



지수형 보험 활성화를 위한 과제

김경선 연구위원, 김석영 선임연구위원

요약

최근 기후변화로 인하여 광범위하고 예측하지 못한 재난 상황이 발생하고 있으며, 이에 따른 손실을 보장하는 방법으로 지수형 보험이 주목받고 있음. 그러나 국내에서는 피보험 이익의 존재 및 이득 금지 원칙의 부합 여부가 문제되면서 상품판매가 보류된 바 있음. 지수형 보험의 활성화를 위해 보험회사는 언더라이팅 강화, 손실 발생 여부의 간단한 확인 등을 통해 보험계약의 적법성을 확보하고, 보상이 실제 손실을 반영하지 못하는 베이스스 리스크를 줄일 수 있도록 적절한 위험 관리 플랜을 제공할 필요가 있음

○ 최근 기후변화로 인하여 광범위하고 예측하지 못한 재난 상황이 발생하고 있음

- 2018년 우리나라에 발생한 폭염으로 서울특별시 39.6℃, 강원도 홍천군 41.0℃라는 기상 관측 이래 역대 공식 최고 기온을 기록함
 - 온열 질환자가 급격히 증가하고 수십 명이 사망하였으며 수백만 마리의 가축이 폐사함
- 2019~2020년 호주에서 기후변화로 인한 기온 상승과 강한 바람으로 인해 대규모 산불이 발생하여 수많은 동물과 식물이 피해를 봄

○ 재난 상황에서는 신속한 대응이 필요하나 보험회사는 손실 보장에 대한 적정 요율을 빠르게 설정하기 어려우므로, 위기 상황에 대한 접근 방식으로서 지수형 보험(일명, 파라메트릭 보험)이 주목받고 있음¹⁾

- 지수형 보험은 사전에 합의된 재난 상황이 발생하여 트리거(Trigger)에 도달하는 경우 미리 정해진 일정액의 보험금이 자동으로 피보험자에게 지급되는 보험임
 - 예를 들면 강우량을 지표로 홍수나 가뭄 피해에 대해 보험금을 지급할 수 있음(〈표 1〉 참조)
- 지수형 보험은 전통적인 보험으로는 보장하기 어려웠던 기후 리스크에 대응하여 자연재해 직후 신속하게 복구 자금을 제공하는 역할을 할 수 있음
 - 지수형 보험은 사전에 설정된 객관적 기준에 의해 보험금이 지급되므로 손해에 대한 증빙 및 조사가 불필요함에 따라 시간·경비의 절감 및 빠른 보험금 지급이 가능함
 - 지수형 보험은 자연재해, 기후위험 등 손해사정을 통해서 손실 금액을 정확하게 추정하기 어렵거나 과다 청구 등 도덕적 해이가 우려되는 분야에서 주로 활용됨²⁾

1) 강윤지(2023), “글로벌 파라메트릭 보험 동향”, 「KIRI 리포트」, 보험연구원

2) 문혜정(2020), “지수형 보험의 활용 현황과 전망”, 「KIRI 리포트」, 보험연구원

〈표 1〉 지수형 날씨보험(예시)

구분	내용	구분	상황 1	상황 2	상황 3
날씨 지수	강우량	서울 강우량	4mm 이상 13일	4mm 이상 17일	4mm 이상 21일
트리거	서울 강우량 4mm 이상 15일 초과	트리거 충족 여부	X	O	O
보험금	16일째부터 하루당 100만 원 (보상한도 최대 500만 원)	지급보험금	0원	200만 원	500만 원

○ 최근 지수형 보험은 인슈어테크 등 기술혁신에 힘입어 대상 범위와 보장 리스크를 확대하고 있음³⁾

- 자연재해나 날씨 리스크를 측정함에 있어 2000년대 후반부터 위성 데이터의 이용이 증가하고 있음
- 지수형 보험은 기업보험이 일반적이었으나 대상 리스크의 다양화, 스마트폰 등 인터페이스의 편리성 향상 등에 의해 개인을 대상으로 한 상품도 개발되어 항공기 지연보험, 지진보험 등이 판매되고 있음
 - Jumpstart사의 지진보험은 2015년 캘리포니아주에서 판매된 보험으로, 개인 또는 사업체가 가입할 수 있음
- 지수형 보험은 기업이 가지는 리스크 중 기존 보험으로는 대응이 어려운 물적 손해에 의하지 않는 사업중단(Non-physical Damage Business Interruption) 리스크도 보장하기 시작함

○ 그러나 국내에서는 보험계약의 적법성이 문제가 되면서 2011년 코오롱스포츠가 S 보험회사와 체결한 지수형 날씨보험의 판매가 보류된 바 있음⁴⁾⁵⁾

- 이는 2011년 7월 15일부터 8월 15일까지 기간 내 일 최고기온이 33℃를 넘는 날이 6일 초과 시 1일당 5,000만 원을 지급하는(보상한도 최대 2억 원) 지수형 날씨보험임
- 날씨와 매출액 손실 간 인과관계를 입증할 수 있는 객관적인 자료가 미흡한 상황에서 해당 지수형 보험은 손해보험의 원리(피보험 이익 존재, 이득 금지 원칙⁶⁾)에 부합한다고 할 수 없어 금감원 상품심사 결과 판매가 보류됨

○ 한편, 지수형 보험은 보상이 실제 손실을 완벽하게 반영하지 못하는 베이스스 리스크(Basis Risk)가 단점으로 지적되고 있음

- 베이스스 리스크(Basis Risk)는 ‘실제 손실과 지급보험금의 차이’로도 정의되며, 실제 손실보다 지급보험금이 적은 경우에는 음(-)의 베이스스 리스크가, 반대의 경우에는 양(+)의 베이스스 리스크가 발생할 수 있음
 - 실손형 보험이 아닌 한 전통적인 보험에서도 베이스스 리스크가 존재하나, 트리거 이벤트와 손실 간 높은 상관성을 요구하는 지수형 보험은 베이스스 리스크에 더 취약함
- 보험회사는 지수형 보험의 베이스스 리스크를 고려하여 보험계약의 실효성을 검토할 필요가 있음
 - 지수형 보험은 보험계약자가 재무적 손실을 겪지 않은 경우에도 보상을 유발할 수 있으나, 근본적으로는 리스크 전가(Risk Transfer) 수단으로서 손실 발생을 전제로 함

3)濱田和博(2019), “파라메트릭 보험의 現狀と課題”, 損保総研

4)지연구 외(2017), “기상 예측의 불확실성을 고려한 신규 보험상품 개발 및 적용 방안 연구”, 보험개발원

5)최초의 지수형 날씨보험은 2006년 출시된 것으로 알려짐. 조재된 외(2012), 「보험회사의 날씨 리스크 인수 활성화 방안: 지수형 날씨보험을 중심으로」, 보험연구원

6)보험으로 인해서 이득을 보아서는 안 된다는 손해보험의 원칙

- 보험계약의 적법성 측면에서는 양(+의 베이스스 리스크가 문제이지만, 사회경제적인 측면에서는 특히 재난 상황에서 지급보험금이 막대한 손실에 미치지 못하는 음(-)의 베이스스 리스크가 더 파괴적인 결과를 가져올 수 있음

○ 지수형 보험의 활성화를 위해서는 보험사고의 우연성, 피보험 이익의 존재 및 이득 금지 원칙의 충족을 통해 보험계약의 적법성을 우선적으로 확보하여야 함⁷⁾

- 지수형 날씨보험의 경우 날씨 위험은 과거 기상 데이터에 기반한 통계적 예측이 가능할 뿐 미래 발생할 특정 기상현상을 예측할 수는 없으므로 보험사고의 우연성을 확보할 수 있음
 - 일반적으로 예측 가능하거나 통계적으로 발생 불가능한 기상현상을 트리거로 설정하는 보험계약은 배제되어야 함
- 언더라이팅을 통해 지수형 보험의 보험계약자는 위험에 따른 피보험 이익을 보유하고 있는 주체로 한정되어야 함
 - 지수형 날씨보험은 날씨 변화로 인한 보험계약자의 손실에 대한 보상을 제공하는 것을 목적으로 하므로 특정 날씨 위험과 이해관계가 없는 주체의 투기적 성격의 보험 가입을 배제하여야 함
- 지수형 보험은 상세한 손실 평가가 필요하지는 않으나, 트리거가 충족된 경우에도 실제 손실이 발생했는지 간단한 확인을 요구할 수 있도록 계약할 수 있음
 - 지수형 보험의 특성을 고려하여 양(+의 베이스스 리스크를 허용하되, 손실이 거의 발생하지 않았는데도 보험금이 지급되는 경우는 배제하는 방안을 고려해 볼 수 있음⁸⁾⁹⁾
- 트리거를 설정할 때 관련 변수와 매출액 변동의 상관성을 사전에 분석하는 등 피보험 이익을 검증하여 보험이 이득을 발생시키지 않도록 하여야 하며, 복수의 트리거 설정을 통해 손실과 보상 간의 상관성을 높일 수 있음
 - 충분한 데이터 집적 및 선진기술의 활용을 통해 트리거 이벤트와 손실 간의 연계를 강화할 필요가 있음
 - 기상현상의 강도, 지속 기간 등 여러 조건을 동시에 충족해야 하는 트리거 조합을 활용하거나, 여러 트리거의 충족 여부에 따라 보상액을 달리 설정함으로써 베이스스 리스크를 줄일 수 있음
 - 복수의 보험회사와 유사한 지수보험 계약 체결을 원칙적으로 금지하여 중복 보상 가능성을 차단해야 함

○ 보험회사는 지수형 보험을 구매한 보험계약자가 위험 감소 노력 및 적절한 위험 관리를 통해 베이스스 리스크를 줄이도록 유도할 필요가 있음

- 보험회사는 보험계약자에게 사전에 설정된 트리거가 실제 손실을 반영하지 못해 재무적 손해가 발생할 수 있다는 점을 설명하고 소비자가 손실을 줄이기 위해 노력할 수 있도록 위험 평가 서비스 및 상담을 제공할 수 있음
- 보험회사는 소비자가 전부보험(full insurance)을 필요로 하지 않는 부분에 대해 지수형 보험을 제공하고, 추가적인 보상이 필요한 부분에 대해서는 실손형 보험을 결합하여 제공할 수 있음
 - Jumpstar의 지진보험은 개인에게 1만 달러, 기업에게 2만 달러의 최대 지급금을 제공하는데, 이는 전체 손실을 보장하기 위함이 아니라 지진 발생 후 즉각적인 비용을 충당하기 위한 목적으로 설계됨¹⁰⁾

7) 지연구 외(2017) 참조

8) 약관을 통해 청구인이 손실을 경험했음을 확인하거나 손실 명세서(statement of loss)에 서명하도록 요구할 수 있음

9) 이때 손해사정 비용을 줄이면서 신속한 보상이 이루어지는 지수형 보험의 장점을 해치지 않는 선에서 간단한 손실 확인 절차가 이루어져야 할 것임

10) INSTECH(2022. 2. 16), "Four challenges facing parametric insurance: why isn't parametric more widespread?"(<https://www.instech.co/knowledge-centre/four-challenges-facing-parametric-insurance-why-isnt-parametric-more-widespread/>)