

빅데이터와 핀테크 스타트업의 기회 및 동향

서 일 석*

요 약

스마트폰과 태블릿 등 모바일 디바이스의 대중화로 우리 주변에는 규모를 가늠할 수 없을 정도로 많은 정보와 데이터가 생산되는 “빅데이터(Big Data)” 환경이 도래하고 있다. 최근 몇 년간의 빅데이터 기술 혁신은 공히 낙후된 금융 산업에도 많은 변화를 낳고 있다. 해외에는 미국과 영국을 중심으로 핀테크 스타트업에 대한 투자가 활발히 이루어지고 있으나, 국내의 경우에는 아직 금융IT 분야에 있어 선도적인 서비스가 없어[1], 스타트업 회사들에게 많은 기회가 있다고 파악된다. 본 논문에서는 빅데이터의 도래로 인한 시장 환경 변화를 살펴보고, 해외 금융 시장의 혁신을 선도하는 핀테크 스타트업 동향을 알아본다. 이를 통해, 국내에서 핀테크 스타트업이 앞으로 가질 수 있는 기회에 대하여 전망해 본다.

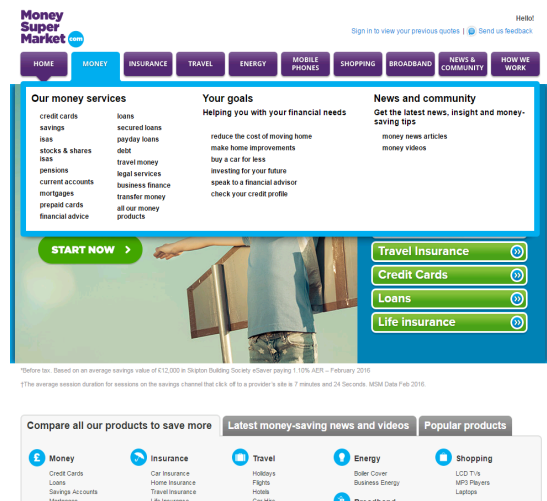
I. 서 론

빅데이터란 과거 아날로그 환경에서 생성되던 데이터에 비해 그 규모가 방대하고, 생성 주기가 짧으며, 형태가 다양하고, 수치 데이터뿐만 아니라 문자와 영상 데이터 등을 포함하는 대규모 데이터를 말한다. PC와 인터넷, 모바일 기기 이용이 생활화되면서 사람들이 도처에 남긴 발자국(데이터)은 기하급수적으로 증가하고 있다. 데이터의 관점에서 보면 과거에는 오프라인 상점에서 물건을 살 때만 데이터가 기록되었다. 반면 인터넷 쇼핑물의 경우에는 구매를 하지 않더라도 방문자가 거쳐간 기록이 자동적으로 데이터로 저장된다. 어떤 상품에 관심이 있는지, 얼마 동안 인터넷 쇼핑물에 머물렀는지를 알 수 있다. 쇼핑뿐 아니라 은행, 증권과 같은 금융 거래 역시 같은 상황이다.

국내외를 막론하고 금융업계에서는 지속적으로 금융 상품들을 온라인에서 쉽게 사고 팔 수 있게 구조적, 정책적으로 금융 상품의 유통 경로를 바꿔 나가고 있으며, 날이 갈수록 점점 더 온라인화 되고 있는 추세이다. 다시 말해, 은행이나 증권사, 투자자문사, 기타 금융투자업체들, 제 2금융권의 대출 분야에 이르기까지 금융의 전 분야에 온라인화라는 상품 유통 구조의 변화가 나타나고 있는 것이다. 이미 런던 거래소에 상장되어 기업 가치가 2조 8549억원 가량(1.73bn GBP, 2016년 4월 1일

기준)으로 성장한 머니슈퍼마켓(Moneysupermarket.com)과 국내 41개 자산 운용사와 정부기관이 협력하여 설립한 펀드 슈퍼마켓은 이러한 변화를 대변하고 있다.

이렇듯 모든 상품, 서비스의 온라인화가 진행되는 환경 속에서, 개인의 선택을 돕기 위해 사용되는 빅데이터 분석은 실제로 각 산업 분야에 있어서 큰 부가가치를 창출해 내고 있다. 애플과 구글은 스마트 디바이스, 헬스케어 디바이스에 기반한 애플리케이션을 통해 사용자



[그림 1] Moneysupermarket.com

* 주식회사 모인 Founder & CEO (ilseok.suh@themoin.com)

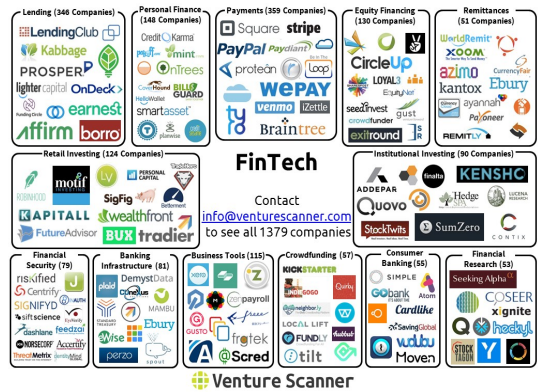


(그림 2) 국내 Fund Supermarket

의 건강 정보라는 빅데이터를 수집하고, 정교한 분석을 통해서 사용자의 건강 관리에 도움을 주는 비즈니스를 고안해 냈으며, 전자상거래(e-commerce) 분야에서 대표적인 빅데이터 스타트업인 decide.com은 빅데이터에 머신러닝이라는 방법론을 적용하여 사용자들의 쇼핑 편의를 높였다. decide.com은 사용자의 구매 활성화를 실제로 촉진시키는 등 그 가능성을 인정받아 글로벌 전자상거래 회사인 이베이(ebay)에 인수되었다. 이렇게 빅데이터의 도입은 사용자 데이터 분석을 통한 서비스 퍼포먼스 향상이라는 놀라운 가치를 창출해 내고 있다.

II. 글로벌 핀테크 스타트업 현황

이렇듯 다양한 분야의 문제를 풀기 위한 빅데이터 기술 혁신은 나후핀 금융 산업에도 많은 변화를 주고 있다. 금융 분야에서 금융 상품의 온라인화와 개인화 추세에 맞춰 빅데이터를 기반으로 금융상품을 판단/진단하거나, 개개인에게 알맞은 금융상품 추천을 해주는 서비스가 속속 생겨나고 있다. 또한, 금융상품이 내재적으로 가지고 있는 복잡한 특성으로 인해 발생하는 소비자의 이해 부진을 해결함으로써 금융 소비자의 선택을 돕기 위해 수많은 혁신적인 금융기술 스타트업(이하 핀테크 스타트업)이 금융 선진국인 미국과 영국을 중심으로 생겨나고 있다. 미국의 벤처스캐너가 조사한 바에 따르면, 2016년 3월 기준으로 1379개의 핀테크 스타트업이 존재하고 있으며, 그 중 770개의 회사가 누적적으로 총 38조 1524억원(33.12B USD, 환율 1USD=1,152KRW 기준)에 달하는 투자를 받았다.[2]

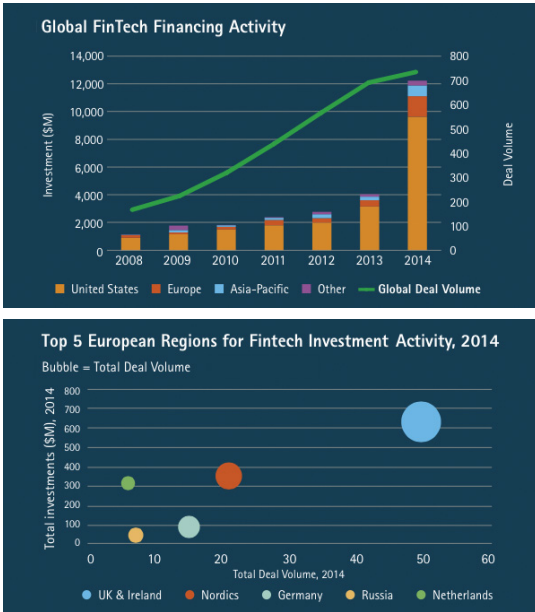


(그림 3) 핀테크 기업 분류(3)

2.1. 글로벌 핀테크 스타트업 투자 동향

금융선진국인 미국, 영국의 경우에도 핀테크 스타트업이 상대적으로 보수적인 금융회사와 금융소비자들을 고객으로 하고 있다는 사실은 국내와 큰 차이가 없다. 그렇기에 사업 및 회사의 시작 시기와 규모가 2004~2005년에 시작된 페이스북, 트위터와 같은 IT 스타트업 대비 평균 4~5년 이상 늦고 기업가치 또한 수백억에서 수천억 수준으로 비교적 작은 상태이다.[4] 즉, 여전히 시장 성장기로 볼 수 있으며 전세계적으로 Series A~C 수준의 투자가 활발히 일어나고 있는 단계이다 (단, 2014년부터는 대규모 투자도 증가하여 전체 투자금액이 대폭 증가하였다). 지역적으로 보면 과거에는 실리콘밸리를 중심으로 활발한 투자가 일어났으나 근래에는 런던의 금융 중심가인 시티지역, 중국 등 전세계적으로 핀테크 관련기업 투자가 활발히 이루어지고 있다.

현재 선진국들은 아직 매출이 뚜렷하지 않은 핀테크 기업 육성을 위해 아낌없는 지원을 하고 있는 상황이다. 특히 세계 금융의 허브인 영국의 경우 테크시티를 통해 핀테크 스타트업을 집중 육성을 하고 있다. 특히, 핀테크 스타트업을 발굴하고 기술개발을 지원하기 위해 전문연구소를 운영하며, 인큐베이터와 액셀러레이터 설립을 통해 적극적으로 핀테크 기업을 지원하고 있다. 글로벌 컨설팅 업체 엑센츄어에 따르면 핀테크 스타트업에 대한 벤처캐피탈의 투자는 2008년 1조원에서 5년 만에 (2013년) 4.6조원 규모까지 증가하였으며, 2014년 한 해 14조원이 넘는 투자가 진행되었다. 미국을 제외하고 전세계 핀테크 투자시장에서 가장 괄목할만한 지역은 영국(아일랜드 포함)으로, 2014년 기준으로 유럽 전체



(그림 4) 글로벌 핀테크 스타트업 투자 현황(5)

핀테크 스타트업 투자금액 중 42%를 차지하며 총 7,170억원 가량이 투자되었다.

영국 핀테크 시장을 기준으로 분류해 보면, 모바일 머니/결제, 인터넷 은행 및 클라우드 펀딩 플랫폼이 투자 유치의 대부분을 차지하지만 이 외에도 환율, 투자정보, 금융 보안 및 대출 분야에도 상당한 벤처투자가 집행되었다. 금융상품 가격 예측과 리스크 관리 플랫폼 측면에서 찾아 보면 Acunu, Opengamma 등이 관련 회사로 분류되고 있으며, 이들 역시 기업성장 단계에서 초기 단계로 볼 수 있다. 이들은 높은 수준의 빅데이터, 머신



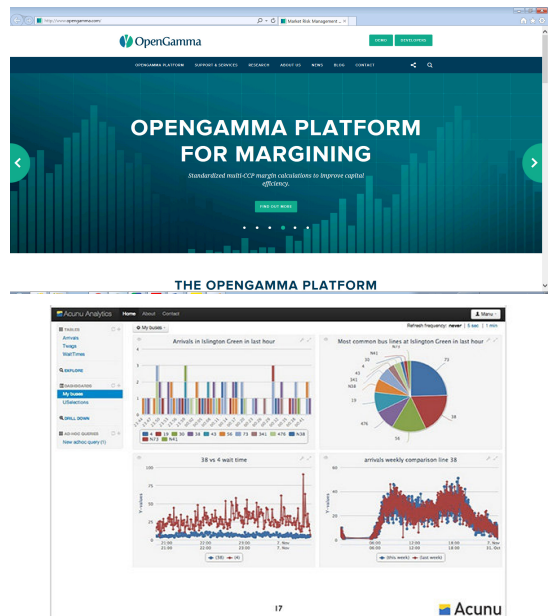
(그림 5) 런던 핀테크 스타트업 분류(6)

러닝 기술과 금융영역의 전문성을 가진 멤버들로 구성된 벤처들로 Accel Partners 등 글로벌 top-tier 벤처캐피탈들의 투자를 유치했다.

핀테크 스타트업들은 빅데이터를 기반으로 전문적인 서비스 개발을 통해 금융회사의 의사판단을 돕는 분야 뿐만 아니라 개인투자, 개인자산관리 및 조연분야에 있어서도 새로운 가치를 창출하고 있다. 실제로 이들 스타트업의 투자자들 및 전략적 인수자들의 상당수는 Private Banking 및 자산운용 분야에서 선두를 다투는 글로벌 금융 기업들이다. 특히 금융 빅데이터 처리 분야는 개인 및 기관의 투자정보, 자산 정보를 바탕으로 하고 있어 빅데이터를 분석하는 일이 직접적으로 매출에 기여할 수 있다는 개연성에서 많은 주목을 받고 있다.

2.2. 해외 핀테크 스타트업 사례

한편, 해외의 금융회사 역시 대다수가 여전히 휴리스틱 기반으로 금융리스크를 관리하는 수준이었으나, 금융위기의 여파가 남아 있던 2009년부터 금융권 출신자들과 IT개발자들이 연합하여 빅데이터를 기반으로 금융상품에 대한 가격 변동 예측과 추천을 해주는 회사 및 서비스를 만들어 냈다. 이를 통해 관련 솔루션 및 빅



(그림 6) 해외 핀테크 기업 예시: OpenGamma & Acunu



[그림 7] 해외 핀테크 기업 예시: Wealthfront & Mint

데이터 엔진을 전통적인 금융회사들에게 제공해주는 스타트업이 속속 생겨났다. [7] Open Gamma 및 Quant research, Acunu 등이 그러한 사례에 해당된다. Open Gamma의 경우 Accel Partners, Firstmark capital, ICAP 등으로부터 누적 266억원 (23.15M USD) 상당의 투자를 받았으며, Acunu는 2015년 Apple에 인수되었다.

미국의 민트닷컴, 웰스프론트와 같은 서비스는 자산관리 (Personal Financial Management, PFM) 분야에서 다져진 사용자 기반으로 빅데이터, 머신러닝 등 새로운 기술을 적용하여 금융상품 추천 및 가격 예측, 자산 운용 대행 등을 통해 수익률 향상 및 리스크 관리에서 부가가치를 창출하고 있다.

III. 국내 핀테크 스타트업의 기회

국내의 경우, 시장 현황을 조사할 수 없을 정도로 금융IT 분야에 있어 선도적인 서비스가 없다고 파악된다. 은행뿐만 아니라, 증권 및 대출 등 전 분야에서 과도한 법률 규제와 진입장벽으로 새로운 회사와 서비스가 생겨나기보다 기존 인력이 오래된 비즈니스 모델을 반복하는 레드오션 시장인 상황이다. 금융 소비자들도 여전히 금융기관을 신뢰하지 못하고 있으며 영업 정책 역시 데이터에 의한 객관적인 근거를 제시하는 것이 아니라

회사의 마케팅 정책에 따른 근시대적 영업 방식에서 벗어나질 못하고 있다. 아직도 증권사, 운용사, 자문사 등 자본시장 참여자들의 대부분은 투자회사 판단에 있어 데이터 분석의 중요성을 간과하고 있다. 국내 증권사의 사례에 한정한다고 보면 외국의 선진 솔루션을 높은 가격에 구매해서 쓰는 것이 관행처럼 되어 있다. 그 이유는 금융 기술을 발전시킬 수 있는 우수한 IT 인력이 국내에서는 게임과 포털 같은 특정 영역에 한정되어 활동해 왔기 때문이다. 또한, 금융 산업이 치열한 경쟁의 영역이 아니라 법을 통한 수동적 규제의 영역에 있다 보니 새로운 기술의 접목과 선진 시스템 적용에 둔감한 상태로 파악이 된다.

즉, 금융 상품의 온라인화라는 트렌드나 자산관리 측면에서 우수한 금융 상품을 선택하여 수익률을 높이겠다는 금융 소비자의 니즈가 존재한다는 측면에선 해외 금융 선진국과 다르지 않으나, 금융 상품에 대한 쉬운 접근과 신뢰성 있는 금융 상품 선택 및 자산관리의 문제를 풀기 위한 핀테크 관련 기업은 많지 않은 상황으로 파악된다. 기존 리테일 금융상품 추천은 단순 비교 또는 휴리스틱한 로직에 의존하고 있거나 금융사의 마케팅차원의 추천으로 인식되고 있어 소비자(투자자)들의 신뢰를 잃은 상황이다. 2000년 중반 이후 가장 대중적인 투자수단으로 대중의 자산관리의 중심에 있었던 펀드는 현재 높은 수수료를 받을 수 있는 상품이나 일회성 테마형 상품의 추천이 대다수를 이루고 있으며 업계에서는 자산운용사에서 가장 중요한 부서가 마케팅 부서라는 말이 회자되고 있는 상황이다. 주식은 펀드 및 보험의 기초자산이 되는 것으로 수십 년간 오랜 투자 수단으로 인식되어 오고 있으나 투자에 대한 조언과 관리의 방법론적인 부분은 변화가 미미한 수준이다. 오히려 투기의 수단으로서 인식되며 혁신하려는 의지와 시도가 오해를 받는 시장 상황이다. 보험은 장기적인 투자 상품이라는 특성상 원금 보장 및 다양한 형태의 투자 구조와 방법이 적용되는 곳이나 상대적으로 투자라는 개념으로 잘 알려져 있지는 않은 상태이다. 실손, 보장성 보험 외에 변액보험 등 투자로서의 기능을 하고 있음에도 보험담당자들은 손해사정 부분 외에 투자에 대한 부분에 대해서는 본인이 팔고 있는 상품에 대한 이해도조차 낮은 실정이다. 더하여 2008년 금융위기 이후에도 각종 파생상품을 기반으로 한 다양한 금융상품들이 개발되어 판매되고 있으나 금융소비자는 물론이고

심지어 금융상품을 운용하는 전문가들조차도 대부분 운용자 본인의 경험에 근거한 운용과 리스크 관리를 하고 있는 실정이다. 대다수 전문영역의 리스크관리 프로그램 역시 오래된 금융가격모형에 기반하고 있으며 금융사 내부에서는 빅데이터를 처리할 수 있는 시스템마저 보유하고 있지 않다.

IV. 결 론

이렇듯 복잡한 금융상품의 특성과 빅데이터 분석 기술의 미발달로 인해서 일반인들의 개별 투자 및 개별 투자를 포함한 전반적인 자산관리 자체가 위험한 상황으로 판단된다. 파편화된 정보와 금융회사나 영업직원이 만든 마케팅방안 이행을 위해 전체가 가려진 자료만 보고 믿고 투자할 수 밖에 없는 형국인 것이다. 실사(PB)¹⁾를 통해 자산관리를 받고 있다는 하더라도 이는 아주 부유한 사람에 한정된다. 효율성이라는 명목으로 대다수 PB센터는 소수 부유층만을 위한 고급 마케팅을 전략적으로 발전시켜나가고 있으며 앞으로도 그러할 것으로 예상된다. 비용 대비 효율을 감안하면 인력기반 서비스에는 한계가 있을 수 밖에 없기 때문이다.

이에 파편화된 금융정보와 거래정보라는 빅데이터를 머신러닝 기술로 분류, 분석하여 효율적인 금융상품의 가격 예측 모델을 개발하고 금융소비자의 후회 없는 상품 선택을 돕고자 하는 솔루션의 필요성이 대두되고 있다. 이는 IT기술에 강점을 가진 핀테크 스타트업들에게 큰 기회가 될 수 있다고 판단된다. 핀테크 스타트업들이 빅데이터 분석 기술을 기존의 금융 상품 혹은 금융 서비스에 접목한다면, 전통 금융회사들이 만들지 못했던 새로운 가치를 소비자들에게 제공해 주며 금융업의 새로운 장을 열 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- [1] 모바일 송금 서비스 Toss나 금융정보 큐레이션 서비스 Finda 등이 있으나, 아직 국내에 성공적인 핀테크 스타트업은 많지 않은 상황이다
- [2] 출처: venturescanner.com (최신 기술 및 스타트업에 대한 분석 서비스를 제공하는 미국 회사)
- [3] 출처: venturescanner.com
- [4] CrunchBase와 AngelList 등을 참고하였음.
- [5] 출처: Accenture.com
- [6] 출처: Accenture.com
- [7] 출처: Fintechcity.com
- [8] 1990년대 후반부터 2000년대 중반까지 온라인 게임 개발회사(NC, Nexon, Neowiz 등) 및 인터넷 포털 회사들(Naver, 다음)이 급속도로 성장함에 따라, 국내 우수 IT 인력들을 블랙홀처럼 빨아들였다.

<저자소개>

서 일 석 (Ilseok Suh)



2005년 8월 : KAIST 전산과 졸업
2016년 12월 : Carnegie Mellon University (CMU) 소프트웨어공학 석사 졸업

2007년 1월~2007년 7월 : CMU Architecture Based Languages & Environments (ABLE) Group 연구원

2007년 8월~2011년 7월 : 삼성전자 선임연구원

2011년 8월~2014년 5월 : SoftBank Ventures Korea 책임심사역

2014년 6월~2015년 7월 : FuturePlay 투자총괄

2015년 7월~2016년 3월 : Yello Marketplace (옐로금융그룹) CSO (전략이사)

2016년 3월~현재 : 주식회사 모인 (MOIN, Inc.) Founder & CEO

<관심분야> 핀테크, 빅데이터, 비트코인, 블록체인, 소프트웨어공학

1) Private Banking (PB): 은행이 거액 자산가들을 대상으로 자산을 종합 관리해 주는 고객 서비스