



# 4차 산업혁명, 나만의 고유지식이 경쟁력이다

—  
인공지능 투자가 권용진

인공지능, 빅데이터, 블록체인, 사물인터넷, 4차 산업혁명과 함께 거론되는 키워드이다. 각각의 기업들은 빅데이터를 선점하며 경쟁하고 있고 선불리 예측할 수 없는 산업 생태계는 새로운 전개를 앞두고 있다. 이미 와 있는 미래 앞에서 우리는 무엇을 준비해야 할까? 월스트리트를 무대로 활동하고 있는 인공지능 투자가 퀀트, 권용진 대표를 만나 현재를 짚어보고 미래를 내다보았다.

‘얼마나’  
보다 중요한  
‘어떻게’

“2002년 닷컴 버블, 2008년 서브프라임 사태로 대부분 금융회사가 망했어요. 그런데 오히려 돈을 번 사람들이 있었죠. 알고리즘을 이용해 주식 거래 움직임을 파악하는 ‘알고 트레이더’였습니다. 그들이 주식 시장에 인공지능을 적용하면서 퀀트(quant)라는 직업군이 생겼고요.”

권용진 대표(이하 권 대표)에게 ‘퀀트’에 대한 설명을 부탁하자 낯선 단어가 쏟아졌다. ‘자동거래와 데이터 분석을 통한 인공지능 투자가’가 맞느냐고, 되문자 권 대표가 고개를 끄덕이며 웃었다. 예전에는 주식에 수학과 물리학을 적용해 돈을 벌었다면 최근에는 머신 러닝(컴퓨터가 스스로 방대한 데이터를 분석해서 미래를 예측하는 기술), 뉴럴 네트워크(인간의 뇌 기능을 모방한 네트워크) 등 최첨단 기술로 주식 시장을 분석한다. 감과 단순 지표로 투자하는 시대는 지난 것이다.

미국 카네기멜론대학교에서 컴퓨터과학과 응용수학을 공부한 권 대표의 첫 직장은 로봇공학연구소였다. 뇌파를 이용한 독해 분석 인공지능을 개발하다가 비전을 고민하던 중 계량화된 데이터와 인공지능으로 천문학적 수익을 올리는 퀀트에 대해 알게 되었다. 한국인 퀀트가 전무한 상황에서 우여곡절 끝에 메릴린치 증권사에 입사하게 된다. 그게 벌써 7년 전 일이다. 면접 당시 가장 어려웠던 점을 묻자, 앉은 자리에서 알고리즘을 설계하는 것이 어려웠다고 했다.



52개의 카드를 무작위로 섞은 것으로  
선형 시간에 실행하는 알고리즘을  
설계하거나, 금융 공학에서 가장 중요한  
공식인 블랙-숄즈를 직접 프로그램으로  
만들어 보라고 한 적도 있어요.  
퀀트 트레이딩 중에는 다른 알고리즘을  
저격하는 알고리즘을 만든 적도 있고요.

알고리즘은 어떤 문제를 해결하기 위한 절차, 방법, 명령어들의 집합을 말한다. 증권에서 알고리즘이 필요한 이유는 더 큰 이익을 남기기 위해서다. 그러나 알고리즘의 쓰임은 증권가를 넘어 일상에 파고든 지 오래다. 그 이유가 궁금했다. 권 대표의 사회가 너무 복잡해지다 보니 정보를 취합해주는 툴이 필요해졌다고 설명했다.

“예전에는 사회가 그만큼 복잡하지 않았습니다. 어느 정도 자신의 시야 안에서 해결할 수 있는 구조였으니까요. 그러나 지금은 내가 컴퓨터 앞에 앉아 있는 순간에도 전 세계에서 다양한 일들이 벌어집니다. 예를 들어 트위터에는 하루에도 수백만 개의 글이 올라와요. 그걸 다 읽을 순 없죠. 내가 원하는 방식으로 분석하고 전해주는 시스템이 있다면 좋겠죠? 우리가 대충 하던 일을 시스템화하면 좀 더 효율적으로 처리할 수 있습니다. 알고리즘은 시대가 요구하는 툴인 셈이죠.”

복잡한 사회, 권 대표는 이제 모든 사람이 퀀트적인 마인드를 가져야 한다고 강조했다. 거창하게 들리지만 퀀트적인 마인드란, 나의 일상을 기록하고 거기서 패턴을 발견하고 해답을 구하는 일을 말한다. 이는 4차 산업혁명 시대에 가장 필요한 자세일 것이다.

## 패턴을 알면 해답이 보인다

시대란, 역사적으로 어떤 표준에 의해 구분한 일정한 기간을 뜻한다. 우리는 지금 4차로 구분되는 산업혁명 시대를 맞이했다. 전 세계 금융의 중심이라 불리는 월스트리트에서 활동하는 권 대표의 체감온도는 어떻게? 월가도 ‘4차 산업혁명’을 화두로 여기는지, 대응 방식이 궁금했다.

“미국은 4차 산업혁명이라는 단어를 잘 사용하지 않아요. 인공지능, 블록체인, 빅데이터라는 개념을 따로 받아들이는 추세입니다. 세계적인 금융회사들은 인공지능 구현을 위해 오래전부터 데이터를 축적해왔습니다. 어느 정도 사용할 수 있는 양이 되자 인재를 선정하기 위해 관련 정보를 오픈했고요. 구글과 아마존 등 적자를 감수하면서 빅데이터를 모인 기업이 브랜드 가치를 제고하며 효과를 보고 있죠. 골드만삭스도 빅데이터를 기반으로 두 명의 관리자인 남겨두고 트레이더를 모두 인공지능으로 대체했습니다. 결국 금융과 기술이 결합한 핀테크를 활용하는 기업이 앞서고 있죠.”

4차 산업혁명을 이끄는 페이스북(Facebook), 아마존(Amazon), 넷플릭스(Netflix), 구글(Google)은 이른바 ‘FANG’ 이라고 불린다. 그들은 스마트시스템 구축을 위해 관련 기업들과 활발한 M&A를 진행하고 있다. 권 대표는 세계적인 기업이 소규모 핀테크 회사의 데이터를 사들이는 일이 비밀비재하다고 말했다.

“

구글, 아마존, 마이크로소프트가 연간 데이터에 쓰는 돈이 36조 원이라고 합니다. 결국 지능정보 사회에서 데이터를 가진 쪽이 유리한 입장이 되는 거죠. 골드만삭스는 지금까지 스타트업 데이터 회사를 12개 인수했고, 글로벌투자기업인 블랙록(Blackrock)도 엠사이언스(Msciencs)라는 회사를 인수했어요. 데이터 회사들이 시장을 선점하거나 은행이나 헤지펀드에 인수 제안을 하는 경우가 많죠.

”



기업은 빅데이터를 사들인 후 프로세스에 적용한다. 예를 들어, 연체기록 또는 소득을 기반으로 심사하던 대출 기업은 SNS와 신용카드 사용 목록을 분석하고, 소비 패턴을 카테고리화 한 뒤 대출 가능 금액을 산정한다. 사고 기록, 나이를 기준으로 삼던 자동차보험은 이차 횡수와 신용기록을 더해 고객을 분석한다. 권 대표는 이처럼 방대한 빅데이터를 가지는 것도 중요하지만, 분야에 맞는 신박한 방법으로 활용하는 게 앞으로 훨씬 중요하다고 강조했다.



## 위기가 아닌 또 하나의 패러다임

인공지능이 인간을 대신하면서 많은 직업이 사라진다는 예측이 나오고 있다. 그러나 권 대표는 예상만큼 빠르게 바뀌진 않을 것이라고 했다. 주판이 사라지고 계산기가 등장한 것처럼 시대에 따라 직업이 변할 뿐이라고. 인공지능은 결국 빅데이터를 기반으로 하기에 그것을 관장하는 역할은 인간이 할 수밖에 없다며 위기가 아니라 패러다임으로 받아들이는 게 중요하다고 말했다.

“최근 강연을 다니다 보면 코딩에 대한 질문을 많이 받아요. 어디까지 배워야 하는지에 대해서요. 그러나 기술보다 중요한 건 마인드입니다. 코딩 실력이 있으면 좋겠지만, 그보다는 데이터 분석 마인드와 실전 경험을

쌓는 게 중요해요. 분야마다 사례가 존재하잖아요. 그걸 패턴화 한다면 기술력은 아웃소싱이 가능해요. 하지만 전체적인 맥락을 파악하는 건 도메인 지식을 가진 사람입니다. 예전에 증권가에서 수학박사를 영입한 적이 있었는데 패턴 정형화에 실패한 사례가 있어요. 각 시장의 특이성을 모르기 때문이었죠.”

데이터의 수집, 편향성 분석, 의미 해석, 그는 미래사회에 필요한 인재는 알고리즘 설계 능력보다 경험에서 비롯된 자신만의 지식체계를 가진 사람이라고 말했다.

끝으로 금융에 대한 조언을 듣고 싶었다. 그는 무엇보다 우리나라가 미국보다 금융 교육에 대한 노출 빈도가 낮은 점을 아쉬워했다.

“미국은 어릴 때부터 모의 주식도 해보고, 사회초년생이 되면 보너스로 자사 주식을 받으며 자연스럽게 금융에 관심을 갖게 됩니다. 하지만 한국은 분위기가 많이 다르지요. 저희 할머니께 증권사에 다닌다고 말했더니, 도박하느냐고 물으시더라고요. 저는 코딩이 문제가 아니라고 생각해요. 금융교육이 더 중요해요. 나도 노동을 하고 나의 자본도 일을 해야 하죠. 모든 나라가 마찬가지로 일단 해서 부자가 되는 방법은 많지 않아요. 금융지식을 갖고 자신만의 적절한 투자 플랜을 만들어야 해요. 은퇴 뒤를 생각해야 하니까요.”

권 대표는 여담으로 이슈가 되고 있는 가상화폐에 대한 의견도 내놓았다. 개인적으로는 닷컴 버블(dot-com bubble) 사태와 유사해 보인다고, 블록체인 기술이 발전하는 가운데 일어나는 현상이라는 것이다. 대부분의 가상화폐가 사라지겠지만 한두 개 정도는 남을 것으로 예측했다.

권 대표는 얼마 전 독립회 회사를 설립했다. 아직 소규모지만 7년차 퀀트로서 홀로서기를 했다는 게 중요하다. 이번 귀국도 국내 비즈니스 파트너를 만나기 위해서였다. 다시 뉴욕으로 돌아가 퀀트로 활약할 권용진 대표, 더욱 성장할 그의 미래를 기대해본다.

## 댓글 이벤트를 놓치지 마세요!

2월 6일까지 인터뷰 글에 대한 소감을 댓글로 남겨주시면 추첨을 통해 총 열 명에게 권용진 대표의 사인이 담긴 <인공지능 투자가 퀀트>를 드립니다. 많이 참여해 주세요!

