지수형 보험의 활용 현황과 전망

문혜정 연구원

요약

데이터 기술이 발전함에 따라 객관적인 지표에 의해 보상하는 지수형 보험이 주목받고 있음. 지수형 보험은 보험사고 발생 시 사전에 정한 지표가 특정 조건을 충족할 때 보험금이 자동으로 지급되는 구조로 기존 보험상품의 보장공백을 보완하는 역할을 함. 해외 보험회사는 데이터 기술을 기반으로 맞춤형 지수보험을 개발하여 기업의 다양한 노출리스크를 보장하고 있음. 지수형 보험은 향후 데이터 분석 기술의 발달에 힘입어 기존에 손해 규모를 측정하기 힘들었던 리스크를 보장함으로써 보장갭을 줄이고 보험의 경계를 확장시킬 것으로 기대됨

■ 데이터 기술이 발전함에 따라 객관적인 지표에 의해 보상이 결정되는 지수형 보험(Parametric Insurance)이 주목받고 있음

- 지수형 보험은 비전통적인 방식으로 위험을 전가하는 대체적 리스크관리 수단(Alternative Risk Transfer: ART)으로 실제 손실을 보상하지 않고 손실과 연관된 객관적인 지표에 의해서 보상이 결정됨
  - 농작물 보험의 자연재해, 기후위험 등과 같이 손해사정을 통해서 손실 금액을 정확하게 추정하기 어렵거나 과다청구 등 도덕적 해이가 우려되는 분야에서 주로 활용되어 왔음[1)]
- 데이터 수집·분석 기술의 발전으로 다양한 리스크의 측정과 관련 지표 개발이 가능해짐에 따라 지수형 보험의 적용 가능 범위가 넓어지고 있음
  - 사전에 정해진 지표가 실제 손실과의 상관관계가 높도록 개발되어 베이시스 리스크(Basis Risk)[2)]를 줄이는 것이 지수형 보험의 핵심과제임

■ 지수형 보험은 보험사고 발생 시 사전에 정한 지표가 특정 조건을 충족할 때 보험금이 자동으로 지급되는 구조로 기존 보험상품의 보장공백을 보완하는 역할을 함

---

1) 강수량, 풍속, 온도 등 객관적인 지표에 의해 보상이 결정되어 인덱스 보험(Index-based Insurance)이라고도 불림; 김헌수·권혁준(2018. 11), 『보험 산업의 블록체인 활용』, 보험연구원 연구보고서 2018-24, p. 60
2) 베이시스 리스크(Basis Risk)는 실제 손실과 지급보험금의 차이로, 실제 손실보다 지급보험금이 적은 경우 음의 베이시스 리스크(Negative Basis Risk)가 존재하며 반대의 경우 양의 베이시스 리스크(Positive Basis Risk)가 존재함

- 지수형 보험은 보험사고 발생 시 사전에 정해진 금액을 지급하므로 보상이 투명하고, 별도의 손해사정 절차가 없으므로 보상이 신속하게 이루어짐
  - 기존 보험상품은 손실의 복잡성에 따라 보상이 수개월 혹은 수년이 걸리기도 하지만 지수형 보험상품의 경우 보통 1주일에서 한 달 이내에 빠르게 보상이 이루어짐
- 지수형 보험은 특히 비재물적 손해(Non-physical Damage)를 보상할 수 있는 대안으로 여겨짐으로써 기존 보험의 보장공백을 해소할 것으로 기대됨
  - 기존 보험상품은 주로 보험목적물의 물리적 피해가 동반된 손실에 대해서만 보상함에 따라 재난발생으로 인한 간접적인 손실(수익 및 비용 관련 손실) 등에 대해서는 보장받지 못하는 한계가 존재하였음

〈표 1〉 전통적 보험상품과 지수형 보험상품의 차이점

구분	전통적 보험상품	지수형 보험상품
트리거(Trigger)	재물적 손해(Physical Damage)	사전에 정한 지수(Parameter)가 조건을 충족할 경우
보상	실제 손실 보상	사전에 정해진 금액 지급
베이시스 리스크	보험계약의 내용, 공제조건, 면책조항에 따라 발생	실제 손실과 지수의 상관관계에 따라 발생
청구절차	복잡한 절차, 다양한 이해관계자 참여	보험금 결정이 투명하고 보상이 신속함
상품구조	주로 표준화된 상품	맞춤형 상품

자료: Swiss Re Insights, “What is Parametric Insurance?”

해외 보험회사와 인슈어테크 스타트업은 데이터 기술을 기반으로 지수형 보험을 개발하여 기업의 다양한 노출리스크를 보장하고 있음

- Swiss Re는 2019년 1월 유럽 국가를 대상으로 하는 지수형 보험상품(FLOW)을 출시하여, 강의 수위가 특정 수준 이하로 낮아지거나 높아지는 경우 고정된 금액을 지급하여 기업의 손실을 보상함
  - 맞춤형 지수를 개발하여 보험계약자별로 강 수위 변동에 따른 수익과 비용 관련 리스크를 측정함
- Parametrix(인슈어테크 스타트업)[3]는 외부 IT 소프트웨어에 대한 의존도가 높은 기업을 대상으로 소프트웨어 중단시간(Downtime) 지수형 보험을 제공함
  - 고객의 소프트웨어를 지속 모니터링하여 클라우드 중단, 네트워크 충돌 및 플랫폼 오류 등으로 소프트웨어 가동이 중단될 경우 자동으로 보험금을 지급함
- Marsh는 2018년 5월 Munich Re 및 Metabiota(유행성 전염병 리스크 모델링 기업)와 파트너십을 맺고 전염병 보험상품(PathogenRX)을 개발하여 전염병 발생으로 인한 기업의 재무적 손실을 보상함
  - 비재물적 기업휴지보험(Non-physical Damage Business Interruption)의 일종으로, 전염병으로

3) 이스라엘 인슈어테크 스타트업으로, Zurich가 주최하는 세계 이노베이션 챔피언십(World Innovation Championship)에서 영국 결선진출자(UK finalist)로 선정됨

인한 대중의 공포심과 행동변화를 추정하는 바이러스 심리 지수(Pathogen Sentiment Index)를 트리거로 활용함

- **지수형 보험은 향후 데이터 분석 기술의 발달에 힘입어 기존에 손해 규모를 측정하기 힘들었던 리스크를 보장함으로써 보장갭(Protection Gap)을 줄이고 보험의 경계를 확장시킬 것으로 기대됨**

  - 데이터 분석 기술의 발달로 향후 전염병 리스크, 사이버 리스크, 테러 리스크 등 기존에 리스크 측정이 힘들었던 분야에서도 맞춤형 지수보험 개발이 가능할 것으로 기대됨
    - 금번 코로나19(COVID-19)와 같은 국가적 재난 발생 시에도 사적 영역에서 재정적으로 지원할 수 있는 수단이 될 수 있음[4]
  - 주요국의 정부기관에서도 효과적인 리스크관리 수단으로서 지수형 보험의 필요성을 주장하고 있어 향후 개인 및 기업 대상의 지수형 보험의 수요가 증가할 것으로 기대됨
    - 미국 FEMA의 국가자문위원회(NAC)는 미국인의 보장갭을 줄이고 정부의 부담을 줄이기 위한 수단으로서 개인을 대상으로 하는 지수형 보험 제공 확대의 필요성을 주장함[5] KiRi

4) 송윤아(2020. 2), 「감염병리스크 대비 보험상품 개발 필요」, 『KiRi 리포트』, 제488호, 이슈분석, 보험연구원
5) FEMA(2019. 11), "National Advisory Council November 2019 Report to the FEMA Administrator", pp. 12~17 (Recommendation 2019a-04) 참조