부록 Ⅰ 인슈어테크 가치사슬 분류 기준

1. 분류 기준

1. 위험인수(보험회사) 자격이 있는가? Yes → Licensed Carrier

2. 보험모집(보험모집조직) 자격이 있는가? Yes → Licensed Agent(Broker)

3. 제공하는 주요 상품 및 서비스가 기존에 존재하던 보험 가치사슬 개념으로 특정이 되는가? Yes → 3.1~3.6

   3-1. 기존 사업자가 일반적으로 제공하지 않은 상품을 제공하거나 요율 산출에 특화된 서비스를 제공하는가? Yes → Product Development(Pricing)

   3-2. 상품 판매와 관련이 있는가? Yes → 3-2-1

      3-2-1. 양면 시장인가? Yes → Marketplace, No → Marketing(Sales)

   3-3. 보험 인수심사와 관련이 있는가? Yes → Underwriting

   3-4. 보험계약관리와 관련이 있는가? Yes → Customer Service

   3-5. 보험금 지급심사와 관련이 있는가? Yes → Claim Management

   3-6. 위 3-1~3-5 복수에 해당하는가? Yes → Multichain

4. 주요 사업이 기존 사업자가 일반적으로 수집하지 않는 새로운 데이터를 제공하는 것인가? Yes → Data Provision

5. 제공하는 상품 및 서비스가 예측모형에 기반하거나 예방 서비스인가? Yes → Predictive Model/Preventive Service

6. 제공하는 상품 및 서비스가 기업, 보험회사, 보험모집조직의 보험서비스 제공에 필요한 또는 이를 지원하는 전반적인 시스템(또는 솔루션)인가? Yes → Operation System

7. 부가 서비스를 제공하는가? Yes → Value-Added Service

8. 위 모두와 관련이 없는가? Yes → Miscellaneous

부록 Ⅱ 주요 인슈어테크 사업모형

본 부록에서는 주요 인슈어테크의 사업모형을 분석한다.

1. 공개기업

본 연구에서 이용한 CB Insights 데이터에서 2022년 12월 현재 공개기업의 수는 23개이다. 이들 기업의 이름, 보험종목, 핵심기술, 가치사슬은 다음 부록에 나열하였다. 〈부록 표 Ⅱ-1〉에는 23개 기업을 가치사슬별, 보험종목별로 각각 구분한 도수 분포를 나타냈다.

〈부록 표 Ⅱ-1〉 인슈어테크 공개기업 수

(단위: 개)

가치사슬별	기업 수	보험종목별	기업 수	기술별	기업 수
데이터 제공	4	건강	7	데이터 분석	8
인가받은 보험회사	4	멀티라인	7	자동화	5
부가가치서비스	3	손해	4	인공지능	4
멀티체인	3	자동차	2	클라우드	4
인가받은 중개·대리	3	기타	1	사물인터넷	2
예방·예측서비스	1	주택·재물	1	-	-
기타	1	반려동물	1	-	-
마켓플레이스	1	-	-	-	-
계약관리	1	-	-	-	-
보험금 지급관리	1	-	-	-	-
운영시스템	1	-	-	-	-

가장 많은 공개기업이 분류되는 가치사슬은 데이터 제공이었다. 또한 부가가치서비스, 멀티체인 등 보험산업에 새로운 가치를 만들거나 전통적인 보험 가치사슬을 확장하는 기업이 많았다. 그리고 인가받은 보험회사, 인가받은 중개·대리회사 등 기존 보험회사나 보험중개사와 같은 방식으로 인가를 받고 보험업을 하는 기업도 많았다.

아래 항에서는 산업용 사물인터넷 솔루션을 제공하며, 2021년 기업을 공개하기 전까지 20억 3,500만 달러의 투자를 유치한 Samsara를 소개한다.

가. Samsara

Samsara는 산업용 사물인터넷 솔루션을 제공하여 업무의 효율성, 안전성 및 지속 가능성을 높인다. Samsara의 솔루션은 사물인터넷으로부터 받은 데이터를 하드웨어, 소프트웨어 및 클라우드를 결합하여 인공지능을 통해 분석한다. 보험 소비자는 Samsara를 이용하여 위험을 관리할 수 있고, 또한 Samsara의 솔루션을 통해 보험회사에 본인의 운전 데이터 등을 제공하여 보험료를 낮출 수 있다. 이 솔루션에는 차량 텔레매틱스, 운전자 안전장치 및 산업 프로세스 제어 등이 모두 통합되어 있는데 아래에서 하나씩 소개한다.

1) 서로 연결된 운영시스템

소비자는 여러 센서, 카메라나 타 업체의 기계로부터 데이터를 Samsara 솔루션을 통해 얻을 수 있다. 특히 소비자는 사업장 내 여러 차량을 관리해야 할 때, 이들의 정보를 한 번에 운용할 수 있다. 솔루션은 인공지능을 통해 팀의 안전관리를 도와주고, 실시간으로 각 차량이나 기계의 상황을 확인할 수 있다.

2) 영상 기반 안전장치

사고가 일어났을 때나 위험이 감지될 때, Samsara의 인공지능 카메라가 실시간으로 인지하고 운전자에게 코칭을 통해 운전자를 보호하고 잠재적인 비용을 줄인다.

3) 차량 텔레매틱스

차량 관리, 운전자 안전 및 규정 준수 여부를 확인할 수 있다.

4) 장비 감시 체계

원격 모니터링을 통해 Samsara의 클라우드 기반 운영시스템으로 직접 데이터를 전송하여 조직이 더 효율적으로 운영되는 데 도움을 준다.

5) 가시성 확보

클라우드에 연결된 영상 관리 장치는 보안카메라에 스마트 감지 기술과 사전 경고 시스템을 제공한다.

2. 폐업한 기업

본 절에서는 위와 반대로 폐업한 기업을 본다. 본 연구에서 사용한 CB Insights 데이터에서 2022년 12월 현재 폐업(Dead/Inactive)한 기업 수는 14개였다. 〈부록 표 Ⅱ-2〉에는 14개 기업들을 가치사슬별, 보험종목별로 각각 구분한 도수 분포를 나타내었다.

〈부록 표 Ⅱ-2〉 인슈어테크 폐업기업 수

(단위: 개)

가치사슬별	기업 수	보험종목별	기업 수	기술별	기업 수
마켓플레이스	4	건강	4	데이터 분석	7
운영시스템	3	멀티라인	3	자동화	4
마케팅	2	생명	3	인공지능	1
보험금 지급관리	2	손해	2	사물인터넷	1
데이터 제공	1	임직원복지	1	클라우드	1
계약관리	1	자동차	1	-	-
부가가치서비스	1	-	-	-	-

가치사슬별 구분에서 폐업한 기업이 가장 많았던 시장은 마켓플레이스다. 앞 장에서 보았듯이 디지털 혁신 이전의 전통적인 보험사슬 중 하나인 마케팅보다 더 많은 투자가 집중되었던 시장이었음에도 폐업한 기업이 가장 많았다. 이는 마켓플레이스 사업모형이 속하는 양면 시장(Two-sided Market) 혹은 네트워크 시장(Network Market)의 특성 중 하나인 승자독식(Winner-take-all) 특성 등이 발현되었기 때문으로 추측할 수 있다.

3. 최근 성장기업

본 절에서는 최근 3년간(2020~2022년) 투자유치 규모 순서로 상위 30개 기업을 분석하였다. 〈부록 표 Ⅱ-3〉에는 30개 기업을 가치사슬별, 보험종목별로 각각 구분한 도수 분포를 나타내었다.

〈부록 표 Ⅱ-3〉 최근 3년 투자유치 규모 상위 30개 인슈어테크

(단위: 개)

가치사슬별	기업 수	보험종목별	기업 수	기술별	기업 수
운영시스템	7	멀티라인	10	인공지능	10
부가가치서비스	6	건강	8	데이터 분석	9
인가받은 중개·대리	5	손해	3	자동화	8
인가받은 보험회사	3	임직원복지	2	블록체인	1
계약관리	2	생명	2	클라우드	1
다사슬	2	자동차	2	사물인터넷	1
마켓플레이스	2	사이버	1	-	-
보험금 지급관리	1	생명·건강	1	-	-
마케팅	1	산재	1	-	-
상품개발	1	-	-	-	-

최근 투자유치 규모가 가장 컸던 가치사슬은 운영시스템과 부가가치서비스였다. 디지털 혁신을 통해 보험산업에서는 웨어러블, 텔레매틱스, 혹은 다른 경로를 통해 다양한 데이터들을 이용할 수 있게 되었다. 이러한 데이터들을 통해 기존 보험 가치사슬 내 가치뿐만

아니라 건강, 생활방식, 자산관리 등 다양한 서비스를 제공할 수 있게 되었고, 이를 포괄적으로 부가가치서비스라 할 수 있다. 아래 항에서는 이러한 부가가치서비스를 제공하는 기업 중 하나인 Devoted Health에 관해 소개한다.

가. Devoted Health

Devoted Health는 데이터 분석 기술을 이용하여 건강보험 종목에서 부가가치서비스를 제공하는 인슈어테크 기업이다. 최근 3년 동안 총 12억 달러 투자유치에 성공했다. Devoted Health는 크게 세 가지 종류의 상품을 제공한다.

1) Devoted Health Plans

Devoted Health는 사업 초기부터 그들만의 건강보험 계획을 구축했다. 이 계획은 목적에 맞게 구축되고 최적화된 치료를 제공하고, 이와 더불어 가치에 기반한 지급금액을 산정하여, 고령자를 포함한 모든 서비스 제공자에게 더 나은 의료 경험을 제공한다. 대형 보험회사 플랜과 달리 Devoted Health는 가치 기반 지급금액 산정 및 관리, 개인화된 회원 서비스, 선도적인 주치의 및 의료 제공자와의 긴밀한 파트너십, 독점 기술 덕분에 매우 낮은 관리 비용으로 최적화되어 있다. 또한, 다른 메디케어 회사와 달리 당뇨병이나 고혈압과 같은 만성 질환이 있는 사람들에게도 서비스를 제공하는 데 중점을 둔다.

2) Devoted Health Guides and Devoted Medical Group

Devoted Health는 회원이 기존 의료 시스템에 쉽게 접근할 수 있는 서비스를 제공한다. 예를 들어, Devoted Health Guides는 회원이 기존 의료 시스템을 이용하는 데 도움을 주고, Devoted Medical Group의 경우에는 집에서 처치가 필요한 회원에게 가정 방문 의료와 같은 기존 의료 시스템을 포괄하는 일련의 의료 서비스를 제공한다. Devoted Member Guides는 각 구성원의 치료 기록을 가지고 있으며, 30초 안에 전화에 응답하는 실제 사람이다. 회원의 질문이나 우려 사항은 플랫폼을 통해 실시간으로 처리한다. 각 지역에 있는 임상의, 약사, 사회복지사와 직원으로 구성된 팀을 통해 회원에게 광범위한 의료 서비스를 제공한다.

3) Ornico

Ornico는 Devoted Health의 핵심 소프트웨어 플랫폼으로서 회원에게 의료 서비스 운영을 지원하기 위해 구축되었다. 이 플랫폼을 통해 Devoted Health는 기존 건강보험 시스템보다 더 빠르게 비즈니스 요구에 대응한다.

부록 Ⅲ 주요 인슈어테크 목록

1. 공개기업

〈부록 표 Ⅲ-1〉 인슈어테크 공개기업

기업	보험종목	핵심기술	가치사슬	투자 규모 (백만 달러)
Bright HealthCare	건강	자동화	예방·예측서비스	3,334.30
UiPath	멀티라인	자동화	다사슬	2,490.07
Samsara	자동차	사물인터넷	운영시스템	2,035.00
Marqeta	멀티라인	인공지능	계약관리	1,748.22
Root Insurance	자동차	사물인터넷	인가받은 보험회사	1,588.43
Clover Health	건강	데이터 분석	부가가치서비스	1,555.00
Cue Health	건강	데이터 분석	부가가치서비스	1,096.03
23andMe	건강	데이터 분석	데이터 제공	1,069.70
GoHealth	건강	데이터 분석	인가받은 중개·대리	967.80
Oscar Health	건강	데이터 분석	부가가치서비스	832.50
Lemonade	멀티라인	인공지능	인가받은 보험회사	799.00
Duck Creek Technologies	손해	자동화	다사슬	755.00
Hippo Insurance	주택·재물	인공지능	인가받은 중개·대리	709.00
Doma	손해	인공지능	인가받은 보험회사	548.22
Clearwater Analytics	멀티라인	자동화	기타	540.00
Spire	손해	데이터 분석	데이터 제공	450.44
Planet	손해	클라우드	데이터 제공	364.05
Trupanion	반려동물	자동화	인가받은 보험회사	300.25
eHealth	건강	데이터 분석	인가받은 중개·대리	225.00
EverQuote	멀티라인	데이터 분석	마켓플레이스	122.45
Guidewire Software	손해	클라우드	다사슬	115.05
Matterport	멀티라인	클라우드	보험금 지급관리	111.30
Inseego Corp.	멀티라인	클라우드	데이터 제공	44.70

2. 폐업한 기업

〈부록 표 Ⅲ-2〉 인슈어테크 폐업기업

기업	보험종목	핵심기술	가치사슬	투자 규모 (백만 달러)
Hixme Insurance Solutions	건강	데이터 분석	운영시스템	40.42
Joany	건강	데이터 분석	마켓플레이스	31.90
Wellthie	건강	클라우드	마켓플레이스	5.00
InforcePRO	생명	자동화	계약관리	4.00
Zen99	건강	데이터 분석	운영시스템	2.62
Nubundle	임직원복지	데이터 분석	부가가치서비스	1.50
Converge Industries	손해	인공지능	데이터 제공	1.39
BenRevo	멀티라인	데이터 분석	마케팅	1.26
Leaky	멀티라인	데이터 분석	마켓플레이스	0.67
ClaimForce	손해	데이터 분석	보험금 지급관리	0.65
LifeDrip	생명	자동화	마케팅	0.49
Guild Insurance Solutions	멀티라인	자동화	마켓플레이스	0.40
LifeDB	생명	자동화	보험금 지급관리	0.04
Telematic	자동차	사물인터넷	운영시스템	0.04

3. 최근 성장기업

〈부록 표 Ⅲ-3〉 인슈어테크 성장기업

기업	보험종목	핵심기술	가치사슬	투자 규모 (백만 달러)
Stripe	멀티라인	자동화	계약관리	1,550
Integrity Marketing Group	생명·건강	인공지능	인가받은 중개·대리	1,200
Devoted Health	건강	데이터 분석	부가가치서비스	1,150
DataRobot	멀티라인	인공지능	다사슬	963
Verily Life Sciences	건강	데이터 분석	부가가치서비스	700
Dataiku	멀티라인	인공지능	부가가치서비스	500
Next Insurance	손해	인공지능	인가받은 보험회사	500
Coalition	사이버	데이터 분석	인가받은 중개·대리	470
Color	건강	자동화	부가가치서비스	409
Hyperscience	건강	인공지능	다사슬	380
Extend	손해	인공지능	인가받은 보험회사	372
Chainalysis	멀티라인	블록체인	부가가치서비스	313
ASAPP	멀티라인	인공지능	계약관리	305
Ethos	생명	데이터 분석	인가받은 보험회사	300
EquipmentShare	멀티라인	사물인터넷	운영시스템	295
Friday Health Plans	건강	데이터 분석	마켓플레이스	281
Collective Health	임직원복지	데이터 분석	운영시스템	280
Everly Health	건강	자동화	운영시스템	275
Unqork	생명	자동화	운영시스템	258
Clearcover	멀티라인	자동화	보험금 지급관리	250
Pie Insurance	산재	데이터 분석	인가받은 중개·대리	245
Augury	건강	인공지능	부가가치서비스	235
WorkFusion	멀티라인	인공지능	운영시스템	220
Newfront Insurance	손해	자동화	인가받은 중개·대리	200
HealthCare.com	건강	데이터 분석	인가받은 중개·대리	185
QOMPLX	멀티라인	데이터 분석	상품개발	180
Polly	자동차	자동화	마케팅	176
Gusto	임직원복지	자동화	운영시스템	175
The Zebra	자동차	인공지능	마켓플레이스	155
EIS Group	멀티라인	클라우드	운영시스템	152