

kiri Weekly

2016.1.11. 제367호

포커스

빅데이터 분석모형을 활용한 보험상품 판매전략

글로벌 이슈

디지털 시대의 생명보험사업

Solvency II 도입 이후 유럽 보험회사의 대응 전략

금융시장 주요지표

kiri 보험연구원
Korea Insurance Research Institute

이슈와 포커스는 연구자 개인의 의견이며, 보험연구원의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.
서울시 영등포구 국제금융로 6길 38 (여의도동 35-4) 8층 보험연구원 (문의 : 변철성 수석담당역 / 02-3775-9115)



빅데이터 분석모형을 활용한 보험상품 판매전략¹⁾

기승도 수석연구원

요약

■ 보험회사는 빅데이터 분석 통계기법(연관법칙분석)을 활용하여 도출한 판매방식을 기존 판매방식에 접목시킴으로써 보다 나은 판매효율성을 얻을 수 있을 것으로 기대됨. 동 분석기법을 이용하여 2015년 보험소비자 설문조사 자료를 분석해 본 결과, 10종류의 생명보험상품 중 재해중점보장보험·종신보험·연금보험과 질병치료중점보장보험이 서로 연계하여 판매할 수 있는 상품인 것으로 분석됨. 이에 생명보험회사는 재해중점보장보험, 연금보험, 종신보험을 판매할 때 소비자에게 질병중점보장보험을 추가로 권유하는 판매전략이나, 상기 보험상품 개발 시에 질병중점보장내용을 포함시키는 개발전략을 수립할 수 있을 것임.

■ 현재 우리나라 보험산업의 경우 시장 포화, 성장동력 소진 등의 영향으로 보험상품에 대한 가입요인이 낮아지고 있어, 상품 판매 측면에서 새로운 돌파구 모색이 필요한 시점임.

● 2014년 기준으로 우리나라의 가구당 보험가입률이 99.7%²⁾에 달하고, 명목 국내총생산(GDP) 대비 총보험료 규모를 의미하는 보험침투도(insurance penetration)도 11.3%(세계 4위)³⁾로 보험 선진국인 미국, 일본, 유럽보다 높은 실정임.

■ 생명보험회사는 데이터 분석을 통해 수립한 판매방식을 모집종사자의 경험과 직관에 의존하고 있는 기존 판매방식에 접목시킴으로써 보다 나은 판매효과를 얻을 수 있을 것으로 기대됨.

● 상호 간에 보완성이 존재하는 상품을 연계하여 소비자에게 소개함으로써, 소비자 입장에서는 자신의 니즈에 맞는 상품조합을 통한 보장성 강화(또는 통합상품 가입에 따른 사업비 절감) 효과를 얻

1) 본고는 2015년 보험소비자 설문조사(보험연구원) 중 생명보험 관련 통계자료를 토대로 함.

2) 보험연구원(2015), 『2015년 보험소비자 설문조사』, 조사보고서 2015-5, p. 3.

3) Swiss Re(2015), “World insurance in 2014: back to life”, *Sigma* no.4/2015, p. 42.

을 수 있고, 보험회사 입장에서는 판매효율성 제고 효과를 얻을 수 있을 것임.

■ 보고에서는 보험상품 판매효율성 제고 방안을 도출하기 위해 빅데이터 분석기법의 일종인 연관법칙분석(Association Rule Mining⁴⁾) 방법을 활용함.

- 이를 통하여 ‘생명보험상품 중에서 상호 연계성이 높은 상품이 무엇인지’, 그리고 ‘어떤 상품을 권유하는 것이 상품 판매 가능성을 더 높일 수 있는지’를 규명해 보고자 함(2015년 보험소비자 설문조사 자료를 분석).

■ 생명보험회사는 다양한 종류의 보험상품을 그 상품의 수만금이나 많은 이름으로 개발·판매하고 있으나, 동 상품들은 종신보험, 질병치료중점보험, 재해중점보장보험, 연금보험 등 대략 10가지 정도로 범주화할 수 있음(표 1) 참조).

〈표 1〉 생명보험 상품 종류

상품 종류
질병치료중점보장보험(암보험 등), 재해중점보장보험, 종신보험, 저축성보험(저축중심, 보장성저축), 연금보험(공무원연금, 국민연금 등 제외), 교육보험, 치명적질병보험(CI), 변액연금보험, 변액유니버설보험, 변액종신보험

주: 동 상품 분류는 소비자가 쉽게 자신이 가입한 보험상품이 무엇인지 대답할 수 있도록 복잡한 상품분류를 단순하게 재분류한 것임.
 자료: 보험연구원(2015), 『2015년 보험소비자 설문조사』, 조사보고서 2015-5, p. 33.

■ 연관법칙분석 기법을 적용한 결과, 10가지 생명보험 상품유형 중에서 재해중점보장보험, 종신보험 및 연금보험에 가입한 소비자는 질병치료중점보장보험을 추가로 선택할 가능성이 높은 것으로 분석됨(표 2) 참조).

- 재해중점보장보험에 가입한 소비자에게 질병치료중점보장보험 상품을 소개할 경우 질병치료중점보장보험을 추가로 구매할 확률이 재해중점보장보험을 구매하지 않은 일반 소비자에게 소개하는 경우보다 약 36% 높은 것으로 분석됨.
- 연금보험과 종신보험의 경우에도 질병치료중점보장보험을 추가로 구입할 확률이 각각 16%, 9% 가량 높은 것으로 분석됨.

4) Chengqi Zhang, Shichao Zhang(2002), *Association Rule Mining*, Springer; Agrawal, R., Imieliński, T., Swami, A.(1993), "Mining association rules between sets of items in large databases", *Proceedings of the 1993 ACM SIGMOD international conference on Management of data - SIGMOD '93*, p. 207.

〈표 2〉 연관법칙분석 결과

구분	기존구매상품		추천상품	추천성공률
1	재해중점보장보험	⇒	질병치료중점보장보험	35.98% (1,359790)
2	연금보험	⇒	질병치료중점보장보험	16.10% (1,160991)
3	종신보험	⇒	질병치료중점보장보험	8.79% (1,087907)

주: 1) 본 분석결과는 추천성공률이 큰 순서대로 나열한 후 그 값이 1 이하인 경우는 제외시킨 것임.

2) 추천성공률이란 일반 소비자에게 추천상품을 권유했을 때 받아들여질 가능성 대비 기존구매상품을 구매한 소비자에게 추천상품을 권유했을 때 그 상품이 받아들여질 가능성의 비율임.

■ 위에서 밝혀낸 분석결과를 토대로, 생명보험회사는 상품개발 및 판매전략 수립 시 소비자들의 생명보험상품 선택특성을 반영할 수 있을 것임.⁵⁾

- 생명보험회사는 재해중점보장보험, 연금보험, 종신보험을 각각 판매할 때 소비자에게 질병중점보장보험을 추가로 권유하는 판매전략을 활용함으로써 판매효율성을 제고할 수 있음.
- 또한 생명보험회사는 상기 보험상품 개발 시에 질병중점보장을 특약 등으로 포함시키는 상품개발 전략을 선택함으로써 상품성을 제고할 수도 있을 것임. **kiri**

5) 본 자료는 연관법칙분석을 생명보험 마케팅전략 수립에 활용하는 방법을 소개할 목적으로 작성된 것임. 본 자료 작성에 활용된 자료는 마케팅 목적에 부합되게 설계된 설문지가 아닌 일반설문지로 수집한 것이며 통계량(1,200부)도 많지 않음. 따라서 생명보험회사가 구체적이고 신뢰성 있는 마케팅전략을 수립하기 위해서는 마케팅 목적으로 수집된 자료를 활용하여 다시 분석할 필요가 있음.