2016 OCTOBER
vol.43

43

융합 Weekly TIP

Technology • Industry • Policy

핀테크(FinTech)

이아름 | 융합연구정책센터

발행일 2016. 10. 31.
발행처 융합정책연구센터

융합연구정책센터
Convergence Research Policy Center

융합 Weekly TIP
2016 OCTOBER
vol.43

핀테크(FinTech)

이아름 | 융합연구정책센터

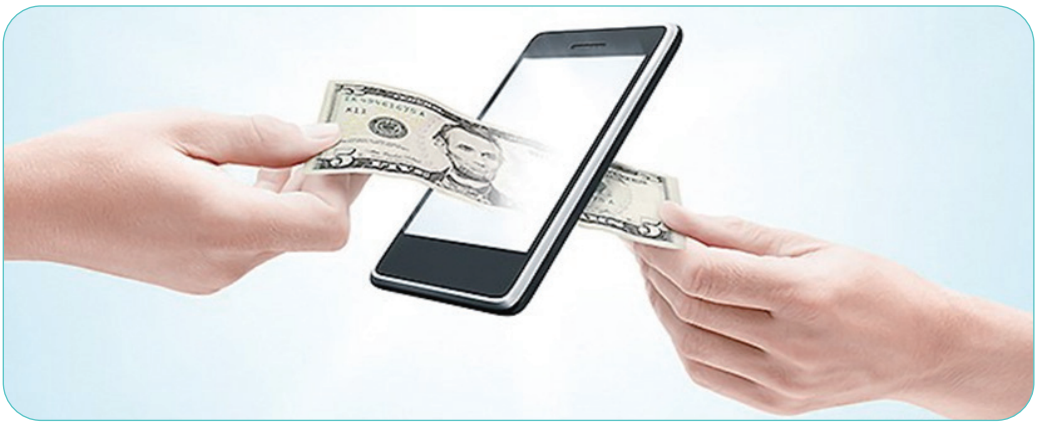
선정 배경

- 최근 스마트폰을 비롯한 스마트 기기들이 대중화·다양화되는 등 급변하는 디지털 환경에 대응하기 위한 혁신전략 중 하나로 핀테크(Fintech) 서비스에 대한 관심이 전 세계적으로 증가
  - 스마트폰으로 대부분의 은행, 증권 등의 금융 업무를 처리할 수 있는 본격적인 '스마트 금융 시대'로 접어들면서 비대면 채널을 이용한 온라인·모바일 기반 금융 서비스 시장 확대

※ 글로벌 투자 규모 : ('08) 9억 달러 → ('13) 30억 달러 → ('18) 80억 달러 (accenture)
모바일 결제시장 규모 : ('13) 2,345억 달러 → ('17) 7,210억 달러 (Gartner)

- 핀테크는 '금융·IT 융합형' 신산업으로 다양한 금융 서비스가 IT, 모바일 기술의 발달과 더불어 새로운 형태로 진화하면서 금융업은 물론 인터넷 모바일 산업에도 큰 영향력을 행사
  - 예금, 대출, 자산 관리, 결제, 송금 등 다양한 금융 서비스가 IT, 모바일 기술의 발달과 더불어 새로운 형태로 진화

- 구글, 애플, 페이스북, 알리바바 등 글로벌 IT기업들을 비롯하여 국내에서도 삼성, 다음카카오, 네이버 등 비금융기관들의 핀테크 시장진입 및 경쟁 활발



※ 이미지출처 : gettyimages

개요

(정의) '핀테크(FinTech)'란 금융(Finance)과 기술(Technology)의 합성어로 IT 기술을 기반으로 금융 서비스를 제공하거나 비금융기업이 신기술을 활용하여 금융 서비스를 제공하는 것을 의미

- 기술을 사용하여 기존 제도와 서비스를 좀 더 편리하게 만드는 수준이 아니라 고비용의 서비스 및 기존에 존재하지 않았던 금융 서비스를 개발 및 확산

(특징) 기존 전자금융 서비스의 경우는 금융회사가 주도하고 IT 기업이 보조 서비스를 제공한 반면 핀테크는 IT 기업이 주도적으로 기존 금융 서비스 영역에 진출

- 모바일, SNS, 빅데이터 등의 첨단기술을 활용하여 기존의 금융기법과 차별화된 새로운 형태의 금융기술로 핀테크 기업들은 혁신적 아이디어와 첨단기술을 결합한 새로운 형태의 금융 비즈니스 모델을 표방

표1. 전자금융과 핀테크 비교

구 분	전자금융(Electronic Banking)	핀테크(Fintech)
정 의	• 전자적 채널을 통해 금융상품과 서비스를 제공	• IT와 금융이 다양하게 융합되고 신산업 창출
역 할	• 금융 인프라 지원	• 기존 인프라를 우회 또는 대체하여 금융 서비스를 직접 공급
수익모델	• 금융회사가 주도 • IT가 금융거래 지원 • 금융거래 처리 효율 향상	• IT기업(비금융회사)이 주도 • 금융회사와 경쟁·협력 • 고객 경험 개선
비 고	• PC 기반 금융/대형 IT회사 중심	• 모바일 기반 스타트업 중심

※ 자료 : Ernst & Young, Landscaping UK Fintech(2014년 8월), LG경제연구원

사업영역에 따라 송금·결제, 금융데이터 분석, 금융 소프트웨어, 플랫폼 등 4가지로 구분

표2. 사업영역에 따른 구분

구 분	주요내용	세부영역
송금·결제	• 이용이 간편하면서도 수수료가 저렴한 지급 결제서비스를 제공함으로써 고객의 편의성을 제공	• Infrastructure(인프라) • Online Payment(온라인 결제) • Foreign Exchange(환전)
금융데이터 분석	• 개인 또는 기업 고객과 관련된 다양한 데이터를 수집하여 분석함으로써 새로운 부가가치를 창출	• Credit Reference(신용조회) • Capital Markets(자본시장) • Insurance(보험)
금융 소프트웨어	• 보다 진화된 스마트기술을 활용하여 기존 방식보다 효율적이고 혁신적인 금융업무 및 서비스 관련 SW제공	• Risk Management(리스크 관리) • Asset Management(자산관리) • Accounting(회계)
플랫폼	• 전 세계 기업과 고객들이 금융기관의 개입 없이 자유롭게 금융거래를 할 수 있는 다양한 거래기반을 제공	• P2P Lending(P2P 대출) • Trading Platform(트레이딩 플랫폼) • Personal Finance Management (개인 금융관리)

※ 자료 : 글로벌 과학기술정책정보 서비스(www.now.go.kr)

해외 동향

● 핀테크 산업은 전통적인 금융강국인 영국과 미국을 중심으로 발달하고 있으며 중국의 경우 관련 기업들의 자발적인 성장으로 핀테크 강국으로 급부상 중

- **(미국)** 핀테크 기업 수, 투자규모 등에서 압도적인 성장세를 보이고 있으며, 특히 실리콘 밸리의 기술과 뉴욕의 금융이라는 두 지역의 장점을 살려 핀테크 산업 활성화 유도

※ 전세계 주요 핀테크 기업 수는 '14년 기준 미국 374개, 영국 57개, 싱가폴 15개, 중국 10개, 홍콩 7개, 일본 4개로 미국이 타국 대비 압도적인 것으로 조사(벤처스캐너)

- **(영국)** 정부 차원에서 핀테크를 차세대 성장동력으로 채택하여 적극적으로 육성하고 있으며 기술창업기업 클러스터인 '테크시티(2010년)'를 시작으로 2013년에는 '레벨 39'라는 유럽 최대 핀테크 클러스터를 조성하여 핀테크 산업을 집중 육성 중

※ 2008 ~ 2014년간 런던의 핀테크 관련 누적투자 성장률이 74%로 실리콘 밸리와 뉴욕을 제치고 가장 빠르게 성장 (accenture)

- **(중국)** 인터넷 보급률 확대 및 스마트 디바이스 확산과 더불어 전자상거래 시장이 폭발적으로 성장하고 있으며 중국의 대표적 핀테크 기업인 알리바바의 성장세*도 상당한 수준

* 알리페이 결제금액이 하루 평균 106억 위안(약 1조2,000억 원)으로 중국 하루 소비액의 17% 수준 (금융투자협회 중국자본시장연구회)

※ 중국 모바일 인터넷 이용자 수 : ('13) 7억 명 → ('16) 9억 명 (EnfoDesk)
모바일 시장 규모 : ('13) 2,295억 위안(39.8조 원) → ('16) 8,621억 위안(149.6조 원) (EnfoDesk)

표3. 중국의 대표적 핀테크 기업

구분(설립년도)	업 종	금융진출 내용
알리바바 (1999년)	전자상거래	• 지급결제서비스 알리페이 출시(2004) • 건설은행과 제휴 e-대출서비스(2007) • MMF(Money Market Fund) 위어바오 출시(2013.6)
텅쉰 (1998년)	SNS	• 지급결제서비스 텐페이 출시(2005) • 위챗에 결제송금기능(2013.8) • 민영은행사업자 승인(2014.7)
바이두 (2000년)	검색포털	• 온라인 전용 MMF 바이파 출시(2013.10) • 전자지갑 바이두월렛 출시(2014.4)

※ 자료 : 금융투자협회 중국자본시장연구회, 2015년 중국자본시장연구

● 글로벌 ICT 기업을 중심으로 자사 사이트 결제 수요 또는 모바일 네트워크 기반의 다양한 형태의 송금 및 결제 서비스를 제공

- **(구글)** '11년 구글월렛 서비스를 시작으로 핀테크 사업을 시작하였으며 애플 페이에 맞서 모바일 결제 전문기업인 '소프트 카드'를 인수, 기술과 특허를 확보하여 구글 월렛 기능 향상

- **(애플)** '14년 지문인식센서 '터치ID'와 NFC를 활용한 모바일 결제시스템인 '애플 페이(Apple Pay)'를 개발

- (이베이) '페이팔(PayPal)'은 이메일 주소, 휴대폰 번호를 이용하여 P2P 이체 및 대금결제 서비스를 제공하는 등의 지급결제 플랫폼으로 미국 등 80여 개의 국가에서 운영

※ 이베이는 1995년 9월 온라인 경매사이트로 설립되어 전세계를 대상으로 전자상거래 플랫폼 및 지급서비스를 제공하는 기업으로 성장

- (알리바바) '04년 전자상거래 결제시스템인 '알리페이(Alipay)'를 개발하여 중국 핀테크 열풍을 주도

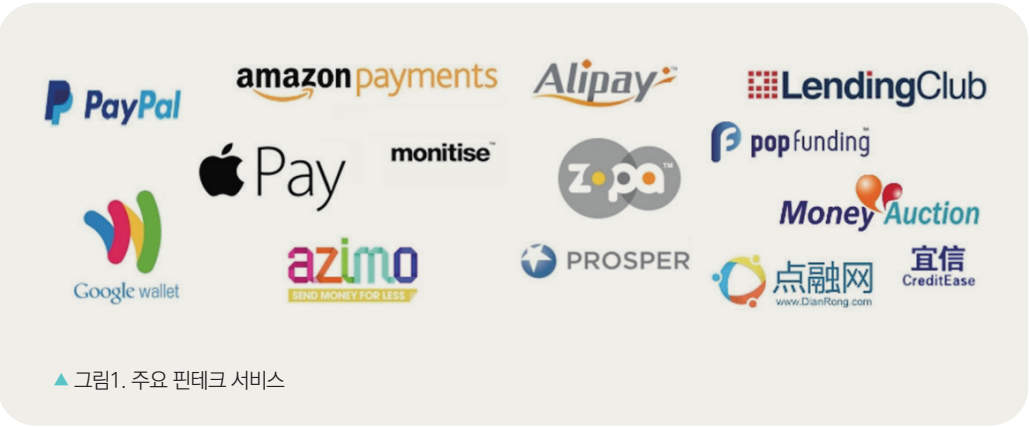
※ 알리바바는 '99년 기업 간 B2B(Business to Business)모델인 알리바바닷컴에서 시작해 기업과 소비자 간 거래 B2C(Business to Consumer)모델인 티몰, C2C(Customer to Customer)모델인 타오바오, 기업거래에 소비자까지 택배로 연결한 B2B2C(Business to Business to Consumer)모델인 알리익스프레스, 온라인결제 알리페이, 온갖 정보를 제공하는 알리윈까지 '전자상거래 생태계'를 구축

표4. 해외 ICT 기업의 핀테크 서비스

기 업	주요내용
Google	• 전자지갑 '구글웰렛' 출시(2011) • E-mail 기반 송금서비스 출시(2013)
Apple	• 전자지갑 '패스북' 출시(2011) • NFC 기반 '애플페이' 서비스 출시(2014)
Facebook	• 아일랜드 내 전자화폐 발행 승인(2014) • 글로벌 송금업체 '아지모'와 제휴(2014)
Verizon	• AT&T, T모바일과 공동으로 모바일 전자지갑 서비스인 'ISIS' 출시(2012)
e-bay	• 송금·결제 서비스인 '페이팔'(1998)과 선불카드인 'My Cash' 출시(2012)
Alibaba	• 송금·결제 서비스인 '알리페이' 출시(2004)
Amazon	• 자사 사이트 내 지급결제 서비스인 '아마존페이먼트' 출시(2014)

※ 자료 : 글로벌 과학기술정책정보 서비스(www.now.go.kr)

'15년 11월에는 구글, 아마존, 애플이 IT 금융연합체인 'FIN(Financial Innovation Now)'를 설립하여 기술 기업 중심의 핀테크 활성화 추진



▲ 그림1. 주요 핀테크 서비스

※ 이미지출처 : 금융연수원 웹진(http://webzine.kbi.or.kr)

최근에는 혁신적인 아이디어와 기술력을 기반으로 하는 핀테크 스타트업 기업들이 차별화된 비즈니스 모델을 통해 핀테크 산업으로 활발하게 진출

표5. 혁신적인 해외 핀테크 기업 사례

기업명	내 용
스트라이프 (Stripe.com)	• 웹사이트 소유자가 신용카드 가맹점의 은행계좌와 은행 거래 과정 없이 안전하게 결제가 가능한 환경 구축 • 전 세계 139개국 통화와 비트코인, 알리페이 등으로 결제 가능
어펌 (Affirm.com)	• 회원이 온라인 쇼핑몰에서 물건을 구매할 때 신용카드가 아닌 본인의 신용으로 할부 구매가 가능할 수 있도록 해주는 결제 서비스 제공 • 회원의 공개된 데이터를 분석하여 단 몇 초 만에 신용도를 평가한 후 회원의 적정 할부 수수료를 산정하여 부과
빌가드 (Billguard.com)	• 예측 알고리즘을 활용하여 신용카드 청구서 상 오청구 또는 수수료 과다 인출 등의 징후를 포착하여 회원에게 알려주는 서비스 • 모바일 앱으로 회원의 신용카드와 은행계좌 통합 관리 가능
온덱 (OnDeck.com)	• 100% 온라인 기반으로 대출 신청서를 제출하여 신청 익일 지정 계좌로 자금을 입금해 주는 대출 서비스 제공 • 자체 개발 신용평가 알로리즘을 통해 대출 신청자의 금융기관 거래내용, 현금 흐름, SNS 상 평판 등을 고려해 몇 분 만에 신용평가 및 대출 여부 심사

※ 자료 : 우리금융경영연구소

▲ 그림2. 미국 모바일 결제 스타트업(Affirm.com)

국내 동향

● 국내의 경우 IT 인프라는 잘 갖추어져 있으나 이미 형성된 금융 시장의 진입장벽과 안전·보안과 관련한 규제문제 등으로 미국, 영국, 중국 대비 핀테크 산업 및 서비스는 뒤쳐진 상태

- 해외 기업들과 달리 소극적인 시장 대응으로 내수 위주의 전자지갑(Wallet) 서비스 및 은행 등 금융기관과 연계한 스마트폰의 바코드, QR(Quick Response)코드, NFC 등의 결제서비스 상품을 출시하고 있는 정도

- IT 인프라가 잘 갖추어졌음에도 불구하고 개인정보유출, 해킹 등 비대면 금융거래의 안전·보안문제와 기존 은행권의 반발 등으로 핀테크 산업은 아직까지 시작단계 수준

표6. 국내 핀테크 서비스 사례

구 분	기 업	주요내용
SNS	다음카카오	• 카카오톡 내 신용카드 연계 결제서비스 '카카오페이' 출시 • 카카오톡 기반 송금 결제서비스 '뱅크 월렛 카카오' 출시
제 조	삼 성	• 신용카드사와 연계하여 전자지갑서비스 '삼성월렛' 출시 • 멤버십 카드 및 신용카드 정보 등록 후 간편 결제 기능 제공
전자상거래	KG이니시스	• 신용카드 휴대폰 등 결제수단을 등록, 미리 설정해 둔 비밀번호만으로 결제하는 '케이페이' 출시
통 신	SK텔레콤	• 3사 전자지갑 출시 • SKT(스마트월렛), KT(모카월렛), LG(스마트월렛) • 은행·신용카드사와 연계하여 스마트폰 바코드, QR코드, NFC 등으로 온·오프라인 결제기능 제공
	올레KT	
	LG유플러스	

※ 자료 : 금융감독원, NH투자증권 리서치센터

● 최근 정부에서는 '핀테크 산업 육성전략' 수립 및 '핀테크 산업 활성화 기반조성 사업' 등을 통해 핀테크 산업 활성화를 추진 중

- **(핀테크 산업 활성화 방안)** 핀테크 산업의 창업·성장 촉진, 국민 체감형 서비스 본격화, 핀테크 인프라 구축이라는 3대 추진목표와 11개 세부과제*를 제시(금융위원회, 2015. 5)

  * 11개 세부과제 : 핀테크 기업 진입규제 완화, 금융회사의 핀테크 기업 출자 활성화, 핀테크 기업의 자금조달 지원, 핀테크 기술 활용 제약요인 해소, 온라인 등을 통한 실명확인 허용, 크라우딩 펀딩 제도 도입, 인터넷 전문은행 도입, 온라인 보험 판매채널 활성화, 핀테크 생태계 활성화, 민간 중심의 확고한 자율보안 체계 구축, 빅데이터를 활용한 IT·금융 융합 지원

- **(핀테크 산업 활성화 기반조성 사업)** 실증 테스트 베드 구축, 신규 핀테크 기술·서비스 지원 및 전문인력 양성 등 사업 추진(미래부, 2016년 신규)

  ※ 핀테크 실증 테스트 베드는 신규 기업들이 상용화전 금융망이 연동된 테스트 환경에서 시범 운영할 수 있는 기회를 제공함으로써 사업의 성공가능성 제고할 수 있을 것으로 기대

표7. 핀테크 산업 활성화 기반조성 사업

구 분	내 용
사업내용	• 핀테크 기술·보안 실증 테스트 환경 구축 및 운영 (핀테크 산업 활성화를 위한 One-Stop 종합지원 허브) - 핀테크 실증테스트 환경 제공 - 핀테크 서비스 보안 컨설팅 지원 - 핀테크 서비스 테스트 패널 운영 - 핀테크 이노베이션 허브 구축 관리
사업기간	• '16년 ~ 계속
사 업 비	• 3,000백만 원('16년 기준)

※ 자료 : 미래창조과학부, 2016년도 미래창조과학부 소관 예산 및 기금운용계획 사업설명자료

시사점

- 현재 핀테크 시장은 미국, 유럽, 중국 등을 중심으로 전 세계적으로 확대되는 추세이며 국내에서도 핀테크 활성화를 위한 논의가 활발
- 핀테크는 정체되어 있는 금융산업을 성장시킬 수 있는 촉매제로써의 역할이 기대, 특히 우리나라는 세계적 수준의 IT 기술력을 바탕으로 다양한 분야로 응용가능성이 높을 것으로 보임
- 다만 핀테크 산업의 성장과 함께 고려되어야할 부분은 '정보보안'으로 향후 혁신적인 기술과 아이디어를 기반으로 전통적인 금융 서비스 시장 확대를 위해서는 '보안성 확보'가 필수적임

참고문헌

- 금융투자협회 중국자본시장연구회(2015), 2015년 중국자본시장연구
- 김건우(2015), 전자금융이 쌓아 온 금융아성 핀테크가 뒤흔든다, LGERI 리포트
- 미래창조과학부(2016), 2016년도 미래창조과학부 소관 예산 및 기금운용계획 사업설명자료
- 보도자료(2015), 국민편익 향상과 금융산업 경쟁력 강화를 위한 「핀테크 산업 활성화 방안」
- 임수연(2016), 국내 핀테크(FinTech), 혁신 궤도에 오르다, 과학기술정책 통권 210호
- 최규선(2015), 주요국 핀테크 현황 및 시사점, 지급결제와 정보기술 제60호
- 한국인터넷진흥원(2015), Industrial Internet Issue Report(핀테크편), KISA Report
- KB 금융지주 경영연구소(2014), KB 지식 비타민 : 국내외 핀테크 동향과 전망
- (재)한국디지털융합진흥원(2016), 국내외 핀테크 관련 기술 및 정책동향 분석을 통한 연구분야 발굴
- www.now.go.kr (글로벌 과학기술정책정보 서비스)