bu yapılırken de büyük kapların altına ateşe, eskimiş ikonalar, eskimiş Papaz tören kıyafetleri ve yıpranmış kitaplar kullanılır" (Dimitri DOĞUM, 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti).
194 Papaz Dimitri DOĞUM ile 25.11.2018 tarihinde, yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

**Şekil 3. Fotoğraflayan: Derya KARABURUN DOĞAN,
Antakya Azizler Petrus ve Pavlus Ortodoks Kilisesi'nde 18.04.2015 tarihinde gerçekleştirilen Arven Nicola Kertuş ve Can Tomas Kertuş'un vaftiz töreni- Meyron ve İncil.**

Kutsal yağ olan meyron sadece vaftizde kullanılır, ölümde meyron kullanılmaz, ölümde toprak ve zeytinyağı kullanılır, Vaftizde ise meyron ile meshetmek, Kutsal Kilise gizemlerinden (sakramentlerden) konfirmasyon (kuvvetlendirme) birisidir. Aslında Vaftiz ile Hıristiyan olan kimse Mesih İsa'yı giyinmekte ve meyron ile meshedilerek kuvvetlendirme yapılmaktadır.

Sonuç

Çalışmada tüm Hıristiyan cemaatler gibi Arap Ortodoks cemaati içinde vaftiz töreninin Hıristiyanlığa geçişi temsil ettiği gözlemlenmiştir. Vaftiz ayinini kilisede çocuğun doğumundan sonra erkek çocuk için 40, kız çocuk için 60. günde yapıldığı, ayinde çocuğun sunağa- altara sunulduğu, ayinde İncil'den ve Perder Hizmetleri kitabından bölümlerin cemaatin kültürel kimliğini temsil eden dil olan Arapça olarak ve tecvidli bir şekilde icra edildiği, Antakya Arap Ortodokslarının vaftiz ritüellerinde diğer dini törenlerde uyguladıkları müziksel ilahileri Arapça icra ettikleri, çalgı olarak sadece insan sesine kutsiyet atfederek insan sesini kullandıkları, kilisede kadın ve erkeklerden oluşan psalti adı verilen koro üyelerinden meydana gelmiş bir korolarının bulunduğu ve ayinlerde bu koronun ayinin önemine göre ilahileri seçip seslendirdikleri, icra edilen duaların ve ilahilerin konu olarak Meryem Ana'ya övgü ve Hz. İsa'nın vaftizini içerdiği tespit edilmiştir.

Kilisede müziksel icralara yönelik farklı bir adlandırma olduğu Hıristiyan Arap Ortodoks cemaatinde yılların haftalara bölünerek, dini ibadet dönemlerinin 8 haftaya ayrıldığı her hafta bir makam dizisinden dinsel ilahilerin okunduğu, cemaat tarafından makam yerine 'nota' adlandırılmasının yapıldığı 1.notanın uşşak makamı dizisine, 2.notanın hüzzam makamı dizisine, 3. notanın rast makamı dizisine, 4. notanın segâh makamı dizisine, 5. notanın buselik makamı dizisine, 6. notanın hicaz hümayun makamı dizisine, 7. notanın çargâh makamı dizisine, 8. notanın rast makamı dizisine uyum ve benzerlik gösterdiği 3. ve 8. notaların her ikisinin de rast makamı dizisinde

ISBN 978-605-7923-57-8

icra edildikleri fakat hafta sırasına uygun bir biçimde 3. ve 8. nota olarak adlandırıldığı vaftiz ayini sırasında psaltiler tarafından okunan ilahilerin müziksel yapı olarak Arap Ortodokslar tarafından Nota 1 olarak adlandırıldığı ve GTSM'de yer alan Uşşak makamı dizisine benzerlik gösterdiği sonuçlarına varılmıştır.

Kaynaklar

BATES, Daniel G. , (2009), 21. Yüzyılda Kültürel Antropoloji, İnsanın Doğadaki Yeri. Çev. Suavi Aaydı, vd. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

DOĞAN, Mehmet (2008), *Büyük Türkçe Sözlük*, İstanbul: Pınar Yayınları.

ERBAŞ, Ali (1998), Hıristiyan Ayinleri, İstanbul, Nun Yayınları.

ERDEM, Mustafa (1993), Hıristiyanlıktaki Vaftiz ANLAYIŞI Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, c.34, s.199.

KARASAR, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

EMERSON, Robert. M. ve FRETZ, Rachel I., SHAW, Linda L. (2008), *Bütün Yönleriyle Alan Araştırması*, Ankara: Birleşik Yayınları.

STEWART, C. J., Cash, W. B. (1985). *Interviewing: Principles and Practices* (4th edition). Dubuque, Iowa:W.C. Brown Publishers.

LEWIS, Bernard (2000), *Orta Doğu'nun Çoklu Kimliği*, Çev. Mehmet Harmancı, İstanbul: Sabah Yayınları.

ÖZTUNA, Yılmaz (2000), *Türk Musikisi Kavram ve Terimleri Ansiklopedisi,* Ankara: Can Yayınevi, s.362,474.

YILDIRIM, Münir (2005), *Yunanistan ve Ortodoks Kilisesi*, Ankara: Andaç Yayınları.

YILDIRIM, Ali, ŞİMŞEK, Hasan (2011), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

USLUOĞLU, Tevfik (2012), *Arap Hıristiyanlar*, Ankara: Ütopya Yayınevi.

.

ISBN 978-605-7923-57-8

MUSİKİ DERNEKLERİNİN YÖRE MÜZİK KÜLTÜRÜNE KATKILARI (İSKENDERUN MUSİKİ DERNEĞİ ÖRNEĞİ)

Derya KARABURUN DOĞAN
Dr. Öğr. Üye. İnönü Üniversitesi, dkaraburun@inonu.edu.tr

Şakir Orçun AKGÜN
Öğr. Gör. İnönü Üniversitesi, orcunyds2014@gmail.com

Özet

Türkiye'de II. Meşrutiyet'in ilanından sonra, 19. Yy.'da açılan Dârülmûsikî-i Osmanî Cemiyeti ile başlayan musiki cemiyeti tarihi, daha sonra farklı isimlerle, birçok ilde cemiyetlerin ve derneklerin açılması ile ilerleme kaydetmiştir. Bu sayede musiki eğitimi ve öğrenimi bölgelere yayılmış ve yöre müzik kültürüne musiki dernek ve cemiyetlerinin önemli katkıları olmuştur. Zaman içerisinde cemiyetler kurumsallaşarak vakıf statüsünde görülmüş ve isimleri dernek olarak değiştirilen cemiyetlerde olmuştur.

Çalışmada bu derneklerden biri olan İskenderun Musiki Derneğinin örneklem olarak alınmasının nedeni, coğrafi konumu itibari ile farklı kültürlerden, etnisitelerden kişileri bünyesinde barındırması, farklı dillerden, farklı müzik türlerinden icraların yapılıyor olması ve yöre müzik kültürüne önemli katkılar sağlamasıdır.

Başta İskenderun haklının olmak üzere toplumun kültürel anlamda etkinlikler içerisinde var olmasını sağlamak, moral ve motivasyonlarına katkıda bulunmak Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği, Arapça Müzik, Halk oyunları, şiir dinleti çalışmaları yapmak, tanıtmak, yaşatmak, yaygınlaştırmak, bu konularda eğitim ve yayın yapmak, üyeleri ve mensuplarına açık konserler, düzenlemek resitaller ve konferanslar vermek amacı ile kurulan İskenderun Musiki Derneği'nin çalışmalarının yöre müzik kültürüne yapmış olduğu katkıların ortaya çıkarılması araştırmada amaçlanmaktadır. Etnisite olarak, Arap, Arap Hıristiyan, Alevi, Müslüman ve Ermeni nüfusu araştırma bölgesinde yoğun olarak yaşamaktadır. Farklı etnisitelere mensup yörede yaşayan halkın nüfusundaki bu çeşitlilik, yörenin müzik kültürüne de yansımıştır. Çalışmada incelenen İskenderun yöresi müziğinin, Arap Müziğinden, Geleneksel Türk Sanat Müziğinden ve Geleneksel Türk Halk Müziğinden etkilendiği, ayrıca İskenderun'da farklı müzik türlerinden birçok bestecinin ve yorumcunun yetişmiş olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmada "Nitel Araştırma" yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca dernekte yürütülen çalışmalar kullanılma amaçlarına göre sınıflandırılarak yorumlanmaya çalışılmıştır. Dernekte yürütülen çalışmaların yöre müzik kültürüne katkılar sağladığı ayrıca bu müzik kültürünün yaşatılmasında etken rol oynadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Musiki Derneği, İskenderun, Müzik, Kültür.

Giriş

Geleneksel Türk Musiki eğitiminin Türkiye'de tarihsel literatür tarandığında dönemsel olarak farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Osmanlı döneminde özellikle II. Meşrutiyet'ten önce düzenli

ISBN 978-605-7923-57-8

ve sistematize edilmiş bir biçimde musiki eğitimi verilmekteydi. Örneğin; Enderûn'da padişah himayesinde ileri gelenlerden oluşan kesime hitap eden bir musiki eğitimi varken, Mevlevihanelerde dergâhlarda konservatuar teşkilatlanması ile birlikte dini musiki ağırlıklı eğitim verilirdi, Mehter ve Muzıka-i Hümâyun'a bağlı olan dersliklerde ise askeri marşların öğretilmesine yönelik dersler verilirdi. Daha sonra II. Meşrutiyet'in ilanı ile cemiyet, mektep ve konservatuarlarda musiki derslerinin verildiği gözlemlenmiştir. (Özden, 2013, s.17) (Öztuna, 1987: 66). Dernek ya da cemiyet altında toplanamama nedeni II. Meşrutiyetten önce dernek ve cemiyetleşmenin yasaklanmış olmasıdır.

Osmanlı Devleti'nde ilk kurulan mûsikî cemiyeti Dârülmûsikî-i Osmanî Cemiyeti'dir. "1908 yılında mûsikî alanında açılan;. Türk mûsikî üstatları ve mûsikî sevenler ilk kez Dârülmûsikî-i Osmanî Cemiyeti çatısı altında toplanmıştır. Kısa bir süre sonra 1909 yılının Mart ayında İsmail Hakkı Bey bu cemiyetten ayrılarak Mûsikî-i Osmanî Cemiyeti'ni kurmuştur. Böylece II. Meşrutiyet Dönemi'nde mûsikî faaliyetleri bu iki cemiyet aracılığıyla sürmüştür" (Güçtekin, 2015: 43). Türk musikisine ilgi duyanlar, saz üstatları besteciler ilk kez Dârülmûsikî-i Osmanî Cemiyeti adı altında toplanmıştır. İsmail Hakkı Bey bu cemiyetten ayrılarak Mûsikî-i Osmanî Cemiyeti'ni kurmuştur. II. Meşrutiyet Dönemi'nde musiki faaliyetleri bu cemiyetlerde devam etmiştir (Güçtekin, 2015: 43). I. Dünya Savaşı ile birlikte bu faaliyetler sekteye uğramıştır.

Cumhuriyet'in kurulması ile birlikte Uluslararası Sanat Müziği eğitimi veren kurum ve kuruluşlar desteklenmiştir. Bunun yanı sıra kendi milli öz kültürümüzün bir parçası olan Geleneksel Türk Müziğimizin korunması için araştırma ve derleme çalışmaları desteklenmiştir. Fakat okul adı altında toplanamama nedeni ile dernekler kurulmuştur. Geleneksel Türk Müziğinin alt dalları olan GTHM ve GTSM' nin geliştirilmesi, arşivlenmesi, gelecek nesillere aktarılarak öğretilmesi, ses ve saz sanatçılarının yetiştirilmesi için yirminci yüzyılla birlikte birçok dernek, müzik okulu ve koro kurulmuştur. Bu kuruluşların genel amaçları Geleneksel Türk Müziğinin öğretilmesini sağlamak, repertuarları geliştirmek, yeni sanatçılar yetiştirmek ve bu müziğin gelecek nesillere doğru aktarılmasını sağlamaktır.

Modernleşme ile birlikte, farklı bölgelerde yaşasalar da insanlar müzik gereksinimlerini, çevresel faktörlerin de etkisi ile daha farklı mecralarda icra edebilmektedirler. "…Örgütler, dernekler, kurumlar, okullar tüm kendilerine ilişkin şeylerle birlikte kültürden sayılırlar" (Uygur, 1996: 17).

"Kültür, insanların zorunlu ihtiyaçlarını karşılayacakları durumlara işlevsellik katarak 'kurumlar' oluşturmuştur. Kurumlar antropolojinin bir bakıma temel unsurlarını oluşturur ve ihtiyaçlara göre eğitsel, sanatsal, ekonomik, siyasal, hukuksal olabilir. Kurumların eğitsel tarafında bulunan okulların ve derneklerin kültürün oluşumunda ve aktarımında önemi büyüktür" (Karkın ve Karaburun Doğan, 2014: 109)

Bu amaçlar doğrultusunda geçmişten günümüze değin birçok musiki derneği kurulmuştur. Türkiye'nin hemen hemen her şehrinde musiki dernekleri vardır. Bu derneklerden biri de çalışmaya konu olan İskenderun Musiki Derneği'dir. Bulunmuş olduğu bölge itibari ile farklı etnisitelerden oluşan insanları içerisinde barındıran dernekte sanatsal faaliyetler bu etnik farklılıklardan ötürü kültürel zenginliği içerisinde barındırmaktadır. Etnisite olarak, Arap, Arap Hıristiyan, Alevi, Müslüman ve Ermeni nüfusu araştırma bölgesinde yoğun olarak yaşamaktadır. Farklı etnisitelere mensup yörede yaşayan halkın nüfusundaki bu çeşitlilik, yörenin müzik kültürüne de yansımıştır.

Çalışmada bölgede yaşayan toplumun kültürel anlamda etkinlikler içerisinde var olmasını sağlamak, moral ve motivasyonlarına katkıda bulunmak Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği, Arapça Müzik, Halk oyunları, şiir dinleti çalışmaları yapmak, tanıtmak, yaşatmak, yaygınlaştırmak, bu konularda eğitim ve yayın yapmak, üyeleri ve mensuplarına açık konserler, düzenlemek resitaller ve konferanslar vermek amacı ile kurulan İskenderun Musiki Derneği'nin çalışmalarının yöre müzik kültürüne yapmış olduğu katkıların ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

1. İskenderun Musiki Derneğinin Tarihçesi

Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Öz derneğin tarihçesini "Derneğimiz 1985 yılında "İskenderun Musiki Derneği" adı altında kurularak Türk Sanat Müziği korosu ile ilk çalışmalarına başlamıştır.

- 1999 yılında Türk Müziği küçükler korosu
- 2001 yılında Türk Halk Müziği korosu
- 2006 yılında Halk Oyunları ekibi
- 2014 yılında Arapça Müziği korosu çalışmaları ilave edilmiştir.
- 2007 yılında belediyemiz meclis kararı izni ile tüzük değişikliği yapılarak İskenderun Belediyesi Musiki Derneği adını almıştır.
- 2017 yılında Türk Musikisi Federasyonu (TÜMFED) üyesi olan derneğimizde ayrıca Kadın korosu kurulmuştur". Sözleri ile açıklamaktadır (Öz, 2018)[195].

Şekil 1. İskenderun Musiki Derneği Türk Sanat Müziği Konseri

2. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde yerel ve kültürel katkıları nedeni ile İskenderun Musiki Derneği'nin çalışmalarına ilişkin veriler 'sanatsal' ve 'eğitsel' olarak sınıflandırılarak yorumlanmaya çalışılmıştır.

"İnsanların deneyimlerini, bu deneyimlerin değişik sosyal bağlamlarda ortaya çıkardığı etkileşimleri ve sosyal ilişkilerin örüntülerini, niceliksel survey ve istatistiklere dayanarak anlamak

[195] İskenderun Musiki Derneği Başkanı Ahmet ÖZ ile 20.09.2018 tarihinde İskenderun'da yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

ve yeterli düzeyde derinlemesine kavramak olanaklı olmadığından, sosyal araştırmalarda nitel veriye gerek duyulmaktadır" (Kümbetoğlu, 2012: 43).

İskenderun Musiki Derneği, başta İskenderun haklının olmak üzere toplumun kültürel anlamda etkinlikler içerisinde var olmasını sağlamak, moral ve motivasyonlarına katkıda bulunmak üzere değerlerimizden ödün vermeksizin Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği, Arapça Müzik, Halk oyunları, şiir dinleti çalışmaları yapmak, tanıtmak, yaşatmak, yaygınlaştırmak, bu konularda eğitim ve yayın yapmak, üyeleri ve mensuplarına açık konserler, düzenlemek resitaller ve konferanslar vermek amacı ile kurulmuştur.

İskenderun Musiki Cemiyeti, toplumu oluşturan insanların tarih boyunca üretip tükettikleri yaşantılarını, kültürlerini aktarıp yaşatmaya çalışan halk biliminin amaçladığı gibi İskenderun'da var olan Arap kültürünü aktarıp, diğer kültürlere tanıtarak yaşatmayı amaçlamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda İskenderun Musiki Derneğinin çalışmaları sınıflandırılarak tablolaştırılmıştır.

3. İskenderun Musiki Derneği Tarafından Gerçekleştirilen Sanat Odaklı Etkinlikler

Konserler ve Etkinlik Adları			
2014 YILI		**2015 YILI**	
10 OCAK	NEŞET ERTAŞ THM KONSERİ	20 MART	RUMELİ VE BALKAN HAVALARI THM KONSERİ
24 OCAK	SEDA GÖKDAR TSMS KONSERİ	21 MART	YAŞLILAR HAFTASI TÜRK MÜZİĞİ KONSERİ
10 MAYIS	MEHMET ALİ ÇAKAR THM KONSERİ	30 MART	AKÇALI ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ
8 HAZİRAN	KÜÇÜKLER TSM KONSERİ	5 NİSAN	ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ
2 AĞUSTOS ETKİNLİĞİ	FÜSUN SAYEK 8. SAĞLIK VE KÜLTÜR TSM KONSERİ	18 MAYIS	KAPALI CEZAEVİ THM KONSERİ
17 AĞUSTOS KONSERİ	3. AYIŞIĞI YAYLA VE YÖRESEL ŞENLİĞİ	31 MAYIS	TSM BAHAR KONSERİ
28 EKİM	AÇIK CEZAEVİ KONSERİ	13 HAZİRAN	KÜÇÜKLER TSM KONSERİ
13 ARALIK	YILDIRIM GÜRSES TSM KONSERİ	14 HAZİRAN	NİLGÜN KIZILCI THM KONSERİ
		20 HAZİRAN	RAMAZAN ETKİNLİĞİ TÜRK MÜZİĞİ KONSERİ

Derneğin sanat odaklı çalışmalarına ilişkin olarak her yıl düzenlenen konserler dikkat çekmektedir. Tabloda her yıl yapılan konserler sayıca fazla olduğundan dolayı tek tek belirtilmemiştir derneğin 1985 yılından bu yana 200'ü aşkın konseri bulunmaktadır. Türk Halk müziği ve Türk Sanat müziğinin unutulmaya yüz tutmuş bestekârlarının ve eserlerinin tekrarlanarak halka sunulması, Arap popülasyonunun yoğun olduğu bölgede Arapça şarkıların icra edilmesi bu geleneksel kültürün ve müziğin yaşatılması için büyük önem arz etmektedir.

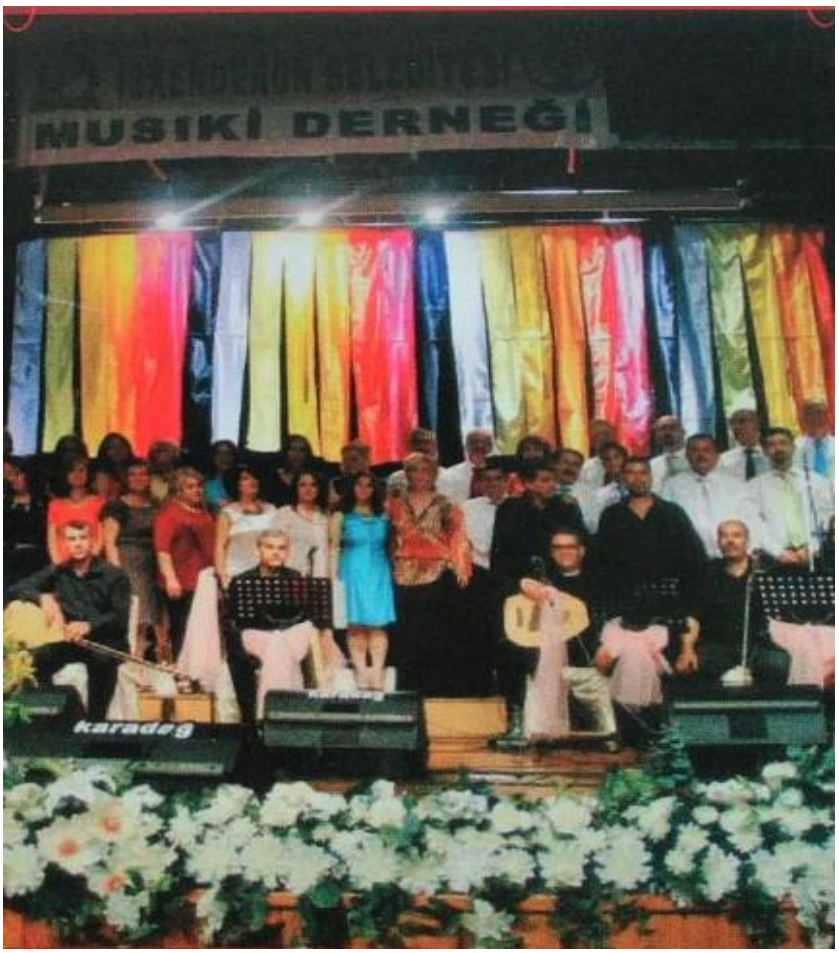
ISBN 978-605-7923-57-8

Konserler ve Etkinlik Adları			
2016 YILI		**2017 YILI**	
8 MART	BELEN DÜNYA KADINLAR GÜNÜ TÜRK MÜZİĞİ KONSERİ	24 MART	TÜMFED KOSERİ ANKARA
8 NİSAN	TSM BAHAR KONSERİ	4 NİSAN	THM KONSERİ
12 NİSAN	AKÇALI ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ	5 NİSAN	AKÇALI ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ
29 NİSAN	THM KONSERİ	28 NİSAN	TSM KONSERİ
6 MAYIS	ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ	3 MAYIS	ARAPÇA ŞARKILAR KONSERİ
28 MAYIS	KÜÇÜKLER TSM KONSERİ	20 MAYIS	KÜÇÜKLER TSM KONSERİ

Bu konserlerden en önemlileri, merhum ya da yaşayan besteci, icracı, söz yazarı, müzisyenlere yönelik olanlardır. "Yaşayan müzisyenler adına yapılan konserler, o müzisyenin katılımı ile gerçekleştirilir. Konserde besteci, söz yazarı, icracı olan kişi ya şeflik yapar ya da birkaç parçada solist olarak konsere eşlik eder. Dernek tarafından konser sonrası gelen sanatçılara plaket verilmektedir" (Öz, 2018)[196]. Ayrıca bölgede bulunan Açık ve Kapalı cezaevinde yapmış oldukları konserler ile müziği farklı mecralarda yaşayan insanlara morale ihtiyacı olan kişilere taşıma görevi üstlenmişlerdir.

[196] İskenderun Musiki Derneği Başkanı Ahmet ÖZ ile 20.09.2018 tarihinde İskenderun'da yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8



Şekil 2. İskenderun Musiki Derneği Türk Halk Müziği Konseri

Çalışma Türü	Etkinlik Adı
Festivaller Tanıtım Günleri Şenlikler	17 AĞUSTOS 3. AYIŞIĞI YAYLA VE YÖRESEL ŞENLİĞİ KONSERİ
	20 HAZİRAN RAMAZAN ETKİNLİĞİ TÜRK MÜZİĞİ KONSERi
	Her Yıl Uluslar arası İskenderun Kültür ve Turizm Festivali TSM ve THM Konseri
	2.Geleneksel Uluslarası Arsuz Kültür ve Sanat Festivali TSM kONSERİ
TV-Radyo Programları	1 KASIM ADEM YALDIZ TV 8 ÜÇ ADAM PROGRAMI
	2002 yılı TRT "YILDIZLARIN ALTINDA" Programı Küçükler Korosu

Televizyon, radyo programları ve yazılı yayında derneğin konser çalışmaları aynı zamanda yazılı olarak yayınlanmaktadır.

3.1. Eğitim Odaklı Çalışmalar

ISBN 978-605-7923-57-8

"Çalgı eğitimi dersleri 2000 yılında derneğin kuruluşundan itibaren her yıl aktif olarak verilmektedir"(Öz/2018)[197]. Çalgı eğitimi veren eğitmenler genelde farklı meslek gruplarından olan fakat enstrüman konusunda birikime sahip, alaylı olarak tabir edilen ve usta çırak ilişkisi ile enstrumanını öğrenmiş kişilerden oluşmaktadır.

Sanat, eğitim odaklı çalışmalar yapan üniversiteler ile aynı amaçlar doğrultusunda hareket eden derneklerin, sivil toplum örgütlerinin arasında sanatsal ve eğitim konularında işbirliğinin yapılmasının yararlı olacağı, ayrıca İskenderun Musiki Derneği üyelerinin yapmış oldukları sanatsal çalışmaların derleme, bestecilik, güfte çalışmaları gibi belgelerin ulusal arşivlere kazandırılmasının bu kültürün yok olmasını engelleyeceği kanısına varılmıştır.

3.2. İskenderun Musiki Derneği Tarafından Gerçekleştirilen Eğitim Odaklı Etkinlikler

Çalışma Türü	Etkinlik Adı
Kurslar	BAĞLAMA
	FLÜT
	GİTAR
	KANUN
	KEMAN
	NEY
	PİYANO
	ŞAN
	UD
	HALK OYUNLARI
Yarışmalar	15 KASIM G. VE S.B. GENÇLİK MERKEZLERİ ARASI GRUP ŞAMPİYONASI
	14 MART TRT İSTANBUL RADYOSU ÇUKUROVA TSM SES YARIŞMASI
	14-15 MART TRT ANKARA RADYOSU ÇUKUROVA TSM SES YARIŞMASI
	15 MAYIS TRT ANKARA RADYOSU TSM SES YARIŞMASI ŞAMPİYONASI
	12 MART 1. ÇORLU TSM SES YARIŞMASI ÖN ELEME ANKARA
	8 NİSAN 1. ÇORLU TSM SES YARIŞMASI YARI FİNALİ ANKARA

Derneğin kuruluşundan bu yana dernekte Mustafa Şenel, Murat Bulut, Sevil Oğuz, Erdal Karaçay, Süheyl Deşer, Erdem Yavuz Makbule Arı, THM ve TSM koro şefliği, Sevil Oğuz(Ud), Aydın Koray(Bağlama), Şeref Muhuttin Karan(Keman) kurslarda enstrüman hocalığı yapmışlardır"(Öz/2018)[198]. Kursların aidatları oldukça düşüktür. Bunun nedeni olarak, müziğe gönül vermiş insanların oluşturduğu bu tür dernekler için maddiyatın ikinci planda olmasını ve bu özverinin hem müzik dersi verenler, hem de alanlar için geçerli olmasını verebiliriz. İskenderun Musiki Derneği günümüze kadar sayısız öğrenci yetiştirilmesine katkı sağlamış, bu öğrencilerin eğitim fakülteleri, güzel sanatlar, devlet koroları, konservatuarlar ve TRT korolarına girmelerine olanak sağlamıştır.

[197] İskenderun Musiki Derneği Başkanı Ahmet ÖZ ile 20.09.2018 tarihinde İskenderun'da yapılan görüşmenin özeti.
[198] İskenderun Musiki Derneği Başkanı Ahmet ÖZ ile 20.09.2018 tarihinde İskenderun'da yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 3. İskenderun Musiki Derneği Küçükler Korosu Türk Sanat Müziği Konseri

Derneğin çatısı altında kurulmuş olan korolarda gerek TSM, gerekse THM olsun bayan ve erkek sayıları genel olarak eşittir. Müziğe gönül vermiş olan her kesimden insan müzik sayesinde bu dernekte bir arada bulunmaktadır. Uzman tıp doktorundan, subaya, ev hanımından hemşireye, öğretmenden baharatçıya, kuyumcudan lise öğrencisine kadar her kesimden müzik severler bu dernekte buluşmakta ve müzik adına güzel işler ortaya çıkarabilmektedir.

4. Sonuç

Araştırma sonuçları, derneğin faaliyetlerinin sınıflandırılarak ortaya çıkartılması bakımından önem taşımaktadır. Bulgular ile birlikte, İskenderun'da bulunan sivil toplum örgütlerinden olan İskenderun Musiki Derneği'nin, yöre sosyo-kültürel yaşamının ve müzik kültürünün korunmasında, gelecek kuşaklara aktarılmasında önemli bir rol üstlendiği, Arap popülasyonunun yoğun olduğu bölgede Arapça şarkıların icra edilmesinin bu geleneksel kültürün ve müziğin yaşatılması için büyük önem arz ettiği sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçlar ile birlikte derneğin teknik ekip ve araç-gereç sağlanması haliyle yöreye daha fazla katkı sunabileceği, ayrıca İskenderun Musiki Derneği gibi sosyo-kültürel yaşama önemli katkıları olduğu düşünülen sivil toplum kuruluşları ve örgütlerinin, diğer kurum, kuruluşlar tarafından da desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Sanat, eğitim odaklı çalışmalar yapan üniversiteler ile aynı amaçlar doğrultusunda hareket eden derneklerin, sivil toplum örgütlerinin arasında sanatsal ve eğitim konularında işbirliğinin yapılmasının yararlı olacağı, ayrıca İskenderun Musiki Derneği üyelerinin yapmış oldukları sanatsal çalışmaların derleme, bestecilik, güfte çalışmaları gibi belgelerin ulusal arşivlere kazandırılmasının bu kültürün yok olmasını engelleyeceği kanısına varılmıştır. Ayrıca kültürün oluşumuna etkisi olan tüm etmenlerle ilişki içerisinde bulunan dernekler, toplumun her kesimine ulaştırılarak, toplum içerisinde yaşayan bireylerin bu derneklerden kültürel katkıları her alanda alabilmeleri sağlamalıdır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kaynakar

- GÜÇTEKİN, Nuri (2015), İlk Türk Mûsikî Cemiyeti: Dârülmûsikî-İ Osmanî Cemiyeti (Mektebi) ve Faaliyetleri (1908-1914), Uluslararası Rast Müzikoloji Dergisi, cilt 3, sayı 1, s. 42-52.

- KARKIN, Metin, KARABURUN DOĞAN, Derya (2014), İnönü Üniversitesi Uluslarası Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt.3 Sayı 2, s.107-116

- KÜMBETOĞLU, Belkıs (2005), Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma, İstanbul: Bağlam Yayıncılık,.

- ÖZDEN, Erhan (2013), Osmanlı'nın Musiki Okulları. *Rast Müzikoloji Dergisi,* I (2), 17-33.

- ÖZTUNA, Yılmaz (1987), Türk Musikisi-Teknik ve Tarih, Kent Basımevi, İstanbul.

- UYGUR, Mermi (1996), Kültür Kuramı, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları,.

Görüşme

- Ahmet ÖZ, Görüşme (Kaynak Kişi), İskenderun Musiki Derneği Başkanı, 2018.

ISBN 978-605-7923-57-8

MÜZİK VE RİTÜEL İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA ANTAKYA SÜRYANİ ORTODOKSLARI

Derya KARABURUN DOĞAN
Dr. Öğr. Üye. İnönü Üniversitesi, dkaraburun@inonu.edu.tr

Özet

Müzik, sadece performans ve analitik yapısı açısından ele alınan bir fenomen değildir. Müzik, Müzikolojide üretim, tüketim ve paylaşım koşulları içinde incelenen bir obje olarak değerlendirilmiştir. Bu durum etnomüzikolojide ise farklı toplulukların, farklı etnik grupların kültürel kimliklerini müziğe ne şekilde yansıttıkları konusunda ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın temel araştırma konusu, Mardin Midyat'ta yaşayan, Süryani Ortodoks Kilisesi halkının kültürel kimliklerinin, kilisede yaşatmış oldukları dini müzikli ritüellerine ne şekilde yansıdığının ortaya çıkarılmasıdır. Bu çalışma, Antakya Süryani Ortodoks Halkının, kilisede yaşatmış oldukları dinsel ritüellerin ve müziklerin yazılı kaynak olarak hangi kaynaklardan oluştuğunu, hangi dilde ibadetlerin ve dinsel müziklerin seslendirildiğini, performans olarak hangi tür müziksel biçemlerin kullanıldığını, makamsal yapı olarak hangi makamların özellikle icra edildiğini, kutsiyet olarak hangi çalgıya kutsiyet atfedildiğini inceleyecektir.

Araştırma Türkiye'de yaşayan Süryani halklarından biri olan Antakya Süryani Ortodoks Halkı özelinde, kültürel analiz modeli ile etnomüzikolojik araştırmalar yapacak bilim insanları için bu alanda var olan literature önemli katkılar yapmayı hedeflemektedir. Etnomüzikoloji Türkiye'de gelişmekte olan bilim dallarından biridir. "Dinsel müzik ve kültür" kavramları içinde yer alan çalışmalar gelişmesi olası etnomüzikolojik bir alan olarak çalışılacaktır. Çalışmada müzik uygulamaları, müzik-ritüel-din ilişkisi özelinde ve kültürel, sosyolojik bağlamlarıyla birlikte ele alınacaktır. Araştırmanın kuramsal çerçevesi kültür içerisinde dinin, ritüellerin ve müziğin öneminin vurgulanması, daha sonra dinsel müziklerin ibadette kullanılması olarak iki şekilde değerlendiriliyor.

Çalışma nitel araştırma yöntemi ve kültürel analiz modeli ile yürütülecektir. Araştırmanın kuramsal çerçevesinde vurgulanacak olan müzik-ritüel-din üçlemi daha sonra Midyat'ta bulunan Süryani halkı özelinde ele alınacak, kilisede yaşatılan dini müzikler müziksel analiz yöntemi ile makamsal, icra tekniği, çalgı kullanımı, dil seçimi yönü ile derinlemesine incelenecektir. Bölgede bu alanla ilgili Süryani dinsel müziklerinin ortaya çıkarılması üzerine bir çalışma yapılmamış olması çalışmanın önemini ve özgünlüğünü arttırmaktadır. Ayrıca çalışma kültür analizi üzerine bölgede çalışma yapmak isteyen bilim insanları için örnek teşkil etmesi bakımından da önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mardin, Süryani, Ritüel, Müzik.

ISBN 978-605-7923-57-8

Giriş

Dini ritüellerde uygulanan sanat dalları içerisinde müziğin sıklıkla kullanılmasının nedeni insanlar içerisinde duyguları yoğun etkileme gücünün olmasıdır (Andrews, 1916: 331). Geçmişten günümüze ritüeller üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde Bell'in 1997 yılında yayınlanan "Ritual. Perspectives and Dimensionsritüelin" isimli çalışması temel kaynak olarak verilebilineceği gibi, ritüellerin doğasını ve tekrarlanma biçimlerini ortaya koyan çalışmalardan 2005 yılında Handelman ve Lindquist'in yayınladıkları "Ritual in Its Own Right" ve 2010 yılında Michaeld Axel tarafından yayınlanan "Ritual Dynamics and the Science of Ritual" adlı çalışmalar örnek verilebilinir. Müzik ve kimlik ilişkisi üzerine çalışan Timothy Rice 2007 yılında yayınladığı "Reflections on Music and Identity in Ethnomusicology" adlı makalesinde müzik- kimlik ilişkisinin nasıl incelendiğini araştırmış, müziğin topluluğun kimliğini ne derece etkilediğine dair sonuçlar çıkarmıştır.

Dini ritüeller, tanım olarak kutsal olana, inanılan güce karşı gerçekleştirilen dini belirlenmiş belli kural ve kaidelerden oluşan, sıklıkla tekrarlanan, pratik, uygulama, etkinlik olarak tanımlanabilinir. Ritüeller ve ibadetler farklılık göstermektedir. İbadet bir dinin inanç boyutuyken ritüel o dinin uygulama boyutudur. Ritüeller genel olarak göstergeleri ve sembolleri içerisinde barındırmaktadır. Bu sembol ve göstergelerin içerisinde topluluğun kullandığı dil, ritüel sırasında giyinmiş oldukları kıyafetler, ritüel esnasında uygulamış oldukları fiziksel hareketler, okudukları ilahi yada duaların sözlerindeki anlamlar ve okunuş biçimlerindeki farklılıklar yer almaktadır. Bu farklılıklar bir bakıma ritüeli uygulayan topluluğun kültürel kimliğinin göstergeleridir. Toplulukların müziği ve dili kullanma şekilleri, o topluluğun kültürünün ve dünyaya bakış açısının da yansımasıdır. Şahin'e göre ritüellerde müziğin kullanılması ile inançsal öğretiler öğrenilmesi ile birlikte topluluk tarafından birlikte paylaşılır. Bu şekilde bireysel yapılan dini ritüeller, müzik eşliğinde topluluk halinde yapılarak toplumsallaşmış olur ve kişi ile dini topluluğun birliktelik duygusunu güçlendirir (Şahin, 2008: 283). Cook'a göre; dinsel inançlar ibadetten ziyade uygulama boyutuna geçip ritüel şeklini aldıklarında toplumsallaşmış olurlar. Bu ritüellerin çoğunun müzikle yapılıyor olmasının en önemli nedeni, müziğin güdüleme yönünün insanlar üzerindeki yoğun etkisidir. Sadece dinlemesi güzel olan şey değil, aynı zamanda kültüre gömülü bir yapıdadır müzik ona göre (Cook, 1999: 9).

Özellikle sanat dalları içinde toplulukların yaşam tarzlarını, geleneklerini yansıtıp kuşaklara aktarmada etkin rol oynayan ve kullanılan faktör müziktir. Dini ritüeller içerisinde müzik kullanılırken o müziğin hangi dilde icra ediliyor olmasının toplulukların kültürel kimliklerinin ortaya çıkarılmasında büyük rolü vardır. Müzik ritüel ve kimlik arasındaki ilişkiyi anlatırken McCollum ritüel içerisinde icra edilen uygulamaların esas amacının tapınma olduğundan ve bu tapınmanın ritüelde aktarımı sağlayan sembollerden oluştuğundan, sembollerin ise ritüel sırasında kullanılan obje, müzik ve diğer sesler(müzik dışında düz metin halinde okunan dua yada yakınma sesleri), dil ve kimlikten oluştuğundan bahsetmektedir (McCollum, 2004: 247). Bu açıklamada yer alan ritüel içerisinde kullanılan her şey bir bakıma dinsel topluluğun kültürel kimliğinin yansımasıdır denilebilinir. Bu yansıma Mardin Midyat'ta yaşamlarını sürdüren ve Antakya Süryani Ortodoks halkı olarak adlandırılan etnisite içinde geçerlidir. Kilisede bu halkın yaşatmış oldukları ritüeller içerisinde ritüeli oluşturan her şey halkın kültürel kimliğinin göstergesidir.

Çalışma kültürel analiz- betimsel analiz modeli ile gerçekleştirilmiş, araştırmanın verileri ise nitel araştırma yöntemleriyle alan araştırmaları ile toplanmıştır. Ayrıca alan araştırmasında veri toplama tekniklerinden olan katılarak gözlem ve derinlemesine görüşme yöntemleri kullanılmıştır.

Bu çalışmada Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) halkının kilisede uygulamış oldukları dini rituellerinde müziği nasıl uyguladıklarına dair sonuçlar ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Antakya Süryani Ortodoks kilisesinde uygulanan müzikli ritüeller tarihsel ve kültürel bileşenleri içerisinde barındırmaktadır. Bu nedenle çalışmada, Antakya Süryani Ortodoksları'nın tarihsel ve kültürel yapıları genel olarak ele alındıktan sonra, Antakya Süryani

ISBN 978-605-7923-57-8

Ortodoksları'nın Mor Barsavmo Süryani Kilisesi'nde icra ettikleri dinsel müzikleri üzerinde durulacaktır.

1. Süryani Ortodokslar (Arami Ortodokslar) ve Kilisede Hiyerarşik Yapı

Tarihte Süryani[199] kelimesi, Nuh'un üç oğlundan en küçüğü olan Sam'ın oğlu Aram'dan gelmektedir. Sami200 halklarının üçüncü büyük göçünü oluşturan Aramiler Mezopotamya'ya yayıldıklarında hem kolayca diğer Sami halklarıyla kaynaşmışlar hem de getirdikleri dil ve etkin ticaret tüm Mezopotamya halklarınca kullanılmaya başlamıştır. Süryani halkında kolektif kimlik kendini, ortak dil, din, soy, gibi kültürel bileşenlerde göstermektedir. Süryani halkı Mezopotomya'da hüküm sürmüş birçok imparatorluğun içerisinde yaşamıştır. Osmanlı İmparatorluğu'da bunlardan birisidir. Daha sonra Cumhuriyet'in kurulması ile birlikte günümüzde halen Türkiye Cumhuriyeti'nde yaşamlarını sürdürmektedirler. Süryani Ortodokslar Türkiye'de özellikle Mardin ve çevresinde yaşamaktadırlar.

Süryani, kelimesi halkın adıdır. Süryaniler, günümüze kadar Kenaniler, Amuriler, Keldaniler, Fenikeliler, Tedmurlular ve Abgarlar gibi isimlerle de anılmışlardır. Hristiyanlığı kabul ettikten sonra Süryani ismi ile anılmaktadırlar (Akyüz, 2005: 16). Süryani ya da Suriye kelimesi Asur kelimesinden gelmektedir (Asuryan). Bazı tarihçilere göre Büyük İskender Mezopotamya'yı fethettiğinde buradaki halka Asur kökenli olmalarından dolayı Asuryan ismini vermiştir. Mardin Midya' ta yaşamlarını sürdüren ve Antakya Süryani Ortodoksları olarak adlandırılan halk Hz. İsa ile aynı dili konuşan tek halk olmalarından ötürü dillerine ayrı bir kutsiyet atfetmişlerdir. Aramca dili sonraki dönemlerde tüm Sami halklarının ortak dili haline gelmiştir. Bu yüzden de dillerinin adı 'Aramice' 'Süryanice'dir.

Midyat Mor Barsavmo Kilisesi Din ve Müzik Öğretmeni Ayhan Gürkan *"19. yy 'a kadar Süryanicenin ortak isim olarak kullanıldığını, bugün eski isimlere kısmen dönüş yapıldığını vurgulamaktadır. Süryani Ortodoks kiliseleri Mardin merkezde 10, Midyat merkezde 8 tanedir. Türkiye'de yüzlerce Süryani Kilisesi bulunmaktadır. Fakat günümüzde sadece birkaç tanesi aktif olarak ibadete açıktır" (Gürkan\2018)*[201].

[199] Süryani (Süryanice karşılığı): *Suryoyo, Suroyo*

[200] Büyük Tufandan sonra Nuh Peygamber efsaneye göre dünyayı Ham, Sam ve Yafes adlı üç oğlu arasında paylaştırmıştır. Bu paylaşımda Mezopotamya bölgesi Sam'ın payına düşmüş, Sam buraya yerleşmiş ve çoğalmıştır. Bu nedenle Mezopotamya'da yaşayan tüm halklar o günden sonra Sami Halklar olarak adlandırılmıştır (Günel, 1969:29).

[201] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

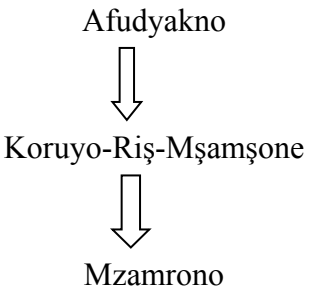
ISBN 978-605-7923-57-8

***Şekil 1. Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi*) Giriş Kapısı**
Fotoğraflayan:Derya KARABURUN DOĞAN (28.06.2018)

Mardin merkezde yer alan ve aktif olan Süryani kiliseleri; Deyr-ul Zafaran(Mor Hananyo) Manastırı, Burç Manastırı, Mor Şimuni Kilisesi, Meryem Ana Kilisesi, Mor Mihael Kilisesi, Mor Petrus Kilisesi ve Kadim Kırklar Kilisesidir. Midyat'ta ise her dini kurumda olduğu gibi kilisede de bir hiyerarşi vardır. Bu hiyerarşi 9 sınıftan oluşur, en tepeden başlayarak şu şekildedir:

Patrik
⇩
Mafiryono
⇩
Metropolit-Piskopos
⇩
Rahip-Keşiş
⇩
Baş diyakos
⇩
İncili diyakos
⇩

ISBN 978-605-7923-57-8



Patrik: Süryani Kilisesindeki hiyerarşik örgütlenmenin en yetkili liderine verilen unvandır.

Mafiryono: Farklı statülerdeki din adamlarını kutsayarak göreve atama ya da görevden alma, yetki alanındaki idari bölgelerdeki piskoposluk görevlerini yerine getirmek gibi Patrik yetkilerine sahip, patriğin kutsayıp atadığı din adamlarının unvanıdır.

Metropolit-Piskopos: Metropolit veya piskopos Süryanilerin yaşadıkları bölgeler ayrılmıştır. Metropolit bu bölgelerdeki dinsel ve yönetsel gerekliliklerden sorumlu din adamlarına verilen addır.

Papaz- Rahip-Keşiş: Diyakosluğu benimsemiş, bir nevi kilisenin içerisinde yer alan her türlü etkinliği gerçekleştirmekten ve kilise cemaati üyelerinin dinsel hizmetlerini karşılamaktan, sosyal konularda onlara önderlik etmekten sorumlu kişidir. Evlenmeyen ve papazlarla aynı yetkiye sahip olan din adamlarına ise **rahip** denir. Keşişler ise evlenebilirler.

Baş Diyakos-Mşamşono Evangeloyo: Episkopos'un onayı ile kilisede vaaz veren, kâhin resamet ritüelinde Firmo'yu tutan ve gerekli İncil bölümleri okuyan baş Diyakos'tur. Makamlara, ilahilere, dualara ve dinsel metin okumaya hâkim olmak zorundadır.

İncil-i Diyakos-Koruyo: Kutsal Ayinde ayini yöneten din adamının belirlediği İncil bölümlerini cemaate yüksek sesle okumakla görevli Diyakos'tur.

Afudyakno: Ritüel öncesi ve sonrasında aynı zamanda ritüel esnasında kilisenin düzeninden sorumlu olan Diyakos'tur.

Koruyo-Riş- Mşamşone: Kilise papazının yardımcısıdır. Alt rütbelerdeki Diyakoslar'ın görev dağılımını yapar, aralarındaki sorunları gerekirse yaptırım uygulayarak çözer. Rabbani bayramlarda ve büyük oruç süresince Kutsal Ayin'de İncil'den Resullerin İşleri adlı bölümü okur. Kilise hizmetlerini çok iyi kavramış olması gerekir.

Mzamrono: Ritüellerde okunan dualarda ve ilahilerde ritüeli yöneten din adamına eşlik edecek, makamlara hâkim Diyakoslar'dır. On yaşlarını bitirmiş, gerekli Mesihsel eğitimi almış olmaları gerekmektedir (Akyüz, 2005: 227-237) *(Gürkan\2018).*

ISBN 978-605-7923-57-8

"*Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) dini kilisedeki hiyerarşik yapı içerisinde Rahip, Metropolit, Mafiryan ve Patrikler evlenemezler, bekâr olmak zorundadırlar. Keşişler ise evli olmak zorundadır"(Gürkan\2018*[202]*).*

2. Antakya Süryani Ortodokslarında Ritüeller

Tarihten bu yana tüm dini toplulukların, dinlerinin öğretilerini yaymak, bu öğretilerin nesilden nesile aktarımını sağlamak ve öğretilerin yok olmalarını engellemek için uygulamış oldukları belirli ritüelleri vardır. Her dinsel topluluk gibi Mardin Midyat'ta yaşayan ve Antakya Süryani Ortodoksları olarak adlandırılan Süryani topluluğunun da kendi kimliklerini ifade eden, dini inançlarının ve dinsel öğretilerinin öğretildiği kilisede uyguladıkları dinsel ritüelleri vardır.

Süryaniler doğdukları andan itibaren vaftiz oluşlarıyla birlikte kilisede olan tüm ritüellere katılmaktadırlar. Gürkan Süryanilikte vaftiz anlayışını *"vaftiz" Hıristiyanlığın giriş kapısıdır. Hıristiyanlığın mührüdür. Vaftiz olmayan bir insan Hıristiyan değildir. Her ne kadar iman da etse vaftiz olmadıkça Hıristiyan değildir. Vaftizle İsa Mesih'e ait oluyor. Vaftizle beraber şeytanla, cinlerle, bu dünyayı yöneten kötü ruhlarla bizim hiç ilişiğimiz kalmıyor. Vaftizle son günahından alınıp şeytanın hükmü altından çıkıp İsa Mesih'in şevasında pay sahibi oluyoruz. Ve vaftizle Tanrı'nın bize verdiği bir lütuf Tanrı'ya çocuk sıfatı, oğul sıfatı, kız sıfatı arıyoruz yani evlat sıfatı arıyoruz. Onunla beraber İsa Mesih'e kardeş kutsal ruha ortak özelliği taşıyoruz" (Gürkan\2018)*[203] sözleri ile açıklamaktadır.

[202] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.
[203] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 16.09.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

***Şekil 2. Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi*) Ayin Görüntüsü**
Fotoğraflayan: Derya KARABURUN DOĞAN (28.06.2018)

Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi)'nde kilise tarafından günlük, haftalık ve yıllık hazırlanan takvime göre, dinsel ve müziksel ritüeller ile bu ritüellerin hangi tarihlerde, ne şekilde gerçekleştirileceği belirtilmektedir. Takvimde belirtilmiş olan tüm Azizleri anma, özel bayramlarda ve yortu tarihlerinde, topluluğa ait olan kilisede ayin yapılır. Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi)'nde din öğretmeni olan Ayhan Gürkan kilisede uygulanan dini ritüellerine yönelik; *"Kilisede her gün etkinlik vardır. Yıl içerisinde ise bu etkinlikler çok fazladır. Etkinliklerin her biri görüntü ve şekil olarak birbirinden farklıdır. Yıllık düzenli etkinlikler vardır. Dini bayram günleri ve Azizleri anma günleri bulunmaktadır bunların her birinde ayin yapılmaktadır. Örneğin İsa Mesih'in doğuşundan göklere yükselişine kadar tüm misyonu kilisede canlandırılarak bayram bayram bunların hepsi kutlanmaktadır. 25 Aralıkta başlayan bu süreç sabit olan ve olmayan bayramların durumlarına göre devam etmektedir. Günlük ibadetler vardır. Bu ibadetlere verilen isim "Namaz"dır. Sabah ve akşam toplumla birlikte namaz kilisede yapılır"*[204] açıklamasını yapmıştır *(Gürkan\2018*[205]*).*

[204] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.
[205] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kilisede 8 tane ana bayram ritüeli vardır. 8 tane ayrı makamla makama bağlanmış 8 tane bayram vardır. Onun dışında bayramlar çoktur. Gürkan yıl içerisinde önemli bayramlarını ve müziksel ritüellerini *"sabit olan bayramlarımız 25 Aralıkta ilk bayram başlar İsa Mesih'in doğum bayramı, 6 Ocakta İsa Mesih'in vaftiz bayramı 1. Bayram ve 1. Makam. 6 Ocakta İsa Mesih'in vaftiz bayramı 2. Bayram ve 2. Makam, 2 Şubatta İsa Mesih'in mabede girişi 3. Bayram ve 3. Makam, 25 Mart İsa Mesih'in Meryem Ana'nın rahmine inişi müjde 4. Bayram ve 4. Makam, 5. Bayram ve 5. Makam İsa Mesih'in Göklere yükselişi, 6. Bayram İsa Mesih'in tecelli bayramı, bu 5. Bayram paskalyayla bağlantılıdır. Paskalya bayramı oynuyor diye paskalya bayramından 40 gün sonra olur. 6. Bayram İsa Mesih'in tecelli bayramı 6 Ağustos da mıhlanır. 7. Bayram Meryem Ana'nın ölüm günü 15 Ağustos hem hüzün bayramı hem de Meryem Ana'yı anma günüdür 7. makam. 8. Makam Haç'ın bulunuşu Bizans kraliçesi Eleni tarafından 300'lü yıllarda Kudüs 'de yaptığı bir kazı sonrasında İsa Mesih'in üzerine çivilendiği Haç'ı bulup İstanbul'a getiriyor. Onun bulunuşunu kutluyoruz. Bunun dışında Paskalya Bayramı var. Habenera Bayramı var. Meryem Ana'nın bayramları var" (Gürkan\2018)*[206] sözleri ile açıklamaktadır.

Süryani tarihinde günlük ibadetlerde yedi namaz vardır. *"Davut Peygamberin Zebur'da Tanrıya 7 hitabı vardır. 7 defa şükrettiğine dair yazı vardır. Bu nedenle kilise ataları bunu örnek alarak Hıristiyanların Tanrıya yedi defa ezgilerle övgülerle teşekkür edilmesini uygun görmüşlerdir. Önceleri sabah 6 'da başlayarak her üç saatte bir Tanrı'ya şükredilmesi gerekiyordu. Günde yedi namaz vardı. Burada amaç Tanrı'yla olan diyalogu koparmamaktı. 60'lı yıllara kadar kilise bu namazı iki vakide sığırdı ve kilisede sabah-akşam namazı olarak iki vakit namaz kılınmaya başlandı. Manastır'da bazı köylerde sabah, öğlen ve akşam vakiti olarak üç vakit namazda kılınabilmektedir" (Gürkan\2018).*

Yıl içerisinde gerçekleşen doğum (vaftiz), ölüm (cenaze töreni) ve düğün (nikâh akdi) gibi toplumsal olaylara bağlı ritüeller kilise takviminde belirtilmezler. Kilisede önemli bayram ve Azizleri anma günlerinin dışındaki doğum, ölüm, cenaze gibi topluluğun bir araya gelerek ritüel şeklinde uygulamış oldukları kültürel kimlik kodlarını içerilerinde barındırdıkları uygulamaları vardır.

Kendilerine özgü milli bir benliğe sahip olan Süyani Ortodokslar bu durumu ayinlerini yürütürken kullandıkları dile de yansıtmıştırlar. Dini müzik geleneklerinde Süryanice dilini kullanırlar. Bunun yanında Ayhan görüşmelerimizde kilisenin ibadet dili ile ilgili *"kilisede okunan dini metinler ve ilahiler Süryanicedir. Bununla birlikte kiliseyi ziyaret eden misafirlere göre bazen Türkçe ve Arapça ilahilerde birkaç tane olmak üzere söylenebilir, fakat dini metinler sadece Süryanice okunur" (Gürkan\2018)*[207] şeklinde açıklamaktadır.

3. Antakya Süryani Ortodokslarında Müzik Anlayışı

Süryani ritüellerinde dualar ve ilahiler ritüellerin büyük bölümünü oluşturur. Bu belirlenmiş ritüeli oluşturan dua ve ilahiler kilisede ritüeli yöneten din adamı, diyakos ve kilise korosu tarafından belirlenmiş bir düzene göre okunmaktadır. İfade gücünü arttıran müzik, ritüellerin ayrılmaz parçasıdır. Kutsal olana olan minnet şükran yakarılar, ritüelde amaçlanan ibadet etme dürtüsü müzikle daha etkili hale gelmektedir. Ritüeller müzik olmadan amaçlarına ulaşamazlar. Ritüellerin etkili olmasında, kültürü aktarıp ifade edebilmesinde başvurduğu iki güç vardır ve bunlar müzik ve dildir. Dini ritüellerde çoğu zaman müziksel icraların anlamı bilinmese de ritüelde müziğin kullanımı ile icra edilen eser katılımcı topluluk tarafından öğrenilir (Kaemmer, 1993:37-38).

[206] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.
[207] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Süryani kilise müziğinde tüm dini toplulukların dinsel ritüellerinde kullandıkları müzikler gibi söz ve müzik birbirini tamamlayan bir yapıya sahiptir. Kilisede genel olarak okunan ilahiler Süryanice olduğu için, öğrenilme aşamasında ilahiler kulaktan dolma kilisedeki ritüellerde deneyimlenerek öğrenilir. Mardin Midyat Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi'nde uygulanan dinsel ritüellerde okunan makamların çoğu Süryani Ortodoks Kilisesi ve Ermeni Kilisesi'nin müzikleriyle aynıdır. Süryani Ortodoks Kilisesi en zengin müziğe sahip kilisedir. Çünkü kiliseye müzik, Süryaniler ile girmiştir. Süryaniler kiliselerinde 1700 yıldır müzik eşliğinde ibadet etmektedir. Bu Türkler'in 1071 de Malazgirt'e girmesinden ve Hz. Muhammed'in doğumundan öncedir.

İlahilerde Tevrat, Zebur ve İncil'de geçen dini metinler kullanılmaktadır. Kiliselerde okutulan duaların ilki içerdiği güzel ilahileri ve derin anlamlı sözleri nedeniyle Davut Peygamber'in mezmurlarıdır. Bilinen en meşhur bestekârlar Diyakos Şemun Kukoyo(Çömlekçi), Urfalı Mor Yakup, Urfalı Mor Rabule, Mor Balay, Suruçlu Mor Yakup, Mor Efrem ve Bardayson isimli din adamlarıdır. Süryanilerin günümüze değin ulaşan nağmeli ilahileri Beth-Gazo yani Süryanice "Makam Hazinesi" adlı bir kitapta toplanmıştır.

Ayhan'a göre *"İlahiler kaynak aldığı coğrafyanın yani doğu kültürünün özelliklerini taşımaktadır ve tüm dünyadaki Ortodoks kiliselerinde hemen hemen aynı ezgiler kullanılmaktadır. Ancak müziği bu topraklardan alıp icra etmek üzere diğer bölgelere giden kişilerin kişisel hatalarından kaynaklanan yorum farklılıkları ya da bozulmalar olabilmektedir. Örneğin, Suriye'deki ve Irak'taki makamlar bir miktar değişime uğramıştır. Kutlanan dini bayramlarda, o bayramla ilgili olan İncil, Tevrat ve Zebur'da yer alan sureler ve ayetler din adamları tarafından şiir haline getirilip, makamsal olarak söylenmiştir" (Gürkan\2018)*[208].

Hıristiyanlıkta özellikle Ortodoks kilise ayinlerinde ve ritüellerinde müzik önemli bir rol üstlenir. Vaftiz törenlerinde, nikâh akdinde, cenaze törenlerinde kilise koroları ilahiler ile bu ritüellere eşlik ederler. Ayhan görüşmelerimizde kilisede ibate dilini *"kilisede söylenen İlahiler Süryanicedir. Bununla birlikte kiliseyi ziyaret eden misafirlere göre bazen Türkçe, ve Arapça ilahilerde birkaç tane olmak üzere söylenebilir"* şeklinde açıklamaktadır *(Gürkan\2018).*

Ayhan Gürkan, Mardin'nin Midyat ilçesinde bulunan Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo) Kilisesinde müzik performansına dair; *"müzik yapan kişiye verilen özel bir ad yoktur. O an mevcut olan en üst rütbedeki kişi müziğe önderlik eder. Mevcut olan en rütbeli kişi müzik yapamıyor ise bir alt rütbedeki, o da yapamıyorsa bir alt rütbedeki müzik korosunu yönetir" (Gürkan\2018)*[209] açıklamalarda bulunmuştur.

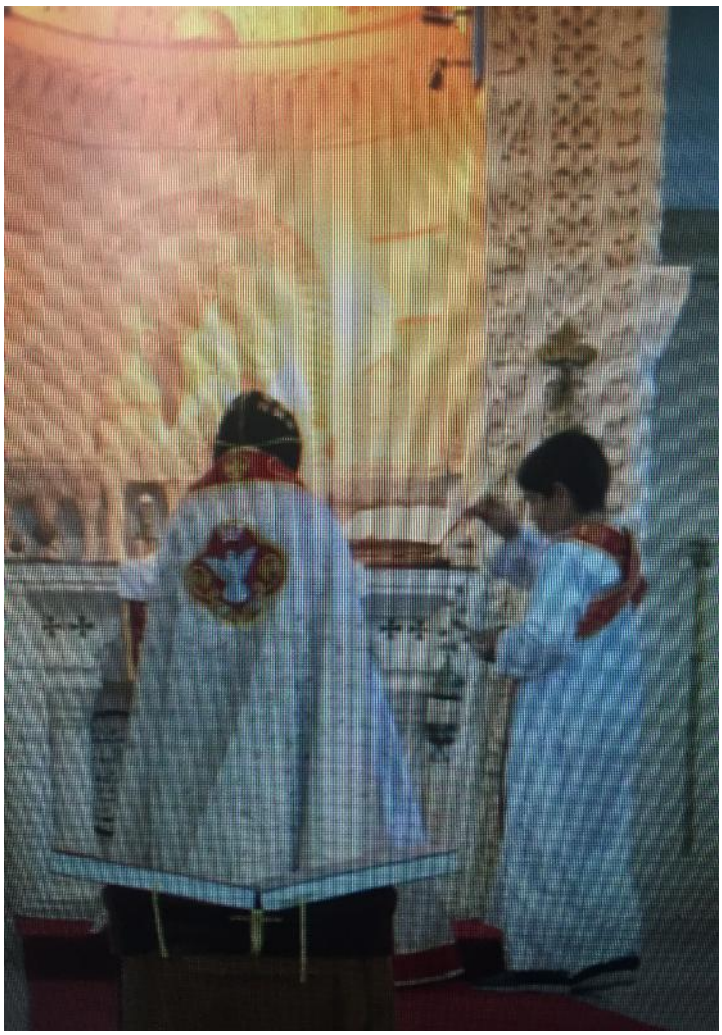
Gürkan kilisede icra ettikleri müzikleri *"İslam'ı temsil eden müzikler, Süryani Ortodoks kilisesini temsil eden müziklerle benzerlik göstermektedir. Örneğin; Cuma ezanı makamsal olarak okunur ve kilisede 7. makama denk gelmektedir" (Gürkan\2018)*[210] sözleri ile açıklamaktadır.

[208] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

[209] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

[210] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8



***Şekil 3. Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi*) Ayin Görüntüsü**
Fotoğraflayan: Derya KARABURUN DOĞAN (16.09.2018)

Tüm dinsel ritüellerde icra edilen müzikler gibi Süryani Ortodoks kilisesinde icra edilen müziklerde hazza ve eğlenceye hitap etmez, bu müzik kilise hayatının özünün ve hakikatinin keşfedilmesini sağlamaya yönelik bir performanstır. Yani kilisede okunan ilahiler, kutsal ayinlerdeki ikonalarla ve şükran duygularıyla betimlenen dinsel esaslara dayanır.

"Tüm ayinlerde ilahi okunmaktadır. Dualardan sadece sabah ve akşam dualarında ilahi okunur. Çünkü toplam 7 vakit dua olmasına karşın bunların sadece sabah ve akşam duası kilisede toplu halde yapılır" (Gürkan\2018)[211].

Kilisede okunan ilahiler sadece koro halinde söylenmez. Söyleme şekilleri ibadet şekline göre değişmektedir. Gürkan kilisedeki ibadet biçimleri üzerine *"Kilisede tek çeşit ibadet yoktur. Dualar ve ayinler vardır. Dualar genellikle koro ağırlıklı söylenir. Solo söylenenler de vardır fakat genellikle ayin sonlarında söylenir. Bir solisti takiben koronun eşlik ettiği durumlar da söz konusudur" (Gürkan\2018)*[212] yorumunda bulunmuştur.

[211] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 28.06.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.
[212] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 15.09.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

 ISBN 978-605-7923-57-8

"Kilisede müzik eğitimi çocuk yaşta başlamaktadır, kilise eğitiminin bir parçası olarak da devam etmektedir. Dualarda ve ayinlerde sıkça kullanılan ezgiler kilisedeki uygulama sırasında öğrenilmektedir. Ancak rutin olarak kullanılmayan 700 küsür ezginin eğitimi dini ritüeller dışındaki zamanlarda verilmektedir. İlahilerde kanon tekniğinin kullanılmadığını söyleseler de performans sırasında görüldüğü üzere az da olsa kanon kullanıldığı görülmektedir. Bir kişi ya da grup başlar, sustuğunda diğeri devam eder" (Gürkan\2018)[213].

Kilisede kadınlar ve erkekler ilahilere ve dualara birlikte eşlik etmektedirler. Zaman zaman birbirini takip eden eşlikler de söz konusudur (önce kadın sonra erkek ya da tam tersi). M.S. III. yy. Aziz Mor Afrem kiliseye ilk kız korosunu kazandıran kişidir. Yani Süryani kilisesinde 1700 yıldır kadın ve erkek birlikte ilahiler okur. Mardin Kırklar Kilisesi'nde 18-25 yaş arası bayanlardan oluşan bir kadınlar korosu bulunmaktadır. Kilisede ilahilere çalgılar eşlik edebilmektedir. Bu enstrumanlar; Piyano, Havalı org (Kırklar Kilisesi'nde 1 adet mevcut), Ud, Cümbüş, Tef, Darbuka'dır.

3.1. Kilisede Seslendirilen İlahilerde Kullanılan Makamlar

Kilisede okunan İlahilerde 8 temel makam kullanılmaktadır. Bu 8 temel makam kendi içinde 8 alt gruba ayrılmaktadır. Bunların da kendi içlerinde alt gruplara ayrılmasıyla toplam 400 den fazla makam elde edilmiştir. Mardinli papaz Yakup Kroytö a-kaşişe adlı eserinde Süryani kiliselerinde kullanılan sekiz makamın özellikleri hakkında, 1. ve 5. Makamların şenlik için, 2. ve 6. Makamların alçak gönüllülük için kullanıldığına değinmiştir.

Makamların içerikleri İsa Mesih'in ve Meryem Ana'nın yaşadığı önemli olayları sembolize etmektedir. Ayrıca şükür, yakarış, ölülere dua içerenleri de bulunmakta ve bazıları bayram günlerine atfedilmektedir.

Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo) Kilisesinde Okunan İlahi Makamları			
Kilisede Sıralama	**Aramice Makamın İsimlendirilmesi[214]**	**Türkçe Makam Karşılığı[215]**	**Makamın Kullanıldığı Özel Günler ve Bayramlar**
1.makam	Qadmoyo, Baya	Uşak	Doğuş Bayramı, Diriliş Bayramı gibi bayramlarda, nişan ve düğün törenlerinde kullanılır

[213] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 15.09.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

[214] GTSM'deki Yegâh; Dügâh; Segâh gibi eserin karar sesini (perdesini) yerini belirten isimlendirme yöntemi, Süryani Makamları için yapılan adlandırmalar içinde geçerlidir. Süryanice'de Qadmoyo, Birinci; Trayono, ikinci; Tilithoyo, üçüncü; Ribihoyo, dördüncü; Himişoyo, beşinci; Şititoyo, altıncı; Şibihoyo, yedinci; Timinoyo, sekizinci demektir. Süryani Ortodokslar, ezgilerinin hangi makamda olduğunu belirtmek için makamın ismi yerine çoğunlukla yerini (perdesini) belirten numaralandırılmış isimlendirmeleri kullanırlar.

[215]Mardin Midyat Mor Barsavmo Kilisesin'de dini ritüellerde icra edilen ilahiler GTSM'de var olan makamsal dizilere benzerlik göstermektedir. Bu makamsal veriler, alınmış olan ses kayıtlarının duyumsal olarak analizi sonucunda elde edilmiş olup, icracıların okuma şekillerindeki değişikliklere göre farklılık gösterebilmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

2.makam	Trayono, Havsono	Hüseyni	Vaftiz bayramı, müminlerin vaftizinde, tövbe günlerinde ve cenaze törenlerinde kullanılır.
3.makam	Tilithoyo, Urak	Nihavent-Kürdi - Segâh	Bu makam İsa'nın tapınağa giriş bayramına adanmıştır.
4.makam	Ribihoyo, Razd	Rast	Meryem Ana'nın Müjde Bayramı'na adanmıştır
5.makam	Himişoyo, Ugo	Hüzzam	İsa'nın Göğe Yükseliş Bayramı'nda ve her zaman bu makamla söylenir.
6.makam	Şititoyo, Hgam	Acem-aşiran-Mahur	Daha çok cenaze törenlerinde söylenir.
7.makam	Şibihoyo, Sbo	Saba	Pentikost Bayramı'nın stiline göre düzenlenmiştir. Ayrıca düğünlerde ve ruhani sınıfından vefat eden kişilerin anma günlerinde söylenir
8.makam	Timinoyo, Hago	Hicaz	Bytlehem'de öldürülern çocukların anma günü ölülerin anılması ve Haç Bayramı'nın tıksı da bu makamla söylenmektedir

Tablo 1. Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo) Kilisesinde Okunan İlahi Makamları ve Kullanıldıkları Özel Günler

Süryaniler genel olarak dini ibadet dönemlerini 8 haftadan oluşan takvimlere ayırmışlardır. Her makam sırasıyla okunmaktadır. Bu ilahiler okunmadan önce 'Ya Rab Bize Merhamet Eyle', 'Kuryeleyson' sözü söylenir daha sonra 1. hafta tüm ayin ve dualarda 1. makam, 2. hafta 2. makam kullanılır. Bu böyle devam eder. Ayhan Gürkan *"herhangi bir sebeple 8 haftayı tamamlayamayacağımız durumlarda (örneğin o ay 4 değil 5 hafta sonu varsa) rast gele bir makamı çıkartırız. Ama 7. ve 8. makamı asla atlanmaz. 7. ve 8. makamın hem ayrı bir önemi vardır hem de bu makamlar bitiş hissi verdiği için cemaatin 1. makama geri dönebilmesini sağlamaktadır"(Gürkan\2018[216]).* diyerek makamların nasıl sıralı okunduğunu belirtmiştir. 7. Makam ruhbanları anma gününde okunmakta, 8. makam ise ölüleri anma pazarında okunmaktadır. Bu iki makam kesinlikle atlanmamalıdır. Ay olarak pazarlar az ise 8. ve 7. makamlar kalıcıdır. 6. makamdan sonra inilir.

[216] Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo Süryani Ortodoks Kilisesi) Din Öğretmeni Ayhan Gürkan ile 15.09.2018 tarihinde Midyat'ta yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Sonuç

Bu çalışmada, Antakya Süryani Ortodoks (Mardin Midyat Mor Barsavmo Kilisesi) dini topluluğunun etnografik betimlemesi yapılmış, kilise dini uygulamaları içindeki Süryani kilise müziklerinin makamsal incelemesi yapılmış, Süryani kilise müziklerinde kullanılan Bayati, Uşşak, Segâh, Rast, Hüzzam, Çargâh, Saba, Hicaz makamlarının Osmanlı müziğinde de aynı isim ve dizisel formlarda kullanıldığı gözlemlenmiştir. Süryani-Ortodoks kiliselerindeki ilahiler incelendiğinde, Türk Sanat Müziği ile arasındaki kökensel benzerlikler ve etkileşimler ortaya çıkmaktadır.

Araştırmada ayrıca, Mardin'nin Midyat ilçesinde bulunan Antakya Süryani Ortodoks (Mor Barsavmo) kilisesinde İlahilerin İncil, Tevrat ve Zebur'dan alınmış ayet ve metinlerden oluştuğu, dini metinlerin duaların Süryanice okunduğu, korolarda bayan ve erkek korist sayısının eşit olduğu, ilahilerin performansı sırasında dem tutularak ezginin dem üzerine söylendiği, ilahilerin makamsal özellikler taşıdığı gözlemlenmiştir.

Mardin Süryani Ortodokslarında kilisede kullanılan müziklerde kimliği ayırt edici işaretlerin söz, ezgi, ritim, ritüel gibi müziksel öğelerde ve performans pratiklerinde kendini gösterdiği gözlemlenmiş olup, Mardin Süryani Ortodokslarının kilisede yaşatmış oldukları dini ritüelleri içinde kadının yerinin ne olduğu, bu ritüellerde çalgı kullanılıp kullanılmadığı, kullanılıyorsa ne tür çalgıların kullanıldığı ve hangi çalgılara o kültür içinde kutsiyet atfedildiği, sorularının cevaplarının dinsel cemaatlerin sosyo-kültürel yapıları hakkında bilgi vereceği düşüncesinden hareketle, dinsel müziklerin ve ritüellerin icra edildiği bölgeye has ve o bölgenin karakteristik özelliklerini yansıtan bir kimliğinin bulunduğu saptanmıştır.

Ritüellerde icra edilen dinsel müziklerin, topluluğun etnik veya kültürel kimliğini semboller şeklinde içinde barındırdığı, bu durumun Mardin Süryani Ortodoksları içinde geçerli olduğu, kültür aktarımının Süryani Ortodokslarında müziğin didaktik kullanımı ile gerçekleştirildiği, topluluğun ritüellerde kullanmış oldukları dini müziklerinde topluluğa aktarılmak istenen ideoloji, inanç ve benzeri anlayışların müzik yoluyla aktarıldığı, özellikle dinsel ritüellerde kullanılan Süryanice dilinin çocuklara öğretilmesi için melodileştirilerek çocuklara öğretildiği gözlemlenmiştir. Çalışma sonucunda dinsel müzik ve ritüellerin bir toplumun düşünce yapısının anlaşılmasında önemli bir etkiye sahip olduğu kanısına varılmıştır.

Kaynaklar

• ANDREWS, G. W. (1916), "Music as an Expression of Religious Feeling", The Musical Quarterly, 2/3, pp. 331-338.

• AKYÜZ, Gabriyel; Tüm Yönleriyle Süryaniler, Birinci basım, Anadolu Ofset,İstanbul, 2005, 469 s.

• COOK, N. (1999), Müziğin ABC'si, Çev: Turan Doğan, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

• GÜNEL, Aziz; Türk Süryaniler Tarihi, Diyarbakır, 1970.

• KAEMMER, John E; Music in Human Life: Anthropological Perspectives on Music, Çev: Yetkin Özer (Yayınlanmamış çeviri), Texas: University of Texas Pres, 1993, 114 s

ISBN 978-605-7923-57-8

• MCCOLLUM, Jonathan Roy. (2004). Music, Ritual and Diasporic Identity: A Case Study of the Armenian Apostolic Church. Yayımlanmamış Doktora Tezi Maryland Üniversitesi, ss.247.

• ŞAHİN, İ. (2008), "Dini Hayatın Ritmi: Ritüel ve Müzik", Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, sayı 2, s. 269-285.

Görüşme

• Ayhan GÜRKAN- Midyat Mor Barsavmo Kilisesi Din Öğretmeni

ISBN 978-605-7923-57-8

ROMAN (ÇİNGENE) MÜZİSYENLERİN MÜZİKLİ MEKÂNLARDA KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR (MALATYA ÖRNEĞİ)

Derya KARABURUN DOĞAN
Dr. Öğr. Üye. İnönü Üniversitesi, dkaraburun@inonu.edu.tr

Zafer KILINÇER
Öğr. Gör. İnönü Üniversitesi, zkilincer1905@gmail.com

ÖZET

Çalışma da Türkiye'de Roman (çingene) etnisitesi olarak, Çukurova Bölgesinden profesyonel müzisyenlik yaparak yaşamlarını bu yolla kazanmak için Malatya'ya göç etmiş olan Roman ların (çingene), Malatya bölgesindeki performanslarını gerçekleştirdikleri mekânların tespiti, performansların geçim kaynağı olarak kullanımı, aynı zamanda müzikli mekânlarda çalışırken sektörün ve yaşam koşullarının getirdiği sorunları, zorlukları ve çalışma mekânlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Malatya Romanlarında (çingene) müziğin ve müzik mekânlarındaki sorunların, performans pratiklerine ne şekilde yansıdığı, Malatya da yaşayan Roman (çingene) topluluğunun müzik mekânlarındaki işverenlerinin bu guruba yaşattığı zorluklar, çalışma mekânları, kazandıkları ücret ve sosyal güvencelerindeki sorunlar üzerinde çalışılmıştır.

Çalışmada öncelikli olarak, Malatya'da yaşayan Romanların (çingene) tarihleri, kültürleri, il üzerindeki demografik dağılımları üzerinde durulmuş ve yoğun olarak yaşamlarını sürdürdükleri ve geçimlerini profesyonel müzisyenlik ile sağladıkları mahalleler belirlenerek bu alanlarda katılımcı gözlemci olarak görüşmeler yapılmıştır.

Malatya bölgesinde genel olarak Akpınar, Cezmi Kartay'ın yanı sıra bu bölgede yer alan otel ve restoranlarda yer alan müzikli mekânlarda çalışan romanlarla (çingene) yüz yüze görüşmeler yapılmış çalışma mekânlarına gidilerek gözlemlerde bulunulmuştur. Bölgede yaşayan roman (çingene) etnisitesine bağlı kişiler ile birebir görüşmeler yapılarak kültürleri ve müzikleri üzerine bilgiler elde edilmiş ve çalışma mekânlarında yaşamış oldukları sorunlar üzerinde durulmuştur. Araştırmanın sonucunda, Türkiye'de yaşayan Çukurova Romanlarının (çingene) Malatya da gerçekleştirdikleri müzik pratiklerindeki çalışma saatleri, aynı zamanda aldıkları ücret düzeylerindeki belirsizlik, tutarsızlık, gerek sigortasız çalışmaları, gerekse sendikasızlaşma veya derneksizleşme durumlarının Romanların(çingene), yaşamlarını olumsuz anlamda etkilediğine dair bulgular elde edilmesi hedeflenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Malatya, Müzik, Roman (çingene)lar, Çalışma Mekanları.

Giriş

Tarih yazımı üzerine kaynak literatür tarandığında genel olarak kaynak eserlerin şehir tarihçiliği ya da siyasi tarihler üzerine yazıldığı gözlemlenmiştir. Kültürel tarih, etnisitelerin sosyo-kültürel gelişimleri ve yaşamları üzerine yazılan tarihsel eserlerin azlığı göze çarpmaktadır. Bu nedenle günümüzde etnomüzikoloji disiplini içerisinde etnisitelerin kültürlerini sosyo-kültürel yaşamlarını ayrıntılı olarak alan çalışmaları ile destekleyerek yapılan çalışmaların önemi artmaktadır. Çünkü bu çalışmalar etnisitelerin tarihi gelişimleri için arşiv görevi üstlenmektedir. Bu çalışmada kökleri Çukurova Roman (çingene)larından olan iş bulmak üzere Malatya'da yaşamlarını sürdüren

ISBN 978-605-7923-57-8

Roman (çingene) etnisitesinin çalışma mekânlarının tespiti, çalışma ortamlarında yaşamış oldukları sıkıntıları aktarması açısından arşiv niteliği taşımaktadır.

Literatür incelendiğinde Romanların (çingene) anavatanlarının Hindistan olduğu söylene bilinir. Bu bölgeden Romanların (çingene) birçok kolu farklı bölgelere göç etmişlerdir. Türkiye'de yaşayan Roman (çingene) etnisitesinin ise genel olarak Selanik bölgesinden göçle geldiği gözlemlenmiştir. Daha sonra bu etnisitenin Türkiye'de Çukurova Bölgesinde ilk geldikleri Ceyhan küçük Mangıt köyünden iş bulmak amacı ile yakın iller olan Adana, Mersin, Osmaniye, Kahraman Maraş gibi Malatya iline göç ettikleri görüşme ve literatür taraması ile tespit edilmiştir.

Her etnisite gibi Roman (çingene) etnisitesininde kendine özgü bir kültürel geleneği bulunmaktadır. Bu durumu Kolukırık; "Çingeneler yaşamlarını sürdürmek için, sosyal ve ekonomik mekanizmadan oluşan kültürel bir geleneğe sahiptirler" (Kolukırık, 2007: 44) anlatımı ile desteklemektedir.

Genel olarak romanlar kültürel yapıları, marjinal kimlikleri ve yaşamlarının vermiş olduğu nedenlerden ötürü esnek çalışma koşullarına sahiptirler. Bu esneklik kimi zaman avantaj olarak görülse de çoğunlukla Romanlara dezavantaj olarak dönmektedir. Günümüze kadar farklı bölge ve tarihsel süreçlerden geçseler de birçok kitap ve araştırmada yer alan Romanların deneyimleri ile Türkiye'nin farklı bölgelerinde yaşayan-çalışan Romanların yaşama koşulları arasında büyük benzerlikler bulunduğu ortaya çıkmaktadır (İnciroğlu, 2007: 55).

Çalışmada Malatya da yaşayan Roman (çingene) topluluğunun çalışma mekânlarındaki yaşamış oldukları dezavantajlar üzerine vurgu yapılacaktır. Özellikle Malatya da yaşayan Roman (çingene) topluluğuna işverenlerinin yaşattığı zorluklar, çalışma mekânları, kazandıkları ücret ve sosyal güvencelerindeki sorunlar üzerinde çalışılmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde Malatya'da yaşayan etnisiteyi ele almadan önce tarihsel süreçleri ve yaşadıkları ildeki demografik dağılımları ile alakalı kısa bilgi verilecektir.

1. Malatya Romanlarının (Çingenelerin) Genel Tarihi

Çalışmada Malatya Romanlarının (çingene) tarihini ele almadan önce Türkiye geneline yayılmış olan Roman (çingene) etnisitesinin tarihi hakkında küçük bilgilendirmeler yapılacaktır.

Araştırmacı Melih Duyguluya göre Romanların (çingene) tarihsel kökeni ile alakalı kesin bilgiler bulunmamaktır. Bu nedenle araştırmacıların Türkiye'deki Romanların (çingene) kökenlerini Dünya tarihi ile alakalı bilgilerle ortaya çıkarma taraftarı oldukları görülmektedir. Türkiye'ye göç eden Romanlar (çingene) ilk olarak X. Yy. ile XIX. Yy lar arasında İran ve Kafkasya'dan gelip Anadolu'nun iç kısımlarına yerleşmişlerdir. İlerleyen zamanlarda Mısır ve Kuzey Afrika'ya geçerek oradan da Avrupa'ya ve İspanya'ya dağılmışlardır. Anadoluda kalan Çingenelerin bir kısmı Marmara, Trakya buradan da Balkanlara geçerek özellikle Selanik çevresine yerleşerek Çingenlerin Roman (çingene) kolundan olmuşlardır. Bu görüş Bizans ve Ermeni tarihçiler tarafından da doğrulanmıştır (Duygulu, 2006: 19).

Romanlar üzerine çalışmaları bulunan Kolukırığ'ın tespitine göre Çingene guruplarından bir gurup Selçuklu Türkleri ile yakınlaşmalarda bulunarak üç ana guruba ayrılmıştır bu guruplardan olan Rom adı verilen grupların Anadolu'dan Avrupa'ya geçmişlerdir. Lozan Antlaşmasıyla da 1931 yılında Yunanistan üzerinden bir gurup Çingene (Roman) Türkiye'ye gelmiştir (Kolukırık, 2009: 17). Türkiye'deki Çingene Nüfusunu "Romanlar", "Domlar" ve "Lomlar" oluşturmaktadır. Türkiye'deki Çingene Guruplarının kökenleri Balkanlar, Kafkaslar ve Ortadoğu'ya dayanmaktadır.

Malatya'da yaşayan Romanlarla yüz yüze yapılan görüşmelerle, Romanların (çingene) kökenlerinin Yunanistan'dan geldiği, ileriki yaşta olan Romanların Selanik doğumlu oldukları, Cumhuriyetin kurulması ile ülkemizdeki mübadele politikasıyla kendilerini Muhacir olarak gördükleri Romanların (çingene) bir kısmının ilk önce Doğu Anadolu bölgesinde Diyarbakır ve etrafına yerleştikleri ve daha sonra Diyarbakır'dan hemen Çukurova bölgesine yerleştikleri bilgilerine ulaşılmıştır.

Atatürk'ün Türkiye'ye göçlerini kabul etmesi ile Roman (çingene) etnisitesi Çukurova bölgesine özellikle Ceyhan, Adana, Mersin, Osmaniye, Maraş'a göç etmiş, daha sonra Romanlar

ISBN 978-605-7923-57-8

(çingene) iş bulabilmek için farklı zamanlarda Malatya'ya gruplar halinde göç etmişlerdir. "Yaşantılarına gelince, büyük bir bölümü şehirlere yerleşmiş, iş güç sahibi olmuşlardır. Sanata yatkın olduklarından dolayı da çoğu sanatkâr olmuş ve yaşantılarını sürdürmektedirler" (Aksu, 2003: 103).

Çalışma içerisinde yer alan Malatya Romanlarının (çingene) demografik dağılımları ve tarihsel durumları ile ilgili bilgiler yazılı kaynaklar ve görüşmeler ışığındaki sözlü aktarımlarla elde edilmiştir. Malatya'da yaşayan Romanların (çingene) hepsi Çukurova bölgesi kolundandır. Bu durumu bize Sezgin Bıkcan; *2002 yıllarında babamın Malatya da iş bulması nedeni ile 14 yaşında Ceyhan'dan buraya geldik. Malatya'da yaşayan roman akrabalarımız ve arkadaşlarımızda Malatya'ya Çukurova'dan özellikle Adana, Ceyhan bölgesinden iş nedeni ile göç etmişlerdir"* şekilde açıklamaktadır (Bıkcan, 2018/Malatya)[217].

Malatya bölgesinde yerleşkelere bakıldığında özellikle alkollü ve müzikli mekânların-işletmelerin genel olarak Malatya merkezde Akpınar ve Cezmi Kartay Mahallesinde toplandığı gözlemlenmektedir. Bu durumun en önemli nedeni mekânların şehir merkezinde (çarşı) olmaları alkol alan kişilerin evlerine daha rahat bir şekilde ulaşımı sağlayabilmeleridir. Malatya'da yaşayan Romanlar (çingene) genel olarak Akpınar Mahallesinde yerleşik olarak ikamet etmektedirler. Bu mahallede ikamet etmelerinin en büyük sebebi ise çalıştıkları alkollü müzik mekânlarının bu mahallede yer almasıdır.

2. Malatya'da Yaşayan Romanların Çalışma Koşulları ve Çalışma Mekânları

Müzik kültürü açısından romanlar çok geniş bir yelpazeye sahiptir. Bu durumun en büyük nedeni romanların göçebe hayat yaşayarak sürekli göç halinde farklı bölgelerde yaşamalarıdır. Göçebelik sayesinde gitmiş oldukları bölge müziklerini benimseyip, öğrenip kendi öz kimliklerini yansıtan müzikleri de o bölgelere tanıtma fırsatı bulmuşlardır.

Romanlar yaşadıkları bölgelerin müziklerine hemen uyum sağlayabilip, kendi müzikleri ile bu müzikleri kaynaştırabilmektedirler. Romanların "Çingenelerin bulundukları ülkelerde yaşayan halkların kültürleriyle ve müzikleriyle bütünleştikleri en azından o müzik kültürünün içinde yer aldıkları genel olarak benimsenmiş bir görüştür" (Duygulu, 2006: 36).

Malatya ilinde müzikli mekânlarda çalışarak hayatını kazanan Abidin BIKCAN; *Babamın da adı Abidin ve Klarnet üstadı idi. Babam Maraş'ta işinden ayrılınca, Malatya Çağlayan gazinosundan teklif aldı. 1992 tarihinde ben lisede okurken Malatya'ya Maraş'tan göç ederek geldik. Malatya ya ilk geldiğimizde iş yerimize yakın olan Akpınar mahallesinde oturduk. Babam iş yerinde ilerleyen zamanlarda para konusunda anlaşamayınca Ceyhan'a döndük ve liseyi orada bitirdim. Liseden sonra askerliğimi yapmak üzere Ceyhan'dan ayrıldım. Askerlik dönüşü Malatya köşk birahanesinden teklif aldım ve Malatya'ya 2000 yılında dönüş yaptım. 2000 yılından beri Malatya'da çeşitli iş yerlerinde çalıştım. Şuan da işyerlerime yakınlığı nedeni ile Akpınar mahallesinde oturmaya devam ediyorum*" sözleri ile neden bu mahallede yaşamlarını sürdürdüklerini açıklamıştır (Bıkcan, 2018/Malatya)[218].

Abidin Bıkcan ile yaptığımız görüşmede müzikten profesyonel olarak ilk kez 12 yaşında Ceyhan'da düğüne giderek para kazandığını belirtmiştir. İlerleyen zamanlarda ise ara ara düğünlere ve ekstralara giderek para kazanmaya devam ettiğini söylemiştir. "*Müzikten düzenli olarak para kazanmaya 16-17 yaşından sonra başladım. Malatya'da düzenli olarak şu an Çağlayan gazinosunda çalışıyorum. İçkili bir mekân ve kadın çalıştırılan bir pavyon"* sözleri ile çalıştığı mekânı bizimle paylaşmıştır (Bıkcan, 2018/Malatya)[219]. Bugüne kadar Bıkcan'a Malatya'da çalıştığı mekânlarda karşılaştığı sorunlar sorulduğunda; adını vermediği bazı mekânlarda iş sonunda para alamadığı durumlar olduğunu, bunun yanında bazı mekânlarda ise uzun saatler müzik yapmak zorunda bırakıldığından söz etmiştir. Bıkcan çalıştığı mekânlarda almış oldukları ücreti ve sigorta sorununu; *"Sosyal güvence olarak sigortamızı haber vermeden girdi çıktı yaparak sorun yaratan iş yerleri oldu.*

[217] Malatya Roman Müzisyenlerinden Sezgin BIKCAN ile 11.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[218] Malatya Roman Müzisyenlerinden Sezgin BIKCAN ile 11.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

[219] Malatya Roman Müzisyenlerinden Sezgin BIKCAN ile 11.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Ortalama birahanelerde 70 TL ile 100 TL arası günlük ücretler kazanıyoruz. Gazinolarda ise 100 TL ile 130 TL arası para kazanmaktayız" söylemi ile açıklamıştır (Bıkcan, 2018/Malatya)[220].

Şekil 1. Fotoğraflayan: Zafer KILINÇER
Abidin BIKCAN ve Orkestrası-İnci Gazinosu

Mehmet Solmaz ile yaptığımız görüşmede; müziğe başladığı yaşın 11 olduğunu ve org enstrümanı ile müzik yaptığını söylemektedir. Solmaz müzikten ilk olarak 16 yaşında Maraş'ta para kazandığından bahsetmiştir. 2008 yılında Ceyhan'dan Malatya ya geldiğini, Boncuk ve Doğu birahanelerinde müzik yaptığını anlatmıştır. Solmaz çalıştığı mekânlarda yaşadığı sorunlar ile ilgili; "*yaklaşık beş yıldır Mevsim Birahanesinde müzik yapmaktayım. Malatya'da çalıştığım mekanların hepsi içkili mekanlardır. Çalıştığım mekânlarda karşılaştığım sorunların en başında paramı kesmeleri ve günlük yevmiye alarak ücret ödemeleri var. Mekânlarda istedikleri kadar iş olmadığı zaman paramızı az veriyorlar ve sigortamızı tam aylık olarak yatırmıyorlar"* (Solmaz, 2018/Malatya)[221] açıklamasını yapmıştır.

[220] Malatya Roman Müzisyenlerinden Sezgin BIKCAN ile 11.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[221] Malatya Roman Müzisyenlerinden Mehmet SOLMAZ ile 14.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 2. Fotoğraf: Zafer KILINÇER
Boncuk Birahanesinde Müzisyenlik Yapan Romanlar

Solmaz görüşmelerimizde roman müzisyenlerin haklarını koruyacak herhangi bir derneğin olmamasının kendilerine olumsuz yansıdığından bahsetmiştir. Özellikle çalışma saatlerinin 18.00 da başlayıp 20.30 da mola verip, 21.00 da tekrar sahneye çıkıp 23.00 ya da 23.30'a gelinceye kadar sürdüğünden yakınmıştır.

Solmaz eğitim durumu ve yaşadığı bölge ile ilgili *"Malatya merkezde müzikli mekân gazino olarak Zümrüt, Çağlayan, İnci olmak üzere 3 adet alkollü müzik mekânı vardır ve bu mekânlarda daha çok halk müziği türkü çalmaktayız. Müzik dışında başka bir işim yok haftanın yedi günü müzik yapıyorum. İş yerime yakın olması sebebi ile Akpınar mahallesinde oturuyorum. Müziğe alaylı olarak başladım. Bir eğitim almadım. Klavye dışında ritimde çalıyorum"* (Solmaz, 2018/Malatya)[222] açıklamasını yapmıştır.

Romanların (Çingenelerin) eğitim-öğretim sorunu her dönemde var olmuştur. "Avrupa'da yaşayan Çingene çocuklarının eğitim ve öğretim sorunu üzerinde önemle durulması gereken bir sorundur. Bu çocukların büyük bir kesimi, en temel hakları olan eğitim ve öğretim yapma hakkından yoksundur…Çingene çocukları arasında sadece %50-60 arasında değişen bir kesim eğitimlerini sürdürmek için, her hangi bir eğitim kurumuna gitmektedir" (Arayıcı, 2008: 57).

Malatya'da yaşamını müzisyenlik yaparak devam ettiren romanlardan Mutlu Apaydın müziğe başlayışı ve yaşamış olduğu zorlukları; *"12-13 yaşlarında klarnet çalmaya başladım 15 yaşında ise Ceyhan'da ilk olarak düğünlerde para kazandım. İlkokulu bitirdim müziğe başladım ve sonrada okula devam etmedim. 2006 yılının Mayıs ayında Malatya'ya geldim. Burada Çardak, Şafak birahanesinde müzik yaptım. Çalıştığım mekânlar içkilidir. Alkolsüz mekân olarak öğretmen evi düğün salonunda düğünlerde müzik yapmaktayım. Çalıştığım düğün salonunda beş kişi müzik yapıyoruz diğer müzisyenler Malatyalı sadece ben Romanım (çingene). Malatya'da bir derneğimizin olmaması çok kötü, haklarımızı koruyan bir federasyonumuzun olmasını isterdim. Şu an sigortasız çalışmaktayım. Düğün başına 100 TL ücret alıyorum. Düğün müzikleri repertuarı çalmaktayım. Akpınar mahallesinde oturmaktayım"* sözleri ile açıklamıştır (Apaydın, 2018/Malatya)[223].

Yine Çukurova'dan Malatya'ya iş nedeni ile göç eden Halil Tokgöz ile yapılan sözlü görüşmede; "*Müzikten para kazanmaya 13 yaşında Ceyhan'dan Kayseri'ye düğüne giderek başladım"* açıklamasının yapmıştır. Tokgöz Malatya'da Köşk birahanesinde çalışmaktadır. Çalışma

[222] Malatya Roman Müzisyenlerinden Mehmet SOLMAZ ile 14.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[223] Malatya Roman Müzisyenlerinden Mutlu APAYDIN ile 15.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

saatlerinin 18.30 dan 20.30'a ilk bölüm, 20.30 ile 21.00'a kadar mola 21.00'da başlayıp 11.30'a kadar sürdüğünü dile getirmiştir. Tokgöz bağlama enstrümanı çalmaktadır ve müziğe bağlama ile başlama nedenini ise; *"ilköğretim 3. sınıfta okulu bıraktım. Kimse aramızda bağlama enstrümanı kullanmadığı için babamın isteği ile bağlamaya başladım"* (Tokgöz, 2018/Malatya)[224] şeklinde açıklamıştır.

Roman (Çingene) müziği ve kültürü, Türkiye'nin kültürüne ve müziğine yansımış özellikle bu kültürün ve müziğin zenginleşmesinde önemli katkılarda bulunmuştur. "Türkiye'de yaşayan Çingenelerin bir kısmı ise geleneklerini sürdürmelerine rağmen, büyük bir bölümü özellikle de yerleşik olarak yaşayanları kendi kültürlerini kaybetmişlerdir" (Övür, 1996: 28-32). Halil Tokgöz; Malatya'da çalıştığı yerde günlük ücret alıp, sigortalı çalıştığını, fakat bazen işverenlerin sigortada kesinti yaptıklarını, *Malatya'da Yağmur birahanesi, Zümrüt ve İnci gazinosunda çalıştığını,* bu mekânlarda genellikle Malatya'ya ait halk müziklerini icra ettiklerini ve kendilerine ait Roman (çingene) müziğini çok nadir icra ettiklerini görüşmelerimizde belirtmiştir.

Roman müzisyenlerden Mehmet Günüç müzik yapmaya başlamasını ve iş hayatında yaşadığı zorlukları; *"müziğe kanun ile 13 yaşında başladım sonra keman ve darbukada çalıyordum. İlkokulu bitirdikten sonra okumadım. İlk paramı Ceyhan'da gazinoda müzik yaparak kazandım. Sonra müzikli mekânlarda orkestra azalıp para sorunu olunca org enstrümanı kullanmaya başladım. Malatya'ya 14 sene çalıştığım Maraş'tan bir ay önce iş için geldim. Roman müzisyenler olarak en büyük sorunumuz sigortasız çalıştırılmamız ya da sigortamızda işverenlerimiz tarafından kesinti yapılmasıdır. Malatya'da Çağlayan gazinosunda çalışmaktayım çalışma saatim akşam 21.00'da başlayıp sabah 04.00'e kadar sürmektedir"* (Günüç, 2018/Malatya)[225] sözleri ile açıklamıştır.

Romanlar(Çingeneler) genel olarak yaşamlarını sürdürdükleri bölgelerin kültürünü oluşturan yemek, dans, dil gibi öğelere çabuk adapte olmuşlardır. Bu nedenle *"Çingenelerin kendilerini en iyi ifade edebildikleri iş olan müzik alanında da yöresel müzik kültürünün dışında kalmaları düşünülemez. Türkiye'nin yerel müzik yapısından kaynaklanan çeşitlilik ve yöresel tavırlar Çingeneler tarafından aynen benimsenmiştir ve uygulanmaktadır"* (Duygulu, 2006: 172). Mehmet Günüç bu durumu; *"Malatya'da repertuar olarak genellikle Malatya türkülerini yerel müzikleri icra ediyoruz, daha sonra biraz TSM ve arabesk repertuarımızda yer alıyor, kendi müziklerimizi roman havalarını icra edemiyoruz"* (Günüç, 2018/Malatya)[226] sözleri ile desteklemektedir.

[224] Malatya Roman Müzisyenlerinden Halil TOKGÖZ ile 16.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[225] Malatya Roman Müzisyenlerinden Mehmet GÜNÜÇ ile 18.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[226] Malatya Roman Müzisyenlerinden Mehmet GÜNÜÇ ile 18.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Şekil 3. Fotoğraflayan: Zafer KILINÇER
Çağlayan Pavyon-Roman Orkestrası

Malatya'da yaşayan Roman müzisyenlerden Emrah Manay ise müziğe 13 14 yaşlarında başladığını, 17 yaşında ilk parasını Ceyhan ilinde bir gazinoda bağlama çalarak kazandığını, Malatya'ya iş için bir ay önce İnci gazinosundan teklif alarak geldiğini, çalıştığı mekânda 130 TL günlük ücret alarak sigortalı olarak çalıştığını, bağlı olabilecekleri haklarını savunacak bir derneğin olmadığını, çalışma saatlerinin çok uzun ve yorucu olmasından dolayı şikâyetçi olduğunu görüşmelerimizde belirtmiştir (Manay, 2018/Malatya)[227] .

Roman müzisyenlerden Muhammet Evren yapılan görüşmede; 10 yıldır müzisyenlik yaptığını ve org enstrümanı çaldığını, Malatya'ya Ceyhan'dan iş bulmak için geldiğini, Seyyah birahanesi ve Köşk birahanesinde müzik yaptığını söylemiştir. Evren, çalıştığı mekânlarda günlük ücret aldıklarını bazı zamanlarda bu ücreti almakta zorlandıklarını, sigortasının kesintiye uğradığını, çalışma saatlerinin çoğu zaman uzadığını belirtmiştir. Ayrıca görüşme sırasında Evren, Malatya'da müzikli mekânların fazla olmamasından dolayı iş bulma açısından sıkıntı yaşadıklarını, müzikli mekânlarda repertuar olarak halk müziği ve Arguvan türkülerinin talep gördüğünü kendi kimliklerini yansıtan roman müziklerini icra edemediklerini belirtmiştir (Evren, 2018/Malatya)[228].

Şekil 4. Fotoğraflayan: Zafer KILINÇER
Sezgin Bıkcan-Nil Birahanesi

Görüşme yapılan roman müzisyenlerden Zeki Bıkcan; kanun enstrümanı ile müziğe başlamadığını ve 14 yaşında Ceyhan'da gazinoda müzik yaparak ilk ücretini kazandığını, kanun enstrümanından çok para kazanamayınca org kullanmaya başladığını, Malatya'da müzikli mekânların hepsinde hemen hemen çalıştığını, müzikli mekânlarda yaşadıkları en büyük sıkıntının alacakları paranın kesintiye uğratılması olduğunu, Malatya'da geçmişte birkaç kez roman müzisyenler adına dernek kuruldu fakat sürekliliği olmadığını, müzikli mekânlarla anlaşırken günlük ücret, çalışma saatlerini sorarak anlaştıklarını ve Malatya'da müzikli mekânlarda genellikle THM icra ettiklerini, Akpınar mahallesinde ikamet ettiğini belirtmiştir (Bıkcan, 2018/Malatya)[229].

[227] Malatya Roman Müzisyenlerinden Emrah MANAY ile 22.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[228] Malatya Roman Müzisyenlerinden Muhammet EVREN ile 23.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.
[229] Malatya Roman Müzisyenlerinden Zeki BIKCAN ile 24.10.2018 tarihinde yapılan görüşmenin özeti.

ISBN 978-605-7923-57-8

Sonuç

Yaşam içerisinde Romanların tarihsel kökenleri araştırıldığında da bu etnik grubun hangi ülkede hangi yıllar içerisinde yaşarsa yaşasın bilinçli olarak toplumsal hayatın kıyısında köşesinde bırakıldıklarını, toplumsal yaşamdan dışlandıklarını söylemek mümkündür. Bu etnik grup her ne koşulda yaşarsa yaşasın ne kadar zorlukla savaşırsa savaşsın kendi öz kültürünü ve varlığını korumuştur. Malatya'da müzisyenlik yaparak geçimlerini sağlayan romanların genel olarak Selanik'ten Türkiye'nin Çukurova bölgesine göç eden roman kolundan oldukları, geçim sıkıntısı nedeni Adana, Ceyhan ve Maraş'tan Malatya'ya göç ettikleri, Malatya'da iş yerlerine yakın olan Akpınar mahallesinde ikamet ettikleri görüşmeler sonucu ortaya çıkmıştır. Romanların eğitim ve öğretim sorunları üzerinde durulması gereken bir sorundur. Roman çocukların büyük bir kesimi eğitim-öğretim için gitmiş oldukları okullarda ön yargı ile karşılanmakta, ayrımcılığa maruz kalmaktadır. Bu nedenle romanların büyük bir bölümü demokratik hak olan eğitim-öğretim hakkından yoksun bırakılmışlardır. Çalışmada örneklem grup olan Malatya'da yaşayan müzisyen romanlarında bu durumdan etkilendikleri, karşılaşılan nedenlerden ötürü eğitim durumu olarak ortaokul ya da liseden ayrılmış oldukları gözlemlenmiştir.

Mesleksel olarak erkek romanların müzikli mekânlarda çalıştığı ve kadın romanların ise ev hanımı olduğu görülmüştür. Malatya'da yaşayan müzisyen romanların çalışma koşullarından rahatsızlık duydukları, çalışma saatlerinin uzun olduğu, içkili mekânlarda çalışmak zorunda kaldıkları, işverenlerin sigorta konusunda hassasiyet göstermediği, yevmiye ile çalışan roman müzisyenlerin çalışma ücretlerini almada zorluk yaşadıkları haksızlığa uğradıkları, bölge müziklerini icra ederken kendi öz kimliklerini ve etnisitelerini yansıtan roman müziklerini çalıştıkları mekânlarda icra edemedikleri ve kültürlerini yaşatamadıkları, bu nedenle yaşadıkları bölgeye asimile oldukları, haklarını savunabilmek adına bir dernek kurmak istedikleri gözlemlenmiştir.

Günümüzde kurum ve kuruluşların bu etnisitenin geçimlerini daha düzgün koşullarda sağlaması adına katkı sağlayabileceği, kültür bakanlığına ve yerel belediyelere bağlı bazı bölümlerde bu etnik gruplardan olan vatandaşların istihdamı sağlanarak daha güvenli, koşulları daha iyi işyerlerinde çalışmalarının sağlanabileceği ya da güncel olarak çalışmış oldukları mekânların sigortasız işçi çalıştırmalarının önüne geçilmesi için bu mekânlara denetimlerin arttırılabileceği düşünülmektedir.

Romanların kendi kültürlerini yaşatabilmeleri ve haksızlığa uğradıklarında sosyal ve ekonomik anlamda dayanışma sağlayabilmeleri için dernek adı altında toplanmalarının Roman kültürünün korunmasında ve aktarılmasında önemli rol oynayacağı sonucuna varılmıştır. Ayrıca bu çalışmanın, farklı etnik toplulukların sorunlarının paylaşılması açısından, etnik toplulukların sosyo-kültürel yaşam içerisinde yaşamış oldukları zorlukları gözler önüne serecek çalışmalara ve etnomüzikoloji disiplini içerisinde bu tarz çalışmalar yapacak kişilere örnek teşkil etmesi açısından önem taşıdığını söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

AKSU, Mustafa. 2003. Türkiye'de Çingene Olmak, Ozan Yayıncılık, İstanbul.

DUYGULU, Melih. 2006.Türkiyede Çingene Müziği, Pan Yayıncılık, İstanbul.

İNCİROĞLU, Emine Onaran, 2007 "Genişleyen Avrupa'da "Çingeneler": Orta ve Doğu Avrupadaki Roman Yoksulluğunun Türkiye Romanları İçin Düşündürdükleri", Yeryüzünün Yabancıları Çingeneler, Simurg Yayıncılık, İstanbul.

KOLUKIRIK, Suat. 2009. Dünden Bugüne Çingeneler, Ozan Yayıncılık, İstanbul.

KOLUKIRIK, Suat. 2007. Yeryüzünün Yabancıları Çingeneler, Simurg Yayıncılık, İstanbul.

ISBN 978-605-7923-57-8

ÖVÜR, A. 1996. Çingenelerin Hayatı Roman, Nokta Dergisi, İstanbul, 22-28 Eylül, s. 28-32.

GÖRÜŞMELER

- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Abidin BIKÇAN (11.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Sezgin BIKÇAN (11.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Zeki BIKÇAN (24.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Mehmet SOLMAZ (14.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Mutlu APAYDIN (15.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Halil TOKGÖZ (16.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Mehmet GÜNÜÇ (18.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Emrah MANAY (22.10.2018-Malatya).
- Malatya'da yaşayan Çukurova Romanlarından Müzisyen Muhammet EVREN (23.10.2018-Malatya).

ISBN 978-605-7923-57-8

TÜRKİYE'DE SPOR SEKTÖRÜNDE YERLİ ÜRETİM SORUNSALI

Şükrü BİNGÖL

Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, sukru.bingol@inonu.edu.tr

Sabahattin DEVECİOĞLU

Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, sdevecioğlu@firat.edu.tr

Hülya BİNGÖL

Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, hulya.bingol@inonu.edu.tr

Irşil DEMİRALP

Öğr. Gör., İnönü Üniversitesi, ırsil.demiralp@inonu.edu.tr

ÖZET

Günümüzde bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artmasının yanı sıra boş zamanlarını değerlendirmede spor aktivitelerine yönlenmeleri, spor faaliyetlerine verilen önemi arttırmıştır. Bireyler yalnızca profesyonel spor faaliyetleirni takip etmemekte aynı zamanda günlük spor ihtiyaçlarını karşılayabilecek çeşitli spor dallarına da yönlenmektedir. Tüm bu durumlar bireylerin spor malzemelerine yönelik taleplerini arttırmaktadır. Türkiye'de spor malzemelerine yönelik talep oldukça büyük olmasına karşın spor malzemelerinde yerli üretim oldukça sınırlıdır. Türkiye'de küresel şirketlerin spor malzemeleri arzında önemli payı aldığı görülmektedir. Türkiye'de spor malzemeleri sektöründe yerli üretimin arttırılmasına adına yapılacak olan teşvikler ve yatırımlar, ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Spor Malzemeleri, Yeri Üretim, Türkiye.

ABSTRACT

In addition to increasing the healthy lifestyle behaviors of individuals, their orientation to sports activities in evaluating their leisure time has increased the importance given to sports activities. Individuals do not only follow professional sports activities, but they are also directed to various sports branches that can meet their daily sports needs. All these cases increase the demands of individuals on sports equipment. Although the demand for domestic production rather large sports equipment for sports equipment in Turkey is quite limited. The supply of global sporting goods company in Turkey is seen to take a significant share. incentives in the sporting goods sector in Turkey will be held in the name of increasing domestic production and investments, can make an important contribution to the national economy.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Keywords: Sporting Goods, First Place, Turkey.

Giriş

Tarihsel süreç içerisinde pek çok spor branşı açığa çıkmış ve bu doğrultuda insanlar aktif ya da pasif bu sporlara dâhil olmuşlardır. Reakreasyon faliyetleri öncesinde sporun askeri hedefler kapsamında toplumsal yaşama girdiği gözlemlenmiştir. Tarihsel süreç içerisinde yapılmış ilk olimpiyatlar kapsamında koşu, boks ve okçuluk gibi askeri eğitimlerini kapsayan spor dallarına yer verildiği görülmüştür. İlerleyen süreç içerisinde sporun festivaller ve dini inançlar içerisinde yer almaya başladığı gözlemlenmiştir. Sanayileşme sürecinin 1900'lü yıllarla birlikte hızlanmasıyla beraber sporun rekreasyon aktivitelerine dahil olması durumu ortaya çıkmıştır. Sağlık yaşam için spor ve spor branşlarında profesyonelleşme hedefleri kapsamında sporun insan yaşamında daha fazla yer alması durumu ortaya çıkmıştır. Sporun birey hayatında daha fazla yer edinmeye başlamasıyla spor malzemeleri endüstriside daha hızlı büyüme göstermiştir. Bununla beraber Türkiye'de spor malzemeler endüstrisindeki en önemli payı küresel şirketler almaktadır. Yerli üretim sınırlıdır ve talepte oldukça küçüktür. Spor malzemeler endüstrisinde yerli üretimin desteklenmesi, ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayabilir.

Bu araştırmanın amacı spor endüstrisi hakkında genel bilgilere yere vererek Türkiye'de spor malzemeleri sektörünün ve yerli üretimin durumunun incelenmesidir.

Spor Endüstrisi

Spor endüstrisi yapısal açıdan her gün büyüme kaydeden, kültürel ve iktisadi değerleri biçimlendiren bir sektör haline gelmiştir. Spor endüstrisi, nitelikleri açısından bir hizmet sektörü olmakla birlikte farklı pek çok sektör ile ilişki içerisindedir. Her geçen günle birlikte ilerleyen teknolojinin ve küreselleşmenin etkisiyle birlikte spor, yalnızca kişilerin eğlence aracı olmaktan çıkmış ve bir iktisadi alan haline gelmiştir.

Spor sahip olduğu özellikler doğrultusunda bireysel ve toplumsal sağlığın gelişmesinde önemli bir görev yüklenen hizmet sektörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor, kişilerin sağlıklı hayat sürdürmelerine destek verirken onların eğlenmesini de sağlamaktadır. Sosyal olarak kişilerin birbirleriyle iletişim kurmalarını sağlamakta ve iktisadi yapıya önemli yararlar sağlamaktadır. Bu açıdan spor iktisadi bir alan olarak değerlendirilmekte ve bu doğrultuda spora yönelik yapılan yatırımlar her geçen gün giderek artış göstermektedir. Mevcut bu şartlar ise spor endüstrisinin giderek gelişim göstermesine neden olmaktadır (Breuer vd., 2015).

Küreselleşmeyle birlikte spor endüstrisinin sınırları ortadan kalkmış ve bu doğrultuda spor endüstrisi içerisine eğlence endüstrisini de katarak kültürel bir akım haline gelmiştir. Özellikle gelişmiş

ISBN 978-605-7923-57-8

ülkelerde sporun bir endüstri olarak değerlendirilmesi, bu alana yönelik pazarlama faaliyetlerinin güçlenmesini sağlamıştır. Spor pazarlaması kapsamında yalnızca spor etkinliklerine değil, bununla birlikte sporla ilgili yan dallar, hizmetler ve ürünlere de yer verilmiştir. Beyzbol, basketbol ve futbol gibi gözde spor branşlarına dahil olmanın dışında havlular, logolu takım ürünleri gibi unsurlar da spor endüstrinin önemli mamulleri olarak değerlendirilmekte ve bunlar kişilerin spora eğilimli olmalarını sağlamıştır. Sporun aynı zamanda turizm sektörüyle yakından bir ilişkisi bulunmaktadır. Kış ve yaz sporları doğrultusunda ülkelerin tanıtımları yapılmakla birlikte ülkelerin iktisadi olarak gelişimlerine önemli katkılar yapılmış olmaktadır. (Bosnjak vd., 2016; Akgül ve Kaplan, 2017).

Sporda cinsiyet, din, ırk, dil ve yaş gibi farklı nitelikler üzerinden ayrım yapılmamakta ve böylece her insanı önemseyen bir görüş sergilenmiş olmaktadır. Bununla birlikte günümüzde medyada ve global haberlerde en fazla sporla ilgili haberlere ve bilgilere yer verilmektedir. Farklı ülkeler ve bölgeler kapsamında düzenlenen şampiyonaları pek çok insan takip etmektedir. Bununla birlikte uluslar arası şampiyonaları milyarlarca insan takip etmektedir (Peters, 2014).Bu olgular sporun evrensel bir nitelik taşıdığını göstermektedir. Yapısal açıdan spor endüstrisinin evrensel nitelik taşıması, spor pazarlamasının ülkeler üstü bir boyuta yerleşmesine neden olmaktadır. Spor endüstrisi farklı sektör ve endüstrileri kapsayarak oldukça büyük bir iktisadi alanın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte spor endüstrisi, değişik paydaş niteliklere uyum gösteren farklı birçok mamul üretimi gerçekleştirmektedir. Pitts ve Stotlar (2002) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada spor endüstrisinin ürettiği ürünlere ilgili olarak şu öğelere yer verilmiştir:

- Spor branşları özellik açısından aktif katılıma dayalıdır. Bireylerin branşlara aktif katılmasıyla birlikte ürünler sağlanabilmektedir.
- Spora branşlarının izlenmesi pasif katılımı ifade etmektedir. Spor branşını medya üzerinden ya da düzenlendiği yerde izlemek pasif katılımdır.
- Spor faaliyetlerine pasif ya da aktif katılımı açısından gereksinim duyulan araç ve gereçlere spor ürünleri denilmektedir.
- Spor branşlarının yaygınlaştırılması ve tutundurulması amacıyla oluşturulmuş aksesuarlar, logolu spor malzemeleri spor ürünleri şeklinde tanımlanmaktadır.
- Spor tesislerinin tümü spor ürünü olarak kabul edilmektedir. Bu bakımdan yenileme çalışmaları ve alt yapı çalışmaları pazarlama ile tutundurma faaliyetleri içerisinde yer almaktadır.
- Spor ürünlerinin tadilatı ve tamirini yapan farklı firmalar da spor endüstrisi içerisinde yer almaktadır. Basketbol sahalarının bakımı, futbol toplu üretimi gibi hizmet ve mamul sunan firmaların ürettikleri ürünler de spor ürünü olarak ifade edilmektedir.
- Rekreasyonel spor faaliyetleri spor ürünü olarak tanımlanmaktadır.

ISBN 978-605-7923-57-8

- Spor müsabakaları ve etkinliklerine yönelik olarak spor turizmi pazarlamasında bulunan organizasyon şirketleri ya da acenteler de spor ürünleri üretmiş olmaktadır.
- Haberler ve medya üzerinden sporla ilgili sunulan her türlü haber ve bilgi, spor ürün olarak değer görmektedir.

Spor endüstrisindeki sürekli olarak büyüme, spor malzemeleri sektöründe sürekli olarak büyümesini sağlamaktadır.

Spor Malzemeleri Sektörü ve Türkiye

Spor malzemeleri endüstrisi, spora olan ilgilin artrmasıyla beraber sürekli olarak büyüme kaydedilen önemli sektörlerden biridir. Spor malzemelerine sektörü oldukça büyük bir sektördür ve spor faaliyetlerini kapsayan her alanda sektörel bir paya sahiptir. Spor kulüplerinin lisanslı ürünlerinden, fitness aletlerine hatta gündelik yaşamda spor ekipmanlarına yönelik birçok alanda spor malzemeleri endüstiri pay almaktadır. Günümüzde spor yalnızca profesyonel anlamda yapılmamakta aynı zamanda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artmasıyla beraber günlük yaşamda da önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Bireylerin boş zaman algılarında spor faaliyetleri önem kazanmaya başlamış ve buda spor malzemelerine yönelik sektörün daha fazla büyümesini tesşvik etmiş ve etmektedir (Andreasson ve Johansson, 2014; Atasoy ve Kuter, 2015; Batmaz vd., 2015).

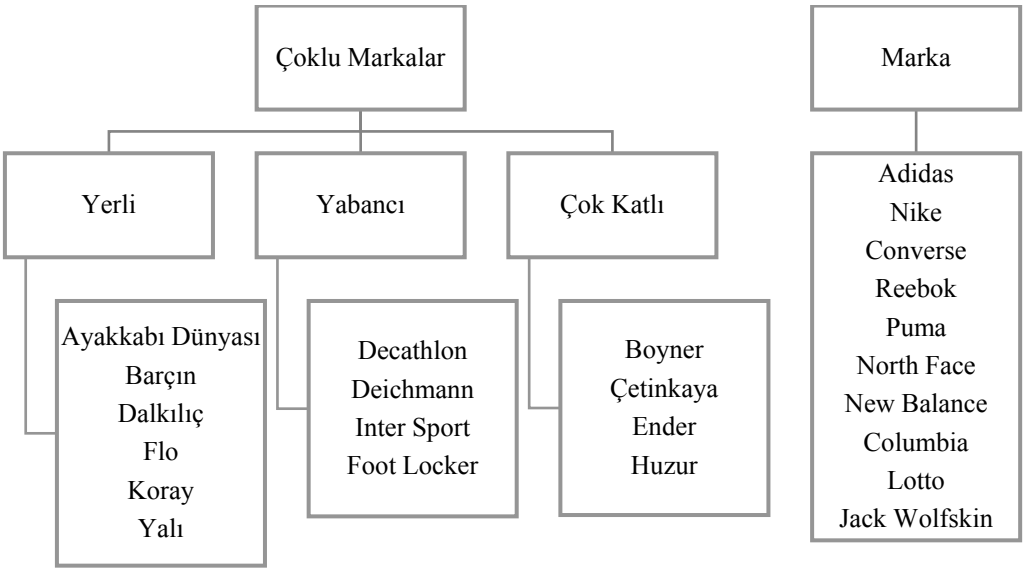
Kişilerin boş zamanlarının giderek artması ve sağlıklı yaşam görüşünün ön plana çıkmasıyla birlikte spora yönelik olan ilgi giderek artış göstermiştir. Rekreasyon, spor ve fitness faaliyetlerindeki yükselme, kişilerin boş vakitlerini sporla değerlendirme arzusuna bağlı olarak gelişmiştir. Bu bağlamda günümüzde özellikle fitness, sağlıklı yaşamın bir parçası olarak değer görmeye başlamış ve buna bağlı olarak bir sektör açığa çıkmıştır. Spinning, pilates, body pump, zumba gibi farklı pek çok branşta fitnees faaliyetleri bulunmakla birlikte kişiler boş vakitlerini söz konusu faaliyetler kapsamında sık sık değerlendirmektedirler. Bu faaliyetler kişilerin aktif katılımla dahil oldukları önemli sporlar olarak değerlendirilmektedir (Koçak vd., 2017).

Spor malzemeleri talebini, profesyonel sporculardan günlük yaşamında her türlü spor aktivitelerine katılan bireylerin istek ve ihtiyaçları oluşturmaktadır. Spor malzemelerine yönelik talebin bu kadar yüksek olması, spor malzemeleri endüstrisinde arzı önemli bir hale getirmektedir (Deveci, 2005).

Spor endüstrisinin küresel boyutta olması, spor malzemeleri endüstrisinin de küresel boyutta olmasına neden olmaktadır. Günümüzde spor malzemelerine yönelik popüler markalar küresel şirketlerin markalarıdır. Adidas, Nike, Puma, The North Face, Columbia gibi kürsel markalar, spor endüstrisinde önemli paya sahiptirler. Markaların küresel boyutlarda satış yapmaları yerli üretimi olumsuz yönde etkilemektedir.

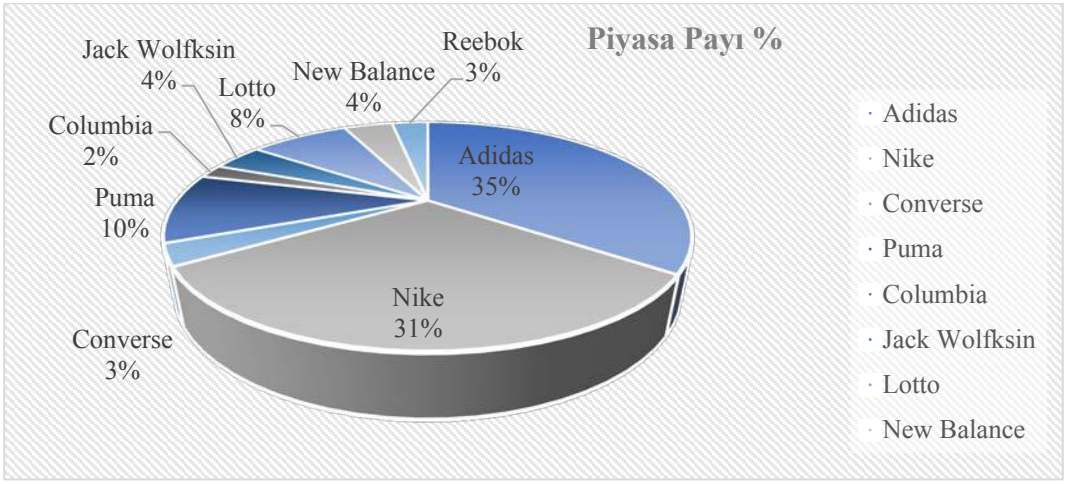
ISBN 978-605-7923-57-8

Türkiye'de spor malzemeleri sektöründe yerli üretim oldukça yetersizdir. Türkiye'de bilinirliği yüksek spor malzemeleri üreten yerli üretim markası yoktur. Ancak çoklu markaları satan çeşitli işletmeler tarafından yerli üretim mallarınada yer verilmektedir. Aşağıdaki şekilde spor perakendeciliğinde Türkiye'de faaliyet gösteren markalar ve çoklu markalar yer almaktadır.



Şekil 1. Türkiye'de Spor Perakendeciliği

Türkiye'de ancak çoklu markaların satıldığı mağazalarda yerli üretim ürünleride yer almakla beraber ürünler oldukça sınırlıdır. İş Girişim tarafından 2012 yılında yapılan spor markalarının pazar payı incelemesinde %35 ile Adidas ve %31 ile Nike markasının piyasada üstünlük sağladıkları tespit edilmiştir.



Şekil 1. Spor Perakendeciliği Markaların Pazar Payı

Kaynak: İş Girişim Kasım 2012 Raporu.

Spor perakendeciliği sektöründe yerli markaların toplam pazar payı %1'in altındadır. Bu durum Türkiye'de spor malzemeleri sektöründe yerli üretimin neredeyse olmadığını göstermektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Spor Malzemelerinde Yerli Üretimin Teşviki

Spor endüstirisi oldukça büyük bir sektördür ve bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artmasıyla beraber büyümesine hız katmaktadır. Bununla beraber spor malzemelerinde yerli üretimin neredeyse olmadığını söylemek mümkündür. Türkiye'de spor malzemelerine yönelik yerli üretimin olmaması, sektörel bazda önemli bir kayıptır.

Türkiye'de yaşanan ekonomik krizlerin temelinde yabancı mallara olan bağımlılıkyer almaktadır. Türkiye'de hemen hemen her sektörde yerli üretimin yetersiz olması ve yabancı mallara olan talebin yüksek olması, döviz dalgalanmaları karşısında iç piyasaların daralmasına neden olmaktadır. Bu durumun aşılmasında ise yerli üretime önem verilmesi ve desteklenmesi temel politikalar arasında yer almalıdır. Özellikle spor endüstrisi gibi oldukça büyük bir piyasada yerli üretimin gerçekleşmesi, iç üretimin desteklenmesinde önemli olarak değerlendirilebilir.

Yerli üretimin desteklenmesi ve finansal yatırımların bu yöne kaydırılması ise spor malzemelerinde yerli üretim mallarının tercih edilmesinde tek başına yeterli değildir. Bireyler için marka ürünlerin tercihi, popüler kültürün bir gerekliliği olarak algılanır. Marka ürünler, bireylerin tüketim harcamalarına yön verir. Özellikle spor malzemelerinde marka ürün tercihinin üst düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Türkiye'de birçok birey spora katılım göstermese dahi günlük hayatında küresel markaların spor malzemelerini kullanmaktadır. Bu durum yerli üretime yönelik talebi oldukça kısıtlamaktadır.

Türkiye'de yerli üretimin güçlendirilmesi için öncelikle finansal yetersizliklere yönelik devlet teşviklerinin verilmesi, sonrasında ise marka yaratma süreci kapsamında yerli ürünlerin piyasaya sürülmesi gerekmektedir. Spor malzemeleri piyasasında çok güçlü markaların yer alması, yerli ürünlere yönelik marka yaratma çabalarını zorlaştırıyor olsa da, tüketici ihtiyaçlarının ve beklentilerinin en iyi şekilde tespit edilmesi ve bu beklentileri karşılayacak şekilde marka konumlandırılması yapılması önemlidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de spor malzemelerinde yerli üretimi oldukça sınırlıdır ve yabancı markalar piyasaya hakim durumdadır.Spor malzemelerinin üretimi ve pazarlamasıyla ilgili olarak bir devlet politikasının oluşturulması, oluşturulan politikaya bağlı uygun planlar ve hedefler belirlenmesi ve belirlenen planlar ile hedeflerin gerçekleştirilmesi adına bağımsız bir spor sisteminin yaratılması gerekmektedir. Bununla birlikte bağımsız spor sisteminin mali kaynaklarının nesnel ve etkin kullanılması da önemli olacaktır. Spor malzemelerini ilgilendiren tüm kanuni düzenlemelerin bir değerlendirme altına alınması ve bunların mali yönetim açısından tekrar düzenlenmesi gerekmektedir. Spor sektörünün geliştirilmesi açısından özel kurumların bu alana teşvik edilmesi gerekmektedir. Spor endüstrisi ile

ISBN 978-605-7923-57-8

ilişkisi olan tüm sektörlerin bilinçli şekilde mali faaliyetlerini bu alana yönelik geliştirmeli ve bu doğrultuda üretimleri uluslar arası rekabet uygun olarak üretmeleri gerekmektedir. Bu açıdan kurumların kalite ve marka ile ilgili olarak çeşitli çalışmalara yönelmeleri önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

Akgül, M. H., & Kaplan, T. (2017). The culture of popular sports and religion Popüler spor kültürü ve din. Journal of Human Sciences, 14(3), 2386-2398.

Andreasson, J., & Johansson, T. (2014). The fitness revolution. Historical transformations in the global gym and fitness culture. Sport science review, 23(3-4), 91-111.

Atasoy, B., & Kuter, F. Ö. (2015). Küreselleşme ve Spor. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(1), 11-22.

Batmaz, H. Ç., Yıldırım, F. ve Karadağ, M. (2015). Küresel Rekabetin Spor Endüstrisine Etkisi. International Journal of Social Science, 42, 521-534.

Bosnjak, M., Brown, C. A., Lee, D. J., Yu, G. B., & Sirgy, M. J. (2016). Self-expressiveness in sport tourism: Determinants and consequences. Journal of Travel Research, 55(1), 125-134.

Breuer, C., Feiler, S., & Wicker, P. (2015). Sport clubs in Germany. In Sport clubs in Europe (pp. 187-208). Springer, Cham.

Devecioğlu, S. (2005). Türkiye'de Spor Sektörü Stratejilerinin Geliştirilmesi. Verimlilik Dergisi, 2, 117-134.

Koçak, Y., Tukul, U., Tolan, B., Gümüş, H., & Tolukan, E. (2017). Spor ve Sağlıklı Yaşam Merkezlerinde Hizmet Kalitesine Yönelik Müşteri Beklentilerinin ve Algılarının Analizi (Afyonkarahisar İli Örneği). International Journal of Recreation and Sports Science, 1(1), 38-46.

Peters, N. (2014). Determining the demand for recreational sport at a university. Doctoral dissertation. Magister in Business Administration at the Potchefstroom Campus of the North-West University.

Pitts, B. G. and Stotlar, D. K. (2002). Fundamentals of Sport Marketing (2nd edition). Morgantown: Fitness Information Technology.

ISBN 978-605-7923-57-8

YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE "MAKAM VE MAKAMSAL DİZİ" KULLANIMINA YÖNELİK TESPİTLER

Yağmur Eylül DÖNMEZ
İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Öğrencisi / email: yagmureyluldonmez@gmail.com

Ünal İMİK
Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Müzik Bölümü Öğretim Üyesi /
email:unal.imik@inonu.edu.tr

ÖZET
Türk sineması diğer bir adıyla "Yeşilçam" filmleri; konusu, karakterleri ve kullanılan film müzikleriyle izler kitle üzerinde oldukça etkili olmuştur. Dönemin ekonomik koşulları gereği özgün film müzikleri yerine ilgi gören Türk Sanat Müziği eserlerine sık sık yer verilmiştir. Bu süreçte kullanılan Türk Sanat Müziği içerikli film müziklerinin bir bölümü makam hususiyetleri sergilerken, diğer bir bölümünün ise yalnızca makamsal dizi özelliklerini taşımakta olduğu görülmektedir. Bu durum film içerisinde kullanılan eserlerin makam ve dizi hususiyetlerinin incelenmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır.

Bu araştırmada; Yeşilçam filmlerinde kullanılmış sözlü ve sözsüz formdaki Türk Sanat Müziği eserleri makam ve makam dizisi hususiyetlerine göre incelenmiştir. Araştırmada (betimsel) durum tespiti yapmaya yönelik bir yaklaşım tercih edilmiştir. Araştırma sürecinde, 1968-1978 yılları arasında çekilerek gösterime girmiş ve içeriğinde Türk Sanat Müziği barındıran mevcut Yeşilçam filmleri incelenmiştir. Belirlenen Yeşilçam filmleri anket yoluyla farklı yaşam düzeyindeki izleyicilerin beğenisine sunulmuş ve en çok beğeni alan 17 adet Yeşilçam filmi incelenmek üzere araştırma kapsamına dâhil edilmiştir ve değerlendirme kapsamına alınmıştır. Objektif bir değerlendirme yapabilmek adına değerlendirme ölçeği hazırlanmıştır. Belirlenen film müzikleri ses kayıtları ve video örnekleri incelenerek değerlendirme ölçeğine tabi tutulmuştur. Daha sonra elde edilen veriler istatistik programlar vasıtasıyla sayısal verilere ve görsel grafiklere dönüştürülmüştür.

2799

Araştırma sürecinde elde edilen sonuçlardan bazıları sıralanacak olursa; Yeşilçam filmlerinde kullanılan Türk Sanat Müziği eserlerinin işitsel anlamda önemli birer yardımcı öge olduğu, makamsal farklılıkların izler kitlenin zihninde filmin içeriğine yönelik farklı anlam ve ifadeler oluşturabildiği, film içerisinde tercih edilen eserlerde Hicaz ve Muhayyer kürdi makamlarının diğer makamlardan bir miktar önde olduğu, kürdi makam gruplarının çoğunlukla yer aldığı, Saz eserlerinde Çargah, Hicaz ve Kürdili Hicazkar makamlarının tercih edildiği, Saz ve sözlü eserlerde ortak olarak kullanılan makamın Hicaz makamı olduğu aklımıza gelen sonuçlardan bir kaçı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Film Müziği, Yeşilçam, Türk Müziği makam, makamsal dizi.

DETERMINATIONS FOR THE USE OF İZ AUTHOR AND AUTHORIZED ARRANGEMENT Y IN GREENÇAM FILMS

Yeşilçam ım films, which are called özellik Turkish cinema bırak, have left a permanent and deep traces in the minds of our people with their unique characteristics. In addition to the subject and the characters of the film, it can be said that the soundtracks used are quite effective. There are also some films in Yeşilçam films that are placed in a special position by the viewers and even more popular than the film in which they play. In the films of Yeşilçam where original film music is also used, it is stated that there are some examples of Classical Turkish Music works due to being more economical and practical. Classical Turkish Music works; It can be seen that it has a very important place in Yeşilçam films as a main theme sound or as a promotional (generic) music.

In this study; The genre of saz works, which were used as film music in Yeşilçam films, and the works of Turkish Art Music in the form of a verbal (song) form, were examined. In the research

ISBN 978-605-7923-57-8

(descriptive), an approach to the situation determination was preferred. During the research process, the film was filmed between 1968-1978 and the content of the current Yeşilçam films, which contain Turkish music, was examined. The determined Yeşilçam films were presented to the taste of the viewers from different life levels by means of the questionnaire and the 17 most acclaimed Yeşilçam films were included in the scope of the study for review. In order to make an objective evaluation, an evaluation scale was prepared and the determined soundtracks and video samples were examined and evaluated. Subsequently, the obtained data were converted to digital data and visual graphs by means of statistical programs.

If some of the results of the research are listed; The Turkish Classical Music which is used in Yeşilçam films is an important auxiliary aid in the auditory sense, and it is possible that the theoretical differences can create different meanings and expressions towards the content of the film in the minds of the audience; some of us will come to our minds.

Keywords: Music, Film Music, Yeşilçam, Turkish Music.

1.Giriş

Taksim ve Galatasaray arasındaki bölgenin tam ortasında Kuloğlu ve Ahududu sokak ile sınırlanan bir ada olan Yeşilçam sokağı, bir dönem Türk sinemasını tesiri altına almış ve dönem içerisinde yapılmış olan filmler bu sokak ile adlandırılmıştır. Yeşilçam filmleri konusu ve karakterlerinin yanı sıra, kullanılan film müzikleriyle de döneminde ve günümüzde halen izler kitle üzerinde oldukça etkili olduğunu söyleyebilmek mümkündür. Özellikle içerisinde Türk Müziği barındıran filmlerin bize ait ezgiler ile duygu ve düşüncelerimizin aktarımında önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir.

Duygu ve düşüncelerimizin anlamlı seslerle yeni bir ifade biçimine dönüştüğü müzik eserleri, içerisinde barındırmakta olduğu farklı özellikleri ile dinleyici beğenisini kazanmaktadır. Bir müzik eserini meydana getiren birçok unsur (melodi, tartım, söz vb.) bu konuda etkili olmakla beraber makam kavramı da, dinleyiciye iletilmek istenen duygusal mesajın aktarımında oldukça önemli bir rol oynayabilmektedir.

Sözlük anlamı, Arapça kaame-yekuumu (ayakta durmak) fiil kökünden gelen makam kelimesi, Azeri musiki bilgini Meragalı Hoca Abdulkadir tarafından 1418 tarihli "Makaasıdü'l-Elhan" ilk defa kullanılmış ve günümüze kadar makam ismi kullanılmıştır (Ak, 2016: 187).

Türk müziğindeki makamsal ezgiler; girişi, gelişmesi ve bitişi belirli olan bir düzen içinde kullanılır. Ezginin dolaşımını düzenleyen bu kurallar çerçevesinde durak (karar) perdesinden itibaren başlayıp, belirli seyirleri yaparak tekrar durak perdesinde nihayetlenir (Ak, 2016: 189).

Şarkılı filmler dönemi olarak da adlandırılan Yeşilçam Dönemi; popüler olmuş Türkçe sözlü hafif Batı Müziği ve Türk Sanat Müziği eserlerinin daha çok kesime sinema yoluyla ulaşabilmesi adına pek çok eser için hikayeler yazılmış, bazı filmlerde ise; eserleri seslendiren isimler filmlerde başrol oyuncusu olarak yer almıştır. Yeşilçam'ın kendine has bu özelliği kendisini film müziği kavramından ve müzikal filmlerden ayırdığı gibi, kendine has yapısıyla başka kültürlerde dahi eşine zor rastlanılabilecek bir türü oluşturduğunu gözlemlemekteyiz.

Yeşilçam film müziklerinde çoğunlukla TSM ve THM ezgileri yer almaktadır. Tarihi dönemleri anlatan Yeşilçam filmlerinde (Tosun Paşa, Süt Kardeşler, vb.) TSM Sirto ve longa formları gibi çeşitli formlar tercih edilirken, Melodram yapılı Yeşilçam filmlerinde TSM' nin ve THM' nin sözlü formlarının tercih edildiği gözlemlenmiştir.

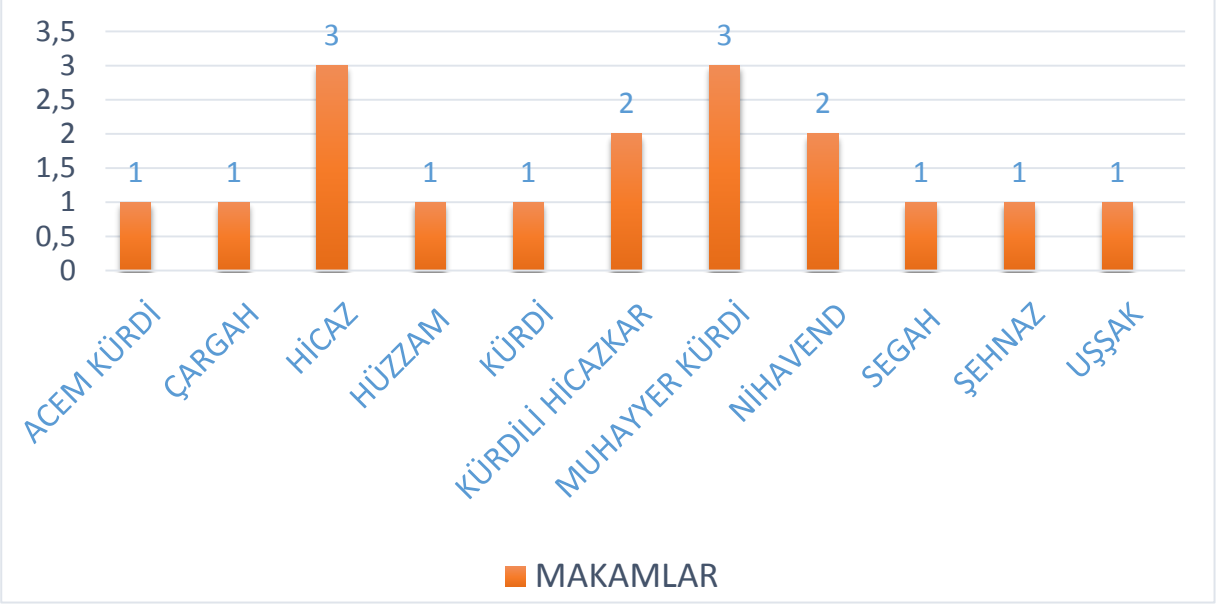
ISBN 978-605-7923-57-8

2.Yöntem

Araştırma, Yeşilçam filmlerinde film müziği olarak kullanılmış saz eserleri formu ve sözlü (şarkı) formdaki Türk Sanat Müziği makam ve makam dizi özelliği taşımakta olan eserler irdelenmiştir. Araştırmada (betimsel) durum tespiti yapmaya yönelik bir yaklaşım tercih edilmiştir. Araştırma sürecinde, 1968-1978 yılları arasında çekilerek gösterime girmiş ve içeriğinde Türk Müziği barındıran mevcut Yeşilçam filmleri incelenmiştir.

Belirlenen Yeşilçam filmleri anket yoluyla farklı yaşam düzeyindeki izleyicilerin beğenisine sunulmuş ve en çok beğeni alan 17 adet Yeşilçam filmi incelenmek üzere araştırma kapsamına dâhil edilmiştir ve değerlendirme kapsamına alınmıştır. Objektif bir değerlendirme yapabilmek adına değerlendirme ölçeği hazırlanmış ve belirlenen film müzikleri ses kayıtları ve video örnekleri incelenerek değerlendirme ölçeğine tabi tutulmuştur. Daha sonra elde edilen veriler istatistik programlar vasıtasıyla sayısal verilere ve görsel grafiklere dönüştürülmüştür.

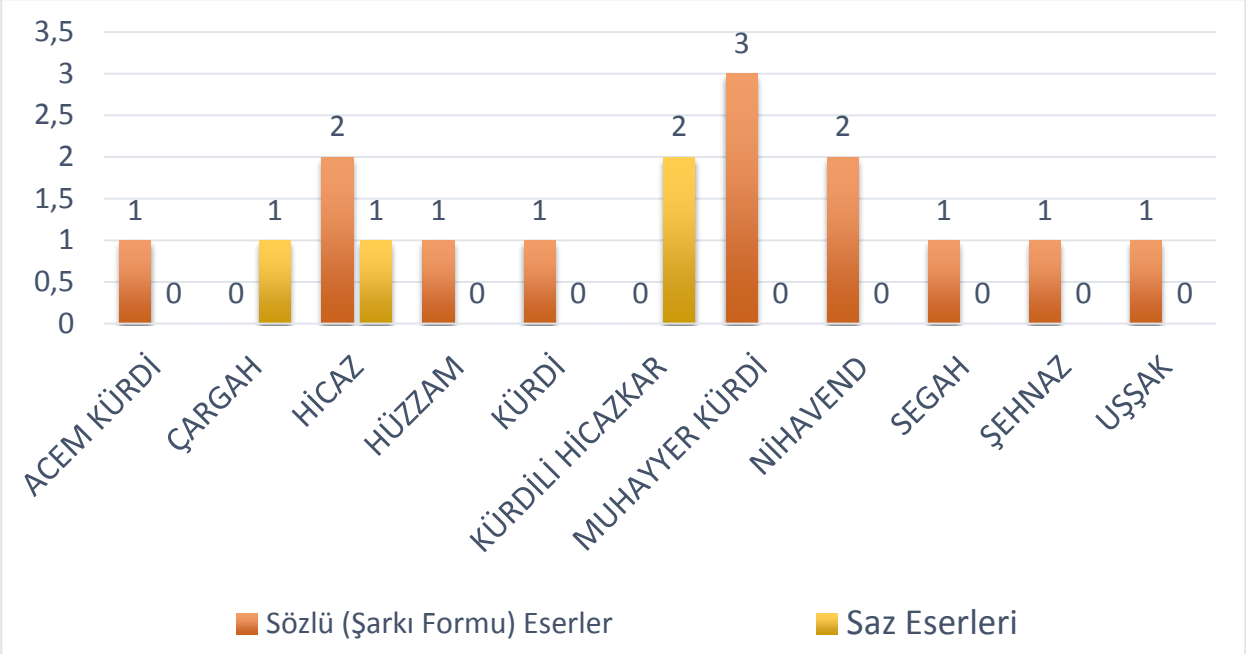
3.Bulgular ve Yorum



grafik 1: Yeşilçam filmlerinde tercih edilmiş makamlar

Yeşilçam filmlerinde ana tema ezgilerinin makamlarına göre dağılımını incelendiğinde Hicaz ve Muhayyer kürdi makamının %18'lik bir oranla diğer makamlardan önde olduğu, kürdi makam gruplarının ise %42 oranında yer aldığı gözlemlenmektedir. Örneklem grubu içerisinde yer alan makamların (Acem kürdi, Çargah, Hicaz, Hüzzam, Kürdi, Kürdili hicazkar, Muhayyer kürdi, Nihavend, Segah, Şehnaz, Uşşak) seçilmelerindeki sebebi ise; bu makamların Türk müziğinde sık kullanılan makamlar arasında olması ve izler kitle üzerinde alışılmış bir kulak dolgunluğuna sahip oldukları söylenilebilir.

ISBN 978-605-7923-57-8



grafik 2: Saz eserleri ve sözlü (şarkı formu) eserlerin etkileşimli grafiği

Saz eserleri ve sözlü (şarkı formu) eserlerin etkileşimli grafiği incelendiğinde ise; saz eserlerinde Çargah, Hicaz ve Kürdili Hicazkar makamlarının tercih edildiği gözlemlenmektedir. Saz eserleri ve sözlü eserlerde ortak olarak kullanılan makamın Hicaz makamı olduğu saptanmaktadır.

4.Sonuçlar ve Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar sıralanacak olursa,

- Yeşilçam filmlerindeki makamsal ve makamsal dizi özelliği taşımakta olan müziklerinin; duygu ve düşüncelerimizin aktarımında önemli bir ifade biçimi olduğu,
- Yeşilçam filmlerinde kullanılan Klasik Türk Müziği eserlerinin işitsel anlamda önemli birer yardımcı öge olduğu,
- Hicaz ve Muhayyer kürdi makamının %18'lik bir oranla diğer makamlardan önde olduğu, kürdi makam gruplarının ise %42 oranında yer aldığı,
- Saz eserlerinde Çargah, Hicaz ve Kürdili Hicazkar makamlarının tercih edildiği,
- Saz eserleri ve sözlü eserlerde ortak olarak kullanılan makamın Hicaz makamı olduğu,
- Makamsal farklılıkların izler kitlenin zihninde filmin içeriğine yönelik farklı anlam ve ifadeler oluşturabildiği,
- Yeşilçam filmlerinde kullanılan makamsal ve makamsal dizi özelliği taşımakta olan ana tema ezgilerinin meydana getirdiği Türk Sanat Müziği algısına bağlı olarak duygu yoğunluğunda etkili olabileceği,
- Yeşilçam filmlerinde kullanılan makamsal ezgiler ile Klasik Türk Müziğinin genç kuşaklara aktarımına katkı sağladığı ve geleneksel kültür öğelerimizin devamlılığını destekleyebileceği göz ardı edilmemelidir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Kaynaklar:

1. ABİSEL, N, (1978). "Türk Sinemasının İşleyişi ve Sorunları". Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara.
2. AYÇA, E, (1996). "Yeşilçam'a Bakış". Haz: Süleyman Murat Dinçer, Ankara: Doruk Yayınları.
3. DÖNMEZ, Y, E, (2017). "Yeşilçam Filmlerinde Türk Sanat Müziği Makamları ve Etkileri". Ankara: Gece Yayınları.
4. DÖNMEZ, Y, E, "1968-1978 Yılları Arasında Yeşilçam Filmlerinde Kullanılan Türk Müziklerinin Makamsal ve Yapısal Açılardan İncelenmesi". İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Malatya.
5. Erdoğan, İ. (2002). İletişimi Anlamak. Ankara: Erk yayınları.
6. ERDOĞAN, İ- SOLMAZ, P, B, (2005). " Sinema ve Müzik" Ankara: Erk Yayınları.
7. ERKSAN, M, (1996). "Sinemanın 100. Yılı". Der: S.M. Dinçer, Türk Sineması Üzerine Düşünceler. Ankara: Doruk Yayınları.
8. İMİK, Ü, (2014). "Medya ve Müzik". Ankara: Gece Yayınları.
9. KIREL, S, (2005). "Yeşilçam Öykü Sineması". İstanbul: Babil Yayınları.
10. ONARAN, A, Ş, (1994). "Türk Sineması"(Cilt 1).İstanbul: Kitle Yayınları.
11. ŞENER, E, (1970). "Yeşilçam ve Türk Sineması". İstanbul: Kamera Yayınları.
12. Uçan, A. (2000). Türk Müzik Kültürü, Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları

İnternet Kaynakları:

13. Arım Balım Peteğim *http://dai.ly/xkfg0u* (Erişim: 12.02.2017)
14. Beklenen Şarkı *https://youtu.be/wRGcn1sXHYc* (Erişim: 12.02.2017)
15. Boş Çerçeve *https://youtu.be/G3xLHFtZkZc* (Erişim: 12.02.2017)
16. Buruk Acı *https://youtu.be/QrFg4IBykK0* (Erişim: 12.02.2017)
17. Güler misin? Ağlar mısın? *https://youtu.be/A48jdX5I9ac* (Erişim: 12.02.2017)
18. Hababam Sınıfı *https://youtu.be/hf2-8MRPGu8* (Erişim: 12.02.2017)
19. Her Gönülde Bir Aslan Yatar *https://youtu.be/_a1s4z_4QjM* (Erişim: 12.02.2017)
20. Kara Gözlüm *https://youtu.be/G6uEvu8taB* (Erişim: 12.02.2017)
21. Mavi Boncuk *https://youtu.be/0aPemUexAk4* (Erişim: 12.02.2017)
22. Sarmaşık Gülleri *https://youtu.be/JZfj8XH5De4* (Erişim: 12.02.2017)
23. Senede Bir Gün *https://youtu.be/QXtE20uVvgk* (Erişim: 12.02.2017)
24. Seven Ne Yapmaz *https://youtu.be/IVWJ9z957CY* (Erişim: 12.02.2017)
25. Süt Kardeşler *https://youtu.be/KRy20M7uQM4* (Erişim: 12.02.2017)
26. Şaban Oğlu şaban *https://youtu.be/ZDoLID8feBU* (Erişim: 12.02.2017)
27. Tosun Paşa *https://youtu.be/guqpuNWQDhc* (Erişim: 12.02.2017)
28. Tatlı Dillim *https://youtu.be/5Q_wKlkCJsU* (Erişim: 12.02.2017)
29. Yalancı Yarim *https://youtu.be/AAldCMXkTJM* (Erişim: 12.02.2017)

ISBN 978-605-7923-57-8

YEŞİLÇAM FİLMLERİNDE TÜRK SANAT MÜZİĞİ ESERLERİNİN KULLANIMI VE SÜRE UZUNLUĞUNUN İFADE BÜTÜNLÜĞÜNDEKİ ÖNEMİ

Yağmur Eylül DÖNMEZ
İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Öğrencisi / email: yagmureyluldonmez@gmail.com

Ünal İMİK
Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Müzik Bölümü Öğretim Üyesi /
email:unal.imik@inonu.edu.tr

ÖZET
Türk sinemasında bir döneme imzasını atmış olan "Yeşilçam" filmleri kendine has karakteristik özellikleri ve kullanılmış film müzikleriyle oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Yeşilçamda özgün film müziklerinin yanı sıra çeşitli Türk Sanat Müziği saz ve söz eserlerine de yer verildiği görülmektedir. Yeşilçam filmlerindeki şarkılı film anlayışı, düz anlatım ve dip müziği kullanımı, ana tema ezgisi olarak kullanılan Türk Sanat Müziği eserlerinin bir çok film içerisinde kullanım süresinin artmasına imkan tanımıştır.

Bu araştırma; Yeşilçam filmlerinde Türk Sanat Müziği eserlerinin kullanımı ve süre uzunluğunun ifade bütünlüğündeki önemini incelemeyi hedeflemektedir. Araştırmada (betimsel) durum tespiti yapmaya yönelik bir yaklaşım tercih edilmiştir. Araştırma sürecinde, 1968-1978 yılları arasında çekilerek gösterime girmiş ve içeriğinde Türk Sanat Müziği barındıran mevcut Yeşilçam filmleri incelenmiştir. Belirlenen Yeşilçam filmleri anket yoluyla farklı yaşam düzeyindeki izleyicilerin beğenisine sunulmuş ve en çok beğeni alan 17 adet Yeşilçam filmi incelenmek üzere dâhil edilmiştir.

Araştırma sürecinde elde edilen sonuçlardan bazıları sıralanacak olursa; Yeşilçam filmlerinde kullanılan Türk Sanat Müziği eserlerinin işitsel anlamda önemli birer yardımcı öge olduğu, ana tema ezgisi olarak kullanılan Türk Sanat Müziği eserlerinin genellikle baştan sona kullanıldığı (3 dk. ve üzeri kullanılması); bu eserlerin filmin içeriğine yönelik farklı anlamlar oluşturduğu ve bu yolla eserlerin izler kitlenin zihninde yer etmesine imkan tanındığı, Türk Sanat Müziği dinlemeyen bireylerde farkındalık yarattığı, Türk Sanat Müziğinin genç kuşaklara aktarımını desteklediği ve geleneksel kültür öğelerimizin devamlılığına katkı sağladığı ilk aklımıza gelenlerden bazıları olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Film Müziği, Yeşilçam, Türk Müziği.

THE USAGE OF TURKISH ART MUSIC WORKS IN THE GREENHOUSE FILMS AND THE IMPORTANCE OF THE LENGTH OF THE LENGTH ON EXPRESSION INTEGRITY

Yeşilçam ın films, which have made their mark in a period in Turkish cinema, have awakened in the mind of our people with their own characteristic features and besides the effects they awaken; subject, characters and used film music can be said to be quite effective. It is thought that some film musics, which are included in the film, are placed in a special position by the viewers in Yeşilçam cinema. Because of the fact that it is more economical and practical than the original film music in Yeşilçam, it is seen that there are also examples of Turkish Classical Music saz and lyrics. It is thought that the usage of the narration and sub - music in the Yeşilçam films, the usage of the sub - theme music, and the usage of Turkish Art Music as the main theme melodies have increased the usage time in the film and that almost all of the works that are used as the main theme melodies have been used.

In this study; The aim of the course is to examine the use of the main theme works of Turkish Art Music in the form of saz works and oral (song) form in the film. In the research (descriptive), an approach to the situation determination was preferred. During the research process, the film was

ISBN 978-605-7923-57-8

filmed between 1968-1978 and the content of the current Yeşilçam films, which contain Turkish music, was examined. The determined Yeşilçam films were presented to the taste of the viewers from different life levels by means of the questionnaire and the 17 most acclaimed Yeşilçam films were included in the scope of the study for review. Subsequently, the obtained data were converted to numerical data and visual graphs by means of statistical programs.

If some of the results of the research are listed; The Turkish Classical Music works, which are used in Yeşilçam films, are important auxiliary materials in the movie. and over use; In the mind of the audience in the minds of the film to create a different meaning and the way that the works of the audience in the mind of the audience to allow the place, the Turkish Classical Music, the non-listeners to listen to the works of Turkish Art Music through the films of Yeşilçam, the Turkish Classical Music used in Yeşilçam films we believe that it contributes to the transfer to generations and can support the continuity of our traditional cultural elements.

Keywords: Music, Film Music, Yeşilçam, Turkish Music.

1.Giriş

Metin Erksan'a göre 1950–1960 yılları arası; Engin Ayça'ya göre ise Yeşilçam dönemi 1950 sonrasında başlayıp 1970 sonlarına kadar süren, Türk sinemasında bir döneme imzasını atmış olan "Yeşilçam" filmleri, kendine özgü karakteristik özellikleri ile halkımızın zihninde uyandırmış ve halan uyandırmakta olduğu etkilerin yanı sıra; konusu, karakterleri ve kullanılmış film müziklerinin oldukça etkili olduğu söylenebilir.

Yeşilçam sinemasında film içerisinde yer verilmiş olan film müziklerin gerek popüler Türkçe sözlü hafif Batı Müziği gerekse Türk Sanat Müziği eserlerinden seçilmiş olması bu müziklerin; izler kitle gözünde özel bir yer edinmesini imkan tanımıştır. Yeşilçamda özgün film müziklerinin dışında daha ekonomik ve pratik olması sebebiyle çeşitli Türk Sanat Müziği saz ve söz eserler örneklerine de yer verildiği görülmektedir.

Yeşilçam filmleri içerisindeki şarkılı film anlayışı, düz anlatım ve dip müziği kullanımı, ana tema ezgisi olarak kullanılan Türk Sanat Müziği eserlerinin film içerisinde kullanım süresinin artmasına ve ana tema ezgisi olarak kullanılmış eserlerin neredeyse tamamının kullanılmasına olanak tanımış olduğu düşünülmektedir.

Şarkılı filmler olarak da adlandırıla bilinen Yeşilçam döneminde kullanılan film müzikleri tektonik, dizimsel, anlamsal, işlevlerin yanı sıra düz anlatım ve Mahmut Tali ÖNGÖREN 'in "Senaryo ve Yapım" isimli kitabında 3 gruba ayırmış olduğu dinleti, başlangıç ve dip müziğini desteklemesi amacıyla filmlerde belirtime, sahneleri yükseltme, kişilik belirtme, geçiş, zaman ve durumu belirtme, ses efekti yerine geçme, dramatik işlev, vurgulayıcı işlev ve özellikle melodram yeşilçam filmlerinde çok sık rastlanılan karşılıklı konuşmanın yerini alma işlevlerini karşılamaktadır.

Bu durum, Yeşilçam filmlerinde yer verilmiş olan ana tema ezgisi eserlerin sürelerinin uzamasına ve eserlerin tamamının kullanılmasına imkan tanımaktadır.

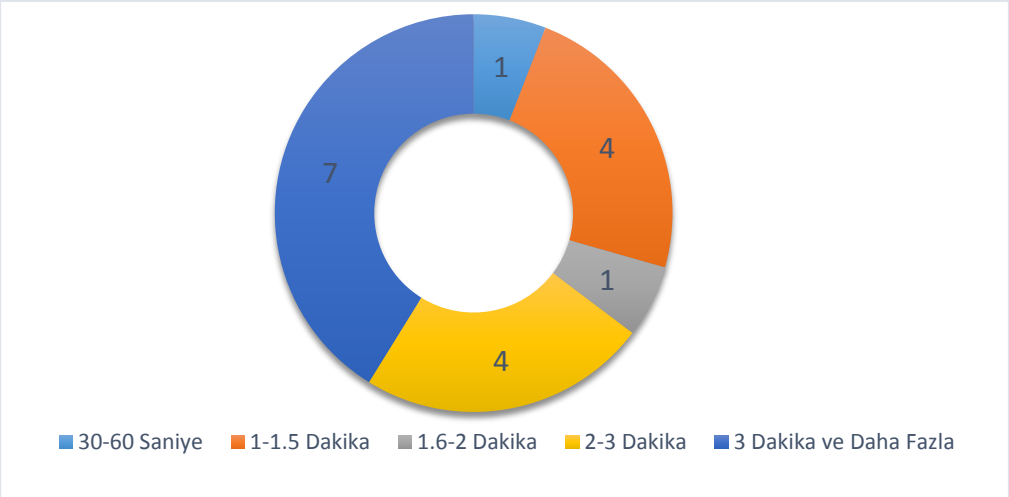
2.Yöntem

Bu araştırmada; Yeşilçam filmlerinde film müziği olarak kullanılmış saz eserleri formu ve sözlü (şarkı) formdaki Türk Sanat Müziği ana tema eserlerinin süre kullanımlarını incelemeyi hedeflemektedir. Araştırmada (betimsel) durum tespiti yapmaya yönelik bir yaklaşım tercih edilmiştir. Araştırma sürecinde, 1968-1978 yılları arasında çekilerek gösterime girmiş ve içeriğinde Türk Müziği barındıran mevcut Yeşilçam filmleri incelenmiştir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Belirlenen Yeşilçam filmleri anket yoluyla farklı yaşam düzeyindeki izleyicilerin beğenisine sunulmuş ve en çok beğeni alan 17 adet Yeşilçam filmi incelenmek üzere araştırma kapsamına dâhil edilmiştir ve değerlendirme kapsamına alınmıştır. Daha sonra elde edilen veriler istatistik programlar vasıtasıyla sayısal verilere ve görsel grafiklere dönüştürülmüştür.

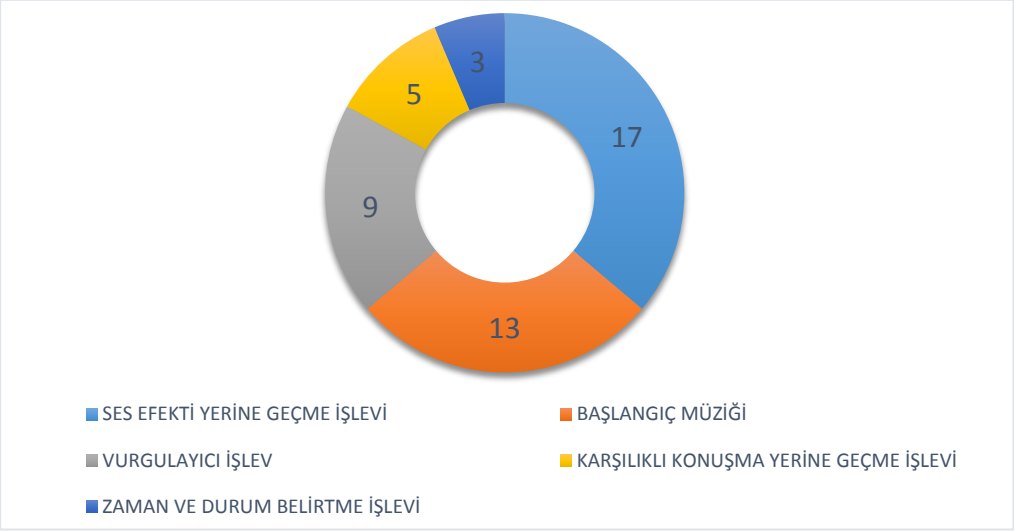
3.Bulgular ve Yorum



grafik 1 : Yeşilçam filmlerinde tercih edilmiş ana tema ezgilerinin süre kullanımları

Yeşilçam filmlerindeki Türk Sanat Müziği ana tema ezgilerinin film içerisinde yer verilmiş süre kullanımlarını incelediğimizde; %24 oranında 1.6-2 dakika ve 3 dakika arasında, %41 oranında ise 3 dakika ve daha fazla süre olduğu gözlenmektedir. Bu durumu; genel olarak Yeşilçam filmlerindeki sahneleri desteklemek, sözsüz anlatıma katkı sağlamak ve başrol oyuncularının belirli sahnelerde TSM şarkı formunda eser seslendirmesi nedeniyle ağırlıklı olarak 3 dakikadan daha fazla yer almasının nedeni olarak açıklayabilmek mümkündür.

Araştırma dahilindeki filmler bazında ana tema ezgilerinin algısal işlevleri süre kullanımları ile ilişkisi ve sebepleri incelenecek olursa;



grafik 2 : Yeşilçam filmlerinde kullanılan ana tema ezgilerinin algısal işlevleri

ISBN 978-605-7923-57-8

Arım Balım Peteğim, Beklenen Şarkı, Boş Çerçeve, Kara Gözlüm, Mavi Boncuk ve Seven Ne Yapmaz filmlerindeki ana tema ezgileri, film içerisinde yer alan gazino sahnelerinde ana tema ezgileri vurgulayıcı işlevde kullanılmış ve baştan sona (3 dk. ve daha fazla) yer verilmiştir. Bu kullanımın haricinde jenerikte başlangıç müziği olarak, dramatik işlev, Enstrümantal sahne geçiş müziği ve ses efekti yerine geçme işlevinde kullanılmıştır (30-60 sn. arası).

Buruk Acı, Güler misin? Ağlar mısın? ve Her Gönülde Bir Aslan Yatar filmlerinde ana tema ezgileri belirtici, belirli sahnelerin vurgulanması amacı ile tercih edilmiştir. Örneğin Güler misin? Ağlar mısın? filminde "Dargın ayrılmayalım" adlı şarkı formundaki TSM eseri Metin Akpınar kendini trene benzeterek eserin tamamını seslendirmiştir (2-3 dk. arası). Film içerisinde ana tema ezgileri sahne geçişlerinde enstrümantal fon olarak ses efekti yerine geçme görevinde kullanılmıştır(30-60 sn. arası). Buruk Acı filminde ana tema ezgisi dramatik işlev ve jenerikte başlangıç müziği ve olarak da kullanılmıştır.

Senede Bir Gün filmiyle aynı ada sahip şarkı formundaki TSM eseri film içerisinde yeşilçam melodram filmlerinde sıkça karşılaşılan dramatik işlev, başlangıç müziği ve karşılıklı konuşmanın yerini alma işlevinde kullanılmıştır. Filmde savaş zamanı balkanlardan göç etmek zorunda bırakılan bir ailenin ve iki aşığın dramını, beklemeleri, birbirlerine kavuştuklarında çok geç olması ve yalnızca senede bir gün buluşabilmelerini betimleyen eser, "Beklerim yolunu aylar boyunca, yeter ki gel bana senede bir gün." sözleriyle desteklenmesi filmin izleyici kitle üzerindeki inandırıcılık algısını da yükseltmektedir.

Süt Kardeşler, Şaban Oğlu Şaban, Tosun Paşa filmlerinde tarihi dönem hikayeleri anlatılması sebebiyle Türk Sanat Müziği repertuarından seçilmiş saz eseri formuna sahip eserler zaman ve durumu belirtme görevini üstlenmiştir (3 dk. ve daha fazla). Eserler film içerisinde sahneleri yükseltme, belirli sahnelerde vurgulayıcı işlev, ses efekti yerine geçme (30-60 sn. arası) ve jenerikte başlangıç müziği olarak da kullanılmıştır.

Sarmaşık Gülleri, Tatlı Dillim ve Yalancı Yarim filmlerinde aynı ismi taşıyan ana tema ezgileri, jenerikte başlangıç müziği olarak baştan sona kullanılmıştır (3 dk. ve daha fazla) . film ile eserin etkileşimli olması adına ses efekti yerine geçme işlevi ana tema ezgilerinin enstrümantal kullanımı ile sağlanmış(30-60 sn. arası), dramatik işlev ve melodram yeşilçam filmleri içerisinde karşılıklı konuşmanın ve belirli bir zamanın geçtiğini belirtmek için konuşmanın yerini alma işlevlerinden yararlanılmıştır.

4.Sonuçlar ve Öneriler

- Yeşilçam filmlerinde ana tema ezgilerinin süreleri değerlendirildiğinde, %24'lük oranlarla 1.6-2 dakika ve arası ve 2-3 dakika arası, %41oranda ise 3 dakika ve daha fazla süre kullanımı olduğu,
- Yeşilçam filmlerinde ana tema ezgileri genel olarak vurgulayıcı işlev, ses efekti yerine geçme, başlangıç müziği, zaman ve durum belirtme ve karşılıklı konuşmanın yerine geçme işlevinde kullanıldığı
- İncelenen Yeşilçam filmlerinde ana tema ezgilerinin büyük çoğunluğunun ses efekti yerine geçme işlevinde kullanıldığı, vurgulayıcı işlevin takip ettiği,
- Yeşilçam filmlerinde kullanılan Klasik Türk Müziği eserlerinin işitsel anlamda önemli birer yardımcı öge olduğu,
- Film içerisinde Türk Sanat Müziği eserlerinin kesintisiz ve uzun süre kullanımının; izler kitlenin zihninde filmin içeriğine yönelik farklı anlam oluşturması ve bu yolla eserlerin izler kitlenin zihninde yer ettiği,
- Türk Sanat Müziği dinlemeyen kesimlerin ise yeşilçam filmleri vasıtasıyla Türk Sanat Müziği eserlerini dinleme imkanı bulması,

ISBN 978-605-7923-57-8

- Yeşilçam filmlerinde kullanılan Türk Sanat Müziği ezgileri ile Klasik Türk Müziğinin genç kuşaklara aktarımına katkı sağladığı ve geleneksel kültür öğelerimizin devamlılığını destekleyebileceği unutulmamalıdır.

Kaynaklar:

30. ABİSEL, N, (1978). "Türk Sinemasının İşleyişi ve Sorunları". Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara.
31. AYÇA, E, (1996). "Yeşilçam'a Bakış". Haz: Süleyman Murat Dinçer, Ankara: Doruk Yayınları.
32. DÖNMEZ, Y, E, (2017). "Yeşilçam Filmlerinde Türk Sanat Müziği Makamları ve Etkileri". Ankara: Gece Yayınları.
33. DÖNMEZ, Y, E, "1968-1978 Yılları Arasında Yeşilçam Filmlerinde Kullanılan Türk Müziklerinin Makamsal ve Yapısal Açılardan İncelenmesi". İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Malatya.
34. Erdoğan, İ. (2002). İletişimi Anlamak. Ankara: Erk yayınları.
35. ERDOĞAN, İ- SOLMAZ, P, B, (2005). " Sinema ve Müzik" Ankara: Erk Yayınları.
36. ERKSAN, M, (1996). "Sinemanın 100. Yılı". Der: S.M. Dinçer, Türk Sineması Üzerine Düşünceler. Ankara: Doruk Yayınları.
37. İMİK, Ü, (2014). "Medya ve Müzik". Ankara: Gece Yayınları.
38. KIREL, S, (2005). "Yeşilçam Öykü Sineması". İstanbul: Babil Yayınları.
39. ONARAN, A, Ş, (1994). "Türk Sineması"(Cilt 1).İstanbul: Kitle Yayınları.
40. ŞENER, E, (1970). "Yeşilçam ve Türk Sineması". İstanbul: Kamera Yayınları.
41. Uçan, A. (1994). Müzik Eğitimi. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
42. Uçan, A. (2000). Türk Müzik Kültürü, Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları

İnternet Kaynakları:

43. Arım Balım Peteğim *http://dai.ly/xkfg0u* (Erişim: 12.02.2017)
44. Beklenen Şarkı *https://youtu.be/wRGcn1sXHYc* (Erişim: 12.02.2017)
45. Boş Çerçeve *https://youtu.be/G3xLHFtZkZc* (Erişim: 12.02.2017)
46. Buruk Acı *https://youtu.be/QrFg4IBykK0* (Erişim: 12.02.2017)
47. Güler misin? Ağlar mısın? *https://youtu.be/A48jdX5I9ac* (Erişim: 12.02.2017)
48. Hababam Sınıfı *https://youtu.be/hf2-8MRPGu8* (Erişim: 12.02.2017)
49. Her Gönülde Bir Aslan Yatar *https://youtu.be/_a1s4z_4QjM* (Erişim: 12.02.2017)
50. Kara Gözlüm *https://youtu.be/G6uEvu8taB* (Erişim: 12.02.2017)
51. Mavi Boncuk *https://youtu.be/0aPemUexAk4* (Erişim: 12.02.2017)
52. Sarmaşık Gülleri *https://youtu.be/JZfj8XH5De4* (Erişim: 12.02.2017)
53. Senede Bir Gün *https://youtu.be/QXtE20uVvgk* (Erişim: 12.02.2017)
54. Seven Ne Yapmaz *https://youtu.be/IVWJ9z957CY* (Erişim: 12.02.2017)
55. Süt Kardeşler *https://youtu.be/KRy20M7uQM4* (Erişim: 12.02.2017)
56. Şaban Oğlu şaban *https://youtu.be/ZDoLID8feBU* (Erişim: 12.02.2017)
57. Tosun Paşa *https://youtu.be/guqpuNWQDhc* (Erişim: 12.02.2017)
58. Tatlı Dillim *https://youtu.be/5Q_wKlkCJsU* (Erişim: 12.02.2017)
59. Yalancı Yarim *https://youtu.be/AAldCMXkTJM* (Erişim: 12.02.2017)

ISBN 978-605-7923-57-8

YETENEK YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL SOSYALLEŞME ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI

İsmail BAKAN
Prof. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, ibakan63@hotmail.com

Buket SEZER
Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, buketsezer86@gmail.com

Ayşegül AKMEŞE
Öğr. Gör., Harran Üniversitesi, aakmese21@harran.edu.tr

Zehra ÇALIŞIR
Yüksek Lisans Öğrencisi,Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, zehracalisir.46@gmail.com

Hüsne GÖZÜKARA
Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi,
husne.gozukara.46.80@gmail.com

ÖZET
Bu çalışma, yetenek yönetimi ile örgütsel sosyalleşme arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, öncelikle çalışmanın teorik kısmı üzerinde durulmuş, daha sonra ise araştırma bulguları sunulmuştur. Çalışmanın uygulama kısmında yetenek yönetimi ile örgütsel sosyalleşme arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla Özel Bir Eğitim Kurumu'nda 80 katılımcıya anket uygulanmıştır. Anket yoluyla elde edilen veriler SPSS 18 paket programıyla analiz edilmiştir. Daha sonra ölçeklerin güvenirlilikleri test edilmiş, frekans analizi, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmış, elde edilen araştırma bulguları ise son bölümde sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yetenek, Yetenek Yönetimi, Örgütsel Sosyalleşme

1.GİRİŞ

Son yıllarda, yetenek yönetiminin hem ulusal hem de uluslararası alanda yoğun olarak çalışıldığı görülmektedir. Artan rekabete ayak uydurabilmek, maliyetleri azaltabilmek, kaynakları daha etkin kullanabilmek vb. hedeflere ulaşmak için işletmelerin yetenek yönetimi kavramına önem vermeleri gerekmektedir. İşletme kaynakları içinde büyük bir öneme sahip olan insan unsurundan daha fazla verim elde etmede de yetenek yönetimi uygulamaları önemli bir role sahiptir. Bu bağlamda yetenek yönetimi, işletmelerin amaçlarını gerçekleştirecek yetenekli, nitelikli personelin işe alınması, memnuniyetin artması, çalışanların işten duyduğu memnuniyetin artmasını ve yeteneklerinin farkına varmasını sağlamaktadır.

Çalışanların, örgütte hakim olan kural ve davranış kalıplarını öğrenerek uygulamaya başlaması ise örgütsel sosyalleşme olarak tanımlanmaktadır. Bireyin, örgüt rolünü üstelenmesi ve örgüt üyesi olarak davranması için gerekli olan değerleri, becerileri, beklenen davranışları ve sosyal bilgiyi içselleştirdiği, iş görenlerin iş ortamının kültürünü ve kendi rollerini öğrendiği bir süreçtir. Yetenek yönetimi uygulamalarının yer aldığı bir işletmede, örgütsel sosyalleşme çerçevesinde çalışanların eski tutum ve davranışlarından vazgeçerek yenilerini (yetenek yönetimi uygulamaları doğrultusunda oluşan tutum, davranış ve kurallar) kabul etmesiyle birlikte insan unsurunun daha etkin ve verimli kılınması söz konusu olacaktır.

ISBN 978-605-7923-57-8

2.YETENEK YÖNETİMİ KAVRAMI

Günümüzde önemi giderek artan insan kaynaklarının etkin kullanılması ve başarıya ulaşması ancak insan kaynaklarını oluşturan bireylerin kişisel anlamada gelişimleri ile mümkün hale gelmektedir. Bu nedenle çalışanlar artık kendilerini geliştirebilecekleri, kendilerine katkı sağlayacağını düşündükleri, fikirlerine ve kendilerine değer verebilecek, sürekli öğrenme fırsatları sunabilecek işletme ortamlarını seçmek istemektedirler. İşletmeler için de aynı şey söz konusudur. İşletmeler de kendilerine katkı sunabilecek, yetenekli çalışanları işletmelerine çekmek için işletmelerini daha çekici hale getirmelidirler. Çünkü sürdürülebilir rekabetin başladığı önemli noktalardan birisi hiç tartışmasız nitelikli ve yetenekli iş gücüne sahip olmaktan geçmektedir (Doğan ve Demiral, 2008: 146).

Stratejistlerin ve yöneticilerin rekabet üstünlüğünü sürdürülebilir kılmak için üzerinde hem fikir oldukları bazı kriterler bulunmaktadır. Üzerinde uzlaşma sağlanmış en önemli kriterler ise taklit edilemezlik, farklılık ve kopyalanamazlık gibi kriterlerdir. Bu kriterler ise dışardan bakılınca ne olduğunun nasıl yapıldığının çözülmesinin zor olmasıdır. Her insanın bilgisinin, becerisinin, yeteneklerinin, tecrübelerinin farklı olduğu ise bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla işletmelerin en önde gelen sürdürülebilir rekabet kaynağı insan kaynağıdır (Altuntuğ, 2009: 446).

İnsan kaynaklarının öneminin her gün arttığı günümüzde dolayısıyla yönetim kavramları da artan bir çeşitlilik göstermektedir. Son zamanlarda üzerinde durulan bu kavramlardan birisi ise yetenek yönetimidir. Yetenek, işletmenin faaliyetlerinin öncüsü ve taşıyıcısı, aynı anda başarı, beceri, liderlik, pratiklik, yaratıcılık ve zamanı iyi kullanabilme gibi özellikleri içeren bir kavram olarak tanımlanırken (Tabancalı ve Korumaz, 2014: 142), yetenek yönetimi ise doğru kişinin doğru yer ve zamanda olmasını sağlamak olarak açıklanmaktadır (Aksakal ve Dağdeviren, 2015: 249).

Yetenek yönetimi, doğru zamanda, doğru yerde, doğru kişinin çalıştığından emin olunması olup, örgütlerin mükemmele yaklaşmasını sağlayan bir kavramdır (Çelik ve Zaim, 2011: 34) ve geleceğin yöneticilerinin seçilmesi, yetiştirilmesi, eğitilmesi, örgüte bağlılıklarının sağlanması açısından en etkili ve çağdaş yönetimlerden biri olarak görülmektedir (Tabancalı ve Korumaz, 2014: 139).

3. ÖRGÜTSEL SOSYALLEŞME

Sosyalleşme, bir örgütte belirli bir iş için seçilen kişinin işine, görevlerine, çalışma arkadaşlarına, yöneticilere ve örgütteki değer sistemine uyum göstermesinin sağlanmasıdır. Bu şekilde iş gören kendisinden neler beklendiğinin farkına varmakta ve örgütte ortaya çıkabilecek rol belirsizliğinden olumsuz etkilerinden kurtulmaktadır. Aynı zamanda sosyalleşme örgüt tarafından çalışanın tutum, değer ve davranışlarının değiştirilmesi olarak da tanımlanabilmektedir. Bir organizasyonda işe yeni başlayan bireyin sosyalleştirilmesi faaliyetiyle insan kaynakları bölümü ilgilenmektedir. Sosyalleştirmeye ilişkin faaliyetler birey işe başlamadan önce yürütülmektedir. Yapılan ön görüşmelerde kişiye örgütün genel çerçevesi hakkında bilgi sunma, başvuru formlarında yapılacak olan işe ilişkin bilgilerin yer alması, çalışanın örgüt ile ilgili soru sorabilmesi kişiyi önceden örgüte hazırlama amaçlı yürütülen faaliyetlerdir (Yüksek, 2007: 127). Kısaca sosyalleşme örgüte yeni gelen bireye sergilemesi gereken davranışların algılatılması ve örgüt amaçlarının, kurallarının benimsetilmesi sürecidir (Northcraft ve Neale, 1999:405;Akt. Kelepçe ve Özbek, 2008:113).

Sosyal bir sistem olan örgütlerde insan faktörü en temel unsurdur. İşe yeni başlayan çalışanlar önceden edinmiş olduğu değer, tutum ve davranışlarıyla örgütte yer almaktadır. Yeni işgören örgütteki kuralların neler olduğu, nasıl bir yol izleyeceğine, çalışma arkadaşlarıyla ve yönetimle olan ilişkilerinde nasıl davranması gerektiğine, örgüt kültürüne, değişimlere nasıl uyum sağlayacağına yönelik bilgi edinerek bu faaliyetleri etkin bir şekilde yerine getirmek zorundadır. (Fisher, 1986:101-145;Akt. Çalık, 2006:2). Bu bağlamda örgütsel sosyalleşme bireye yol göstermektedir. Çalışan ve organizasyon arasında iki yönlü bir süreç olan örgütsel sosyalleşme, değişimi ve sürekliliği içerisinde barındırmaktadır. Bu doğrultuda örgütlerin çalışanların sosyalleşmelerini sağlamaları örgütsel sosyalleşme sürecinin başarısını ifade etmektedir. Gerek örgüt gerekse çalışan için önemli bir süreçtir (İplik, 2009:194)

ISBN 978-605-7923-57-8

Bu süreç birey örgüt içerisinde yer almadan önce; kariyer seçimi ve örgütü çekici bulma gibi etkinliklerle başlamakta fakat örgüt boyutunda iki aşamalı olarak gerçekleşmektedir. Birinci aşama karşılaşma aşaması olup birey bu aşamada örgüte yeni katılmakta ve örgütü tanıma çabası içerisine girmektedir. Değişim aşaması ikinci aşama olup çalışan bu aşamada örgüte alışmakta ve işini sahiplenmektedir. Genel bir örgütsel sosyalizasyon süreci; ön sosyalizasyon, işe alıştırma, rol yönetimi aşamalarından oluşmaktadır (Can, Kavuncubaşı, Yıldırım, 2012: 214).

Örgütsel sosyalleşme sürecinde birey örgüte uyum sağlamakta, kariyerinde başarılı olmak için izleyeceği adımları belirleyebilmekte, iç doyumu sağlamakta olup bireyin işe bağlılığı artmaktadır. Sosyalleşme sürecinin etkin yürütülememesi durumunda işten ayrılma gibi olumsuz durumlarla karşılaşılabilinmektedir. Böyle bir sonuç birey ve örgüt için zarar oluşturabilecek bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyalleşme sürecinin bu işlevleri, onun birey ve örgüt bakımından ne denli önemli olduğu yargısı oluşturmaktadır (Balcı, 2000: 12).

Genel anlamda sosyalleşme, dışarıdan biri olma konumundan içeriden biri olma konumuna geçme süreci, yeni durumun bir parçası olmayı ifade eden bir değişim olarak ifade edilebilmektedir. Bu süreçle birlikte örgüte yeni gelen kişi örgütteki diğer çalışanların gördüğü gibi görebilmeyi sağlamakta ve algılarını değiştiren bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Balcı, 2000: 12).

4.ARAŞTIRMA AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

Bu araştırmanın temel amacı, yetenek yönetimi ve örgütsel sosyalleşme arasındaki ilişkinin test edilerek, yetenek yönetiminin örgütsel sosyalleşme üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda kurgulanan araştırma hipotezleri şu şekildedir:

***H1*:**Yetenek yönetimi ve örgütsel sosyalleşme arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır

H1a: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın bulunması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan örgütü anlama arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
***H1b*:** Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın bulunması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan çalışma arkadaşlarının desteği arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1c: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın bulunması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan geleceğe ilişkin beklentiler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1ç: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın bulunması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan iş eğitimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1d: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın eğitimi-geliştirilmesi ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan örgütü anlama arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1e: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın eğitimi-geliştirilmesi ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan çalışma arkadaşlarının desteği arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1f: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın eğitimi-geliştirilmesi ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan geleceğe ilişkin beklentiler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
***H1g*:** Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın eğitimi-geliştirilmesi ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan iş eğitimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1ğ: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın işletmede tutulması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan örgütü anlama arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1h: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın işletmede tutulması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan çalışma arkadaşlarının desteği arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
***H1ı*:** Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın işletmede tutulması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan geleceğe ilişkin beklentiler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
H1i: Yetenek yönetiminin alt boyutu olan yetenekli çalışanın işletmede tutulması ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutu olan iş eğitimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.

ISBN 978-605-7923-57-8

Araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla Şanlıurfa ilinde Özel Eğitim Kurumu'ndaki çalışanlar üzerinde anket uygulanarak araştırma verileri toplanmıştır. Araştırma için geliştirilen anket formu 80 kişiye gönderilmesine karşın cevaplanan anket sayısı 52 olarak gerçekleşmiştir. Anket soruları, ilgili literatürden türetilmiş olup, anket formunda açık Likert tarzı önermelere yer verilmiştir. Anket formunun birinci bölümünde yetenek yönetimi konusundaki algıları araştırmaya yönelik 21 adet Likert tipi soru bulunmaktadır. Bu soruların 16 tanesi Özer (2009)'un çalışmasında kullanmış olduğu, Fegley (2006) tarafından geliştirilen yetenek yönetimi uygulamaları algısı ölçeğinden alınmıştır. Bu bölümün yetenek yönetimi alt boyutlarına yönelik faktörlerin oluşturulmasında Yetenek Çiftliği Modeli oluşturan Ooi (2009)'den yararlanılmıştır. Yetenekli çalışanların bulunması-istihdamı, yetenekli çalışanların eğitimi-geliştirilmesi ve yetenekli çalışanların işletmede tutulması şeklinde üç adet alt boyut seçilmiştir. Yetenekli çalışanların bulunmasına yönelik sorular ilk 7 sorudan oluşmaktadır. İkinci alt boyut olan yetenekli çalışanların eğitimi-geliştirilmesi soruları 8-15 arasındaki sorulardan oluşmaktadır. Üçüncü alt boyut olan sorular, yetenekli çalışanların işletmede tutulmasına yönelik yöntemleri kapsayan sorular olup 16-21 arasındaki sorulardan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümünde ise örgütsel sosyalleşmeye ilişkin sorular olup, Aliyev (2014)'in çalışmasında kullanmış olduğu, çalışanların örgütsel sosyalleşme düzeylerini saptamak için, Taormina (1994, 2004) tarafından hazırlanan ve Zonana (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan "Örgütsel Sosyalleşme Envanteri"nden yararlanmıştır. Orijinal ölçekte tüm ifadeler; iş eğitimi, örgütü anlama, çalışma arkadaşlarının desteği ve geleceğe ilişkin beklentiler olmak üzere 4 ayrı boyut içinde toplanmıştır. Ölçekler, "1:Kesinlikle katılmıyorum, 2:Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4:Katılıyorum ve 5:Kesinlikle katılıyorum" şeklinde beşli Likert ölçeğine göre düzenlenmiştir.

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise korelasyon analizi ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular tablolar halinde düzenlenmiştir.

5.ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Ankette yer alan araştırma değişkenlerinin güvenirliliği, Cronbach Alfa değerleri ile ölçümlenmiştir. Değişkenlerin tamamının değeri Nunally (1978)'nin kabul edilebilir düzey olarak tanımladığı 0,7 ve üzerinde bir değerde bulunmuştur. Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre tüm araştırma değişkenleri güvenilir şekilde ölçümlenmiştir. Değişkenlere ilişkin soru sayıları ve elde edilen alfa değerleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenilirliği

Değişkenler	Cronbach Alfa Değeri	Önerme Sayıları
Yetenek Yönetimi	,931	21
-Yetenekli Çalışanın Bulunması	,798	7
-Yetenekli Çalışanın Eğitimi-Geliştirilmesi	,867	8
-Yetenekli Çalışanın İşletmede Tutulması	,856	6
Örgütsel Sosyalleşme	,934	20
-Örgütü Anlama	,829	5
-Çalışma Arkadaşlarının Desteği	,832	5
-Geleceğe İlişkin Beklentiler	,794	5
-İş Eğitimi	,730	5

ISBN 978-605-7923-57-8

Ankete katılanların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, işletmede toplam çalışma süreleri gibi demografik değişkenlere göre durumları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
Cinsiyet			**Medeni Durum**		
Kadın	24	46,2	Bekar	38	73,1
Erkek	28	53,8	Evli	14	26,9
Yaş			**Eğitim Durumu**		
20-25	13	25	Lise	2	3,8
26-30	22	42,3	Ön lisans	19	36,5
31-35	14	26,9	Lisans	31	59,6
36-40	3	5,8			
Aylık Ortalama Geliriniz			**İşletmede Çalışma Süresi**	17	32,7
1000-2000	8	15,4	1yıldan az	10	19,2
2001-3000	14	26,9	1-2 yıl arası	20	38,5
3001-4000	25	48,1	3-5 yıl arası	5	9,6
4001-5000	4	7,7	6-10 yıl arası		
5001-6000	1	1,9			

Tablo 2'ye göre, araştırmaya katılan çalışanların % 53,8'i erkek, % 46,2'si ise kadındır. Katılımcıların % 26,9'u evli, % 73,1'i ise bekârdır. Katılımcıların % 25'i 20-25 yaş, % 42,3'ü 26-30 yaş, % 26,9'u 31-35 yaş, % 5,8'i 36-40 yaş aralığındadırlar. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında, % 3,8'inin lise, % 36,5'inin ön lisans, % 31'inin ise lisans eğitimine sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların işletmede çalışma süresine bakıldığında, 1 yıldan az çalışanların yüzdesi 32,7, 1-2 yıl arasında çalışanların yüzdesi 19,2, 3-5 yıl arasında çalışanların yüzdesi 38,5 ve 6-10 yıl arası çalışanların yüzdesi9,6'dır. Aylık ortalama gelir düzeylerine bakıldığında ise en yüksek oranı gelir düzeyi 3001-4000 arasında olanlar oluşturmaktadır.

Araştırma değişkenleri arasında ilişki olup olmadığını ve ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3. Araştırma Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Değerleri

	1	2	3	4	5	6	7
Yetenekli Çalışanın Bullunması	1						
Yetenekli Çalışanın Eğitimi Geliştirilmesi	,859**	1					
Yetenekli Çalışanın İşletmede Tutulması	,688**	,631**	1				

ISBN 978-605-7923-57-8

Örgütü Anlama	,647**	,712**	,436**	1			
Çalışma Arkadaşlarını n Desteği	,591**	,706**	,466**	,792**	1		
Geleceğe İlişkin Beklentiler	,585**	,646**	,527**	,761**	,703**	1	
İş Eğitimi	,484**	,651**	,525**	,687**	,668**	,739**	1

** p<0.01

Tablo 3 incelendiğinde, yetenek yönetimi değişkeninin alt boyutları ile örgütsel sosyalleşme değişkeninin alt boyutları arasında anlamlı (p<0.01) ve pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Alt boyutlar arasında kıyaslama yapıldığında, en güçlü ilişkinin yetenekli çalışanın bulunması ve yetenekli çalışanın eğitimi-geliştirilmesi arasında olduğu görülmektedir. Korelasyon analizi sonuçları araştırmanın hipotezlerini destekler doğrultuda çıkmış olup, yetenek yönetimi ve örgütsel sosyalleşme değişkenlerinin boyutları arasında anlamlı, pozitif ilişkiler olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucuna göre, H1, H1a, H1b, H1c, H1ç, H1d, H1e, H1f, H1g, H1ğ, H1h, H1ö, H1i hipotezleri kabul edilmiştir. Bu ilişki; örgütte yetenek yönetimi derecelerinde meydana gelen artışın, çalışanların örgütsel sosyalleşme derecelerini de artırdığını ortaya koymaktadır.

6.SONUÇ

Günümüzde işletmeler arasındaki rekabetin arttığı ve giderek acımasız bir hal aldığı görülmektedir. Bu durumda işletmeler kaynaklarını olabildiğince etkin kullanarak rekabette üstünlük sağlayabilmektedir. İşletmelerdeki en önemli kaynak ise insan unsurudur. Bu bağlamda yetenekli çalışanın bulunması ve işe alınması işletmeler için büyük bir önem arz etmektedir. Yetenekli çalışanların işe alımının sağlanması için örgüt gerekli faaliyetleri etkin bir şekilde yürütmek zorundadır. Çünkü çalışanlar artık kendilerini geliştirebilecekleri, kendilerine katkı sağlayacağını düşündükleri, fikirlerine ve kendilerine değer verebilecek, sürekli öğrenme fırsatları sunabilecek işletme ortamlarını seçmek istemektedirler. İşletmeler de kendilerine katkı sunabilecek, yetenekli çalışanları işletmelerine çekmek için işletmelerini daha çekici hale getirmelidirler. Ayrıca işe alınan bireyin örgüte uyum sağlayabilmesi ve görevini başarıyla yerine getirebilmesi için çalışanın sosyalleşme sürecinin iyi yönetilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda, yetenek yönetimi ve örgütsel sosyalleşme arasındaki ilişki test edilmiştir. Yapılan korelasyon testi sonucunda kurulan hipotezlerimiz doğrulanmıştır. Yetenek yönetimi değişkeninin alt boyutları ile örgütsel sosyalleşme değişkeninin alt boyutları arasında anlamlı (p<0.01) ve pozitif bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Korelasyon analizi sonuçları araştırmanın hipotezlerini destekler doğrultuda çıkmış olup, yetenek yönetimi ve örgütsel sosyalleşme değişkenlerinin boyutları arasında anlamlı, pozitif ilişkiler olduğu görülmüştür. Bu ilişki; örgütte yetenek yönetimi derecelerinde meydana gelen artışın, çalışanların örgütsel sosyalleşme derecelerini de artırdığını ortaya koymaktadır.

Kısaca, çalışanların işletmeye katılmak istemelerini sağlayacak bir kültürün yaratıldığı, doğru işe doğru kişilerin yerleştirildiği, yetenekli çalışanları işletmeye çekmek için yatırımların yapıldığı, çalışanların amaçlarının işletme amaç ve hedefleri ile uyumlu hale getirildiği, çalışanların emeklerine değer verilen bir kültür oluşturulduğu, mevcut çalışanlarına işlerin daha iyi nasıl yapılacağını öğretmek için eğitim ve seminerlerin düzenlendiği bir işletmede örgütsel sosyalleşme algısı da yüksek olacaktır.

ISBN 978-605-7923-57-8

KAYNAKÇA

Aksakal, E. Ve Dağdeviren, (2015), "Yetenek Yönetimi Temelli Personel Atama Modeli Ve Çözüm Önerisi", Gazi Üniversitesi Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 30, 2, 249-262.

Aliyev, Y. (2014), "Örgütsel Sosyalleşme Ve Örgütsel Özdeşleşme Arasındaki İlişki: Bir Araştırma", Yüksek Lisans Tezi İşletme Anabilim Dalı.

Altuntuğ, N. (2009), "Rekabet Üstünlüğünün Sürdürülmesinde Yeteneklerin Rolü: Yetenek Yönetim Yaklaşım", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14, 3, 445-460.

Balcı, A., (2000), Örgütsel Sosyalleşme Kurum Strateji Ve Teknikler, Pegem Yayıncılık, S.126.

Can, H., Kavuncubaşı, Ş. Ve Yıldırım S., 2012. Kamu Ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi, Siyasal Yayınları, Ss.498.

Çalık, C., (2006), "Örgütsel Sosyalleşme Sürecinde Eğitimin Değişen Rolü Ve Önemi", Kastamonu Eğitim Dergisi, 14, 1-10.

Çelik, M., Ve Zaim, A.H. (2011), "Yetenek Yönetimi Yaklaşımı", İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 20, 33-38.

Doğan, S. Ve Demiral, Ö. (2008), "İnsan Kaynakları Yönetiminde Çalışanların Kendilerine Doğru Yolculuk Yöntemi: Yetenek Yönetimi", Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 17, 3, 145–166.

Fegley, S. (2006). Talent Management Survey Report, Societyfor Human Resource Management (Shrm). 16.10.2013. Usa: Fromwww.Shrm.Org/Research).

İplik, F., (2009), "Türkiye'deki Dört Ve Beş Yıldızlı Otellerde Uygulanan Örgütsel Sosyalleşme Taktiklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 20, 2, 185-196.

Kelepçe, M. Ve Özbek, O., (2008), "Gençlik Ve Spor Genel Müdürlüğü Personelinin Örgütsel Sosyalleşme Düzeyleri", Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 6(3), 113-123.

Nunnally, C. Jum (1978). Psychometrictheory. New York: Mcgraw-Hill.

Ooi, C. Ss. (2009). Survivingthewarfortalent İn Asia: How İnnovation Can Help. Ibm Press, Crawfordsville, Indiana, Usa: R.R. Donnelley.

Şahin Özer, (2009), "Yetenek Yönetimi Ve Yenilik Performansı İlişkisi: Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma", Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Aydın.

Tabancalı, E. Ve Korumaz, M. (2014), "Eğitim Örgütlerinde Yetenek Yönetimi", Thejournal Of Academicsocialsciencestudies, 25-I,139-156.

Taormina, R. J. (2004). "Convergentvalidation Of Twomeasures Of Organizationalsocialization". International Journal Of Human Resource Management, 15 (1), 76-94.

Taormina, R. J. (1994). "Theorganizationalsocializationinventory". International Journal Of Selectionandassessment, 2, 133–145.

Yüksek, Ö., (2007), "İnsan Kaynakları Yönetimi", Gazi Yayın Evi, Ss.286

Zonana, M. (2011). İş Stresinin İşgörenlerin Örgütsel Sosyalleşme Düzeylerine Etkileri Ve Bir Araştırma. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ISBN 978-605-7923-57-8

YOĞUN BAKIM HASTALARININ UYKU KALİTESİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF YAKLAŞIMLAR

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, ahmetdmr84@gmail.com

Araş. Gör. Şerafettin OKUTAN
Bitlis Eren Üniversitesi, sokutan@beu.edu.tr

Araş. Gör. Hasan GENÇ
İnönü Üniversitesi, hasan.genc@inonu.edu.tr

GİRİŞ

Uyku; bireylerin ruhsal ve fiziksel anlamda rahatlığını sağlayan onların stresten uzak kalmasına yardımcı olan bir süreçtir (1).

Hastane ortamının diğer bölümlerinden faklı bir fiziki ortam ve işleyiş biçimine sahip yoğun bakım ünitelerinde uyku sorunu sık görülen bir durum olmakta ve hastaların iyileşme sürecini olumsuz yönde etkilemektedir (2). Yoğun bakım hastalarında fizyolojik ve psikolojik olumsuz etkilerin yanında, uykusuzluk immün sistemi de etkilemekte ve hastaların morbiditesine neden olmaktadır (1,2). Bu duruma neden olan etmenler şöyle sıralanabilir

- Gürültü
- Stres, anksiyete
- Hemşirelik uygulamaları
- Kabuslar
- Kullanılan ilaçlar
- Ağrı (1,2).

Tedavi süresince hissedilen ağrının şiddeti, taburcu olduktan sonra hastaları insomnia ile karşı karşıya bırakmakta ve bu durum da uzun süreli ağrı hissetmelerine neden olabilmektedir. Yine geceleri yeterli uyku uyuyamayan hastaların gün boyunca ağrıya toleransları azalabilecektir (3).

Yoğun bakım ünitesine kabul edilen bireylerin yoğun bakım ünitesi ortamına yönelik korku ve anksiyete hissetmeleri hastalıklarının ciddiyetini ve uyku yoksunluğunu daha da arttırmaktadır. Hastalar tekrar uyanamamaktan korktukları, yanık yaralanmasını sürekli düşündükleri için uykuya dalmaktan korkabilirler (4,5).

Özellikle yanık ünitesindeki hastaların yara iyileşmesi ve skar oluşumu sırasında deneyimledikleri bir başka yaygın problem olan kaşıntı aynı zamanda hastada ciddi rahatsızlığa ve anksiyeteye neden

ISBN 978-605-7923-57-8

olmaktadır. İnatçı kaşıntı hem uyku düzenini bozmakta, stres seviyesini artırmakta hem de hareketleri olumsuz etkilemekte ve rehabilitasyona uyumu olumsuz etkilemektedir (6).

Yoğun bakım ünitesindeki teknolojik aletlerin ve personelin bir diğerpersonel ile iletişimi sonucu oluşan yüksek seviyedeki gürültü ve kuvvetli ışık kullanılması uyku kalitesini olumsuz yönde etkileyerek uyku-uyanıklık döngüsünün bozulmasına neden olmaktadır (1,2,7).

Uyku Sorunlarında Kullanılan Farmakolojik ve Tamamlayıcı Alternatif Yöntemler (TAT Yöntemler

Yaşanan uyku sorunlarını gidermeye yönelik olarak farmakolojik ve tamamlayıcı alternatif yöntemler (TAT) kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavide genel olarak hipnotikler (benzodiazepinler ve nonbenzodiazepinler), melatonin reseptör antagonistleri ve antidepresanlar kullanılmaktadır (8). Fakat bu ilaçların kullanımı pek çok sorunu da beraberinde getirmektedir. Sedatif ve hipnotiklerin uzun süreli kullanımı sonucu gözlenebilen fizyolojik bağımlılık ve çekilme belirtileri, daha önceki semptomların ağırlaşmasına yol açabilmektedir. Benzodiazepinlerin kullanımının hafıza, konsantrasyon ve ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkilere yol açabileceği, bazı antidepresanların ise sabahları uyku hali oluşturabileceği bilinmektedir (9). Uyku tedavisinde kullanılan farmakolojik yöntemlerin istenmeyen etkileri bireylerin doğaya ve doğala yönelmelerine neden olmuş, sonuç olarak TAT yöntemleri gündeme gelmiştir (10,11). Tamamlayıcı uygulamalar, genel anlamda standart tedaviye destek olarak semptom kontrolünü sağlayan, hastaların iyilik halini ve bakımını güçlendiren yaklaşımlardır (10). Muzik, aroma, progresif gevşeme egzersizleri, hipnoterapi, yoga, masaj yöntemleri özellikle uyku sorununa yönelik TAT yöntemleri arasında yer almaktadır (1,12).

Müzik Terapi

Müzikle tedavinin tarihi çok eskilere dayanmaktadır (26). Ruhun çeşitli tepkilerini en iyi şekilde ifade eden müzik terapi, dinleyicide akıl, vücut ve ruh arasında bir denge oluşturmaktadır (12).

Yapılan pek çok çalışma, müziğin ağrı ve anksiyete üzerinde olumlu etkiler yarattığı, hasta ve sağlıklı bireylerin yaşam kalitesini yükselttiği bilinmektedir. Müzik kalp hızını, kan basıncını, vücut ısısını ve solunum hızını düşüren, gevşemeyi sağlayan, hastanın ağrı algısını değiştiren, dikkatini başka yöne çekerek derin düzeyde relaksasyon oluşturma yeteneğine sahiptir. Bunlarla ilişkili olarak uykusuzluğu hafifletici etkileri olduğu bilinmektedir (12).

Loewy ve arkadaşları prematüre infantlar üzerinde yaptıkları araştırmada, tedavi amacıyla uluslar arası geçerliliği olan canlı müziğin ve ebeveynlerin tercih ettikleri ninnilerin müzik terapist tarafından uygulanmasının kardiyak ve solunum fonksiyonlarını olumlu etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca prematüre infantların uyku davranışlarının olumlu etkilendiğini saptamışlardır (13).

Tan ve arkadaşları yanıklı hastalar üzerinde yinelenen ölçüm düzeyli araştırmalarında akut presedürel ağrı, anksiyete ve kas gerginliğini müziğin azalttığını belirtmişlerdir (14).

ISBN 978-605-7923-57-8

Aroma

Aroma eski çağlardan beri tedavi amacıyla, bitkilerin hoş kokulu bölümlerinden oluşturulan esansiyel yağların kullanılmasıyla uygulanan bir TAT yöntemidir. Yağlar inhalasyonla, deriye masajyapılarak veya internal (oral, vajinal veya rektal) olarak verilebilmektedir (15). Aromatik yağların kan dolaşımı yardımı ile lenf sistemine ulaştığı ve hücrelerarası sıvı yoluyla iyileşmeyi sağladığı bilinmektedir (16).

Aromanın; hastaya bir zararının olmadığı, anti inflamatuar özelliğinin olduğu, uykuyu düzenlediği, kas gerginliği, stresi ve ağrıyı azalttığı, kullanılan yağların içeriğindeki kimyasal bileşenlerin limbik sistemi etkileyerek emosyonel ve davranışsal değişiklikler sağladığı bilinmektedir (17).

O'flaherty ve arkadaşları yanıklı çocuklarda yaptıkları araştırmalarında, aromaterapi masajının ortalama nabız ve solunum değerlerini olumlu etkilediğini ve çocukların uykuya meyilini ve rahatlamalarını sağladığını belirtmişlerdir (17).

Cho ve arkadaşları perkütan koroner girişim uygulanan yoğun bakım hastalarında aromaterapinin hastaların anksiyetelerini azaltıp, uyku kalitelerini artırdığını ve bu amaçla hemşirelerin bağımsız bir uygulaması olarak kullanılabileceğini belirtmişlerdir (18).

Progresif Gevşeme Egzersizleri

Bedenin bütününün gevşemesinin sağlanması ilkesine dayanan progresif gevşeme egzersizleri kasların istemli ve düzenli bir şekilde sırayla gerilmesi ve gevşemesini içeren egzersizlerdir (12). Gevşeme egzersizleri ile endorfin salgılanmakta dolayısıyla ağrı azalmaktadır. Richardson yaptığı çalışmada yetişkin kritik yoğun bakım hastalarına düşleme ile birlikte gevşeme egzersizlerini uygulamış ve erkeklerin uykuya dalma konusunda uygulamaya verdikleri yanıtın bayanlardan daha kısa süreli olduğunu görmüş fakat her iki grubun da uyku kalitesinde gelişim tespit etmiştir (19).

Hipnoz

Bilinçli durumun yapay olarak değiştirilmesiyle birlikte çevresel farkındalığın azalıp odaksal farkındalığın artırıldığı yönteme hipnoz denemektedir.

Yoga

Evrenle birleşmek, bağlanmak ya da bütünleşmek anlamına gelen, 6000 yıl hatta daha öncelerine dayanan bir tarihe sahip beden zihin yöntemi olan yoganın tedavi edici özelliği, dünyada yaygın olarak kullanılmasını sağlamıştır (20–24). Yoganın tedavi edici özelliği sayesinde fiziksel olarak bedendeki bütün sistemlerin uyumlu şekilde çalışması, bireyin kendine rahatsızlık veren çelişkili durumlardan kurtularak beden zihin ve ruh bütünlüğünü sağlaması gerçekleşmiş olur (20,22,23). Yoga parasempatik sinir sistemini harekete geçirerek stres ve anksiyeteyi azaltmaktadır (25). Koroner arter bypass greft hastaları ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada hastalara "pranayama" uygulanmış ve oksijenizasyonun artıp postoperatif pulmoner komplikasyonların azaldığı tespit edilmiştir (26).

ISBN 978-605-7923-57-8

Masaj

Semptom kontrolüne yardımcı olan bu masaj hareket ve dolaşım sistemini harekete geçirme prensibine dayanan manüplatif bir tekniktir (12). Bu teknikle kan dolaşımı artmakta, bölgede birikmiş olan metablitler uzaklaşmakta, kaslar gevşemekte, beta endorfin salınımıyla hastanın uykuya dalması kolaylaşmaktadır (12,27). Osvandi ve arkadaşlarının iskemik kalp hastalığı olan kritik bakım hastalarına uyguladıkları ayak masajı ile hastaların uyku kalitesinde artış olduğunu tespit etmişlerdir (27). Başak bir çalışmada ise cerrahi yoğun bakım hastalarına aroma ile birlikte masaj uygulanmış ve bu yöntemin uyku kalitesini arttırdığı tespit edilmiştir (28).

SONUÇ

Tüm bu literatür incelemeleri sonucu hemşirelerin bağımsız veya kollobratif olarak uygulayabilecekleri TAT yöntemleri hakkında literatürdeki yenilikleri takip etmeleri adına hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi, meslek hayatına genellikle yoğun bakımlarda başlayacak olan hemşirelik öğrencilerinin müfredatına da bu yöntemleri anlatan derslerin eklenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Uzun K, Yavsan DM. Sleep in Intensive Care. Güncel Göğüs Hast Serisi [Internet]. 2016;2(2):230–6. Available from: http://www.guncelghs.org/upload/pdf_1420546641.pdf
2. Kurt S, Enç N. Yoğun bakım hastalarında uyku sorunları ve hemşirelik bakımı. 2013;4(5):1–8.
3. Hooten W, Schmidt J, Kerkvliet J, Townsend C, Hodgson J, Bruce B, et al. C30 - Other (716) Sleep onset insomnia during acute burn injury predicts. (718):718.
4. Cordova AC, Logishetty K, Fauerbach J, Price LA, Gibson BR, Milner SM. Noise levels in a burn intensive care unit. Burns [Internet]. 2013;39(1):44–8. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2012.02.033
5. Yıldız E, Dedeli Ö, Çınar Pakyüz S. Kanser Hastalarına Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükü ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg [Internet]. 2017;13(3):216–25. Available from: http://www.kuhead.org/jvi.aspx?pdir=kuhead&plng=tur&un=KUHEAD-35693&look4=
6. Parlak Gürol A, Polat S, Nuran Akçay M. Itching, pain, and anxiety levels are reduced with massage therapy in burned adolescents. J Burn Care Res. 2010;31(3):429–32.
7. Toft P. Sleep quality and circadian rhythm disruption in the intensive care unit: a review. Nat Sci Sleep. 2017;277–84.
8. Akdemir N. Yafll › Bireylerde Uyku Sorunlar › n › n Çözümünde Ifl › k Tedavisinin Kullan › m › Light Therapy for Sleep Problems in the Elderly. 2011;71–5.
9. Bloom HG, Ahmed I, Alessi CA, Ph D, Buysse DJ, Kryger MH, et al. Evidence-Based

ISBN 978-605-7923-57-8

Recommendations for the Assessment and Management of Sleep Disorders in Older Persons. J Am Geriatr Soc. 2009;57(5):761–89.

10. Khorshid L, Yapucu Ü. Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. Atatürk Üniv Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,Cilt 8, Sayı 2, 2005. 2005;(Keegan 1998):124–30.
11. D C, T YT. Güncel Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Tedavilerin Sağlık Uygulamalarındaki Yeri. 2016;6(3):178–89.
12. Kilic Z, Senturk A, Goris S. Kronik hastalığı olan bireylerde uyku sorunlarında tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin kullanımı. Spat DD - Peer Rev J Complement Med Drug Discov [Internet]. 2015;5(2):69. Available from: http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=184767
13. Loewy J, Stewart K, Dassler A-M, Telsey A, Homel P. The Effects of Music Therapy on Vital Signs, Feeding, and Sleep in Premature Infants. Pediatrics [Internet]. 2013;131(5):902–18. Available from: http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2012-1367
14. Tan X, Yowler CJ, Super DM FR. The efficacy of music therapy protocols for decreasing pain, anxiety, and muscle tension levels during burn dressing changes: a prospective randomized crossover trial. Burn Care Res. 2010;31(4):590–7.
15. Yildirim YK, Fadiloğlu C, Uyar M. Palyatif kanser bakımında tamamlayıcı tedaviler. Ağrı [Internet]. 2006;18(1):26–32. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16783665
16. Karaman Turan, A., Kaya, N., Öztürk Palloş A. Hemşirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı :Tamamlayıcı Terapi. 2010;3(1):105–8.
17. O'Flaherty LA, Van Dijk M, Albertyn R, Millar A, Rode H. Aromatherapy massage seems to enhance relaxation in children with burns: An observational pilot study. Burns [Internet]. 2012;38(6):840–5. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2012.01.007
18. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. Evidence-based Complement Altern Med. 2013;2013.
19. Richardson S. Effects of relaxation and imagery on the sleep of critically ill adults. Dimens Crit Care Nurs [Internet]. 1983;22(4):182–90. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12893996
20. Manaf A. Yoga Nedir Ne Değildir. 2. Baskı. İstanbul: İnklap Kitabevi; 2007. 26 p.
21. Conn AS, Hall MS, Quinn K, Wiggins B, Memmott C, Brusseau T a. An Examination of a Yoga Intervention With Pediatric Burn Survivors. J Burn Care Res. 2016;38:337–42.
22. Naorem Jiteswori Devi TBS. A Randomized Control trial of the Effect of Yoga on Quality of Sleep, Self-esteem and Depression in Substance Abuser. Int J Multidiscip Approach Stud.

ISBN 978-605-7923-57-8

2014;01(5):138–47.

23. Manaf A. Pratyahara Duyuları Aşma Sanatı. Genişletil. istanbul: Beyaz Yayınları; 2015. 285-314 p.
24. Wieland SL, Skoetz N, Manheimer E, Pilkington K, Vempati R, Berman BM. Yoga treatment for chronic non-specific low-back pain. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2013;(7). Available from: http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=coch&AN=00075320-100000000-09037%5Cnhttp://sfx.scholarsportal.info/uhn?sid=OVID:cochdb&id=pmid:&id=doi:&issn=&isbn=&volume=&issue=7&spage=&pages=&date=2013&title=Cochrane+Database+of+Syste
25. Ramesh C, Nayak BS, Pai VB, Patil NT, George A, George LS, et al. Complementary therapies for patients undergoing cardiac surgery. 2015;1(2).
26. Bedi HS, Gupta A SN. Yoga breathing technique training to reduce postoperative pulmonary complications in stable patients undergoing elective CABG surgery : A randomized clinical trial. In 2010. p. 52–111.
27. Oshvandi K, Abdi S, Karampourian A, Moghimbaghi A, Homayonfar S. The effect of foot massage on quality of sleep in ischemic heart disease patients hospitalized in CCU. Crit Care Nurs. 2014;7(2):66–73.
28. Karaman Ozlu Z, Biliacn P. Effects of Aromatherapy Massage on the Sleep Quality and Physiological Parameters of Patients in a Surgical Intensive Care Unit. African J Tradit Complement Altern Med [Internet]. 2017;14(3):83–8. Available from: http://journals.sfu.ca/africanem/index.php/ajtcam/article/view/4660/pdf

ISBN 978-605-7923-57-8

YÜZEYEL FEMORAL ARTER PSEUDOANEVRİZMASI İLE GELEN MARFAN SENDROMU

Cengiz GÜVEN

Dr. Öğretim Üyesi, Adıyaman Üniversitesi,guvencengz@yahoo.com

Marfan sendromu otozomal dominant geçişli multi sistem tutulumu ile giden konnektif bir doku hastalığıdır. Aort tutulumu sık olmakla birlikte periferik vasküler tutulumda söz konusudur. Biz yüzeyel femoral arter pseudoanevrizması ile gelen ve yapılan ileri tetkiklerinde kalp ve aort tutulumunun da olduğu marfan sendromu tanısı konulan bir olguyu sunmaya çalıştık.

Anahtar Kelimeler: Marfan sendromu, Periferik arter anevrizması, Aort anevrizması

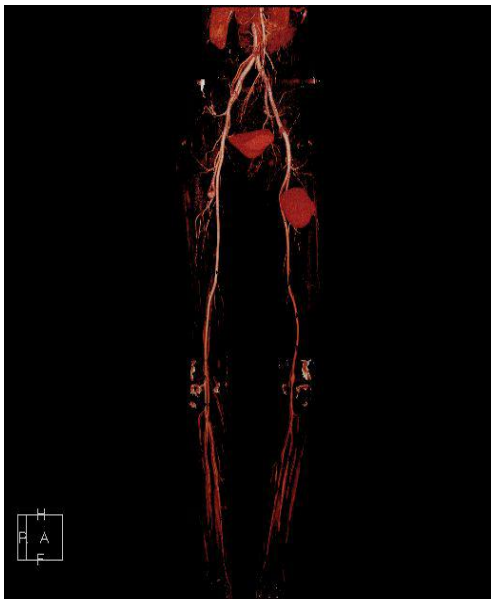
Olgu: 30 yaşında erkek hasta dış merkezde yapılan renkli doppler USG de sol bacak quadriseps mediyalinde yüzeyel femoral arterde geniş pseudoanevrizma tespit edilmesi üzerine kliniğimize yönlendirildi. Özellikle son bir yıldır hızlı ilerleyen kitle şikayeti mevcuttu. Yapılan fizik muayenesinde ; dolikosefali, hafif kifoz, sağ dirsekte fleksiyon kontraktürü vardı (şekil-1). Her iki ayak bileğinde hipopigmente iyileşmiş yara skarları mevcuttu(şekil-2). En ufak bir travmada bu yaralar çok kolay ortaya çıkıyor ve hipopigmente bir lezyonla iyileşiyormuş. Boy/kulaç uzunluğu 1,05 in üzerinde idi. Göz muayene bulgularında miyopi ve katarakt olan hastanın kardiyovasküler sistem muayenesinde apikal pansistolik üfürüm mevcuttu. Akciğerde belirgin patolojik dinleme bulgusu yoktu. Bacağındaki kitle yaklaşık 3 yıldır vardı ve özellikle son bir yıldır ağrıyla birlikte çapı artmış.

Şekil-1: MS da Morfoloji

Şekil-2: İyileşmiş Yara Skarları

ISBN 978-605-7923-57-8

Hastaya pre-op yapılan Bilgisayarlı Tomografi Angiyografi (BTA) 'de; sol yüzeyel femoral arter proksimal kesiminden itibaren mediolateral çapı 78mm ye ulaşan psödoanevrizma izlenmiş olup gerçek lümen çapı anteriyor posteriyor ölçümlerle 59mm tespit edilen kısmen tromboze pseudoanevrizma kesesi izlendi. Tariflenen anevrizma kesesi kraniokaudal uzunluğu



yaklaşık 10 cm ölçüldü(şekil-3). Yine arkus aorta ve inen aorta da en geniş çapı 75 mm olan multipl sakkuler tarzda anevrizmalar gözlendi. Çıkan aort çapı 3,7cm ölçüldü(şekil-4)

Yapılan EKO kardiyografide şiddetli Mitral Yetmezlik ve 2-3.derecede Aort Yetmezliği gözlendi. Multidamar, cilt ve kalp tutulumu olması üzerine genetik kliniğinden görüş alındı. Fizik muayene ile hastanın Marfan Sendromu olabileceği görüşü ileri sürüldü. Gerekli kan numuneleri alındı.

Şekil-3:Sol SFA'da Pseudoanevrizma

Şekil-4: Torokal aortada fusiform Anevrizma

Operatif Teknik: Preoperatif hazırlıkları tamamlanan hastadan onam formu alınarak spinal anestezi ile operasyona alındı. Sol femoral arter inguinal ligament seviyesinde uygun insizyon ile bulundu ve dönüldü. derin ve yüzeyel femoral arter bulundu ve dönüldü. Anevrizmanın distalinde

ISBN 978-605-7923-57-8

yüzeyel femoral arter bulundu ve dönüldü. Anevrizma rectus femoris kasının altında idi. Hasta heparinize ediltikten sonra dönülen arterler klemplendi. Anevrizma kesesi açıldı. Bol miktarda organize trombus tahliye edildi. Patoloji için numune alındı. Anevrizmanın yaklaşık bir cm lik vertical giriş deliği safen ven kullanılarak patchplasty ile onarıldı(Şekil). Kanama kontrolünün ardından katlar anatomik plana uygun olarak kapatıldı.

TARTIŞMA

Marfan sendromu FBN1 genindeki mutasyonlar ile ortaya çıkan otozomal dominant geçişli bir konnektif doku hastalığıdır(1). Doğumsal bir hastalık olmasına rağmen ergenlik ve genç erişkinlik çağına kadar tanı konulamayabilir. Çoğu marfan sendromlu dış görünüşleriyle hemen tanınabilecek özelliklere sahiptir. Uzun ince extremiteler, zayıf vucut yapısı ,gözde lens ve iris anomalileri, üst extremitede flexiyon kontraktürleri, kulaç/boy mesafesi artışı ve cilt patolojileri görülebilir. Kardiyovasküler sistemde özellikle Mitral Valv Prolapsusu ,Mitral Yetmezlik, Aort Yetmezliği ve Aort anevrizma ve disseksiyonu ile karşımıza çıkabilir(2). Bizim hastamızda da göz ve extremite bulguları, cilt lezyonları ve yapılan ileri tetkiklerde kardiyovasküler bulgular mevcuttu.

Bu sendrom multisistem hastalığı olduğundan birçok uzmanlık alanı bu sendromlu vakalara ilgi duymuştur(3-4). Erken ve doğru tanı mortalite açısından çok önemlidir. Çünkü mortalite oranı çok yüksek olan disseksiyon ve anevrizma rüptürü erken proflaktik cerrahi ile önlenebilir. Doğru tanı multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Gen analizi, göz muayenesi, kardiyovasküler sistem muayenesi , akciğer ve kas-iskelet sisteminin detaylı incelenmesi gereklidir. Tanı öncelikle klinik belirtilere dayanır. Pozitif aile hikayesi, göz bulguları, kahrdiyovasküler sistem bulguları ve iskelet sistemi bulgularından ikisinin varlığı çoğunlukla tanı için yeterli olabilmekle birlikte diğer konnektif doku hastalıklarıyla sık karışabildiğinden kesin tanı Modifiye Ghent Kriterleri ile konulmalıdır(5). Bizim hastada aile öyküsü dışındaki diğer bulgular mevcuttu.

MS'lu hastalarda ölüm aort anevrizma rüptürü veya disseksiyondan olduğu için sıkı takip gerektirir. Takipler Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi(BTI) veya Manyetik Rezonans Anjiyografi(MRI) ile yapılmalıdır(6-7). MR ile ölçülebilen torasik -desendan aortun elastisitesi, ilerleyici desendan aort dilatasyonunun bağımsız bir göstergesi olabilir(8). Bu nedenle Proflaktik cerrahi için 6 aylık aralıklarla MR veya BTI incelemesi önem arz etmektedir. Bu hastalarda cerrahi endikasyon ; pozitif aile öyküsü olanlarda >5cm, aort kapak cerrahisi yapılacaklarda aort kökünün>4,5 cm olmasıdır(9).

Bizim vaka spontan yüzeyel femoral arter pseudoanevrizma ile gelmiş yapılan multisistem incelemesinde ileri mitral kapak yetmezliği , orta şiddette aort kapak yetmezliği, arkus ve inen aortada multipl sakkuler anevrizmalar görülmüş ve genetik klinik incelemede Marfan Sendromu tanısı konulmuştur. Hasta aort ve kalp kapak cerrahisi için onam vermediğinden bu patolojilere müdahale

ISBN 978-605-7923-57-8

edilememişti. Femoral pseudoanevrizma muhtemelen şiddetli bası ağrısı yaptığından cerrahi olarak onarılmıştı. Hastaya tüm aile fertlerinin genetik danışmanlık alması tavsiye edildi ve medikal tedavisi düzenlenerek önerilerle taburcu edildi.

Sonuç olarak genç yaşlarda periferik arteriyel anevrizmalarla gelen hastalara multidisipliner yaklaşılmalı ve konnektif doku hastalıkları göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1- Loeys BL, Dietz HC, Braverman AC, Callewaert BL, De Backer J, Devereux RB, Hilhorst-Hofstee Y, Jondeau G, Faivre L, Milewicz DM. The revised Ghent nosology for the Marfan syndrome. Journal ofMedical Genetics. 2010; 47(7): 476-85).

2- Lim MH, Je HG, Lee SK Korean J Thorac Cardiovasc Surg. Minimally Invasive Mitral Valve Repair in a Woman with Marfan Syndrome and Type B Dissection**.** 2018 Feb;51(1):61-63. doi: 10.5090/kjtcs.2018.51.1.61. Epub 2018 Feb 5.

3- Dietz H. Marfan syndrome. In: Adam M.P., Ardinger H.H., Pagon R.A., Wallace S.E., editors. GeneReviews [Internet] University of Washington, Seattle; Seattle, WA: 1993-2018. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1335/ Available at: Accessed August 2, 2017.

4- Ekhomu O. Naheed Z.J. Aortic involvement in pediatric Marfan syndrome: a review. Pediatr Cardiol. 2015;36:887–895. [PubMed])

5- Revised Ghent criteria for the diagnosis of Marfan syndrome (MFS) and related conditions (Loeys BL et al., J Med Genet 2010; 47:476-485 doi:10.1136/jmg.2009.072785

6- Cox DA, Ginde S, Kuhlmann RS, Earing MG. Management of the pregnant woman with Marfan syndrome complicated by ascending aorta dilation. Archives of Gynecology and Obstetrics 2014; 290(4): 797-802

7- Kari FA, Beyersdorf F, Stephens EH, Peter P, Rylski B, Russe M, et al. Results after thoracic aortic reoperations in Marfan syndrome. Ann Thorac Surg 2014;97(4):1275-80

8- Nollen GJ, Groenink M, Tijssen JG, van der Wall EE, Mulder BJ. Aortic stiffness and diameter predict progressive aortic dilatation in patients with Marfan syndrome. Eur Heart J 2004;25:1146-1152

9- Türk Kardiyol Dern Arş -Arch Turk Soc Cardiol 2015;43(1):12-17 doi: 10.5543/ tkda. 2015. 15943

ISBN 978-605-7923-57-8

Проблемы улучшения экологии юга Казахстана, города Алматы и дешевый способ выращивания дуба, можжевельника, акации, клена, туи, сирени и других деревьев, воспитание молодежи экологическому патриотизму

К.Н.Жайлыбай, *д.б.н., профессор*
Г.Ж.Медеуова *к.с/х.н. доцент*
Д.А. Садыкова *старший преподаватель*
Казахский государственный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан

Universal Decimal Classification Code (UDC): 574 (075)

The problems of the south Kazakhstan and city of Almaty ecology improvement and cheap way of oak, juniper, acacia, maple, cedar, lilac and other trees growing and upbringing the young generation in the spirit of ecological patriotism

K.N. Zhailybay, *Doctor of Biological Science;*
Medeuova G.Zh., associate professor
D.A.Sadykova*, senior lecturer*
of the Kazakh State Women Teachers Training University, Almaty, Kazhakhstan.

Abstract. Humankind still has 45 to 50 years to improve the quality of airshed in the world on the whole and in Kazakhstan in particular. There are several ecological methods to prevent hazardous phenomena and mitigate the severely continental climate with its hot summers and cold winters, namely: 1) development and introduction of alternative power sources (use of the power of sun, wind, hydroelectric power stations' power, etc.). For example, sun and wind power plants have been built and put into operation in many regions of Kazakhstan. Possible ways of alternative power sources usage were demonstrated at the Expo-2017 exhibition held in Kazakhstan; 2) improvement of the vegetable blanket photosynthesis throughout the world on the whole and in Kazakhstan in particular. To do this, it is necessary to preserve woodlands, to grow long-term woody plants and fruit plants of high photosynthesis level. The Chair of Ecology and Biology of the Kazakh State Women Teachers Training University has developed a Cheap way of growing the long-term woody plants of high photosynthesis level, such as: oak, juniper, acacia, maple, cedar and lilac using the seeds, specially prepared sprouts, at the permanent sites and tending them. It is possible to prepare a huge number of planlets of the above listed trees using this method and it will not be expensive. When this activities are carried out and the large number of planted trees grow big, this will stop desertisation and contribute to climate improvement and creation of favorable ecological conditions in Kazakhstan. On top of

ISBN 978-605-7923-57-8

that, these measures are of paramount importance for upbringing the new generation in the spirit of ecological patriotism.

Key Words: ecology of the South Kazakhstan and city of Almaty; cheap way of growing oak, juniper, acacia, maple, cedar, lilac and other trees from seeds; upbringing the young generation in the spirit of ecological patriotism.

1. Глобальные экологические изменения в биосфере. Одним из сильных изменений в окружающей среде- это *глобальное потепление климата* в биосфере, т.е. постепенное и непрерывное потепление атмосферы и гидросферы. Это доказанный факт в научной и общественной среде. По данным специалистов ООН основные причины глобального потепления климата: *Во-первых- это результат жизнедеятельности человечества.* Человек интенсивно развил промышленность, технику, транспорт, быстрыми темпами развивался сельское хозяйство. В результате в атмосферу выделялось огромное количество газы CO_2, CO, сернистые и азотистые ангриды и другие вредные газы из труб заводов, теплоэлектростанций, всех видов транспорта, способствующие образованию “тепличного эффекта” Например, 1960-1990 гг. выделяемые в атмосферу CO_2 и других газов увеличилось на 13-15%, а 1991-2015 гг. этот процесс возросло на 2-4 раза. Это усиловало глобальное потепление климата в биосфере. Поэтому до 2050 года технически высокоразвитые державы должны резко снизить загрязнение окружающей среды и атмосферы.

В вторых–от дна высохщего Большого Арала и близко расположенных песков в период жаркого лета поднимаются высокая температура (42-54^{0}C), которая оказывают огромное иссущающее влияние на Туркестанскую равнину, на климат юга и юго-востока Казахстана. Для снижения такого неблагоприятного влияния следует в большом количестве посадить и вырастить приспособленных к засоленным почвам и пустынным климатическим условиям деревьев – жиде (лох), карагаш, ива (тал), тополь (терек) и др. Испаряющиеся вода в результате транспирации этих деревьев обогащают влагой воздух и охлажденная атмосфера перемещаются в Туркестанскую равнину и на юг Казахстана, что оказывают благоприятное влияние на их климат.

В третьих – по мнению Российских ученых, глобальное потепление климата- это *природный процесс.* На северной половине планеты *влажно-прохладная фаза климата* началось в 1978-1979 гг. и закончилось в 2010- 2011 году. С 2012-2013 годы началось *тепло-сухая фаза климата* и продлится на долгие годы. Наиболее сильный засушливый (осадков мало), летний знойно жаркий период наблюдается в 2020-2026 годы и продлится до 2036-2056 годы. Ожидается сильное негативное влияние такого засушливого

ISBN 978-605-7923-57-8

периода на экологию Казахстана, имеющее огромную территорию (более 60%) степи, пустыни и полупустыни. Аридизация (засушливость) климата способствует проявлению нехватки, дефицита пресных вод, снижению урожайности седльскохозяйственных культур, лето становится знойно жарким, усиливается процесс опустынивания, увеличивается пожары лесов и пастбищ (от природных и антропогенных факторов). Все это порождает огромные трудности, экономические ущербы, увеличивается возможные потери животных и людей.

По данным современных научных исследований весь кислород в биосфере накоплен в результате фотосинтеза растений. Например, растительный покров суши ежегодно образуют и выделяют в атмосферу 280-320 млрд. тонны кислорода. 80-85% из этих запасов кислорода расходуются на дыхание живых организмов, в том числе на дыхание людей. А 10%-тов, т.е. 28-32 млрд. тонны кислорода сжигаются во всех видах транспорта, при работе промышленных предприятий. Если промышленность, транспорт, сельское хозяйство будет развиваться такими темпами как в настоящее время, то XX1- веке по прогнозу ученых ежегодно сжигаются кислорода 58-64 млрд. тонны, может быть еще больше. Так, в настоящее время ежегодно сжигаются 4,5 млрд. тонны горючего и на этот процесс расходуется много миллионные тонны кислорода..

Для улучшения воздушного бассейна биосферы и Казахстана человечество имеют еще **45-50 лет времени.** Для предупреждения таких опасных явлений и смягчения резко континентального климата, с знойно жарким летом и холодной зимы имеются несколько экологических путей:

1) найти и использовать альтернативные способы получения энергии (использование энергии Солнца и ветра, энергии гидроэлектростанций и др.). Например, во многих регионах Казахстана введено в эксплуатацию солнечные и ветряные электростанций. В Казахстане проведено выставка “Экспо-17”, где показано пути получения и использования альтернативных энергии в будущем;

2) усилить фотосинтез растительного покрова биосферы и в Казахстане. Для этого надо сохранить лесные массивы, выращивать в большом количестве сильно фотосинтезирующих и долго живущих древесных растений, а также плодовых древесных растений;

3) по данным научно-исследовательских работ отечественных ученых и специалистов гидрогеологии в недрах пустыни Бетпакдалы и под песками Приаралья имеются огромный запас пресных вод. С целью использования этих пресных вод в земледелии, животноводстве и в промышленности надо их вывести на поверхность. Это очень сложная проблема, но в будущем эта проблема встанет на повестку дня.

Лесные массивы, усваивая углекислый газ (CO_2) в процессе фотосинтеза выделяют в большем количестве кислорода. При этом основной путь

ISBN 978-605-7923-57-8

обеспечения в оптимальном соотношений CO_2:O_2 в биосфере- это сохранение лесов, восстановления их на местах уничтожения, а также выращивание сильно фотосинтезирующих и долго живущих древесных растений в большом количестве. Если будем считать, что на единице площади (1 га) еловыми лесонасаждениями выделяемый кислорода 100%, то на такой же площади лиственные леса выделяют кислорода в обьеме 120%, можжевельник- 130%, сосновые леса- 140%, липовые леса- 250%, дубовые леса- 450%. Выделенные одним растением взрослого можжевельника кислорода в процессе фотосинтеза хватит на дыхание 15-20 человек в течение года, а выделенным кислородом взрослого дуба может дышать 35-40 человек в течение лета.

В лесах с густой кроной и ветвями суммарная площадь листьев в 10 раз больше той площади земли, где растет эти деревья. Транспирация (т.е. испарение) листьев лесов, расположенных в глубине континентов имеют силу, как всасывающий насос, вытягивающие влаги морей и океанов, несмотря на большие расстояния. Кроме того, лес сохраняют влаги в почве, проточный сток реки. В теплых регионах, где имеются не разрушенные леса не бывают наводнения, потопы, обьем проточных стоков постоянен в течение года, не бывают ураганы и вихровые ветры. Названные стихийные, природные бедствия бывают в тех местах, регионах, где разрушены, уничтожены леса в результате деятельности человечества (например, в Северной Америке, где уничтожены леса, часто появляются вихревые ветра; такие явления начали наблюдаться в Московской области, где леса также уничтожаются). Следовательно, леса являются сложной стабилизирующей системой, сохраняющие устойчивость климата, водооборота в регионах и в экоситемах.В степных зонах, пастбищах, лугах травянистые и кустарниковые растения не может сохранить влагу в почве, стабилизировать проточных стоков реки. При удалении от океанов и морей на каждые 400 км поток влаги снижаются в 2 раза, т.е. в геометрической прогрессии.

Однако, считающиеся “*легкими планеты*” площадь влажных тропических лесов на берегах реки Амазонки сократились в 2010 году на 103 квадратных километров ($км^2$), 2011 году на 593 $км^2$, т.е. сокращены на 27%. Лесные насаждения в Азии, Африке, Северной Америке, России и в других регионах сокращаются такими же, даже более быстрыми темпами. Например, в течение первого пятилетного срока XX1 веке площадь уничтоженных лесов составил около 7,4 млн. гектаров. Если уничтожение лесов в настоящее время происходит такими же темпами, то через 40-45 лет в будущем в биосфере может возникнет необратимые процессы и кризисные явления, уменьшаются уровень кислорода в атмосфере, происходит потепление климата на +1-+5 градусов или даже еще выше. В результате выше

ISBN 978-605-7923-57-8

названных процессов многовековые ледники в Антарктиде, Гренландии, на высоких горах с 2003-2004 гг. тают 3-4 раза быстрыми темпами. По прогнозу ученых, это приводит поднятию уровня мирового океана на 7-9 метров и еще выше. В результате быстрого таяния ледников Гренландии, Антарктиды и на высоких горах из выше названных 45-50 лет ***в первом 20-25 летнем периоде*** в ряде регионах зимой могут выпадать снега в большом количестве, а весной и летом- проливные дожди. В последние 2-3 года такие ситуации наблюдаются в Европе, Австралии, Китае, Индии, Японии, России и в Казахстане.

От воздействия “глобального потепления” и повышения Солнечной активности атмосфера Земли быстро нагреваются, во многих местах наблюдались знойная жара, а в других местах выпадало проливные дожди, что привело паводкам, наводнениям. Таких резких изменений климата и экологических факторов метеорологи называли *«нервозностью климата».* В результате увеличились гибель животных и смертные случаи людей, разрушились коммуникационные обьекты. Это привело к огромным экономическим потерям.

После этого во втором ***20-25 летнем периоде*** (из 45-50 летней возможности), в Казахстане, расположенное в центре Евразийского континента и имеющие более 60% степных, пустынных и полупустынных территорий, *может быть сформировано знойный засушливый климат, снижение урожайности сельскохозяйственных культур и возникнет проблемы пресной воды.* Чтобы упреждать и предупредить таких кризисных экологических ситуаций в Казахстане следует ежегодно выращивать в большом количестве сильно фотосинтезирующих и долго живущих таких древесных растений как дуб, можжевельник, акации, клена, туя, каштана и др. Кроме того, в условиях засоленных почв Приаралья и на пустынных и полупустынных регионах Казахстана следует выращивать выносливые, приспособленные древесные растения, например, жиде (лох), ива (тал), карагаш, тополь (терек) и др. *Эти мероприятия не для красного слова, а являются одним из гарантии нормальных экологических условий для народов Казахстана в будущем, после 45-50 лет.* В результате летняя знойная жара (42-48^{0}C), засушливый и резко континентальный климат смягчается, экологические условия в Казахстане улучшится.

Связь с практикой устойчивого жизнеобеспечения местного населения. Для выращивания дуба, можжевельника, акации, клена, туя, сирени и др. древесных и декоративных растений в каждом ауле и селах ежегодно необходимы 100-500 тыс. саженцев. Для закупки каждого саженца по 4-15 тыс.тенге в сельских акиматах и в бюджете школ нет фирнансовых средств. Если научить по нашим методикам учителей биологии, географии, экологии, а также школьников и молодежь, то они сами

ISBN 978-605-7923-57-8

могут в большом количестве подготовить проростков-саженцев названных деревьев и это обходится им очень дешево. Если школьники и молодежь сами заготовливают ростков-саженцев названных деревьев и выращивают их на территорий школы, возле своих домов, вокруг аулов и сельских местностей, тогда у них коренным образом изменится отношение к природе, так как они будет жить через 40-45 лет и им нужны благоприятные экологические условия. Кроме того, эти мероприятия имеют огромное значение при воспитаний молодежи экологическому патриотизму.

Формирование общественного экологического сознания. Дешевая технология выращивания названных деревьев и результаты научно-исследовательских работ (НИР) внедряются в Каргалинской № 2 специализированной гимназии для одаренных детей Алматинской области, в средней школе им. Амангелды в ауле Суранши батыра Жамбылской области, в средней школе № 177 Жетисуского района г. Алматы и в других школах. В 2013-2015 гг. проведены семинары с участием учителей биологий, географий, а также школьников Жамбылского, Карасайского и Енбекшиказахского районов. Проведены мастер-класс и обучены дешевым способам выращивания названных лревесных растений из семян.

Вовлечение местного и коренного населения по реализацию названных идей. Если будем считать, что на единице площади (1 га) еловыми лесонасаждениями выделяемый кислорода 100%, то на такой же площади можжевельник выделяют кислорода в обьеме - 130%, сосновые леса- 140%, липовые леса- 250%, дубовые леса- 450%. Выделенные одним растением взрослого можжевельника кислорода в процессе фотосинтеза хватит на дыхание 15-20 человек в течение года, а выделенным кислородом взрослого дуба может дышать 35-40 человек в течение лета. Кроме того, можжевельник и дуб в течение года поглащают и обезвреживает много пыли, вредных газов, подавляет развитие микроорганизмов. Эти свойства названных древесных растений способствует улучшению экологических условий местного населения. Если каждый школьник, молодежь будет выращивать по 10 деревьев дуба и можжевельника, или акации и клена на территорий школа, преприятий, где они (молодежь) работают, возле своего дома, вокруг аулов, то их отношение к экологию природы коренным образом изменится и это имеют огомное значение при воспитаний молодежи экологическому потриотизму **Развитие местных возможностей.** В 2012-2015 гг. с участием учителей специальности биологии и географии 51 школ Жамбылского района, 40 школ Карасайского района, 81 школ Енбекшиказахского районов Алматинской области проведены семинары и показаны и обучены дешевому способу выращивания дуба, можжевельника, акации, клена и других древесных растений из семян. Учителя этих школ в свою

ISBN 978-605-7923-57-8

очередь будет обучать школьников дешевому способу выращивания выше названных растений. В соответствии с этим, с Отделениями образования Жамбылского, Карасайского, Енбекшиказахского районов составлены договора на длительный срок по выращиванию выше названных древесных растений и вовлечению школьников и молодежи к этим мероприятиям.

Дуб, можжевельник, акация, клен, туя, сирень растет в городе Алматы и можно выращивать проростков-саженцев также в неограниченном количестве. Дешевому способу выращивания дуба, можжевельника, акации, клена, туя, сирени обучены в лабораторных условиях более 500 девучек-студентов специальности экология и биология Казахского государственного женского педагогического университета и 15 студентов-девучек специальности биотехнологий Центрально Азиатского университета. (Алматы, Казахстан). Учителям школ Жамбылского, Карасайского и Енбекшиказахского районов Алматинской области предоставлены *Методическое пособие* по дешевому способу выращивания выше названных древесных растений. При желаний им будет предоставлено электронный вариант Методического пособия. Если студенты специальности экологии, биологии, агрономии, зоотехнии университетов Казахстана, а также учителя, особенно ученики средних школ, гимназии, колледжей и молодежь в сельской местности ежегодно будет сажать проростков – саженцев дуба, можжевельника, акации, сирени и др. деревьев на территорий школ, вокруг аулов и на земледельческих посевах в течение 45-50 лет, тогда вырастут огромное количество деревьев. Это улучщают экологическую обстановку на юге Казахстана способствует упреждению, предупреждению наступающего опустынивания климата. Это соответствует стратегиям и государственным программам развития и экологическому пути формирования “*Мәңгілік ел”* в Казахстане и “Болашаққа бағдар – Рухани жаңғыру” Елбасы Н.А.Назарбаева.

В кафедра экологии и биологии Казахского государственного женского педагогического университета разработаны дешевый способ выращивания сильно фотосинтезирующих и долго живущих древесных растений: дуба, можжевельника, акации, клена, туя, сирени из семян, подготовка проростков-саженцев, посадка их на постоянное место (на почву), уход за ними. Используя этот способ можно подготовить огромное количество проростков-саженцев выше названных деревьев и это обойдется очень дешево. В связи с этим, следует осуществить в жизни следующих мероприятий : 1. Необходимо собирать семена выше названных деревьев, следует их вырастить в стаканчиках и получить проростков-саженцев и провести уход за ними. Для обучения этой методике учителей и школьников следует проводить семинары с участием учителей средних школ,

ISBN 978-605-7923-57-8

гимназии, колледжей в районном и областном масштабе, в школах необходимо проводить мастер-класс среди учеников по обучению этой методике.

2. В сельских школах необходимо научить школьников и молодежь способам выращивания древесных растений из семян, получение проростков-саженцев и уход за ними, а также надо возложить каждому ученику и молодежи, чтобы они вырастили по 10 деревьев дуба, 10 деревьев можжевельника, или 10 деревьев акации и 10 деревьев клена на территорий школ, возле своих домов и вдоль улиц. Было бы хорошо, если каждый школьник и молодежь аулов посадили и вырастили по 10 деревьев и среди школьников надо организовать соревнования. Ежегодно и через каждые три года следует выявлять школьников и молодежи, показавщие лучшие результаты, наградить их сертификатом “Заботливый защитник природы” или Похвальными грамотами.

3. Посаженные древесные растения следует распределять из расчета по 10 деревьев для каждого школьника (молодежи) и необходимо организовать соревнования между классами в школах. Эту работу следует возложить класным руководителям. 4. С целью озеленения территорию школ в сельских местностях перед посадкой дуба, можжевельника, акации, клена, туя, сирени и др. деревьев следует начертить карту территорий, определить где сажать названных деревьев и создать дизаин школы. Если вырастить деревьев по этой схеме дизаина, то через 10 лет формируется своеобразное лицо (дизаин) каждой школы. Эти мероприятия следует возложить директорам школ и его заместителям по воспитательной работе. 5. В районном отделе образования через каждые 3 года следует создать комиссию, чтобы проверяли и выявляли, где хорошо растет древесные растения, лучше организованы процесс озеленения, насколько красиво оформлено дизаин школы. Директоров лучших школ надо отметить, их опыт работы следует опубликовать в районных и областных газетах и предлагать другим школам как лучший способ озеленения территорий. 6. Каждый коллектив школы сельской местности (ответственный директор школы) совместно с акимом аулов необходимо выращивать выше названных и др. древесных растений вдоль улиц и вокруг аулов, села. Районный отдел образования через каждые 5 лет следует выявлять лучших школ и от имени акима района их надо награждать сертификатами, опыт их работы следует опубликовать в областных газетах. 7. 2017-2018 учебном году более 2,6 млн. учеников учится в школах. Из них 45-50% школьников (это ученики 5-10 классов) будет выращивать по 10 деревьев, то ежегодно в стране будет посажены 12,5 млн. саженцев деревьев. Если процесс выращивания деревьев продлится в течение 45-

ISBN 978-605-7923-57-8

50 лет, то в Казахстане вырастет огромное количество деревьев. В таких случаях в стране формируются зеленый растительный покров, которые поглащают CO_2 и выделяют огромное количество кислорода, воздух очищаются, смягчаются влияние знойных высоких температур летом, водный режим территорий становится устойчивым, равномерным. Это положительно влияют на рост и развитие сельскохозяйственных культур, на пастбищах вырастают питательный травостой, что создаются благоприятные условия для животноводства. Это в свою очередь положительно влияют на продовольственной безопастности в стране.

8.Осуществление в жизнь этих мероприятий не так просто. В Посланиях Президента Н.А.Назарбаева отмечено, что: каждый гражданин, молодежь не должен думать о том, что он получет от Правительство Казахстана, а надо работать с мыслью - “что буду давать стране, родине”.

9. Когда осуществится в жизнь эти мероприятия и посаженные деревья вырастет высокими и в большом количестве, тогда осуществится в жизнь идея, поучительный пример Елбасы Н.А.Назарбаева, который создал лесной массив вокруг Астаны. Наступающая опустынивание, аридизация климата смягчаются, создаются благоприятные экологическиеусловия для формирования *Мәңгілік ел* в Казахстане. Кроме того, эти мероприятия имеют огромное значение при воспитаний молодежи экологическому патриотизму.

Однако, население, особенно молодежь не должны оставаться равнодушными, так как после 40-45 лет именно они будет жить в таких условиях. В Коране написано, что если люди заранее остерегаются, предпринимают упреждающие меры, то их Аллах (Тенгри) благославляют, оберегают и сохраняют. **Возможности дублирования, тиражирования идеи.** Первоначальные результаты проекта начали внедряться в школах Жамбылской, Карасайской, Енбекшиказахской районах Алматинской области. Результаты проекта может быть применен (внедряться) в Южно-Казахстанской, Кызылординской, Актюбинской, Мангистауской, Западно-Казахстанской областях, затем в Центральных и Северных областях Казахстана. Дешевым способом выращивания древесных и кустарниковых растений может быть заинтересованы фермеры-животноводы, фермеры-растениеводы, а также крупные аграрные хозяйства, чтобы вокруг своих хозяйств выращивать дуба, можжевельника. Там, где растет дуб, можжевельник не бывают комары. Результатами этой идеи может быть заинтересованы страны, где большинство территорий представлены (более 60%) степными, пустынными и полупустынными регионами (например, Монголия, страны Африки, имеющие более 60% полупустынных территорий).

ISBN 978-605-7923-57-8

Абай Құнанбайұлының ағартушылық идеялары

Жолдасбеков Әбдіманат Әбдіразақұлы
п.ғ.д., профессор. М.Әуезов атындағы ОҚМУ. Қазақстан.

Данияров Талғат Әбубәкірұлы
п.ғ.к., профессор. Қ.А. Ясауи атындағы ХҚТУ. Қазақстан.

Еліміздің өркениетті елдер қатарына қосылу бағытындағы үлкен мәселелердің бірі – келешек ұрпақтың рухани дамуы. Бұл бағытта Елбасымыз Н.Ә. Назарбаевтың ұлтты рухани дамытудың кең көлемді мәселелерін екшей келе, «Егер біз мемлекет болғымыз келсе, өзіміздің мемлекетімізді ұзақ мегзеп тұрғымыз келсе, онда халық руханиятының бастауларын түсінгеніміз жөн» дегеніне сүйенсек, қазақ жастарын эстетикалық талғамы жоғары, мәдениетті, ізгілікті, сезімтал, өнер сүйгіш етіп қалыптастырудың маңызы ерекше [1]. Адам баласы қай кезде болсын өнерді, оның түрлерін өзінің қабілетіне қарай қабылдап, оған бейімделе білген.

Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасында «Жоғары білім берудің мақсаты – жеке тұлғаның сапалы жоғары білім алуға деген мүдделерін қанағаттандыру әрбір адамға оқытудың мазмұнын таңдауға кеңінен мүмкіндік беру» делінген [2]. Осыған орай болашақ мамандарды дайындау барысында халықтық мұраларды, әсіресе ұлт зиялыларының еңбектерін зерделеу терең мән-маңызға ие. Ерекше атап өтеріміз, шығармаларының тереңдігімен, өміршеңдігімен ел жадында сақталып, бүгінгі таңда уақыт өткен сайын айшықталып, дараланған қазақтың Ұлы ақыны – Абай Құнанбайұлы.

Қазақ әдебиетінің классигі Абай Құнанбайұлының ең алғаш нәр алған бастау бұлағы, бірінші-қазақтың бай қазынасы-ауыз әдебиетінің асыл үлгілері болса, екінші-Физули, Фердауси, Низами, Науай, Сағди, Қожа Хафиз сияқты Шығыс класиктерінің шығармалары болады, үшінші-орыстың Пушкин, Лермонтов, Толстой, Крылов, батыстың Гете, Байрон, Шекспир, Шиллер сияқты классик жазушыларының әдеби мұраларынан үлгі-өнеге алды.

Абай қазақ пен Шығыс әдебиетінің асыл үлгілерін әжесі Зереден, халық ақындары Шөже, Байкөкше, Балталардан естіп, жадында сақтап өссе, қазақтың шешендік сөздерден әкесі Құнанбайдың, аталары: Өскенбайдың, Кеңгірбайдың өсиет-үлгі сөздерінен үйреніп ер жетті. Ақындардың терме-толғаулары мен қисса-дастандары, билердің шешендік өнері жас Абайдың сөз өнерінің бүге-шігесін жетік білуіне септігін тигізді. Қала берді шығыс әдебиетін еркін оқып меңгерген жас ақын Абай осы елдердің салт-дәстүрлерін, тіршілік-тынысын, ерлік есін өз шығармасының тақырыптық арқауы етті. Мысалы, Абай шығыс халқының «Масғұт» атты ертегісін поэманың мазмұнына желі етеді. Онда иесіз тамда қарақшылар өлтіргелі жатқан шалды ажалдан арашалап құтқарған Масғұттың (Мұхамед пайғамбардың) ерлігін суреттейді. Жігіттің осы ерлігіне дән риза болған әулие шал оған үш түрлі жемісі бар гүлді сыйға ұсынып:

ISBN 978-605-7923-57-8

Ағын жесең: ақылын жаннан асар,
Сары жесең: дәулеттің судай тасар.
Егер де қызыл гүлді алсаң тыңдап,
Ұрғашыда жан болмас сенен қашар,--

деп ақыл байлық әйелдің бірін таңдауға мұрсат береді. Жігіт байлық бір жұт алса жоқ болады, көре алмас күндестерде көп болады, бір кісілік ақыл өзімде де бар, көп наданның арасында жұрттан асқан ақылды болып не бітірем. Қой, оданда сұлуды жолдас етейін деген тоқтамға келеді. Әулие шал: Шырағым, әйелді жолдас етуді неге қаладың?- дегенде, жігіт: Қан да, қара да анадан шықты, әйел сөзіне құлақ салмас жан болмайды. Ханды қаһарынан қайтаратын, ердің ашуына арашашы, ақылшы болатын үйдің де, түздің де, татулық, бірлік, береке ұйтқысы-әйел. Соны ойлап, әйел қауымымен дос болуды қаладым,- дейді. Абай еңбектерінде біріншіден, өнер мен ғылымды, адамгершілікті, достықты паш етсе, екіншіден, халақ қамын ойлайтын парасатты азаматтар қай елде болмасын ұлтына, дініне қарамай, солардан үлгі алу, өнеге тұту, дос ету, сөйтіп «Адам баласының бәрін бауыр тұту», гуманистік ұлы қасиет, сол қасиет жас ұрпақтың бойынан табылса екен деген ақынның ой тілігі.Абайдың барлық еңбектерінде жастарға үлгі етіп ұсынған адал еңбек, ар – ождан қай дәуірде болмасын көнермейтін, адамды қиыншылық атаулыдан аман-есен алып шығытын тіршіліктің тұтқасы, өмірдің нұсқасы, жастарды алға жетелер жарық жұлдыз-нысанасы екені даусыз.

Қазақ халқының жазу әдебиетінің негізін қалаушы ұлы ақын Абай халықтың ағарту ісін өркендету үшін шығыс және батыс мәдениетін жан-жақты зерттеп, сол мәдениет негіздерін өз халқына үлгі-өнеге етіп көрсете білді. Абай Шығыс мәдениетінен ақындық пен шешендік өнерін, мұсылмандық ғақлияларды танып, оны халыққа ұсына білді [3].

Абай батыс мәдениетінен ғылым негіздерін, көркем әдебиетті үйренуді уағыздады. Абай өлеңдерінің эстетикалық тәрбиелік мәні зор. Абай шығармаларындағы табиғат лирикаларында табиғат пен адамның бейнесі, іс-қимылын ақын үйлестіре жырлап, әрі табиғат көркемдігіне оқушы мен тыңдаушыны қызықтырады, әрі сол кездегі адам бейнесін суреттеп көркемдікті, адамгершілікті сезіндіре, әсерлендіре тәрбиелейді.

Ақ киімді, денелі, ақ сақалды:
Соқыр, мылқау-танымас тірі жанды.
Жазғытұрым қалмайды қыстың сызы,
Масатыдай құлпырар жердің жүзі.

Жазды күн шілде болғанда,
Көкорай шалғын, бәйшешек,
Ұзарып, өсіп, толғанда.
Сұр бұлт-түсі суық, қаптайды аспан,
Күз болып, дымқыл тұман жерді басқан.

Қараша, желтоқсан мен сол бір екі ай,

ISBN 978-605-7923-57-8

Қыстың басы бірі- ерте , бірі-жәй…

Абай өлеңдері еңбекке ғылым, өнер үйренуге, адамгершілікке тәрбиелейді.

Бес нәрседен қашық бол,
Бес нәрсеге асық бол.
Адам болам десеңіз,
Тілеуің, өмірің алдында.
Оған қайғы жесеңіз.

Абай өлеңдері – өнердің шыңы, сөздің патшасы, деп, ақындық дарында жауапкершіліктің зор болмағын уағыздайды.

Өлең- сөздің патшасы, сөз сарасы,
Қиыннан қиыстырар ер данасы.
Ұйықтап жатқан жүректі ән оятар,
Оның тәтті, әсерлі мәні оятар.

Ақын өлең мен әннің тәрбииелік мәнін жоғары бағалайды. “Әннің де естісі бар, есері бар” деп, ән тыңдауда және айтуға тыңдаушы мен айтушыда эстетикалық талғам болу керек екенін айтады.

Тыңдаушы мен айтушы көбі надан,
Бұл жұрттың сөз танымас бір парасы,–дейді ақын. Абай өлеңдері мінез-құлықты тәрбиелейді.

Қыздар жақсы болмайды көркіменен,
Мінезіне көз жетпей, көңіл бөлме.
Бойы–бұлғаң,
Сөзі–жылмаң,
Кімді көрсем, мен содан
Бетті бастым,
Қатты састым,
Тұра қаштым жалма-жан! –дейді. Абай оқып-үйрену, білім алу үшін үш нәрсені білу керек:

1. “Ықылас қоя тыңдау керек.
2. Тыңдағанды бірнеше рет ойда қайталау керек.
3. Ой кеселдерінен сақ болу керек”, – дейді.

Абай жастар тәрбиесіне ерекше көңіл бөледі: “Ата-анаға көз қуаныш”, “Заман ақыр жастары”, “Сегіз аяқ”, “Сабырсыз, арсыз, еріншек” деген өлеңдерінде жастарды әдепті болуға, сөз қадірін білуге, сабырлы, арлы, еңбекшіл болуға шақырады.

Қорыта айтқанда, Абай шығармасы халқымыздың ғасырлар бойы жинақтаған ұрпақ тәрбиесі жөніндегі ой-пікір, білім, тәжірибелер жиынтығы. Оның қалдырған мұрасы келешек ұрпақты еңбекке, өнер-білім машықтарын меңгеруге отбасы, ауыл, аймақтың, Отанның ар-намысын қорғауға т.б. ізгі адамгершілік қасиеттерге баулуға қызмет етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына арнаған «Қазақстан- 2050» бағдарламасы. Елорда. Астана, 2013.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Наурыз. Жаңарған салт-дәстүрлер//Құрастырған. М.Оразбеков.- Алматы, 1991.

3. Қожахметова К.Ж. «Халықтық педагогиканы зерттеудің кейбір ғылыми және теориялық, мәселелері» Алматы, 1993.

ISBN 978-605-7923-57-8

ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVENİN BAZI YAŞAM BECERİLERİNE ETKİSİ

Mehmet ILKIM

Dr.Öğr.Üyesi,İnönü Üniversitesi, mehmet.ilkim@inonu.edu.tr

Betül AKYOL

Dr.Öğr.Üyesi,İnönü Üniversitesi, betul.akyol@inonu.edu.tr

Burak CANPOLAT

Arş.Gör.İnönü Üniversitesi, burak.canpolat@inonu.edu.tr

Özet

Zihinsel engelli bireyler yaşamları boyunca başkalarına bağımlı bir hayat yaşarlar. Bu nedenle

kendileriyle ilgilenen başta aileleri olmak üzere yakın çevresindeki kişilerin de hayatlarını etkilemektedirler. Sürekli bağımlı bir hayat sürdüren zihinsel engelli bireylerin genellikle kapalı ortamlarda anti sosyal bir yaşamları bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı fiziksel aktivitelere katılan 20 hafif zihinsel engelli bireyin aktiviteler sonucunda bazı yaşam becerilerinde ne tür değişikliklerin olduğunu belirlemektir. Bu amaçla aktivitelerin sonucunda 20 hafif zihinsel engelli bireyin(13 erkek,7 kız) velileriyle yüz yüze görüşmeler sağlandı. Fiziksel aktivite çalışmaları Malatya Turgut ÖZAL Özel Eğitim Okulu spor salonunda haftada 3 gün(pazartesi, Çarşamba, Cuma günleri yapıldı. Yaşları 11-15 arasında değişen hafif zihinsel engelli bireylere 8 hafta süren aktiviteler sırasında ‘’sek sek oyunu’’, plastik top ile karşılıklı ‘’top tutma’’ oyunu oynatıldı. Bezden yapılmış fırlatma topu ile karşılıklı atışlar yaptırıldı. Sek sek oyunu ile bireylerin denge becerilerinin geliştirilmesi hedeflenirken, plastik top ile dikkat ve koordinasyon gelişimi çalışması yapıldı. Fırlatma topu ile de bireylerin kol kaslarının güçlenmesi hedeflendi. Fiziksel aktivite çalışmaları sonucunda hafif zihinsel engelli bireylerdeki değişimler hakkında veli görüşlerine başvuruldu. 5 veli çocuğumun şu an daha güçlü bir dengesi var bunu çok rahat görebiliyoruz derken 6 veli çocuğumuz ev ortamında sürekli küçük kazalar yaşıyordu (bardak düşürme, halıya takılma, bir yere çarpma gibi). Şimdi bu tür kazaları çok nadir yaşıyoruz ifadesini kullandı. 2 veli çocuğumuz merdivenleri yardımsız inip çıkabiliyor ifadesini kullanırken, 2 veli çocuğumuz destek almadan tuvalete gidebiliyor dedi. Yapılan bu nitel çalışma NVİVO paket programında istatistiksel olarak analiz edildi.

Sonuç olarak fiziksel aktivitelere katılan hafif zihinsel engelli bireylerin bazı yaşam becerilerinde olumlu değişikliklerin olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar kelimeler: Zihinsel engelli, Fiziksel aktivite, Yaşam becerileri

ISBN 978-605-7923-57-8

THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON SOME LIFE SKILLS IN INDIVIDUAL DISABLED PEOPLE

Abstract

People with mental disabilities live a life dependent on others throughout their lives. Because of this reason they also affect the lives of people in their immediate surroundings, especially their families who are interested in them. People with mental disabilities who live a life of continuous dependence usually have an anti-social life in closed environments. The aim of this study is to determine what kind of changes in some life skills as a result of the activities of 20 mild mentally disabled individuals who participate in physical activities. As a result of these activities, face to face interviews were made with the parents of 20 mildly mentally disabled individuals (13 boys, 7 girls). Physical activity studies were conducted in Malatya Turgut ÖZAL Special Education School of sport saloon 3 days a week (Monday, Wednesday and Friday). During the 8-week activities, people with mild mental disabilities ranging from 11-15 years of age were played hopscotch, throwing a plastic ball mutual. Throwing a cloth ball mutual. In order to improve the balance skills of individuals with hopscotch, attention and coordination with plastic ball was performed. With the launching ball, it was aimed to strengthen the arm muscles of people. As a result of physical activity studies, parents' opinions were get about the changes in mild mentally disabled people. 5 parents has said that we can see that the children have a stronger balance, 6 parents has said that the children had a small accident in their home before physical activity studies (cup dropping, to trip over carpet, crashing somewhere). 2 parents has said that the children go up and down stairs without help after physical activity studies and 2 parents has said that the children go to toilet without help after physical activity studies. This qualitative study was statistically analyzed in the NVIVO package program. As a result, we can say that there are positive changes in some life skills of mild mentally disabled individuals who participate in physical activities.

Key Words: Mental disabilities, physical activity, life skills

Giriş

Zihinsel engelli çocukların bir kısmı fiziksel yönden normal çocuklara çok benzerlik gösterirler ve onlar kadar yeteneklidirler. Zihinsel engelli çocuklar da, normal gelişim gösteren diğer çocuklar gibi birçok spor branşında başarılı olabilir (3). Genel olarak zihinsel engelli çocuklar müthiş bir fiziksel güce sahiptirler. Çoğu kez denetimsiz bir süreç içinde çocuklar bu güçlerini olumsuz yönde kullanarak saldırgan eğilimlere dönüştürebilmektedirler Oysa ki bu fiziksel güç, çocuğun gelişimi açısından çok olumlu bir yöne kanalize edilmeyi beklemektedir (4).

Zihinsel engelli çocuklar da normal çocuklar gibi, yeme, içme, sevme, sevilme, kabul edilme, başarılı olma gibi biyolojik, sosyal ve psikolojik gereksinimlere sahiptirler. Sosyal çevrede yaşamlarını sürdürebilmeleri için bu gereksinimlerin karşılanması gerekmektedir (1).

Bireyin sosyalleşmesinin erken yaşlarda söz konusu olması, beden eğitimi ve spor aktivitelerinin de çocukluk ve gençlik çağında alışkanlık haline getirilmesi ihtiyacı spor ile sosyalleşmeyi aynı

ISBN 978-605-7923-57-8

dönemlerde birlikte ele almayı gerekli kılmaktadır (8). Ergun'a göre, spor fiziksel ve ruhsal yapıya sağladığı destek yanında disiplin, güven, rekabet ve arkadaşlık hislerini uyandırarak çocuğa sosyal rolünü de kazandırır. Engelli birey için bu sosyal rolün evrensel dili spordur(9).Bir eğitim faaliyeti olan spor, ortak amaçları dile getirebilme gücünü ve takdir edebilme duygusunu ortaya çıkarmaktadır. Bunların yanı sıra, spor, anlayış ve sorumluluk taşıyabilme ve işbirliği içinde düzen sağlama kabiliyetini de geliştirmektedir. Sebatlı ve enerjik olmayı sağlaması, sosyal gruba ve topluma mensubiyet gücünü kazandırmakla, birey ile toplum ilişkilerini daha ahenkli kılmaktadır (10).

Çalışmamızın amacı, fiziksel aktivitelere katılan hafif zihinsel engelli bireylerin yaşam becerilerinin değerlendirilmesidir.

Materyal Metot

20 hafif zihinsel engelli bireyin(13 erkek,7 kız) velileriyle yüz yüze görüşmeler sağlandı. Fiziksel aktivite çalışmaları Malatya Turgut ÖZAL Özel Eğitim Okulu spor salonunda haftada 3 gün(Pazartesi, Çarşamba, Cuma günleri yapıldı. Yaşları 11-15 arasında değişen hafif zihinsel engelli bireylere 8 hafta süren aktiviteler sırasında ‘’sek sek oyunu’’, plastik top ile karşılıklı ‘’top tutma’’ oyunu oynatıldı. Bezden yapılmış fırlatma topu ile karşılıklı atışlar yaptırıldı.

Bulgular

Tablo:1. Zihinsel Engelli Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Cinsiyet		
Kız	13	% 65
Erkek	7	% 35
Toplam	20	% 100

Tablo 1’ e göre fiziksel aktivitelere katılan zihinsel engelli bireylerin 13’ü(%65) erkek 7’si(% 35) kız bireylerden oluşmaktadır

Tablo:2. Zihinsel Engelli Bireylerin Haftalara Göre Çalışma Programı

Toplam hafta	Pazartesi	Çarşamba	Cuma	**Toplam**
8	2 saat	2 saat	2 saat	6 saat

Tablo.2’ye göre zihinsel engelli bireyler haftanın 3 günü toplam 6 saat fiziksel aktivitelere katılmaktadırlar.

Tablo:3.Zihinsel Engelli Bireylerin Bazı yaşam Becerilerine Göre Dağılımı

Güçlü Denge	5	% 25
Daha Dikkatli	6	% 30
Desteksiz Hareket	2	% 10
Öz bakım Becerisi	2	%10
Bağımsız Yemek Yeme	5	% 25
Toplam	20	% 100

Tablo.3’e göre zihinsel engelli bireylerin bazı yaşam becerilerine göre dağılımı görülmektedir. Buna göre aktiviteler sonucunda 5 birey (% 25) güçlü bir dengeye kavuşurken, 6 birey(%30) daha dikkatli,

ISBN 978-605-7923-57-8

2 birey(% 10) desteksiz hareket edebiliyor, 2 birey (% 10) öz bakım becerisine kavuşmuştur. 5 (% 25)birey ise bağımsız yemek yeme becerisine kavuşmuştur

Tartışma ve Sonuç

Zihinsel engelli bireyler bağımlı bir hayat yaşadıklarından sosyal hayata uyumda ve yaşam berileri edinmede zorlanırlar. Fiziksel aktivitelere katılan bireyler farklı kesimlerden akranlarıyla bir araya gelme fırsatı bulurlar. Böylece tek düze yaşantılarına da son vermiş olurlar. Gençöz (1997), zihinsel engelli çocuklarda basketbol eğitiminin davranış gelişimine etkileri konulu çalışmasında, bu çocukların aile içi ve sınıf davranışlarında olumlu değişikliklerin olduğunu tespit etmiştir. McMahon (1998),yaptığı araştırmada rekreatif etkinliklerin engelli bireylerde çevreyle ve toplumla bütünleşme, arkadaşlık kurabilme ve sosyal kabulün oluşturulması bakımından önemini ortaya koymuştur. Yaptığımız çalışmada da velilerin görüşleri doğrultusunda zihinsel engelli bireylerin aile içi davranışlarında olumlu değişikliklerin olduğunu görmekteyiz. Chiang (2003), yaptığı çalışmada otistik çocuklar için eğlenceli bir ortamda yapılan fiziksel aktivitelerin sonucunda, sosyal doğal etkileşimin arttığı, yalnızlık duygusunun azaldığını ve akranlarıyla arkadaşlıklarını pekiştirdiğini belirtmiştir Bu yüzden yaptığımız çalışma Gençöz, Chiang ve Mc Mahon'un çalışmasıyla benzerlik arz etmektedir. Çalışmamız kapsamında yaşları 11-15 arasında değişen hafif zihinsel engelli bireylere 8 hafta süren aktiviteler yaptırıldı. Fiziksel aktiviteler kapsamında zihinsel engelli bireylere ''sek sek oyunu'', plastik top ile karşılıklı ''top tutma'' oyunu oynatıldı. Bezden yapılmış fırlatma topu ile karşılıklı atışlar yaptırıldı. Sek sek oyunu ile bireylerin denge becerilerinin geliştirilmesi hedeflenirken, velilerden alınan görüşler sonucunda bireylerin daha güçlü bir dengeye sahip olduklarını söyleyebiliriz. plastik top ile dikkat ve koordinasyon gelişimi çalışması yapıldı. Fırlatma topu ile de bireylerin kol kaslarının güçlenmesi hedeflendi. Binbaşıoğlu(1995) yaptığı çalışmada çocukların doğaları gereği gelişimlerinin sağlanması için hareket etmeleri gerektiğini vurgulayarak zihinsel engelli bireylerin de gelişimlerinin sağlanması için fiziksel etkinliklere katılmalarını belirtmiştir. Eichsteadt ve ark.(1995) Yaptıkları çalışmada Sporun engellilerin fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan gelişmelerini sağlamakta, toplum içine kaynaşmalarını kolaylaştırdığını belirtmektedir. Bandura ve ark.(1999) yaptıkları çalışmada fiziksel aktivitelere katılan zihinsel engelli bireylerin hareket ile ilgili beceriler elde edindiklerini ve çevrelerini daha iyi tanıdıklarını belirmişlerdir. Yaptığımız çalışmanın sonuçları da Eichsteadt ve Bandura'nın çalışmasıyla benzerlik arz etmektedir. Velilerin görüşleri doğrultusunda zihinsel engelli bireylerin ev ortamında da daha aktif olduklarını görmekteyiz.

Sonuç olarak fiziksel aktivitelere katılan hafif zihinsel engelli bireylerin bazı yaşam becerilerinde olumlu değişikliklerin olduğunu, bu durumun aile yaşam memnuniyetine olumlu katkı sağladığını söyleyebiliriz.

Kaynaklar

Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., (1999), Self Efficacy Pathways To Childhood Depression, Journal Of Personality And Social Psyvhology, 76 (2), 258-269.

ISBN 978-605-7923-57-8

Binbaşıoğlu, C., (1995), Eğitim Psikolojisi. Ankara: Yargıcı Matbaası,7.

Chiang, T., (2003), Effects of a therapeutic recreation intervention within a technology-based physical activity context on the social interaction of male youth with autism spectrum disorders , Indiana University

Eichsteadt, C.B., Lavay, B.W., (1995), Physical Activity for Individuals with Metal Retardation Compaign, Illinois, 47.

Ergun, N.,(2003) Bedensel Engelli Çocuk ve Spor. Çoluk Çocuk Dergisi. 5: 26: 50.

Erkal, M., (1992), Sosyolojik Açıdan Spor. İstanbul: Kutsun Matbaası,89.

Gençöz, F., (1997), The effects of basketball training on the maadaptive behaviours of trainable mentally retarded children, Research İn Developmental Disabilities, 18: 1-8.

Güven, N., (1986), "Özürlü Çocuklar ve Eğitimleri" (Ed. Şule Bilir). Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü. Ankara.

Kınalı, G., (2003), Zihin Engellilerde Beden - Resim - Müzik Eğitimi. Farklı Gelişen Çocuklar. (Ed: A. Kulaksızoğlu), İstanbul: Epsilon Yayınları,244.

Mcmahon, D.J., (1998), Social acceptance of children with developmental handicaps in integrated daycamps , University of Toronto (Canada).

Özer, D., (2001) Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor. Ankara: Nobel Yayınları, 25,31.

Yetim, A., (2005), Sosyoloji ve Spor. Topkar Matbaacılık, Trabzon, 119.

ISBN 978-605-7923-57-8

16-18 YAŞ ARASI FARKLI BRANŞ SPORCULARININ FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ

Ali Serdar YÜCEL[1]

Zülfiye ÇAKIR[2],

Serdar ORHAN[3]

[1-3]Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ, Türkiye

ÖZET

Bu çalışma Fenerbahçe Spor Kulübünde farklı branşlarda (Boks, futbol, basketbol, voleybol) faaliyet gösteren 16-18 yaş grubu sporcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya futbol (n=13), voleybol (n=10), boks (n=12), basketbol (n=10) 45 sporcu katılım sağlamıştır. Çalışmada sporcuların fiziksel özelliklerinden sürat, dikey sıçrama, sol ve sağ pençe kuvveti, sırt ve bacak kuvveti ile antropometrik özelliklerinden triceps, subscapula, supraillac, abdomen bölgelerinden deri kıvrım kalınlıkları ve çevre ölçümlerinden göğüs, kol, ön kol, bel, bacak, baldır, ölçümleri alınmıştır. Ölçümler için deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri, uzunluk ölçümleri için Holtain marka skinfold, kayan kaliper ve mezura, bacak ve sırt kuvveti ile el pençe kuvveti ölçümleri için Takai marka dinamometre, 20 m koşu ölçümü için Stanley marka mesafe ölçer ve dikey sıçrama ölçümü içinde Takai marka Jumpmetre kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programından faydalanılmış ve Gruplar arasında farkı belirlemek için " ANOVA" testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edimiştir.

Çalışmada futbol, boks, voleybol ve basketbol branşlarındaki 16-18 yaş grubu elit düzeydeki sporcuların fiziksel özelliklerinden dikey sıçrama ve antropometrik özelliklerinden ise subscapula, çevre göğüs, çevre bel, çevre bacak ve çevre baldır değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, diğer değişkenler bakımından anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Kuvvet, Boks, Spor, Kulüp

GİRİŞ

Herhangi bir spor dalında üst düzeyde sporsal bir verime ulaşmak ve üst düzeyde başarılar elde etmek için, ilgili spor dalıyla uğrasan birey ya da bireylerin gerek kalıtsal, gerekse sonradan kazanılmış olan yeti ve yatkınlıklarının o spor dalına uygun ve elverişli olması gerekir. Bu nedenle sporda yetenek seçimi ve geliştirilmesi, sporsal verimi belirleyen önemli bir işlemdir. Bu işlem ne kadar erken ve vaktinde yapılırsa doğruluk derecesi o denli yüksek olur (Yıldırım, 1985).

Etkili bir antrenman, kişinin yapısına uygun olan fiziksel yöntemlerin kullanılmasına, ayrıca spor dalının fiziksel ve fizyolojik ihtiyaçlarına dayanmalıdır (Günay, 1993). Sportif branşa bağlı olarak hareket dizilimleri ile oluşan fiziksel yapıları hem postür hem de antropometrik özellikler açısından birbirlerine benzememektedir (Karakuş, 2006). Diğer spor branşlarında olduğu gibi futbol, basketbol, boks ve voleybolda da motorik özelliklerin geliştirilmesinde antrenman planlaması en önemli unsurdur (Günay ve Yüce, 1996)

İnsan vücudu ağır fiziksel egzersizlere yapısal ve fonksiyonel olarak büyük bir uyum yeteneğine sahiptir. Bu uyumun özel performans yeteneğini geliştirmeyi amaçlayan özel egzersizler sonucunda sağlanması antrenman biliminin önemini ortaya koymaktadır (Agostini, 1994). Fiziksel ve fizyolojik testler bir spor branşına yeni başlayan sporcuların o spor branşına olan yatkınlığını belirlemede önemli bir olgudur. Aynı şekilde bir spor branşını düzenli olarak yapan sporcular için de fiziksel ve fizyolojik testler bir kontrol mekanizması olarak sporcunun hayatında yer almaktadır. Çünkü sporcuların antrenman periyodu içerisinde yapmış olduğu antrenmanların ne derece faydalı olduğu ve sporcuda ne derece gelişim sağladığı ancak fiziksel ve fizyolojik testlerle anlaşılabilmektedir. Bilimsel sportif çalışmalarda, sporcunun antrenman durumunu ve gelişimini anlamak ve sporcuya amaca uygun yüklenmeleri vermek ve antrenmanı ekonomik şekilde düzenleyebilmek için antrenöre güç kontrolü ve bunu sağlayan test çalımsalar yardımıyla o spora yeni başlayan birine nelerin uygun

ISBN 978-605-7923-57-8

düşeceğini kesin olarak saptamak bugün henüz mümkün olmamaktadır. Ancak fiziksel ve fizyolojik test uygulamaları yoluyla bazı ipuçları elde edilebilmektedir (Demir, 1996).

Bu çalışmanın amacı; Farklı branşlarda (Boks, futbol, basketbol, voleybol) faaliyet gösteren 16-18 yaş grubu sporcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesidir.

Çalışmanın Hipotezi

H0: Farklı branşlarda (Boks, futbol, basketbol, voleybol) faaliyet gösteren 16-18 yaş grubu sporcuların fiziksel ve fizyolojik özellikleri arasında farklılık var mıdır?

Bu çalışma sonunda farklı branşlara yönelik fiziksel ve fizyolojik özellikler ortaya koyularak farklılıklar incelenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın örneklem grubunu İstanbul ilinde Fenerbahçe Spor Kulübünde yer alan futbol, boks, voleybol ve basketbol branşlarındaki 16-18 yaş grubu elit düzeydeki sporcular oluşturmaktadır. Fenerbahçe Spor Kulübü genç takımlarında yer alan sporcuların bazı fiziksel ve fizyolojik özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmış bu çalışmaya araştırmacı tarafından gerekli izinler alınarak toplam [futbol (n=13), voleybol (n=10), boks (n=12), basketbol (n=10)] 45 sporcu gönüllü olarak dahil edilmiştir.

Araştırmada Uygulanan Ölçüm ve Testler

Boy Uzunluğu (cm) ve Vücut Ağırlığı Ölçümü (kg)

Katılımcıların vücut ağırlığı, dijital tartı kullanılarak ölçülmüş ve okunan derece kg cinsinden kaydedilecektir**.** Boy uzunluğu ise 1 mm hassasiyetle ölçüm yapabilen boy ölçer ile ölçülecek ve okunan derece cm cinsinden kaydedilecektir.

Sırt-Bacak kuvveti

Ölçümler Takkei marka sırt-bacak (back and lift) dinamometresiyle yapılacaktır. Ölçümler üç tekrar yapılarak en iyi sonuç kaydedilecektir (Karadağ ve Erdoğan, 2017).

El Kavrama Kuvveti

Deneklerin sağ ve sol el kavrama kuvvetleri hassasiyeti 0.100 kg olan Takkei marka el dinamo metresi (Hand grip) ile sporcu ayakta iken gerçekleştirilecek ve ölçümler her iki el içinde iki tekrar yapılarak en iyi sonuç kaydedilecektir (Karadağ ve Erdoğan, 2017).

Çevre Ölçümleri

Çevre ölçümleri Bel, el bileği, üst kol, baldır bölgelerinden üyelerden deneklerin sağ tarafından yapılacaktır. Çevre ölçümlerinde, mezuranın "0" ucu sol elde, diğer tarafı sağ elde olmak üzere bölgelere sarılacak ve "0" noktası üzerine gelen rakam test formuna kayıt edilecektir. Çevre ölçümlerinin test-tekrar test güvenirlik katsayıları ve ölçümlerin toplam hatası belirlenecektir (Uzun ve ark., 2010).

Çap Ölçümleri

Çap ölçümleri humerus ile femur epikondillerinden yapılacaktır. Ölçümde uygun noktalar parmakla tespit edilerek ve kaliperin ucu mümkün olduğu kadar çok basınç uygulayacak şekilde kullanılacaktır (Aydos ve ark., 2009).

Dikey Sıçrama Ölçümü

Jump metre (Takei Japan) kullanılarak 3 denemenin en iyi sonucu kaydedilecektir. Alet sporcunun bel bölgesine takılıp adım almadan dikey sıçraması istenecektir (Bavlı, 2012).

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22,0 istatistik paket programı kullanılacaktır. Elde edilen veriler yüzde frekans, ortalama ve standart sapma verilerek özetlenecektir. Gruplar arasında farkı belirlemek için " ANOVA" testi kullanılacaktır. Hata düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilecektir.

ISBN 978-605-7923-57-8

BULGULAR

Tablo 1: Katılımcılara ilişkin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermeyen parametreler

Bağımlı Değişkenler	Gruplar	N	X	SS	VK	KT	Sd	ko	F	P
Sol Pençe	1	13	40,57	4,539	Gruplar arası	16,031	3	5,344	,179	,910
	2	10	41,30	4,884	Grup içi					
	3	12	41,59	6,133			41	29,872		
	4	10	42,21	6,228	Toplam	1224,766				
Sağ Pençe	1	13	41,08	3,639	Gruplar arası	24,676	3	8,225	,246	,864
	2	10	42,93	5,871	Grup içi					
	3	12	41,78	5,461			41	33,477		
	4	10	41,03	7,996	Toplam	1372,568				
Sırt Kuvveti	1	13	104,63	16,619	Gruplar arası	146,553	3	48,851	,212	,887
	2	10	109,25	13,458	Grup içi					
	3	12	107,88	13,938			41	230,140		
	4	10	108,40	16,174	Toplam	9435,755				
Bacak Kuvveti	1	13	114,35	17,146	Gruplar arası	546,795	3	182,265	,348	,790
	2	10	113,85	14,646	Grup içi					
	3	12	105,85	33,669			41	523,074		
	4	10	112,07	19,772	Toplam	21446,028				
	Toplam	45	111,46	22,357		21992,823	44			
Sürat	1	13	3,25	0,260	Gruplar arası	,075	3	,025	,365	,778
	2	10	3,33	0,249	Grup içi					
	3	12	3,33	0,244		2,822	41	,069		
	4	10	3,35	0,297	Toplam					
Triceps	1	13	8,11	1,726	Gruplar arası	1,371	3	,457	,163	,921
	2	10	8,28	1,238	Grup içi					
	3	12	7,92	1,353		115,057	41	2,806		
	4	10	8,39	2,246	Toplam					
Supraillac	1	13	8,95	2,332	Gruplar arası	59,759	3	19,920	2,552	,069
	2	10	11,55	3,284	Grup içi					
	3	12	8,62	2,482		320,086	41	7,807		
	4	10	8,81	3,162	Toplam					
Abdomen	1	13	11,55	4,208	Gruplar arası	34,413	3	11,471	,832	,484
	2	10	13,91	2,901	Grup içi					
	3	12	11,98	3,743		565,119	41	13,783		
	4	10	12,27	3,694	Toplam					
Çevre önkol	1	12	29,92	2,995	Gruplar arası	33,473	3	11,158	2,214	,101
	2	10	32,34	1,937	Grup içi					
	3	12	31,03	1,813		206,619	41	5,039		
	4	10	30,82	1,797	Toplam					
Çevre önkol	1	12	25,44	2,625	Gruplar arası	8,580	3	2,860	,729	,541
	2	10	26,61	1,163	Grup içi					
	3	12	25,52	1,931		160,806	41	3,922		
	4	10	25,84	1,664	Toplam					

Tablo 1 de futbol, boks, voleybol ve basketbol branşlarındaki 16-18 yaş grubu elit düzeydeki sporcuların yapılan anova analizinde aralarında bir anlamlılık olmadığı bulunmuştur.

 ISBN 978-605-7923-57-8

Tablo 2: Katılımcılara ilişkin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösteren parametreler

Bağımlı değişkenler	Gruplar	N	X	SS	VK	KT	Sd	KO	F	P	Fark
JUMPMETRE	1	13	50,00	5,888	Gruplar arası	671,211	3	223,737	6,490	,001	
	2	10	49,80	4,417							
	3	12	42,17	5,271	Grup içi	1413,367	41	34,472			3-1,2,4
	4	10	52,30	7,573							
	Toplam	45	48,38	6,883	Toplam	2084,578	44				
SUBSCAPULA	1	13	10,59	1,746	Gruplar arası	36,481	3	12,160	3,419	,026	
	2	10	11,87	1,644							
	3	12	10,72	2,214	Grup içi	145,829	41	3,557			2-4
	4	10	9,18	1,856							
	Toplam	45	10,60	2,036	Toplam	182,310	44				
ÇEVREGÖĞÜS	1	13	82,81	4,451	Gruplar arası	251,604	3	83,868	4,564	,008	
	2	10	85,59	4,052							
	3	12	80,08	3,905	Grup içi	753,484	41	18,378			3-2,4
	4	10	85,99	4,717							
	Toplam	45	83,41	4,779	Toplam	1005,088	44				
Çevrebel	1	13	80,19	4,927	Gruplar arası	613,690	3	204,563	6,491	,001	
	2	10	84,46	3,663							1-3
	3	12	74,00	5,205	Grup içi	1292,169	41	31,516			2-4
	4	10	79,32	8,042							
	Toplam	45	79,30	6,581	Toplam	1905,859	44				
ÇEVREBACAK	1	13	47,92	3,432	Gruplar arası	233,137	3	77,712	6,914	,001	
	2	10	49,34	2,700							
	3	12	43,27	4,084	Grup içi	460,809	41	11,239			3-1,2,4
	4	10	47,33	2,796							
	Toplam	45	46,86	3,971	Toplam	693,946	44				
ÇEVREBALDIR	1	13	37,58	2,823	Gruplar arası	158,783	3	52,928	8,363	,000	
	2	10	37,60	1,318							
	3	12	33,32	2,808	Grup içi	259,474	41	6,329			3-1,2,4
	4	10	37,50	2,613							
	Toplam	45	36,43	3,083	Toplam	418,256	44				

Tablo 2 de futbol, boks, voleybol ve basketbol branşlarındaki 16-18 yaş grubu elit düzeydeki sporcuların yapılan anova analizinde aralarında $p<0,05$ den küçük olduğu bulunmuştur.

SONUÇ

Çalışmada futbol, boks, voleybol ve basketbol branşlarındaki 16-18 yaş grubu elit düzeydeki sporcuların fiziksel özelliklerinden dikey sıçrama ve antropometrik özelliklerinden ise subscapula, çevre göğüs, çevre bel, çevre bacak ve çevre baldır değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, diğer değişkenler bakımından anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Aydos L, Taş M, Akyüz M, Uzun A. (2009). Genç Elit Güreşçilerde Kuvvetle Bazı Antropometrik Paremetrelerin İlişkisinin İncelenmesi. Journal Of Physical Education And Sport Sciences; 11(4): 1-10.

ISBN 978-605-7923-57-8

2. Bavlı Ö. (2012). Basketbol Antrenmanıyla Birleştirilmiş Pliometrik Çalışmaların Bazı Biyomotorik Özellikler Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Pamukkale Journal of Sport Sciences; 3(2):90-100.
3. Uzun A, Akyüz M, Taş M, Aydos L. (2010). Genç Elit Güreşçilerde Solunum Parametrelerinin Bazı Antropometrik Özelliklerle İlişkisinin İncelenmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4(1): 10-17.
4. Karadağ M, Erdoğan R. (2017). Masa Tenisi ve Kort Tenisi Oynayan Öğrencilerin Bazı Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılması. Türkiye Klinikleri J Sports Sci; 9(3):118-23
5. Yıldırım İ, (1985). Badminton, Badminton Federasyonu Yayınları, Ankara.
6. Demir H, (1996). 12-16 yaş erkek Badmintoncuların kuvvet antrenmanının aerobik güce etkisi, Yüksek lisans tezi, Konya: Selçuk üniversitesi.
7. Agostini, R. (1994). Medical and Orthopedic Issues of Active and Athetic Women, Hanley & Belfus Inc, Philadelphia.
8. Günay M. (1993). Farklı Kuvvet Antrenman Metotlarının Vücut Kompozisyonuna Etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ankara, ss. 8–12
9. Karakuş S., Kılınç F. (2006). Postür Ve Sportif Performans, Kastamonu Eğitim Dergisi 309- 322, Mart, Cilt:14 No:1 Kastamonu.
10. Günay M., Yüce A. (1996). Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri, Seren Matbaacılık, Ankara, s. 17.

ISBN 978-605-7923-57-8

SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİ ÇOCUKLARIN AİLELERİNE FİLİAL OYUN TERAPİ DESTEĞİ VE BİR VAKA SUNUMU

Yasemin OĞUZ GÜNER

Öğretim Görevlisi, Akdeniz Üniversitesi, yaseminoguzguner2016@gmail.com

ÖZET

Kronik Böbrek Yetmezliği çoğunlukla sinsi gelişen böbrek hasarının en ağır sonuçlarından biridir. Kötü genetik miras ve gelişim bozukluğu gibi çocukluk çağında görülen ve organ nakli şansı olamamış ya da rejeksiyon gelişmiş vakalarda zorlu tedavi süreci, komplikasyon ve takipler, cerrahi müdaheleler, hastanede yatış ve diyaliz seanslarında vasküler aksesle ilgili ağrı ve kanama sorunları nedeniyle çocuk hasta ve bakım veren aile bireylerinde duygu durum ve davranış değişikliklerinin meydana geldiği gözlenmiştir.

Bu çalışmada son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan bir çocuk hastanın renal replasman tedavileri arasında geçişlerinde yaşanan aile bireylerinde psikososyal destek ihtiyacından yola çıkarak benzer durumdaki ailelerde yapılabilecek filial oyun terapisiyle aile içi iletişimi artırmanın gerekliliği belirtilmek istenmiştir.

Vaka görüşmeleri çocuk hastanın annesiyle gerçekleştirilmiş olup elde edilen veriler düzenlenmiştir. Bebeklik döneminde aldığı SDBY teşhisiyle renal replasman tedavilerinden hemodiyaliz, periton diyalizi ve organ nakli süreçlerinde yaşanan olumsuzluklar, çok sayıda ameliyat ve uzun hastane yatışları ile aile içinde birlik ve beraberliğin sağlanamaması ile sonuçlanmıştır. Bu süreçte aileye yapılabilecek psikososyal destek ve Filial Oyun Terapisinin önemi tartışılmış ve vaka örneğinden alınan sonuçlar değerlendirilmiştir.

GİRİŞ

Çocuklar aileleri için annenin rahmine düşmesiyle başlayıp yaşam boyu devam eden en önemli yaşam kaynağıdır. Bu sebeple her gelişim dönemi hem aile hem doktor takiplerinde dikkatle kaydedilir. Çocuklar, doğuştan getirdikleri ya da sonradan kazandıkları hastalık, kaza ve diğer sebeplerle hastalık edinebilirler. Çocukluk döneminde ortaya çıkan hastalıklar hem onlar hem de aileleri için yeni yaşam deneyimlerini oluşturur. Normal görünen gebelik ve doğum sonrasında ortaya çıkan akut ya da kronik hastalıklar bir dizi ağrılı ve engellemelerin olduğu kaygı dolu bir süreci başlatır. Çocukların hastaneye yatış sürecine uyum sağlama, ağrı ve anksiyete yönetimi gibi çeşitli alanlarda çoğunlukla hem çocuğun hem de ailesinin desteğe ihtiyacı belirir.

Çocuk için hastalık ve buna bağlı olarak hastaneye yatmakla ilgili korku ve kaygı yaşamaları, alışkın oldukları aile ve sosyal çevresini oluşturan okul ve arkadaşlarından ayrılıp ağrı ve belirsiz bir deneyim süreciyle ilgili pek çok sorun yaşarlar. Beslenme alışkanlığının değişmesi, ilaçlar ve onların uygulama yöntemleri ile oluşturdukları yan etkiler, onun mücedele etmek zorunda kaldığı ağır bir süreçtir. Aynı şekilde bu süreç, çocuklarının hastalığını kabul etme, çocuğunu anlama ve destek olma, aile içinde diğer kardeşlerin ve eşlerin paylaştıkları karmaşık duyguları da beraberinde getirmektedir. Bu medikal süreci ağırlaştıran ise çoğunlukla tutum ve davranışlardaki yanlışlıklardır. Bağımlı çocuk, anne baba anlaşmazlığı ya da ayrılığı, özel ilgi gerektiren hasta ya da bebek olan kardeşin varlığı, toplumsal ön yargı nedeniyle sosyal izolasyon, eğitimden

ISBN 978-605-7923-57-8

kopma, sürekli tedavi nedeniyle hastanede yatışın sürekliliği gibi sebepler hasta çocuk ve ailesi için psikososyal desteğin gerekliliğini daha da düşündüren unsurlardır.

Kronik Böbrek Yetmezliği, doğumsal ya da sonradan edinilen böbrek hasarının en ağır sonuçlarından biridir. Glomeruler filtrasyon hızı 5-10 ml/ dak olması son dönem böbrek yetmezliği olarak tanımlanır ve hastayı, renal replasman tedavilerinden diyaliz ya da organ nakline muhtaç bir sonuca götürür. Kötü genetik miras ve gelişim bozukluğu gibi çocukluk çağında görülen ve organ nakli şansı olamamış ya da rejeksiyon gelişmiş vakalarda zorlu tedavi süreci, komplikasyon ve takipler, cerrahi müdaheleler, hastanede yatış ve diyaliz seanslarında vasküler aksesle ilgili ağrı ve kanama sorunları nedeniyle çocuk hasta ve bakım veren aile bireylerinde duygu durum ve davranış değişikliklerinin meydana geldiği gözlenir. Bu durum medikal uygulamaların dışında psikososyal desteğin gerekliliğini öne çıkartmaktadır.

Amaç

Konuyla ilgili olan çalışmaların tarandığı bu çalışmanın en başta gelen sınırlılığını kronik hasta ve ailesinin durumu bilinmesine karşın psikososyal destek konusunda ülkemizde uygulamanın sağlık personelinin insiyatifi ve yeterliliği dışına çıkmadığıdır. Bu çalışmada son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan bir çocuk hastanın renal replasman tedavileri arasında geçişlerinde yaşanan aile bireylerinde psikososyal destek ihtiyacından yola çıkarak benzer durumdaki ailelerde aile içi iletişimi artırma, psikososyal destek sağlama yöntemi olarak Filial Oyun Terapisinin (FOT) kullanılabilirliği ortaya konmak istenmiştir.

Yöntem

Vaka görüşmeleri çocuk hastanın annesiyle gerçekleştirilmiş olup elde edilen veriler düzenlenmiştir. Bebeklik döneminde aldığı SDBY teşhisiyle renal replasman tedavilerinden hemodiyaliz, periton diyalizi ve organ nakli süreçlerinde yaşanan olumsuzluklar, çok sayıda ameliyat ve uzun hastane yatışları ile aile içinde birlik ve beraberliğin sağlanamaması ile sonuçlanmıştır. Bu süreçte aileye yapılabilecek psikososyal destek ve Filial Oyun Terapisinin önemi tartışılmış ve vaka örneğinden alınan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Kronik Böbrek Yetmezliği ve Stresörler

Ülkemizde Kronik Böbrek Hastalıkları (KBH) prevalansı %15,7 olup 60 yaş ve üstü bireylerde %38,3 gibi yüksek bir değere ulaşmaktadır. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY), böbrek fonksiyonlarının geri dönüşümsüz olarak bozulmasıyla karakterize ve hayatı tehdit eden bir kronik hastalıktır. Renal replasman tedavisi böbrek nakli ya da diyaliz yöntemleriyle yapılmaktadır. Birleşik Devletler Renal Data Sistemi (USRDS) verilerine göre, SDBY hastalarının %65.0'ı hemodiyaliz tedavisi görürken, Türk Nefroloji Derneği (TND) ulusal hemodiyaliz, transplantasyon ve nefroloji kayıt sistemi raporuna göre; %76.12'sinin hemodiyaliz, %4.7'sinin sürekli ayaktan periton diyaliz tedavisi aldığı gösterilmektedir (USRDS,2012;TND,2016).

ISBN 978-605-7923-57-8

Kronik Böbrek Hastalığı Epidemiyoloji ve Etyolojisi Türkiye'de genel yetişkin popülasyonundaki KBH oranı %15,7'dir. Diğer bir deyişle yetişkin 6 kişiden birisinde KBH'lığı vardır (Topbaş, 2015). Böbrek hastalıklarının farkındalığı ise yüzde 1,6 düzeyindedir. Böbrek hastalıklarının görülme sıklığının giderek artması, morbidite ve mortalitesinin yüksek olması, sinsi ilerlemesi ve kronik tedavi sürecinin zorluğu nedeniyle yaşam kalitesi önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hasta Çocuk ve Aile

Psikolojinin bağımsız bir bilim dalı olarak ortaya çıkmasından bu yana incelenen en temel konulardan birisi ebeveynlerin çocukları üzerindeki etkileri olmuştur. Darling ve Steinberg (1993) sosyalizasyon sürecini daha iyi anlamak için ana-babalık tarzları ile uygulamaları arasında bir ayrım yapılmasının önemli olduğunu belirtmektedir. Bu araştırmacılar ana-babalık tarzını (ya da stilini) çocukların içinde yetiştiği duygusal iklim olarak tanımlarken, ana-babalık uygulamalarını çocuğun sosyalizasyonunda başvurulan belirli davranışlar olarak tanımlamaktadırlar.

Baumrind (1980; 1991) demokratik/dengeli (authoritative), yetkeci (ya da otoriter) ve izin verici olmak üzere üç temel anababalık tarzının farklı gelişimsel sonuçlarla ilişkili olacağını ileri sürmüştür. Optimum çocuk yetiştirme yaklaşımı olarak kabul edilen demokratik/dengeli tarzda aile içinde iletişimin kanalları karşılıklı olarak açıktır, çocuğa duygusal destek verilir ve ona özerklik geliştirmesi için koşullar sağlanır. Yapılan araştırmalar yetkeci ailelerde yetişen çocukların düşük özsaygı ve yüksek kaygı gibi benlik sorunları yaşadığını, ilişkilerinde onay aradıklarını ve genellikle psikolojik uyum sorunları yaşadıklarını göstermektedir. İzin verici ana-babalık tarzında ise demokratik/ dengeli tarza benzer biçimde ailede sıcak ilgi ve kabul söz konusudur, ancak çocuğa gerektiğinde sınırlama getirme ya da çocuğu kontrol etme konusunda gevşek davranılır. İzin verici ailelerde yetişen çocukların stresle başa çıkma, kendini düzenleme, duygularını kontrol etme ve sorumluluk alma gibi konularda sorunlar yaşadıkları gözlenmiştir (Baumrind, 1989; Darling ve Steinberg, 1993, Spera, 2005). Davranışsal kontrol ebeveynlerin çocuğun davranışlarını gözlemleyerek ve düzenleyici kurallar koyarak denetleme ve kontrol girişimi olarak tanımlanabilir. Psikolojik kontrol ise bir anlamda çocuğun ne hissedeceğini ve düşüneceğini kontrol etmek isteği olarak tanımlanabilir. Çok boyutlu bir ebeveyn davranışı olan psikolojik kontrol genellikle aşırı müdahale, suçluluk yaratma, sevgiyi geri çekme ve disiplin amaçlı aşırı mesafeli davranma gibi ebeveyn davranışlarını kapsar. Davranışsal kontrol, genellikle olumlu davranışsal ve gelişimsel sonuçlarla ilişkili iken psikolojik kontrolün başta içselleştirme davranışı olmak üzere olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu bulunmuştur (Barber, Olsen ve Shagle, 1994; Öztürk, Kındap ve Sayıl, 2006).

Türkiye'de yaygın olduğu kabul edilen, karşılıklı bağımlı ana-babalık, duygusal bağımlılık, müdahalecilik, karşılaştırma ve aşırı koruma gibi çocuk yetiştirme tutum, davranış ve uygulamaları kuramsal olarak öne sürülse de (Kağıtçıbaşı, 2005) araştırmalarda doğrudan ölçülmemiştir. Gelecek çalışmalarda kültüre özgü (ya da kültüre uygun) anababa tutum ve davranışlarının ölçülmesi amaçlanmalıdır. Ana-babalık tutum ve davranışlarının çocuk üzerindeki etkisinin daha derinlemesine incelenebilmesi için deneysel yöntemler, gözlem-görüşme, odak grup çalışmaları ve diğer nitel araştırma yöntem ve tekniklerin kullanılması gerekmektedir.

ISBN 978-605-7923-57-8

Oyun Terapisi ve Flial Oyun Terapisi

He ve arkadaşları (2015) terapötik oyunun çocukların perioperatif anksiyete, negatif duygu ve ameliyat sonrası ağrıya etkisini belirlemek amacıyla deneysel bir çalışma yürütmüştür. 6-14 yaş arası çocuklarla yürütülen çalışmada girişim grubundaki çocuklarla bir saatlik terapötik oyun oynanmıştır. Çalışma sonucunda terapötik oyun uygulanan çocuklarda kontrol grubundaki çocuklara kıyasla anksiyete, ağrı ve negatif düşünce puanlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir (He ve ark, 2015).

Hemşireler hastanede yatan çocuklar için sağlık bakım stratejisi olarak oyunu üç alanda kullanabilir. Bu alanların başında rutin uygulamalarda kullanımı gelmektedir. İkinci olarak cerrahi ya da invazif girişimlere hazırlıkta ve son olarak da ağrılı ve hoş olmayan işlemler sırasında kullanımı önerilmektedir (Koukourikos ve ark, 2015)

Aşı uygulamasında, ameliyat öncesi hazırlık aşamasında, kan alma ve ilaç uygulamalarından önce farklı yaş ve etnik gruplarda psikososyal ve bilişsel gelişimlerine uygun olarak oyun terapisi uygulanan çalışmaların sonucunda elde edilen olumlu sonuçlar yöntemin etkinliğini ortaya koymuştur (Ünver ve ark., 2014; Lemos ve ark., 2016; Live Lopez,2008; Pontes ve ark, 2015)

Benzer durum hasta çocukların ailelerinde de kaygı ve stres düzeyindeki yükseklikliktir. Bununla ilgili ameliyata hazırlanan çocuk hastalarının aileleriyle yapılan çalışmada ailelerin Çocuklarının bedensel olarak cerrahi hasara uğrayacak oluşu ve buna bağlı ağrı, yetenek kaybı, organ kaybı ya da ölüm gibi durumlarla karşılaşma olasılığı, çocukla kurulacak iletişimde yetersizlik, yoğun bakım ortamı ve çocukta ameliyat sonrası dönemde bedensel, davranışsal ya da emosyonel yönden meydana gelen değişimler nedeniyle streslerinin arttığı belirlenmiştir (Sadhasivam ve ark., 2009).

Ebeveynler, genetik ya da doğumsal bir anomali yüzünden kendilerini, sonradan oluşan bir sorun için de çocuklarına gereği gibi bakamadıkları düşüncesi ile suçluluk yaşayabilirler. Ailenin daha önceki ameliyatlara ilişkin deneyimleri de anksiyeteye neden olabilir (Ünver ve ark., 2013).

Filial Terapi, ebeveyn-çocuk ilişkisinde zorluklara neden olan çatışmalara yardımcı olarak, zorlayıcı davranışlarla birlikte çocuklarının sosyal veya duygusal güçlükleri yaşayabileceğini kabul eden aileleri desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu tür zorluklar, ebeveynlerin kendilerini yetersiz ve kontrolsüz hissetmelerini sağlayabilir. Çocuklara zorlayıcı davranışlarının altında yatan büyük duyguları ele almalarına yardımcı olmak için ebeveynlere terapötik beceriler sağlayarak, çocuğun kötü işleyişine katkıda bulunabilecek deneyimler, 'terapötik' aile bağlamında ele alınabilir ve işlenebilir.

Filial Terapi, yaklaşık 3-14 yaşlarındaki çocuklarda anne ve baba katılımıyla gerçekleştirilir. Böylece

- Ebeveynler birbirlerini destekleyebilir ve oturumlar hakkında konuşabilir
- Çocuklar her iki ebeveyn için daha derin bağlar geliştirir
- Her iki ebeveyn de programın sürecini ve felsefesini anlar ve çocuklarının duygularını daha iyi anlamaya yardımcı olur.

Filial Terapi'de, terapist ve ebeveynler, çocuğa yardım etmede ortak bir süreç başlatırlar. Terapist (çocukla birlikte) gösteriler sağlar ve ebeveynleri becerilerini

ISBN 978-605-7923-57-8

geliştirmek için rol oynar, fakat aynı zamanda ebeveynler için çocuklarıyla ilişkilerini keşfedebilecekleri güvenli bir üs olarak kullanılabilir. Öğrenme sürecinin tamamında olumlu ve ebeveynlere destek sağlanır.

Yaklaşım kesinlikle direktif değildir ve çocuk merkezlidir. Çocuğuna hayatının acılı alanlarını keşfetmek için baskı yapılmaz. Çocuğun yaklaşması, çocuğun kendisi için önemli olan alanları ele geçirmesini ve bölgeyi keşfetmesini sağlar.

Flial Oyun Terapisi Kazanımları;

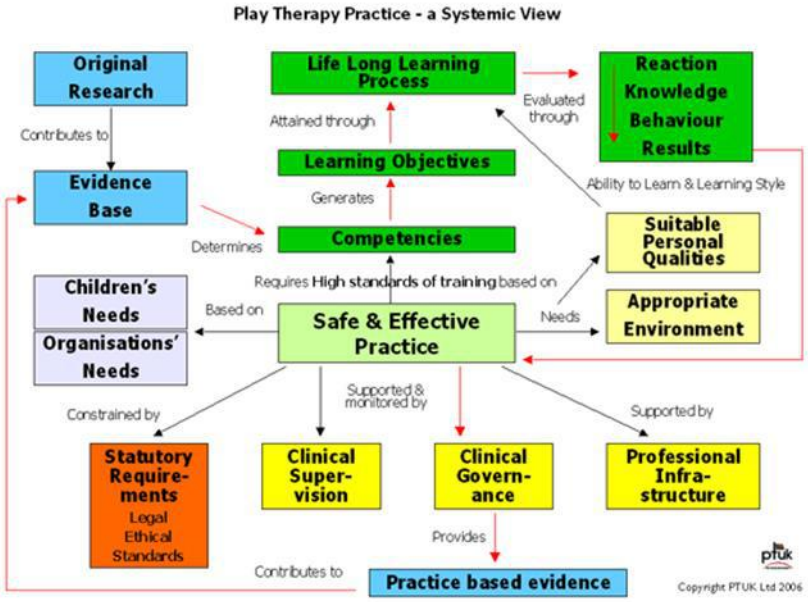
Aile ortamında duygularının keşfedilmesine izin vererek çocuğun kaygı, korku ve kötü davranışını azaltır.

-Ebeveynlere çocuğun davranışlarının altında yatan duygu ve duyguları daha iyi anlar.

-Çocuk, ebeveynlerin duygularını anladığını ve kabul ettiğini anlamaya başladığında, çocuk ve ebeveynler arasındaki bağı güçlendirir.

-Filial terapi seansları dışındaki durumlarda ebeveynlere duyarlı ve empatik cevap vermenin yeni yollarını öğretir.

-Ebeveynlerin çocuklarıyla baş etme konusunda kontrol altında olduklarını, onlara etkili bir şekilde kullanabileceklerini bildikleri terapötik araçları vererek geliştirir. Ailenin diğer sağlıklı çocuklarıyla kopmaları ve olası sorunların ortaya çıkmasını engeller.



Tablo: Oyun Terapisi Uygulaması

PTUK (İngiltere Oyun ve Yaratıcı Sanatlar Derneği)

http://playtherapy.org.uk/CareersInPlayTherapy/CareerAdvice/SystemicViewofPT E.T. 27.08.2018

Vaka N19 ve Annesi

N19, annesi turizmci babası ayakkabı tamircisi olan 3 kişilik bir ailede, malformasyon ve anomaliyle dünyaya gelir. Sorunlar 6 aylıkken son dönem böbrek yetmezliği tanısıyla hemodiyalize girmeye başlamasına neden olur. Ancak diyaliz tek başına yetmez ve 7 yaşına kadar 50 nin üzerinde ameliyat geçirmesi gerekir. Organ nakli yapılabilmesi için Ulusal Kayıt Sisteminde olsa da fizyolojik olarak oldukça zor geçen

ISBN 978-605-7923-57-8

tedavi sürecinde N19, konuşamadığı ve duyamadığı için kendisini ifade edemediği gibi mental ve fiziksel olarak da gerilik yaşamaktadır. Bu durum aşırı agresyona ve tedavi uyumsuzluğuna yol açar. Anne işten ayrılmak zorunda kalır keza bu süreç tamamen hastanede geçmektedir. Aile birlikteliği bozulmuş ve baba evi terk etmiştir. Büyük kardeşi N19 dünyaya geldiğinde 11 yaşındadır ve neredeyse tamamen yalnız bir çocukluk geçirmektedir. Ailenin maddi ve manevi desteği olmamakta herşey annenin üzerindedir. Anne sadece iş hayatından değil sosyal hayatından da uzak kalmış, çok yakınları da birer birer uzaklaşmıştır. N19 ve annesinin sosyal çevresi tamamen hastane çalışanları ve diğer hasta çocuk ve aileleri haline gelmiştir. Zorlu tedavi sürecinde 7. yılında organ nakli yapılmış ancak kısa bir süre sonra kanser ve rejeksiyonla tekrar hemodiyaliz süreci başlamıştır. N19 şimdi 19 yaşında , annesi ve büyük kardeşiyle hastaneye yarı bağımlı yaşamına devam etmektedir…

N19'un annesi ile yapılan görüşmede sorunları şöyle özetlemek mümkündür;
1- Böbrek yetmezliği ve organ nakli konusunda bilgi eksikliği

2- Tedavi sürecinin belirsizliği

N19 'un doğuştan gelen fiziksel ve zihinsel engelleri sonradan katılan psikolojik ve sosyal sorunları

3- Aile birlikteliğinin babanın psikolojik ve ekonomik sorunlar nedeniyle pes etmesiyle bozulması

4- Anne ağırlıklı yürütülen bakım süreci ve annede meydana gelen ekonomik, psikolojik, sosyal sorunlar

5- Büyük sağlıklı olan kardeşin ötelenmiş olması

6- N19 'un eğitim ve sosyal çevresinin oluşmasında hastalık dışında toplumsal ön yargı ve dışlama etkileri

7- Uzun ve zorlayıcı tedavi sürecinde N19 'un işitme ve konuşma engeli, çocuğun iletişim, oyun oynamada ve sosyalleşme sorunları ile daha da artan anksiyete ve depresyon sorunları tedaviye direnmesine, müdahele yapılmasına izin vermemesine neden olmuştur.

Sonuç ve Öneriler

Çocuklar hastaneye yatışla birlikte anksiyete, korku, ağrı gibi olumsuz duygu durumlarıyla karşı karşıya kalmakta Hastaneye yatış çocuklar için fizyolojik, duygusal ve davranışsal sorunlarla bağlantılı olarak travmaya neden olmaktadır Bu durumda korku anksiyete ve tedaviye direnme gibi olumsuz sonuçları engellemek konusuna eğilinmesi gerekmektedir. Bunlardan biri de oyun terapisidir. Alenin de içinde bulunduğu benzer sorunlar için bu konuda eğitim ve destek alması Flial Oyun Terapisiyle mümkün olacağı düşünülmektedir.

Demokratik ana-babalık yapan ailelerin çocuklarında kaygı, depresyon, madde kullanımı ve saldırganlık gibi psikopatolojik belirtileri daha az gösterirken, güvenli bağlanma, olumlu sosyal davranış, bilişsel yetenek ve akademik başarıları daha yüksektir.

Sürekli bakım, tedavi ve takip gerektiren kronik hastalıklı çocukların bulunduğu aileler, tüm dengelerin ve alışkanlıkların değiştiği, tedavinin belirsizliğinin hüküm sürdüğü yeni bir yaşama adım atarlar. Dolayısıyla hastalık hasta çocuk ve anne babaya

ISBN 978-605-7923-57-8

kaygı, anksiyete, depresyon yoğun yaşanacağı maddi manevi yeni yükler ve ailenin birlikteliğini etkileyebilecek önemli tehditlerin ortaya çıkmasına neden olur.
Diğer bir değişle kronik hastalık sadece birey değil aileyi ve toplumu etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Hastalık ve hastaneye yatış süreci çocukların gelişimini olumsuz etkileyen biyolojik ve psikososyal strese neden olmaktadır. Çocukların gelişiminin desteklenebilmesi için bu stresin azaltılması önemlidir.

Çocuk hastaların hastane deneyiminde gelişen psikososyal stresin engellenmesi yaklaşımları şunlarındaki; Ağrı kontrolü, Aile merkezli bakım yaklaşımı, Çocuk yaşam hizmetleri (child life services), Eğitim etkinlikleri (hastane okulları) ve Oyun Terapisi (therapeutic play)'dir. Çocukların stresle baş edebilmesinde oyun önemli bir araçtır. Çocuk oyun oynarken bu deneyimleri yine canlandırabilir, bu sırada deneyime etkin olarak katılabilme olanağını yakalar, deneyimler üstünde kontrolü olduğu duygusunu ve içsel denetim duygusunun geliştirerek yaşadığı stresi azaltır.

Oyun Terapisiyle duyguların dile getirilmesinin yüreklendirilmesi (canlandırılma), onların hastane deneyimleriyle ilgili eğitim sağlaması ve fizyolojik yarar sağlamaya yönelik (örn. akciğer fonksiyonları için balon şişirmek) planlanabilir.

Filial Terapi, zorlayıcı davranış, endişe, depresyon, ilişki zorlukları, kronik hastalık ve travmatik olaylar gibi birçok sorunun çözümünde başarılı olunan ampirik bir yöntemdir. Filial Terapi, zorlayıcı davranış, endişe, depresyon, ilişki zorlukları, kronik hastalık ve travmatik olaylar gibi birçok çocuk ve aile güçlüğü ile başarılı sonuçlar elde etmiştir.

Güvenli ve etkili uygulama için uygun bir ortam, terapötik anlam içeren oyuncaklar ile nitelikli oyun terapistlerince ailenin de içine alınarak yapılan Flial Oyun Terapisi, çocuk ve ailesi arasında iletişimi, empatiyi arttırmak ve stresörlere karşı çözüm yollarını keşfetmelerine yardımcı olan bir yöntemdir. Ebeveynlerle seanslar gerçekleştirdiğinde terapötik etki hızlanır. Çünkü terapi, çocuğun hayatında çok önemli olan aile desteğiyle sağlanır**.**

N19 gibi hastalar için Flial Oyun Terapisi Kazanımları;

Bu psiko-eğitimsel model, aile üyelerinin birbirleriyle olan ilişkilerini güçlendirmeyi ve başa çıkma becerilerini zenginleştirmelerini sağlar. Aile ortamında duygularının keşfedilmesine izin vererek çocuğun kaygı, korku ve kötü davranışını azaltır (Rise, 1998).

-Ebeveynlere çocuğun davranışlarının altında yatan duygu ve davranışları daha iyi anlar.

Aile ve hasta çocuğun hastalık ve tedavi süreciyle ilgili birlikteliği çocuğun tedavideki verimliliğini destekler. Çocuk için moral ve destek onun için hayatta en önemli kişilerden gelmesi oldukça önemlidir.

-Çocuk, ebeveynlerinin onun duygularını anladığını ve kabul ettiğini anlamaya başladığında, çocuk ve ebeveynler arasındaki bağı güçlenir.

-Aile bireylerinin soruna ve çözüme karşı tutum ve davranışları birlik ve beraberliklerini destekeyerek birlikte hareket etmelerini motive eder.

-Filial terapi seansları dışındaki durumlarda ebeveynlere duyarlı ve empatik cevap vermenin yeni yollarını öğrenir.

ISBN 978-605-7923-57-8

-Ebeveynlerin çocuklarıyla baş etme konusunda kontrol altında olduklarını, onlara etkili bir şekilde kullanabileceklerini bildikleri terapötik araçları vererek geliştirir. Ailenin diğer sağlıklı çocuklarıyla kopmaları ve sağlıklı çocukta olası sorunların kontrol altına alınmasına yardımcı olur.

Aile merkezli bakım yaklaşımı uygulamaları kapsamında tıbbi girişimler ya da operasyon sonrası bakım sürecinde ailelerin çocuklarının yanında olması çocukların ve ailelerin kaygı düzeylerini, ağrı kesici gereksinimlerini azaltmakta ve operasyon sonrası iyileşme süresini kısaltmaktadır. Çocuk yaşam hizmeti uzmanları tarafından desteklenen çocuklar ve ailelerin duygusal stresleri azalmakta, girişimlere ve hastaneye uyumları artmaktadır. Ailelerin birbirlerini desteklemeleri onların kendilerine güvenini ve sorun çözme becerilerini arttırmakta, annelerin ruh sağlığını olumlu etkilemektedir.

Oyun terapisi uygulamalarında ailenin de dahil edildiği destekleyici müdahele programı, ailenin hastane dışında yapabilecekleri yöntemleri öğretir. Bu bağlamda Ülkemizde psikososyal stresin azaltılması yöntemleri ile ilgili bilgi ve uygulamalar bulunmakla birlikte uygulamaların multidisipliner çalışmalara dahil edilip yaygınlaştırılması ve çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir. Özellikle çocuk hastanın ve kronik hastalığın olduğu durumlarda çocuk ve ailenin birlikte çalışmalara dahil edilmesi tedavinin etkinliğini arttıracaktır. Flial Oyun Terapisinin nasıl uygulandığı ve aşamaları, değerlendirilmesi ya da uygulatıcının özellikleri, eğitimi gibi bilgiler bu makalenin konusu olmadığı için yer verilmemiştir. Her ne kadar yaygın uygulanmasa da bu konuda koçluk eğitimin verildiği çeşitli kurumlar bulunmaktadır. Bu konuda ihtiyacın sağlık kuruluşlarınca bildirilmesi, tedavi ekibinin içinde Oyun Terapisti ve Flial Oyun Terapisi koçlarının bulunmasının hatta devlet kadrolarının oluşturulmasının, toplum sağlığı ve mesleki istihdam açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Kaynak

Barber, B. K., Olsen, J. E. ve Shagle, S. C. (1994). Associations between parental psychological and behavioral control and youth internalized and externalized behaviors. Child Development, 65(4), 1120-1136.

Barber, B. K. (1996). Parental psychological control: Revisiting a neglected construct. Child Development, 67(6), 3296- 3319.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. Journal of Cross-Cultural Psychology, 36(4), 403-422.

Öztürk, A., Kındap, Y. ve Sayıl, M. (2007). Okulöncesi dönemde çocukların sosyal bilgi işleme becerisi ve çocukların davranışsal tepkileri, annelerinin sosyalleştirmesi ve psikolojik kontrol uygulamaları arasındaki ilişkiler. I. Ulusal Psikoloji Lisansüstü Öğrencileri Kongresi'nde sunulan bildiri. İzmir Ekonomi Üniversitesi: İzmir.

Steinberg, L. (2001). We know some things: Adolescent-parent relationships in retrospect and prospect. Journal of Research on Adolescence, 11, 1-20.

Baumrind, D. (1991). Parenting styles and adolescent development. J. Brooks, R. Lerner ve A. C. Petersen, (Ed.), The encyclopedia on adolescence içinde (758-772). New York: Garland.

Darling, N. ve Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. Psychological Bulletin, 113(3), 487-496.

ISBN 978-605-7923-57-8

Nebi Sümer, N.S., Aktürk Gündoğdu, E., Helvacı, E. (2010).Anne-Baba Tutum ve Davranışlarının Psikolojik Etkileri: Türkiye'de Yapılan Çalışmalara Toplu Bakış. Türk Psikoloji Yazıları, Haziran 2010, 13 (25), 42-59

He, H.-G., Zhu, L., Chan, S. W.-C., Liam, J. L. W., Li, H. C. W., Ko, S. S., … Wang, W. (2015). Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative pain: A randomized controlled trial. Journal of Advanced Nursing, 71(5), 1032–1043. https://doi.org/10.1111/jan.12608

Koukourikos, K., Tzeha, L., Pantelidou, P., & Tsaloglidou, A. (2015). The importance of play during hospitalization of children. Materia Socio Medica, 27(6), 438. https://doi.org/10.5455/msm.2015.27.438-441

Ünver, S., & Yildirim, M. (2014). Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. Guncel Pediatri, 11(3), 128–133. https://doi.org/10.4274/Jcp.11.35229

Pontes, J. E. D., Tabet, E., Folkmann, M. Á. dos S., Cunha, M. L. da R., & Almeida, F. de A. (2015). Therapeutic play: preparing the child for the vaccine. Einstein (São Paulo), 13(2), 238–242. https://doi.org/10.1590/S1679-45082015AO2967

Li, H. C. W., & Lopez, V. (2008). Effectiveness and appropriateness of therapeutic play intervention in preparing children for surgery: A randomized controlled trial study. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 13(2), 63–73. https://doi.org/10.1111/j.1744-6155.2008.00138.x

Lemos, I. C. S., Silva, L. G. da, Delmondes, G. de A., Brasil, A. X., Santos, P. L. F., Gomes, E., … Kerntop, M. R. (2016). Therapeutic play use in children under the venipucture : A strategy for pain reduction. American Journal of Nursing Research, 4(1), 1–5. https://doi.org/10.12691/ajnr-4-1-1

Sadhasivam S, Cohen LL, Szabova A, Varughese A, Kurth CD, Willging P, et al. Real-time assessment of perioperative behaviors and prediction of perioperative outcomes. Anesth Analg 2009;108:822-6.

Rise,V.F., (1998). , A Parent's Guide to Filial Therapy. Printed in VandeCreek, Knapp, & Jackson (Eds.), Innovations in Clinical Practice: A Source Book (vol. 16). Sarasota, FL: Professional Resource Press.