

AI와 보험 비즈니스 전망

2021.04.29

한화생명 신사업부문
이준섭 상무

보험 계약 및 유지

- 보험 계약 심사
 - AI 계약 심사 시스템
- 위험 관리
 - Usage Based Insurance
 - AI 건강 위험 관리

보험금 청구 및 심사

- AI 청구
- AI 심사
- AI 보험 사기 감지

고객 서비스

- AI 챗봇

보험 계약 및 유지

- 보험 계약 심사
 - AI 계약 심사 시스템
- 위험 관리
 - Usage Based Insurance
 - AI 건강 위험 관리

보험금 청구 및 심사

- AI 청구

“당연히 잘 해야 하는 것”

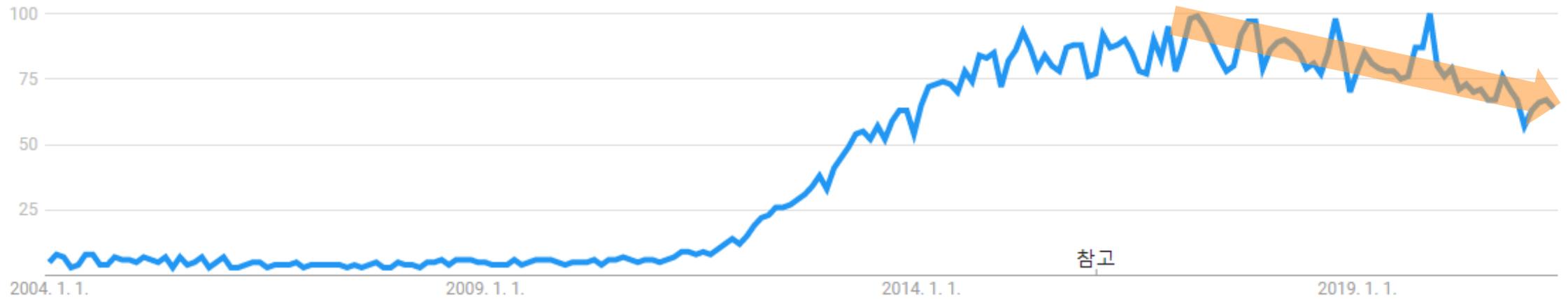
- AI 심사
 - AI 보험 사기 감지

고객 서비스

- AI 챗봇



시간 흐름에 따른 관심도 변화



참고



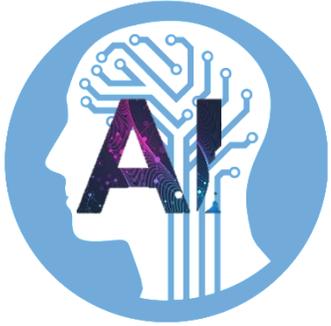
시간 흐름에 따른 관심도 변화 ?



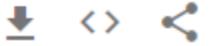
참고

Fintech vs TechFin





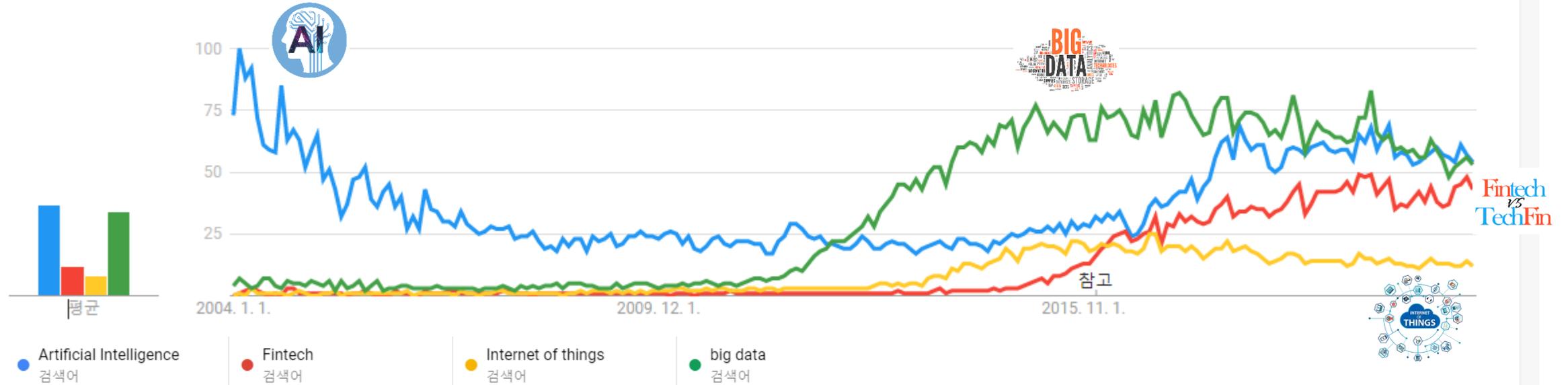
시간 흐름에 따른 관심도 변화 



참고

왜 AI를 이야기 하는가? Trend라서?

시간 흐름에 따른 관심도 변화 ?



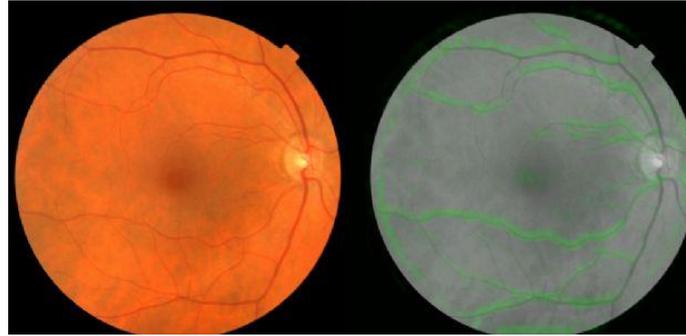
왜 AI를 이야기 하는가? Trend라서?



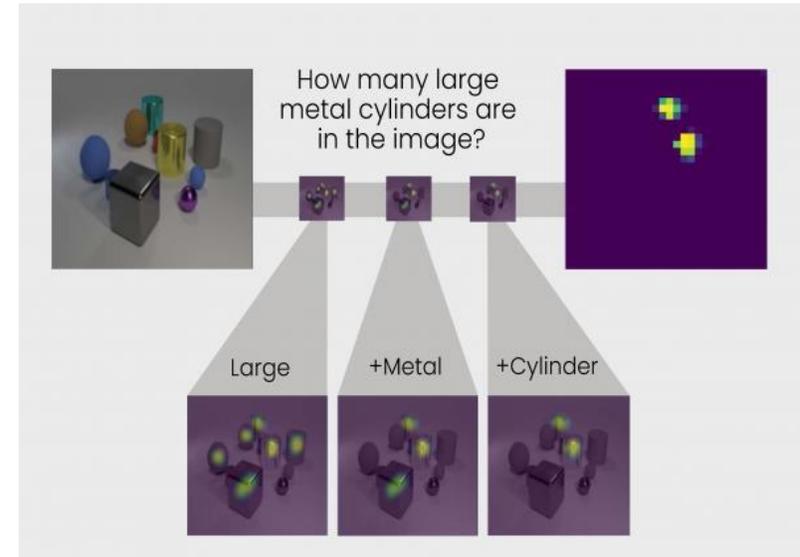
□ 로봇 수술



□ 질병 예측



□ 추론



□ 사물 인식



단순 인지 기술에서 학습된 데이터 기반으로 추론 및 예측하는 영역으로 확장

AI 기술에 의한 보험의 변화?

- 마켓 스캐닝 플랫폼(Sønr)
 - People: 팀원, 전문성
 - Product: 사용자 요구, 사용자 경험
 - Potential: 마켓 규모, 시장 기회 등

■ 위 3P 에 대해 평가 후 랭킹

1. Zhong An
2. Acko General Insurance
3. Oscar
4. Lemonade
5. Shift Technology
6. Neos
7. Trov
8. Slice
9. Quantemplate
10. BIMA
11. iCarbonX
12. Policy Genius
13. Jetty
14. Alan
15. Kin Insurance

Top 100 InsurTech firms

Position	Name	Logo
1	Zhong An	
2	Acko General Insurance	
3	Oscar	
4	Lemonade	
5	Shift Technology	
6	Neos	
7	Trov	
8	Slice	
9	Quantemplate	
10	BIMA	
11	iCarbonX	
12	PolicyGenius	
13	Jetty	
14	Alan	
15	Kin Insurance	
16	Clover Health	
17	Cytora	
18	Arya	
19	Quilt	
20	Bought By Many	
21	Simpleurance	
22	August Home	
23	Cape Analytics	
24	Atidot	
25	Embroker	

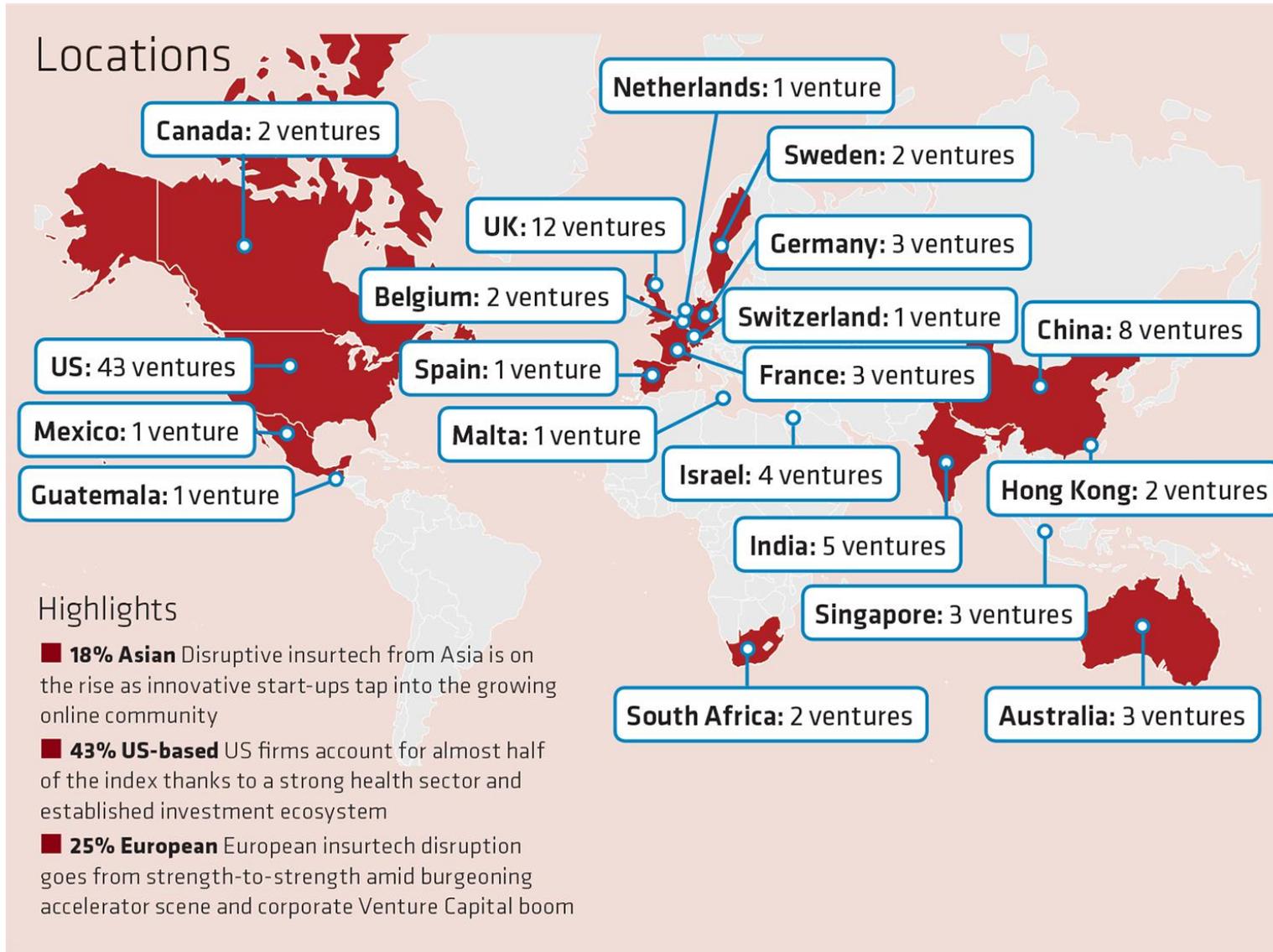
Position	Name	Logo
26	Hulze	
27	Joany	
28	Coya	
29	Blockstream	
30	Beam Dental	
31	Stride Health	
32	Boundss	
33	Next Insurance	
34	The Zebra	
35	Sherpa	
36	Snapshot	
37	Bunker	
38	Goji	
39	Brolly	
40	Neurensic	
41	Otonomo	
42	Roost	
43	Clarifai	
44	We Fox	
45	Lumity	
46	PolicyPal	
47	Gravie	
48	Baozhumiu	
49	ComparaGuru.com	
50	Cuvva	

Position	Name	Logo
51	Metromile	
52	Cover Wallet	
53	League	
54	Neura	
55	Coverfox Insurance	
56	Insurancebox	
57	Over	
58	Sentiance	
59	Avaamo	
60	The Care Voice	
61	Datacubes	
62	Huddle	
63	Factom	
64	Root Insurance	
65	Concirus	
66	Sure	
67	Asset Vault	
68	Tractable	
69	One	
70	Osigu	
71	Syner Scope	
72	Singapore Life	
73	We Trust	
74	Gen Life	
75	Zhongtuobang	

Position	Name	Logo
76	Ladder	
77	Go Bear	
78	Clearurance	
79	Digital Fingerprint	
80	Swyft	
81	C-Bien	
82	Cambridge Mobile Telematics	
83	Cyberwrite	
84	Xiaoyusan	
85	Karamba Security	
86	Cover	
87	Toffee Insurance	
88	Carma	
89	Turtlemint	
90	Whisk	
91	Figo Pet Insurance	
92	Ensa	
93	Pineapple	
94	Mondo	
95	Cover Genius	
96	Stonestep	
97	Tikkr	
98	Buzzmove	
99	Inzurer	
100	Emerge Analytics	

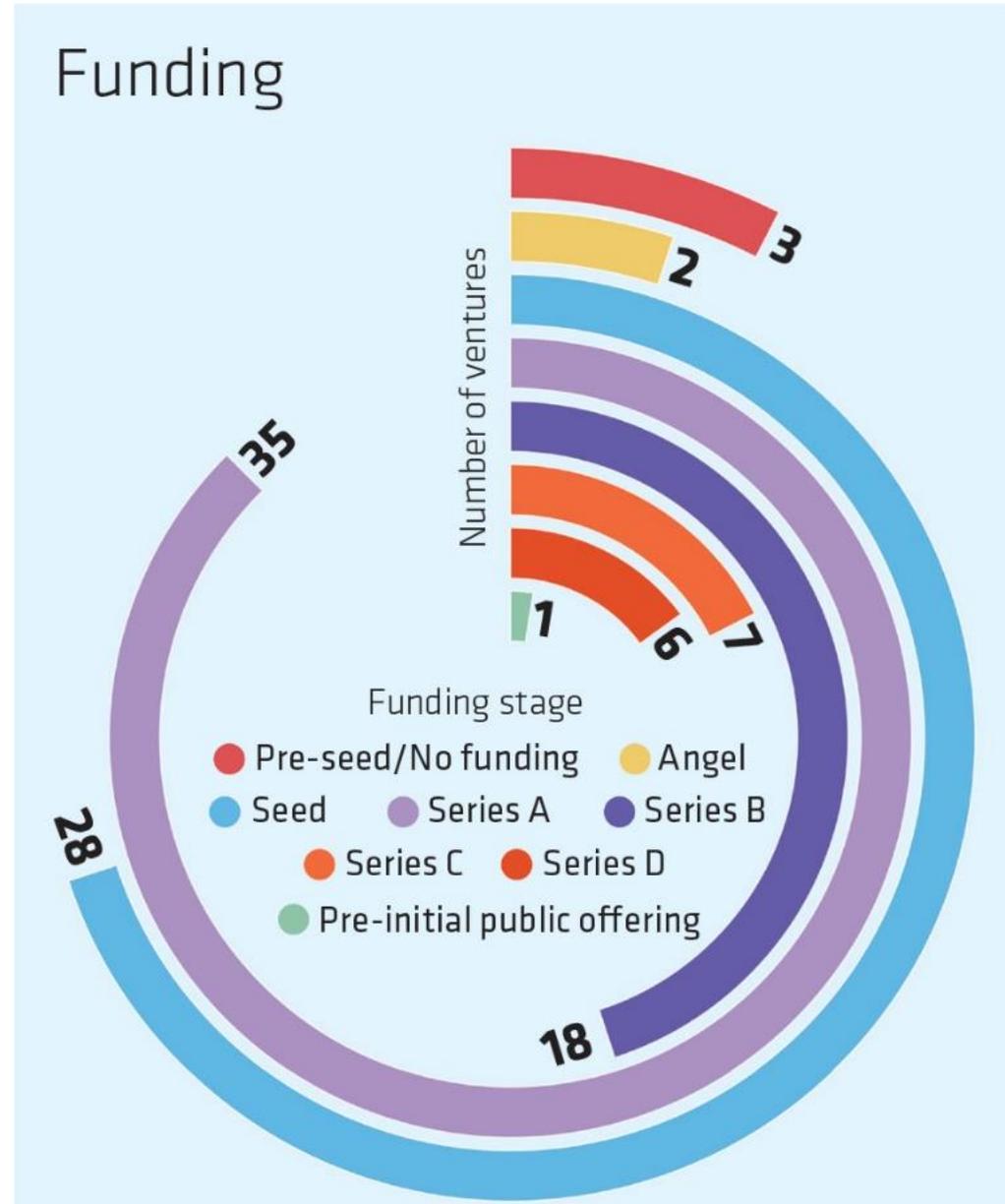
기술 중에는 헬스케어, 지역은 북미가 강세

- 북미가 전체의 43% - 헬스케어 분야 강세



InsurTech 펀딩 현황

- 전체 펀딩 규모: 5.3조원(\$4.4b)
- 업체당 평균 펀딩 규모: 570억원(\$47m)
- 67% 가 시리즈 A 이상 단계임
- 30% 가 angel/seed 단계임



- 사용자 경험을 개선시키는 방향으로 집중: 68%

Trends

Trend	Number of ventures
Customer-centric improvement	68
New distribution channels	63
Data analytics	37
Artificial intelligence and machine learning	33
Hyper-personalisation	32
On demand	16
Internet of Things	13
Blockchain	5
Chatbots	5
Peer to peer and sharing economy	5
Payment methods	3
Robotics	3
Autonomous and unmanned vehicles	1
Biotechnology	1
Virtual/augmented reality	0

- 사용자 경험을 개선시키는 방향으로 집중: 68%
- AI / 머신러닝 관련업체: 33%

Trends

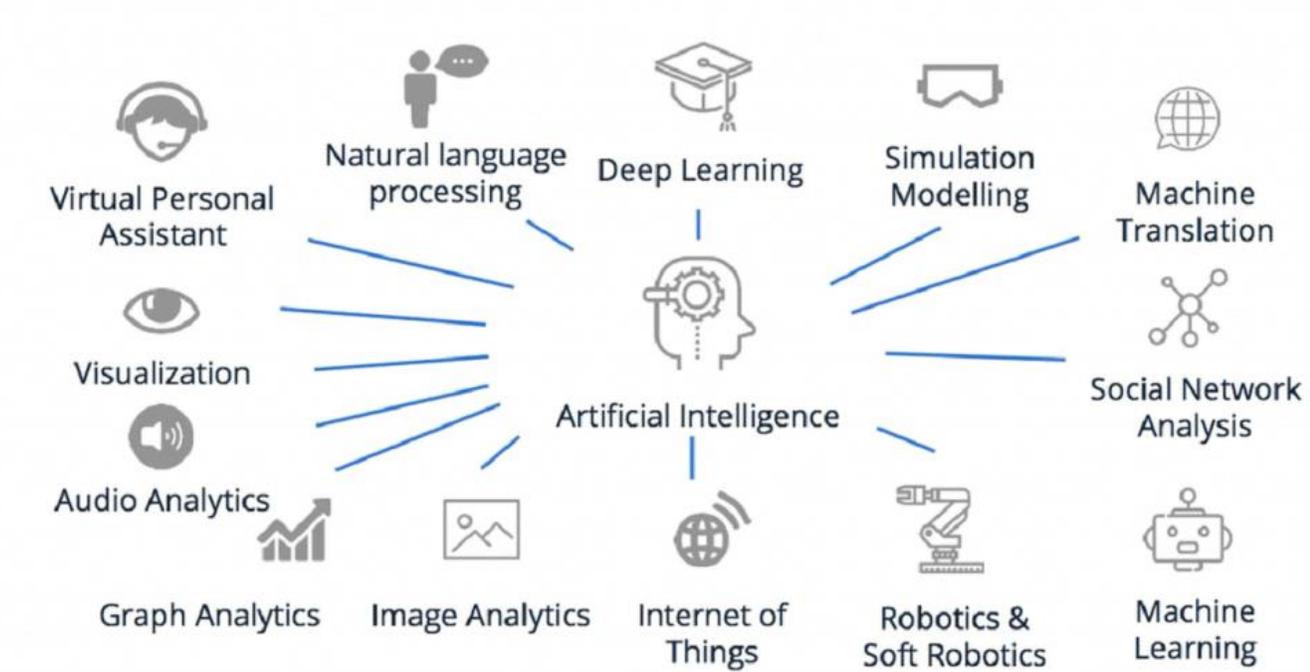
Trend	Number of ventures
Customer-centric improvement	68
New distribution channels	63
Data analytics	37
Artificial intelligence and machine learning	33
Hyper-personalisation	32
On demand	16
Internet of Things	13
Blockchain	5
Chatbots	5
Peer to peer and sharing economy	5
Payment methods	3
Robotics	3
Autonomous and unmanned vehicles	1
Biotechnology	1
Virtual/augmented reality	0

- 사용자 경험을 개선시키는 방향으로 집중: 68%
- AI / 머신러닝 관련업체: 33%

Trends

Trend	Number of ventures
Customer-centric improvement	68
New distribution channels	63
Data analytics	37
Artificial intelligence and machine learning	33
Hyper-personalisation	32
On demand	16
Internet of Things	13
Blockchain	5
Chatbots	5
Peer to peer and sharing economy	5
Payment methods	3
Robotics	3
Autonomous and unmanned vehicles	1
Biotechnology	1
Virtual/augmented reality	0

□ AI 활용 기술 분야



- 기술분야 전반에 걸쳐 인공지능이 활용
 - 초기 이미지 및 문자 데이터 분류 기술에서 현재는 비정형 데이터에 대한 처리 및 자율학습을 통한 데이터 및 정보 생성의 분야로 발전 중
 - 인지 -> 학습 -> 추론 -> 행동의 단계로 발전 중

□ AI 활용 사업 분야



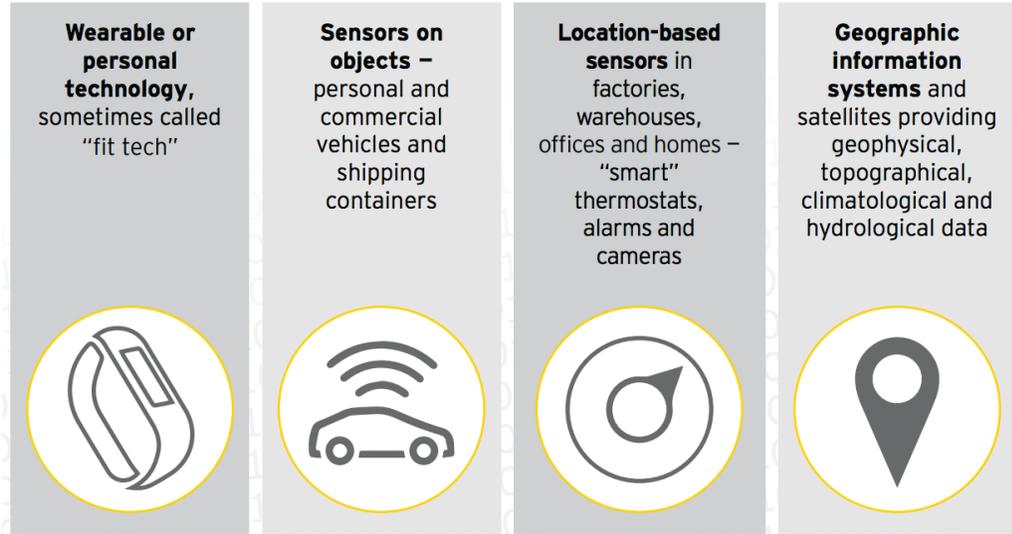
- 모바일 서비스 분야를 시작으로 금융, 자동차, 제조, 운송, 헬스케어에 이르는 다양한 산업 분야에 적용
 - 투자: 2017년 \$120억 -> 2021년 \$576억
 - 금융 서비스 분야는 2020년까지 \$100억 투자 예상

빅데이터 수집 수단의 다양화, 인지 기술 및 자연어 처리 기술의 발달



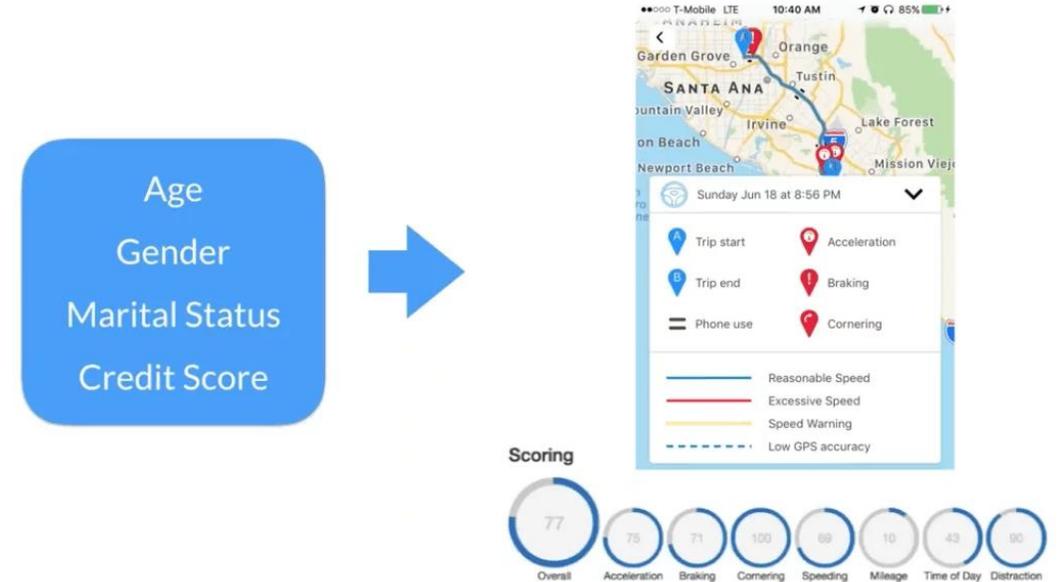
- 1 동적 판단** : 사물 인터넷(IoT) 데이터 및 다른 산업군의 데이터와 개인데이터를 활용하여 동적으로 보험료 및 정책을 판단
- 2 개인화 된 경험 제공**: 개인의 요청에 의해 목적에 맞는 보험을 추천하고 개인화된 인터페이스를 통한 자동 구매 경험 제공
- 3 빠른 의사 결정** : 보험 심사, 청구의 과정에서 AI를 통한 빠른 의사 결정을 통해 효율화 자동화를 추구

IoT 데이터를 통한 다양한 판단 근거 수집

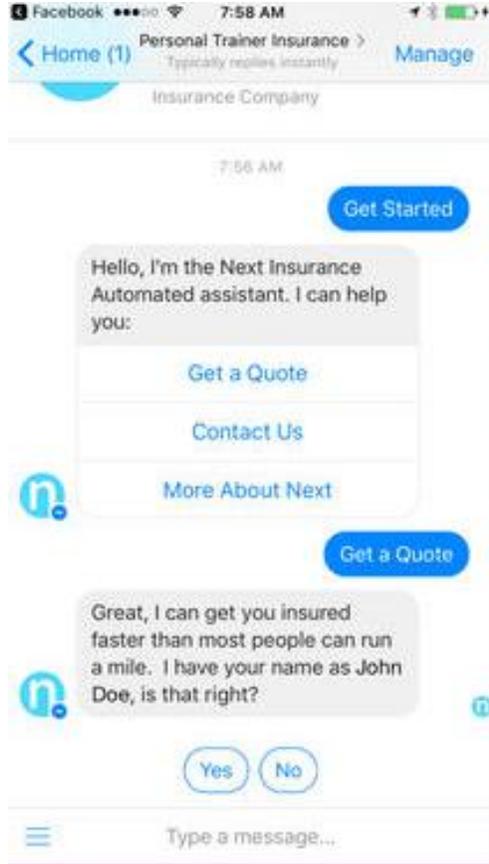


- 과거 : 과거 성과를 통계적으로 샘플링하여 미래 결과를 예측
- 현재 : 실제 이벤트 데이터를 기반으로 샘플링이 아닌 빅데이터에서 동적으로 미래 결과를 예측
 - ✓ 센서 및 다양한 산업군의 데이터를 수집 및 활용
- 이용 데이터 : Proxy Data -> Source Data

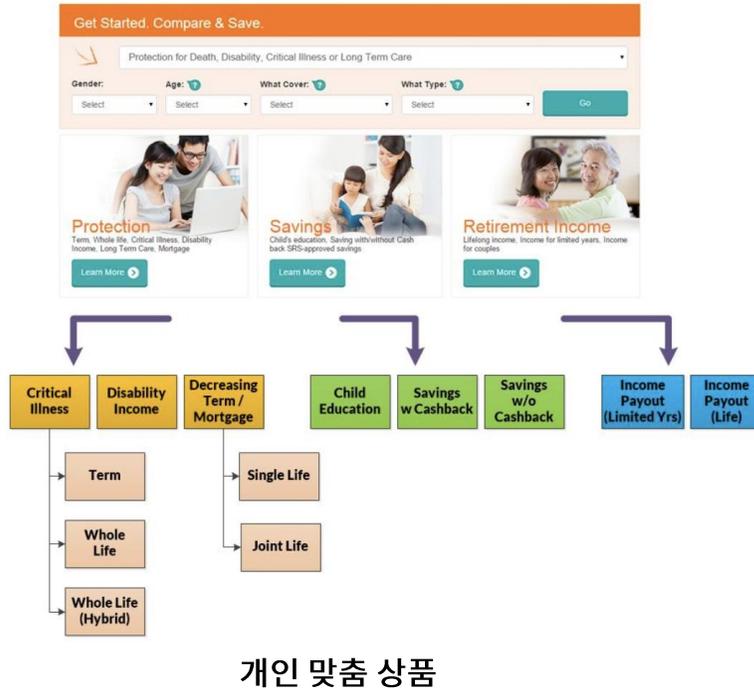
개인 정보와 센서 데이터의 결합



- 개인 데이터와 센서데이터를 결합하여 판단 근거를 스코어링
- 보안 및 개인 정보 사용 이슈가 존재
- 데이터 수집 및 분석 전문 업체들의 등장



챗봇 기반 보험 가입



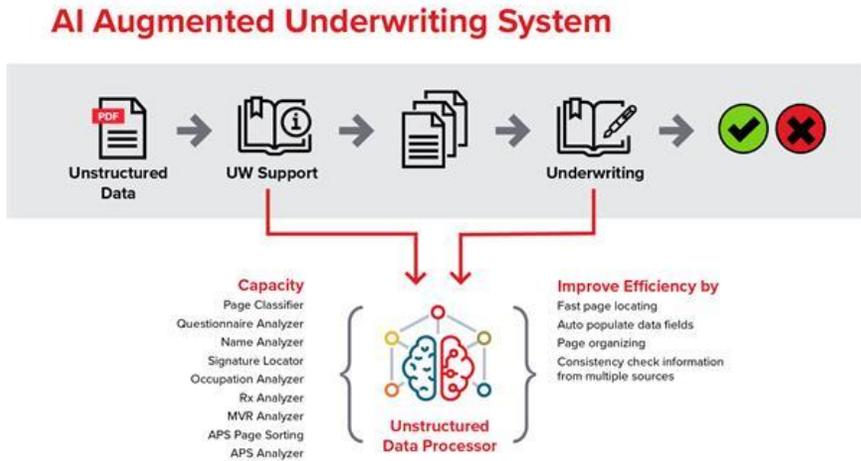
□ 챗봇 기반 경험 제공

- 챗봇을 통해 개인화된 다양한 채널로의 접근
- 플랫폼내에서의 신원 확인 및 고객 정보 획득
- 고객 응대 자동화를 통한 효율성 증가
- 문자, 음성 등 다양한 분야로 확장

□ 개인화 된 보험 상품

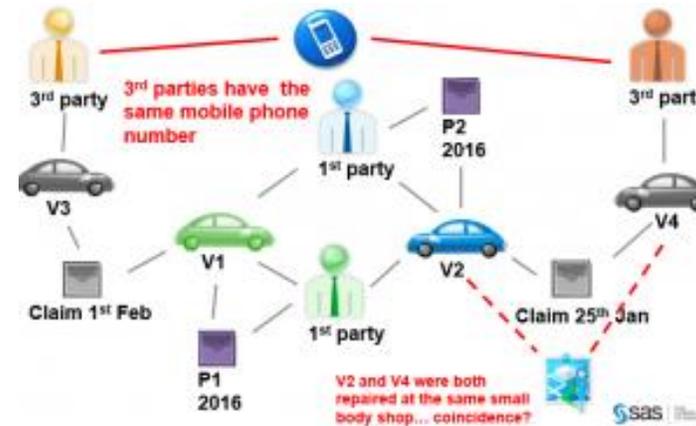
- 개인 정보 기반으로 고객의 요구에 맞춰 원하는 형태의 상품 추천 및 정책 제공
- 다른 서비스와 연결을 통해 고객이 원하는 시점을 판단하여 상품 제공

□ Underwriting



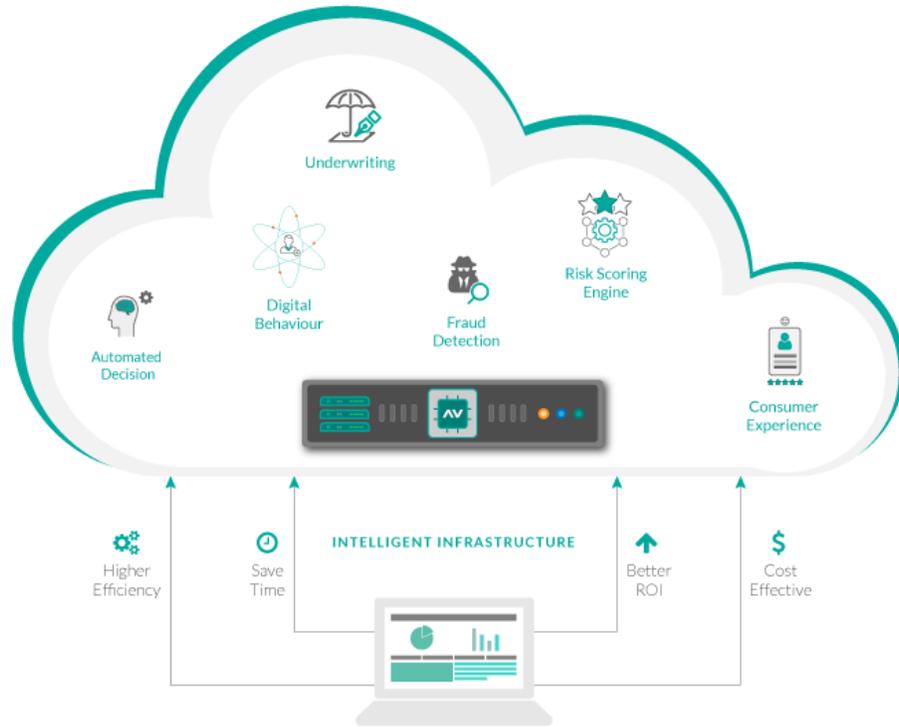
- 사람이 수기로 분류 및 인식해야 했던 비정형 데이터 인식
- 반복적인 작업에 대한 자동화
- 다양한 데이터의 분석을 통한 심사 과정의 자동화

□ 청구 처리



- 청구 심사에 필요한 데이터들의 연결을 통한 판단 자동화
- 인공지능을 통한 청구의 사기 탐지

인공지능 기반 정보 정규화와 연결 및 사기 탐지



USES OF AI IN INSURANCE			
Channel	Front office	Middle Office	Back office
	\$160B	\$80B	\$125B
Size of cost savings opportunity			
Key use cases	Personalization of policies	Fraud detection	Risk assessment
	Chatbots	KYC/AML	Claims assessment
	Reporting of claims	Compliance	Document sorting
	More valuable		
	Less valuable		

□ 보험 업무에서 AI 활용 분야

- Front office : 챗봇을 통한 고객 서비스 효율화, 클레임 프로세스 간소화
- Middle office : 사기탐지, 신원인증, 법규준수 자동화
- Back office : 위험 관리, 데이터 정리

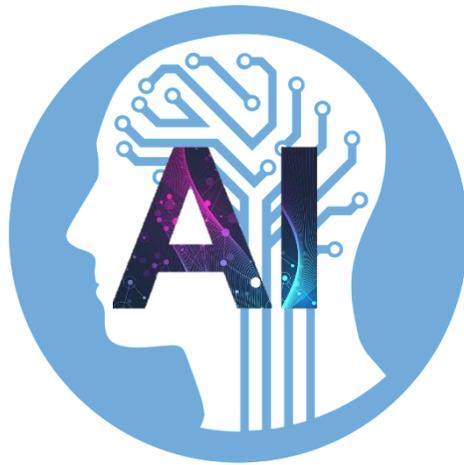
□ 효과

- 작업 효율성 증가, 시간 절약, 비용 감소
- AI는 보험분야에서 2030년까지 3,700억 달러의 비용을 절감할 수 있을 것으로 전망



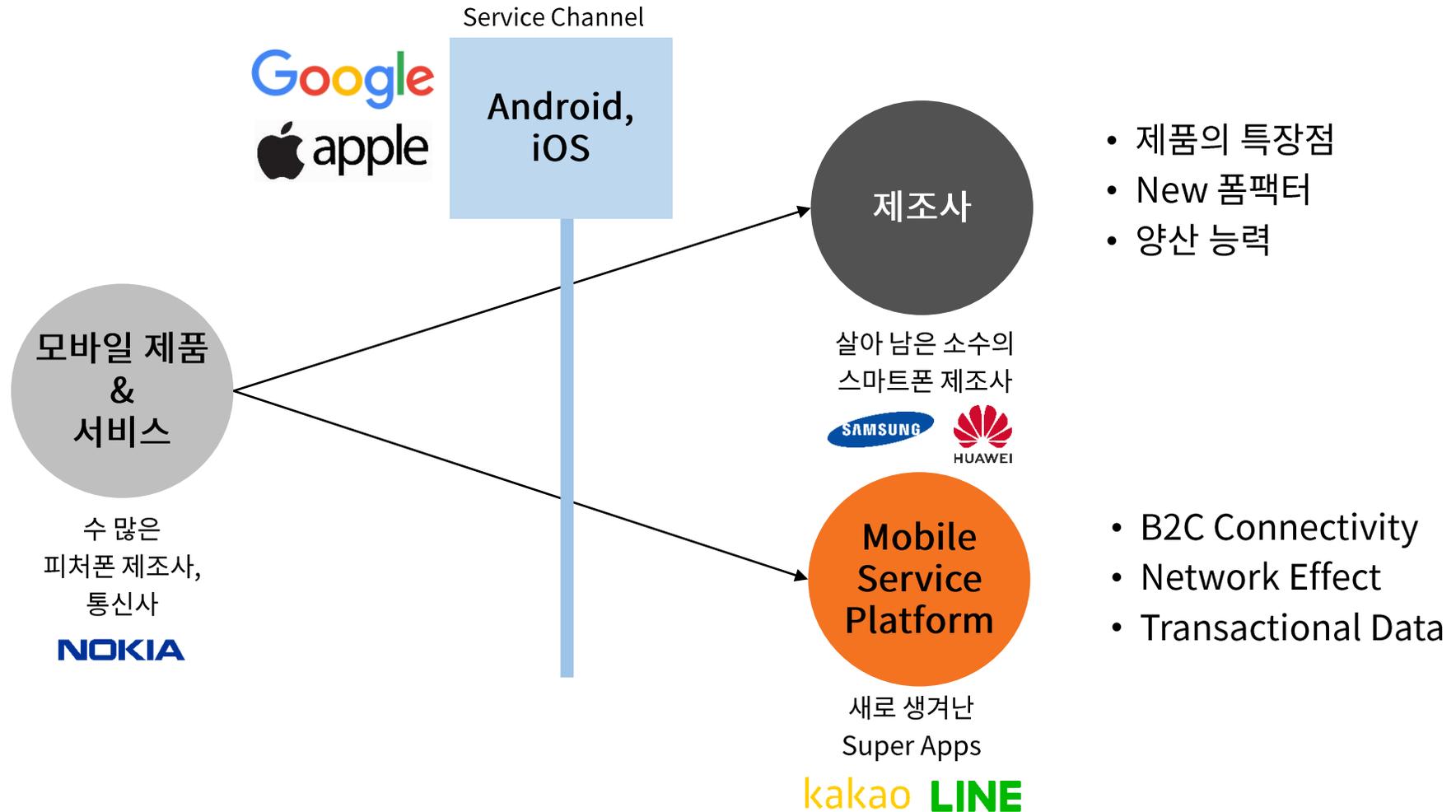
“**데이터 부족**, 각각의 업무에 대한 개별적 해결에 중점”

그래서, 무엇을 하고자 하는가?



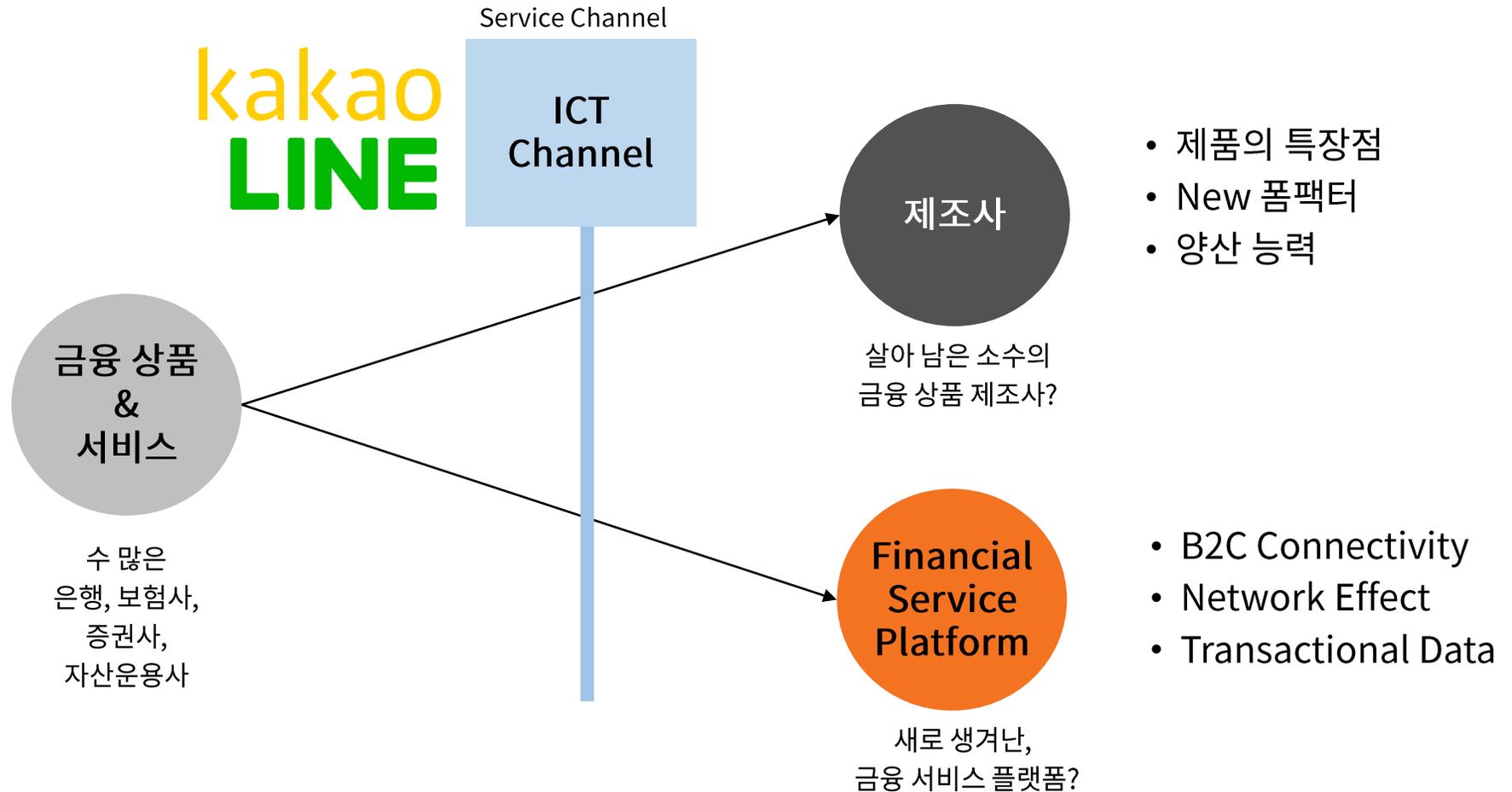
Platform 의 변화

Mobile Platform 변환 ('10~'20)



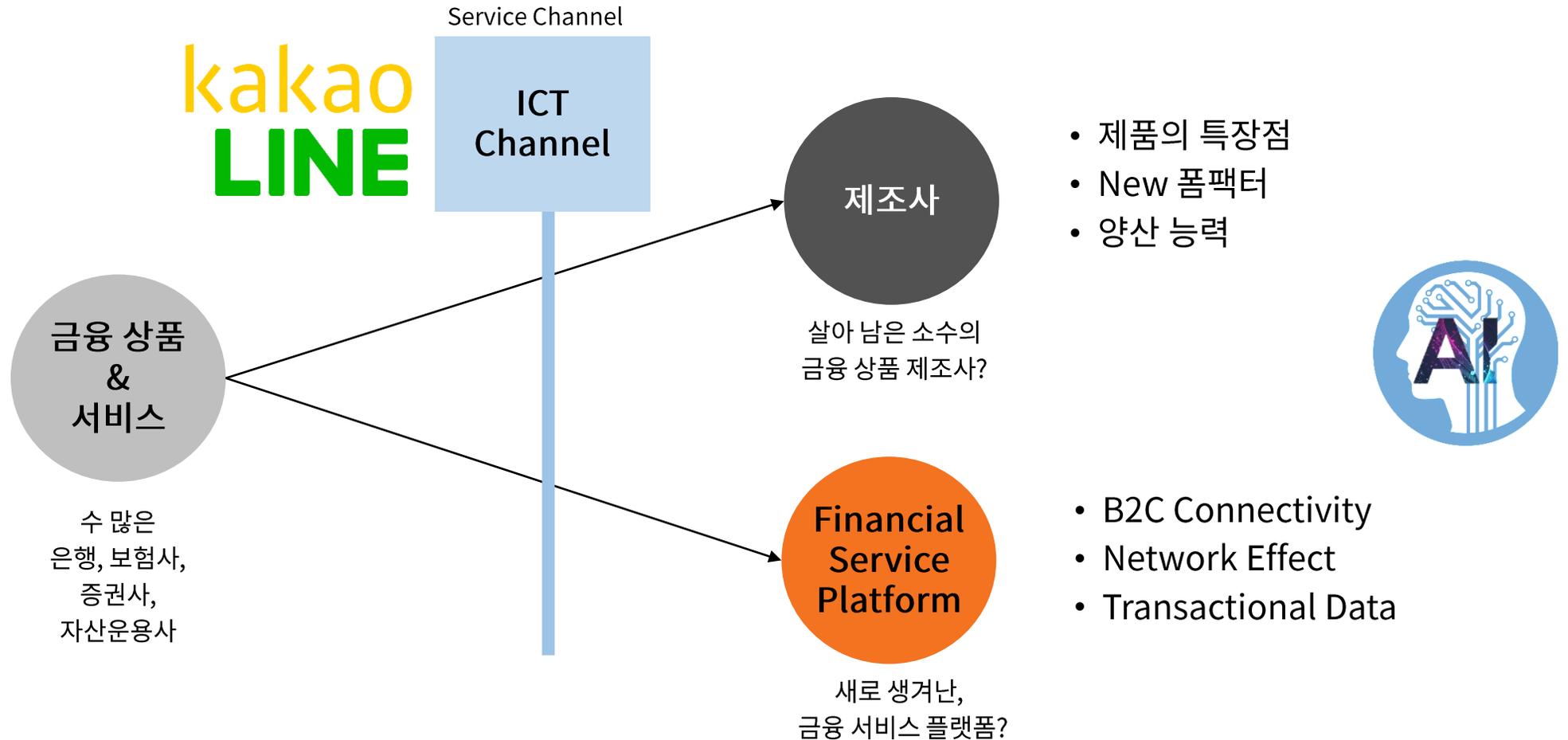
Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



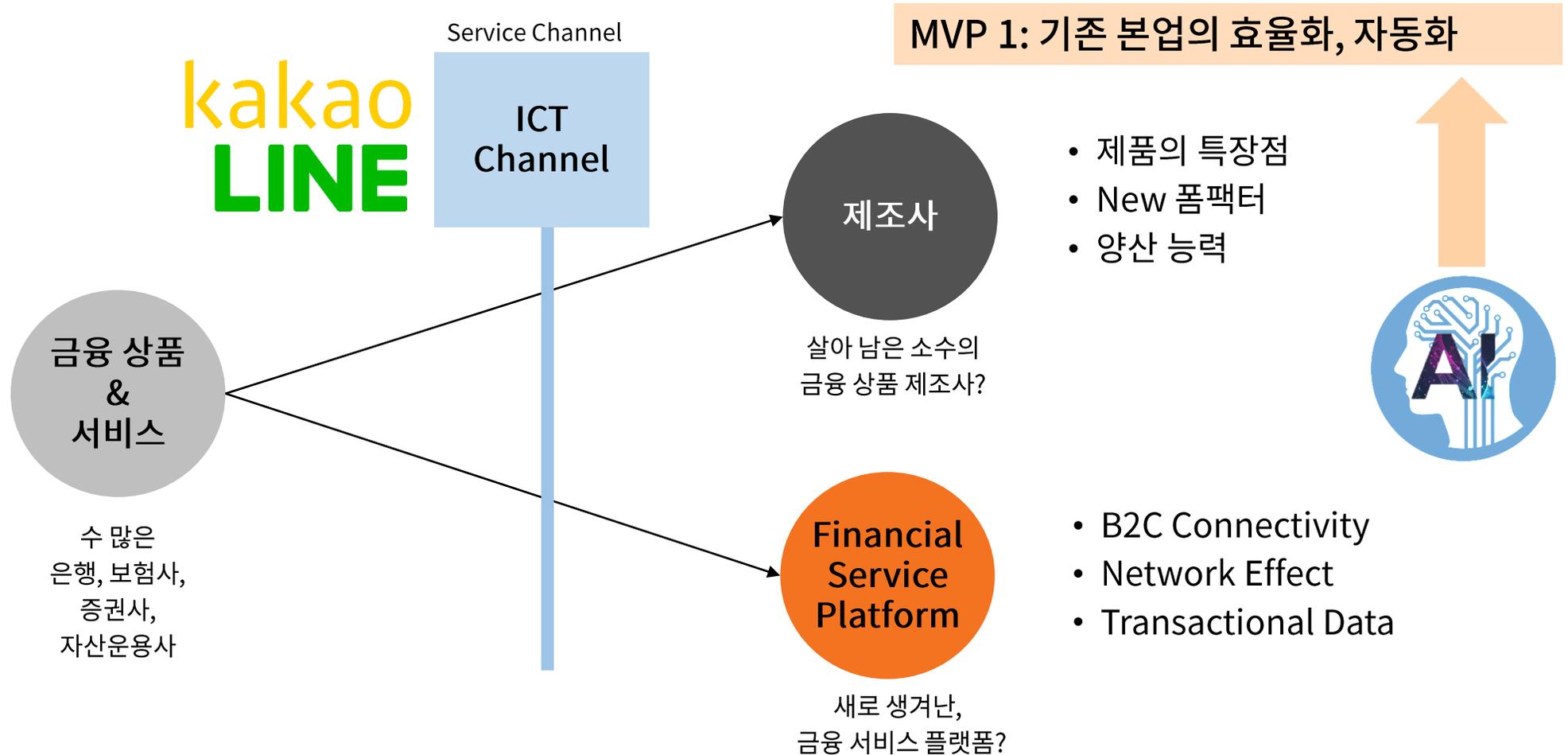
Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



보험 계약 및 유지

- 보험 계약 심사
 - AI 계약 심사 시스템
- 위험 관리
 - Usage Based Insurance
 - AI 건강 위험 관리

보험금 청구 및 심사

- AI 청구
- AI 심사
- AI 보험 사기 감지

고객 서비스

- AI 챗봇

MVP 1: 기존 본업의 효율화, 자동화

- 데이터와, AI를 적극적으로 적용하여 실질적 재무성과에 기여
- AI기반 Risk 평가 시스템 개발
- 데이터 기반 프로덕트 개발
- 개방형 빅데이터 플랫폼

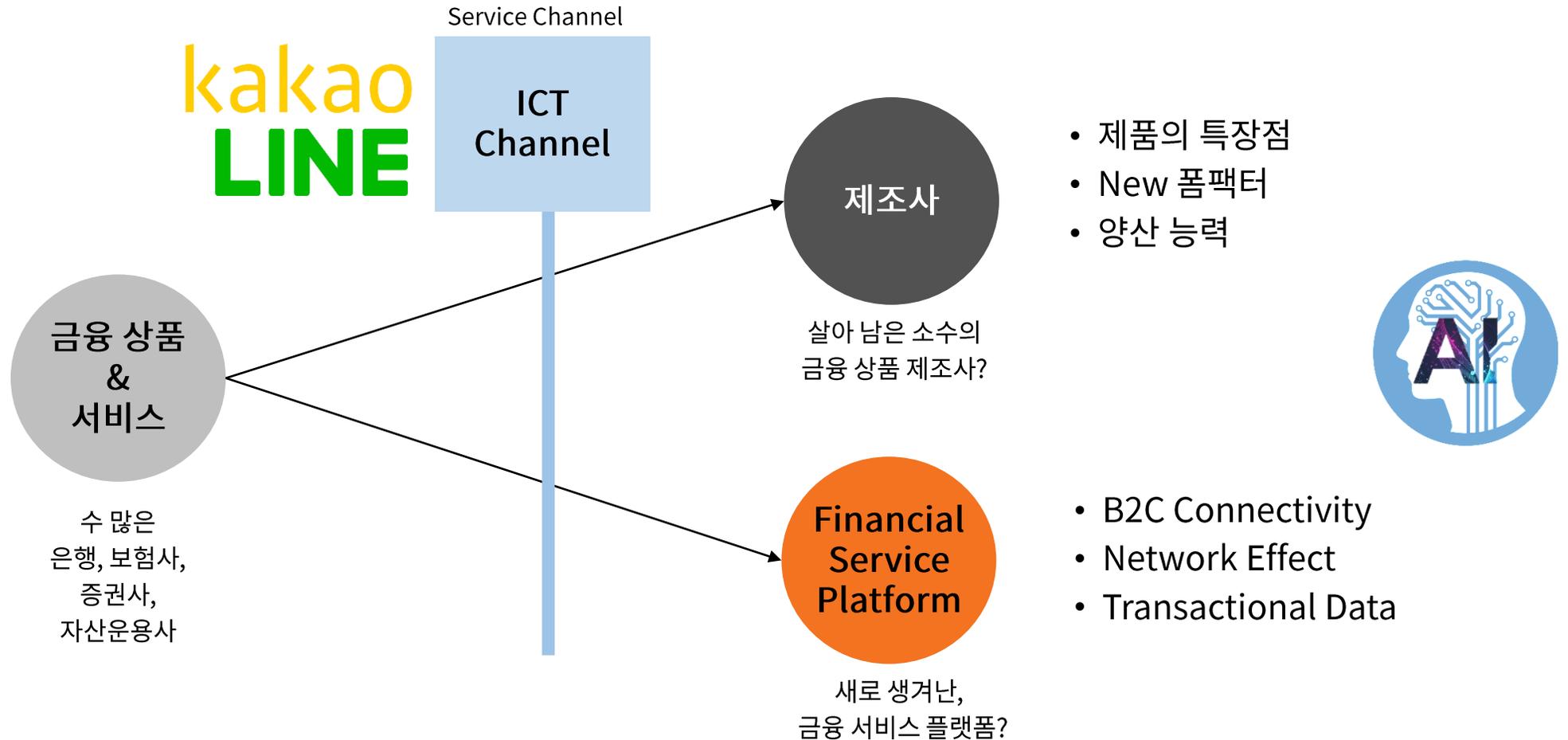
- AI 기반 심사 차별/자동화 : 업무프로세스 효율화 및 사차익 개선
- 데이터 자산화 : 보험사 Core 데이터임에도 미활용되는 텍스트/이미지 데이터의 AI 딥러닝 활용기반 구축
- 고객 맞춤형 U/W 고도화 : 다양한 고객 속성을 반영한 머신러닝기반 고객별 가입한도 차별화 및 개별 Risk 측정
- 보험금청구 심사 고도화 : 예측모델을 통한 고객사전관리 및 AI기반의 고객별/청구별 Risk 측정
- Risk 평가 프로세스 자동화 : 목적별 기능단위로 구현/활용되는 솔루션을 전사 업무프로세스 관점으로 통합 운영함으로써 업무 효율 제고 및 활용 확대

MVP 1: 기존 본업의 효율화, 자동화

- 데이터와, AI를 적극적으로 적용하여 실질적 재무성과에 기여
- AI기반 Risk 평가 시스템 개발
- 데이터 기반 프로덕트 개발
- 개방형 빅데이터 플랫폼

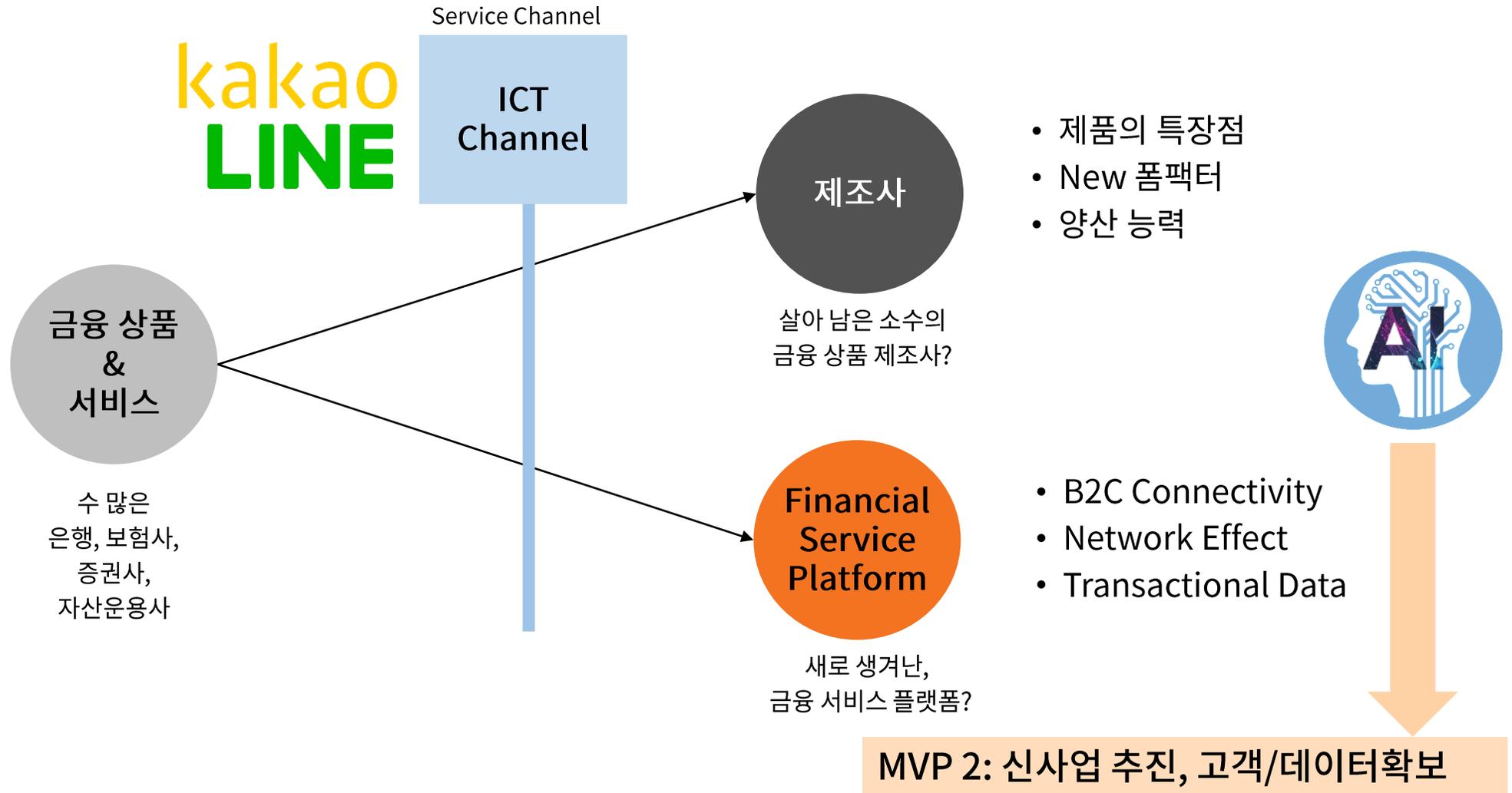
Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



보험사 핵심 역량

자산 운용

상품 운용

영업 운용

보험사 핵심 역량

자산 운용

상품 운용

영업 운용

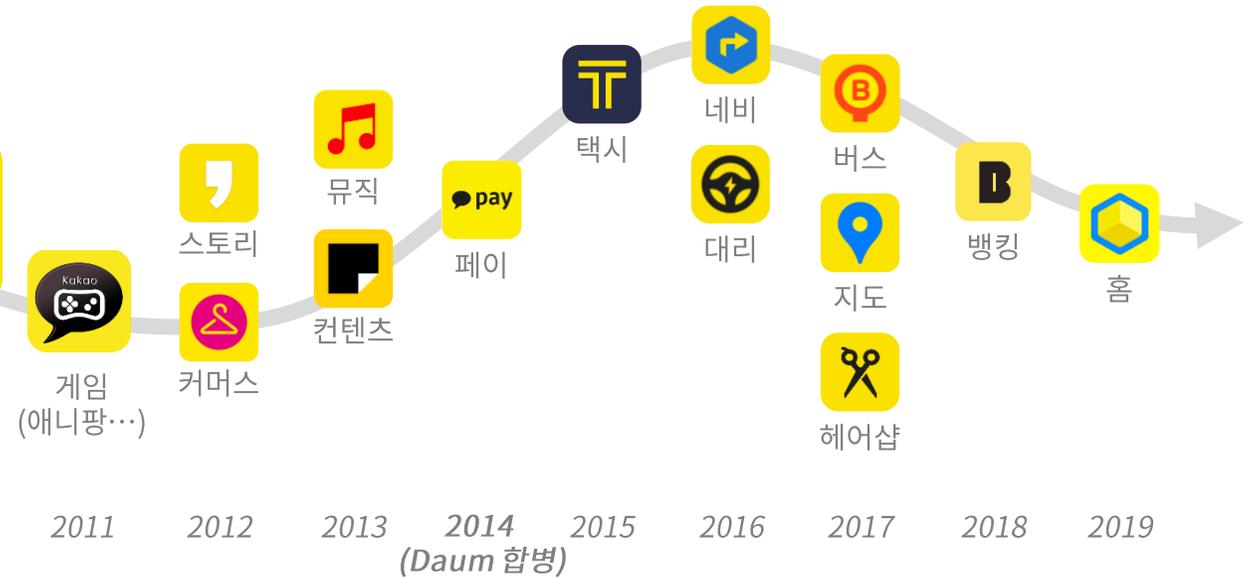
+ 디지털 서비스 운용

‘모바일 뱅킹’이 아니라 ‘카카오 뱅크’를 만들려면, 디지털 서비스관점에서 고객 변화에 집중

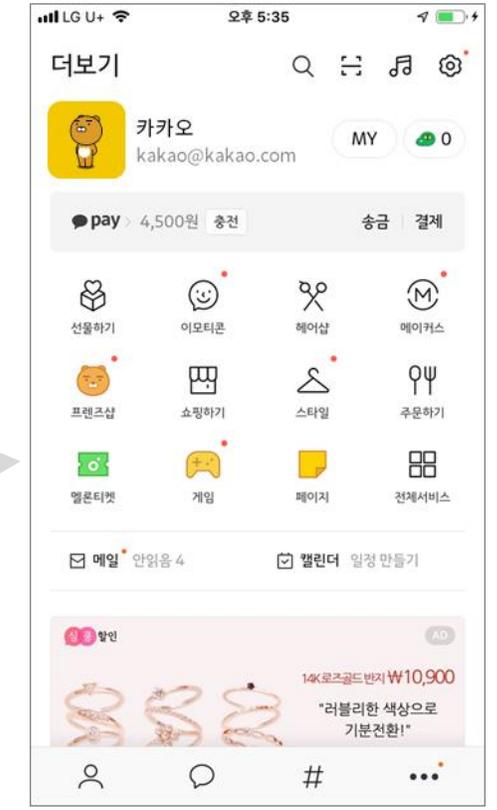
‘10년 3월
채팅 앱(무료 문자)으로 출시



- ① 채팅(무료 문자), 단독, 두 가지 “핵심 MVP”만으로 2개월 만에 출시
- ② “초기 품질”, “확장성”, “유연성”에 집중
- ③ “시장 선점”, Time to Market



‘21년
모바일 생활 플랫폼



처음에는 서비스가 어떻게 진화할지
자신들도 알지 못함 (feat. 김범수 의장)

사용자가 원하는 방향으로 서비스를
지속적으로 수정하고 추가

대한민국 대표 “Everyday” 플랫폼
(Super APP)

서비스 운용 - 구축 방향

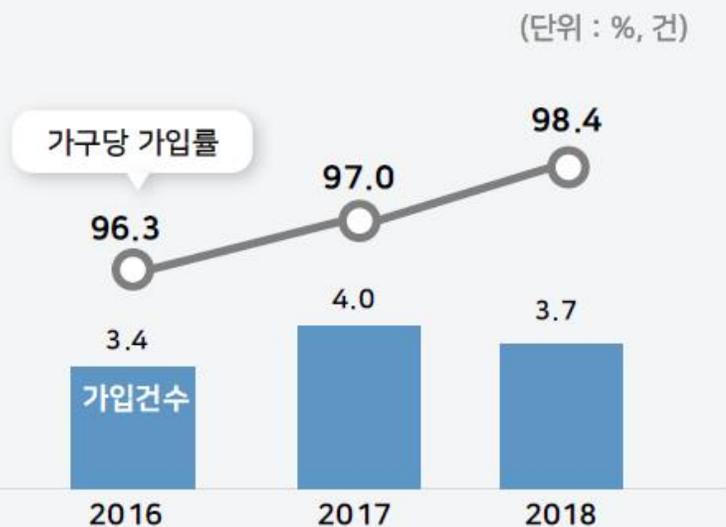
고객 본질적 가치 'Life Enhancing'을 중심에 두고 사업, 기획, 개발, 운영의 통합
→ 서비스를 고객 니즈에 맞게 빨리 개발하고 수정



MVP 2: 고객의 일하는 방식의 변화, 생활의 변화에 따른 신 사업의 추진

- 미래 잠재고객 확보를 위한 시장 확대를 목표로 보험/금융과 타 서비스의 융합, 온/오프라인의 융합, 글로벌 투자시장 확대 관점에서 진행
- 빅데이터와 머신러닝 기반의 자동화된 투자와 포트폴리오 리밸런싱을 통해 수익률을 개선하는 투자 플랫폼
- 암 관련 질병 데이터 기반의 진단, 관리, 치료 및 생활지원 서비스를 제공하는 헬스케어 서비스
- 일하는 방식의 변화/생활에 변화에 대응하는 AI 기반의 금융/보험 서비스

보험가입률은 포화상태



* 자료 : 보험연구원

급감하는 생명보험 초회보험료



* 신규 가입자에게 거둔 첫 보험료
* 자료 : 생명보험협회

생명보험 가입률 감소

	2008년	2018년	증감
20대	73.6	63.8	-10.2
30대	86.7	77.3	-9.4
40대	89.5	84.3	-5.2
50대	83.7	89.2	5.5

* 보험연구원, 보험소비자 설문조사 (2008,2018)

고령화 속도가 빨라지고, 비혼과 1인 가구 급증,
사망 보험금? No No 현재 생활을 위해!

지갑 얇아지니 보험도 사치됐네

더스쿠프 10만 팔로워
2018.09.21. 18:10 883 읽음

by 더스쿠프
economic news



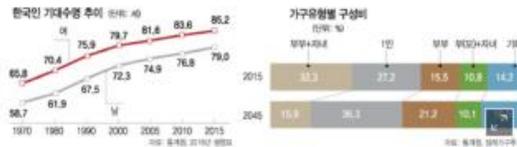
경제·금융 >

[S머니]"나 챙기기도 힘든데, 사후 걱정은 사치"..

입력 2017-04-14 18:10:48 수정 2017-04-14 18:10:48 정영현 기자



고령화에 기대수명 늘어나고
비혼 등으로 1인가구도 증가세
보험사, 변화하는 트렌드 맞춰
인기 시들해지던 종신보험에
중도인출 옵션 등 더해 판매 ↑
생활비 보장 약보험도 쏟아져



[보험잇슈] '나혼자산다·딩크족' 출몰...보험 트렌드 바꾼다

8시간 기사 입력 2018.05.16 09:01

종신보험 지고, 실손보험 뜨고...뎃보험 또 다른 유형

[아이뉴스24 허민재 기자] '뎃'을 꼽우는 1인가구와 '딩크족' 2인가구가 새로운 삶의 방식으로 떠오르면서 재테크 방법도 변화하고 있다. 보험 분야에서도 과거 '남은 가족을 위한' 종신보험이 유행했다면, 최근에는 '현재의 나를 지키려는 실손, 질병 보장보험이 인기를 얻는 중이다.

통계청은 1인가구가 1980년 38만 가구에서 2015년 기준 520만명으로 늘었다고 밝혔다. 1인가구는 이 기간 14배 가까이 증가된 셈이다.

1인가구는 향후 책임져야 할 가족이 없다는 점에서 보험에 도입하지만, 건강취약층으로 분류되는 만큼 스스로를 지키기 위한 보험도 필수적이다.



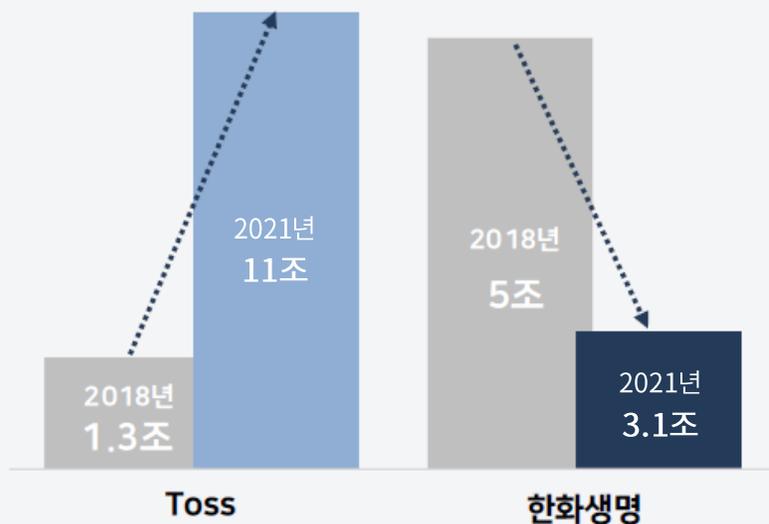
◇ 소형가구가 늘면서 유상보험보다 실손, 질병 보험이 관심을 받고 있다. [사진=MBIC]

- ▶ "뎃 없애라" 신용등급 상간없이 정부서 1억 지원!
- ▶ "올대 새자 사자마라" 800만원 손해본다. 충격!
- ▶ "농협" 조건없이 1인당 "5천만원" 확정! 만만하면 손해!

보험연구원의 '국내 1인 가구의 라이프스타일 변화' 보고서와 부산의료원 가정의학과 연구결과에 따르면 1인 가구는 신체와 정신건강적 측면에서 다인가구보다 취약한 것으로 나타났다.

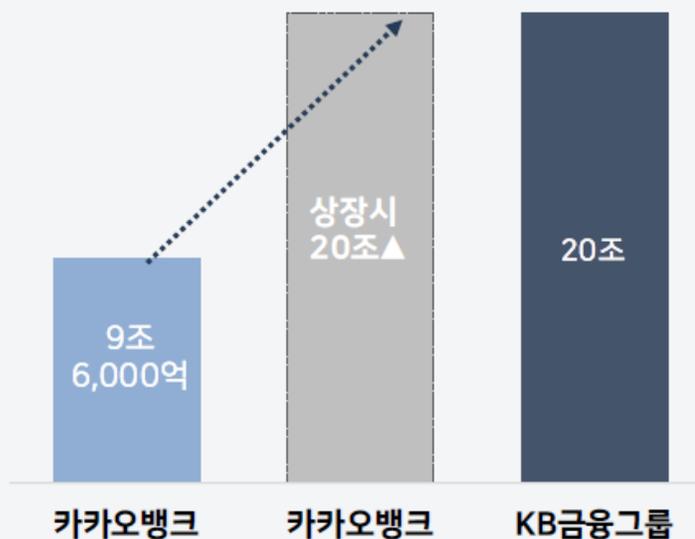
전통 금융사보다 기업 가치가 높은 빅테크 기업들

토스 vs. 한화생명 기업가치



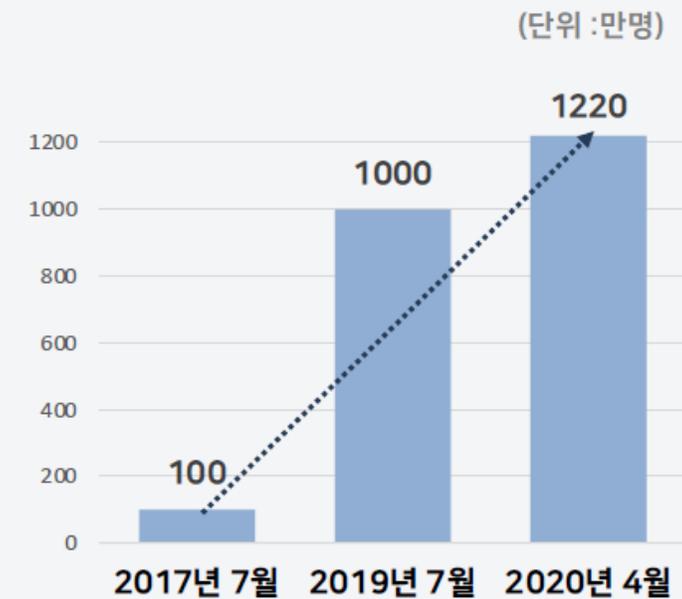
* 자료 : 각사, 금융투자업계

카카오뱅크 vs. KB금융그룹 기업가치



* 자료 : 중앙일보

카카오뱅크 고객 추이



* 자료 : 카카오뱅크

전통 금융사 보다 매출이 높지도, 순이익이 높지도, 점포가 많지도 않은 빅테크 기업들.
전통 금융사 보다 많은 건 딱 하나, 고객수. 그 고객수로 전통 금융사보다 높은 기업가치를 인정받고 있음.
바로 이 고객기반으로 다양한 사업을 확대할 수 있을 것이라는 기대감 때문.

**고객 기반이 넓어지는 것이 미래 성장을 위한 토대가 되고,
이는 곧 미래 가치로 이어지기 때문.**

*한화생명 고객수 509만(계약자), 토스 1800만(MAU 1370만), 카뱅 1326만(MAU 1247만) - '20.10월 기준

전통 금융사 보다 매출이 높지도, 순이익이 높지도, 점포가 많지도 않은 빅테크 기업들.
전통 금융사 보다 많은 건 딱 하나, 고객수. 그 고객수로 전통 금융사보다 높은 기업가치를 인정받고 있음.
바로 이 고객기반으로 다양한 사업을 확대할 수 있을 것이라는 기대감 때문.



**고객 기반이 넓어지는 것이 미래 성장을 위한 토대가 되고,
이는 곧 미래 가치로 이어지기 때문.**

*한화생명 고객수 509만(계약자), 토스 1800만(MAU 1370만), 카뱅 1326만(MAU 1247만) - '20.10월 기준

사차, 비차, 이차보다 ‘고객수’가 중요한 이유

전통 금융사 보다 매출이 높지도, 순이익이 높지도, 점포가 많지도 않은 빅테크 기업들.
전통 금융사 보다 많은 건 딱 하나, 고객수. 그 고객수로 전통 금융사보다 높은 기업가치를 인정받고 있음.
바로 이 고객기반으로 다양한 사업을 확대할 수 있을 것이라는 기대감 때문.



Life Enhancing Service

**고객 기반이 넓어지는 것이 미래 성장을 위한 토대가 되고,
이는 곧 미래 가치로 이어지기 때문.**

*한화생명 고객수 509만(계약자), 토스 1800만(MAU 1370만), 카뱅 1326만(MAU 1247만) - '20.10월 기준

기존 국내 보험사, 고객수 증대를 위해 어떻게 변화 해야 하나?

기존 고객 대상

기존 방식 '대면 영업' 중심

손익 중심

Only 보험, with No Service



신규 고객 창출

디지털 채널로 통합 커뮤니케이션 

고객 만족도 중심 

서비스와 고객 경험 

보험으로, 어떻게 고객을 만족 시키지?

고객이 무엇을 원하지?

보험으로 제공해 줄 수 있는 고객의 새로운 가치는?

헬스케어?

DATA가 있나?

서비스를 어떻게 제공 하지?

이것을 보험사에서!?

신규 고객 창출

디지털 채널로 통합 커뮤니케이션

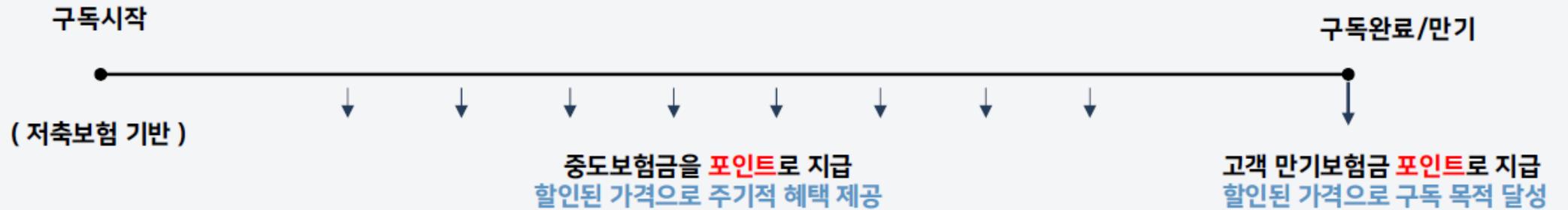
고객 만족도 중심

서비스와 고객 경험

전통 '보험'의 틀에서 벗어나,
고객의 니즈 해결 및 현명한 소비 기회 제공으로 삶을 더 풍요롭게 하는 금융

한화생명 "보험금 포인트 플랫폼" 혁신금융 서비스 지정!

지정기간 '20년 11월 ~ 지정일로 부터 2년



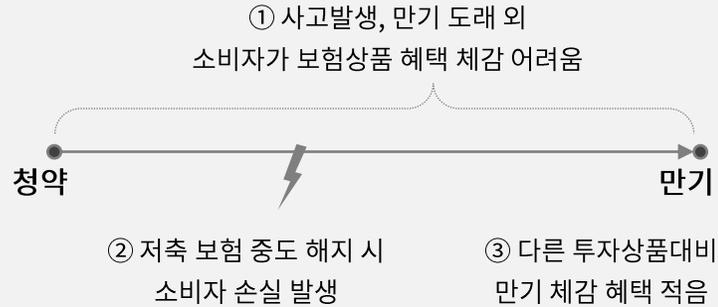
저축 전용 보험상품에서 발생하는 중도보험금 또는 만기보험금을 포인트로 지급하여 포인트 플랫폼 에서 물품이나 구독 서비스를 할인된 가격으로 구매할 수 있도록 하는 서비스

[참고] “구독형 포인트 보험” 혁신 금융 서비스

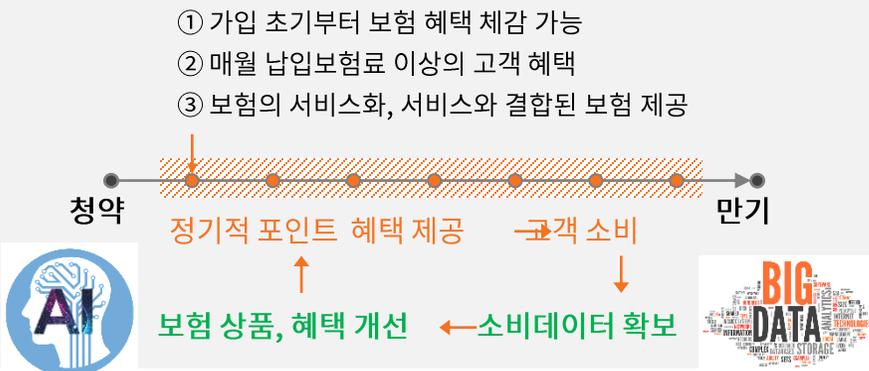
보험산업의 디지털 전환을 통해 **소비자의 금융상품 접근 용이성을 제공**하고, 소비혜택 제공으로 보험의 긍정적 경험 제공 및 보험의 친숙도를 제고하고자 함

기본 배경

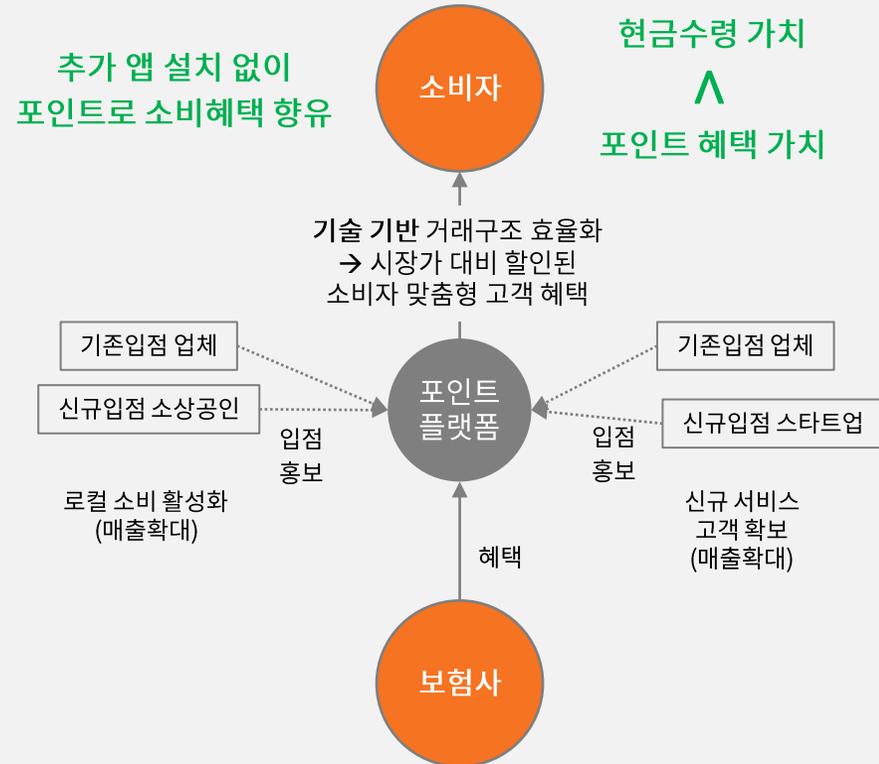
As-Is



To-Be



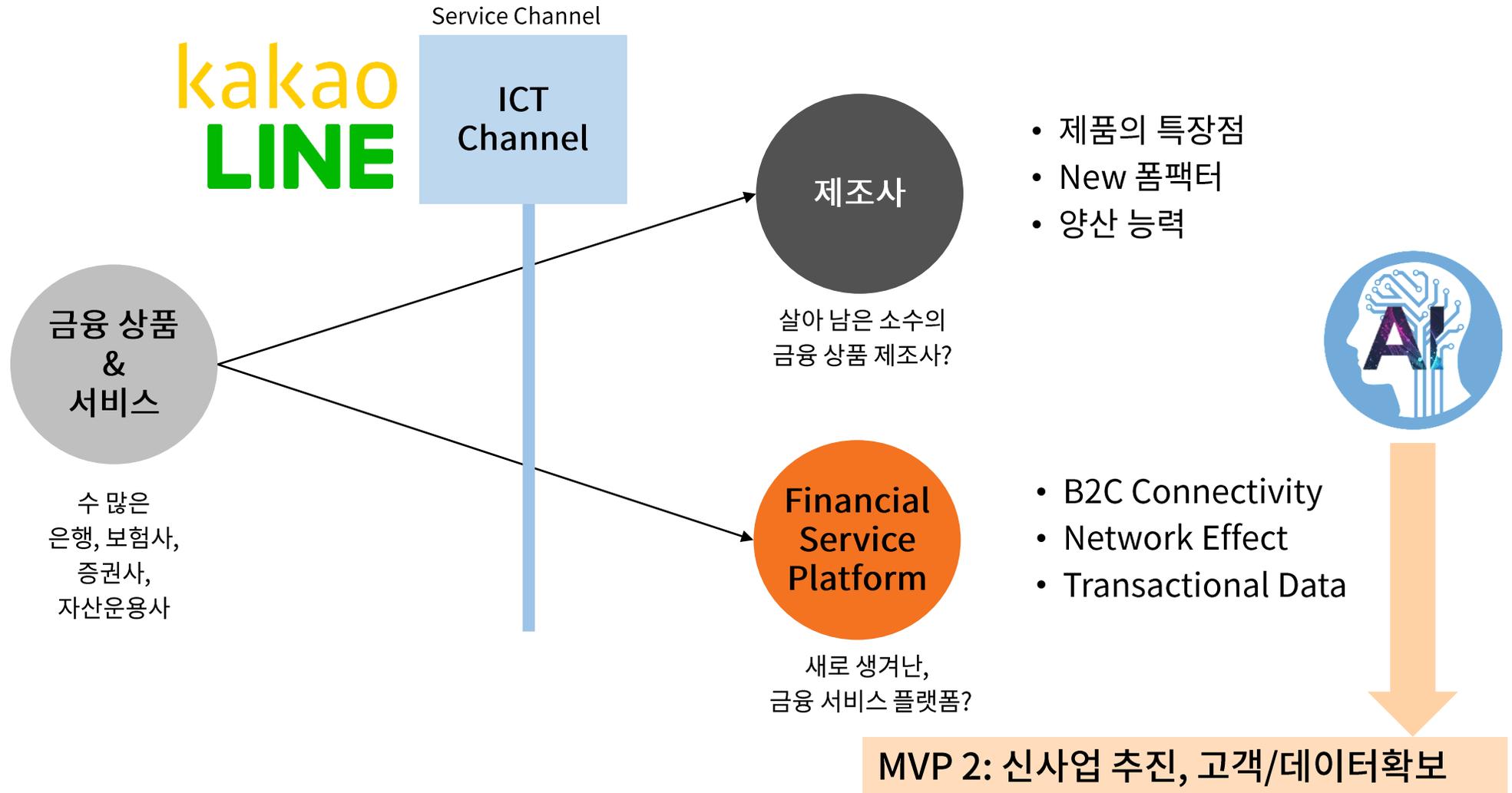
소비자 · 이용자 편익



- 디지털 고객 소통채널 확보
- 보험 상품, 혜택 개선 기회 확보
- 데이터 기반 인슈어테크 경쟁력 확보

Platform 의 변화

Financial Platform 변화 ('20~'30)



E.o.D.