

보험상품 개발 시 가명처리된 일반신용정보 활용 방안

: 상품구조 측면에서 보험가입보조지수의 적용

홍성원 조사역 (hongs@kcredit.or.kr)

〈요 약〉

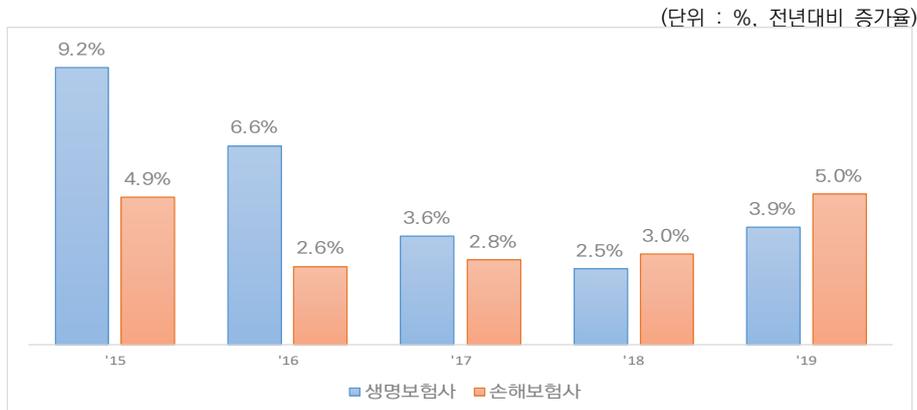
- ▶ 최근 보험사는 보험소비자의 정보(건강·질병, 운전습관)를 이용한 보험상품을 개발하면서 보험료 결정에 비전통적 데이터를 사용
- ▶ 신용정보법 개정으로 기존에 활용하지 못했던 일반신용정보(대출·연체정보 등)를 가명처리하여 보험신용정보와 결합해 활용할 수 있는 환경이 됨
- ▶ 미국의 일반신용정보 활용 사례를 참고하여 국내 보험상품 개발 시 적용할 수 있는 방안을 검토
 - 많은 보험사들은 주택보험·자동차보험에서 가입 심사나 보험요율 산정 시 소비자의 신용특성이 반영된 보험가입보조지수를 다른 정보와 함께 이용
 - RGA와 TransUnion은 일반신용정보와 사망률 간 밀접한 상관관계를 이용하여 사망률 추정을 고도화 하는 프로젝트 진행(TrueRisk 점수)
 - Haven life는 자사 생명보험료에 영향을 주는 요소로 신용 속성을 포함
- ▶ 국내 보험상품 개발 시 보험가입보조지수를 활용하는 방법으로 4가지 방안 고려
 - 위험률 개발 : 기존 「성별-나이」 위험률을 「성별-나이-보조지수」로 세분화
 - 가입조건 세분화 : 가입 가능나이와 가입금액 한도 세분화
 - 보험료 할인 및 보너스 적립 : 보험료 할인율과 보너스 발생률 차등화
 - 보험상품 현금흐름 모델링 : 계약자 행동 가정에 반영하여 현금흐름 산출
- ▶ 일반신용정보를 활용한 보험가입보조지수 모형 도입을 위해서는 여러 과제 선결 필요
 - 보험가입보조지수와 위험률 간 통계적 상관관계가 장기적으로 안정적이어야 함
 - 보험상품 개발 시 일반신용정보 이용에 신용정보법 등 법적 허용 여부 검토 필요
 - 보험소비자에게 합당하지 않은 이유로 불리하게 이용되지 않아야 함
 - 보험가입보조지수 모형에 사용되는 신용정보의 정확성과 최신성 유지 필요
- ▶ 보험가입보조지수 모형은 일반신용정보를 활용하여 보험리스크를 더욱 정확히 예측하고 보험소비자의 신용 정보 개선을 유도하는 방향으로 활용이 가능할 것

1. 현황

▶ IFRS17 및 K-ICS 도입¹⁾ 예정, 보장성상품의 수입보험료 증가율 하락 등 보험업의 저성장 추세 지속과 빅테크·핀테크의 보험업 진출에 따라 기존 보험사의 영업에 어려움이 심화

- IFRS17 및 K-ICS 도입(2023.1.1. 예정)에 따른 재무건전성 부담을 완화하고자 보험사는 위험률 차익이 높은 보장성상품을 중심으로 상품 포트폴리오를 수정하여 수익성 개선에 노력하고 있으나, 보장성보험(장기손해보험)의 수입보험료 증가율은 하락 추세
 - 생명보험사의 보장성보험 수입보험료 증가율은 '15년부터 '18년까지 매년 하락하였으며, '19년의 경우 치매보험, 유병력자를 위한 간편심사보험 판매 확대로 전년대비 소폭 증가²⁾
 - 손해보험사의 장기손해보험 원수보험료 증가율은 '16년에 4.9%p에서 2.6%p로 하락. '19년은 상해 및 질병보험의 판매 경쟁 확대로 전년대비 증가³⁾

[생명보험사 보장성보험 수입보험료 증가율 · 손해보험사 장기손해보험 원수보험료 증가율]



자료 : 보험연구원, 보험동향 제93호(2020년 봄호)

- 네이버·토스·카카오 등 빅테크·핀테크에서 보험업 진출을 시도 중
 - 네이버(NF보험서비스), 토스(토스인슈어런스)는 법인보험대리점(GA)을, 카카오는 카카오페이를 중심으로 디지털보험사 설립을 추진⁴⁾하고 있어 기존 보험사와의 치열한 경쟁이 예상됨

▶ 최근 생명·손해보험사 모두 보험소비자의 정보를 보험료(보험요금) 결정에 활용하고 있으며, 주로 피보험자의 건강·행동 정보를 이용

- (생명보험) A생명보험사의 종신보험은 국민건강보험공단에 등록된 건강검진 결과를 이용하여 피보험자의 건강나이⁵⁾를 산출하고 보험료에 적용함
 - B생명보험사는 보험소비자가 회사 자체 앱을 사용하도록 하여 소비자의 건강관리 활동 결과를 등록하고 건강관리 등급이 책정되면 보험료 할인을 제공

1) 보험부채를 현행 원가가 아닌 시가로 평가하여 고금리 확정형 상품을 다수 판매했던 보험회사일수록 부채 규모가 증가. 또한, 저축성 보험의 판매 시 매출이 아닌 부채로 인식되는 효과가 커 보험회사의 재무건전성 부담을 심화시킴

2) 보험연구원, 보험동향 제93호(2020년 봄호), 2020.5.18., 29p

3) 보험연구원, 보험동향 제93호(2020년 봄호), 2020.5.18., 39p

4) 한국보험신문 기사, 포스트 코로나, 보험도 '플랫폼 비즈', 2020.7.13.

5) 피보험자가 고지한 건강검진 결과에 따라 산출된 신체의 생리학적 나이 (A생명보험사 건강나이보험료적용특약 약관)

- **(손해보험)** C손해보험사는 피보험자의 건강상태에 따라 건강등급⁶⁾을 구분하여 보험료를 적용하고 5년마다 건강등급을 재산정함
 - 여러 손해보험사의 운전습관 연계보험(UBI, Usage-Based insurance)은 차량에 부착된 내비게이션을 활용하여 운행속도, 급출발 및 급제동 등 운전자의 운전습관 정보를 수집해 보험료를 할인하고 안전운전을 유도

▶ **현재 보험사는 신용정보원에서 제공받는 보험신용정보를 가입 심사와 보험금 지급 심사에 활용하고 있으나, 직접적인 상품개발 과정(보험료 및 책임준비금 산출 등)에는 사용하지 않고 있음. 또한 대출정보·연체정보 등 일반신용정보의 이용도 쉽지 않은 상황**

- 신용정보원에 집적되고 있는 보험신용정보는 가입심사·보험금 지급심사·보장분석 등에 활용
 - 신용정보원의 ICIS(보험신용정보시스템)는 보험계약 정보와 보험금 지급 이력정보 통합 조회가 가능하며 총 43개 보험사(공제사 포함, 2020.11월 기준)에 서비스를 제공
 - D생명보험사(초간편보장분석시스템)과 E손해보험사(셀프보장분석) 등 여러 보험사는 이를 이용하여 보험 소비자의 계약관리와 보장분석 서비스를 제공하고 있음
- 신용정보원은 대출정보·연체정보 등 일반신용정보를 보험신용정보와 구분하여 수집·보관하고 있고 보험회사는 일반신용정보와 보험신용정보를 서로 연계하여 활용하지는 않고 있음
 - 특히, 일반신용정보를 활용한 보험요율 산출에는 성별/연령별 일반신용정보와 보험사고 발생 등이 결합된 통계자료가 필요하지만 현재 이에 대한 객관성 있는 자료가 없음

[신용정보원에서 집적하고 있는 일반신용정보와 보험신용정보]

일반신용정보	보험신용정보
신용거래정보 : 개설·발급정보, 개인대출정보, 개인채무보증정보, 신용카드대출정보, 복수카드정보 등	신용거래정보 - 보험계약 : 보험계약일, 보험기간, 보험상품명, 급부명, 가입금액, 보험회사명, 보험계약상태 등
신용도판단정보 : 연체정보, 대위변제·대지급정보, 부도정보, 금융질서문란정보 등	- 보험금 청구·지급 : 보험금 청구일자, 보험금 지급일자, 보험금액, 실지급금액 등
공공정보 : 세금체납정보, 채무불이행자정보 등	- 보험금 지급사유 : 사고발생일시, 사고원인, 질병·부상·치료정보, 피해물 및 보상정보 등

- 그러나 신용정보법 개정(2020.08.05. 시행)에 따라 가명정보⁷⁾의 활용(이용, 제공, 결합 등)이 가능해져 일반신용정보와 보험신용정보를 결합하여 분석할 수 있는 환경이 되었음

▶ **일반신용정보를 보험소비자의 행동을 예측하는 정보로 볼 경우 보험상품 개발 시 활용 가능성이 존재. 본 보고서에서는 미국의 일반신용정보 활용 사례를 참고하여 국내 보험상품 개발 시 일반신용정보를 활용하는 방안을 검토하고자 함**

6) 피보험자의 나이 및 건강상태를 기준으로 회사가 정한 의료비 예측모형을 통해 산정된 등급 [C손해보험사 건강관리비용(건강등급)(갱신형) 보장 특별약관]
 7) 추가정보를 사용하지 아니하고는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리한 개인신용정보. 통계작성(상업적 목적 포함), 연구(산업적 연구 포함) 및 공익적 기록보존 등의 목적으로 활용 가능

2. 일반신용정보를 활용한 미국의 사례

- ▶ 미국의 많은 보험사들은 주택보험·자동차보험에서 가입 심사나 보험요율 산정 시 Insurance Score(본 보고서에서는 ‘보험가입보조지수’)를 다른 정보와 함께 이용⁸⁾
 - 이 보험가입보조지수는 통계적으로 소비자의 재정 상황과 보험금 청구 사이에 상관관계가 있다는 계리적 연구 결과를 바탕으로 만든 지표임
 - 낮은 점수의 소비자는 높은 점수의 소비자보다 보험금을 과다 청구하는 경향을 보임
 - 재무적 문제에 신중한 사람은 일상생활에서 중요한 자산(자가용, 주택)도 신중하게 관리하는 경향이 있다는 것이 연구 결과의 행동학적 근거(점수가 높은 소비자는 보험손실이 발생하기 전에 예방 노력을 함)
 - 그러나 이 보조지수는 일반적인 신용점수(신용등급)와는 구별하여 사용됨
 - 일반적인 신용점수는 신용불량의 정도(credit delinquency)를 예측하지만 보조지수는 보험의 손실(insurance losses)만을 예측
 - 이 보조지수와 높은 상관관계가 있다고 검증된 항목은 『현재 부채수준, 신용 기록 기간, 연체, 추심 및 파산 정보, 신규 신용 거래, 할부 계정의 수, 신용거래 유형』이 있음
 - FICO(Fair Isaac corporation)⁹⁾에 따르면 미국의 개인보험 보험회사의 95%가 이 보조지수를 사용하여 가입 심사와 보험요율 산정을 하고 있음
 - 그러나, 보조지수가 가입 심사와 보험요율 산정에 유일한 요소는 아님. 예를 들어, 자동차 보험의 경우 운전지역·사고이력·연령·성별, 주택보험의 경우 건축 시기·소방용 수도관과의 접근성·홍수피해의 영향 등 고려
 - 이 보조지수를 반영하여 보험요율을 산정하는 경우, 보험손실 가능성이 낮은 소비자는 보험료가 낮게 책정되며 보험회사와 주(state)에 따라 약 50%의 소비자에 대해 보험료 인하가 가능하였음
 - 예를 들어, 미국 아칸사스 주 보험국(Arkansas Insurance department)의 2017년 보고서에 따르면 주에서 보유한 약 340만개(2016년 기준) 개인보험 계약 중 54.5%가 보험료 인하, 19.8%는 보험료 인상이 가능하다고 하였음(보험료 인하 계약 수는 보험료 인상 계약 수의 약 2.76배)
- ▶ RGA¹⁰⁾와 TransUnion¹¹⁾은 일반신용정보와 사망률에는 밀접한 상관관계가 있고, 일반신용정보를 보험료 산정에 활용하는 것이 허용되어 있다는 점을 이용하여 사망률 추정을 고도화하는 프로젝트를 진행함¹²⁾

8) insurance information institute(www.iii.org), Insurance handbook, Background on : Credit Scoring

9) 미국의 리스크 솔루션 컨설팅 기업. 1990년대 초 신용기반 보험점수를 도입

10) Reinsurance Group of America

11) 미국의 3대 신용평가기관(TransUnion, Equifax, and Experian) 중 하나

12) 보험연구원, KIRI연구, 빅데이터 활용과 개선 방안, 최창희·홍민지, 2018.12. 36p

- RGA는 4,400만명의 생존자 정보, 300만명의 사망자 정보, 다수 개인의 신용정보 9,200만명의 특성을 나타내는 800개 변수를 기반으로 모델을 구축
 - 이항 로지스틱 회귀분석 모델을 사용했으며 예측력·안전성이 높은 변수*들이 추정 모형에 활용됨
 - * 신용거래 신청 내역(대출 신청, 신규 거래, 신청 빈도), 신용 악화 요인(대출미납 시기, 건수, 액수), 신용거래 실적(건수, 기간), 신용 거래 유형(최대 신용 대비 사용 비율, 최근 사용 내역, 거래 패턴) 등
 - RGA는 모형이 생성하는 개인 리스크 점수 체계를 TrueRisk라 명명했고, TrueRisk는 개인의 특성에 따라 1점(저위험)에서 100점(고위험)까지의 점수*를 부여
 - * TrueRisk는 점수가 높을수록 보험리스크 측면에서 고위험을 의미
- RGA는 신용정보를 기반으로 산출된 TrueRisk 점수가 사망률을 세분화하는 데 유용함을 검증
 - 점수가 높은 집단의 상대사망률(연령·성별이 같은 집단 사망률 대비 사망률)이 점수가 낮은 집단보다 높았음
 - 비흡연자를 '건강 / 평균 / 평균이하' 3개 집단으로 구분했을 때에도 각 집단에서 점수가 높을수록 사망률이 높게 나타남
- 또한, TrueRisk 점수와 보험료 연체 건수와의 상관관계도 파악함
 - 점수가 91~100 사이인 집단의 보험료 연체 확률은 1~10인 집단의 6배 수준
 - 연체기간이 1~2개월인 경우와 3개월 이상인 경우로 나누어 보아도 TrueRisk 점수가 증가함에 따라 각 집단의 보험료 연체율이 꾸준히 증가
- 한편, Munich Re¹³⁾는 TrueRisk 점수가 사망률을 계층화(stratifying mortality)한다는 것을 입증함¹⁴⁾
 - TrueRisk 점수가 증가할수록 사망률이 증가하는 경향이 있으며, TrueRisk 점수는 신용특성에 따라 사망률을 계층화함
 - 소득(income) 관점에서, 어떤 소득 구간(income band)이든 TrueRisk 점수와 사망률 간의 상관관계는 유지되었으며, 소득이 높을수록 점수가 낮은(저위험) 데이터 비중이 높았음

▶ Haven life¹⁵⁾는 자사 생명보험료에 영향을 주는 요소로 신용 속성(credit attributes)을 포함¹⁶⁾

- 자사 생명보험 보험료에 영향을 미치는 주요 요소로 10가지를 소개
 - 10가지는 「나이, 성별, 흡연유무, 개인 건강기록, 처방 기록, 가족 건강 기록, 운전 또는 범죄 기록, 신용 속성, 직업과 취미, 개인정보 제공의 정도」
 - 이 중 회사에서 참고하는 신용 속성은 '파산 신청 여부(whether or not you have filed bankruptcy)'인데, 미국은 주된 파산의 원인이 높은 의료비일 가능성이 높다고 보기 때문
 - 그러나 Haven life는 이 신용 속성 하나만으로 계약인수 결정을 하지 않으며 추가 정보의 필요성 여부를 따질 때만 사용

13) 독일 뮌헨에 본사를 두고 있는 재보험사

14) Munich Re, RISK ASSESSMENT, TrueRisk Life Score—stratifying mortality risk using credit information, David Zhu

15) Massachusetts Mutual Life insurance company의 자회사

16) Haven life 홈페이지(havenlife.com), Top factors that impact your life insurance premium, Adam Weinberg, 2017.9.22

3. 국내 활용 방안

▶ 미국의 사례와 같이 보험상품에 신용등급을 직접 이용하지 않고 별도의 보험가입보조지수 모형을 개발하여 보험산업에 특화된 방식으로 일반신용정보를 활용하는 방안을 검토

- 또한, 보험가입보조지수를 계약 인수 및 가격 결정에 유일한 기준으로 사용하지 않으며, 기존에 사용하던 기준(성별 및 연령 등)과 결합하여 사용
- 보험가입보조지수 모형에 사용될 일반신용정보는 다각도적 통계 분석을 실행하여 개인대출(보험계약 대출)정보·연체정보·금융질서문란정보·세금체납정보 등 여러 변수 중에서 예측력과 안정성이 높은 변수로 설정하는 것으로 가정함

▶ 상품구조 측면에서 보험가입보조지수를 적용하는 방법으로 (1) 위험률¹⁷⁾ 개발 (2) 가입조건 세분화 (3) 보험료 할인 및 보너스 적립 (4) 보험상품 현금흐름 모델링을 고려할 수 있음

- (위험률 개발) 「성별-나이」 위험률을 「성별-나이-보조지수」로 세분화
 - 보험가입보조지수를 A-(고위험), A(보통위험), A+(저위험)(보조지수가 높을수록 저위험) 3단계로 나눌 경우 각 보조지수별로 위험률 간 통계적 상관관계 검증이 선행되어야 함
 - 상관관계가 검증된다면 아래 표와 같이 위험률을 세분화할 수 있을 것임

[좌 : 기존 위험률 테이블, 우 : 보험가입보조지수가 추가된 위험률 테이블]

성별	성별		남자			여자		
	남자	여자	보조지수 A-	A	A+	A-	A	A+
30세	0.0005	0.0003	0.0007	0.0005	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002
35세	0.0006	0.0004	0.0008	0.0006	0.0004	0.0006	0.0004	0.0003
40세	0.0008	0.0005	0.0010	0.0008	0.0005	0.0008	0.0005	0.0004
...
55세	0.0029	0.0013	0.0035	0.0029	0.0012	0.0016	0.0013	0.0010
60세	0.0046	0.0017	0.0040	0.0046	0.0035	0.0020	0.0017	0.0013

- 예를 들어, 40세 남자의 경우 보험가입보조지수 미적용시 0.0008의 위험률을 적용받으나, 보험가입보조지수 적용 후 저위험(A+)일 경우 위험률 0.0005이 적용되어 동일 보장에 필요한 보험료가 낮아질 수 있음

- (가입조건 세분화) 보험가입보조지수에 따라 가입 가능나이와 가입금액 한도를 세분화
 - 보조지수가 낮으면(고위험이면) 위험률이 높아 최대가입 가능 나이는 낮아지므로¹⁸⁾ 「성별·납입기간」별 최대가입 가능나이를 「성별·납입기간·보험가입보조지수」로 세분화 가능

17) 사망률, 질병 및 재해발생률 등 동일 성별·연령군에서 보험사고가 발생할 가능성을 예측한 확률

18) 보장성보험의 경우 납입한 보험료보다 보험사고 발생 시 보험금 수령액이 높아야 함. 위험률이 높을수록 동일 보험금 대비 납입한 보험료가 상승하여 조건이 성립하지 않는 가입불가 나이가 발생

- 보조지수와 보험금 청구 간 상관관계가 검증된다면 보조지수가 낮은(고위험) 보험소비자의 경우 가입금액 한도를 정하여 보험금 과다 유출 방지 등 보험사기를 미연에 방지 가능
- **(보험료 할인 및 보너스¹⁹⁾ 적립)** 보험가입보조지수에 따라 보험료 할인을 및 보너스 발생률을 달리 정하여 보험소비자의 보험가입보조지수 상승(저위험) 유인을 제공함
- 보험가입보조지수에 따라 영업보험료 할인율과 보너스 발생률을 달리 정할 수 있음

[보험가입보조지수 적용 영업보험료 할인 및 보너스 발생 예시]

조건	보험가입보조지수가 A-(고위험), A(보통위험), A+(저위험)인 경우	
영업보험료 할인	A- : 영업보험료 할인 없음 A : 영업보험료의 1.0% 할인 A+ : 영업보험료의 1.5% 할인 * 보험료 갱신 시 갱신 시점 보조지수 적용	
보너스 발생	납입기간 종료 시점	A- : 보너스 미발생 A : 적립금의 2% 보너스 발생 A+ : 적립금의 4% 보너스 발생
	(납입기간 종료+5년) 시점	A- : 보너스 미발생 A : 적립금의 1% 추가 보너스 발생 A+ : 적립금의 2% 추가 보너스 발생 * (납입기간 종료+5년) 시점은 해당 시점 보조지수 적용

- 보험가입보조지수를 보험료 할인·보너스 발생의 원인 변수로 설정한다면 보험소비자의 보조지수 상승(저위험) 유인이 생길 것임
- 즉, 보험소비자는 더 높은 보험료 할인과 보너스 혜택을 받기 위해 보조지수를 높이려고 할 것이며, 보조지수를 구성하고 있는 신용정보를 개선하려고 노력할 것임
- 보조지수 상승은 보험소비자의 보험리스크 감소를 의미하는 신호이며, 보험소비자에게 보장성보험의 추가 가입 및 보험료 인하 등 경제적 편익을 제공하고, 보험회사는 보험소비자의 역선택적 행동을 방지하여 위험률차손익 개선에 기여할 수 있음
- **(보험상품 현금흐름 모델링)** 보험상품의 손익(Profit Margin 등) 산출에 필요한 현금흐름 모델링 시 보험가입보조지수를 계약자 행동 가정²⁰)에 반영하여 현금흐름방식(Cash Flow Pricing)에 기반한 적정보험료 산출
- 보험회사는 해지·인출·추가납입·보증옵션 행사 등 계약자 행동 가정에 보험가입보조지수라는 일반신용정보를 추가하여 미래 현금흐름을 보다 정교하게 산출할 수 있으며, 이에 따라 예정이율·사업비·보너스 등 변수 조정이 가능

19) 종신보험·연금보험 등 공시이율형 상품에서 특정 시점에 적립금(또는 보험료) 대비 일정 비율로 적립금에 추가해주는 서비스
 20) 해지, 인출, 추가납입, 보증옵션 행사 등

4. 결론

▶ **데이터 활용의 목적은 보험리스크를 정확히 예측함으로써 적절한 보험료를 산정하여 보험시장의 역선택을 줄이는 것임. 그러나 데이터 활용시 정확한 위험 평가와 사회적 위험 공유 간 균형을 맞출 필요가 있음**

- 보험상품은 평균위험료(평균위험료)로 보험료가 책정되므로 고위험의 피보험자의 가입유인은 크지만 저위험의 피보험자는 가입하지 않는 역선택이 발생²¹⁾
 - 역선택 발생 시 보험을 가입한 그룹의 위험률은 가입 당시보다 높아지게 되며 결국 손해율 증가와 보험료 인상으로 이어질 수 있음
 - 역선택을 줄이기 위해 데이터를 이용하여 가격차별을 하게 되면 저위험의 피보험자도 낮은 보험료로 가입이 가능하게 됨
- 그러나 보험집단 세분화로 인해 가입 제한 및 보험료 상승 등의 가능성도 있음²²⁾
 - 빅데이터는 소비자의 위험을 보다 정확히 예측하게 해줌으로써 위험에 따른 가격차별 혹은 다양한 맞춤형 보험상품 공급을 가능하게 할 수 있지만, 세부적인 위험평가가 일부 소비자를 보험에서 배제시킬 수 있는 가능성이 있음. 즉, 더 높은 효율로 인수하는 경우 보험료 인상에 따른 보험수요 감소 가능
 - 보험에서 빅데이터는 위험을 정확히 평가할 수 있게 해주는 장점이 있으나, 개인요율화(personalization)가 심해질 경우 보험의 본질적 역할인 위험 공유(risk sharing) 기능은 약해질 수 있음

▶ **일반신용정보를 활용한 보험상품 개발 시 보험가입보조지수 모형 도입을 위해서는 여러 과제를 선결해야 함**

- 사망·질병보험 등 장기계약은 보험가입보조지수와 위험률 간 통계적 상관관계가 장기적으로 안정적이어야 함
 - 생명보험상품은 계약기간이 길고 보험금 지급 빈도가 낮아 위험예측모형의 개발이 상대적으로 어렵다는 것이 신용정보 활용도가 낮은 이유 중 하나였음²³⁾
 - 따라서 모형 운영 시 주기적으로 안정성을 검증해야 하며, 도입 초기에는 보험업계 공통으로 사용하는 표준모형을 이용해야 할 것임

21) 보험연구원 KIRI리포트, 빅데이터와 가격차별, 임준·정원석 연구위원, 2015.5.4.

22) 보험연구원 KIRI리포트, 보험산업에서의 빅데이터 활용과 사회적 위험공유, 오승연 연구위원, 2017.8.7.

23) 신용정보원 CIS보고서 이슈리포트, 북미 보험시장에서의 신용정보 활용 사례와 시사점, 최광석, 2019.12.3.

- 보험가입보조지수를 이용한 상품 개발 시 일반신용정보 이용의 법적 허용 여부를 충분히 검토할 필요가 있음
 - 신용정보법 제32조제6항제9호2에 따라 통계작성 등을 위한 가명정보의 제공과 활용은 신용정보 주체의 정보활용 동의가 면제되므로 가명정보를 활용하여 모형 개발이 가능

⑥ 신용정보회사등(제9호의3을 적용하는 경우에는 데이터전문기관을 포함한다)이 개인신용정보를 제공하는 경우로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제1항부터 제5항까지²⁴⁾를 적용하지 아니한다.
 9의2. 통계작성, 연구, 공익적 기록보존 등을 위하여 가명정보를 제공하는 경우. 이 경우 통계작성에는 시장조사 등 상업적 목적의 통계작성을 포함하며, 연구에는 산업적 연구를 포함한다.

- 보험업감독규정 제7-73조제2항에 따라 ‘객관성있는 국내외 통계자료 등’으로 보험가입보조지수 모형을 활용한다면 보험요율 산출이 가능

[보험업감독규정 제7-73조 (보험요율 산출의 원칙) 중]

② 보험회사는 과거 경험통계 또는 객관성있는 국내외 통계자료 등을 기초로 합리적인 방법으로 보험요율을 산출하거나 보험요율 산출기관이 제공하는 참조순보험요율을 참고한 보험요율을 산출할 수 있다. (이하 생략)

- 보험가입보조지수는 보험소비자에게 합당하지 않은 이유로 불리하게 이용되지 않아야 하며, 이에 따른 문제 발생에 대비해야 함
 - 기존 고객의 가입 거절·가입한도 제한·부담보·보험료 갱신 시 급격한 보험료 상승 등이 있을 수 있으며, 보험업감독업무시행세칙 제5-19조에서 정한 보험상품심사기준에 적합한 지에 대한 검토 필요

[보험업감독업무시행세칙 [별표 18] 보험상품심사기준 중]

2. 정당한 사유가 없는 보험계약자의 권리 축소 또는 의무 확대 등 보험계약자에게 불리한 내용을 포함하지 아니할 것
 차. 선의의 계약자 보호 등 특별한 사유없이 보험요율에 반영하지 아니하고 보장내용 등을 임의로 제한하는 사항이 있는지 여부

- 보험회사는 보험료 등의 결정에 소비자의 신용정보 중 어떤 요소들이 영향을 미치는 지, 보조지수 변동 시 변동된 이유와 작동 원리, 그 변동이 보험료와 보험금 지급에 어떤 영향이 있는지를 알기 쉽게 설명해야 하며, 소비자의 보조지수 향상 방안을 지속적으로 안내할 필요가 있음
- 보험가입보조지수 모형에 대한 정서적 거부감, 보험가입보조지수가 보험의 영역이 아닌 다른 영역(대출 심사·신용카드 발급 등)에서 불리하게 적용될 수 있는 문제 등 우려

24) 개인신용정보의 제공·활용에 대해 신용정보주체의 사전 동의 수령 등의 내용

- 보험가입보조지수 모형에 사용되는 신용정보의 정확성과 최신성이 유지되어야 함
 - 완전한 모형 도입을 위해 43개 보험사(공제사 포함, 2020.11월 기준)의 보험신용정보를 집적하여 정확성과 최신성을 유지하고 있는 신용정보원의 신용정보를 이용하여 모형을 개발할 필요가 있음. 이는 모형 도입 이후 추가 정보 수집 및 기존 모형의 수정에도 용이함

▶ **보험가입보조지수 모형의 정착률을 위해 보험회사와 보험소비자 모두 win-win하는 방향으로 전시행하는 방법 고려**

- 기존 보험 제도에 소외된 계층의 인수 확대(양적 확대)와 보조지수가 높은(저위험) 보험계약의 인수 확대(질적 확대) 등으로 보험가입보조지수 모형 도입의 긍정적인 효과를 우선적으로 검토
- 가입 심사·보험금 지급 심사에 일반신용정보를 우선 활용하여 보험신용정보와 일반신용정보의 통합적 활용을 꾀하고 그 후 보험상품 개발에 보험가입보조지수 모형 도입을 검토

▶ **보험가입보조지수 모형은 일반신용정보를 활용하여 보험리스크를 더욱 정확히 예측하고 보험소비자의 신용정보 개선을 유도하는 방향으로 활용이 가능할 것임**

- 보험가입보조지수가 성공적으로 도입될 시 일반신용정보 외에도 다양한 빅데이터(질병·건강정보, 가족력, 취미, SNS정보 등)가 보험산업에 도입될 수 있는 계기가 될 수 있을 것 

※ 본 보고서의 내용은 작성자 개인의 의견으로서 한국신용정보원의 공식 견해와 다를 수 있습니다. 본 보고서를 사용 또는 인용하고자 할 경우에는 출처를 명시하시기 바랍니다.