



# 북미 생명보험회사의 보험계약자동심사시스템 운영 현황

정인영 연구원

## 요약

■ 언더라이터가 수행해온 전통적 계약인수 심사기능을 IT 기술로 대체하는 보험계약자동심사시스템을 활용하는 보험회사가 늘어나고 있음. LIMRA(2016)의 조사에 따르면, 보험증권 발행 과정에서 소요되는 시간 단축 및 비용 절감, 심사의 일관성 확보 등을 목적으로 해당 시스템을 활용하고 있음. 동 시스템의 성공적 운영을 위해서는 인적자원의 효율적 배분, 계약심사 데이터의 개발 및 관리가 이루어질 필요가 있음.

■ 최근 미국의 생명보험 마케팅 조사기관인 LIMRA에서는 미국과 캐나다 보험회사를 대상으로 보험계약 자동심사시스템(automated underwriting system) 운영 현황에 대한 설문조사 결과를 발표함.<sup>1)</sup>

● 보험계약자동심사란 언더라이팅(underwriting)<sup>2)</sup> 기능의 전부 또는 일부를 IT 시스템으로 대체한 것으로, 동 시스템이 청약서에 기록된 피보험자의 정보를 기초로 계약심사를 진행함.

- 계약인수 여부에 대한 판단 과정에서 질병, 신장 및 체중, 흡연 여부, 교통위반경력, 직업, 수술 경험, 음주, 가족력 등에 대한 정보를 활용하게 됨.

● 조사대상 보험회사의 63%가 현재 보험계약자동심사시스템을 운영 중인 것으로 나타났으며, 완전 자동화시스템을 운영 중인 보험회사의 비율은 30%에 달함.<sup>3)</sup>

- 특히, 업무효율성 개선을 위해 보험계약자동심사시스템과 전자서명, 전자청약서발급시스템 등을 연계한 일괄처리시스템(straight-through processing)을 운영하는 사례가 많음.

■ 본 조사에 따르면, 보험회사들은 보험증권 발행에 소요되는 시간의 단축, 비용 절감, 계약인수 판단에 대한 일관성 확보 등을 목적으로 동 시스템을 도입·운영 중임.

1) LIMRA(2016), "Automating Underwriting for Life Insurance". 미국 50개, 캐나다 11개 생명보험회사를 대상으로 함.  
2) 언더라이팅이란 청약자의 위험을 선택하여 적정 위험집단으로 분류하여 보험료 및 가입조건을 결정하는 계약심사업무임.  
3) 보험계약자동심사시스템은 심사기능의 자동화 수준을 기준으로 완전자동화, 부분자동화 등으로 분류함. 완전자동화(fully automated underwriting)란 언더라이터의 개입 없이 특정 기준에 대한 부합 여부의 자동검증을 통해 위험인수 여부를 판단하는 시스템임. 부분자동화(partially automated underwriting)란 계약인수에 대한 언더라이터의 최종 판단 전의 일차적인 언더라이팅 기준을 IT 시스템에 적용한 것으로, 언더라이터가 담당해온 기능의 일부만을 대체한 시스템임.

- Batty et al.(2010)의 조사에 따르면, 보험회사는 보험계약자동심사시스템 도입에 따라 이전 대비 20~80%의 보험계약심사비용 절감 효과를 보고 있다고 응답함.<sup>4)</sup>
- 또한, 보험회사는 동 시스템 도입으로 언더라이터들을 보다 복잡한 위험 대상에 대한 계약심사에 집중시킴으로써 언더라이팅의 효율성과 생산성 개선 효과를 얻을 수 있음.
  - 자동심사를 통해 일차적으로 동질적·이질적(homogeneous vs. heterogeneous) 리스크에 대한 선별 과정을 거칠 수 있기 때문임.

■ 특히, 리스크 분류가 용이하거나 가입금액이 낮은 상품과 특정 연령대에 대해 보험계약자동심사시스템을 활용하는 비율이 높음.

- 정기보험 등과 같이 이해하기 쉽거나 단순화된 상품에 동 시스템을 활용하는 비율이 92%로 높음.
  - 특히, 완화된 가입심사를 적용한 간편심사보험<sup>5)</sup>이나 청약자의 정보를 통해 IT상으로 리스크 세분화가 용이한 우량체보험<sup>6)</sup> 등에 동 시스템을 활용하는 비율이 높음.
- 상대적으로 복잡한 상품구조를 지닌 변액보험 등의 경우에는 활용비중이 낮음.
- 또한, 특정 연령대(예: 최소연령 16~20세, 최대연령 50~85세)와 가입금액 상한(예: 최대 \$250,000)을 설정한 후 동 시스템을 적용하지 않는 경우도 존재함.<sup>7)</sup>

■ 이러한 보험계약자동심사시스템이 보다 성공적으로 운영되기 위해서는 인적자원의 효율적 배분, 심사 과정에 필요한 데이터의 개발 및 관리 등이 이루어져야 할 필요가 있음.

- 기존 인력의 활용 및 시스템 운영과 관련된 인력 추가 모집 등의 인력 재배치를 가장 시급한 과제로 언급한 보험회사가 76%로 가장 높은 비율을 차지함.
- 더불어 공정한 심사를 위해 데이터 구조 및 가용성, 충분성 및 대표성 등의 문제가 해결될 필요가 있다고 조사됨. [kiri](#)

---

4) Batty et al.(2010), “Automated Life Underwriting: Phase 2”.

5) 간편심사보험(simplified issue products)이란 보험인수 시 전통적인 언더라이팅을 거치지 않고 피보험자가 보험회사에 건강상태에 대한 고지항목을 축소하여 완화된 언더라이팅을 거치는 상품을 의미함.

6) 우량체보험(preferred underwritten products)이란 피보험자의 사망리스크를 예정사망률에 적절히 반영시킬 것을 목적으로 한 상품으로, 엄격한 선택 기준을 충족시키는 피보험자에 대해 표준체보다 낮은 보험요율을 적용한 상품임.

7) Batty et al.(2009), “Automated Life Underwriting”.