

융합

# Weekly TIP

Technology · Industry · Policy

보험과 기술의 융합, 인슈어테크(InsurTech)

윤일영 | 융합연구정책센터



Technology

Industry

Policy

## 보험과 기술의 융합, 인슈어테크(InsurTech)

윤일영 | 융합연구정책센터

# 01

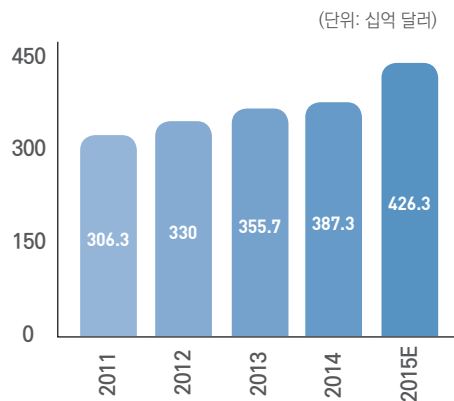
## 선정배경

☞ 금융·보험 산업은 규제완화와 기술의 발전을 계기로 점차적으로 서비스 범위를 넓혀 가고 있으며, 온라인과 오프라인 간의 경계가 허물어지는 산업간 융합의 본격화에 주목함

- 전 세계적으로 비현금 결제 거래가 지속적으로 증가하고 있으며, 주요국의 현금 결제 비중은 계속 감소 중이며, 이는 최근 모바일·간편결제 증가 현상과 맥락을 같이함(World Payment Report 2016)
- 이러한 사회의 흐름은 비트코인(Bitcoin)과 같은 가상 화폐에서부터 시작된 블록체인\* 기술의 성숙에 따라 디지털 화폐로의 구현이 예상됨

\* 블록체인 : 매 10분마다 새로운 거래정보를 담은 블록이 시간 순으로 계속 연결되기 때문에, '블록체인'이라 정의하였으며, 블록체인 내 정보를 조작하려면 참가자 과반수를 해킹하여 그 이후의 모든 블록을 위·변조해야하기 때문에 위·변조의 가능성이 사실상 불가능

▼ 전 세계 비현금 거래 규모



▼ 국내 주요 은행 ATM·CD기 활용 현황 추이

구분	2013	2014	2015	연평균 증감률
신한	7,727	7,467	6,819	-6.1
KB국민	9,490	9,265	9,079	-2.2
우리	7,274	7,167	6,965	-2.1
KEB하나	3,485	3,463	3,215	-4.0
IBK기업	3,712	3,627	3,533	-2.4
5대은행총계	31,688	30,989	29,611	-3.3

※ 출처 4차 산업혁명과 초연결사회, 변화할 미래 산업(17.02), 삼성KPMG경제연구원.

- 해외 글로벌 보험회사들은 소비자의 모바일, 태블릿 PC 등 개인용 전자기기를 활용한 온라인 상품구매 활성화에 대응해 인슈어테크 적극 도입 중

  - 인공지능, 블록체인 등 혁신적인 기술이 진화함에 따라 규제산업으로 불리는 금융 산업에서도 핀테크\* 등의 혁신기술이 출현하였고, 보험 산업에서도 새로운 형태의 서비스 플랫폼이 등장함
  - \* 핀테크(FinTech) : 금융(Finance)과 기술(Technology)의 합성어로 IT 기술을 기반으로 금융 서비스를 제공하거나 비금융 기업이 신기술을 활용하여 금융 서비스를 제공하는 것을 의미
  - 보험과 IoT기반 헬스케어서비스의 결합, 드론 보험, 자율주행자동차, 다양한 웨어러블 기기 등 기술의 빠른 진보를 통해 보험회사에서는 새로운 경영혁신과 상품개발 시도 중

**[참고]** 드론 보험 현황

- (정의) 드론은 빠른 기술 진보로 다양한 분야에서 활용 증가로 손해 및 파손에 대한 대비차원의 보험상품을 드론 보험이라고 하며, 손해보험회사의 신성장동력이 될 것으로 전망(Insurance Journal(2015))
- 즉, 제3자 신체·재물 손해, 개인 사생활 침해, 개인 영공 침해, 드론 촬영정보 유출배상책임, 드론 적하물 손해 또는 적하물 낙하 배상책임, 드론 고장 및 분실 등 발생할 수 있음
- 「항공법」제 23조에서 드론의 신고, “영리목적 사용가능조건(보험 가입)”, 조종자 자격, 사고발생시 신고의무, 장치 변경 신고의무, 개인정보 보호의무 등으로 정함(연료 제외 후 무게가 12kg이하인 비상업용 드론은 미신고 가능)
- 「항공법 시행규칙」제 66조 3에서 영리목적으로 초경량비행장치를 사용하여 비행하려는 사람은 「자동차손해배상보장법 시행령」제 3조 1항 각호에 따른 금액 이상을 보장하는 보험 또는 공제에 가입하여야 한다고 규정

▼ 드론보험, 자동차보험, 항공보험 비교

구분	항공보험	자동차보험	드론보험
자기신체손해	승무원: 타 보험 적용	자기신체사고 담보	없음
자기재물손해	지상 기체손해 비행중 기체손해	자차손해 담보	자기 재물손해 담보 (항공보험과 유사), 해킹, 도난, 분실 등에 의한 손해 담보 필요
제3자 신체손해배상책임*	배상책임보험	대인배상 I (책임보험) 대인배상 II (인의보험)	배상책임보험
제3자 재물손해배상책임**		대물배상	배상책임보험
승객 신체손해	배상책임보험	대인배상	없음
적재물 손해	비행화물담보로 보상	적재물보험	적재물보험
개인사생활 침해	없음	없음	필요
정보유출 배상책임	없음	없음	필요
기타	테러 보험 가입 가능	무보험자손해 담보	날씨손해 특약 필요

\* 제 3자 신체손해는 항공기, 자동차, 드론의 운행으로 제 3자의 신체에 발생하는 손해임  
 \*\* 제 3자 재물손해는 항공기, 자동차, 드론의 운행으로 제 3자의 재물에 발생하는 손해임

※ 출처 드론보험의 전망과 과제('16.08.08), 보험연구원

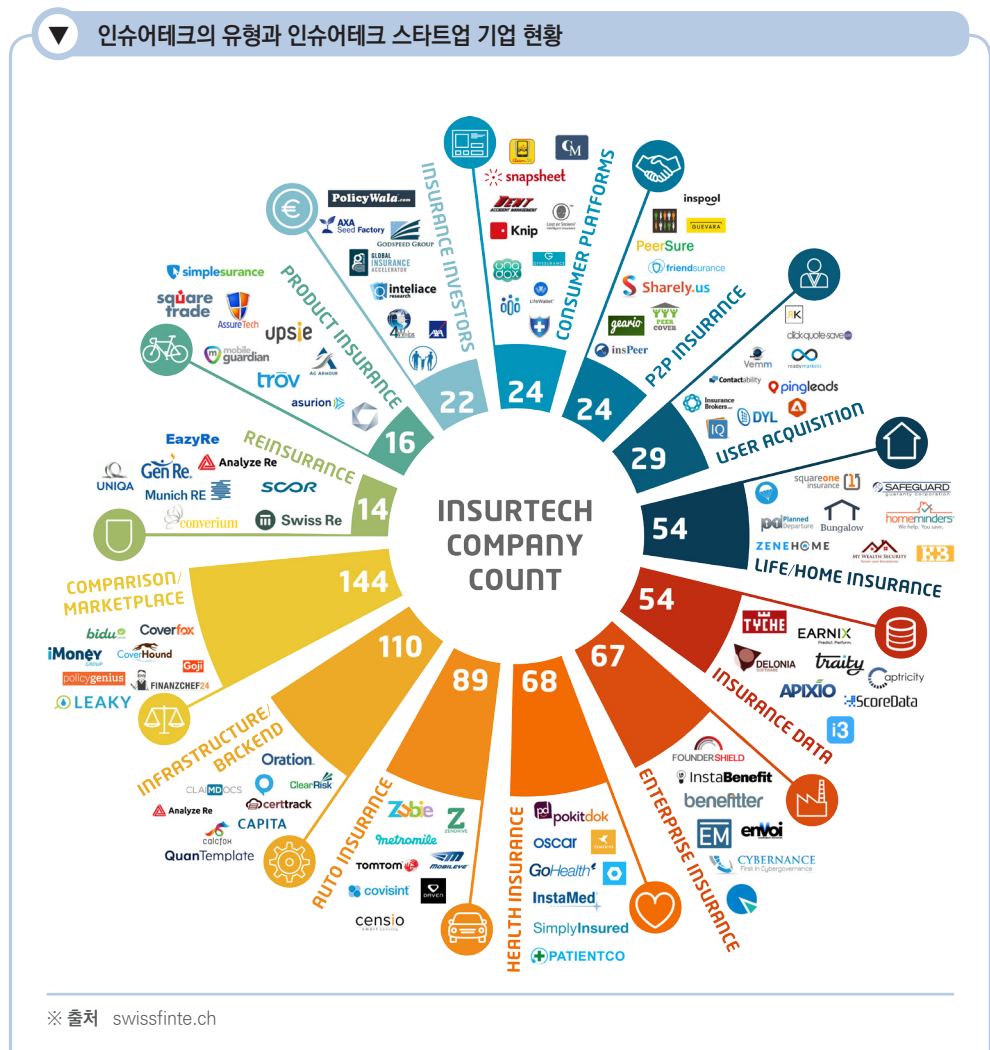
☞ 지난 100여 년 동안 보험 산업에는 큰 변화가 없었으나\*, 최근 5년 사이 새로운 혁신과 비즈니스 모델이 생겨나면서 새로운 변화가 시작됨

\* 18세기 이후 영국에서 생명보험과 화재보험 등 다양한 보험이 개발되었으며, 확률통계를 통해 리스크를 예측하고 신디케이트(공동인수)나 재보험과 같은 리스크 분산 제도도 등장하였으나, 최근에는 보험의 골격에 큰 차이가 없었음

- 포춘 500대 기업에 속한 46개의 보험회사의 평균 지속연수는 95년이 될 정도로 기본적인 구조는 크게 변하지 않는 추세였으나,
- 글로벌 기업을 중심으로 막대한 양의 고객정보와 온라인 플랫폼을 기반으로 구글, 페이스북, 바이두, 알리바바 등이 보험 산업으로 진출하는 등의 유례없는 변화가 진행 중

※ 미국 투자조사기관 Venture Scanner에 따르면, 미국과 영국 등을 중심으로 인수어테크 스타트업 기업은 지속적 증가 (420여개('15.10)→1,102개('17.01))

▼ 인수어테크의 유형과 인수어테크 스타트업 기업 현황



# 02

## 인슈어테크 개요

- (정의)** 인슈어테크(InsurTech)는 Insurance(보험)과 Technology(기술)의 합성어로 데이터 분석, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등의 기술을 활용하여 기존 보험 산업을 혁신하는 서비스를 의미
  - 기술과 보험의 융합은 이미 오래전부터 있었지만 최근의 변화는 금융서비스 자체의 질적 변화는 물론, 서비스의 수급구조나 소비패턴이 수시로 달라지는 서비스 플랫폼 기반의 혁신적 변화
- (특징)** 보험 산업과 기술의 융합으로 기존 보험 산업의 가치사슬(Value Chain)이 무너지고, 소비자를 중심으로 한 서비스 플랫폼 체계로 재편될 것으로 전망
  - (상품개발) 빅데이터 분석을 통해 위험요율 산출방법이 다양화되고 내·외부 데이터를 활용한 고객 맞춤형 상품개발 가능
  - (유통채널) 온라인에서 오프라인으로 이어지는 O2O채널(Online to Offline channel)을 통한 신규고객 확보가 용이해짐
  - (언더라이팅) 정기보험처럼 단순화된 상품이나 완화된 가입심사를 적용한 간편보험의 자동화 심사시스템을 이용하는 등 비용 효율성이 높아졌으며, 보험가입자의 정보와 빅데이터를 융합해 위험 예측에 이용
  - (보험금 지급관리) 보험금 청구 절차의 간소화가 가능해졌으며, 자동차와 무선통신을 결합한 차량 무선인터넷 서비스 활용으로 보험사기를 사전에 방지 가능해짐
  - (마케팅 및 고객관리) 소셜미디어 등 외부 데이터를 활용해 잠재 보험소비자의 행동을 파악해 보험가입을 효과적으로 유도

### 인슈어테크와 융합한 보험산업의 가치사슬의 진화



※ 출처 디지털 기술에 의한 보험 판매채널의 진화('15.11.04), KB지식 비타민  
 금융산업의 10대 Big Issues('16.06), 삼성KPMG경제연구원, 수정안용

# 03

## 인슈어테크의 주요 기술

- 인슈어테크는 4차 산업혁명의 유망 기술인 인공지능, 사물 인터넷, 빅데이터, 블록체인 등 4대 기술과 그 맥락을 같이함
  - 인슈어테크에서는 주로 ICT관련 기술이나 빅데이터, 인공지능 등과 융합되어 소비자에게 새로운 서비스와 편의를 제공
  - 사물인터넷, 블록체인 등의 주요 기술은 기술과 서비스가 융합되어 지금과는 다른 보험 산업의 혁신을 촉발 시킬 것으로 전망

인슈어테크 4대 주요 기술	
구분	내용
사물인터넷 (IoT: Internet of Things)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사물에 센서를 부착하여 실시간으로 데이터를 네트워크 등으로 주고받는 기술</li> <li>• 보험회사는 소비자와 실시간으로 소통함으로써 위험세분화 가능</li> <li>• 보험사고 심도/빈도 감소, 정교한 리스크 평가, 보상역량 강화 등</li> <li>(ex) The Connected Car, The Connected Home, The Connected self</li> </ul>
빅데이터 (Big Data)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 환경에서 생성되는 다양한 형태의 방대한 데이터를 바탕으로 인간의 행동패턴 등을 분석 및 예측</li> <li>• 보험가입자의 정보와 빅데이터를 융합해 위험 예측에 이용</li> <li>• 빅데이터 분석으로 위험세분화, 리스크 관리 강화 등 보험효용 증대</li> <li>(ex) 빅데이터+AI+금융정보= 로보어드바이저 빅데이터+AI+의학정보=개인맞춤형 헬스케어</li> </ul>
인공지능 (AI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터가 사고, 학습, 자기개발 등 인간 특유의 지능적인 행동을 모방할 수 있도록 하는 컴퓨터공학 및 정보기술</li> <li>• 보험회사들은 자동 언더라이팅 시스템을 도입하고 있으며 자동화 수준이 향상중이며,</li> <li>• 알파고 이후 로보어드바이저의 확산에 주목해야 할 필요</li> <li>• 이미 IBM Watson은 일반적인 자동차 사고보고서를 읽고 보험금 지급을 결정할 수 있는 단계에 도달</li> <li>(ex) 일본 후쿠쿠생명명은 IBM Watson의 도입으로 교부금을 산정하는 부서 인원의 30%를 해고 예정임</li> </ul>
블록체인 (Blockchain)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거래의 기록 및 관리에 대한 권한을 중앙기관 없이 P2P 네트워크를 통하여 분산하여 블록(Block)으로 기록하고 관리하는 기술</li> <li>• 일정 시간(10분)마다 새로운 거래내역을 담은 신규 블록(Block)이 형성되어 기존 블록에 계속 연결(Chain)되는 데이터의 특성을 지님</li> <li>(ex) 비트코인(Bitcoin)과 같은 가상 화폐, 증권, 권리권 등 활용</li> </ul>

※ 출처 금융산업의 10대 Big Issues('16.06.30), 삼성KPMG 경제연구원, 수정인용

# 04

## 인슈어테크 산업 동향

### 1 해외 동향

- 2015년 전 세계의 인슈어테크의 투자규모는 25억으로 추정되며, 그 가운데 중국의 투자규모가 10억 달러로 가장 큰 비중을 차지(S&P Global Rating 2016)
- 해외 보험사들은 소비자의 핸드폰, 태블릿 PC 등 개인용 전자기기를 활용한 온라인 상품 구매에 대응해 인슈어테크에 투자 중이며,
- 보험을 단순히 금융서비스가 아닌 가입자 질병관리를 위해 함께 고민하는 서비스에서 출발하여 헬스케어 서비스와 융합한 사례가 많았으며, 글로벌 보험회사 중 아래 6개 기업이 핀테크 시장에서 두각을 나타냄

#### 핀테크 선도 기업에 포함된 보험 회사

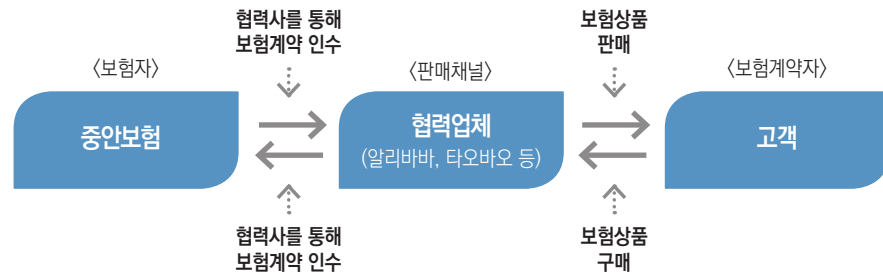
순위	회사명	국적	상장여부	설립연도	비고
3	Oscar	미국	비상장	2013	인터넷 건강보험회사
5	중안보험	중국	비상장	2013	인터넷 종합손해보험회사
22	Collective Health	미국	비상장	2013	인터넷 건강보험회사
36	League	캐나다	비상장	2014	인터넷 건강보험회사
44	Policybazaar	인도	비상장	2008	인터넷 생명보험회사
48	Knip	스위스	상장	2013	보험 비교 설계

※ 자료 KPMG(2016. 10), "2016 Fintech: Leading Global Fintech Innovators". H2 Ventures.

- Oscar(미국)와 League(캐나다)의 경우 개인에게 최적화된 건강관리서비스와 헬스케어서비스를 제공함
- 중안보험(중국)은 '보험회사(business)-기존 인터넷 사업자(business)-보험계약자(customer)'로 구성된 기존 인터넷 사업자와의 협업모델(B2B2C)을 통해 성장
- Collective Health(미국)는 의료기관과의 네트워크를 구축해 중소기업에 맞춤형 단체건강보험 제공
- Policybazaar(인도)와 Knip(스위스)은 보험상품을 비교해 개인에게 제안하는 사업을 진행 중
- 특히, 중국의 중안보험은 2013년에 설립하여, 인슈어테크를 활용한 사업의 효율화 추진
  - 인터넷 보험 판매, 스마트 기기로의 판매채널 확대, 보험 판매 협업 플랫폼 활용\* 등 3단계에 걸쳐 판매채널 다각화 추진 중
  - \* 보험 협업 플랫폼(3단계)모델 : 빅데이터를 활용하여 보험회사가 고객에게 직접 판매하는 것이 아닌, 협업사를 거쳐 고객에 도달하는 B2B2C 형태의 모델



▼ 중안보험의 협업플랫폼 B2B2C모델



※ 출처 중국 중안보험 인슈테크 사례의 시사점, 보험연구원, 2017.02

1 국내 동향

- 그간 우리나라 보험산업은 금융산업 중 설계사 의존도가 높아 다른 금융 업종보다 IT기술 활용이 부족해 가장 혁신이 더딘 분야였음
- 이러한 흐름을 이어가듯 최근의 우리나라 보험사들도 ICT기술을 기존 사업의 효과적 운영을 위한 비즈니스 모델을 대체하는 수단으로 적용중이며,
- ICT기술의 혁신에 따라 가치사슬 재정립의 시기가 도래할 것으로 판단
  - 인터넷 보험수퍼마켓 '보험다모아'의 등장으로 '16년 6월부터 온라인 보험상품 실가격 비교, 판매가 가능해지면 기존 설계사 위주의 대면채널을 상당부분 대체
  - 전통적으로 사람이 수행하던 기존 계약인수심사(언더라이팅)기능을 '보험계약자동심사시스템'을 인공지능에 가깝도록 고도화하여 IT기술로 대체



▼ 국내 보험사의 ICT기술 도입 현황

구분	기관명	시기	주요내용
판매 채널	손해보험협회 생명보험협회	2015년11월	온라인 보험상품 실가격 비교, 판매 사이트 오픈
	미래에셋생명	2016년12월	모바일 금융·보험 오픈마켓 통합 비교, 판매 사이트 오픈
상품 개발	흥국화재	2016년6월	(KT와 협약) 운전습관연계보험(UB) 상품 체험단 운영중
	동부화재	2016년 4월	(SK와 협약) 운전습관연계보험상품 'Smart-UBI 안전운전특약' 출시
	메리츠화재	2016년3월	(KT와 협약) 운전습관연계보험(UB) 상품 개시
유통/ 판매	흥국생명	2016년 2월	24시간 온라인 보험가입 및 서비스 이용가능 서비스 개시
	라이나생명	2016년 11월	카카오톡 기반의 '챗봇(Chatbot)' 서비스 도입
언더 라이팅	푸르덴셜생명	2015년 12월	FICO 기술 적용, 신규 계약 언더라이팅 업무의 40~50% 자동화
	삼성생명	2016년 4월	보험계약자동심사시스템(AEUS)을 인공지능에 가깝게 고도화
	교보생명	2015년 8월	빅데이터를 언더라이팅과 클레임 해결에 활용해 효율성 제고
	AIA생명	2013년	고객이 실시간으로 확인 가능한 스마트 언더라이팅 시스템 도입
보험금 지급 관리	라이나생명	2016년 2월	보험금 청구 서비스를 스마트 기기로 처리 가능한 모바일 앱 도입
	NH농협손해보험	2015년 12월	스마트 기기 통한 보험금청구와 여행자보험 가입 서비스 출시
	미래에셋생명	2015년 12월	모바일 기기 통한 보험금(30만원 이하) 청구 서비스 개시
	한화생명	2015년 11월	모바일 기기로 보험금 청구할 수 있는 '모바일센터 앱' 도입
마케팅 및 고객관리	NH농협생명	2016년 5월	빅데이터를 활용한 계약유지율 예측시스템 구축
	동양생명	2016년 4월	빅데이터를 활용한 계약유지율 예측시스템 구축
	한화생명	2016년 9월	빅데이터를 활용한 고객관리 선진화 시스템 구축

※ 출처 금융산업의 10대 Big Issues('16.06.30), 삼성KPMG 경제연구원, 수정인용

이 밖에 우리나라 보험 기관을 중심으로 4차 산업혁명과 인슈어테크에 대한 내용으로 정책토론회를 개최하여 투자 논의 중('16. 12)

# 05

## 인슈어테크 기술 활용 동향

### 1 인공지능(로보어드바이저\*) 활용 동향

우리나라 알파고 이후 인공지능 기술인 로보어드바이저, 챗봇(Chatting Robot) 등의 형태로 금융산업에 결합되고 있고, 보험 산업에서는 언더라이팅(보험가입심사) 등에서 주요 기능을 수행 중

\* 로보어드바이저 : 로봇(Robot)과 투자자문가(Advisor)의 합성어로 알고리즘을 활용하여 고객의 정보(재정상황, 투자성향)를 분석하고, 그 결과를 바탕으로 재무 자문을 제공하는 서비스

- 과거 자산관리서비스는 소수의 고액(평균 자산 3억원 이상) 자산가에게만 제공되던 서비스였으나,
- 로보어드바이저의 도입으로 자산 규모의 제한이 없어져 더 많은 사람들이 이용 가능한 대중성을 실현함
- 라이나 생명과 동부화재보험은 카카오톡을 통해 시로부터 보험상담을 받을 수 있는 챗봇(채팅로봇) 서비스를 시작하였으며, ING생명은 생명보험업계 최초로 로보어드바이저 펀드를 시판하며 시장 선도 중

▼ 국내 금융사의 로보어드바이저 도입현황

1. 은행	KB국민은행 (2016년 1월)	• 컴퓨터투자자문사와 협력하여 은행권 최초로 로보어드바이저 자문형 신탁상품인 '퀵터백R-1' 출시
	우리은행 (2016년 3월)	• 로보어드바이저 베타서비스를 출시하여, 인터넷뱅킹·모바일뱅킹 및 위비뱅크를 통해 일반 고객 대상 서비스 제공
	KEB 하나은행 (2016년 3월)	• 로보어드바이저 서비스인 '사이버 PB'로 고객 성향과 투자목적 분석 후 1:1 맞춤형 포트폴리오 제공
	신한은행 (출시 예정)	• 로보어드바이저 회사인 데이터엔에너틱스와 업무협약을 체결했으며, 4월 중 로보어드바이저 알고리즘을 탑재한 펀드추천 서비스 베타버전 출시 예정
2. 증권사	대우증권 (출시 예정)	• 주요 로보어드바이저 업체(AIM, 디셈버엔컴퍼니)와 서비스 제휴 체결
	NH투자증권 (2015년 12월)	• 자체 개발한 로보어드바이저 서비스 'QV로보어드바이저' 출시해 고객의 성향과 목표에 따라 투자대상과 매매전략을 제시하는 서비스 제공 중
	삼성증권 (출시 예정)	• 국내 최초로 로보어드바이저 플랫폼의 핵심 기술인 '투자성과 검증 시스템'에 대한 특허 출원
	한국투자증권 (출시 예정)	• 매직슬루션 서비스를 출시하고 상반기내 최적의 포트폴리오를 제공할 로보어드바이저 서비스로 업그레이드 예정
3. 자산운용사	KEB자산운용 (출시 예정)	• 로보어드바이저 기반의 투자슬루션을 구축하기 위해 '멀티슬루션본부' 신설
	키움자산운용 (출시 예정)	• 컴퓨터투자자문과 함께 국내 최초로 로보어드바이저 자문형 공모펀드 4월 중순 출시 예정
	미래에셋자산운용 (출시 예정)	• 자체 ETF 활용한 자산배분 및 투자 알고리즘 설계 완료, KDB대우증권과 미래에셋증권의 합병 작업이 마무리되는 시점에 맞춰 시장에 나올 예정
	삼성자산운용 (출시 예정)	• 퀀트분석에 기반한 개인 맞춤형 자산배분 자문 서비스를 위해 투자 전략 알고리즘 개발 중
4. 보험사	라이나생명 (2015년 11월)	• 카카오톡을 통해 Ai로부터 보험상담을 받을 수 있는 챗봇 서비스 시작
	동부화재보험 (2015년 12월)	• 카카오톡을 통해 Ai로부터 보험상담을 받을 수 있는 챗봇 서비스 시작
	ING생명 (2016년 7월)	• 생명보험업계 최초로 로보어드바이저 펀드를 시판하며 시장 선점

※ 출처 금융산업의 10대 Big Issues('16.06.30), 삼성KPMG 경제연구원, 수정인용

2 블록체인 활용 동향

- 미국, 유럽, 일본, 중국 등에서는 ICT와의 접목을 통한 새로운 지급결제 플랫폼 개발 및 산업응용 분야 탐색 중으로, 금융사를 중심으로 블록체인 관련 투자 중
- 우리나라 보험사의 블록체인을 활용한 사례는 미비한 실정으로, '17. 3월에 교보생명에서 처음으로 블록체인 기반의 본인인증 서비스를 도입하여, 공인인증 없이 지문인증으로 보험가입 및 계약조회 등을 할 수 있는 서비스 출시함

▼ 주요국의 블록체인 정책 현황

구분	주요현황
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비트코인을 디지털 자산으로 인정하고 나스닥은 비상장 주식을 거래하기 위해 블록체인 기술 적용(15년)</li> <li>• 미국은 공공분야에서 블록체인 기반의 헬스케어 투자 발표(16년)</li> <li>• DARPA에서 군사위성 APP데이터 보안을 위해 블록체인 기반 핵심 시그니처 인프라 기술개발 연구</li> </ul>
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제부 무역과 산업관련 부서는 산업에서 블록체인 활용방안 발표(16년)</li> <li>• 비트코인을 암호화폐로 인정 발표(16년)</li> <li>• 일본은행은 블록체인을 금융서비스의 대안이라고 발표하고, 블록체인 기반의 외환시스템을 준비중(16년)</li> </ul>
호주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인을 국가 미래 기반 기술로 선정, 정부차원의 블록체인 전용 연구센터 설립(16년)</li> <li>• 금융과 비금융산업을 망라한 다양한 산업에 적용 시범 사업 진행 예정(CSIRO's DATA61)</li> </ul>
EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영국의 블록체인기술에 10억달러 투자, R&amp;D에 15억달러 투자</li> <li>• 독일의 세계적 ERP회사 SAP은 블록체인 기반 클라우드 서비스 발표(16년)</li> <li>• 독일 연방 금융 감독 기관은 금융 감독에 블록체인이 새로운 표준이 될 수 있음을 발표(16년)</li> </ul>
중국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 31개의 중국 회사들은 자발적인 블록체인 협의회 발족(16년)</li> <li>• 중국정부는 경제활성화를 위한 WORKING GROUP을 발족하여 표준화 및 산업발전 계획 준비(16년)</li> <li>• 블록체인 기반 중국 위안화 전자화폐 추진(16년)</li> </ul>

※ 출처 블록체인 : 4차 산업혁명의 국가핵심 인프라, ('16.12.26), 제4차 산업혁명과 인슈어테크 혁신 정책토론회 자료집, 수정인용

▼ 국내외 금융기관의 블록체인 투자 현황

구분	기관명	주요내용
한국	금융위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인 기반의 범금융권 공동인증 TF 가동 (금융위, 금융투자협회, 은행연합회, 생명보험협회, 손해보험협회, 여신금융협회, 금융보안원 참여)</li> </ul>
	교보라이프플래닛	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보험업계 최초 블록체인 기반의 본인인증 서비스 도입('17.3월)</li> </ul>
	신한은행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 골드안심서비스를 출시('16.8)하여 위 변조와 분실 위험이 없는 골드바 구매 교환증과 보증서 발급 및 퍼블릭 블록체인 활용</li> <li>• 외화송금 등 금융 서비스 가능 모델 검토</li> </ul>
	KB국민은행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비대면 실명확인 증빙자료 보관시스템 구축('16.4)</li> <li>• 핀테크 기업 '코인플러그'와 협업, 증빙자료 위 변조 여부 확인</li> </ul>
미국	금융위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인 기반의 범금융권 공동인증 TF 가동 (금융위, 금융투자협회, 은행연합회, 생명보험협회, 손해보험협회, 여신금융협회, 금융보안원 참여)</li> </ul>
	시티은행 나스닥	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인 기술을 활용한 자체 '시티코인(Citicoin)' 시스템을 금융권 최초 개발('15.7.) ※ 사이드체인은 기존 비트코인 블록체인의 메인 체인에서 분기하여 별도의 원장을 구축한 시스템</li> <li>• 나스닥 OMX 그룹은 나스닥 프라이빗 마켓에 블록체인 기술을 적용(변호사에게 의뢰하던 거래승인 절차를 자동으로 검증하는데 블록체인 기술을 적용)할 계획('15.5)</li> <li>• 비상장 주식 거래를 할 수 있는 플랫폼 제공 및 블록체인 인프라 관련 기업들과 파트너십 발표('15.6.)</li> </ul>
유럽	유럽은행연합	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 ICT 이노베이션으로서 거래은행과 결제전문가 관점의 "크립토 테크놀로지(Crypto-Technology)" 보고서를 발표('15.5) ※ 블록체인 기술은 비용절감 및 은행 거래 속도를 높이며, 기존 금융시스템에의 적용 가능성을 예측</li> </ul>
	도이체은행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인 기술을 활용한 시스템 구축 및 표준 추진을 위해 글로벌 은행과 R3 간 파트너십 체결에 참여 ※ 신용화폐 지급결제, 자산등기, 파생상품, 규제보고, KYC제도, 자금세탁방지, 주식매매시스템 서비스 개선 등 다양한 사용 사례를 연구하고 있으며, 런던, 베를린, 실리콘 벨리의 연구소에서 실험('15.7.)</li> </ul>
아시아	AIA생명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스타트업기업/블록체인 기술팀 대상 AIA 블록체인 챌린지 공모전 개최 (총 5만 달러 개발비 지원, 전 세계 참가대상)</li> </ul>
	미쓰비시도쿄 UFJ은행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자체 전자통화 'MUFG코인' 개발 착수('16.2.)에 이어 히타치제작소와 협력하여 블록체인을 이용해 전자수표를 결제하는 시스템의 프로토타입을 개발, 본격적인 실증테스트에 돌입('16.8.)</li> </ul>

※ 출처 미래를 바꿀 기술, 블록체인, 정보통신기술센터, ICT SPOT ISSUE(2016-12호), 수정인용

## 06

## 결론 및 시사점

- 페이스북, 바이두, 알리바바 등 고객 정보를 보유한 글로벌 포털 기업들이 온라인 플랫폼을 기반으로 보험사와 연계하여 보험 산업에 진출하고 있으나 핀테크 산업에 비해 아직 초기 단계임
- 막대한 자본력을 보유한 기존 보험회사들이 인슈어테크를 보완재로 비즈니스모델에 접목하여 투자 중으로, 인슈어테크 기반의 스타트업 기업들은 사업영역이 한정되어 있어 영향력은 미비한 실정임
- 그럼에도 불구하고, 인공지능 기반의 로보어드바이저 등을 이용한 판매채널은 기존 설계사 채널에 비해 투자비용이 저렴하여, 상품가격 하락으로 이어져 소비자 측면에서는 이득이나,
- 일부 선진 기업들은 인슈어테크를 기존 인력 대체의 수단으로 활용하기 때문에 그 변화에 대해 유의 주시할 필요\*가 있으며,  
\* (ex) 일본 후코쿠생명은 IBM Watson의 도입으로 교부금을 산정하는 부서 인원의 30%를 해고 예정임
- 보험회사는 인슈어테크를 단순히 기술 진보의 수단으로 접근할 것이 아니라, 미래사회를 대비할 수 있는 전문보험사 또는 헬스케어서비스, IoT서비스와 융합한 종합보험회사로의 비즈니스 모델을 결정할 필요가 있음
- 현재 인슈어테크로 보험 산업의 변화는 단기적으로는 미미할 것으로 판단되나 인공지능, IoT, 블록체인의 성숙도에 따라 장기적으로 확대가 필요함
- 향후 인슈어테크는 보험산업에서 100년 만에 온 혁신의 촉매제로의 역할이 기대되며, 인슈어테크 산업 활성화 등을 위해 정부 지원이 필요할 것으로 판단

## 참고자료

1. 4차 산업혁명과 초연결사회, 변화할 미래산업('17.01), 삼정KPMG경제연구원
2. 산업 간 융합 관점에서 본 핀테크의 시사점(2014), 한국인터넷진흥원
3. 리걸테크(Legaltech) 산업 현황과 시사점('16.10.12), 현대경제연구원
4. 세계는 지금 인슈어테크 열풍,('16.06.03), Inside Market
5. 금융산업의 10대 Big Issues,('16.06.03), 삼정KPMG경제연구원
6. 클라우드 슈범의 제 4차 산업혁명, 새로운현재(메가북스), 2016.
7. 드론보험의 전망과 과제,('16.08.05), 보험연구원
8. 4차 산업혁명과 보험상품 개발('16.11.11), 보험연구원
9. 인공지능의 보험판매채널 진출 의미('16.11.25), 보험연구원
10. 인슈어테크 평가와 전망('16.12.23), 보험연구원
11. 인슈어테크로의 블록체인('16.12.26), 제4차 산업혁명과 인슈어테크 혁신 정책토론회 자료집
12. 4차 산업혁명의 국가 핵심 인프라('16.12.26), 제4차 산업혁명과 인슈어테크 혁신 정책토론회 자료집
13. 2017년 보험산업 전망과 과제('17.01.12), 보험연구원
14. 중국 중안보험 인슈어테크 사례의 시사점('17.02.17), 보험연구원
15. 미래를 바꿀 기술, 블록체인, 정보통신기술센터, ICT SPOT ISSUE(2016-12호)
16. InsurTech A golden opportunity for insurers to innovate('16.03), pwc
17. 핀테크 앞서가는 중국, 따라가는 한국 ('15.07), 삼정KPMG경제연구원
18. 아시아서 인슈어테크(보험+기술)가 뜨는 3가지 이유('16.10.12), 아시아투데이
19. 알리바바 등 열심히 투자한다는 인슈어테크는 ('16.12.30), ECONOMIC REVIEW
20. 디지털 기술에 의한 보험 판매채널의 진화('15.11.04), KB지식 비타민
21. S&P Global Rating(2016. 1), "InsurTech: Buzword, Emerging Chalenge, Or Long-Term Oportunity?"
22. World Payment Report(2016), ('16.09.28), <https://cashmanagement.bnpparibas.com>
23. Insurance Journal(2015), ('15.05.13), "Market for Drone Insurance Expected to Take Of in Next 5 Years", <http://www.insurancejournal.com/news/national/2015/05/13/368051.htm#>
24. 교보라이프플래닛, 보험업계 최초 블록체인 기반 본인인증 도입,('17.03.17), 한국금융신문 (<http://www.fntimes.com/paper/view.aspx?num=174925>)
25. '아직도 보험청구서 작성하세요?'...블록체인 기술로 OK('17.01.07), 노컷뉴스 (<http://www.nocutnews.co.kr/news/4713459>)
26. Which Insurance Technology Categories Are Seeing the Most Innovation?('15.11.04), Venture Scanner, (<https://venturescannerinsights.wordpress.com/category/insurance-technology/page/4>)

