

핀테크 분야 등 금융혁신을 위한 규제개혁 T/F

핀테크 주도 금융혁신 전략과 과제

October 19, 2018

Korea's Leading Think Tank





CONTENTS

- A. 금융혁신 및 핀테크 정의, 현황**
- B. 핀테크 국내외 육성 정책**
- C. 국내 성장제약 요인 분석**
- D. 정책 제안**



Part-A 금융혁신 및 핀테크 정의, 현황

- 금융혁신(financial innovation)이란 지속적인 금융상품 및 서비스의 개선, 차별화를 시도하는 과정(ongoing process)을 의미하며, 금융시장의 비효율성과 불완전성을 완화하여 원활한 금융시스템 기능 작동

〈표〉 금융시스템의 주요 기능

Merton(1992)	Finnerty(1992)	BIS(1986)
경제적 자원의 이전 (저축, 대출)	유동성 제고	가격 및 신용위험 이전
자금의 풀링 (뮤추얼펀드)	위험 재분배	유동성 증가
위험관리 (보험)	대리인 비용 축소	신용 및 지분투자를 통한 기업자금 공급
정보추출을 통한 의사결정 지원		
도덕적해이 및 비대칭정보 문제 해소 (신용부도스왑)		
지급결제시스템을 통한 상품 및 서비스 판매 촉진 (신용 · 직불카드)		

〈표〉 금융혁신 심도 구분

구분	주요 내용
응용적 혁신	기존 금융상품에 대한 일부 변경(예: 조기상환부 채권)
진성 혁신	새로운 금융상품 및 서비스 (예: 최초의 채권, 주식발행)
근원적 혁신	금융시스템의 인프라 또는 근원 (예: 은행시스템, 복식부기, 블록체인)

시기	주요 내용
1866	▪ 1838년 전신 개발, 대서양 횡단 해저 전신케이블 연결, 금융 글로벌라이제이션 인프라 제공
1918	▪ 연준 모스 코드를 활용하여 12개 지역연준과 자금이체 가능 Fedwire 도입
1950	▪ Frank X. McNamara. 최초의 카드회사 Diners Club 설립
1960	▪ 데스크탑 터미널을 통해 주식시장 제시가격을 브로커에게 제공하는 최초의 전자시스템 Quotron 도입
1964	▪ IBM 메인프레임 360 시리즈 출시, 메인프레임 기초 백오피스 프로세스, 은행업무의 전산화 본격화
1966	▪ 글로벌 텔렉스 네트워크 도입, 금융기술 발전 도약을 위한 통신수단 제공
1967	▪ Barclays 은행 ATM 최초 도입, 24시간 현금 인출 가능
1970	▪ 은행간 중앙 지급결제 청산시스템(CHIPS) 도입
1973	▪ 세계 은행간 금융통신망(SWIFT) 개설, 국경간 지급결제 문제 해결
1982	▪ 온라인 증권거래 E-Trade 실시
1984	▪ Tesco 온라인 상거래 시스템 도입
1984	▪ Intuit 비대면 광고 시스템 Quicken 출시
1987	▪ 블랙먼데이 주식 시장 폭락, 금융시장과 기술의 연계성 시현 사례
1998	▪ 미국 상당수 은행의 인터넷뱅킹을 위한 거래 웹사이트 개설
2009	▪ 암호화폐 비트코인 등장, 2040년까지 21백만 비트코인 생성 예정
2011	▪ 스마트폰 및 근거리 통신 칩을 활용해 비접촉 지급(tap payments) 가능 구글 월렛 등장
2015	▪ 중국 전자상거래 알리바바 스마트폰으로 안면스캔을 통해 신원확인 가능한 간편 지급결제시스템 도입

> 핀테크(fintech) = 금융(finance) + 기술(technology)

- 최근 기술(modern innovative technologies)을 활용하여 편리(convenience)하고, 빠르고(speed), 저렴(lower cost)하며, 사용자 친숙도(user-friendliness)가 높은 새로운 금융상품과 서비스를 제공하는 회사를 의미
 - ✓ 금융시장 내 경쟁 촉진
 - ✓ 기존에 비효율적으로 제공 또는 제공하지 않았던 새로운 금융서비스 제공
- 금융소비자를 대상으로 묶음(bundle)식으로 제공하던 금융상품/서비스를 금융소비자의 개별 수요에 부응하도록 세분화(unbundle)하여 제공

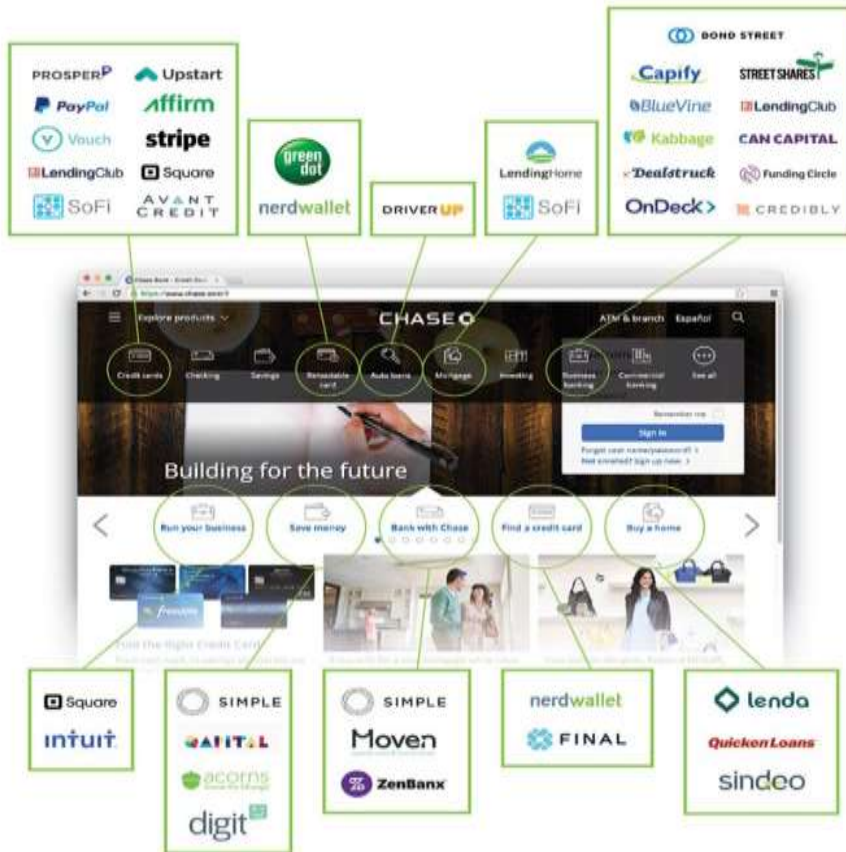
> 핀테크 포괄범위

- ① 지급결제(Payment), ② 보험(Insurance), ③ 예금 및 대출(Deposits and Lending), ④ 자본조달(Capital raising), ⑤ 자산관리(Investment management), ⑥ 시장조성(Market provision)

[세계경제포럼(2015)]

핀테크 정의

세분화된 핀테크 금융서비스 기업



자료: American Banker(2015)

금융서비스 핵심 기능(6가지)



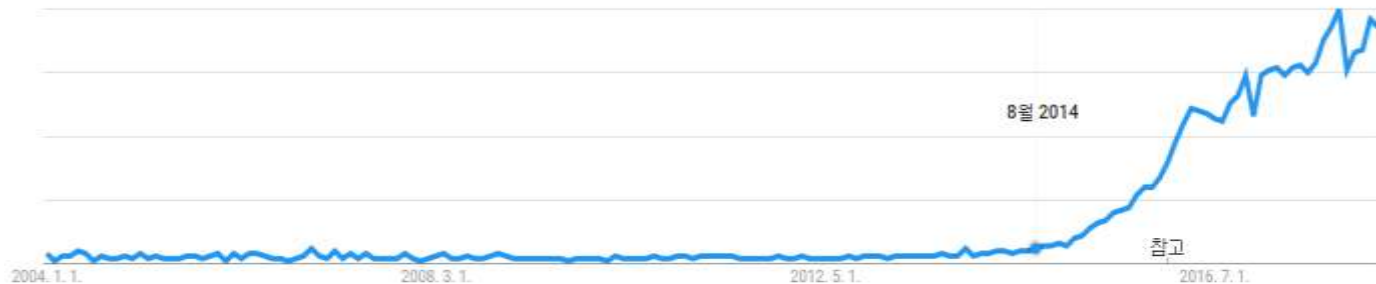
자료: 세계경제포럼(2015)

핀테크 출현 배경

> 주요 핀테크 출현 시기 및 활성화 요인

- 2005년 P2P 대출 시작 이래 글로벌 위기 이후 크게 성장
 - ✓ 활성화 배경 : 기술적 요인, 금융환경 및 규제적 요인, 인구학적 요인

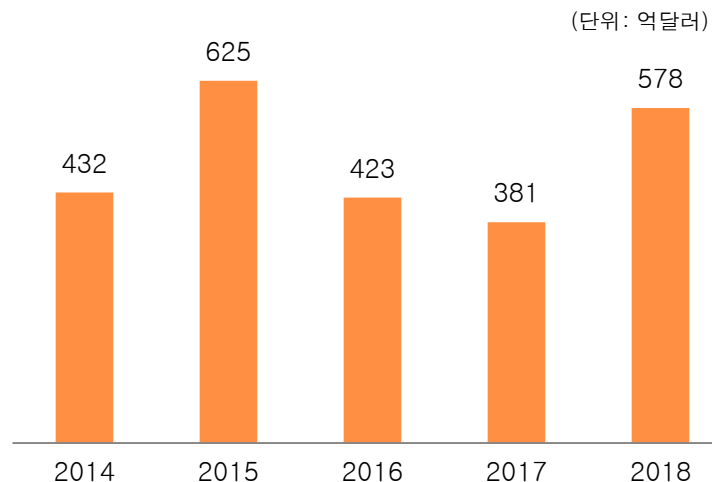
[그림] 구글 fintech 검색 빈도 추이



투자 현황

- ✓ (2014) 432억달러
→ (2018, 상반기) 578억달러

[그림] 글로벌 핀테크산업 투자 규모



주: 자금조달 거래규모 기준
자료: 삼성KPMG, 한국경제신문

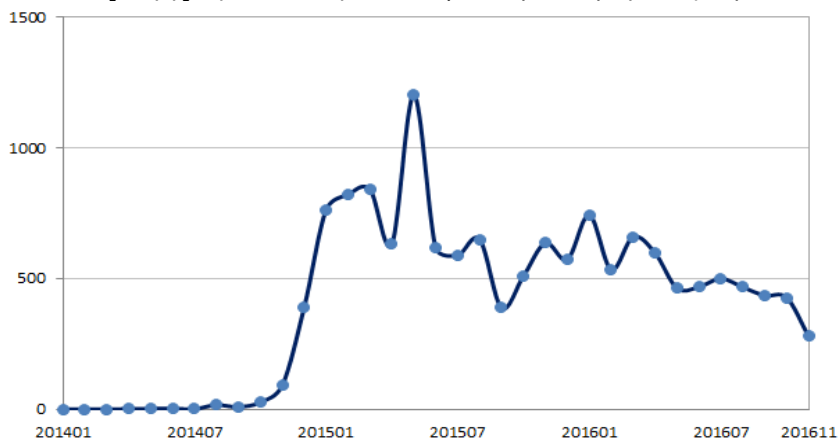
핀테크 유니콘 현황

- ✓ P2P 대출, 지급결제 부문의 빠른 성장세
- ✓ 2017년 기준, 21개 글로벌 핀테크 유니콘 선정
 - (지역별) 미국 11개, 중국 5개, 영국 2개, 스웨덴 1개, 네덜란드 1개, 인도 1개
 - (분야별) P2P 대출 7개, 지급결제 6개, 인슈렉 3개 등
 - (창업시기) 2005~08년 7개, 2009~12년 12개, 2013년 2개

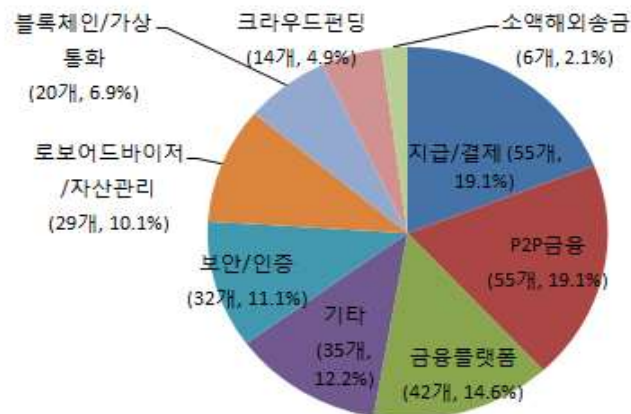
> 2014년 하반기 이후 핀테크에 대한 관심 크게 고조

- 2017년 기준, 288개 핀테크 업체 (한국인터넷진흥원[2018b], 대한민국 핀테크 기업 편람)
 - ✓ (분야별) 지급·결제 55개, P2P금융 55개, 금융플랫폼 42개 등
 - ✓ (창업시기) 2015~17년 157개(54.5%), 2012~14년 69개(24%), 2012년 이전 62개(21.5%)
 - ✓ (자본금) 1억원 미만 19.1%, 1~10억원 미만 48.8%, 10억원 이상 32.1%
 - ✓ (종업원수) 10인 이하 43%, 11~30인 이하 32.6%, 31인 이상 24.4%

[그림] 주요 41개 언론사 핀테크 키워드 추이



[그림] 핀테크 분야 현황



국내 핀테크 현황

> 지급결제, 대출, 보안 등 금융서비스 혁신을 선도하는 핀테크 다수 출현

〈표〉 매일경제신문, ‘핀테크어워드’ 수상 현황

연도	서비스명	회사명	설립	직원수
2017	인공지능	디레몬	2015. 5	—
	폰2폰 간편결제 서비스	한국NFC	2014. 4	11명
	생체 인증 시스템	KTB솔루션	2008.10	20명
	P2P 대출	어니스트펀드	2015. 2	44명
	금융특화 인공지능	데일리인텔리전스	2015. 2	—
	보안/인증	엔에스비온드	2015. 8	4명
	맞춤형 투자정보 제공	코스폴	—	—
2018	중소사업자 경영관리 서비스	한국신용데이터	2016. 4	—
	개인신용대출 P2P	렌딧	2015. 3	45명
	보험통합관리 앱	레드벨벳벤처스	2015.11	17명
	해외여행자용 모바일 환전 시스템	캐시멜로	—	—
	차세대 보안카드	와이비엘	—	—
	개인자산관리 서비스	데일리마켓플레이스	—	—

주: 직원수는 한국인터넷진흥원(2018b) 기준임.

자료: 매일경제신문, 한국인터넷진흥원(2018b)

국내 핀테크 현황

〈표〉 한국경제신문, ‘핀테크대상’ 수상 현황

연도	서비스명	회사명	설립	직원수
2016	로보금융카운슬링 솔루션	피노텍	2008.11	91명
	위치기반 통합 O2O 커머스 플랫폼	압컴퍼니	2013. 6	75명
	블록체인기반 전자지갑 서비스	코인플러그	2013.10	42명
	BTW-FIDO 간편서명	비티웍스	2002. 9	35명
	로보어드바이저 자산관리 서비스	파운트	2015.11	40명
	모바일 결제앱	페이콧	2015. 7	16명
	어니스트 펀드	비모	2015. 2	44명
2017	한패스	한패스	2017. 2	18명
	온라인플랫폼 대출중개 서비스	투게더앱스	2015. 9	20명
	빅데이터 기반 투자상품 매칭 O2O 플랫폼	SYSMETIC	2015. 6	5명
	해외송금 서비스	모인	2016. 3	8명
	BTW-OpenAccess	비티웍스	2002. 9	35명
	FinoPlace	피노텍	2008.11	91명

주: 직원수는 한국인터넷진흥원(2018b) 기준임.
 자료: 한국경제신문, 한국인터넷진흥원(2018b)

국내 핀테크 현황

〈표〉 한국경제신문, ‘핀테크대상’ 수상 현황(계속)

연도	분야	서비스명	내용	회사명
2018	서비스	모바일 통합 플랫폼	신한 쏘(SOL)	신한은행
	보험	보험금 간편 청구 서비스	서류발급 없이 인증만 하면 보험금 청구	KB손해보험
	자산운용	로보어드바이저 공모펀드	빅데이터 분석을 통한 가치투자를 로보어드바이저 펀드시장에 접목	에셋플러스자산운용
	테크	클라우드 활용 보안 인증	클라우드상의 보안모듈에 공인인증서 저장	티모넷
		간편결제	매장용 통합 스마트POS 개발	페이민트
		P2P 금융 플랫폼 시소펀딩	담보가치 예측 기반 투자자 보호 시스템 도입	시소플랫폼
		대환대출 플랫폼	은행 방문 없는 대환대출 플랫폼	피노텍

- ‘비바리퍼플리카’ : 모바일 간편송금서비스 앱 ‘토스’ 운영
 - ✓ 2017년 KPMG-H2벤처스 주관 세계 100대 핀테크 기업에 35위로 선정
 - ✓ 누적 다운로드수 2,000만건 돌파, 누적 송금액 23조 (2018년 9월 기준)
 - ✓ 모바일 앱을 통한 송금, 은행계좌 개설, 해외주식 투자 등 다양한 금융서비스 제공이 가능한 생태계 구축
 - 2018년 하반기, 시중 금융기관과 연계해 적금, 마이너스 통장, 체크카드 등 다양한 금융상품 출시 예정

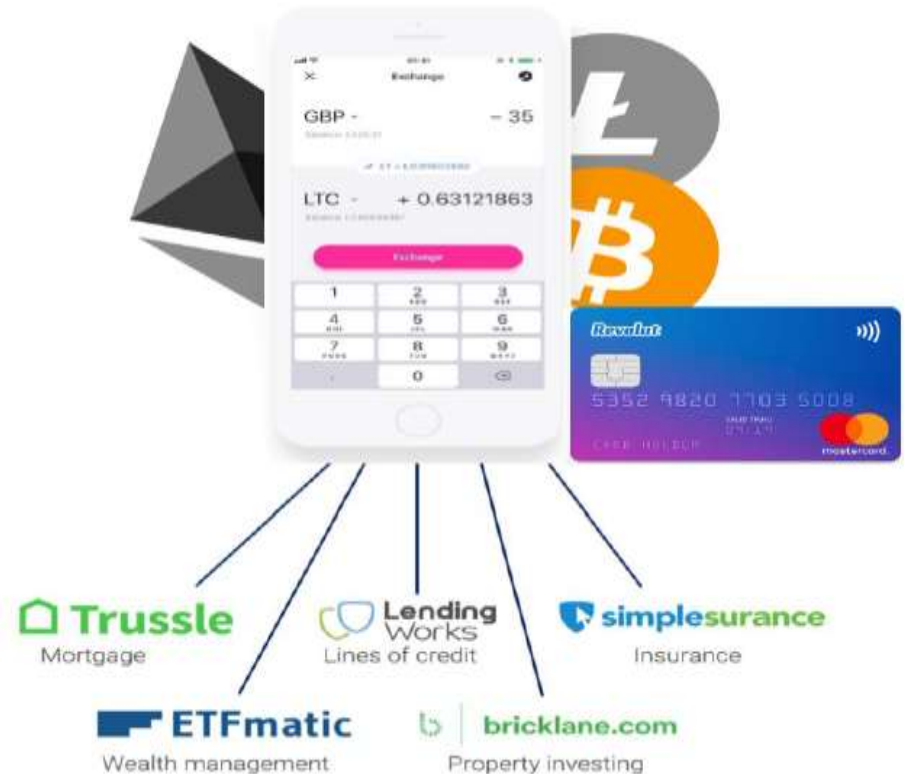
> 세분화(unbundle) → 재종합화(rebundle)

- 단일 표적 상품/서비스 제공 → 복합 금융상품/서비스로의 영역 확대

(예) 영국 핀테크 Revolut*의 서비스 확대 현황

* 17억달러 시장가치

- 보통예금 계좌 송금 서비스 제공
- 최근 주택담보대출, 신용대출, 보험, 자산관리, 대체투자 등 복합 금융상품/서비스 플랫폼 구축 추진





Part-B 핀테크 국내외 육성 정책

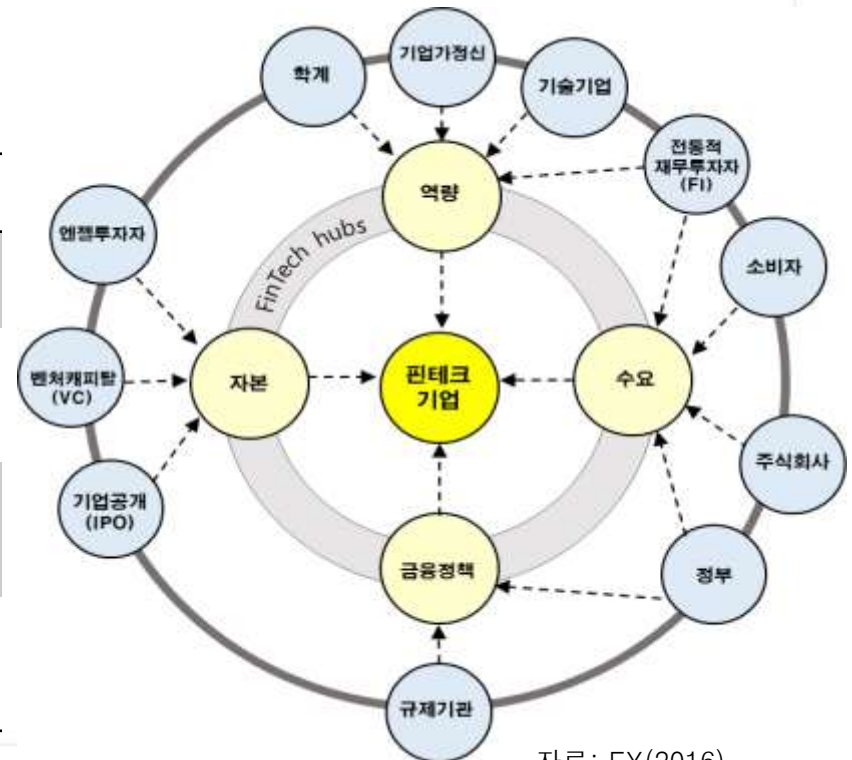
핀테크 생태계 구축

> 핀테크 생태계 구축 필요성 및 구성 요소

- (필요성) 새로운 금융상품 및 서비스 창출, 금융혁신 촉진, 소비자의 편익 증대 등 핀테크의 금융혁신 촉매제 역할의 활성화·지속을 위한 생태계 구축 필요
- (구성요소) ① 혁신역량인재(Talent), ② 자본(Capital), ③ 정부정책(Policy), ④ 수요(Demand)

<표> 핀테크 생태계 구성 요소

핵심 요소	세부 구성 요소
혁신역량인재	<ul style="list-style-type: none"> ■ 혁신역량인재 활용 가능(availability) ■ 향후 혁신역량인재 공급(pipeline)
자본	<ul style="list-style-type: none"> ■ 창업자금 ■ 성장자금 ■ 자본시장 접근
정부정책	<ul style="list-style-type: none"> ■ 금융규제 체계 ■ 정부지원 정책 ■ 세제 정책
수요	<ul style="list-style-type: none"> ■ 금융소비자 수요 ■ 기업 수요 ■ 금융기관 수요



자료: EY(2016)

> 해외 주요국 핀테크 비전

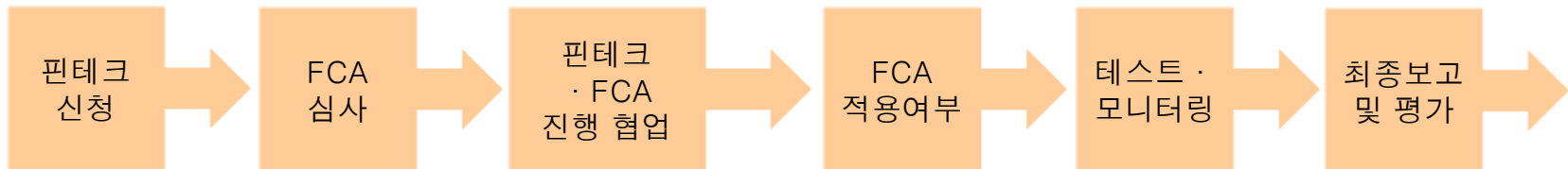
- (목표) 기존 글로벌 금융허브로서의 위상 지속 및 강화, 금융소비자 편의 증대, 금융산업 경쟁력 제고, 금융의 실물지원 기능 강화

국가	비전	육성 정책 초점
영국	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 글로벌 금융혁신 허브 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 재무부 중심의 적극적 핀테크 육성 ▪ 금융규제 당국-핀테크 간 활발한 소통 ▪ 과학기술 접근법을 융합한 금융규제 체계
미국	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융시스템 안정 및 금융소비자 보호 원칙 하 새로운 수요에 부응 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 무책임한 혁신으로 금융시스템 위협/소비자 보호 악화 방지 ▪ 금융소비자의 수요 충족 및 비은행 혁신가의 금융혁신 촉진
중국	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 혁신창업 활성화 ▪ 금융산업 발전 촉매제 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 초기 관망적 금융규제 ▪ 인터넷 금융의 건전 성장
일본	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 개인 및 가계의 생활 변혁 ▪ 중소기업 생산성 증대 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2017. 5월 경제산업성 핀테크 비전 발표
아일랜드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 글로벌 금융서비스 경쟁력 유지/강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 핀테크, 다국적 금융서비스회사, 연구소 간 적극적 협업 지원
독일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디지털화(digitalization)에 대한 금융 서비스 부문 대응 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디지털화에 대한 제조업 대응이 금융서비스 부문에 결합
네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융 및 여타 산업에 대한 혁신 유발 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융규제 강도는 다소 높으나, 세제 등 여타 기업환경은 우수
룩셈부르크	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 국제 금융센터 지위 유지 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 핀테크의 금융당국 접근성 확대

> 영국의 금융규제 샌드박스(regulatory sandbox)

- (목적) 금융시스템의 안전성을 해치지 않고 새로운 아이디어 및 금융사업 모델이 테스트될 수 있는 규제프리(safe experimentation) 테스트베드 도입
- (기대효과) ① 혁신 금융상품/서비스의 시장출시 기간 단축, ② 핀테크 스타트업의 자금조달 기회 확대, ③ 혁신 금융상품 출현 기회의 확대
- (현황) 2015년 11월 도입 계획 발표 이후 2016년 5월부터 기수(cohort)별 시행
 - ✓ 3차 기수까지 207개 핀테크 기업이 신청, 60개 기업이 테스트를 완료
 - ✓ 현재 4차 집단 28개 기업이 금융혁신을 테스트 중

> 금융규제 샌드박스 진행 절차



각국 금융규제 샌드박스 도입 현황

국가	시기	기존금융 기관포함	기간	비고
영국	2016. 5	●	▪ 6개월 이내, 연장 가능	▪ Cohort 방식, 4차 접수 / 207개 신청, 60개 테스트
홍콩	2016. 9	●		▪ 핀테크 금융기관과 협업 의무
인도네시아	2016. 9	불명확	▪ 6개월 이내	
말레이시아	2016.10	●	▪ 12개월 이내, 연장가능	▪ 2017. 5 : 4 선정 / 2017.10: 2 선정
싱가포르	2016.11	●	▪ 6개월 이내, 연장가능	▪ 2017. 6 : 1 선정
아부다비	2016.11	불명확		▪ 2017. 7 : 11 신청, 5 선정 / 2017.10: 20 신청, 11 선정
호주	2016.12		▪ 12개월, 24개월 연장 고려중	▪ 100명 이내 금융소비자 대상
모리셔스	2017. 1			▪ 2017. 5 : 크라우드펀딩 플랫폼 첫 선정
네덜란드	2017. 1	●		▪ 부문 및 조건부 인가
브루나이	2017. 2	●	▪ 6개월 이내, 연장가능	▪ 50명 이내 금융소비자 대상 / 종료후 30일내 최종보고서
캐나다	2017. 2	●	▪ CSA 결정	
태국	2017. 3	●	▪ 12개월 미만	▪ 투자자문, QR코드결제 등 중점
바레인	2017. 6	●	▪ 6개월 + 3개월	▪ 통신회사 포함
스위스	2017. 8	●		

주: 1) 2017. 8월 기준

2) 대만, 일본, 미국, 유럽연합, 아일랜드, 노르웨이 도입 고려중

> 혁신역량 인재 육성을 통한 지속적 혁신 창출

- 핀테크 교육과정 개설을 통해 학생은 핀테크 산업을 이해하고 핀테크 산업은 잠재력 있는 학생을 채용하며 인재 육성의 선순환이 이루어질 필요

[영국 Mark Walport 수석과학자문관(2015), ‘핀테크 육성을 위한 10대 정책 제언’ 中]

<표> 영국 핀테크 교육과정 개설 대학

대학	특징
스털링 대학교	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 석사과정 개설 ▪ 컴퓨팅 기술, 금융이론 등 강의 <ul style="list-style-type: none"> – 데이터 조작 및 Python 스크립팅, 블록체인, 사이버안전 및 데이터 보호, NoSQL 데이터 베이스, 현대 बैंकिंग, 기업금융, 데이터 분석 및 머신러닝, 하둡 및 스파크 활용 클러스터 컴퓨팅, 핀테크앱 개발, 투자규제 및 철학, 행태금융, 혁신관리, 스타트업 창업 계획, बैंकिंग 전문가 정신/규제 및 철학
맨체스터 메트로 폴리탄 대학교	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 석사과정 개설 ▪ 금융, 컴퓨팅, 위험 및 행태 과학 교육 <ul style="list-style-type: none"> – 프로그래밍, 비즈니스 분석, 디지털마케팅, 데이터 과학, 금융서비스 전략/위험 분야 학습
스트라스클라이드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 석사과정 개설 ▪ 전자공학, 블록체인, 분산원장 기술 등 교육
옥스퍼드 대학교	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MBA 옥스퍼드 핀테크 과정 개설
임페리얼 칼리지	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MBA 블록체인 과목 개설 <ul style="list-style-type: none"> – 분산원장 기술, 디지털 신원, 디지털 화폐 및 암호화폐, 디지털 지급결제

> 新 성장동력으로의 핀테크 산업 육성을 위한 규제개혁

- 오프라인 위주 → 온라인 · 모바일 환경으로의 금융제도 개편, 자금조달 지원 및 전자금융업 분야의 진입장벽 완화를 통한 핀테크 산업 육성 추진

〈표〉 정부의 주요 핀테크 육성정책 현황

방안	주요내용
IT · 금융융합 지원방안 (2015.1.27)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전자금융 규제 패러다임 전환 ▪ 오프라인 위주 금융제도 개편 ▪ 핀테크 산업 성장 지원
핀테크 산업 활성화 방안 (2015.5.6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 핀테크 산업의 창업 · 성장 촉진 ▪ 국민 체감형 서비스 본격화 ▪ 핀테크 인프라 구축
2단계 핀테크 발전 로드맵 (2016.10.24)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 규제 및 제도혁신 ▪ 신기술과 금융의 융합 선도 ▪ 핀테크 생태계의 활성화
인공지능 · 가상현실 · 핀테크 규제혁신 방안 (2017.2.17)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가상통화 규율체계 마련 ▪ 해외송금 서비스 운영 허용 ▪ 총자산한도 규제 완화
핀테크 혁신 활성화 방안 (2018.3.20)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 혁신적 금융서비스 실험 · 지원 (금융규제혁신 특별지원법 제정 추진) ▪ 금융권 서비스 고도화 ▪ 핀테크 시장 확대 / 혁신 리스크 대응

> 국내법 체계의 특성을 반영한 단계적 샌드박스 도입 추진

- 법 제 · 개정 없이 추진될 수 있는 것을 우선 시행, 특별법 제정을 통해 전면적으로 추진하는 단계적 접근 방식 추진
 - ✓ 1단계로 ① 금융회사를 통한 위탁테스트, ② 지정대리인, ③비조치의견서 추진
 - ✓ 금융혁신지원 특별법안 국회 계류 중(2018년 3월 6일, 민병두 의원 대표 발의)

〈표〉 금융혁신지원 특별방안 주요 내용

구분	주요 내용
목적	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 혁신적인 금융서비스의 등장과 발전 촉진 ▪ 금융소비자의 편익 증대와 일자리 창출 도모
대상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 혁신금융서비스 지정 신청자 ▪ 금융회사와 국내에 영업소를 둔 상법상의 회사
선정 기준	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서비스의 혁신성, 소비자 편익, 금융소비자 보호 방안 충분성
기간	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2년 이내, 1회에 한하여 2년 이내로 연장 가능
운영 방식	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 혁신금융사업자 지정시 서비스 이용자의 범위, 금융관련 법령 중 적용이 배제되는 규정(규제특례) 지정 ▪ 금융회사의 업무를 위탁 받아 처리할 수 있는 지정대리인 운영
혁신금융사업자 의무	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 보고 의무: 초기 보고서(30일 경과), 중간보고서(1/2 경과), 최종보고서(만료일 30일 이전) ▪ 금융소비자 보호 및 위험 관리 방안 마련 · 준수 의무 ▪ 이용자에 대한 예상 위험 등 고지 및 서비스 제공 동의 수령

지정대리인 제도 도입

> 금융회사로부터 위탁 받아 혁신적 금융서비스 테스트

- 금융회사 단독으로 수행하던 금융서비스(예: 예금수입, 대출심사, 보험인수심사 등)를 핀테크기업(지정대리인)이 위탁 받아 최대 2년 범위 내에서 시범 운영(테스트)
 - ✓ 금융위원회는 지정대리인을 신청한 11개 핀테크 기업 중 9개를 최초 지정
 - ① 빅데이터, AI 기술 등을 활용한 담보평가(부동산, 자동차 등), 개인신용분석, 어음할인 및 보험인수 심사 등 서비스 제공(6건)
 - ② 온라인 플랫폼을 이용한 비대면 대환대출 서비스 및 소비자가 대출을 직접 제안하는 서비스 제공(2건)
 - ③ 바이오 정보를 활용한 신용카드 발급 및 결제서비스 제공(1건)
 - ✓ 나머지 2개는 지정 없이 금융회사의 위탁을 통해 업무를 수행할 수 있도록 조치

“정부로 부터 금융혁신성을 인정 받아 투자 유치 및 스케일업에 크게 도움이 될 것 같습니다.”(A핀테크 대표)

“협업 금융기관 실무진이 지정대리인 제도에 대해 잘 몰라요. 관련 금융기관에 적극적인 홍보 요청 드립니다.”(B핀테크 대표)

지정대리인 서비스 개요 및 심사 결과

핀테크기업	금융업분야	기술분야	서비스 내용	결과
빅밸류	은행 (KEB하나)	빅데이터 · AI	국가 공공데이터 등 빅데이터, AI 알고리즘을 이용해 빌라 등 비정형 부동산에 대한 시세 · 담보가치 산정	지정
핀테크	은행 (KEB하나)	빅데이터 · AI	온라인으로 고객의 간단한 인증만으로 자동차 대출심사에 필요한 서류들을 취득하여 AI모형으로 자동 심사	지정
에이젠 글로벌	은행 (우리은행)	빅데이터 · AI	AI 예측모형을 기반으로 개인신용대출 신청건에 대해 평가점수와 대출금리를 산정	지정
피노텍	은행 (우리, NH)	온라인 플랫폼	대환대출을 처리하는 신 · 구 은행간 대출상환금 조회/상환업무를 온라인으로 처리하는 대환대출 플랫폼 운영	지정
집펀드	저축은행 (SBI)	빅데이터 · AI	아파트 시세 빅데이터(개별 동호수 단위 세부정보) 및 AI알고리즘을 활용해 아파트 담보대출 심사	지정
핀다	저축은행 (SBI)	온라인 플랫폼	대출자가 원하는 거래조건을 제시하고 금융회사들이 거래여부를 제시하는 대출 역제안 방식의 온라인 플랫폼 운영	지정
한국 어음중개	카드 (삼성카드)	빅데이터	온라인 플랫폼을 통해 중소기업이 보유한 매출채권(전자어음)에 대한 할인 신청을 받아 자체 평가시스템을 통해 심사	지정
아이패스	카드 (BC카드)	바이오 정보	고객 바이오정보(홍채)를 제공받아 카드(실물x) 즉시발급 및 바이오인증을 이용한 신용카드 결제 서비스 제공	지정
스몰티켓	보험 (한화손보)	인슈테크	위험보장이 필요한 틈새분야(고령견 펫보험)에 대한 건강정보 확인 · 분석을 통해 인수심사 고도화 및 맞춤형 상품 개발에 활용	지정
어브로딘	은행 (KB은행)	온라인 플랫폼	어학연수 중개 온라인플랫폼을 통해 거래외국환은행 지정, 해외 은행 계좌 개설 대행	지정없이 가능
투비콘	보험 (신한생명)	인슈테크	유병력자에 대한 보험 언더라이팅에 필요한 정보(검진기록 등)를 수집 · 분석하여 보험사에 제공	지정없이 가능

> 핀테크 지원센터

- 종합적 지원 서비스 제공을 목표로 2015년 3월 개설
 - ✓ 아이디어의 시장성 판단, 법률 · 행정 · 특허 · 자금조달상담 등 맞춤형 멘토링 제공
 - 성장 잠재력이 있는 스타트업에게 월 1회 개최되는 Demo-day를 통해 금융회사와 1:1 멘토링을 받을 수 있는 기회 및 기술자문 제공
 - 2017년말 기준, 총 21회의 데모데이 개최 / 2018년 4월 기준, 총 546건의 상담 서비스 실시
 - ✓ 다양한 협력기관의 지원, 제휴기관과의 협업을 통해 적극적인 지원정책 및 원활한 운영 모색
 - (협력기관) 은행권(10개), 신용카드업권(5개), 협회/유관기관(13개), 증권사(9개), 보험사(10개), 정책기관(2개)
 - (제휴기관) 국내(25곳), 해외(13곳)

국내 핀테크 지원 인프라 구축

> 핀테크 데모데이 참가 현황

회차	참가기업수	회차	참가기업수	회차	참가기업수
제 1차	7	해외데모데이 (캄보디아 & 싱가포르)	15	제 15차	4
제 2차	7			제 16차	7
제 3차	6	해외 데모데이 (런던)	10	제 17차	5
제 4차	7	제 10차	9	제 18차	5
제 5차	6	제 11차	5	제 19차	5
제 6차	5	제 12차	5	제 20차	7
해외 데모데이 (상하이)	5	해외 데모데이 (실리콘밸리)	5	제 21차	5
제 7차	5	제 13차	7	해외 데모데이 (말레이시아)	6
제 8차	4	제 14차	5		
제 9차	5	해외 데모데이 (베이징)	5	총 참가업체	249

국내 금융기관 핀테크 보육 현황

- 7개 금융기관이 핀테크 랩 운영, 총 147개의 핀테크 보육(2018년 3월말 누적 기준)
 - ✓ 기술이 우수하고 잠재력 있는 핀테크 기업을 선정, 자체 보육공간에 입주시켜 일정기간 멘토링 등 엑셀러레이팅 역할 수행
 - ✓ 금융관련 핀테크 뿐만 아니라 다양한 기술기업(예: 데이터를 통한 플랫폼 사업 기업) 보육

〈표〉 금융회사 핀테크 랩 성과

금융기관	핀테크 랩	성과
KEB 하나은행	1Q 에자일 랩	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1기부터 6기까지 총 44개 핀테크 스타트업 지원 ▪ 올해 3월 원큐 에자일 랩 6기 출범 13곳 선정
신한금융그룹	신한 퓨처스랩	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 신한금융그룹 63억 투자, 40여개 국내 핀테크기업 육성 지원 ▪ 4기 21곳 동참(베트남특화 3곳, 상시모집 1곳, 배치모집 17곳)
우리은행	위비 핀테크랩	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 17개 스타트업 및 창업준비자 지원 ▪ 투자유치 82억원, 외부계약 42건, 정부지원 사업선정 25건 등
KB금융그룹	KB Innovation HUB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 수시모집 체계로 운영중, 계열사 간 솔루션 제휴 서비스 57건 ▪ 투자기능 보유 계열사 간 27개 업체, 100억원이상 연계
IBK기업은행	핀테크 드림 랩	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 총 4기 모집, 22개 핀테크 스타트업 지원 ▪ 2018년 7,000억원 예산 투입 핀테크 기업 지원환경 개선
NH농협은행	NH핀테크 혁신센터	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현재 9개 기업 입주 멘토링 및 46개 기업 대상 오픈API 제휴 ▪ 핀테크 피칭데이, 해커톤, 아이디어톤 등 다양한 행사 주관
한화생명	드림플러스 63	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 23개사 성장지원 ▪ 해외진출지원 3개사, 투자 유치지원 약 200억원, 3기 7개 스타트업 선발



Part-C 국내 성장제약 요인 분석

실증분석 가설 및 자료

> 64개 핀테크 스타트업을 대상, 핀테크 성장결정요인 분석

- ✓ 가설 1: 금융규제는 핀테크의 성과(후속투자 유치)에 부정적인 영향을 준다.
- ✓ 가설 2: 기존 금융기관과 협업할 의사가 없는 핀테크의 성장이 그렇지 않은 기업에 비해 부진하다.

〈표〉 주요 변수의 설명

변수		정의
모험자본 투자 유치		▪ 투자 유치=1, 투자 비유치=0
연평균 고용증가		▪ 핀테크 기업의 연평균 고용증가정도
규제 강도		▪ 5점 척도(매우 강함=5점, 매우 약함=1점)
기존 금융기관과의 관계		▪ 핀테크 기업이 기존 금융기관과의 협력관계를 전망하는 정도 (5점 척도)
핀테크 기업 특성 변수	업력(월)	▪ 창업기업 설립일로부터의 업력(년)
	창업기업 규모	▪ 창업기업 인원
	창업자 나이	▪ 창업기업 대표자 연령
	창업직전 직업	▪ 창업직전 직업 (기술직군, 연구직군, 경영관리직군, 일반사무·영업·기타)
	창업자 학력	▪ 창업자 학력 더미변수 (대학원 졸업 이상=0, 대졸 이하=1)
	창업자 전공	▪ 창업자 전공 (이공계열, 상경계열, 인문계열)
	사업영역	▪ 핀테크 사업영역 (지급결제, 금융데이터 분석 및 IT 서비스, 플랫폼)

실증분석 결과-1

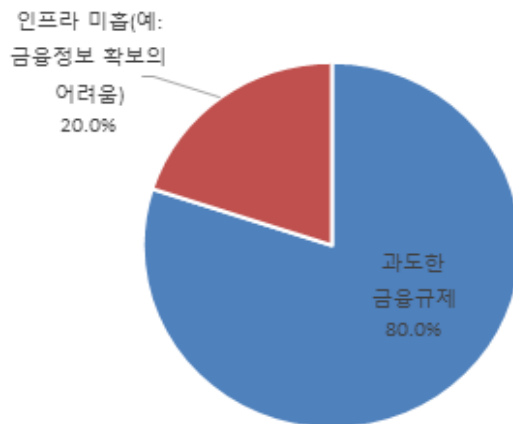
〈표〉 금융규제의 강도가 핀테크 기업 성과에 미치는 영향

변수	모형1-1(logit)	모형1-2(probit)
종속변수	투자 유치=1, 비유치=0	투자 유치=1, 비유치=0
업력	0.242	0.137
규제강도	0.608	0.339
고용규모	0.0184	0.0111
창업자 나이	-0.0991**	-0.0584**
창업직전직업 (기술직)		
연구직	3.113**	1.843**
경영관리	1.695*	1.012*
기타일반사무	2.072	1.258
창업자 학력 (대학원 이상)		
대졸 이하	1.402*	0.829*
창업자 전공 (이공계열)		
상계열	0.959	0.569
인문계열	0.584	0.311
사업영역 (지급결제)		
데이터분석 및 SW	1.735*	1.014*
플랫폼	-1.695*	-1.021**
관측치	64	64

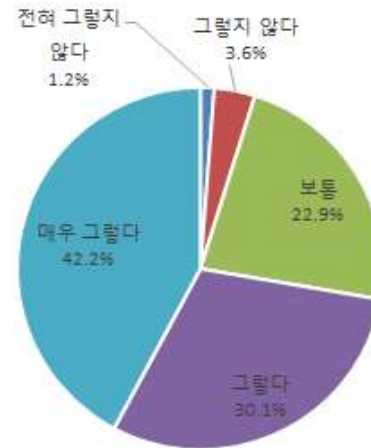
실증분석 결과-1

> 금융규제를 성장제약으로 강하게 느낄수록 투자 유치 가능성 ↑

- 투자 유치를 위해 핀테크 스타트업이 과도한 자원을 투입하고 있을 가능성이 높음을 추정 가능
 - ✓ 핀테크 스타트업은 대부분 과도한 금융규제가 핀테크 산업의 성장을 제약할 것 (80%)으로 응답 (KDI 설문조사 결과)
 - ✓ 투자유치 설명회에서 금융규제 및 극복방안을 적극적으로 표명할 필요
- 창업자의 나이가 젊을수록, 대표자가 경영관리 직종에서 종사한 경우일수록, 디지털 인프라에 해당되는 핀테크 기업일수록 후속 투자 유치 가능성 상승



[그림] 산업 성장제약 요인



[그림] 금융규제 기업 성장제약 여부

자료: KDI 설문조사 결과(2018)

실증분석 결과-2

〈표〉 핀테크와 기존 금융기관과의 협력관계가 핀테크 기업 성과에 미치는 영향

변수	모형2-1(logit)	모형2-2(probit)
종속변수	투자 유치=1, 비유치=0	투자 유치=1, 비유치=0
업력	0.161	0.082
기존 금융기관과의 관계	-0.817***	-0.497***
고용규모	0.021	0.013
창업자 나이	-0.086**	-0.053**
창업직전직업 (기술직)		
연구직	2.821**	1.733**
경영관리	1.784*	1.099*
기타일반사무	1.317	0.774
창업자 학력 (대학원 이상)		
대졸 이하	1.379	0.783*
창업자 전공 (이공계열)		
상계열	0.679	0.431
인문계열	0.148	0.081
사업영역 (지급결제)		
데이터분석 및 SW	1.809*	1.068*
플랫폼	-0.979	-0.598
관측치	64	64

> 기존 금융기관을 위협적/대립적으로 여길수록 모험자본 유치 가능성 ↓

- 규모가 크지 않은 국내 모험자본의 특성상 투자자는 기존 금융기관과의 협업을 통한 성장 방식 선호
 - ✓ 핀테크 스타트업의 경우, 자금이체 등 일부 업종을 제외하고는 기존 금융기관과 협업하는 것이 성장에 유리



Part-D 정책 제안

> 선진 국가에 비하여 취약한 금융부문 국제경쟁력

- 금융산업은 내수시장 중심의 서비스업, 부족한 글로벌 인적네트워크로 선도적 입지를 확보하지 못하고 취약한 국제경쟁력 수준을 보임.

〈표〉 한국 금융부문 혁신 - 해외와의 비교

부문	해외	국내
ATM	▪ 1967 (영국)	▪ 1979.11 (조흥은행 명동지점)
MMF	▪ 1971 (미국)	▪ 1997
나스닥	▪ 1971 (미국)	▪ 1996 (코스닥)
인터넷뱅킹 (온라인뱅킹)	▪ 1983 (영국)	▪ 1999 (신한, 주택, 한미은행)
모바일뱅킹	▪ 1999 (모바일 웹) ▪ 2010 (모바일 앱)	▪ 2003
P2P 금융	▪ 2005 (영국)	▪ 2014

자료: 금융투자협회 60년사, 김종현(2017)

- 금융선진국 핀테크의 단순 모방에서 나아가 핀테크 산업 성장 구축을 위한 생태계 활성화를 바탕으로 창조적 혁신을 이룰 필요

핀테크 주도 금융혁신을 위한 정책적 과제

정부 정책(Policy)

- 금융규제 완화
 - ✓ 금융규제 샌드박스 조속 시행
 - ✓ 오프라인 위주의 규제체계 재정비 – 보안성 심의폐지, 비대면 실명확인 허용 등
 - ✓ 핀테크와의 소통 강화

"FCA is my friend!!"(런던 소재 핀테크 대표)



[그림] 금융규제 테스트 대상기업으로 선정될 경우, 후속투자에 도움여부



[그림] 핀테크 지원센터 멘토링의 기업성과에의 도움여부

자료: KDI 설문조사 결과(2018)

핀테크 주도 금융혁신을 위한 정책적 과제

자본 공급(Capital) 여건 개선

- 핀테크 스타트업에 대한 원활한 모험자본 공급
 - ✓ 국내 금융기관의 핀테크에 대한 투자 확대 여지 제공 필요
 - (일본) 2016년 5월, 은행법 개정을 통해 IT 기업에 대한 은행의 출자 상한 확대
- 금융기관이 운영 중인 핀테크 액셀러레이터에 대한 정책적 지원(예: 정부의 매칭 투자, 세제 지원) 확대
- 핀테크 전문 VC 육성

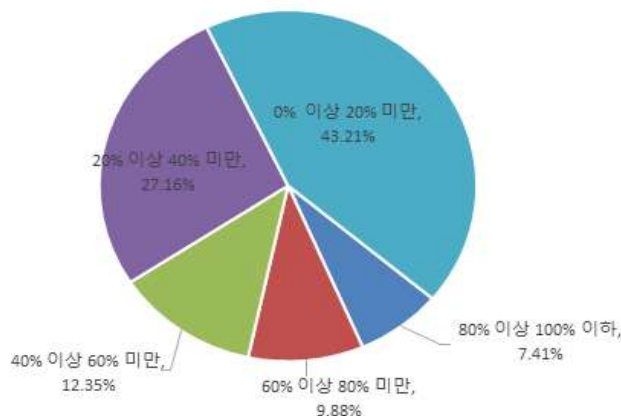
수요(Demand)

- 혁신금융서비스업자의 혁신금융에 대한 일정기간 배타적 사용권 부여(금융혁신지원 특별법)
- 자금 지원 촉진 정책(예: 기존 금융기관의 스타트업에 대한 지분 투자)
- 해외시장 진출 모색
 - ✓ 글로벌 수요에 부합되는 금융서비스 구축
 - 국내: 카드 결제 시스템 중심, 동남아/중국 등: QR코드 결제 중심
 - ✓ 스타트업 글로벌 창업 지원 사업을 위한 연관 부서간 협업 필요

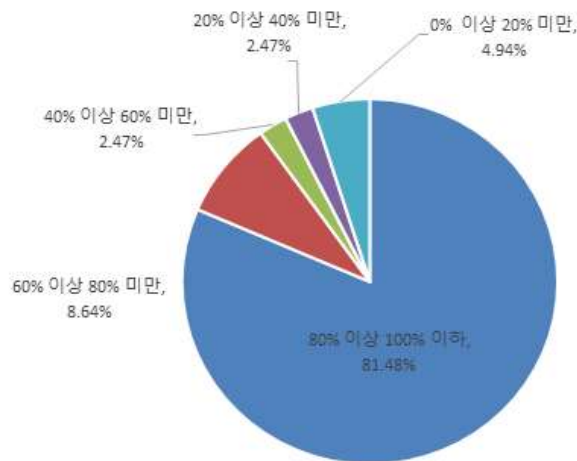
핀테크 주도 금융혁신을 위한 정책적 과제

혁신역량인재(Talent) 확보

- 기술, 금융 및 기업가적 역량이 있는 인재 확보
 - ✓ 인재 육성을 위한 다양한 기술, 금융 전문 교육 과정 개설
 - (영국) 스텔링 대학교 : 핀테크 석사 과정을 개설하여 컴퓨팅 기술을 비롯한 बैंकिंग 전문가 정신, 규제 및 철학 등 다양한 교과 과정 제공
 - ✓ 중장기적 인재 육성을 위한 소프트웨어 코딩 교육의 내실화
 - (스웨덴) 기술인력 육성을 위한 초·중등 코딩 교육 실시
- 기술인력 중심에서 금융인력의 적극적 활용
 - ✓ 금융전문 인력의 보완을 통해 IT 전문지식을 금융과 융합할 필요



[그림] 총 직원 수 대비 금융기관 종사 경험 비율



[그림] 총 직원 수 대비 IT 직원 비율



감사합니다