

예금보험 차등보험료율제 도입의 효과: 생명보험업권을 중심으로*

Effects of risk based premiums in deposit insurance schemes focusing on the life insurance industry

변희섭**

Hee Sub Byun

차등보험료율제는 예금보험에 내재한 역선택과 도덕적 해이를 완화하기 위한 중요한 정책수단으로, 우리나라에서는 2014년 도입되었다. 도입 이후 상당한 기간이 경과하였음에도 불구하고, 아직까지 동 제도의 효과를 실증적으로 분석한 연구는 매우 제한적이며, 특히 보험업권을 대상으로 한 연구는 거의 찾아보기 어렵다. 본 연구는 이러한 학술적·실무적 공백을 해소하고자 차등보험료율제 도입이 생명보험사의 경영행태에 미치는 영향을 실증적으로 분석한다. 이중차이분석(difference-in-differences)을 활용한 분석 결과, 위험추구 성향이 강한 생명보험사의 경우 차등보험료율제 도입 이후 투자손익과 부실자산이 유의적으로 감소하는 것으로 나타났다. 한편 경기변동과의 관련성을 분석한 결과, 상기 생명보험사는 제도 도입 이후 경제성장률이 상승할수록 투자손익과 부실자산을 유의적으로 축소하는 경향을 보이며, 이는 경기역행적 행태를 시사한다. 이러한 결과는 예금보험 차등보험료율제가 생명보험사의 자산운용 관련 위험을 효과적으로 축소시키는 한편, 경기순응성을 유발하는 부작용은 나타나지 않음을 의미한다. 본 연구의 결과는 예금보험제도와 관련된 이론적 논의를 보완하고 정책 설계를 위한 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

국문 색인어: 예금보험의 차등보험료율제, 생명보험업권, 투자손익, 부실자산, 경기순응성

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B051601, B051609

** 이 논문은 2026년도 한림대학교 교비연구비(HRF-202601-011)에 의하여 연구되었음.

** 한림대학교 경영대학 금융재무학과 교수, heesbyun@hallym.ac.kr

논문 투고일: 2026.02.03, 논문 최종 수정일: 2026.04.20, 논문 게재 확정일: 2026.05.15

I. 서론

예금보험(deposit insurance)은 급격한 자금인출(뱅크런 등)을 막음으로써 금융산업의 안정성을 유지하는 데 기여한다. 하지만 정부에 의해 자금지급이 보장되기 때문에, 금융기관이 스스로 건전한 경영상태를 유지할 유인을 약화시킨다(Demirgüç-Kunt and Detragiache, 1999; Anginer and Demirgüç-Kunt, 2018). 위험과 수익의 상충관계(risk-return tradeoff) 하에서, 금융기관의 이익은 위험에 비례하여 상승한다. 이에 따라 예금보험은 위험한 금융기관이 이익 극대화를 위해 정부, 납세자, 건전한 금융기관 등에 위험을 전가(risk shifting)하는 도덕적 해이(moral hazard)¹⁾를 야기할 수 있다. 이에 더하여 예금자 역시 시장규율(market discipline)을 통해 건전한 금융기관을 선별할 유인을 갖지 못할 것이다.²⁾ 이러한 문제를 완화하기 위한 대안 중 하나는 차등보험료율제(risk based premium)이다. 동 제도는 금융기관의 경영평가지표를 바탕으로 예금보험료를 차등으로 부과함으로써 금융기관 스스로 건전한 경영상태를 유지할 유인을 부여한다. 우리나라에서 1996년 예금보험 도입 이후 일정기간 고정보험료율제가 시행되다가, 예금자보호법 개정 이후 2014년 차등보험료율제가 실시되어 현재에 이르고 있다.

상기 논의한 바와 같이 예금보험의 차등보험료율제는 위험인수에 기반한 금융기관의 경영행태 변화를 야기할 것으로 기대되고 있지만, 아직까지 이에 대한 실증적 검증이 적극적으로 이루어지지 않고 있다. 특히 동 제도에 대한 상반된 견해가 제기되는 점은 실증적 검토의 필요성을 가중한다. 긍정적 관점의 주장으로 차등보험료율제가 고위험을 추구하려는 금융기관의 비용을 증가시킴으로써 정교하며 체계적인 자산운용을 유도하고 경영효율성을 증가시킬 수 있다는 주장이 존재한다(Bramanti et al., 2023; Mumtaz and Jadoon, 2018). 더 나아가 동 제도가 금융시장 내 위험의 인식도를 확산시킴에 따라 예금자에 의한 시장규율이 개선될 수 있다. 반면 부정적 관점의 주장은 차등보험료율제의 운용에 있어 위험측정의 한계를 지적한다(Prescott, 2002). 즉, 정확한 위험이 보험료에 반영될 수 없기

-
- 1) 부실한 금융기관이 금융시장에 진입할 유인을 강하게 만드는 역선택(adverse selection)의 문제도 야기할 수 있다.
 - 2) 위험과 관계없이 자신이 투자한 자금이 손실이 발생하지 않는다면, 굳이 건전한 금융기관을 선별할 유인을 보유하지 않을 것이다.

때문에 실효성을 보장하기 어렵다는 주장이다. 더불어 동 제도가 도입되더라도 위험추구로 인한 편익이 보험료 증가에 따른 비용을 충분히 상쇄시킬 수 있다면 오히려 금융기관의 위험추구 행태는 강화될 수 있다. 금융기관이 전략적 행동을 통해 실제 위험이 낮게 보이도록 행동할 가능성도 제기된다(Acharya and Richardson, 2009). 보다 중요하게 차등보험료율제는 경기순응성(procyclicality)을 야기할 수 있다. 경기침체기에는 금융기관의 위험수준이 확대됨에 따라 예금보험료가 상승할 수 있는데 이들은 더 큰 손실을 막기 위해 위험을 회피할 수 있다(Pennacchi, 2004). 이러한 행태는 경기변동의 진폭을 확대함으로써 시스템 리스크(system risk)를 야기할 수 있다. 상충된 논의가 제기되고 있는 상황에서 어떤 효과가 지지되는지에 대한 분석이 필요하며 이는 정부의 정책 관리 및 조정의 근거자료로 활용될 수 있다.

본 연구는 생명보험업권을 대상으로 예금보험 차등보험료율제 도입의 효과를 실증적으로 검증한다. 기존 연구는 대개 은행업권을 중심으로 분석을 수행한다. 이는 실제 부보금융기관 및 부보예금 규모가 여타 업권에 비해 은행업권이 월등히 커 규제의 효과는 물론 예금보험료 수입에 미치는 영향력이 높기 때문이다. 하지만 금융업권별 경영행태와 전략의 차이를 감안할 때, 은행업권에 대한 분석 결과를 보험업권에 적용하는 데 한계가 있다. 은행은 대출채권 위주의 보수적 자산운용이 이루어지는 반면, 생명보험은 투자성과 확보를 위한 일정수준 이상의 위험추구가 필요하다. 한편 저금리 기조가 지속됨에 따라 금융투자자는 예금과 같은 전통적 금융상품뿐만 아니라 다양한 대안으로 포트폴리오(portfolio)를 확대하고 있으며 대표적으로 연금 및 보험상품이 주목받고 있다. 고령화 추세를 감안할 때, 보험업권의 예금보험 보호대상 금융상품의 수요는 증가할 것으로 예상된다. 보험업권의 부보금융기관은 2024년 기준 45개로 은행업권(52개)과 유사하다.³⁾ 2024년 기준 부보예금⁴⁾은 920조 원, 예금보험기금 보험료 수입은 2,094억 원으로 상당한 수준이다. 특히 두 통계치는 각각 최근 3개년간 약 4.83%와 5.49% 증가한 수치이다. 본 연구가 보험업권 중 생명보험업권에 주목하는 이유는 손해보험의 경우 단기보험 위주로 대출채권, 유가증권 등 자산운용의 유연성이 낮아 제도 도입이 경영행태에 미치는 효과가 크

3) 예금보험공사, 예금보험통계

4) 예금자보호법 제2조에 따라 보호되는 금융회사의 예금상품(정부, 지방자치단체 등 일부 예금 제외)

지 않을 것이기 때문이다.⁵⁾ 예금보험의 부보예금 역시 생명보험이 손해보험에 비해 2.7배 가량 높은 수준으로 제도의 민감도가 더 높을 것으로 예상된다.

본 연구는 예금보험 차등보험료율제 도입의 효과를 검증함에 있어, 생명보험업권의 특성을 고려하여 투자손익과 보험손익에 초점을 맞춘다. 앞서 언급한 바와 같이 금융기관은 위험평가지표의 전략적 조정을 통해 규제를 회피할 수 있다. 따라서 실제 위험평가지표를 통해 제도 도입의 효과를 분석하는 것은 실제 생명보험사의 경영행태 변화를 효과적으로 포착하는 데 한계가 있을 수 있다. 더불어 차등보험료율제 평가지표의 경우 주량(stock) 지표로 단기 변화 양상을 쉽게 파악하기 어렵다. 대부분 결과(outcome) 중심의 지표로 구성되어 생명보험사의 행태(behavior) 변화를 평가하기 어려울 뿐만 아니라, 지표의 변화를 행태의 변화로 연관짓기 위한 구체적 연결고리를 파악하기 어렵다. 특히 생명보험사가 경영실태평가, 적기시정조치 등으로 인해 규제비율을 상회한 상태로 지표를 관리하는 현실을 감안할 때 규제비율의 수준(level)만으로 경영행태의 변화를 효과적으로 평가하기 어려울 수 있다. 반면 손익관계 비율은 유량(flow) 지표로 생명보험사의 행태 변화가 비교적 단기에 반영되며 위험-수익의 상충관계를 전제로 고위험 추구 가능성에 대한 평가가 가능하다. 관련하여 여러 조건이 통제된 상황에서 투자손익과 보험손익이 증가(감소)한다면 이는 위험추구(회피) 행태로 이해될 수 있다. 또한 투자활동과 영업활동(즉, 보험계약)으로 구분된 분석이 가능하기 때문에 제도 도입의 효과를 체계적으로 분류하여 파악할 수 있는 장점을 갖는다. 만일 제도 도입 이후 생명보험사의 투자활동 변화가 부재하다면 정책당국은 자산 포트폴리오 구성, 신용위험 관리 등을 고도화하는 정책을 마련해야 할 것이다. 반면 영업활동의 변화가 나타나지 않는다면 보험계리 위험관리, 신계약 유치 등에 관련한 지표를 건전경영을 유도하기 위한 목표 설정에 참고할 필요가 있다.

투자행태 변화에 대한 주된 논리로 생명보험사가 단기에 위험관리(또는 위험추구)를 위해 조정이 용이한 점을 들 수 있다. 생명보험사의 자산운용 경로로 대출채권, 유가증권 등을 들 수 있으며 이들은 비교적 장기의 계약관계를 갖는 보험에 비해 짧은 만기를 갖는다. 차등보험료율제 도입으로 인해 예금보험료 부담이 확대될 가능성이 존재하는 가운데 위험

5) 손해보험은 단기상품을 주로 취급하기 때문에 유동성 관리를 위해 보수적 투자운용이 이루어지는 반면, 생명보험은 장기상품을 다루어 적극적인 위험추구를 통해 기대수익을 극대화할 가능성이 높다.

조정은 이들 금융상품의 거래를 통해 이루어질 가능성이 높다. 이러한 주장과 달리, 보험 계약 영업활동 변화에 대한 논리도 존재한다. 생명보험사의 투자행태는 이자율, 환율, 증시 여건 등에 영향을 받는다. 이들은 대부분 거시경제적 요인으로, 개별 생명보험사가 포트폴리오 조정을 통해서 통제 또는 회피하기 어려운 특성을 갖는다. 반면 보험계약의 보험 리스크(insurance risk)는 개별 생명보험사의 내부 절차와 규정에 의해 관리되기 때문에, 통제의 여지가 높다. 본 연구는 상기 두 가지 효과 중 어떤 영향력이 실증적으로 지지되는지 분석함으로써 차등보험료율제 도입에 따른 생명보험업권의 경영행태 변화에 대한 새로운 시각을 제시한다.

본 연구는 크게 두 가지 분석을 수행한다. 먼저 예금보험 차등보험료율제 도입이 생명보험사의 위험추구 행태에 어떤 영향을 미치는지 검증한다. 동 제도가 생명보험사의 건전경영을 유도하는 효과를 갖는다면, 제도 도입 이후 고위험 생명보험사의 위험추구 행태가 유의적으로 감소할 것으로 예상된다. 본 연구는 손익구조와 자산보유를 바탕으로 위험추구 행태를 파악한다. 생명보험사의 높은 손익은 위험에 비례하며, 이는 자산보유 행태에 기인한다. 일례로 차등보험료율제 도입 이후 투자손익은 감소하는 반면 부실자산이 축소되었다면 이는 동 제도가 자산운용 관련 위험추구 행태를 효과적으로 통제하고 있음을 시사할 것이다. 다음으로 차등보험료율제 도입이 경기순응성을 야기하는지 검증한다. 만일 동 제도의 도입 이후 경기순응성이 확대되었다면, 경기확대기에 위험추구 행태가 강화될 것으로 예상된다. 반면 위험추구 행태가 약화된다면, 경기역행적 효과가 실현되고 있음을 시사할 것이다.

본 연구는 2009년부터 2024년까지 16개년간 생명보험사의 패널자료를 구축하여 실증 분석을 수행한다. 주된 방법론으로 이중차이(difference-in-differences) 분석을 활용한다. 이는 정책효과 분석에 주로 활용되며 소위 준실험적(quasi-experimental) 방법론으로 인정된다. 정책집단과 비교집단 간 차이를 정책 도입 이전과 이후 비교함으로써 정책효과를 파악한다. 본 연구에서는 정책집단을 고위험 생명보험사, 비교집단은 그렇지 않은 생명보험사로 정의하고 차등보험료율제 도입 전후의 위험추구 행태를 비교함으로써 제도의 실효성을 확인한다. 이러한 분석에 있어 개별 생명보험사의 고유 특성과 시간에 따른 경영행태, 시장여건 등의 차이를 통제하기 위해 기업-연도 고정효과모형을 활용한다. 본 연구

는 핵심 가설의 분석에 있어 강건성 검증을 위해 성향점수매칭(propensity score matching)을 활용한다. 동 방법론은 정책 도입 전 위험추구 행태가 유사한 표본을 사전에 식별하고 이들에 대한 분석을 실시한다. 이는 이중차이분석의 평행추세 가정(parallel trend)의 성립 가능성을 확대함으로써 표본선택 편향(sample selection bias)을 완화하는 장점을 갖는다.

주요 분석 결과, 예금보험 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 총자산 대비 투자손익이 유의적으로 감소하는 것으로 나타난다. 이러한 효과는 자기자본 대비 투자손익, 부실자산비율 등 위험이 고려된 변수를 활용한 경우에도 동일하게 관찰되었다. 따라서 차등보험료율제가 생명보험사의 자산운용 측면에서의 위험추구 행태를 통제하는 데 실효성이 있음을 확인시켜 준다. 반면, 보험손익에는 일관된 유의성이 확인되지 않아 보험영업 관련 경영행태에 영향을 미친다고 단정하기 어렵다. 한편 부실위험의 대응치로 Z-score를 활용한 분석 결과, 동 제도 도입 이후 고위험 생명보험사의 파산위험이 증가하고 있음을 확인할 수 있었다. 다음으로 GDP 성장률이 비교적 높은 시기, 즉, 경기확대기에 고위험 생명보험사가 차등보험료율제 도입 이후 투자손익과 부실자산을 감소시키는 행태가 관찰된다. 이는 몇몇 연구의 주장과 달리 차등보험료율제가 경기확대기에 위험추구 행태를 강화시키는 경기순응성이 관찰되지 않음을 의미한다.

본 연구의 결과는 두 가지 관점의 시사점을 제공할 것으로 기대된다. 정책적 관점에서, 본 연구의 결과는 예금보험 차등보험료율제의 효과를 정량화함으로써 향후 제도 운용 및 개선의 기초자료로 활용될 수 있다. 관련하여 차등보험료율제가 생명보험사의 경영행태에 미치는 경로(path)가 자산운용 부문인 것으로 나타나므로, 보험영업 관련 부문의 통제효과 개선을 위한 정책적 노력이 필요할 것이다. 즉, 보험영업 관련 위험이 차등보험료율제 운용을 위한 위험평가에 효과적으로 반영될 수 있도록 지표 발굴, 지표 가중치 조정 등이 필요할 것이다. 또 다른 관점으로 단기적으로 생명보험사의 위험식별에 있어 자산운용 관련 지표의 활용이 보다 효율적임을 시사한다. 학술적 관점에서, 본 연구의 결과는 영미권 국가와 금융시장의 여건이 상이한 신흥국가(emerging market)에서 예금보험제도의 설계가 금융기관에 어떤 영향을 미치는지 파악하기 위한 자료로 활용될 수 있다. 예금보험이 금융감독, 중앙은행의 최종대부자(lender of last resort) 기능 등과 더불어 금융안정망의

한 축으로 중요한 기능을 담당하고 있는 데 반해, 이와 관련된 연구는 많지 않은 실정이다. 특히 최근 우리나라에서 보호한도 상향⁶⁾을 중심으로 예금보험의 설계에 대한 관심이 확대되는 가운데, 설계요인 중 하나인 차등보험료율제의 효과를 파악하는 것은 관련 이론 및 제도의 검증과 확장에 기여할 것이다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. II장에서 기존 연구의 이론적 논의를 근거로 본 연구의 가설을 도출한다. III장에서 실증분석에 활용될 자료와 방법론을 제시한다. IV장에서 실증분석을 수행하며 V장에서 분석 결과를 바탕으로 한 결론 및 시사점을 도출한다.

II. 이론적 배경 및 가설

1. 이론적 배경과 기존 문헌

우리나라에서 1996년 예금보험제도가 도입되었으며, 도입 초기에는 2,000만 원의 보호한도가 설정(부분보장)되었다. 아시아 외환위기(Asian financial crisis)가 발생하자 1997년부터 2000년까지 모든 금융기관의 예금에 대한 전액보장이 이루어졌다. 다만 이로 인해 금융기관의 도덕적 해이와 금융 소비자의 시장규율이 약화될 가능성이 제기되었다. 2001년 부분보장으로 회귀하면서 보호한도는 5,000만 원으로 상향되었다. 이후 예금자보호법 개정으로 2014년 차등보험료율제가 도입되었다. 도입 당시부터 2021년까지 3등급 체계 하에서 보험료가 최대 $\pm 10\%$ 까지 차등화되었다(순차적 확대). 2022년부터 2025년까지 5등급 체계가 도입되었으며, 2026년부터 7등급 체계로 확대될 예정이다.

예금보험은 예금대지급(payoff), 자산-부채 이전(purchase & assumption) 등을 통해 예금자의 부(wealth)를 일정수준 보호함으로써 금융시스템의 안정성을 유지하는 데 기여한다. 정보비대칭(information asymmetry) 하에서, 금융 소비자는 금융기관의 경영상태를 효과적으로 식별하기 어렵다. 이 때문에 개별 금융기관의 위험이 확대될 경우 금융 소비자는 적극적으로 자금을 인출할 유인을 보유한다. 문제는 정보비대칭으로 인해 위험이

6) 2025년 9월부터 5,000만 원에서 1억 원으로 두 배 상향

높지 않은 금융기관에게도 인출사태가 나타남에 따라 특정 금융기관의 위험이 금융시스템 전체로 전이(contagion)되는 현상이 발생할 수 있다. 하지만 예금보험이 존재하는 경우 금융 소비자의 손실 가능성이 사전에 차단되므로 위험전이 효과가 통제됨으로써 시스템 리스크(system risk)의 발생 가능성을 상당부분 경감할 수 있다.

이론적으로나 실무적으로 예금보험의 필요성은 인정되고 있지만, 동 제도가 금융시장의 도덕적 해이와 역선택을 조장할 수 있다는 지적이 지속적으로 제기되어 왔다. 금융기관의 자산은 대부분 부채로 구성되며, 이는 예금자, 보험계약자 등의 자금으로 고정된 소득(fixed income)이 보장되는 금융상품이다. 이러한 구조 하에서 금융기관이 적극적인 위험추구를 통해 수익을 늘리는 경우 고정적으로 지급해야 하는 자금조달비용을 초과하는 이익을 확대할 수 있다. 과도한 위험추구를 통해 금융기관은 수익을 증가시키지만, 그 수익을 채권자와 공유하지 않는다. 채권자는 오로지 위험추구에 따른 높은 파산위험만을 부담하게 된다. 이러한 연유로, 과도한 위험추구는 금융기관의 대표적 도덕적 해이로 지목된다. 위험과 관계없이 예금보험료가 결정되는 고정보험료율제 하에서, 금융기관이 과도한 위험을 추구하는 도덕적 해이가 확대될 수 있다. 왜냐하면, 자금 공급자인 예금자, 보험계약자 등은 자신의 부가 보호되기 때문에 위험이 낮은 금융기관을 적극적으로 식별한 유인을 보유하지 않기 때문이다. 이러한 문제는 우리나라와 같이 금융시장의 정보비대칭이 커 정보취득비용이 높은 여건 하에서 가중될 수 있다. 한편 예금보험은 부실한 금융기관이 시장에 진입하는 역선택 문제도 야기할 수 있다. 왜냐하면 건전한 금융기관은 예금보험의 편익을 누리기가 힘들기 때문이다. 장기적으로 이러한 문제가 누적될 경우 금융시장에는 부실한 금융기관만이 존재할 것이며, 이를 인지한 금융 소비자는 더 이상 금융상품을 거래할 유인을 보유하지 않을 것이다. 거래의 미성립은 시장실패(market failure)로 귀결된다.

차등보험료율제는 금융기관의 위험추구 행태를 경감하는 효과를 갖는다. 금융기관의 위험추구에 따른 수익이 동 제도의 도입에 따른 보험료 상승보다 크지 않다면, 이들의 도덕적 해이는 통제될 것으로 예상된다. 동일하게 부실한 금융기관은 높은 예금보험료를 부담해야 하므로 시장에 진입할 유인이 감소할 것이다. 동 제도의 시행은 금융 소비자의 위험 식별 가능성도 확대하는 효과를 가질 것으로 예상된다. 즉, 제도 시행 자체가 금융 소비자 스스로 잠재손실을 회피할 목적으로 금융기관의 위험관련 정보를 탐색할 유인을 강화함으

로써 정보비대칭의 문제가 완화되는 간접적인 효과도 기대할 수 있다.

하지만 상기 이론적 논의와 달리, Bramanti et al.(2023)은 예금보험의 차등보험료율제는 은행의 과도한 위험추구를 완화할 수 있는 수단이지만, 단기적으로는 은행의 수익성과 증개기능을 약화시킬 가능성이 존재함을 주장한다. 관련하여 차등보험료율제가 도입되면 은행은 보험료 인상 부담을 회피하기 위해 신용기준을 강화하고 위험자산을 축소하지만, 단기적으로 수익감소가 발생할 수 있음을 제시한다. 특히 이러한 부정적 효과는 금융위기 시 더욱 강화될 수 있음을 지적한다.

Shoukry(2024)는 위험 기반 예금보험료가 은행의 도덕적 해이를 억제하는지, 왜곡적 행동(distortion)을 야기하는지 분석한다. 동 연구는 크게 세 가지 경로를 제시하는 데, 먼저 차등보험료율제 도입은 위험을 완화하는 효과를 기대할 수 있다. 둘째, 보험료 인상을 줄이기 위해 예금을 축소하고 다른 경로(로)로 자금을 차입함으로써 제도를 회피할 수 있다. 마지막으로, 보험료 인상을 상쇄하기 위해 오히려 대출확대 등 위험추구를 강화할 수 있다. 동 연구는 실증적으로 미국 상업은행의 보험료 인상이 예금비중을 감소시키고 다른 경로로의 차입을 확대하는 효과를 가짐을 제시한다. 또한 이러한 효과를 고려하더라도 보험료 인상에 따라 수익성이 감소하는 효과가 있음을 확인한다. 정리하면 동 연구는 차등보험료율제가 도덕적 해이를 통제하는 효과가 있으나, 금융기관은 이를 회피하기 위한 행동을 할 수 있음을 동시에 제시한다.

Kim and Rezende(2023)은 예금보험이 금융기관의 자산구성(portfolio rebalancing)에 미치는 효과를 검증한다. 이들은 예금보험료가 비용이므로 금융기관이 수익률을 개선하는 방향으로 자산을 배분할 수 있음을 가정한다. 구체적으로 은행은 무위험·고유동성 자산(중앙은행 지급준비금)의 보유보다는 상대적으로 위험이 있으나 수익률이 높은 부문(단기 은행 간 대출)으로 자산을 이동할 유인을 갖게 된다. 이러한 논의를 확장하면 차등보험료율제는 이론적으로 도덕적 해이를 억제할 수 있지만 단기적으로는 ‘수익률 추구(search for yield)’를 자극하여 위험을 재배분하는 경로를 통해 새로운 형태의 위험을 유발할 수 있다. 이들은 예금보험료 상승이 은행의 초과지급준비금을 감소시키고

7) 대표적으로, 미국 연방주택대출은행(Federal Housing Finance Agency, FHLB)에서 금융기관이 유동성 확보를 위해 저리로 대출을 받는 행태를 제시한다.

단기대출 규모는 증가시킴을 보고한다. 이를 통해 차등보험료율제가 금융기관의 위험축소가 아닌 자산 재배분을 유도할 수 있음을 확인할 수 있다.

앞선 연구들과 달리, 실증적으로 차등보험료율제의 필요성을 확인하는 연구도 존재한다. 위경우 외(2007)은 OECD 국가 은행 패널자료를 활용하여 예금보험제도의 설계 방식이 은행의 위험추구 성향과 경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석한다. 동 연구는 예금보험의 단순존재 여부가 아니라 사전적립 방식 여부, 차등보험료율제 채택 여부, 공동보험(co-insurance) 제도 도입 여부 등 제도의 구조적 특성에 주목한다. 분석 결과, 사전적립 방식과 차등보험료율제를 채택한 국가의 은행일수록 위험자산 비중과 수익 변동성이 낮아지는 경향이 나타났으며, 이는 예금보험이 위험을 공적으로 이전하는 도덕적 해이를 제도 설계에 따라 상당 부분 완화할 수 있음을 시사한다. 특히 차등보험료율제가 고위험 은행에 비용 부담을 내부화함으로써 과도한 위험추구를 억제하는 방향으로 작용한 것으로 해석된다.

Nizar and Mansur(2021)은 인도네시아 은행을 대상으로 차등보험료율제의 효과를 분석한다. 이들은 고정보험료율제 하에서는 저위험 은행이 고위험 은행을 보조하는 문제가 발생함을 지적한다. 차등보험료율제 도입 시 위험관리 수준이 높은 은행은 보험료 부담이 감소하고 고위험 은행은 부담이 증가하여 도덕적 해이를 완화하고 은행산업의 효율성과 형평성을 동시에 제고할 수 있음을 주장한다. 이는 차등보험료율제가 금융산업의 부담으로 작용할 수 있다는 주장에 대한 반대논리로 풀이될 수 있다.

Chernykh and Kotomin(2022)는 러시아의 은행제도 변화를 중심으로 차등보험료율제의 효과를 분석한다. 이들은 차등보험료율제 도입 이후 위험이 증가한 은행에서 보호대상 예금이 감소함을 보고한다. 더불어 고정보험료율제에서는 고금리 예금을 통해 공격적으로 대출을 확대하였으나, 차등보험료율제 도입 이후 이러한 행태가 유의적으로 감소함을 통해 도덕적 해이가 통제됨을 주장한다. 다만 단기적으로 은행의 파산이 증가하고 대출이 축소되는 일시적 부작용이 나타날 수 있음을 지적한다. 제도 도입 전후를 비교하는 준실험적 분석을 수행한다는 점에서 본 연구의 접근과 유사하다.

Anginer et al.(2014)는 전 세계 96개국 4,109개 은행을 대상으로 한 분석 결과, 예금보험이 존재하는 국가에서 위험이 증가하는 도덕적 해이 유발효과를 확인한다. 반면 위기

시에는 금융기관의 건전경영을 유도하는 안정화 효과를 제시한다. 또한 예금보호가 전액 보장(full coverage)되는 국가에서 이러한 상반된 효과가 더 크게 나타남을 확인한다. 전체기간 평균적으로 도덕적 해이를 유발하는 효과가 더 커 예금보험이 금융불안 요인으로 작용할 수 있음을 제시한다. 다만 감독수준이 높은 국가에서는 평시에 도덕적 해이가 완화되고 위기 시에 안정화 효과가 유지되는 것으로 나타나, 예금보험의 성패는 감독수준의 질에 따라 달라질 수 있음을 제시한다. 또한 차등보험료율제 등 도덕적 해이를 완화할 수 있는 예금보험의 설계가 필요함을 주장한다.

Tuma et al.(2025)는 글로벌 금융위기 이후 예금보험 보장한도 상향이 금융기관의 도덕적 해이, 금융 소비자의 시장규율, 경기순응성 등에 미치는 효과를 종합적으로 평가한다. 분석 결과, 보장한도 상향 이후 자산 대비 예금 비율 증가와 이자비용 감소가 관찰되어 예금자의 시장규율이 축소되었음을 제시한다. 또한 금융기관이 대손충당금 증가를 통해 위험을 적극적으로 인수하고 있음을 확인한다. 경기침체기에는 대손충당금 증가, 대출 위축 등 경기순응적 행태가 관찰되고 있음을 보고한다.

경기순응성은 경기확대기에 금융기관이 적극적으로 위험을 인수하는 반면, 경기축소기에 급격히 위험을 축소시킴으로써 경기변동을 확대시키는 현상을 의미한다. 경기변동의 확대는 경기 과열과 침체를 가속화함으로써 금융시장 전반의 시스템 리스크를 유발할 수 있다. 또한 자금수요가 높은 경기축소기에 금융기관이 위험을 회피함으로써 신용경색(credit crunch)이 나타나 실물경제를 위축시키는 문제점도 지적되고 있다. 이 때문에 금융안정의 관점에서 경기순응성은 통제되어야 하는 대상으로 고려되고 있으며, 글로벌 금융위기 이후 도입된 은행업권 바젤 III의 경기대응완충자본 역시 이러한 문제의식에 기초한다. 경기순응성의 실증적 행태는 주로 경기확대기(축소기)에 금융기관의 위험선호 증가(감소)를 통해 평가되고 있다. 이러한 논의 하에서, 본 연구가 주목하는 예금보험의 차등보험료율제가 금융기관의 경기순응성을 야기할 수 있다는 지적이 제기되고 있다. 경기침체기에는 금융기관의 위험평가지표가 하락⁸⁾할 수밖에 없으며, 이로 인해 예금보험료 부담이 증가할 수 있다. 이러한 비용부담의 증가는 자본여력의 감소에 따라 자산운용의 보수성을

8) 일례로, 자산가치 하락, 부실확률 증가, 위험가중치 증가 등으로 인해 규제자본 비율이 감소할 수 있다.

강화시킬 수 있으며, 이는 위험회피 행태로 이어질 수 있다(Pennacchi, 2004; Shoukry, 2024).

Athanasoglou and Daniilidis(2011)은 경기순응성의 원인을 체계적으로 제시한다. 이들은 경기순응성을 유발하는 메커니즘으로 정보비대칭으로 인한 경기변동에 따른 위험의 과소 또는 과대평가 가능성, 공적자금 지원에 대한 기대, 위기가 지속되지 않는 경우 위험을 망각하는 행태, 경쟁은행과의 무리행동, 단기 성과 중심의 보상구조로 인한 대리인문제 등을 제시한다. 또한 대손충당금과 자본의 경기순응성을 신용공급 축소를 통해 실물경제 침체를 심화시키는 핵심 전달경로로 지목한다.

Huizinga and Laeven(2019)는 유럽(EU) 지역을 대상으로 GDP 성장률과 은행의 대손충당금(loan loss provisions) 간 관계를 분석하여 경기순응성을 평가한다. 은행은 경기확대에 대출채권의 부실률 하락으로 인해 대손충당금을 적게 쌓고 대출을 확대하는 행태⁹⁾를 보이며, 이를 대표적인 경기순응성으로 이해할 수 있다. 분석 결과, GDP 성장률과 대손충당금 간 음(-)의 관계가 성립함을 제시한다. 또한 대출증가율과 대손충당금 간 음(-)의 관계가 성립함으로써 경기순응적 행태의 한 경로로 대손충당금의 변화가 실현될 수 있음을 확인한다. 동 연구는 은행의 대손충당금이 경기변동에 강하게 순응하며, 이러한 특성이 자본과 대출공급의 변동성을 증폭시킬 수 있음을 실증적으로 제시한다.

Rousová and Giuzio(2019)는 보험사 경기순응성의 원인을 제시한다. 먼저, 경기침체에 자산가격 하락으로 인한 자기자본 감소가 위험자산 투자여력을 축소하기 때문이다. 둘째, 지급여력비율 규제의 존재로 인해 경기침체에 위험자산 매각, 고위험 자산에 대한 신규투자 축소 등 자산을 조정하려는 유인을 갖기 때문이다. 셋째, 장기 상품을 다루는 보험사(특히 생명보험)의 경우 경기침체기 저금리 상황 하에서 고금리 확정형 상품의 재투자 수익률 하락으로 인해 역마진 위험이 상승할 수 있다. 이는 부채의 현재가치를 상승시켜 자본여력을 축소시키기 때문이다.

김현수·민세진(2013)은 생명보험사의 경기순응성을 실증적으로 검증한다. 이들은 생명보험사가 장기자산(특히 채권)을 보유함에 따라 금리 변화에 민감하며, 장기 확정형 계

9) 동 연구는 자본규제가 존재하는 상황에서 대손충당금의 확대가 대출여력을 축소시킬 수 있음을 전제한다.

약으로 인한 역마진 위험이 경기순응성의 경로로 작용할 수 있음을 제시한다. 실증분석 결과, 경기침체에 투자수익률, 보험영업이익, 자본여력 등이 감소함을 보고한다. 이를 통해 경기순응성이 존재함을 주장한다. 이 때문에 완충자본, 경기대응적 금융감독 등의 도입이 필요함을 제시한다.

박희우·강윤지(2024)는 보험사의 자산운용에 있어 경기순응성을 실증적으로 평가한다. 이들은 자산가격 변화에 따라 주식, 채권 등 금융상품의 거래량이 어떤 영향을 받는지 파악한다. 금리상승기 채권가격이 하락하는 경우 채권의 순매수를 늘리며, 금리하락기 채권가격이 상승하는 경우 채권의 순매도를 늘리고 있음을 확인한다. 이를 통해 보험사의 자산운용이 경기대응적으로 시장 변동성을 완화하는 역할을 수행함을 제시한다. 이에 대한 이유로 보험사의 부채구조가 장기로 비교적 안정적이기 때문에 장기적 관점에서 자산을 운용하기 때문임을 제시한다. 다만 이들은 경기변동을 핵심변수로 고려하기보다는 특정 금융시장 내 자산가격 변화를 분석에 활용하였다는 점에서 본 연구의 접근과 상이하다.

2. 가설 설정

(1) 차등보험료율제의 효과: 건전경영 vs. 수익극대화

예금보험의 차등보험료율제는 생명보험사의 예금보험료 부담을 가중함으로써 비용 축소를 위한 적극적인 위험관리 유인을 제공할 것으로 예상된다. 생명보험사의 이러한 행태는 크게 비용과 기대수익의 두 가지 측면에서 설명될 수 있다. 먼저 생명보험사의 비용상승 압력 경로로 설명이 가능하다. 생명보험사가 차등보험료율제 도입 이후 과도한 위험을 추구할 경우 예금보험료 상승을 부담해야 한다. 이익을 극대화할 유인을 갖는 생명보험사의 관점에서 위험추구에 따른 내재화된 비용의 상승은 경영활동상의 제약으로 작용할 수 있다. 관련하여 보험료율이 부보예금에 적용되기 때문에 자금조달 규모 확대가 제약되고, 이는 이익을 축소시킬 수 있다. 다음으로 생명보험사의 파산확률 증가에 따른 기대수익 감소 경로이다. 예금보험료 상승은 비용 증가로 인해 자본여력을 축소시킬 수 있다. 적극적인 위험추구는 파산확률 증가를 수반하게 되는데, 상기와 같이 자본여력이 축소된 상황에서는 파산확률의 증가폭이 더 크게 나타날 수 있다. 파산확률의 증가는 기대수익(expected

return)을 감소시킴으로써 과도한 위험추구에 따른 보상이 축소될 것으로 예상된다. 결국 생명보험사는 과도한 위험추구에 따라 충분한 편익을 누리지 못할 뿐만 아니라 일부의 편익마저도 파산확률 증가로 인해 상쇄될 것이다. 따라서 적극적인 위험관리를 통해 건전하게 경영할 유인이 강화될 것으로 예상된다.

차등보험료율제는 금융 소비자의 위험인식도를 개선함으로써 간접적으로 생명보험사에 대한 시장규율을 유도할 수 있다. 동 제도에 따른 개별 생명보험사의 평가등급은 공개되지 않는다. 반면, 평가 체계, 지표 등은 사전에 공표되고 있다. 정보비대칭 하에서 금융 소비자는 자신이 투자하고자 하는 금융기관의 건전성을 판단하기 위한 기준을 판별하기 어렵다. 반면 차등보험료율제 시행으로 인한 위험평가의 중요성이 금융시장 전반에 확산될 경우, 금융 소비자가 고위험 금융기관에 대한 투자를 회피하는 시장규율이 강화될 수 있다. 이는 생명보험사의 영업활동상 압력으로 작용할 수 있다. 결국 생명보험사는 금융 소비자의 이탈을 막고 영업활동의 안정성을 확보하고자 적극적인 위험인수보다는 위험관리를 채택하게 될 것이다.

가설 1-1: 예금보험의 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 투자손익 또는 보험손익은 감소한다(건전경영 유도 가설).

차등보험료율제의 도입은 고위험 생명보험사의 적극적인 위험인수 유인을 강화할 가능성도 존재한다. 일정수준 이상의 자본비율 규제가 이루어지는 상황을 감안할 때, 예금보험료 상승에 따른 자본여력 감소를 상쇄할 목적으로 위험추구를 통해 수익을 늘리려 할 수 있다(searching for yield). 특히 위험추구는 자본비율 규제의 위험 가중치 상승으로 인해 자본여력을 더 감소시킬 수 있다. 이는 생명보험사의 위험추구 유인을 더욱 자극할 수 있는데, 자본여력 감소를 초과하는 수익을 창출해야 하기 때문이다. 한편 생명보험사는 자신의 위험 수준을 은닉하기 위해 적극적으로 위험을 인수할 수 있다. 일반적으로, CAMELS¹⁰⁾ 중심의 위험평가가 이루어지는 점을 감안할 때, 자본적정성, 자산건전성 등의 지표가 하락하더라도

10) 예금보험 차등보험료율제 기본평가 부문은 자본적정성, 자산건전성, 수익성, 유동성과 안정성으로 구성된다.

수익성이 상당수준 증가할 경우 등급하락을 상쇄할 수 있다. 특히 수익성은 유량지표로 단기에 상승이 가능한 반면, 자본적정성, 자산건전성 등은 저장지표로 중·장기 자산운용 및 영업활동의 결과를 반영하기 때문에 단기 조정이 어렵다. 이러한 특성을 감안할 때, 고위험 추구에 따른 수익성 상승을 평가등급 관리 전략으로 인식할 가능성이 있다. 금융 소비자에 의한 시장규율의 관점에서도 유사한 논리의 적용이 가능한데, 위험 인식도 개선에 따른 해당 생명보험사에 대한 투자회피를 축소하기 위해 높은 수익성을 제시할 수 있다. 특히 금융 소비자의 위험 노출도, 건전성 등에 대한 이해가 충분치 않은 반면, 수익성에 대한 수용도와 접근성이 높다는 점은 이러한 논리의 성립 가능성을 확대한다. 정리하면 차등보험료율제는 높아진 예금보험료의 충당과 평가지표의 은닉을 위한 투자활동과 보험영업활동에서의 위험수준을 확대시킬 수 있다.

가설 1-2: 예금보험의 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 투자손익 또는 보험손익은 증가한다(수익극대화 가설).

(2) 경기순응성 vs. 경기대응성

본 연구는 추가 가설로 예금보험의 차등보험료율제가 경기순응성을 야기하는지, 아니면 경기대응적 행태를 유도하는지 제시한다. 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사는 경기침체에 예금보험료 부담 상승에 따른 자본여력 감소로 인해 위험추구 유인이 감소할 것으로 판단된다. 관련하여 자본여력이 약화된 상황에서 위험추구에 따른 파산위험의 감당할 여력이 감소할 것이며, 특히 경기침체기에는 회복력이 축소될 것이므로 위험회피 유인이 강화될 것이다. 또한 적극적인 위험추구를 통해 수익을 극대화할 유인이 있더라도 이를 실현할 자금력이 부족할 것으로 판단된다. 반면 경기확대기에는 위험 노출도 축소, 부실자산 감소 등 위험평가 지표의 개선으로 인해 예금보험료가 절감될 것이다. 낮아진 비용은 자본여력을 확대시켜 적극적인 위험인수 유인을 강화시킬 것으로 예상된다. 또한 경기여건 개선으로 인해 기대수익이 확대됨에 따라 증가한 비용(예금보험료 상승)을 충당할 기회를 포착하기가 용이할 것이다. 이 때문에 생명보험사의 수익극대화 유인이 더욱 강화

될 것으로 예상된다.

가설 2-1: 예금보험의 차등보험료율제 도입 이후 경기변동은 고위험 생명보험사의 투자손익 또는 보험손익에 양(+)¹⁾의 영향을 미칠 것이다(경기순응성 가설).

앞선 가설과 달리, 경기침체에 예금보험료 상승에 따른 비용을 충당할 목적으로 적극적인 위험추구 행태를 보일 가능성이 존재한다. 즉, 비용을 초과하는 수익을 창출함으로써 이익을 극대화하기 위해 경기대응적 행태를 보일 수 있다. 특히 우리나라 생명보험사가 대부분 규제자본을 상회하는 자본여력을 보유하고 있다는 점을 감안할 때, 경기침체에도 자본여력이 규제기준을 하회할 가능성은 낮다. 이는 자본여력 감소로 인해 위험추구 회피를 선택할 가능성이 높지 않음을 시사한다. 반면 경기확장기에는 높은 수익없이도 충분히 낮은 비용(예금보험료 감소)으로 인해, 위험추구를 통해 수익을 확대할 필요성이 크지 않을 것이다. 또한 경기확장기에는 동일한 예금보험료 부담이 발생하더라도 자산가격 상승 등으로 인해 기대수익이 확대될 것이므로, 생명보험사의 이익이 높게 유지될 것이다. 이 때문에 적극적인 위험인수를 통해 수익을 극대화할 유인이 상대적으로 축소될 것이다.

가설 2-2: 예금보험의 차등보험료율제 도입 이후 경기변동은 고위험 생명보험사의 투자손익 또는 보험손익에 음(-)²⁾의 영향을 미칠 것이다(경기대응성 가설).

III. 자료, 변수와 방법론

1. 자료

본 연구는 2009년부터 2024년까지 16개년간 우리나라 생명보험회사를 대상으로 실증 분석을 실시한다. 분석에 필요한 자료는 금융감독원의 금융통계정보시스템으로부터 추출하였다. 자산, 부채, 자본 등 저장변수는 분기자료를 활용하여 해당 연도의 평균 잔액을 산출하였으며, 수익, 비용 등 유량변수는 해당 연도의 분기 누적치를 활용한다. 연간 자료를 활용하는 이유는 생명보험사의 경영행태에는 계절 간 차이가 존재하기 때문에 이를 배제

할 필요가 있기 때문이다. 생명보험업권은 2013년 이전 3월 말 결산이 이루어졌으며, 이후부터 12월 말 결산으로 일괄 변경되었다. 따라서 2013년 이전에는 3월 말 결산을 전제로, 이후에는 12월 말 결산을 전제로 자료를 수집·활용하였다.¹¹⁾ 한편 본 연구는 경기순응성 분석에 있어 GDP 성장률을 활용하며, 이는 한국은행의 국민계정 자료로부터 추출하여 활용한다. 해당 지표는 실질 GDP를 기준으로 측정된다. 이상치(outlier)를 제거하기 위해 더미변수를 제외한 연속변수(거시경제 변수와 시장점유율 제외)의 경우 상·하위 1%에서 윈저화(winsorization)를 실시하였다.

2. 변수

(1) 종속변수

본 연구는 생명보험사의 투자손익과 보험손익을 종속변수로 활용하며, 이는 위험추구 수준의 대용치이다. 금융상품을 다루는 생명보험사의 특성상 손익관계 비율이 상승하였다는 것은 고위험을 추구하고 있음을 의미한다. 투자손익은 자산 포트폴리오의 위험, 위험자산 비중 등에 따른 성과를 반영한다. 투자손익은 투자수익과 투자비용의 차이를 의미하는데, 투자수익은 자산운용으로 발생하며 투자비용은 부채를 통한 자금조달로 발생한다. 투자손익의 증가는 낮은 비용으로 자금을 조달하여 고위험 추구를 위한 자산-부채 변환을 통해 이익을 개선하고 있음을 의미한다. 이러한 논리는 은행업권에서 예대마진(대출금리-예금금리)을 위험추구의 대용치로 활용하는 논리와 동일하다.¹²⁾ 투자손익은 생명보험사가 보유한 자산 또는 자본여력에 따라 달라질 수 있다. 즉, 투자 포트폴리오 구성을 위한 개별 생명보험사의 자본구조와 자금여력의 차이가 존재할 수 있다. 따라서 이를 보정하기 위해 투자손익을 총자산 또는 자기자본으로 표준화한 값을 활용한다(Investment1, Investment2).

보험손익은 보험수익에서 보험비용을 차감하여 계산된다. 높은 보험손익은 많은 위험을

11) 2013년의 경우 3개 분기자료를 포함하는데, 이 경우 유량지표가 여타 연도에 비해 낮게 나타날 수 있다. 따라서 4개 분기기준으로 조정한 값을 분석에 활용한다.

12) 대표적으로 Saunders and Schumacher(2000)는 순이자마진이 위험이 높은 경영전략을 구사할수록 높아지므로 이를 위험노출의 시장가격으로 간주한다.

인수했을 가능성과 위험이 큰 계약을 받아들였을 가능성에 기인한다. 이러한 관점에서 위험인수의 대응치로 활용될 수 있다. 앞선 투자손익과 마찬가지로 표준화를 위해 보험손익을 총자산 또는 자기자본으로 나눈 값을 분석에 활용한다(Insurance1, Insurance2).

앞선 투자손익과 보험손익은 실제 위험추구 행태를 반영하는 데 한계를 보일 수 있다. 일례로 투자손익이 고위험 추구가 아닌 효과적인 위험관리 능력에 기인할 가능성이 존재한다. 보험손익 상승 역시 생명보험사의 위험추구가 아닌 고령화 등 사회구조 변화에 따라 발생할 가능성이 존재한다. 따라서 본 연구는 생명보험사의 행태를 보다 명확히 반영하는 지표로 부실자산비율과 위험보험료 대비 사망보험금 비율을 활용한다. 전자는 자산건전성 분류대상자산 대비 가중부실자산으로 계산되며, 동 비율이 높다는 것은 적극적으로 위험을 인수함으로써 투자손익을 확대하고 있음을 의미한다(Default). 후자는 언더라이팅 위험의 대응치로, 사망보험금은 사망 시 지급되는 보험금을, 위험보험료는 사망, 질병 등 보장위험에 대응하기 위한 대가를 의미한다. 동 지표가 높다는 것은 고위험 피보험자를 더 많이 보유함을 의미하며 적극적으로 위험을 추구하고 있음을 의미한다(Death risk). 본 연구는 이들 지표를 활용하여 앞선 투자손익과 보험손익에 대한 결과를 보다 엄밀히 평가한다.

본 연구는 생명보험사의 위험추구 행태뿐만 아니라 파산위험에 미치는 효과도 분석한다. 이러한 분석이 필요한 이유는 일부 연구에서 차등보험료율제가 도덕적 해이를 완화시키는 효과가 있지만, 동시에 단기적 성과 약화로 인해 부담으로 작용할 수 있다는 주장이 제기되기 때문이다. 본 연구는 금융기관의 파산위험 대응치로 흔히 활용되는 Z-score를 활용한다. 동 변수는 ROA(당기순이익/총자산)와 자기자본 비율(자기자본/총자산)의 합계를 최근 3년간 ROA의 표준편차로 나누어 계산한다. 동 변수가 크다는(작다는) 것은 파산 위험이 낮음(높음)을 의미한다.

(2) 차등보험료율제 관련 변수

앞서 정리한 바와 같이 우리나라 예금보험의 차등보험료율제는 2014년 실시되었다. 본 연구는 이러한 현실을 반영하여 차등보험료율제 실시 이전은 0, 이후는 1의 값을 갖는 더

미변수를 설정하며, 이는 정책효과를 반영한다(RBP). 차등보험료율제 도입의 근본적 목적은 고위험 금융기관의 건전경영을 유도하는 데 있다. 이러한 금융기관의 경영상태가 개선되어야 실제 정책의 효과가 있는 것으로 평가할 수 있다.

본 연구는 고위험이 내재한 생명보험사를 식별하기 위해 부실자산비율을 활용한다.¹³⁾ 과거 3년간 부실자산비율이 연도별 표본의 하위 3분위수에 해당하는 경우 1, 아닌 경우 0의 값을 갖는 더미변수를 설정한다(Risk1).¹⁴⁾ 3분위수를 적용하는 이유는 차등보험료율제 도입 당시 3등급 체계로 보험료를 차등화했기 때문이다. 부실자산비율에 기준한 고위험 추구 행태는 과거로부터 누적된 경영행태를 반영한다. 본 연구는 생명보험사의 경영행태를 동태적으로 반영하기 위해 과거 3년간 ROA(당기순이익/총자산)의 표준편차를 추가 기준으로 활용한다. 이를 활용하여, 과거 3년간 부실자산비율이 연도별 표본의 상위 3분위수에 해당하며, 과거 3년간 ROA의 표준편차 역시 상위 3분위수에 해당하는 경우 1의 값을 갖는 더미변수를 설정한다(Risk2). Risk2가 Risk1에 비해 위험식별 기준이 좀 더 강화된 것으로 볼 수 있다.

13) 본 연구는 처리집단으로 위험추구성향이 높은 생명보험사를 식별한다. 하지만 정책의 효과가 차등보험료율제 평가점수가 낮은 생명보험사(처리집단)에서 실현될 가능성도 존재한다. 다만 평가점수를 직접 활용하는 것은 제약이 있으므로, 차등보험료율제 평가지표의 대응치로 지급여력비율(RBC 비율)과 위험가중자산비율을 부실자산비율과 더불어 추가로 활용한 분석을 실시하였다. 이러한 설정 하에서도 본 연구의 주요 분석 결과는 유사하게 확인되어 강건성을 확인할 수 있다. 이러한 지표는 자산건전성뿐만 아니라, 자본적정성, 위험의 총량, 수익성의 변동성 등을 추가로 포착함으로써 다양한 정보를 고위험 생명보험사 식별에 반영할 것으로 기대된다.

14) 본 연구의 고위험군 더미변수는 시간에 따라 변화한다. 이로 인해 해당 변수가 투자손익 비율, 부실자산비율 등 종속변수와 연동될 가능성이 존재한다. 이러한 경우, 차등보험료율제 도입 이전 고위험군으로 식별된 생명보험사가 제도 도입 이후 규율효과로 인해 저위험군으로 재분류되고, 기존 저위험군이 고위험군으로 식별됨에 따라 제도 도입에 따른 부실자산비율의 변화를 효과적으로 포착하지 못할 가능성이 제기될 수 있다. 이러한 우려를 해소하기 위해, 본 연구는 제도 도입 이전 고위험 생명보험사를 기준으로 시간을 고정화한 상태(즉, 2014년 이전 변수만을 활용하여 고위험군 식별)에서 고위험군 더미변수를 구성하여 추가분석을 수행하였다. 분석 결과, 기존에 보고된 결과와 유사한 결과가 확인되었으며, 이에 따라 이러한 우려가 실현될 가능성이 높지 않은 것으로 판단된다.

(3) 통제변수

본 연구는 다양한 통제변수를 모형에 포함함으로써 누락변수로 인한 편의를 통제한다. 본 연구의 주된 종속변수는 투자손익비율과 보험손익비율이다. 이들 변수들은 생명보험사의 위험추구뿐만 아니라, 시장지배력 상승, 경영효율성, 금리 등 시장환경의 변화 등에 의해서도 영향을 받을 수 있다. 따라서 이러한 효과들을 통제함으로써 위험추구의 결과를 보다 면밀하게 평가할 수 있다. 먼저 기업규모 효과를 통제하기 위해 총자산에 자연로그를 취한 값을 모형에 포함한다(Size). 해당 변수는 규모의 경제, 투자 포트폴리오의 다각화 가능성 등의 효과를 통제하는 효과가 기대된다. 다음으로 노동투입량을 통제한다. 생산이론 하에서 노동(labor)은 핵심 생산요소로 인식되며, 더 많은 노동량의 투입은 투자효율성 제고, 보험계약 성과증대 등에 기여할 수 있다. 반면 의사결정의 복잡성 증가로 인한 비효율성이 나타날 가능성도 존재한다. 이를 통제하기 위해 종업원수에 자연로그를 취한 값을 모형에 추가한다(Labor).

금융기관의 자기자본은 예상치 못한 충격(shock)에 대비하기 위한 완충장치(buffer)로 작용함으로써 영업활동을 뒷받침할 수 있다. 또한 영업자금의 원천으로서 영업활동의 유지 및 확장에 기여할 수 있다. 특히 자기자본은 파산위험(default risk)과 밀접한 연관성을 갖기 때문에, 자기자본이 통제된 상태에서 투자손익과 보험손익의 차이를 분석할 필요가 있다. 가령 자기자본이 충분한 상황에서 높은 투자손익이 관찰되는 경우, 이를 과도한 위험추구로 해석하기보다는 자금여력에 비례한 안정적인 위험관리 역량의 결과로 해석하는 것이 적절하다. 즉, 해당 변수는 위험관리 역량을 초과하는 과도한 위험추구 행태를 보다 면밀하게 평가하기 위한 지표로 이해될 수 있다. 본 연구는 총자산 대비 자기자본을 통제 변수로 활용한다(Capital). 본 연구는 영업효율성의 대응치로 총자산 대비 영업이익을 활용한다(Profit). 동 변수가 크다는 것은 보유한 자원을 바탕으로 더 많은 이익을 창출하고 있음을 의미한다. 투자손익과 보험손익이 위험추구가 아닌 효율적인 영업활동의 결과일 가능성도 존재한다. 따라서 영업효율성이 통제된 이후에도 각 손익비율이 높게 나타날 경우, 보유한 경영능력에 비해 과도한 위험을 인수하고 있음을 시사할 것이다.

높은 손익비율은 해당 생명보험사가 보유한 시장지배력(market power)의 결과일 가능

성이 존재한다. 이러한 효과를 통제하기 위해 수입보험료 기준 시장점유율을 모형에 포함한다(Share). 기업 성장주기(business cycle)에 따라 손익비율이 달라질 수 있다. 예를 들어 사업초기 성장단계에는 높은 손익비율이 관찰될 수 있다. 이러한 효과를 고려하여 과거 1년간 수입보험료의 증가율을 통제변수로 포함한다(Growth). 생명보험사는 유동성 리스크를 관리하기 위해 위험추구 수준을 조정할 수 있다. 즉, 유동성 리스크 노출도가 높은 상황에서는 손실을 최소화하기 위해 포트폴리오를 보수적으로 조정할 가능성이 크며, 이러한 효과가 통제된 상황에서 차등보험료율제의 영향을 평가할 필요가 있다. 본 연구는 유동성 자산 대비 평균 지급보험금을 유동성 리스크의 대응치로 모형에 포함한다(Liquidity). 마지막으로 생명보험사의 통상적인 위험관리 능력을 통제하기 위한 지표로 전기 운용자산 수익률(투자손익/경과운용자산)을 모형에 포함한다(Return). 해당 변수가 통제된 이후에도 높은 손익비율이 관찰될 경우, 이는 일반적인 수준을 벗어나는 위험추구의 결과로 해석될 수 있다.

경기순응성은 근본적으로 경기변동에 따른 효과에 기인한다. 다수의 연구는 경기변동의 대응치로 실질 GDP 성장률을 활용하며, 본 연구 역시 이를 활용한다. 한편 다양한 통제변수가 모형에 포함되었지만, 현실적으로 관찰하기 힘든 특성이 본 연구의 주요 결과에 영향을 미칠 가능성이 존재한다. 이를 통제하기 위해, 연도 고정효과(year fixed effects)와 기업 고정효과(firm fixed effects)를 나타내는 더미변수를 모형에 추가한다.

〈표 1〉 변수의 정의

구분	변수명	정의
투자손익비율	Investment1	·(투자수익-투자비용)/총자산
	Investment2	·(투자수익-투자비용)/자기자본
보험손익비율	Insurance1	·(보험수익-보험비용)/총자산
	Insurance2	·(보험수익-보험비용)/자기자본
부실자산비율	Default	·가중부실자산/자산건전성 분류대상자산
위험보험료 대비 사망보험금 비율	Death risk	·사망보험금/위험보험료
파산위험	Z-score	·(ROA(당기순이익/총자산)+자기자본비율(자기자본/총자산))/최근 3년간 ROA의 표준편차
차등보험료율제 도입	RBP	·예금보험의 차등보험료율제 도입 시기(2014년) 이후는 1, 이전은 0의 값을 갖는 더미변수

고위험군	Risk1	·최근 3년간 부실자산비율이 연도별 표본의 상위 3분위수에 해당하는 경우 1, 아닌 경우 0의 값을 갖는 더미변수
	Risk2	·최근 3년간 부실자산비율이 연도별 표본의 상위 3분위수에 해당하며, ROA(당기순이익/총자산)의 표준편차가 연도별 표본의 상위 3분위수에 해당하는 경우 1, 아닌 경우 0의 값을 갖는 더미변수
기업규모	Size	·자연로그(총자산)
종업원 수	Labor	·자연로그(종업원 수)
자기자본비율	Capital	·자기자본/총자산
수익성	Profit	·영업이익/총자산
시장지배력	Share	·보험수익 기준 시장점유율(market share)
성장성	Growth	·과거 1년간 보험수익 증가율
유동성	Liquidity	·평균 지급보험금/유동성 자산
운용자산수익률	Return	·투자손익/경과운용자산
GDP 성장률	GDP	·GDP 성장률
연도고정효과	Year FE	·해당 연도는 1, 아닌 경우 0의 값을 갖는 연도 더미변수
기업고정효과	Firm FE	·해당 기업은 1, 아닌 경우 0의 값을 갖는 기업 더미변수

3. 방법론

본 연구의 주된 연구 방법론은 이중차이법이다. 해당 방법론은 처치군(treatment)과 비교군(control)의 정책 도입 전후를 비교함으로써 정책효과를 검증하기 위해 일반적으로 활용된다. 특히 이 방법론은 정책 도입 이전의 효과를 통제할 수 있어 보다 명확한 인과관계 설정이 가능하며, 이에 따라 내생성 문제로부터 비교적 자유롭다는 장점을 갖는다. 본 연구의 이중차이법 산식은 다음과 같다. Treat는 처치군(높은 예금보험료를 부담할 가능성이 있는 집단)을 의미하는 더미변수이며, Post는 차등보험료율제 도입 이후를 나타내는 더미변수이다. 두 변수의 교차항(interaction term)에 대한 추정계수 β_3 는 처치군에 대한 차등보험료율제의 평균 처리효과(average treatment effect on the treated, ATT)를 반영한다. C는 통제변수를 의미하며, λ 는 기업 고정효과(firm fixed effects), η 는 연도 고정효과(year fixed effects)를 의미한다. 추정계수의 통계적 유의성 검증에는 기업 수준에서 군집화된 표준오차(clustered standard errors at the firm level)를 사용한다.

$$Y_{it+1} = \alpha + \beta_1 * Treat_i + \beta_2 * Post_t + \beta_3 * (Treat_i * Post_t) + \sum_{r=1}^n \gamma_r * C_{it} + \lambda_i + \eta_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

이중차이법은 평행추세 가정(parallel trends assumption)의 성립을 전제한다. 즉, 정책이 존재하지 않는 경우 처리군과 통제군의 행태는 동일한 추세를 따라야 한다.¹⁵⁾ 이러한 가정이 충족되어야만 정책의 순수한 효과를 식별할 수 있다. 성향점수 매칭(propensity score matching, PSM)은 이러한 가정의 한계를 완화함으로써 이중차이법을 활용한 분석 결과의 엄밀성을 검증하는 데 활용될 수 있다. 본 연구는 처리군(고위험군, i)과 유사한 특성을 갖는 통제군(j)을 표본으로 선별한 후, 해당 표본에 대해 이중차이법을 적용한 추가 분석을 수행한다. 구체적으로 처리군 여부를 나타내는 더미변수를 종속변수로 설정하고, 공변량(X)을 독립변수로 포함한 모형을 추정하여 성향점수를 산출한다. 공변량은 앞선 이중차이법 산식에서 사용된 통제변수로 구성한다. $e(X)$ 는 성향점수를 의미하며, 이는 식(3)에 의해 추정된다. 추정된 성향점수를 바탕으로 최근접 매칭(nearest neighbor matching)을 수행하여 성향점수가 가장 유사한 처리군과 통제군을 식별한다. 이후 해당 표본을 활용하여 본 연구의 주요 모형을 재추정함으로써 분석 결과의 강건성을 검증한다.

$$e(X) = P(D=1|X) \quad (2)$$

$$P(D_i = 1|X_i) = \Lambda(\alpha + X_i' * \beta) \quad (3)$$

$$j(i) = \arg \min |e(X_i) - e(X_j)| \quad (4)$$

본 연구의 후반부에서는 경기순응성에 대한 검증을 실시한다. 본 연구는 GDP 성장률과 차등보험료율제 더미변수, 그리고 고위험 더미변수 간의 교차항을 설정하여, GDP 성장률 변화에 따른 차등보험료율제의 효과를 검증한다.

15) 하지만 현실적으로 고위험군(처리군)은 통제군에 비해 경기, 금리 등 충격에 더 민감하게 반응할 수 있어, 정책이 없었더라도 두 집단의 추세가 상이하게 나타날 가능성을 완전히 배제하기 어렵다.

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계량

〈표 2〉는 실증분석에 활용된 변수들의 기술통계량을 제시한다. 주요 변수인 Investment1의 평균은 0.0260으로, 자산 대비 약 2.6% 수준의 투자손익을 얻고 있음을 의미한다. Insurance1의 평균은 0.0345로 나타난다. 이를 통해 생명보험사의 손익이 평균적으로 투자활동에 비해 보험영업활동에 더 크게 의존하고 있음을 확인할 수 있다. 부실자산비율(Default)의 평균은 0.0017로 나타나며, 전체 건전성 분류대상 자산 중 약 0.2%가 부실자산으로 식별됨을 의미한다. 위험보험료 대비 사망보험금 비율은 약 0.8713으로 나타난다. Z-score의 평균은 65.6424로 나타난다. RBP의 평균은 0.6286으로, 전체 분석기간 중 약 63%가 예금보험 차등보험료율제 도입 이후에 해당함을 의미한다. Risk1의 평균은 약 0.2440으로 나타나며, 이는 전체 표본 중 약 24%가 고위험이 내재된 생명보험사로 분류되고 있음을 의미한다. 고위험군 식별에 보다 엄격한 기준을 적용한 Risk2의 평균은 약 0.0637로, 전체 표본의 약 6.4%가 고위험군으로 분류됨을 나타낸다. 통제변수의 경우 이상치로 판단될 만한 값이 나타나지 않아 실증분석 수행에 큰 무리가 없음을 확인할 수 있다.

〈표 2〉 기술통계량

변수명	Mean	Median	STD.DEV	Max	Min
Investment1	0.0260	0.0273	0.0122	0.0484	-0.0053
Investment2	0.3650	0.3442	0.2370	1.0557	-0.1018
Insurance1	0.0345	0.0164	0.0699	0.3298	-0.1841
Insurance2	0.4335	0.1945	0.9736	4.3300	-2.6104
Default	0.0017	0.0011	0.0023	0.0145	0.0000
Death risk	0.8713	0.8719	0.1455	1.2160	0.5080
Z-score	65.6424	38.1878	87.8516	619.9716	1.0555
RBP	0.6286	1.0000	0.4838	1.0000	0.0000
Risk1	0.2440	0.0000	0.4301	1.0000	0.0000
Risk2	0.0637	0.0000	0.2445	1.0000	0.0000
Size	16.2359	16.3253	1.4863	19.4467	11.1671
Labor	6.4661	6.4493	1.0229	8.7780	4.3820

Capital	0.0963	0.0698	0.0930	0.7541	0.0275
Profit	-0.0010	-0.0001	0.0326	0.1045	-0.2013
Share	0.0423	0.0232	0.0523	0.2759	0.0000
Growth	0.0659	0.0108	0.4451	3.1222	-0.8845
Liquidity	0.3561	0.3341	0.1986	1.1069	0.0024
Return	0.0414	0.0404	0.0111	0.0649	0.0042
GDP	0.0293	0.0320	0.0157	0.0700	-0.0070

주: 더미변수(RBP, Risk1, Risk2)와 GDP, Share를 제외한 나머지 변수는 상·하위 1% 수준에서 이상치 제거(winsorization). 변수의 정의는 <표 1>을 참고.

<표 3>은 고위험 생명보험사 여부와 차등보험료율제 도입에 따른 투자손익과 보험손익의 차이를 분석한 결과를 제시한다. Panel A는 투자손익을 분석한 결과이다. 차등보험료율제 도입 이전(RBP = 0)에는 고위험 생명보험사(Risk1 = 1)의 투자손익이 0.0404로, 저위험 생명보험사에 비해 높은 수준을 보인다. 이는 자산운용 과정에서 고위험 생명보험사가 적극적인 위험인수를 통해 투자손익을 확대하고 있음을 시사한다. 반면 차등보험료율제 도입 이후(RBP = 1)에는 두 그룹 간 격차가 축소되며, 통계적 유의성도 확인되지 않는다. 이는 차등보험료율제가 고위험 생명보험사의 투자활동에서의 위험추구 행태를 억제하는 역할을 하고 있음을 시사한다. 차이의 차이 분석 결과, 고위험 생명보험사의 투자손익 감소폭이 저위험 생명보험사에 비해 더 큰 것으로 나타나며, 해당 효과는 통계적으로 유의하다. 차등보험료율제 도입의 근본적인 취지는 고위험 금융기관의 위험추구에 기인한 도덕적 해이를 억제하는 데 있다. 따라서 이러한 결과는 해당 제도의 취지가 투자활동을 통해 실질적으로 구현되고 있음을 의미한다.

Panel B는 보험손익을 분석한 결과를 제시한다. 차등보험료율제 도입 이전에는 고위험 생명보험사의 보험손익이 저위험 생명보험사에 비해 낮은 수준으로 관찰된다. 제도 도입 이후에는 두 그룹 모두에서 보험손익이 유의적으로 감소하는 것으로 나타나, 전반적인 위험추구 행태가 억제될 가능성을 시사한다. 그러나 이러한 감소 효과는 저위험 생명보험사에서 더 크게 나타난다. 두 그룹 간 차이의 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이러한 결과는 고위험 생명보험사를 규율하기 위한 차등보험료율제의 정책적 목표가 보험영업활동에서는 충분히 실현되지 않고 있음을 시사한다.

〈표 3〉 차이값 검증

Panel A: Investment1			
구분	RBP = 0	RBP = 1	차이값
Risk1 = 1	0.0404	0.0202	0.0202***
Risk1 = 0	0.0318	0.0218	0.0100***
차이값	0.0086***	-0.0016	0.0102***

Panel B: Insurance1			
구분	RBP = 0	RBP = 1	차이값
Risk1 = 1	0.0498	0.0086	0.0412***
Risk1 = 0	0.0702	0.0188	0.0514***
차이값	-0.0204	-0.0102	-0.0102

주: ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 유의수준 하에서 통계적으로 유의미함을 의미. 변수의 정의는 〈표 1〉을 참고.

〈표 4〉는 변수 간 상관계수를 제시한다. 투자손익(Investment1)과 부실자산비율(Default) 간 상관계수는 양(+)의 값을 가지며 통계적으로 유의하다. 이는 일반적으로 금융기관이 적극적인 위험인수를 통해 이익을 확대하고 있다는 해석을 뒷받침하는 결과로 이해될 수 있다. 보험손익(Insurance1)과 위험보험료 대비 사망보험금 비율(Death risk) 간 상관계수는 유의한 양(+)의 값을 갖는다. 투자손익 및 보험손익과 차등보험료율제 도입 터미변수(RBP) 간에는 유의한 음(-)의 관계가 나타난다. 이는 동 제도 도입 이후 전반적으로 위험추구 행태가 축소되고 있음을 시사한다. 이를 통해 보유한 위험 수준과 관계없이 생명보험사의 위험을 억제하는 효과가 존재할 가능성을 확인할 수 있다. 한편 투자손익과 GDP 성장률(GDP)은 유의한 양(+)의 상관관계를 보인다. 이는 경기확대기에 보다 적극적인 위험추구 행태가 나타나는 경기순응성이 존재함을 시사한다. 다만, 이러한 관계가 차등보험료율제와 어떻게 상호작용하는지에 대해서는 보다 엄밀한 분석이 필요하다.

〈표 4〉 상관관계

구분	Investment1	Investment2	Insurance1	Insurance2	Default	Death risk	Z-score	RBP	Risk1
Investment2	0.7188*								
Insurance1	0.3260*	0.1366*							
Insurance2	0.3127*	0.2661*	0.8694*						
Default	0.1096*	0.2760*	0.0301	0.1369*					
Death risk	0.1708*	0.3827*	0.1626*	0.1967*	0.3851*				
Z-score	-0.0279	-0.0936	-0.1099*	-0.1350*	-0.1124*	-0.1339*			
RBP	-0.4890*	-0.3289*	-0.3415*	-0.4051*	-0.2776*	-0.2670*	0.1425*		
Risk1	0.0561	0.2350*	-0.0943	-0.0313	0.4462*	0.2010*	-0.0725	0.0277	
Risk2	0.0186	0.1757*	-0.0380	0.0012	0.3332*	0.1142*	-0.1236*	0.0655	0.4589*
Size	-0.0144	0.0015	-0.3663*	-0.3366*	-0.0167	-0.0299	0.2617*	0.2108*	0.1362*
Labor	0.1649*	0.0514	-0.2214*	-0.2387*	0.0714	0.0898	0.2079*	-0.0368	0.1287*
Capital	-0.0221	-0.3714*	0.1522*	-0.0139	-0.2117*	-0.2624*	-0.0121	0.0549	-0.1858*
Profit	0.0854	-0.0259	0.1389*	-0.0059	-0.0383	0.0876	0.1556*	0.0325	-0.0100
Share	0.1299*	-0.0166	-0.1380*	-0.1392*	-0.0166	-0.0058	0.1896*	-0.0087	0.0756
Growth	0.1391*	0.0966	0.2524*	0.2526*	-0.0414	-0.0742	-0.0818	-0.1115*	-0.0615
Liquidity	0.3231*	0.2185*	-0.0763	-0.1489*	-0.0429	0.2458*	0.1209*	-0.1795*	-0.0846
Return	0.5178*	0.3714*	0.2931*	0.3768*	0.2062*	0.2248*	-0.0594	-0.6675*	0.0120
GDP	0.2153*	0.1861*	0.0909	0.0886	0.1104*	0.0732	-0.0606	-0.2274*	-0.0089
구분	Risk2	Size	Labor	Capital	Profit	Share	Growth	Liquidity	Return
Size	-0.0745								
Labor	-0.1002	0.8611*							
Capital	-0.0825	-0.3667*	-0.1483*						
Profit	-0.0163	0.3389*	0.2531*	-0.1710*					
Share	-0.0993	0.7426*	0.8139*	-0.0429	0.1070*				
Growth	-0.0128	-0.3063*	-0.1985*	0.2932*	-0.3436*	-0.0542			
Liquidity	-0.0809	0.2244*	0.3314*	-0.1170*	0.2526*	0.1977*	-0.0874		
Return	-0.0967	-0.0043	0.1790*	-0.2539*	0.0676	0.0748	0.0607	0.1631*	
GDP	-0.0327	-0.0703	-0.0001	-0.0081	-0.0150	-0.0033	0.0253	0.0363	0.1696*

주: *은 최소 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의미함을 의미. 변수의 정의는 〈표 1〉을 참고.

2. 회귀분석

(1) 차등보험료율제의 효과

〈표 5〉는 이중차이 분석을 통해 예금보험 차등보험료율제 도입의 효과를 분석한 결과를 제시한다. 모형(1)은 총자산 대비 투자손익(Investment1)을 종속변수로 활용한 결과이다. 주된 관심변수인 RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 -0.0063 으로, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 값을 나타낸다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 투자손익이 유의적으로 감소하고 있음을 의미한다. 이러한 결과는 투자활동에서의 위험추구 수준이 상당히 축소되고 있음을 시사하며, 가설 1-1을 지지한다. RBP의 추정계수는 유의한 음(-)의 값을 보인다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 생명보험사가 전반적으로 투자활동에서의 위험추구 행태를 축소하고 있음을 의미한다. Risk1의 추정계수는 유의한 양(+)의 값을 가지며, 고위험 생명보험사의 투자손익이 전반적으로 더 높은 수준임을 나타낸다. 따라서 투자손익과 위험추구 행태 간 양(+)의 관계를 전제하는 본 연구의 접근이 타당함을 뒷받침한다. 통제변수 중 기업규모(Size)의 추정계수는 유의한 음(-)의 값을 보여, 규모가 작은 생명보험사가 투자활동에서 보다 적극적으로 위험을 인수하고 있음을 시사한다. 이는 위험추구를 통한 규모 확대를 통해 규모의 경제와 대마불사(too big to fail)의 편익을 추구하고 있음을 의미한다. Profit의 추정계수는 유의한 양(+)의 값을 가지며, 이는 이전 기간에 높은 수익성을 보인 생명보험사가 투자손익을 적극적으로 확대하고 있음을 의미한다. 수익성이 자금조달의 주요 원천이라는 점에서, 이를 확보한 생명보험사는 보다 적극적으로 위험을 추구할 수 있음을 시사한다. Share의 추정계수 역시 유의한 양(+)의 값을 가지며, 이는 시장지배력을 보유한 생명보험사가 투자손익을 적극적으로 확대하고 있음을 나타낸다. 모형(2)는 자기자본 대비 투자손익을 종속변수로 활용한 분석 결과를 제시한다. 모형(1)과 동일하게 교차항의 추정계수가 유의한 음(-)의 값을 보여, 가설 1-1을 지지한다.

모형(3)은 총자산 대비 보험손익(Insurance1)을 종속변수로 활용한 분석 결과를 제시한다. RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타낸다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사가 보험영업활동을

통해 보다 적극적으로 위험을 인수하고 있을 가능성을 시사한다. 동 제도의 도입으로 인해 예금보험료 부담이 증가한 고위험 생명보험사가 보험손익을 확대함으로써 해당 비용을 보전하려는 유인이 존재할 수 있음을 의미한다. 모형(4)는 자기자본 대비 보험손익을 종속변수로 활용한 분석 결과를 제시한다. 그러나 교차항의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 차등보험료율제가 보험손익에 미치는 영향에 대해 일반화하는 데에는 일정한 한계가 존재함을 시사한다.

〈표 5〉 예금보험 차등보험료율제 도입의 효과: 이중차이검증

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)
	Investment1	Investment2	Insurance1	Insurance2
상수항	0.1198** [2.65]	1.6170 [1.70]	1.8949*** [3.30]	20.7128*** [3.66]
RBP*Risk1	-0.0063*** [-3.66]	-0.1608*** [-3.32]	0.0257* [1.81]	0.3105 [1.17]
RBP	-0.0227*** [-5.64]	-0.2984*** [-3.23]	0.0202 [0.33]	-0.3503 [-0.43]
Risk1	0.0066** [2.59]	0.1713** [2.70]	-0.0302** [-2.16]	-0.4511** [-2.22]
Size	-0.0057* [-2.01]	-0.1217* [-1.75]	-0.0898** [-2.34]	-1.0103** [-2.64]
Labor	0.0003 [0.15]	0.0882 [1.26]	-0.0336 [-0.87]	-0.2360 [-0.44]
Capital	0.0239 [0.90]	-0.2636 [-0.77]	-0.2824 [-1.51]	-1.8409 [-0.98]
Profit	0.1471*** [3.33]	1.7084** [2.59]	0.5911* [1.88]	9.2378* [2.02]
Share	0.0657*** [2.80]	1.3035* [1.83]	0.4107 [1.04]	4.0355 [0.88]
Growth	-0.0011 [-1.03]	0.0307 [1.40]	0.0186** [2.35]	0.3099 [1.56]
Liquidity	0.0042 [1.55]	0.0138 [0.24]	-0.0236 [-1.04]	-0.7347* [-1.81]
Return	-0.0026 [-0.03]	0.0887 [0.06]	0.2451 [0.47]	6.5017 [0.75]
Firm FE	포함	포함	포함	포함
Year FE	포함	포함	포함	포함
Obs	377	377	377	377
Adj.R ²	0.833	0.776	0.544	0.541

〈표 6〉은 성향점수 매칭¹⁶⁾을 통해 표본을 정제한 이후, 이중차이 분석을 적용하여 차등 보험료율제의 효과를 분석한 결과를 제시한다. 앞선 〈표 5〉와 동일하게, RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 투자손익에 대해 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타난다. 이는 가설 1-1을 지지하는 결과이다. 반면 동일한 교차항은 보험손익에 대해 양(+)의 영향을 갖는 것으로 나타나, 통계적으로 유의한 수준에는 이르지 못한다. 이러한 결과는 평행추세 가정¹⁷⁾을 완화한 상황에서도 본 연구의 주요 결과가 강건성을 유지하고 있음을 시사한다.

〈표 6〉 강건성 검증: Propensity score matching

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)
	Investment1	Investment2	Insurance1	Insurance2
상수항	0.2084*** [6.72]	4.8639*** [4.12]	1.2074*** [5.13]	20.7212*** [5.15]
RBP*Risk1	-0.0056*** [-3.11]	-0.1358*** [-3.32]	0.0208* [2.08]	0.2756 [1.30]
RBP	-0.0261*** [-6.55]	0.0725 [0.88]	0.0359 [1.38]	1.1352** [2.48]
Risk1	0.0045** [2.34]	0.1155** [2.30]	-0.0197* [-1.91]	-0.3529* [-1.90]
Size	-0.0116*** [-5.94]	-0.3610*** [-6.03]	-0.0565*** [-3.49]	-1.1884*** [-4.54]
Labor	0.0041 [1.40]	0.2133* [1.92]	-0.0214 [-0.96]	0.0721 [0.17]
Capital	0.0116 [0.49]	-2.1859** [-2.22]	0.0475 [0.29]	-0.9435 [-0.29]
Profit	0.5130*** [2.94]	8.1179* [1.96]	0.7075 [1.40]	9.3950 [0.80]

16) 성향점수 매칭의 적정성에 대한 분석 결과는 부록 표를 참고

17) 이중차이분석은 집단 간 평행추세(parallel trends)가 존재함을 전제한다. 즉, 고위험 생명보험사(처치집단)와 그렇지 않은 생명보험사 간에 차등보험료율제 도입 이전 위험추구 행태의 시계열적 추이가 유사함을 가정한다. 이는 해당 제도가 도입되지 않은 경우에도 두 집단 간 위험추구 행태가 유사한 경로로 변화했을 것임을 의미한다. 주요 변수에 대한 평행추세를 검증한 결과, 투자손익비율을 제외한 대부분의 변수에서는 평행추세가 확인되지 않는다. 이러한 결과를 감안할 때, 고위험 생명보험사 식별 과정에서 위험수준이나 수익성 등 사전적 특성이 영향을 미치는 선택편의(selection bias)가 존재할 가능성이 제기된다. 즉, 제도 도입 여부와 무관하게 집단 간 차이가 내재되어 있을 수 있다. 따라서 본 연구는 성향점수매칭(propensity score matching) 분석을 추가로 수행함으로써 분석 결과의 강건성을 확인한다.

Share	0.0653* [2.02]	2.5111** [2.62]	-0.0689 [-0.42]	0.6218 [0.20]
Growth	-0.0026 [-1.05]	0.0466 [0.61]	0.0457*** [4.74]	0.8897*** [3.85]
Liquidity	0.0108* [1.92]	0.2293* [1.74]	0.0242 [1.31]	0.3152 [0.85]
Return	-0.2780** [-2.41]	-2.8596 [-0.92]	0.1215 [0.35]	6.0102 [0.70]
Firm FE	포함	포함	포함	포함
Year FE	포함	포함	포함	포함
Obs	184	184	184	184
Adj.R ²	0.903	0.796	0.706	0.643

〈표 7〉은 고위험 생명보험사의 식별 기준을 보다 엄격히 적용한 Risk2를 활용한 분석 결과를 제시한다. 앞선 〈표 5〉에서 확인된 교차항의 추정계수는 여전히 유의한 음(-)의 값을 갖는다. 특히 주목할 점은 통계적 유의성과 추정계수의 절대값이 더욱 확대되었다는 점이다. 이는 생명보험사의 위험 식별 기준이 강화될수록, 즉 위험 수준이 높아질수록 차등보험료율제로 인해 투자활동에서의 위험추가가 더욱 크게 억제되고 있음을 시사한다. 따라서 본 연구의 분석 결과가 강건함을 다시 한번 확인할 수 있다. 한편 보험손익을 종속변수로 활용한 모형(3)과(4)에서는 교차항의 추정계수가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 차등보험료율제의 위험 통제 효과가 주로 투자활동을 통해 실현되고 있음을 시사한다.

〈표 7〉 고위험군 식별 기준의 변화

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)
	Investment1	Investment2	Insurance1	Insurance2
상수항	0.1209** [2.36]	1.6076 [1.43]	1.8778*** [3.23]	20.1768*** [3.56]
RBP*Risk2	-0.0104*** [-5.68]	-0.2348*** [-3.18]	0.0161 [0.72]	0.1217 [0.24]
RBP	-0.0250*** [-5.88]	-0.3571*** [-3.96]	0.0287 [0.48]	-0.2417 [-0.30]
Risk2	0.0087*** [3.71]	0.2294*** [3.68]	-0.0221 [-1.10]	-0.2451 [-0.69]
Size	-0.0052 [-1.67]	-0.1078 [-1.40]	-0.0911** [-2.28]	-1.0266** [-2.53]

Labor	-0.0006 [-0.25]	0.0686 [0.96]	-0.0308 [-0.78]	-0.1665 [-0.29]
Capital	0.0265 [1.00]	-0.2009 [-0.58]	-0.2907 [-1.57]	-1.9670 [-1.06]
Profit	0.1576*** [3.58]	1.9344** [2.54]	0.5541* [1.80]	8.6264* [1.93]
Share	0.0721** [2.45]	1.4208* [1.89]	0.3893 [0.97]	3.5670 [0.71]
Growth	-0.0012 [-1.19]	0.0253 [1.19]	0.0201** [2.34]	0.3331 [1.59]
Liquidity	0.0034 [1.13]	-0.0090 [-0.15]	-0.0201 [-0.87]	-0.6975* [-1.73]
Return	0.0107 [0.12]	0.5027 [0.38]	0.2074 [0.39]	6.1529 [0.73]
Firm FE	포함	포함	포함	포함
Year FE	포함	포함	포함	포함
Obs	377	377	377	377
Adj.R ²	0.826	0.761	0.537	0.532

〈표 8〉은 시차효과를 제시한다. 모형(1)부터(3)까지에서 RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 경제적 규모와 통계적 유의성이 점진적으로 감소하는 것으로 나타난다. 이는 2기 이후부터 4기 이후까지, 즉, 시차가 확대될수록 차등보험료율제가 생명보험사의 투자 활동에 미치는 영향이 점진적으로 약화되고 있음을 시사한다. 이를 통해 정책효과가 단기에 집중적으로 나타나며, 시간이 경과함에 따라 점차 감소하는 특성을 보임을 확인할 수 있다. 모형(4)부터(6)까지는 보험손익을 종속변수로 활용한 분석 결과를 제시한다. 모든 모형에서 교차항의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 다만 추정계수의 절대값과 통계적 유의성은 시차가 확대될수록 점진적으로 감소하는 경향을 보인다.

〈표 8〉 시차효과

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)	모형(6)
	Investment1			Insurance1		
	T+2	T+3	T+4	T+2	T+3	T+4
상수항	0.1369*** [3.51]	0.1013** [2.55]	0.0682 [1.60]	1.9406*** [3.43]	1.4748*** [3.42]	0.7589*** [2.86]
RBP*Risk1	-0.0056*** [-3.14]	-0.0045** [-2.14]	-0.0032* [-1.77]	0.0191 [1.40]	0.0063 [0.75]	0.0026 [0.32]
RBP	-0.0250*** [-5.91]	-0.0290*** [-6.97]	-0.0292*** [-7.34]	0.0476 [0.72]	0.0240 [0.58]	-0.0286* [-1.88]

Risk1	0.0056*** [3.23]	0.0038** [2.53]	0.0025 [1.59]	-0.0207 [-1.35]	-0.0070 [-0.59]	0.0010 [0.11]
Size	-0.0062*** [-3.38]	-0.0043** [-2.22]	-0.0024 [-1.21]	-0.0895** [-2.45]	-0.0627** [-2.50]	-0.0276* [-2.01]
Labor	0.0001 [0.03]	0.0012 [0.39]	0.0008 [0.22]	-0.0348 [-1.13]	-0.0380 [-1.66]	-0.0261 [-1.66]
Capital	0.0060 [0.37]	0.0200 [1.01]	0.0376 [1.66]	-0.2596 [-1.11]	-0.0320 [-0.28]	0.2933*** [2.75]
Profit	0.0801*** [3.85]	0.0815*** [3.19]	0.1036* [1.89]	0.1015 [0.19]	-0.2730 [-0.56]	-0.2807 [-0.62]
Share	0.0554** [2.39]	0.0172 [0.52]	0.0185 [0.55]	-0.0395 [-0.22]	-0.1464 [-0.87]	-0.3185** [-2.08]
Growth	-0.0006 [-0.63]	0.0003 [0.33]	-0.0007 [-0.95]	0.0358* [2.06]	0.0344** [2.40]	0.0131** [2.26]
Liquidity	0.0021 [1.19]	-0.0000 [-0.02]	-0.0028 [-1.08]	-0.0074 [-0.30]	-0.0014 [-0.08]	-0.0181* [-1.84]
Return	-0.0377 [-0.46]	-0.0038 [-0.07]	0.0188 [0.28]	0.1653 [0.33]	0.1472 [0.38]	0.3514 [0.83]
Firm FE	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Year FE	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Obs	352	327	302	352	327	302
Adj.R ²	0.842	0.847	0.850	0.580	0.661	0.686

앞선 결과는 투자손익과 보험손익을 활용한 분석 결과이다. 이들 변수의 한계는 위험과 수익 간 상충관계를 전제하여, 값이 높을수록 더 많은 위험을 추구한 결과로 해석된다는 점에 있다. 이러한 해석의 타당성을 보다 엄밀히 검증하기 위해, 본 연구는 수익지표가 아닌 실제 위험과 직접적으로 관련된 지표를 활용한 분석을 수행한다. 구체적으로 투자활동의 위험지표로는 부실자산비율을, 보험영업활동의 위험지표로는 위험보험료 대비 사망보험금 비율을 활용한다. 모형(1)에서 RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 유의한 음(-)의 값을 나타낸다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 부실자산비율이 상대적으로 낮아지고 있음을 시사한다. RBP의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 반면, 교차항은 유의하게 나타나 고위험 생명보험사에서 투자활동과 관련된 위험추구 행태가 억제되고 있음을 확인할 수 있다. 모형(2)는 위험보험료 대비 사망보험금 비율을 종속 변수로 활용한 결과를 제시한다. 해당 모형에서 교차항의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 차등보험료율제가 고위험 생명보험사의 보험영업활동과 관련된 위험추구 행태에는 유의한 변화를 초래하지 않았음을 시사한다. 이러한 결과는 앞

선 분석 결과와 일관되며, 손익비율을 활용한 분석 결과의 강건성을 뒷받침한다. 마지막으로 모형(3)과(4)는 성향점수 매칭 이후 이중차이 분석을 수행한 결과를 제시한다. 교차항의 추정계수는 앞선 모형과 동일한 방향성과 유의성을 보이며, 본 연구 결과의 강건성을 재확인해 준다.

〈표 9〉 위험관계 지표의 활용

구분	DiD		PSM+DiD	
	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)
	Default	Death risk	Default	Death risk
상수항	0.0074 [0.45]	1.6253** [2.81]	0.0351 [1.32]	0.5609 [0.67]
RBP*Risk1	-0.0028** [-2.40]	0.0105 [0.41]	-0.0026** [-2.32]	-0.0005 [-0.02]
RBP	-0.0001 [-0.05]	-0.0066 [-0.13]	0.0028 [0.94]	-0.0801 [-1.63]
Risk1	0.0025** [2.49]	-0.0155 [-0.85]	0.0027*** [3.46]	-0.0096 [-0.46]
Size	-0.0004 [-0.34]	-0.0343 [-0.95]	-0.0024 [-1.29]	0.0299 [0.80]
Labor	0.0003 [0.35]	-0.0121 [-0.21]	0.0007 [0.44]	-0.0290 [-0.64]
Capital	-0.0030 [-1.06]	-0.5314*** [-5.46]	0.0109 [0.65]	-0.1893 [-0.40]
Profit	-0.0053 [-0.36]	-0.5624 [-0.92]	-0.0791 [-0.91]	-2.6100 [-1.43]
Share	0.0048 [0.63]	-0.0234 [-0.03]	0.0198 [1.41]	-0.1870 [-0.24]
Growth	-0.0001 [-0.46]	0.0030 [0.26]	0.0004 [0.33]	-0.0676 [-1.61]
Liquidity	-0.0010 [-1.06]	0.0354 [0.73]	-0.0010 [-0.50]	0.0649 [1.33]
Return	-0.0091 [-0.69]	0.2599 [0.35]	0.0040 [0.13]	0.7747 [0.75]
Firm FE	포함	포함	포함	포함
Year FE	포함	포함	포함	포함
Obs	377	321	184	155
Adj.R ²	0.481	0.822	0.503	0.822

〈표 10〉은 파산위험에 미치는 영향을 분석한 결과를 제시한다. 이는 차등보험료율제가 생명보험사에 부담으로 작용할 가능성을 검토하기 위한 추가분석이다. 모형(1)은 이중차이 분석 결과를, 모형(2)는 성향점수 매칭과 이중차이 분석을 결합한 결과를 제시한다. 모

형(1)에서 RBP와 Risk1 간 교차항의 추정계수는 음(-)의 값을 가지며 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 종속변수인 Z-score는 값이 높을수록 파산위험이 낮음을 의미한다. 따라서 이러한 결과는 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사의 파산위험이 상대적으로 증가하고 있음을 시사한다. 모형(2)의 교차항 역시 유의한 음(-)의 값을 나타내어, 이러한 결과를 다시 한번 뒷받침한다. 다만 Z-score는 파산위험을 정량적으로 측정하는 지표일 뿐 실제 파산 여부를 직접적으로 반영하지는 않는다. 따라서 Z-score가 하락하더라도 파산위험이 임계 수준을 초과하지 않는다면, 차등보험료율제가 실제 파산확률을 증가시켰다고 단정하기는 어렵다. 실제로 차등보험료율제 도입 이후 파산에 이른 생명보험사가 없다는 점은 이러한 해석을 뒷받침한다. 또한 Z-score의 평균이 65.6424에 달한다는 점을 고려할 때, 차등보험료율제 도입 이후에도 고위험 생명보험사는 파산위험에 대응할 수 있는 일정수준의 완충력을 유지하고 있는 것으로 해석하는 것이 적절하다.

보고하지 않았지만, 본 연구에서는 Z-score 변화의 경로를 분석하기 위해 해당 변수의 구성요소를 분해하여(ROA, ROA의 변동성, 자본비율, 위험조정 ROA, 위험조정 자본비율) 추가 분석을 수행하였다. 분석 결과, 위험조정 자본비율을 종속변수로 활용한 경우 Z-score를 활용한 분석과 동일한 결과가 확인된다. 이는 생명보험사의 전반적인 위험조정 과정에서 이익잉여금이 감소함에 따라 자본여력이 축소되고, 그 결과 파산위험이 확대되는 것이 주요한 경로임을 시사한다. 반면 단기 수익성 약화가 파산위험을 확대하는 효과는 유의하게 관찰되지 않는다. 이는 앞서 확인한 바와 같이 투자손익과 보험손익 간 상쇄 효과가 존재하기 때문으로 해석될 수 있다.

〈표 10〉 파산위험에 미치는 영향

구분	DiD	PSM+DiD
	모형(1)	모형(2)
Z-score		
상수항	27.9253 [0.07]	-758.6349 [-1.13]
RBP*Risk1	-42.2198* [-2.02]	-70.6654** [-2.26]
RBP	58.9994 [1.66]	27.0353 [0.25]
Risk1	19.6923 [1.19]	20.7523* [1.78]

Size	11.3406 [0.57]	18.7336 [0.52]
Labor	-23.8374 [-0.83]	40.0850 [1.50]
Capital	18.7737 [0.24]	1,364.4047 [1.64]
Profit	-241.3864 [-1.53]	335.7820 [0.18]
Share	-250.4127 [-0.48]	-668.2449* [-1.79]
Growth	-7.3516 [-0.74]	7.8034 [0.31]
Liquidity	67.6303 [1.52]	104.4198 [1.08]
Return	871.1151** [2.10]	2,224.9579* [1.78]
Firm FE	포함	포함
Year FE	포함	포함
Obs	377	184
Adj.R ²	0.141	0.199

(2) 경기순응성 분석¹⁸⁾

〈표 11〉¹⁹⁾은 손익관계 비율을 활용하여 경기순응성을 분석한 결과를 제시한다. 모형(1)에서 GDP 성장률의 추정계수는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 이는 경기확장기에 보다 적극적인 위험추구 행태가 나타날 수 있음을 시사한다. 모형(2)에서 GDP와 RBP 간 교차항의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 GDP 성장률이 투자손익에 미치는 영향이 유의하게 변화하지 않았음을 의미한다. 따라서 차등보험료율제가 경기순응성을 유발한다는 가설은 지지되지 않는다. 모형(3)에서 GDP, RBP, 그리고 Risk1 간 교차항의 추정계수는 유의한 음(-)의 값을 나타낸다. 이는 차등보험료율제 도입 이후 고위험 생명보험사가 GDP 성장률이

18) 경기순응성을 평가하기 위한 변수로 이자율과 소비자물가상승률을 활용한 경우에도, 기존에 보고된 결과와 대체로 일관된 결과가 확인된다. 따라서 변수의 선택에 따른 분석 결과의 변화는 크지 않으며, 본 연구의 결과가 강건함을 확인할 수 있다.

19) 지면 제약으로 인해 성향점수 매칭을 활용한 분석 결과는 보고하지 않는다. 다만, 해당 방법론을 적용한 경우에도 〈표 11〉 및 〈표 12〉와 대체로 일관된 결과가 확인되어, 본 연구 결과의 강건성을 확인할 수 있었다.

높은 시기에는 위험을 상대적으로 적게 인수하고, 낮은 시기에는 더 많이 인수하는 경향이 있음을 의미한다. 이러한 결과는 경기역행적(countercyclical) 행태로 해석될 수 있다. 따라서 투자활동에 기인한 경기순응적 행태는 관찰되지 않으며, 오히려 차등보험료율제가 경기역행적 효과를 통해 경기변동을 완화하는 데 기여할 가능성을 시사한다. 모형(4)부터 (6)까지는 보험손익을 종속변수로 활용한 결과를 제시한다. GDP 성장률 및 관련 교차항의 추정계수는 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 경기순응성의 경로로서 보험영업활동이 유의하게 작용하지 않음을 의미한다. 이러한 결과는 보험영업활동의 특성상 경기변동에 따라 단기적으로 조정하기 어렵기 때문으로 해석될 수 있다.

〈표 11〉 GDP 성장률과 차등보험료율제 도입의 효과: 손익비율 지표

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)	모형(6)
	Investment1			Insurance1		
상수항	0.1582*** [4.07]	0.1476*** [3.56]	0.1257*** [3.21]	1.6657*** [4.62]	1.7620*** [4.27]	1.8163*** [4.38]
GDP	0.0722*** [3.13]	0.0544* [1.78]	0.0843*** [3.37]	-0.1203 [-0.60]	0.1865 [1.18]	-0.1605 [-0.86]
GDP*RBP		0.0003 [1.02]			-0.0063 [-1.33]	
GDP*RBP*Risk1			-0.0011*** [-3.56]			0.0045 [1.67]
RBP		-0.0027 [-1.52]	-0.0007 [-0.47]		0.0355 [1.22]	0.0112 [0.61]
Risk1			0.0080*** [3.09]			-0.0222* [-1.75]
Size	-0.0113*** [-5.87]	-0.0103*** [-4.76]	-0.0106*** [-4.99]	-0.0782*** [-5.38]	-0.0876*** [-3.87]	-0.0861*** [-3.97]
Labor	0.0072** [2.37]	0.0068** [2.19]	0.0093*** [2.85]	-0.0270 [-0.84]	-0.0223 [-0.67]	-0.0290 [-0.85]
Capital	0.0182 [1.02]	0.0197 [1.05]	0.0163 [0.87]	-0.2140 [-1.51]	-0.2349 [-1.52]	-0.2128 [-1.47]
Profit	0.1379*** [4.02]	0.1390*** [4.02]	0.1202*** [3.97]	0.6604** [2.33]	0.6297** [2.13]	0.7154** [2.62]
Share	0.0036 [0.06]	-0.0007 [-0.01]	-0.0124 [-0.21]	0.2190 [0.67]	0.2576 [0.75]	0.2860 [0.86]
Growth	0.0027** [2.19]	0.0027** [2.08]	0.0029** [2.39]	0.0162** [2.40]	0.0164** [2.32]	0.0148* [1.95]
Liquidity	0.0159*** [4.20]	0.0155*** [4.15]	0.0154*** [4.40]	-0.0454** [-2.47]	-0.0409** [-2.15]	-0.0427** [-2.28]

Return	0.1690* [1.77]	0.1425 [1.51]	0.1459 [1.61]	0.2542 [0.41]	0.5138 [0.99]	0.4786 [0.93]
Firm FE	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Year FE	제외	제외	제외	제외	제외	제외
Obs	377	377	377	377	377	377
Adj.R ²	0.583	0.583	0.607	0.533	0.539	0.539

〈표 12〉는 위험관련 지표를 활용한 분석 결과를 제시한다. 이를 통해 위험추구에 기인한 생명보험사의 경영행태 변화를 보다 엄밀하게 평가할 수 있다. 모형(1)에서 GDP 성장률의 추정계수는 유의한 양(+)의 값을 갖는다. 이는 경기확장기에 부실자산을 보다 적극적으로 보유하는, 즉 적극적인 위험 인수 행태가 나타남을 의미한다. 모형(2)에서 GDP와 RBP 간 교차항의 추정계수는 유의한 음(-)의 값을 나타낸다. 이는 차등보험료율제 시행 이후 경기역행적 행태가 나타나고 있음을 시사한다. 모형(3)에서 GDP 성장률, RBP, 그리고 Risk1 간 교차항의 추정계수 역시 유의한 음(-)의 값을 보인다. 이는 앞선 〈표 11〉에서 확인된 바와 같이, 차등보험료율제 시행 이후 고위험 생명보험사가 경기확장기에 위험추구를 축소하고 있음을 의미한다. 이는 경기확장기에는 투자에 따른 기대수익이 상대적으로 높아, 추가적인 위험추구를 통해 예금보험료 부담을 증가시킬 유인이 낮아지기 때문으로 해석될 수 있다. 모형(4)에서 GDP의 추정계수는 유의한 양(+)의 값을 나타내며, 이를 통해 경기순응적 행태의 존재를 추론할 수 있다. 다만, 모형(5)와(6)에서는 교차항의 추정계수가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나, 차등보험료율제와 경기변동이 보험영업 활동에 기초한 위험추구 행태에 미치는 영향이 유의하게 나타나지 않음을 시사한다.

〈표 12〉 GDP 성장률과 차등보험료율제 도입의 효과: 위험관계 지표

구분	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)	모형(6)
	Default			Death risk		
상수항	0.0198 [1.36]	0.0135 [0.92]	0.0116 [0.90]	1.7985*** [6.12]	1.3374*** [4.05]	1.3553*** [3.75]
GDP	0.0080** [2.28]	0.0121* [1.90]	0.0143** [2.07]	0.3154** [2.55]	0.4708** [2.25]	0.2705** [2.25]
GDP*RBP		-0.0001* [-1.72]			-0.0048 [-1.63]	
GDP*RBP* Risk1			-0.0006** [-2.51]			-0.0013 [-0.31]

RBP		-0.0006 [-0.96]	-0.0005 [-1.18]		-0.0311* [-2.01]	-0.0462** [-2.80]
Risk1			0.0015* [2.04]			-0.0075 [-0.44]
Size	-0.0012 [-1.40]	-0.0007 [-0.75]	-0.0007 [-0.85]	-0.0523** [-2.69]	-0.0196 [-0.88]	-0.0173 [-0.78]
Labor	0.0004 [0.40]	0.0002 [0.19]	0.0003 [0.33]	-0.0017 [-0.04]	-0.0113 [-0.27]	-0.0172 [-0.39]
Capital	-0.0033 [-1.03]	-0.0032 [-1.10]	-0.0034 [-1.22]	-0.5065*** [-5.43]	-0.5010*** [-4.92]	-0.4836*** [-4.90]
Profit	0.0009 [0.06]	-0.0006 [-0.03]	-0.0025 [-0.17]	-0.4148 [-0.79]	-0.5460 [-0.94]	-0.4954 [-0.86]
Share	0.0128 [1.16]	0.0102 [1.22]	0.0094 [1.02]	-0.0550 [-0.13]	-0.1253 [-0.23]	-0.0826 [-0.15]
Growth	-0.0002 [-1.39]	-0.0002 [-0.85]	-0.0001 [-0.86]	0.0035 [0.37]	0.0071 [0.59]	0.0061 [0.51]
Liquidity	-0.0007 [-0.94]	-0.0008 [-1.13]	-0.0007 [-1.07]	0.0505 [1.38]	0.0435 [1.24]	0.0435 [1.23]
Return	0.0018 [0.11]	-0.0119 [-0.73]	-0.0122 [-0.87]	0.8639 [1.41]	0.2865 [0.53]	0.2749 [0.51]
Firm FE	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Year FE	제외	제외	제외	제외	제외	제외
Obs	377	377	377	321	321	321
Adj.R ²	0.398	0.409	0.449	0.811	0.819	0.818

V. 결론 및 시사점

예금보험은 금융시장의 안정성 유지를 위한 정책수단으로 다수의 국가에서 채택되고 있다. 우리나라 역시 동 제도를 도입하였으며, 아시아 외환위기와 저축은행 사태 등 금융시스템 위기를 효율적으로 극복하는 데 기여하였다. 그럼에도 불구하고, 예금보험이 금융기관의 건전경영 유인과 금융소비자에 의한 시장규율을 약화시킬 수 있다는 지적이 지속적으로 제기되어 왔다. 이러한 우려를 해소하기 위해 도입된 차등보험료율제는 금융기관의 위험추구 행태를 통제할 것이라는 기대와 달리, 그 실효성이 제한적일 수 있다는 우려도 동시에 제기되고 있다. 따라서 이에 대한 실증분석은 정책의 지속 가능성과 개선 여지를 평가하는 데 필요하다.

본 연구는 생명보험업권에서 예금보험 차등보험료율제 도입의 효과를 실증적으로 분석

하였다. 이중차이 분석과 성향점수 매칭을 활용한 분석 결과, 고위험 생명보험사는 차등보험료율제 도입 이후 투자손익과 부실자산을 유의적으로 감소시키는 것으로 나타났다. 이는 투자활동에 기인한 위험추구를 해당 제도가 효과적으로 통제하고 있음을 의미한다. 반면 보험손익에 대해서는 통계적으로 유의한 효과가 관찰되지 않는다. 이는 투자활동의 경우 단기적인 조정이 용이하여 위험추구 행태 변화의 주요 경로로 작용하는 반면, 보험영업 활동은 상대적으로 조정이 어렵기 때문으로 해석될 수 있다. 고위험 생명보험사의 파산위험은 차등보험료율제 도입 이후 다소 증가하는 것으로 확인된다. 이는 위험회피에 따른 수익성 감소로 인해 자본여력이 축소되면서 파산위험이 확대되는 결과로 해석될 수 있다. 한편 고위험 생명보험사는 차등보험료율제 도입 이후 경기확장기에 투자손익과 부실자산을 축소하는 것으로 나타난다. 이는 차등보험료율제가 경기순응성을 유발하기보다는 경기역행적 행태를 유도하고 있음을 시사한다. 따라서 경기순응성과 같은 차등보험료율제 도입에 대한 우려는 우리나라 생명보험업권에서는 실현되지 않은 것으로 판단된다.

본 연구의 결과는 차등보험료율제 도입이 어떠한 경로를 통해 생명보험사의 경영행태에 영향을 미치는지를 제시함으로써, 정책의 기대효과를 평가하기 위한 기초자료로 활용될 수 있다. 특히 투자활동과 보험영업활동을 구분하여 분석을 시도한 연구가 거의 없는 상황에서, 본 연구의 접근은 새로운 시각을 제시한다는 점에서 의의가 있다. 한편 경기순응성에 기초한 거시건전성 정책 도입이 논의되고 있는 가운데, 본 연구의 결과는 생명보험업권에서 차등보험료율제가 경기순응성과 유의하게 관련되지 않음을 시사한다. 최근 차등보험료율제 등급 구간이 확대됨에 따라 경기순응성 유발에 대한 우려가 제기되고 있으나, 본 연구는 이러한 우려를 완화하는 실증적 근거로 활용될 수 있을 것이다.

〈부록 표 1〉 Propensity score matching의 적정성 검증

구분	처치군	비교군	차이값 검증(p-value)
Size	16.5920	16.6950	0.554
Labor	6.6975	6.7629	0.642
Capital	0.0660	0.0651	0.799
Profit	-0.0016	-0.0015	0.969
Share	0.0492	0.0481	0.881
Growth	0.0178	-0.0451	0.118
Liquidity	0.3265	0.3272	0.976
Return	0.0416	0.0424	0.596

참고문헌

- 김헌수·민세진(2013), “생명보험산업의 시스템리스크: 경기순응성, 대체가능성 및 퇴출 사례 분석”, *리스크관리연구*, 제24권 제1호, 한국리스크관리학회, pp. 99-128.
- 박희우·강윤지(2024), “보험회사 자산운용 행태의 순응성 분석”, 보험연구원 연구보고서.
- 위경우·김철수·이영섭(2007), “예금보험제도의 특성이 은행의 위험추구와 경영성과에 미치는 영향: OECD 국가의 은행들을 중심으로”, *국제·지역연구*, 제16권 제4호, 서울대학교 국제학연구소, pp. 1-19.
- Acharya, V. V. and Richardson, M.(2009), “Causes of the Financial Crisis”, *Critical Review*, 21(2-3): 195-210.
- Anginer, D. and Demirgüç-Kunt, A.(2018), “Bank Runs and Moral Hazard: A Review of Deposit Insurance”, World Bank Policy Research Working Paper, No. 8589.
- Anginer, D., Demirgüç-Kunt, A. and Zhu, M.(2013), “How Does Deposit Insurance Affect Bank Risk? Evidence from the Recent Crisis”, *Journal of Banking & Finance*, 48: 312-321.
- Athanasoglou, P. P. and Daniilidis, I.(2011), “Procyclicality in the Banking Industry: Causes, Consequences and Response”, Bank of Greece Working Paper, No. 139.
- Bramanti, G. W., Nareswari, N., Kunaifi, A. and Hakim, M. S.(2023), “A Literature Review on Risk-Based Premium: Interest Income versus Moral Hazard”, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Engineering Management, Advances in Economics, Business and Management Research.
- Chernykh, L. and Kotomin, E.(2022), “Bank Risk-Taking and Deposit Insurance Pricing”, *Journal of Financial Stability*, 58: 100954.

- Demirgüç-Kunt, A. and Detragiache, E.(1999), “Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation”, World Bank Policy Research Working Paper, No. 2247.
- Huizinga, H. and Laeven, L.(2019), “The Procyclicality of Banking: Evidence from the Euro Area”, ECB Working Paper Series, No. 2288.
- Kim, M. and Rezende, M.(2023), “Deposit Insurance Premiums and Bank Risk”, *Review of Corporate Finance Studies*, 12(2): 291-325.
- Mumtaz, R. and Jadoon, I. A.(2018), “Effect of Explicit Deposit Insurance Premium on the Moral Hazard of Banks’ Risk-Taking: Around the Globe”, *International Journal of Financial Engineering*, 5(2): 1-24.
- Nizar, S. and Mansur, I.(2021), “Can the Indonesian Banking Industry Benefit from a Risk-Based Deposit Insurance System?”, MPRA Paper, No. 109083.
- Pennacchi, G. G.(2004), “Risk-Based Capital Standards, Deposit Insurance and Procyclicality”, FDIC Center for Financial Research Working Paper, No. 2004-05.
- Prescott, E. S.(2002), “Can Risk-Based Deposit Insurance Premiums Control Moral Hazard?”, *Economic Quarterly*, 88(2): 87-100.
- Rousová, L. and Giuzio, M.(2019), “Trust, Financial Crisis and Bank Funding”, ECB Working Paper Series, No. 2284.
- Saunders, A. and Schumacher, L.(2000), “The Determinants of Bank Interest Rate Margins: An International Study”, *Journal of International Money and Finance*, 19(6): 813-832.
- Shoukry, A.(2024), “Risk-Based Deposit Insurance and Bank Risk-Taking: Evidence from Quasi-Natural Experiments”, *Journal of Banking & Finance*, 156: 106995.
- Tuma, T. J., Mamun, A. and Shao, E.(2025), “Deposit Insurance Reforms

and Bank Risk-Taking: An International Perspective on Discipline and Moral Hazard”, SSRN Working Paper.

Abstract

Risk-based premiums constitute an important policy instrument designed to mitigate the adverse selection and moral hazard inherent in deposit insurance schemes. In Korea, such a system was introduced in 2014. Despite the substantial time elapsed since its implementation, empirical evidence evaluating its effectiveness remains limited, particularly with respect to the insurance sector. This study seeks to fill this gap by examining how the introduction of risk-based premiums has affected the managerial behavior of life insurance companies. Employing a difference-in-differences framework, I find that life insurers with a relatively high propensity to risk-taking experience a statistically significant decline in both investment income and non-performing assets following the adoption of the risk-based premium system. In addition, an analysis of cyclical sensitivity reveals that these insurers tend to reduce investment returns and asset risk exposure as economic growth accelerates, indicating countercyclical rather than procyclical behavior. Taken together, these findings suggest that the risk-based premium system effectively disciplines asset management risk-taking by life insurers without generating unintended procyclical distortions. The results provide empirical support for theoretical predictions regarding risk-based pricing in deposit insurance and offer policy-relevant insights for the design and calibration of financial safety net mechanisms.

※ Key words: Risk-based deposit insurance premium system, Life insurance industry, Investment income, Non-performing asset, Procyclicality

미국의 사이버위험 보험 판례 법리의 간접 규제 모델*

The Indirect Regulatory Model of U.S. Cyber Risk Insurance Case Law

최자유**

Choi Ja Yoo

Ward General 사건·America Online 사건에서 법원은 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험·상업종합책임보험의 직접적인 물리적 손해와 유형 재산의 재산 손해에서 제외하였다. Ingram Micro 사건·National Ink 사건에서 법원은 기능 손해 개념을 인정하였지만, EMOI Services 사건에서 법원이 물리적 파괴·변형을 요구하여 논란이 지속 중이다. Merck 사건에서 법원은 전쟁 면책조항을 사이버공격에 적용할 수 없다고 판시하였다. Travelers 사건에서 법원은 보험 계약자의 보안 관리체계에 대한 중대 허위·누락 진술을 이유로 보험 계약을 소급 무효화하는 화해 계약을 승인하였다.

우리나라도 ① 기능 손해 개념을 도입하고, ② 사이버공격의 정치·군사적 성격과 보험자의 책임을 분리하며, ③ 보험 판례 법리로 기업의 보안 투자를 유도하고, ④ 단계적 접근 방식을 논의하는 등 사이버위험 보험 법제 정비가 필요하다.

국문 색인어: 사이버위험, 재산보험, 상업종합책임보험, 직접적인 물리적 손해, 유형 재산, 재산 손해, 기능 손해, 전쟁 면책조항, 랜섬웨어, 언더라이팅, 간접 규제

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B130320

* 본 연구 내용은 저자의 개인 의견으로 소속 기관의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.

** 금융감독원 선임검사역, 변호사·법학전문박사(jy_choi@yonsei.ac.kr)

논문 투고일: 2026.02.23, 논문 최종 수정일: 2026.05.07, 논문 게재 확정일: 2026.05.15

I. 서론

미국에서는 재산보험(commercial property insurance)·상업종합책임보험(commercial general liability insurance)('재산보험 등') 판례 법리로 기업 영업·조직 운영, 공급망, 국가 경제·안보의 사이버위험을 간접 규제한다. 재산보험의 직접적인 물리적 손해(direct physical loss or damage)와 상업종합책임보험의 유형 재산(tangible property)의 재산 손해(property damage) 등에 대한 사이버위험 보험 판례 법리가 보험자에게 언더라이팅 과정의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사 지침을 제공하여 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 변화 등을 촉진¹⁾할 수 있다.

미국에서는 1990년대 후반 개발된 사이버보험²⁾보다 재산보험 등 전통적인 보험상품으로 사이버사고에 대응³⁾하는 경향이 발견된다. 우리나라에서는 사이버보험에 대한 인식 미비⁴⁾로 2023년 기준 가입률이 7.4%에 불과⁵⁾하여 재산보험 등으로 사이버사고에 대응⁶⁾하는 경향이 미국과 동일하다. 미국의 사이버위험 보험 판례 법리의 간접 규제 모델은 우리나라의 사이버보험 정착 과정⁷⁾에 시사점을 제공한다. 본 연구는 미국의 사이버위험 보험 판례 법리의 간접 규제 모델을 규명한다. II장에서 미국의 사이버보안 법체계를 검토한다. III장에서 사이버사고 손해 개념을 분석하고, IV장에서 사이버공격의 책임 귀속과 면책을 고찰한다. V장에서 사이버위험 보험 판례 법리와 보험 실무를 탐구한다. VI장에서 우리나라의 사이버위험 보험 법제에 대한 시사점을 제언한다.

1) Aggeliki Tsohou et al., "Cyber insurance: State of the art, trends and future directions", 『International Journal of Information Security』, Vol. 22(3), 2023, p. 744.

2) 황정혜, "사이버공격 증가에 따른 사이버보험의 동향 및 법제에 관한 연구", 『법이론실무연구』, 제13권 2호, 2025, 452면.

3) 김원각, "사이버 위험에 대한 미국 보험사업자의 대응에 관한 연구", 『경제법연구』, 제21권 3호, 2022, 246면.

4) 신계하·손승우, "사이버보험 활용의 순기능과 역기능에 관한 연구", 『한국산업보안연구』, 제12권 3호, 2022, 176면.

5) 장영진, "사이버 보험 활성화를 위한 제언", 『이슈와 논점』, 제2392호, 2025.7.30.(국회입법조사처).

6) 황정혜, 앞의 논문, 451면.

7) 최근 사이버보험 제도화를 위해 사이버재해보험법안(박정훈 의원 대표발의, 의안번호 2215050, 2025.12.9., '박정훈 의원(안)')이 발의되었다.

II. 미국의 사이버보안 법체계

1. 보험 판례 법리의 간접 규제

가. 사이버보안 영역의 통일적 규범 부재

미국에서는 개인정보 보호⁸⁾·통신 보안⁹⁾·기반시설 보호¹⁰⁾ 등 개별적 규범 이외에 기업 영업·조직 운영, 공급망, 국가 경제·안보의 사이버위험을 규율하는 통일적 규범이 부재¹¹⁾하여 보험 판례 법리로 간접 규제¹²⁾한다. 재산보험 등 개별 분쟁 사건에서 법원은 직접적인 물리적 손해·유형 재산의 재산 손해·전쟁 면책조항·국가 연계 의혹 등을 사이버 환경에 부합하게 해석하여 보험 판례 법리를 형성한다. 사이버보안은 통일적 규범이 아니라 개별 분쟁 사건에서 보험 판례 법리로 규율되는 위험 영역인 것이다.

나. 사이버위험 보험의 담보 범위 해석

기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 신유형의 위험인 사이버사고 손해의 직접적인 물리적 손해 등을 전통적인 보험상품으로 특정하기에 한계가 있다. 1930년대 해상적하보험, 1940년대 내륙해상보험의 포괄위험(all-risk) 약관에서 무형 손해를 제외하는 취지로 재산보험의 직접적인 물리적 손해 요건이 도입¹³⁾된 것으로 추정된다. 이는 신유형

8) 의료·건강정보 보호에 대한 건강보험 이동성 및 책임에 관한 법률(Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996)·금융기관의 고객 금융정보 보호에 대한 금융서비스 현대화법(Gramm-Leach-Bliley Act of 1999)·13세 미만 아동의 온라인 개인정보 보호에 대한 아동 온라인 프라이버시 보호법(Children's Online Privacy Protection Act of 1998) 등.

9) 통신업자의 수사 협조의무에 대한 법 집행을 위한 통신지원법(Communications Assistance for Law Enforcement Act of 1994) 등.

10) 중요 기반시설의 사이버사고 보고에 대한 중요 기반시설 사이버사고 보고법(Cyber Incident Reporting for Critical Infrastructure Act of 2022) 등.

11) Jeff Kosseff, "Defining Cybersecurity Law", 『Iowa Law Review』, Vol. 103, 2018, p. 988.

12) Jeff Kosseff, "Upgrading Cybersecurity Law", 『Houston Law Review』, Vol. 61, 2023, p. 51.

13) Scott G. Johnson, "What Constitutes Physical Loss or Damage in a Property Insurance Policy?", 『Tort Trial & Insurance Practice Law Journal』, Vol. 54(1), 2019, p. 99.

의 위험인 사이버사고 손해를 재산보험의 담보 범위에서 제외하려는 의도로 해석할 수 없다. 사이버사고 손해가 재산보험의 직접적인 물리적 손해¹⁴⁾·상업종합책임보험의 유형 재산의 재산 손해¹⁵⁾ 요건을 충족하는지 검토하여 담보 범위를 해석하여야 한다.

다. 보험 판례 법리의 규범 형성

사이버위험 보험 판례 법리는 성문법과 상이하게 사전에 공표된 규범이 아니라 개별 분쟁 사건에서 법원이 기존 법체계로 신유형의 위험인 사이버사고를 해석하여 도출한다. 개별 분쟁 사건의 보험 판례 법리가 보험시장에 확산되면 사실상의 규범으로 기능할 수 있다. 보험자는 보험 판례 법리를 기준으로 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조를 개선하여 모호성을 완화할 수 있지만, 변경될 수 있는 보험 판례 법리의 명확성·예측 가능성 등 규범으로서 한계도 명확하다.

2. 주(州) 보험법과 연방 규율의 결합

가. 맥캐런-퍼거슨법과 보험규제

미국에서 보험업은 주(州)의 규제 대상으로 1945년 제정 맥캐런-퍼거슨법(McCarran-Ferguson Act)으로 제도화¹⁶⁾되었다. 맥캐런-퍼거슨법은 보험규제와 과세가 공익에 부합하고 연방의 침묵이 주(州)의 보험규제 권한 제한으로 해석될 수 없다는 입법 취지를 명시한다. 사이버사고 손해는 주(州) 보험 감독당국과 주(州) 법원의 해석 영역으로 사이버위험 보험 판례 법리는 연방의 통일적 규범이 아니라 주(州)의 약관 해석·시장 관행을 통해 발전하였다. 사이버사고 손해의 담보 범위는 주(州) 보험법과 보험 계약의 해석 영역이다.

14) 전통적으로 재산보험 약관은 'We will pay for direct physical loss of or damage to Covered Property at the premises described in the Declarations caused by or resulting from any Covered Cause of Loss'로 규정하여 물리적 손해를 요구하였다.

15) 전통적으로 상업종합책임보험 약관은 "Property damage" means: (a) Physical injury to tangible property, including all resulting loss of use; or (b) Loss of use of tangible property that is not physically injured'로 규정하여 유형 재산의 물리적 손상·사용 불능 상태를 요구하였다.

16) Daniel A. Lyons, "States and Systemic Risk: An Analysis of the Dodd-Frank Act's (Un)Cooperative Federalism", 『Nevada Law Journal』, Vol. 22, 2021, p. 317.

나. NAIC 모델 규범의 실질적 규범력

보험규제의 분절화에 대응하여 전국보험감독관협의회(National Association of Insurance Commissioners, 'NAIC') 등 주(州) 보험 감독당국의 조정 수단이 존재한다. NAIC는 보험자의 사이버위험 관리·정보 보안·내부통제에 대한 모델 규범(NAIC Insurance Data Security Model Law)¹⁷⁾으로 주(州) 보험규제의 기준점을 제시하고 각 주(州)가 모델 규범을 보완·발전적으로 수용하여 실질적 규범력을 확보한다. 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사는 주(州)별 상이한 형식에도 공통 요소를 공유한다. 이는 보험시장에 규범적 일관성을 부여하고 약관 해석·시장 관행으로 사이버위험을 간접 규제하는 경로를 강화한다.

다. NYDFS 사이버보안 규정의 선도적 역할

뉴욕은 사이버보안 관련 선도적인 규제 모델을 제시하였다. 2017년 뉴욕 금융서비스국(New York Department of Financial Services, 'NYDFS')은 금융기관의 보안 관리체계 등을 규정하는 사이버보안 규정(Cybersecurity Regulation)을 도입¹⁸⁾하였고 2023년 거버넌스·보고·기술 통제·제재체계를 개선¹⁹⁾하였다. 사이버보안 규정은 뉴욕 금융기관에 적용되므로 사이버위험 관리는 단순 내부 정책이 아니라 규제 준수의 대상이다. 뉴욕 금융기관 이외의 다수 보험자가 사이버보안 규정을 기준으로 보안 관리체계를 개선하고 타 주(州) 사업에 적용하여 규제 효과가 확산²⁰⁾되었다. 이는 주(州)의 보험규제가 보험시장을 통해 전국적 기준으로 전환되는 사례로 해석할 수 있다.

17) 보험자에 대한 운영·데이터 보호규제로 사이버보험 판매 시 보안 관리체계 개선을 유도하지만, 담보 범위·직접적인 물리적 손해 등은 별도 문제이다.

18) Andrew M. Cuomo, Governor of New York, "Governor Cuomo Announces First-In-The-Nation Cybersecurity Regulation Protecting Consumers and Financial Institutions from Cyber-Attacks to Take Effect March 1", Press Release, 2017.2.16.

19) NYDFS, "DFS Announces Second Amendment to Nation-Leading Cybersecurity Regulation", Press Release, 2023.11.1.

20) Debevoise & Plimpton LLP, "Cybersecurity Requirements for Insurance Companies - The NYDFS Rules as the Emerging Standard", Debevoise Data Blog, 2020.8.19.

라. 연방 감독당국의 간접 개입

연방 감독당국의 조사·가이드라인·정책적 발언은 보험자의 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 참고 기준이다. 연방이 주(州)의 보험규제 권한을 존중하면서 사이버 위험에 대한 문제의식을 시장에 전달한다. 사이버위험 보험 판례 법리는 주(州) 보험법을 중심으로 연방 차원의 정책 환경과 결합된 복합적 구조에서 발전하였다.

3. 사이버사고와 사이버위험 보험의 위험 이전

가. 전통적인 재산보험 등과 사이버사고

데이터 접근 불능·시스템 마비·네트워크 차단 등은 유형 재산의 물리적 파괴·변형이 없어도 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려된다. 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류 등 사이버사고 손해는 재산보험 등의 담보 범위에 포함하기에 구조적 한계²¹⁾가 존재하여 유형 재산의 물리적 파괴·변형이 없다면 담보 범위에서 제외되는 사례가 발생하였다. 사이버사고 손해의 특수성은 사이버사고를 전통적인 재산 손해의 부수적 문제로 취급하기보다 신유형의 위험으로 규율할 필요성을 제기²²⁾하였다.

나. 사이버위험 보험의 위험 이전

사이버위험 보험은 손해 항목을 약관으로 특정하고 보상하여 기업의 사이버위험을 완화한다. 기업은 보험료를 납입하고 데이터 복구·시스템 복원·외부 전문업체 대응·영업 중단 손해 등 사이버사고 손해를 보험자에게 이전²³⁾하는 것이다. 발생 시점, 공격 방식, 손해 빈도·규모를 사전 예측하기 곤란²⁴⁾한 사이버사고에서 사이버위험 이전을 통해 기업의 치

21) Amy R. Willis, "Business Insurance: First-Party Commercial Property Insurance and the Physical Damage Requirement in a Computer-Dominated World", 『Florida State University Law Review』, Vol. 37(4), 2010, p. 1004.

22) Tom Baker·Kyle D. Logue, "Strengthening Cybersecurity with Cyberinsurance Markets and Better Risk Assessment", 『Minnesota Law Review』, Vol. 102, 2017, p. 276.

23) Aggeliki Tsohou et al., op. cit., p. 737.

24) 권순일·한진현, "사이버 리스크 실태와 과제", 『이슈 분석』, 2025.5.26.(보험연구원), 18면.

명적인 재무적 위험을 방지할 수 있다. 보험자는 사이버위험의 성격과 손해를 고려하여 언더라이팅을 진행하고 보험 계약자의 보안 관리체계를 평가한다. 사이버위험 보험 계약은 위험 이전의 결과이고 위험을 사전 평가·분류하는 절차를 포함²⁵⁾한다.

다. 보안 유인 장치로서의 사이버위험 보험 판례 법리

보험자는 기업의 보안 관리체계가 취약하다고 판단되면 보험료 인상·담보 범위 축소·인수 거절을 선택하여 기업이 사이버위험을 식별하고 보안 관리체계를 개선²⁶⁾하도록 유도한다. 보험자에게 언더라이팅 과정의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사 지침을 제공하는 사이버위험 보험 판례 법리는 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 변화 등을 촉진하여 행위 기준을 형성한다. 사이버공격의 빈도·규모가 증가하며 언더라이팅 과정에서 보험자가 요구하는 보안 관리체계가 구체·정형화²⁷⁾되는 경향이다. 사이버 사고 손해는 재산보험 등 전통적인 보험 판례 법리로 규율되어 재산보험 등의 담보 범위에 포함되기도 한다. 사이버보험에 대한 인식이 미비한 우리나라의 사이버보험 정착 과정에서 미국의 사이버위험 보험 판례 법리²⁸⁾²⁹⁾를 참고할 필요가 있다.

25) Aggeliki Tsohou et al., op. cit., p. 744.

26) Gareth Mott et al., “Between a rock and a hard(ening) place: Cyber insurance in the ransomware era”, 『Computers & Security』, Vol. 128, 2023, p. 7.

27) Burns & Wilcox, “Cyber Insurance Outlook: Emerging Risks, Underwriting Trends, and Strategic Insights”, 2025.9.25.

28) 사이버위험 보험은 ① 재산보험 등이 사이버위험을 담보 범위에 규정하지 아니하여 분쟁이 발생하는 형태인 침묵 사이버보험(silent cyber insurance), ② 재산보험 등에 사이버위험을 부가하는 형태인 사이버부가특약(cyber endorsement), ③ 사이버위험에 대한 특화적 보험인 사이버단독보험(standalone cyber insurance)으로 분류할 수 있다. 사이버위험 보험 판례 법리는 침묵 사이버보험을 중심으로 형성되었다.

29) Ward General Insurance Services, Inc. v. Employers Fire Insurance Co., 114 Cal. App. 4th 548 (Cal. Ct. App. 2003)(‘Ward General 사건’), America Online, Inc. v. St. Paul Mercury Insurance Co., 347 F.3d 89 (4th Cir. 2003)(‘America Online 사건’), American Guarantee and Liability Insurance Co. v. Ingram Micro, Inc., 2000 WL 726789 (D. Ariz. 2000)(‘Ingram Micro 사건’), National Ink and Stitch, LLC v. State Auto Property and Casualty Insurance Co., 435 F. Supp. 3d 679 (D. Md. 2020)(‘National Ink 사건’), EMOI Services, LLC v. Owners Insurance Co., 170 Ohio St. 3d 78, 2022-Ohio-4649 (Ohio 2022)(‘EMOI Services 사건’), Merck & Co., Inc. v. ACE American Insurance Co., No. A-1879-21 (N.J. Super. Ct. App. Div. 2023)(‘Merck 사건’), Travelers Property Casualty Co. of America v. International Control Services, Inc., No.

라. 간접 규제 of 구조와 기능

개별 분쟁 사건의 보험 판례 법리는 사건 당사자(기판력의 주관적 범위), 주문에 포함된 내용(기판력의 객관적 범위) 이외에 타 분쟁 사건에 법적 효력이 없다. 그러나 재판 과정에서 당해 법원이 과거 타 법원이 제시한 보험 판례 법리에 위반되는 보험자의 영업행위를 위법하다고 판단할 수 있다. 이를 보험 판례 법리가 보험자에게 언더라이팅 과정의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사 지침을 제공하여 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 변화 등을 촉진하는 간접 규제로 정의할 수 있다.

공적 규제가 미비하고, 보험자의 위험 평가 역량³⁰⁾이 인정되며, 담보 범위·보험료 차등에 대한 보험 계약자의 행태 반응성³¹⁾이 발견되고, 보험 판례 법리의 확산 경로³²⁾가 존재하면 간접 규제가 효율적으로 기능할 수 있다. 보험자와 보험 계약자의 정보 비대칭으로 보험 계약의 불공정성도 우려되므로 보험시장의 자율 규제를 무제한 인정할 수는 없다. 간접 규제는 감독당국의 공적 규제와 결합되어야 정당성을 제고할 수 있다.

2:22-cv-02145 (C.D. Ill. 2022)(“Travelers 사건”), Mondelez International, Inc. v. Zurich American Insurance Co., No. 2018L011008 (Ill. Cir. Ct. 2018)(“Mondelez 사건”).

30) Omri Ben-Shahar·Kyle D. Logue, “Outsourcing Regulation: How Insurance Reduces Moral Hazard”, 『Michigan Law Review』, Vol. 111, 2012, pp 205-206.

31) Ibid, p. 207.

32) Ibid, p. 234.

III. 사이버사고 손해 개념

1. 직접적인 물리적 손해 개념과 전통적인 보험 판례 법리

가. 직접적인 물리적 손해 개념과 전자 데이터·소프트웨어의 성질

Ward General 사건³³³⁴에서 법원³⁵은 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류가 무형 손해를 초래할 수 있으나, 물리적 매체·장비의 파괴·변형이 없다면 재산보험의 담보 범위인 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 없다고 판시하였다. 직접적인 물리적 손해를 외형적으로 인식 가능한 물리적 파괴·변형으로 제한 해석한 것이다.

America Online 사건³⁶에서 법원은 유형 재산이 아니라 정보인 전자 데이터·소프트웨어의 기능 상실 상태는 상업종합책임보험의 재산 손해로 해석할 수 없다고 판시하였다. 상업종합책임보험의 담보 범위인 유형 재산의 재산 손해를 외형적으로 인식 가능한 물리적 파괴·변형으로 제한 해석하여 사이버사고의 기업 영업·조직 운영에 대한 실질적 타격보다 유형 재산의 물리적 파괴·변형으로 환원될 수 있는지에 주목한 것이다.

나. 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류의 담보 범위 제외

Ward General 사건·America Online 사건에서 법원은 무형 손해인 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하였다. 이는 재산보험 등을 통한 사이버사고 손해 보상의 한계로 보험 실무에서 사이버사고 손해를 전통적인 재산 손해와

33) 2000년대 초반 사이버경제의 태동으로 분쟁이 급증하는 시기의 초기 판례이다.

34) 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류로 복구 비용·영업 중단 손해가 발생한 사안에서 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류가 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 캘리포니아 항소법원은 물리적 매체의 파괴·변형이 없다면 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 없다고 판단하였다. 직접적인 물리적 손해가 전제인 복구 비용·영업 중단 손해 등 부수적 손해도 담보 범위에서 제외된다.

35) 사건을 최초 언급 시 법원을 특정하고, 이후 언급 시 법원으로 기술한다.

36) America Online, Inc.가 배포한 소프트웨어 오류로 전산 시스템이 오작동하여 복구 비용이 발생한 사안에서 소프트웨어가 상업종합책임보험의 유형 재산에 해당하는지가 쟁점이다. 제4연방항소법원은 소프트웨어를 유형 재산이 아니라 정보로 해석하여 담보 범위에서 제외하였다. 소프트웨어 오류가 전제인 복구 비용·영업 중단 손해 등 부수적 손해도 담보 범위에서 제외된다.

구별하는 경향을 강화하였다. 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 사이버사고는 재산보험 등의 약관 해석이 아니라 입법을 통한 손해 개념 규정·사이버위험에 대한 특화적 보험 설계로 대응하여야 한다.

2. 기능 손해 개념

가. 시스템의 핵심 기능 상실 상태

Ward General 사건·America Online 사건 이전 Ingram Micro 사건³⁷⁾에서 법원은 재산보험의 직접적인 물리적 손해로 사이버사고 손해를 해석하기 어렵다는 문제의식에 기반하여 기능 손해 개념을 제시하였다. 법원은 사이버 환경에서 직접적인 물리적 손해를 전산 장치의 물리적 파괴·변형에 제한하지 아니하고 접근 상실·사용 상실·기능 상실(loss of access, loss of use, and loss of functionality) 등 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 포함³⁸⁾하였다. 재산의 실질적 가치 상실을 의미하는 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 재산보험의 직접적인 물리적 손해로 해석할 가능성을 제기한 것이다.

나. 기능 손해 판단 기준

Ingram Micro 사건에서 법원은 시스템의 핵심 기능 상실 상태³⁹⁾는 재산의 효용 상실로 해석할 수 있다는 기능 손해 개념을 제시하였다. 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 컴퓨터 시스템의 작동 불능 상태는 유형 재산의 재산 손해인 시스템의 핵심 기능

37) 전산 시스템의 8시간 작동 불능 상태로 발생한 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류가 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 애리조나 연방지방법원은 물리적 설비가 외형적으로 파괴·변형되지 아니하여도 컴퓨터 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 재산의 실질적 가치 상실 상태로 해석할 수 있다고 판단하였다.

38) At a time when computer technology dominates our professional as well as personal lives, the Court must side with Ingram's broader definition of "physical damage". The Court finds that "physical damage" is not restricted to the physical destruction or harm of computer circuitry, but includes loss of access, loss of use and loss of functionality.

39) 8시간 작동 불능 상태는 시스템의 핵심 기능 상실 상태이지만, 전면·영구적 기능 상실 상태는 아니다. National Ink 사건에서 법원은 'Case law cited by State Auto does not suggest that, for damage to be covered, a computer system must be completely and permanently inoperable'이라고 판시하였다.

상실 상태로 해석할 수 있다. 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하는 기존 보험 판례 법리와 상이하게 유형 재산의 기능을 손해 판단 기준으로 규정한 것이다.

다. 기능 손해 개념과 약관 정비

Ingram Micro 사건에서 법원은 물리적 파괴·변형이 없는 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 기능 손해로 해석하였다. Ward General 사건·America Online 사건에서 법원은 Ingram Micro 사건의 보험 판례 법리를 배척⁴⁰⁾하고 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하였다. 보험 판례 법리의 분화는 침묵 사이버보험으로 발생하는 분쟁을 명시적 약관으로 해소하려는 경향을 강화하였다. 보험자는 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류 등 사이버사고 손해를 담보 범위에서 제외하는 문구를 약관에 도입⁴¹⁾하여 모호성을 해소한 것이다. 보험 판례 법리가 보험자의 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 변화 등을 촉진하는 간접 규제 모델의 사례로 해석할 수 있다.

3. 랜섬웨어와 손해 개념의 확장

가. 랜섬웨어의 법적 성격

National Ink 사건⁴²⁾에서 법원은 랜섬웨어 손해를 재산보험의 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 있다고 판시하였다. 랜섬웨어는 물리적 파괴·변형은 없지만, 암호화로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 초래하여 기업 영업·조직 운영의 불능 상태가 발생하였다. 기능 손해 개념을 부정하는 전통적인 손해 개념으로는 랜섬웨어를 해석할 수 없다.

40) Amy R. Willis, op. cit., p. 1013.

41) Ibid, p. 1012.

42) 랜섬웨어로 National Ink and Stitch, LLC의 전자 데이터·소프트웨어가 암호화되었다. 시스템의 핵심 기능 상실 상태가 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 메릴랜드 연방지방법원은 하드웨어의 물리적 파괴·변형이 없어도 시스템의 핵심 기능 상실 상태로 재산의 실질적 효용이 상실되면 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 있다고 판단하였다. 랜섬웨어로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태는 재산보험의 담보 범위에 포함된다.

나. 암호화로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태

National Ink 사건에서 법원은 전자 데이터·소프트웨어의 물리적 파괴·변형이 없이도 암호화로 인한 기업 영업·조직 운영에 필수적인 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 기능 손해로 해석하였다. 기능 손해 개념을 신유형의 위험인 랜섬웨어에 적용하여 직접적인 물리적 손해를 확장 해석한 것이다. 법원은 전자 데이터·소프트웨어의 비물리성을 이유로 손해를 부정하는 Ward General 사건·America Online 사건의 보험 판례 법리를 적용하는 것은 부적절하다고 판단하였다.

다. Ingram Micro 사건의 보험 판례 법리와의 연속성

National Ink 사건에서 법원은 물리적 파괴·변형이 없는 시스템의 핵심 기능 상실 상태에 Ingram Micro 사건의 기능 손해 개념을 수용하였다. 신유형의 위험인 랜섬웨어에 기능 손해 개념을 적용하여 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 상대적으로 유연한 해석을 제시한 것이다. 랜섬웨어로 시스템의 핵심 기능 상실 상태가 발생하면 기능 손해 법리가 판단 기준으로 작동할 수 있다. National Ink 사건에서 법원은 기능 손해 개념을 수용하여 사이버사고 손해를 재산보험의 직접적인 물리적 손해로 해석하였다.

4. 기능 손해로의 개념 전환

가. 손해 판단 기준 전환의 경로

Ingram Micro 사건에서 법원은 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 있다는 문제의식으로 손해 개념의 물리적 파괴·변형 제한에 대한 의문을 제기하였다. 이는 손해 개념을 기능적 관점에서 구성하려는 시도⁴³⁾로 해석되지만, 2010년대 중반 이전에는 예외적 보험 판례 법리이다. Ward General 사건에서 법원은 재산보험의 직접적인 물리적 손해를 유형 재산의 물리적 파괴·변형으로 제한 해석하였다.

43) Deborah L. Johnson, "Demystifying the Elusive Quest for Cyber Insurance Protection: The Need for New Contract Language", 『Cardozo Law Review』, Vol. 44(6), 2023, p. 2379.

America Online 사건에서 법원은 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 상업종합책임보험의 유형 재산의 재산 손해가 아니라고 해석하여 담보 범위에서 제외하였다. 기존 재산보험 등으로 사이버사고 손해를 해석하는 과정에서 사이버위험의 특수성을 소극적으로 고려하는 접근 방식이다. National Ink 사건에서 법원은 암호화로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태에 기능 손해 개념을 적용⁴⁴⁾하였다.

나. 담보 범위에 대한 보험 판례 법리의 영향

National Ink 사건에서 법원이 기능 손해 개념을 제시하여 보험자는 물리적 파괴·변형이 없는 사이버사고 손해를 담보 범위에서 제외하기 어려운 상황에 직면하였다. 사이버사고 손해의 특수성을 고려하여 재산보험 등이 예정하지 아니한 신유형의 위험이 보험 판례 법리를 통해 형성되는 사례이다. 담보 범위는 약관 문언의 형식적 해석이 아니라 기업 영업·조직 운영에 대한 실질적 영향을 고려하는 방향으로 조정되었다.

다. 사이버위험 보험 판례 법리와 기업의 인식 전환

사이버위험 보험 판례 법리는 기업의 보안 관리체계에 대한 인식을 전환하였다. 초기 분쟁 사건에서 사이버사고 손해가 담보 범위에서 제외될 수 있기에 기업은 사이버사고의 재무적 위험을 자체 부담하여야 한다. 기능 손해 개념을 통해 랜섬웨어 손해를 담보 범위에 포함하는 보험 판례 법리의 영향으로 사이버사고의 담보 범위에 대한 해석이 변화되었다. 이는 기업이 보안 관리체계를 개선할 필요성을 인식하는 요인으로 기능하였다. Ward General 사건의 직접적인 물리적 손해와 America Online 사건의 유형 재산의 재산 손해로 사이버사고를 해석할 수 없지만, National Ink 사건의 기능 손해 개념으로 사이버위험 보험 판례 법리가 발전하였다.

44) Ibid, p. 2384.

라. 기능 손해 개념에 대한 논란

코로나-19로 인한 기업휴지보험(business interruption insurance) 판례 법리는 바이러스·정부의 봉쇄 명령으로 인한 직접적인 물리적 손해를 특정할 수 없다는 이유로 영업 중단·사용 불능 상태를 재산보험의 담보 범위에서 제외⁴⁵⁾하였다. 기업휴지보험 판례 법리의 영향으로 EMOI Services 사건⁴⁶⁾에서 법원은 전자 데이터·소프트웨어의 직접적인 물리적 손해를 물리적 파괴·변형으로 제한 해석하였다. 2026년 5월 현재 다수 법원이 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하여 EMOI Services 사건의 보험 판례 법리와 유사하게 해석⁴⁷⁾⁴⁸⁾한다. 보험 판례 법리의 분화로 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 랜섬웨어 등 사이버사고를 담보 범위에 포함할지에 대한 논란이 지속⁴⁹⁾ 중이다.

45) Natalie E. deLatour, “Insuring the “Uninsurable”: Business Interruption Insurance Coverage & COVID-19”, 『Georgia State University Law Review』, Vol. 37, 2021, p. 17.

46) 랜섬웨어로 EMOI Services, LLC의 전자 데이터·소프트웨어가 암호화된 사안에서 시스템의 핵심 기능 상실 상태가 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 오하이오 대법원은 하드웨어의 물리적 파괴·변형이 없는 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류는 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 없다고 판단하였다. 랜섬웨어로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태는 재산보험의 담보 범위에서 제외된다.

47) Site Jab v. Hiscox Insurance Co., No. 4:23-cv-03853 (S.D. Tex. 2024). Site Jab, LLC 직원의 절도로 발생한 고객 정보·웹사이트의 전자 데이터 손실이 재산보험의 직접적인 물리적 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 텍사스 남부지방법원은 하드웨어의 물리적 파괴·변형이 없는 고객 정보·웹사이트의 전자 데이터 손실을 직접적인 물리적 손해로 해석할 수 없다고 판단하였다. 고객 정보·웹사이트의 전자 데이터 손실은 재산보험의 담보 범위에서 제외된다.

48) Home Depot, Inc. v. Steadfast Insurance Co., No. 23-3720 (6th Cir. 2025). Home Depot, Inc. 고객의 결제 카드의 전자 데이터가 유출된 사안에서 금융기관의 카드 재발급 비용·사용 감소 손실이 상업종합책임보험의 유형 재산의 재산 손해에 해당하는지가 쟁점이다. 제6연방항소법원은 카드 재발급 비용·사용 감소 손실을 유형 재산의 재산 손해로 해석할 수 없다고 판단하였다. 카드 재발급 비용·사용 감소 손실은 상업종합책임보험의 담보 범위에서 제외된다.

49) Deborah L. Johnson·William Simpson, “Cyber Insurance For Public Housing: Confronting Market Barriers and Forging Policy Solutions”, 『Student Journal of Information Privacy Law』, Vol. 3(1), 2025, p. 151.

IV. 사이버공격의 책임 귀속과 면책

1. 사이버공격의 국가 연계 의혹과 책임 귀속

가. 사이버공격의 국가 연계 의혹과 보험자의 책임

Merck 사건⁵⁰⁾에서 법원은 정치·군사적 판단이 요구되는 닷페트야⁵¹⁾의 국가 연계 의혹과 별도로 보험자의 책임을 판단하였다. 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조 등 보험법 기준을 적용하여 보험자의 책임을 판단하는 접근 방식을 채택한 것이다. 사이버공격의 공격 주체·배후의 정치·군사적 의혹으로 보험자를 면책할 수 없다.

나. 전쟁 면책조항의 전통적인 의미와 사이버공격

광범위한 손해에서 보험자를 면책하는 전쟁 면책조항 적용 범위는 제한 해석되어야 한다. 사이버공격을 전통적인 의미의 전쟁으로 해석할 수 없다. 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁 대상의 전쟁 면책조항을 신유형의 위험인 사이버공격에 적용하기는 곤란⁵²⁾하다. 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁과 직접 대응되지 아니하는 사이버공격을 전쟁 면책조항 적용 대상으로 포함하기 위해 약관 문언의 근거가 필요하다.

50) 국가 연계 사이버공격인 닷페트야(NotPetya)로 Merck & Co., Inc.의 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류가 발생한 사안에서 전쟁 면책조항 적용이 쟁점이었다. 뉴저지 고등법원 항소부는 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁 대상의 전쟁 면책조항 적용을 차단하였다. 항소심 판결 이후 Merck & Co., Inc.는 ACE American Insurance Co. 등과 화해(settlement)하여 청구 금액과 근접한 보험금을 수령하였다.

51) 2017년 6월 러시아 군사정보기관이 배후로 지목된 와이퍼 악성코드(wiper malware) 사 사이버공격이다. 복구 불가능한 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 발생시키기 위해 우크라이나 세금 소프트웨어(M.E.Doc)에 초기 침투 이후 미국 국가안보국(National Security Agency) 개발 이터널블루(EternalBlue)를 이용하여 급속 확산되었다.

52) 홍보배, “사이버 전쟁 면책 조항 도입”, 『이슈 분석』, 2023.8.14.(보험연구원), 20면.

다. 법원의 전쟁 면책조항 해석과 약관 설계 방향

Merck 사건에서 법원은 약관이 사이버공격을 전쟁 면책조항 적용 대상⁵³⁾으로 규정하지 아니하기에 보험자의 면책 주장을 차단하였다. 보험자가 전쟁 개념을 확장하여 사이버 공격을 포섭하려는 해석은 허용될 수 없고 신유형의 위험인 사이버공격에 전쟁 면책조항을 적용하기 위해 약관에 규정하여야 한다. 보험자는 사이버위험을 규율하는 전쟁 면책조항·사이버 전용 면책조항을 설계⁵⁴⁾할 필요가 있다. 이는 사이버공격의 정치·군사적 성격과 보험자의 책임을 분리하는 사법 통제로 해석할 수 있다.

2. 국가 연계 의혹과 보험자의 책임 유지

가. 보험자의 책임

Merck 사건에서 보험자는 사이버공격의 국가 연계 의혹을 근거로 전쟁 면책조항 적용을 주장하였지만, 법원은 전쟁 면책조항 적용을 차단하였다. 공격 주체·배후 특징이 모호⁵⁵⁾한 사이버공격의 국가 연계 의혹은 고도의 정치·군사적 분석을 요구한다. 사이버공격의 추상·간접적 국가 연계 의혹으로 약관의 명시적 근거 없이 보험자를 면책하면 보험 계약의 위험 배분 구조에 부합하지 아니하고 형평성을 훼손한다.

53) 약관은 통상 전쟁 면책조항으로 'loss or damage caused by hostile or warlike action in time of peace or war, including action in hindering, combating, or defending against an actual, impending, or expected attack: a) by any government or sovereign power (de jure or de facto) or by any authority maintaining or using military, naval, or air forces; b) or by military, naval, or air forces; c) or by an agent of such government, power, authority or forces'를 규정하였다.

54) Angad Chopra, "Cyberattack - Intangible Damages in a Virtual World: Property Insurance Companies Declare War on Cyber-Attack Insurance Claims", 『Ohio State Law Journal』, Vol. 82, 2021, p. 147.

55) 송윤아·조용운, "국가 배후 사이버공격을 둘러싼 전쟁면책 적용 논쟁", 『이슈 분석』, 2022.1.10.(보험연구원), 16면.

나. 면책 제한의 근거

국가 연계 의혹을 근거로 약관의 확장 해석은 허용될 수 없기에 보험자를 면책할 수 없다. 신유형의 위험인 사이버공격에 전쟁 면책조항을 적용하기 위해 약관에 규정할 필요가 있다. Merck 사건에서 법원은 사이버공격의 국가 연계 의혹에 대한 모호성을 이유로 전쟁 면책조항 적용을 부정하고 보험자의 책임은 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조에 근거하여 해석되어야 한다는 기준을 제시하였다.

3. 보험자의 책임 법리의 확장 가능성

가. 금융 인프라로의 확장

사이버공격의 국가 연계 의혹을 이유로 보험자를 면책하지 아니하는 보험 판례 법리는 금융 인프라에도 적용할 수 있다. 사회 전반에 중대한 영향이 우려되는 금융 인프라에 대한 국가 연계 사이버공격에서 보험자를 면책하면 보험 계약자의 손해 구제 가능성이 현저히 저하되고 위험 이전이라는 보험에 대한 사회적 신뢰를 훼손⁵⁶⁾할 수 있다. 공격 주체·배후의 모호성을 이유로 전쟁 면책조항을 적용하기보다 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조에 근거하여 보험자의 책임을 판단하여야 한다.

나. 보험자의 책임 법리의 일반화 가능성과 한계

Merck 사건의 보험자의 책임 법리는 사이버공격의 정치·군사적 성격을 이유로 보험자를 면책하지 아니하려는 사법 통제를 의미한다. 사이버사고가 기업 영업·조직 운영, 공급망, 국가 경제·안보의 구조적 위협으로 인식되는 환경에서 보험자의 담보 범위 조정 시도로 해석할 수 있다. Merck 사건에서 법원은 사이버공격을 규정하지 아니하는 전쟁 면책조항 적용을 차단하였지만, 보험자가 사이버공격을 별도 면책조항으로 규정하면 분쟁 사건 별 상이한 결론이 도출될 수 있다. Merck 사건의 보험 판례 법리는 사이버공격의 책임 귀속에 법원이 개입·통제하는 기준을 제시하는 사례로서 의의가 인정된다.

56) Giacomo Assenza et al., "Redefining Systemic Cybersecurity Risk in Interconnected Environments", 『Applied Cybersecurity & Internet Governance』, Vol. 3(2), 2024, p. 151.

V. 사이버위험 보험 판례 법리와 보험 실무

1. 사이버공격과 전쟁 면책조항

가. 사이버공격을 규정하는 특화적 면책조항

영국의 로이드 보험조합(Lloyd's of London)은 대규모 국가 연계 사이버공격을 재산보험 등의 담보 범위에서 제외⁵⁷⁾하는 약관을 설계하였다. 1930년대 대규모 전쟁위험에 대한 우려로 재산보험 등에 전쟁 면책조항을 도입⁵⁸⁾할 당시 예상할 수 없었던 사이버공격을 규정하여 약관의 명확성·예측 가능성을 제고한 것으로 해석할 수 있다. 신유형의 위협인 사이버공격을 규정하는 특화적 면책조항으로 위험 배분 구조의 합리성을 강화할 수 있다.

나. 분쟁과 화해 과정을 통한 약관 개정

Mondelez 사건⁵⁹⁾에서 국가 연계 사이버공격인 닷페트야에 전쟁 면책조항을 적용할 수 있는지가 쟁점이었다. 국가 연계 사이버공격을 전쟁 면책조항으로 규율하기 어렵기에 분쟁과 화해 과정에서 특화적 면책조항의 필요성이 제기되었다. 보험자는 유사한 분쟁 사건에서 법적 위험을 우려하여 국가 연계 사이버공격을 약관에 특정하는 등 보험 실무에 영향이 발생⁶⁰⁾하였다.

57) Isabella Brunner, "Insurance Policies and the Attribution of Cyber Operations under International Law: A Commentary", 『New York University Journal of International Law and Politics』, Vol. 55, 2022, p. 185.

58) Lloyd's, "Market Bulletin Y4483: The Underwriting of War, Civil War and Related Perils", 2011.4.4.

59) 국가 연계 사이버공격인 닷페트야로 Mondelez International, Inc.에 대규모 손해가 발생한 사안에서 재산보험의 전쟁 면책조항을 적용할 수 있는지가 쟁점이었다. Zurich American Insurance Co.가 사이버공격에 전쟁 면책조항을 적용하여 Merck 사건과 유사한 쟁점을 포함하였지만, 화해로 종결되었다. 보험자는 사이버공격에 전통적인 전쟁 면책조항을 적용하려는 시도가 법적 위험을 수반한다는 사실을 인식하였다.

60) Justine Ferland, "Cyber insurance - What coverage in case of an alleged act of War? Questions raised by the Mondelez v. Zurich case", 『Computer Law & Security Review』, Vol. 35, 2019, p. 375.

다. 전쟁 면책조항과 사이버공격의 분리

보험자는 국가 연계 사이버공격 면책조항을 도입하여 사이버공격을 전쟁 면책조항과 분리하는 약관을 설계⁶¹⁾하였다. 개별 분쟁 사건의 보험 판례 법리가 약관 내용을 직접 규정하지 아니하여도 약관 해석·시장 관행이 약관 설계에 실질적인 제약 조건으로 기능하는 것이다. 이는 보험 판례 법리가 보험자와 보험 계약자의 위험 배분 구조를 조정하여 약관 해석·시장 관행을 통해 보험시장의 자율 규제를 형성하는 과정이다.

2. 보안 관리체계 개선 효과

가. 보안 진술과 위험 배분 구조

Travelers 사건⁶²⁾에서 법원은 보안 관리체계에 대한 보험 계약자의 중대 허위·누락 진술이 발견되면 보험자를 면책할 수 있다고 시사⁶³⁾하였다. 보험 계약자의 보안 진술에 기반하여 보험 사고 발생 가능성, 손해 빈도·규모, 위험 배분 구조를 판단할 수 있다. 보험 계약자의 중대 허위·누락 진술이 발견되면 보험자는 보험료 인상·담보 범위 축소·인수 거절을 선택하므로 언더라이팅 과정에서 위험 배분 구조가 형성된다. 중대 허위·누락 진술이 발견되어도 보험자의 책임을 인정하는 것은 위험 배분 구조와 정합적이지 아니하다.

61) K&L Gates, “After Important Cyber Insurance Victory for Policyholders, Focus Turns to Insurers’ Proposed Changes to War Exclusions”, Alerts/Updates, 2023.6.13.

62) Travelers Property Casualty Co. of America가 랜섬웨어의 피해자인 International Control Services, Inc.에 보험 계약의 효력을 부인하며 제기한 확인소송이다. 보험자는 다중 요소 인증(multi-factor authentication) 등 핵심 보안 조치를 이행하였다는 보험 계약자의 중대 허위·누락 진술에 기초하여 보험 계약이 체결되었다고 주장하였다. 일리노이 중부지방법원은 당사자의 화해 계약을 승인하여 사이버보험 계약을 소급 무효화하였다. 법원의 본안 판결은 아니지만, 보험 계약자의 보안 진술이 보험 계약에 중대한 영향을 발생시킬 수 있는 사례로 해석된다. 보험금 지급 없이 화해 계약이 승인되어 실질적으로 보험자가 승소하였다.

63) Lockton, “Travelers v. ICS underscores need to respond carefully to cyber insurance application questions”, News & Insights, 2022.9.15.

나. 보안 투자 유도와 규범 확산

보험자에게 보안 심사 지침을 제공⁶⁴⁾하는 보험 판례 법리가 보험시장에 보안 기준을 형성할 수 있다. 보험 계약자가 보안 기준을 위반하면 보험자는 위험 인수를 거절하므로 사이버위험을 이전하려는 기업의 보안 투자를 유도하는 것이다. 보험 계약자의 증대 허위·누락 진술이 발견되면 면책되므로 보험자는 보안 진술을 신뢰하고 효율적으로 언더라이팅을 진행할 수 있다. 보험 계약자는 사이버사고 손해로 인한 재무적 위험을 보험자에게 이전하기 위해 선제적으로 보안 관리체계를 개선하여야 하므로 사이버보안 생태계에 보안 투자를 유도하는 규범적 효력⁶⁵⁾이 기대된다.

VI. 우리나라의 사이버위험 보험 법제에 대한 시사점

1. 판례 법리의 규범 형성과 손해 개념 이식

가. 판례 법리의 규범 형성

성문법 국가인 우리나라도 행정기관은 판례 법리로 위법성이 확인된 사실관계·법적 판단에 기반한 행위의 방지·회피의무가 부과⁶⁶⁾되어 판례 법리는 행정기관이 준수하여야 하는 규범을 제시한다. 보험자가 판례 법리로 위법성이 확인된 영업행위를 지속하면 감독당국의 제재 대상이 될 수 있기에 판례 법리가 규범을 형성⁶⁷⁾하는 것이다. 감독당국은 판례 법리에 근거한 백내장 실손보험금 관련 보험자의 영업행위가 적법하다고 보도⁶⁸⁾하기도 하였다. 판례 법리는 선례 구속의 원칙이 채택되지 아니한 우리나라에서 통합성의 이념과

64) Qihao He et al., “Insuring the ‘uninsurable’ cyberwarfare: rethinking war exclusions in cyber policies and the role of insurance in global cybersecurity governance”, 『The Geneva Papers on Risk and Insurance—Issues and Practice』, Vol. 50, 2025, p. 490.

65) Ibid, p. 490.

66) 대법원 2007. 5. 10. 선고 2005다31828 판결.

67) 최자유, “신용카드 결제시스템의 3-당사자(신용카드업자·가맹점·회원)에 대한 몇 가지 쟁점 검토”, 『금융감독연구』, 제8권 2호, 2021, 249면.

68) 금융감독원, “최근 판례로 알아보는 실손보험 등 관련 소비자 유의사항”, 보도자료, 2025.3.11.

헌법 제11조 평등원칙에 기반하여 법관에게 규범적 효력도 인정⁶⁹⁾된다. 판례 법리가 규범을 형성하는 일련의 과정을 선도하는 것이다.

나. 우리나라 법체계의 손해 개념

재산보험 등의 담보 범위는 보험 종류·약관⁷⁰⁾ 문언·위험의 특성을 고려하여 해석할 수 있다. 전통적으로 재산보험 등의 손해 개념은 유형 재산의 물리적 파괴·변형⁷¹⁾을 의미하지만, 우리나라 법체계는 유형 재산의 물리적 파괴·변형 이외에 사용 이익 상실·영업 중단·시설 이용 불능 등 기능 손해 개념을 인정한다. 재산보험 등의 손해 개념을 물리적 파괴·변형이 없는 시스템의 핵심 기능 상실 상태 등 무형 손해로 확장할 수 있다. 보험 계약의 목적·당사자의 합리적 기대·보험 목적물의 특성 등을 기준으로 사이버사고 손해 등 무형 손해를 포섭하는 접근 방식이 타당하다. 기능 손해 개념을 과도하게 확장하면 담보 범위의 모호성이 증가하여 보험자의 무분별한 보험료 인상·담보 범위 축소·인수 거절 등 시장 실패 가능성도 고려할 필요가 있다.

다. 기능 손해 개념의 해석론적 수용

Ingram Micro 사건·National Ink 사건의 기능 손해에 대한 보험 판례 법리를 재산보험 등의 약관 해석 과정에서 참고할 수 있다. 우리나라 법체계에서도 사용 이익 상실·영업 중단·시설 이용 불능 등을 손해로 해석⁷²⁾할 수 있다. 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 전자 데이터·소프트웨어의 암호화로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하면 손해의 실질을 반영하기 어렵다. 시스템의 핵심 기능 상실 상태, 손해의 지속 기간, 대체 수단의 존재, 복구 가능성 등을 고려하여 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에 포함할 수 있다.

69) 송민경, “판례의 규범력에 관한 연구”, 『저스티스』, 통권 제167호, 2018, 255면.

70) 미국은 ISO 표준 재산보험 서식(building and personal property coverage form)·표준 상업종합책임보험 서식(commercial general liability coverage form)을 기반으로 보험자가 약관을 작성하고 우리나라도 이를 참고하는 경향이다.

71) 김이수, “코로나바이러스감염증(Covid-19) 팬데믹과 손해보험”, 『비교사법』, 제29권 4호, 2022, 86면.

72) 위의 논문, 89면.

라. 재산보험 등의 담보 범위 확장과의 한계

면책조항이 없는 우연한 위험은 원칙적으로 포괄위험 구조인 재산보험⁷³⁾⁷⁴⁾의 담보 범위에 포함된다. 전자적 오염·기능 상실 상태는 재산보험의 급격하고 우연한 직접적인 물리적 파괴·손해⁷⁵⁾⁷⁶⁾로 담보 범위에 포함될 수 있다. 랜섬웨어는 전자적 장치의 전자기적 배열을 파괴·변형하여 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 발생시키므로 전자적 장치의 급격하고 우연한 직접적인 물리적 파괴·손해로 해석할 수 있다. 컴퓨터 기록·데이터⁷⁷⁾는 재산보험 등의 담보 범위에서 제외⁷⁸⁾되지만, 하드웨어 오염·기능 상실 상태로 급격하고 우연한 직접적인 물리적 파괴·손해가 발생하면 담보 범위에 포함될 수 있다.

2. 사이버공격의 정치·군사적 성격과 보험자의 책임 분리

가. 정치·군사적 성격과 보험자의 책임 판단

사이버공격의 정치·군사적 성격은 보험자의 책임과 상이한 영역이므로 국가 연계 의혹과 보험자의 책임을 분리하여 위험 배분 구조를 검토하여야 한다. 우리나라도 국가 연계 의혹이 보험자의 책임 판단에서 고려되는 구조가 아니므로 유사한 통제 구조를 상정할 수 있다. 국가 연계 의혹은 보험자의 면책 기준으로 설계된 것은 아니다.

73) package insurance policy. 영문본이 원본이고 국문본은 참고 목적으로 제공된다.

74) 대형 보험자의 약관은 대부분 유사하여 2개 보험자의 약관을 검토하였다.

75) sudden and accidental direct physical destruction of or damage to the property.

76) A 보험자의 재산종합보험 약관 Section I Property All Risks Cover(Scope of Cover)는 급격하고 우연한 직접적인 물리적 파괴·손해를 규정하고, B 보험자의 약관도 동일하다.

77) computer records or data.

78) A 보험자의 재산종합보험 약관 Section I Property All Risks Cover(B. Excluded Property)는 컴퓨터 기록·데이터를 담보 범위에서 제외하고, B 보험자의 약관도 동일하다.

나. 보험자의 책임 구조와 약관 해석

사이버공격의 정치·군사적 성격과 국가 연계 의혹은 전쟁 면책조항 적용 근거로 해석하기 어렵다. Merck 사건의 보험 판례 법리는 신유형의 위협인 사이버공격에서 법원의 판단 영역을 특정하여 사이버공격의 정치·군사적 성격과 보험자의 책임을 분리하는 과정에 참고할 수 있다. 예외적 규정인 재산보험의 전쟁·침략·외적의 행위·적대행위·전쟁 유사 군사행위(전쟁 선포 여부 불문)·내전⁷⁹⁾ 등 전쟁 면책조항⁸⁰⁾은 약관 문언으로 제한 해석⁸¹⁾되어야 한다. 사이버공격이 국가와 연계되어도 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 군사적 교전이 아니라면 전쟁으로 해석할 수 없다. 민간 기업 대상 비군사적 사이버공격은 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁과 상이하다.

3. 사이버위험 보험을 통한 보안 관리체계 개선 유도

가. 금융감독체계와 결합

Travelers 사건에서 법원은 보험자의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사와 보험 계약자의 보안 진술을 간접 규제로 인정하였다. 우리나라에서도 보험자의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사로 기업의 보안 관리체계를 평가하고 보험 계약 조건에 반영하여 기업의 보안 관리체계 개선을 유도⁸²⁾한다. 간접 규제 모델은 감독당국이 보안 관리체계 개선을 요구하지 아니하여도 해석 기준이 시장 전반에 확산되는 경로를 제공한다. 이는 공적 규제 권한 확장·신유형의 규제 수단 도입을 요구하지 아니하는 자율 규제와 금융감독체계와 정합적이다.

79) war, invasion, act of foreign enemy, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not), civil war.

80) A 보험자의 재산종합보험 약관 Section I Property All Risks Cover(General Exclusions)는 (a) 전쟁·침략·외적의 행위·적대행위·전쟁 유사 군사행위(전쟁 선포 여부 불문)·내전을 규정하고 B 보험자의 약관도 동일하다.

81) 대법원 1994. 11. 22. 선고 93다55975 판결.

82) 장영진, 앞의 자료, 2025.

나. 감독당국의 심사·표준 약관

Merck 사건에서 법원이 사이버공격에 전쟁 면책조항 적용을 부정하여 사이버위험을 약관 설계 단계에서 규율할 필요성이 제기되었다. 약관 문언이 모호하면 해석의 불이익이 귀속⁸³⁾되는 보험자는 법적 위험을 우려하여 사이버사고와 전쟁을 구분하는 약관 설계를 시도하였다. 감독당국의 심사⁸⁴⁾·표준 약관⁸⁵⁾ 등을 통해 사이버위험의 정의·담보 범위인 손해 유형·면책 사유 등을 제시하는 접근 방식을 고려할 수 있다. 이는 약관 설계 기준을 제시하여 보험시장의 자율 조정을 유도하는 간접 규제로 감독당국의 심사·표준 약관 등 가이드라인은 보험자의 언더라이팅 과정에서 요구되는 보안 관리체계를 제시한다.

다. 랜섬웨어 손해의 담보 범위

National Ink 사건에서 법원은 랜섬웨어로 인한 암호화를 기능 손해로 해석하여 재산보험의 담보 범위에 포함할 수 있다고 판시하였다. 우리나라에서도 감독당국이 사이버사고에 적극 대응하는 과정⁸⁶⁾에서 랜섬웨어 손해를 재산보험의 담보 범위에 포함할 수 있는지가 중요 쟁점으로 부각될 것이다. 랜섬웨어 손해를 재산보험의 담보 범위에 전면 포함·제외하기보다 보안 관리체계를 반영하여 보험료·담보 범위·자기 부담금·면책 사유 등을 차등화하는 구조가 타당하다.

라. 보안 투자 유도와 사이버위험 보험 판례 범위

Travelers 사건에서 법원은 보험자의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사 기업의 보안 투자를 유도할 수 있다고 시사하였다. 사이버위험 보험에도 상법의 보험 법리가 적용⁸⁷⁾된다. 우리나라에서도 사이버종합보험 보험자의 언더라이팅 과정에서 보안

83) 약관의 내용이 모호하면 작성자 불이익 원칙(약관해석법 제5조 2항)이 적용된다.

84) 감독당국은 보험자가 기초서류 작성·변경 원칙(보험업법 제128조의3), 보험요율 산출 원칙(보험업법 제129조)을 위반하면 변경 권고(보험업법 제127조의2)를 할 수 있다.

85) 보험업 감독업무 시행세칙 [별표 15]는 생명보험, 화재보험, 자동차보험, 질병·상해보험, 실손의료보험, 배상책임보험, 채무이행보증보험, 신용보험, 신용보증보험 등의 표준 약관을 규정한다. 재산보험 등은 표준 약관이 도입되지 아니하였다.

86) 금융위원회, “금융권 침해사고가 재발하지 않도록 철저히 대비하고 점검하겠습니다”, 보도 자료, 2025.7.30.

서비스 진행 상황에 대한 기업의 중대 허위·누락 진술을 고지의무(상법 제651조) 위반으로 해석하여 보험자를 면책하는 보험 판례 법리⁸⁸⁾를 고려하면 유사하게 해석할 수 있다. 보안서비스 진행 상황에 대한 기업의 중대 허위·누락 진술을 보험자가 인식하였다면 보험료 인상·담보 범위 축소·인수 거절을 선택하였을 것이다.

4. 단계적 접근 방식

가. 단계적 접근 방식의 필요성

간접 규제 모델을 이식하는 과정에서 단계적 접근 방식이 요구된다. ① 감독당국은 명확성·예측 가능성·비례성을 기준으로 약관 등 기초서류를 검토하여 합리성을 제고하여야 한다. ② 재산보험 등 전통적인 보험 유형에 표준 약관을 도입하기보다 가이드라인을 통한 자율 규제를 유도하여야 한다. ③ 입법적 개선 방안으로 사이버보험을 제도화할 수 있다.

나. 기초서류 심사 기준

감독당국은 명확성⁸⁹⁾·예측 가능성⁹⁰⁾·비례성⁹¹⁾을 기준으로 약관 등 기초서류를 검토할 수 있다. 평균적 보험 계약자의 관점에서 담보 범위·면책 사유 등 보험 계약의 주요 내용을 해석할 수 있는지 판단하는 명확성은 보험자와 보험 계약자의 정보 비대칭을 완화하고 약관의 모호성으로 인한 분쟁을 예방하기 위해 요구된다. 약관 문언으로 담보 범위·면책 사유 등을 해석할 수 있는지 판단하는 예측 가능성은 보험 계약자가 사이버사고 손해 등이 담보 범위에 포함되는지 인지하여 위험 관리·의사 결정에 참고할 수 있도록 필요하다. 보험 계약 해지·취소 사유의 합리성을 판단하는 비례성은 보험자와 보험 계약자의 위험 배분 구조의 형평성을 확보하고 보험의 사회적 신뢰 제고에 기여할 수 있다.

87) 권진홍·김새움, “사이버보험의 주요 내용 및 쟁점”, 『BFL』, 제105호, 2021, 45면.

88) 서울중앙지방법원 2019. 5. 17. 선고 2018가합528105 판결.

89) 평균적 보험 계약자가 약관의 담보 범위·면책 사유를 이해할 수 있는지 심사한다.

90) 기능 손해, 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류, 시스템 마비, 복구 비용 등 약관의 담보 범위·면책 사유를 해석할 수 있는지 심사한다.

91) 보험 계약자의 경미한 고지의무 위반 등을 이유로 보험자를 면책하거나 보험 계약을 소급 무효화하는 것은 불공정하므로 약관에 보험 계약 해지·취소 사유가 합리적으로 규정되어 있는지 심사한다.

다. 약관 규제 방향

재산보험 등 전통적인 보험 유형에 표준 약관을 도입하기보다 가이드라인을 통한 자율 규제를 유도하여 보험시장의 자율성을 존중하고 약관의 모호성으로 인한 분쟁을 완화하는 절충적 접근 방식이 타당하다. 감독당국이 재산보험 등 약관에 ① 사이버사고, 전자 데이터·소프트웨어, 기능 손해, 복구 비용, 랜섬웨어 손해 정의, ② 직접 손해와 간접 손해 구분, ③ 보안 질문서의 고지 사항과 보험 계약 해지·취소 사유, ④ 중대 허위·누락 진술의 판단 기준을 규정하도록 권고할 수 있다. 시스템의 핵심 기능 상실 상태, 영업 중단, 복구 가능성, 대체 수단 등을 고려하여 담보 범위를 해석하는 약관을 설계하여야 한다. 국가 연계 사이버공격에 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁 대상의 전쟁 면책조항을 적용하는 약관은 허용될 수 없다.

라. 입법적 개선 방안

개인정보 처리자에게 손해배상 책임 이행을 위한 보험 등 가입의무를 부과하는 현행 법제는 정보 유출로 인한 제3자 손해배상 책임 확보⁹²⁾에 주목하여 사이버손해를 포섭하기에 한계⁹³⁾가 있다. 현행 의무보험을 사이버사고 전반에 대한 위험 보장체제로 확대하여야 한다. 일정 규모 이상 디지털 서비스 제공자·주요 정보통신 기반시설 운영자에게 사이버위험 보험 가입의무를 부과⁹⁴⁾하고 정보 유출 이외에 서비스 중단 손해·복구 비용·사고 대응 비용·제3자 손해배상 책임 등 최소 담보 항목⁹⁵⁾을 제시할 필요가 있다. 중소기업·스타트업은 동일한 가입의무를 부과하기보다 모범 약관 제시, 보안 개선 계획 제출, 조건부 인수와 연계한 단계적 가입의무를 설계하여 보험 접근 가능성을 보장⁹⁶⁾하여야 한다. 손해 개념,

92) 일정 규모 이상 개인정보 처리자에게 손해배상 책임 이행을 위한 보험·공제 가입, 준비금 적립 등 의무가 부과(개인정보보호법 제39조의7)된다.

93) 송윤아·홍보배, “주요국 정부의 사이버보험 시장 참여 배경 및 동향”, 『이슈보고서』, 2021-19, 2022.1.14.(보험연구원), 58면.

94) 박정훈 의원(안) 제4조는 일정 규모 이상 정보통신서비스 제공자에게 사이버재해보험 가입 의무를 부과한다.

95) 박정훈 의원(안) 제2조는 손해 유형으로 제3자 손해배상 책임, 데이터 복구 비용, 사업 중단 손해, 사고 조사 비용 등을 열거한다.

96) 박정훈 의원(안) 제20조는 중소기업에 대한 보험료 지원을 규정한다.

전쟁 면책조항, 보안 고지의무 등은 보험 판례 법리로 규범이 형성되는 구조를 완화하여 감독당국의 전문성을 기반⁹⁷⁾으로 규제를 검토하여야 한다.

Ⅶ. 결론

미국에서는 사이버위험을 규율하는 통일적 규범이 부재하여 보험 판례 법리로 공적 규제를 보완하는 간접 규제 모델이 규범을 형성한다. 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조의 변화 등을 촉진하여 행위 기준을 형성하는 사이버위험 보험 판례 법리는 사이버보안 생태계에 규범적 효력이 기대된다.

Ward General 사건·America Online 사건에서 법원은 기업 영업·조직 운영에 중대한 영향이 우려되는 무형 손해인 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류를 재산보험 등의 담보 범위에서 제외하였다. Ingram Micro 사건에서 법원은 시스템의 핵심 기능 상실 상태인 기능 손해를 재산보험의 담보 범위에 포함하였지만, 2010년대 중반 이전 예외적 보험 판례 법리로 일반화하기 어렵다. National Ink 사건에서 법원은 Ingram Micro 사건의 보험 판례 법리의 연장선에서 사이버 환경에 부합하게 전자 데이터 손실·소프트웨어 오류로 인한 시스템의 핵심 기능 상실 상태를 재산보험의 담보 범위에 포함하였다. EMOI Services 사건에서 법원은 코로나-19로 인한 기업휴지보험 판례 법리와 유사하게 재산보험의 담보 범위를 물리적 파괴·변형으로 제한 해석하여 기능 손해 개념에 대한 논란이 지속 중이다. Merck 사건에서 법원은 무력 충돌·군사 작전·무기 사용 등 물리적 전쟁 대상의 전쟁 면책조항을 신유형의 위험인 국가 연계 사이버공격에 적용할 수 없다고 판시하였다. 보험자의 책임은 약관 설계·언더라이팅 기준·위험 배분 구조에 근거하여 해석하여야 한다. Travelers 사건에서 법원은 보험 계약자의 보안 관리체계에 대한 중대 허위·누락 진술을 이유로 보험 계약을 소급 무효화하는 화해 계약을 승인하였다. 보험자의 위험 평가·보험료 산정·담보 범위 결정·보안 심사는 기업의 보안 투자를 유도하는 수단이다.

97) 박정훈 의원(안) 제8조는 사이버재해보험 사업 영위를 위해 과학기술정보통신부 장관과 약정을 체결하도록 규정한다. 과학기술정보통신부 장관은 약정 체결 과정에서 금융위원회와 협의하여야 한다.

디지털 전환이 가속화되는 상황에서 우리나라도 사이버위험 보험 법제를 시급하게 정비하여야 한다. ① 보험 계약의 목적·당사자의 합리적 기대·보험 목적물의 특성 등을 기준으로 기능 손해 개념을 도입하여 사이버사고 손해 등 무형 손해를 재산보험의 담보 범위에 포함할 수 있다. ② 사이버공격의 정치·군사적 성격을 이유로 약관의 명시적 근거 없이 보험자를 면책하면 보험 계약의 위험 배분 구조에 부합하지 아니한다. ③ 보험자에게 보안 지침을 제공하는 보험 판례 법리는 사이버위험을 이전하려는 기업의 보안 투자를 유도하여 보안 관리체계를 개선할 수 있다. ④ 약관과 담보 범위에 대한 감독의 제도적 근거인 기초서류 심사 과정의 명확성·예측 가능성·비례성 기준, 가이드라인을 통한 자율 규제, 사이버보험을 제도화하는 입법적 개선 방안 등 단계적 접근 방식을 논의하여야 한다.

참고문헌

- 김원각, “사이버 위협에 대한 미국 보험사업자의 대응에 관한 연구”, 『경제법연구』, 제21권 3호, 2022.
- 김이수, “코로나바이러스감염증(Covid-19) 팬데믹과 손해보험”, 『비교사법』, 제29권 4호, 2022.
- 신계하·손승우, “사이버보험 활용의 순기능과 역기능에 관한 연구”, 『한국산업보안연구』, 제12권 3호, 2022.
- 송민경, “판례의 규범력에 관한 연구”, 『저스티스』, 통권 제167호, 2018.
- 최자유, “신용카드 결제시스템의 3-당사자(신용카드업자·가맹점·회원)에 대한 몇 가지 쟁점 검토”, 『금융감독연구』, 제8권 2호, 2021.
- 황정혜, “사이버공격 증가에 따른 사이버보험의 동향 및 법제에 관한 연구”, 『법이론실무연구』, 제13권 2호, 2025.
- 금융감독원, “최근 판례로 알아보는 실손보험 등 관련 소비자 유의사항”, 보도자료, 2025.3.11.
- 금융위원회, “금융권 침해사고가 재발하지 않도록 철저히 대비하고 점검하겠습니다”, 보도자료, 2025.7.30.
- 권순일·한진현, “사이버 리스크 실태와 과제”, 『이슈 분석』, 2025.5.26.(보험연구원).
- 권진홍·김새움, “사이버보험의 주요 내용 및 쟁점”, 『BFL』, 제105호, 2021.
- 송윤아·홍보배, “주요국 정부의 사이버보험 시장 참여 배경 및 동향”, 『이슈보고서』, 2021-19, 2022.1.14.(보험연구원).
- 송윤아·조용운, “국가 배후 사이버공격을 둘러싼 전쟁면책 적용 논쟁”, 『이슈 분석』, 2022.1.10.(보험연구원).
- 장영진, “사이버 보험 활성화를 위한 제언”, 『이슈와 논점』, 제2392호, 2025.7.30.(국회입법조사처).
- 홍보배, “사이버 전쟁 면책 조항 도입”, 『이슈 분석』, 2023.8.14.(보험연구원).

대법원 1994. 11. 22. 선고 93다55975 판결.

대법원 2007. 5. 10. 선고 2005다31828 판결.

서울중앙지방법원 2019. 5. 17. 선고 2018가합528105 판결.

Aggeliki Tsohou et al., “Cyber insurance: State of the art, trends and future directions”, 『International Journal of Information Security』, Vol. 22(3), 2023.

Amy R. Willis, “Business Insurance: First-Party Commercial Property Insurance and the Physical Damage Requirement in a Computer- Dominated World”, 『Florida State University Law Review』, Vol. 37(4), 2010.

Angad Chopra, “Cyberattack - Intangible Damages in a Virtual World: Property Insurance Companies Declare War on Cyber-Attack Insurance Claims”, 『Ohio State Law Journal』, Vol. 82, 2021.

Daniel A. Lyons, “States and Systemic Risk: An Analysis of the Dodd-Frank Act’s (Un)Cooperative Federalism”, 『Nevada Law Journal』, Vol. 22, 2021.

Deborah L. Johnson, “Demystifying the Elusive Quest for Cyber Insurance Protection: The Need for New Contract Language”, 『Cardozo Law Review』, Vol. 44(6), 2023.

Deborah L. Johnson·William Simpson, “Cyber Insurance For Public Housing: Confronting Market Barriers and Forging Policy Solutions”, 『Student Journal of Information Privacy Law』, Vol. 3(1), 2025.

Ellen S. Pryor, “The Economic Loss Rule and Liability Insurance”, 『Arizona Law Review』, Vol. 48, 2006.

Gareth Mott et al., “Between a rock and a hard(ening) place: Cyber insurance in the ransomware era”, 『Computers & Security』, Vol. 128, 2023.

Giacomo Assenza et al., “Redefining Systemic Cybersecurity Risk in Interconnected Environments”, 『Applied Cybersecurity & Internet Governance』, Vol. 3(2), 2024.

- Isabella Brunner, “Insurance Policies and the Attribution of Cyber Operations under International Law: A Commentary”, 『New York University Journal of International Law and Politics』, Vol. 55, 2022.
- Jeff Kosseff, “Defining Cybersecurity Law”, 『Iowa Law Review』, Vol. 103, 2018.
- Jeff Kosseff, “Upgrading Cybersecurity Law”, 『Houston Law Review』, Vol. 61, 2023.
- Justine Ferland, “Cyber insurance – What coverage in case of an alleged act of War? Questions raised by the Mondelez v. Zurich case”, 『Computer Law & Security Review』, Vol. 35, 2019.
- Natalie E. deLatour, “Insuring the ‘Uninsurable’: Business Interruption Insurance Coverage & COVID-19”, 『Georgia State University Law Review』, Vol. 37, 2021.
- Omri Ben-Shahar·Kyle D. Logue, “Outsourcing Regulation: How Insurance Reduces Moral Hazard”, 『Michigan Law Review』, Vol. 111, 2012.
- Qihao He et al., “Insuring the ‘uninsurable’ cyberwarfare: rethinking war exclusions in cyber policies and the role of insurance in global cybersecurity governance”, 『The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice』, Vol. 50, 2025.
- Scott G. Johnson, “What Constitutes Physical Loss or Damage in a Property Insurance Policy?”, 『Tort Trial & Insurance Practice Law Journal』, Vol. 54(1), 2019.
- Tom Baker·Kyle D. Logue, “Strengthening Cybersecurity with Cyberinsurance Markets and Better Risk Assessment”, 『Minnesota Law Review』, Vol. 102, 2017.

- Andrew M. Cuomo, Governor of New York, “Governor Cuomo Announces First-In-The-Nation Cybersecurity Regulation Protecting Consumers and Financial Institutions from Cyber-Attacks to Take Effect March 1”, Press Release, 2017.2.16.
- Burns & Wilcox, “Cyber Insurance Outlook: Emerging Risks, Underwriting Trends, and Strategic Insights”, 2025.9.25.
- Debevoise & Plimpton LLP, “Cybersecurity Requirements for Insurance Companies - The NYDFS Rules as the Emerging Standard”, Debevoise Data Blog, 2020.8.19.
- K&L Gates, “After Important Cyber Insurance Victory for Policyholders, Focus Turns to Insurers’ Proposed Changes to War Exclusions”, Alerts/Updates, 2023.6.13.
- Lloyd’s, “Market Bulletin Y4483: The Underwriting of War, Civil War and Related Perils”, 2011.4.4.
- Lockton, “Travelers v. ICS underscores need to respond carefully to cyber insurance application questions”, News & Insights, 2022.9.15.
- NYDFS, “DFS Announces Second Amendment to Nation-Leading Cybersecurity Regulation”, Press Release, 2023.11.1.
- American Guarantee and Liability Insurance Co. v. Ingram Micro, Inc., 2000 WL 726789 (D. Ariz. 2000).
- America Online, Inc. v. St. Paul Mercury Insurance Co., 347 F.3d 89 (4th Cir. 2003).
- EMOI Services, LLC v. Owners Insurance Co., 170 Ohio St. 3d 78, 2022-Ohio-4649 (Ohio 2022).
- Home Depot, Inc. v. Steadfast Insurance Co., No. 23-3720 (6th Cir. 2025).
- Merck & Co., Inc. v. ACE American Insurance Co., No. A-1879-21 (N.J. Super. Ct. App. Div. 2023).

Mondelez International, Inc. v. Zurich American Insurance Co., No. 2018L011008 (Ill. Cir. Ct. 2018).

National Ink and Stitch, LLC v. State Auto Property and Casualty Insurance Co., 435 F. Supp. 3d 679 (D. Md. 2020).

Site Jab v. Hiscox Insurance Co., No. 4:23-cv-03853 (S.D. Tex. 2024).

Travelers Property Casualty Co. of America v. International Control Services, Inc., No. 2:22-cv-02145 (C.D. Ill. 2022).

Ward General Insurance Services, Inc. v. Employers Fire Insurance Co., 114 Cal. App. 4th 548 (Cal. Ct. App. 2003).

Abstract

In the Ward General and America Online cases, courts held that electronic data loss and software malfunction do not constitute direct physical loss or damage under commercial property insurance or property damage to tangible property under commercial general liability insurance. In the Ingram Micro and National Ink cases, courts recognized the concept of functional loss. However, in the EMOI Services case, the court limited coverage to physical destruction or alteration. In the Merck case, the court held that traditional war exclusion clauses could not be applied to cyberattacks. In the Travelers case, the court approved the rescission of a cyber insurance policy based on misrepresentations regarding cybersecurity controls.

As digital transformation accelerates, Korea should reform its cyber risk insurance framework by recognizing the concept of functional loss, limiting broad war exclusion clauses for cyberattacks, encouraging cybersecurity investment through insurance law, and adopting a phased regulatory approach.

※ Key words: cyber risk, commercial property insurance, commercial general liability insurance, direct physical loss or damage, tangible property, property damage, functional loss, war exclusion clause, ransomware, underwriting, indirect regulation

중소기업 보호를 위한 무역보험 제도 개선 필요성

The Needs to Reform the Trade Insurance System to Protect SMEs

오 정 현*

Junghyun Oh

중소기업 자금조달시 종종 신용보증기금 또는 기술보증기금의 부분보증서가 담보로 이용된다. 정부는 이러한 부분보증서 담보 대출시 중소기업 대표이사 등 실제경영자 앞 요구하던 연대입보를 완화하는 정책을 펼쳐왔고, 2018년부터는 공공기관의 대출 및 보증시 개인 연대입보를 전면적으로 면제하고 있다. 그런데 이와 유사한 무역보험공사의 부분 보증·보험을 담보로 하는 중소기업 대출에 있어서는 이러한 원칙적 연대입보 면제가 이루어지지 않고 있다. 무보의 부분 보험·보증은 실질적으로 신·기보 보증서와 같이 채권담보 기능을 수행한다는 점, 무보도 공공기관이라는 점, 중소기업 금융 보호라는 정부 정책은 발급 기관에 상관없이 일관되게 적용될 필요가 있다는 점 등을 고려하면 무보의 부분보증·보험을 담보로 하는 중소기업 대출에도 연대입보를 면제하여야 할 것으로 생각한다. 더구나 중소기업 대출시 무보 보험·보증으로 담보되지 않는 부분에 한하여 연대입보를 요구하는 경우에도 무보 약관상 연대보증인에 대한 선이행 청구 및 회수금의 대출금 총당이 의무화된다는 점에서 제도 개선이 더욱 필요할 것으로 생각한다.

국문 색인어: 부분보증, 연대입보 면제, 무역보험, 부당한 담보 요구

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B130320

* 한국산업은행 법무실 국제법무2팀 팀장, 변호사(jung_hyun7@kdb.co.kr), 단독저자
논문 투고일: 2026.03.11, 논문 최종 수정일: 2026.04.13, 논문 게재 확정일: 2026.05.15

I. 서론

중소기업이 사업자금 조달을 위하여 보증서를 발급받아 이를 담보로 대출을 받는 경우가 종종 있다. 이때 보증서는 통상 “부분보증”으로 채무자 기업이 받는 대출금의 일부만 보증한다. 대출 금융기관은 보증서로 담보되지 않는 부분에 대한 신용보강을 위하여 대표이사 또는 최대주주 등 당해 기업의 경영을 실질적으로 지배하는 자로부터 개인 연대입보를 받아왔다. 그러나, 이러한 관행은 회사를 창업하거나 혁신적인 상품·서비스 개발 의지를 억제하고 사업 실패시 재기를 어렵게 한다는 문제가 있었다. 이에 금융당국은 중소기업이 보증서를 담보로 대출을 받는 경우 연대보증을 축소 내지 면제하도록 하는 정책을 지속적으로 펼쳐왔고 현재 신용보증기금과 기술보증기금의 보증서를 담보로 하는 중소기업 대출은 원칙적으로 연대보증이 면제된다. 그런데 무역보험공사의 보증서를 담보로 하는 중소기업 대출은 이러한 면제 원칙이 적용되지 않는다.

이 글에서는 중소기업 금융 보호 관점에서 이러한 차이가 발생하는 원인과 개선 대책을 살펴본다. 특히 무역보험공사의 신용보증제도에 대한 기존 연구가 기업 규모별 수출보험제도에 대한 만족도, 수출기업의 신용리스크 성과 측정, 수출보험제도가 수출산업의 생산성에 미치는 영향 및 수출신용보증제도에 대한 사례분석 등 주로 실증적인 측면을 중심으로 이루어졌다면 이 글에서는 법적·제도적 관점에서 신·기보와 무보 보증에 대한 유사점과 차이점을 비교하고 중소기업 보호를 위한 규제의 관점에서 검토하기로 한다.¹⁾

1) 라공우(2013. 3), “무역보험제도의 수출신용보증제도의 문제점과 개선방안”, 「통상정보연구 (15-1)」, 한국통상정보학회, 261~262면.

II. 신용보증제도와 부분보증

1. 신용보증제도

신용보증제도란 담보나 신용이 부족한 중소기업에 대하여 신용보증을 해 줌으로써 원활한 자금공급이 이루어질 수 있도록 하는 제도로 미·독·일 등 대부분 국가에서 운용하고 있다.²⁾ 우리나라의 신용보증제도는 정부 출연이나 출자를 재원으로 설립한 보증기관이 신용보증을 제공하는 공공보증제도 형태로 운용되고 있으며 현재 신용보증기금, 기술신용보증기금 및 지역신용보증재단이 그 기능을 수행한다.³⁾ 이중 신용보증기금(이하 “신보”라 한다)은 담보력이 약한 중소기업에, 기술보증기금(이하 “기보”라 한다)은 벤처기업이나 기술혁신형 기업에, 지역신용보증재단은 소상공인들에 특화되어 채무보증을 제공한다.⁴⁾

1) 신보와 기보의 신용보증 업무

신보는 담보능력이 미약한 기업의 채무보증과 회사채 등 유동화를 수행하게 하여 기업의 자금유통을 원활히 하여 균형있는 국민 경제 발전에 이바지하는 것을 목적으로 한다(신용보증기금법; 이하 “신보법” 제1조). 이때 “신용보증”이란 기업이 금융회사 등⁵⁾으로부터 자금의 대출 등을 받음으로써 금융회사 등에 부담하는 금전채무 등을 보증하는 것을 뜻하는데(신보법 제2조 제1호) 신보는 담보력이 미약한 중소기업에 대하여 우선적으로 신용보증을 하여야 한다(신보법 제3조 제1항). 기보도 신기술사업자 등에 대한 기술 보증과 상시 고용 종업원이 1천 명 이하이고 총자산액이 1천억 원 이하인 기업이 금융회사로부터 자금

2) 김상환·김흥기(2016.12), “소기업·소상공인 신용보증지원제도: 현황과 효과”, 「한국경제의 분석 <22-3>」, 한국금융연구원, 55면.

3) 신용보증기금은 담보력이 부족한 중소기업과 영세기업의 차입여건 개선을 위하여 신용보증전담기관으로 1976년 설립되었고, 기술신용보증기금은 신기술사업에 대한 투자 활성화를 위하여 1989년 설립되었다. 지방자치제 실시 이후에는 해당 지방자치단체 내 소상공인을 대상으로 채무보증을 하는 지역신용보증재단이 설립되었다(정형권(2009. 8), “중소기업 정책금융의 효율화 방안에 관한 연구”, 「한국경제의 분석 <15-2>」, 61면).

4) 김상환·김흥기, 전계문, 55면~56면.

5) 은행법상 은행, 한국산업은행, 중소기업은행, 한국수출입은행, 농협은행, 수협은행 등을 말한다(신보법 제2조 제3호).

의 대출·급부 등을 받음으로써 금융회사⁶⁾에 대하여 부담하는 채무 등을 보증하는 신용보증 업무를 수행한다(기보법 제1항 제5호).

2. 부분보증제 도입

1) 신보와 기보의 부분보증

부분보증이란 보증에 따른 신용위험을 대출 은행과 보증서 발급기관이 일정 비율씩 분담하는 제도이다.⁷⁾ 신보는 1999년 1월 처음으로 부실보증 축소 및 금융기관의 도덕적 해이 방지를 위하여 대출 취급 금융기관이 대출금액의 15~20%에 해당하는 책임을 분담케 하는 부분보증제를 도입하였다. 1999년 9월부터는 신규 및 증액 보증의 50%까지 분담을 확대하고 2000년부터 신규 보증에 대하여 부분보증제 방식을 전면 도입하였다.⁸⁾ 현재 신보는 부분보증 운용을 원칙으로 하고(신보 2024. 4. 11. 개정 업무방법서 제9조 제2항, 대부분 보증비율 85%)⁹⁾ 특례보증 등 예외적인 경우에만 100% 전액보증을 제공한다.¹⁰⁾ 신보는 기보도 부분보증 운용을 원칙으로 한다(기보 업무방법서 제11조의2 제1항).¹¹⁾ 이에 따라 신규 보증의 보증 비율은 85%로 하되 예외적으로 핵심분야 보증, 회생지원 보증 등에 대하여는 보증 비율을 90% 내지 100%까지 운용할 수 있다(기보 2024. 12. 4. 개정 부분보증 운용기준 제5조, 제6조).¹²⁾

6) 은행법상 은행, 한국산업은행, 중소기업은행, 한국수출입은행, 농협은행, 수협은행 등을 말한다(기보법 제2조 제1항 제3호).

7) 가령 총대출금액 10억 원에 대하여 85% 부분보증서를 담보로 취득한 경우 보증서 발급기관은 보증 조건에 따라 대출금의 85%인 8.5억 원에 대한 보증책임을 부담하고 나머지 1.5억 원은 은행이 최종적인 상환 위험을 부담하게 된다.

8) 한국금융연구원(1996. 6), “금융권 동향: 비은행권: 신용보증기금, 부분보증제 확대 실시”, 「주간금융동향 <8-20>」, 14면.

9) 알리오 공시 신보 업무방법서. Retrieved from alio.go.kr/item/itemOrganList.do?apbald=C0038&reportFormRootNo=21110. 최종방문일 2026. 1. 22.

10) 김상환·김흥기, 전계문, 56면.

11) 알리오 공시 기보 업무방법서. Retrieved from alio.go.kr/item/itemOrganList.do?apbald=C0038&reportFormRootNo=21110. 최종방문일 2026. 1. 22.

12) 알리오 공시 기보 부분보증 운용기준. Retrieved from alio.go.kr/item/itemOrganList.do?apbald=C0038&reportFormRootNo=21110.

3. 한국무역보험공사의 신용보증·무역보험과 부분 보험·보증 제도

신·기보 외에 한국무역보험공사(이하 “무보”라 한다)도 신용보증과 무역보험 사업을 영위한다. 무보는 무역보험법(이하 “무보법”이라 한다)에 근거하여 무역보험을 하기 위하여 설립된 법인으로(무보법 제37조, 제38조), 이때 무역보험이란 수출·수입 기타 해외투자, 무역보험·수출신용보증 등을 통하여 수출기반 조성 등이 예상되는 대외거래와 관련하는 위험을 담보하는 보험을 말한다(무보법 제1조, 제2조 제1호 및 제2호). 무보는 무역보험사업 목적 달성을 위하여 무역보험과 함께 수출신용보증·수출용 원자재 수입신용보증 등의 업무를 수행한다(무보법 제53조 제1항).

1) 무보의 무역보험과 신용보증

무역보험 종류는 무보가 산업통상자원부 장관의 승인을 받아 정하며(무보법 제3조) 무역보험의 종류별 보험계약 체결에 관한 사항, 보험금 지급 및 사후관리에 관한 사항 등은 업무방법서로 정하여 산업통상자원부 장관의 승인을 받는다(무보법 제53조의3). 이러한 무역보험에는 단기수출보험, 증장기수출보험, 해외공사보험, 수출보증보험, 해외사업금융보험 등이 있으며(무보 2024. 6. 10.자 개정 업무방법서(“무보 업무방법서”) 제6조)¹³⁾ 비상위험, 신용위험과 영업위험, 이자율 변동위험 등을 담보한다. 무보는 이러한 위험으로 인하여 발생한 손실액에 무보가 별도로 정한 비율을 곱한 금액을 보험금으로 지급한다(무보 업무방법서 제7조).

무보가 취급하는 신용보증에는 기업이 금융기관으로부터 수출지원자금을 대출받음으로써 부담하는 금전채무에 대한 보증(수출신용보증)과 기업이 수출용원자재를 수입하기 위하여 금융기관으로부터 대출받음으로써 부담하는 금전채무에 대한 보증(수출용원자재 수입신용보증)이 있다(무보 업무방법서 제19조).¹⁴⁾

최종방문일 2026. 1. 22.

13) 알리오 공시 무보 업무방법서. Retrieved from alio.go.kr/item/itemOrganList.do?apbald=C0038&reportFormRootNo=21110.

최종방문일 2026. 1. 23.

14) 수입신용보증은 ‘수입보험’의 형식으로 이루어지는 것으로 보인다(무역보험공사(2024. 9), 「무역보험제도 안내」, 12~13면).

2) 부분 보험·보증

무보의 무역보험은 대부분 부분보험이다. 가령 단기수출보험은 일반수출 위탁가공무역의 경우 기업규모에 따라 부보율이 차등 적용되며(중소기업 100%, 중견기업 97.5%, 대기업 95%), 증계무역은 95% 이내, 재판매는 95%를 기준으로 하되 무보의 별도 기준에 따라 달라질 수 있다.¹⁵⁾ 증장기수출보험의 부보율은 기업규모에 따라 차등적용되는데 중소기업은 95% 이내, 대기업은 90% 이내이다.¹⁶⁾

무보의 신용보증도 부분보증으로 이루어진다. 수출지원자금 대출을 위한 수출신용보증(선적 전, 선적 후, 매입, 포괄매입)의 경우 대출을 실행하는 금융기관이 무보와 보증계약을 체결하며 보증비율은 90% 이내이다.¹⁷⁾ 신용보증은 무보와 금융기관, 무보와 수출자 간 계약으로 이루어지는데, 먼저 무보는 수출자의 채권자가 되는 금융기관과 수출신용보증계약 또는 수출용원자재 수입신용보증계약을 체결하며(무보 업무방법서 제20조 제1항), 이때 보증대상채무는 무보가 정한다(무보 업무방법서 제20조 제2항). 이와 함께 무보는 신용보증을 하기로 결정한 해당 기업인 수출자와 구상권 행사 등에 관한 사항을 내용으로 하는 보증약정을 체결한다(무보 업무방법서 제21조). 이때 주채무자인 수출자와 연대보증인이 함께 보증약정에 자필서명을 하게 된다.¹⁸⁾

15) 무보 홈페이지>사업안내>단기성 보험>단기출보보험(선적후) 참고. Retrieved from ksure.or.kr/rh-kr/cntnts/i-104/web.do. 최종방문일 2026. 1. 23.

16) 무보 홈페이지>사업안내>증장기성 보험>증장기수출보험(선적전) 참고. Retrieved from ksure.or.kr/rh-kr/cntnts/i-104/web.do. 최종방문일 2026. 1. 23.

17) 이때 수출신용보증(선적 전)은 수출물품 제작을 위한 자금 대출을 가능케 하며, 수출신용보증(선적 후)는 비상위험 또는 신용위험으로 인한 수입자의 미결제 위험을, 수출신용보증(매입, 포괄매입)은 수출자의 대출금 미상환 위험을 담보한다.

18) 무보 홈페이지>사업안내>신용보증 참고. Retrieved from ksure.or.kr/rh-kr/cntnts/i-104/web.do. 최종방문일 2026. 1. 23.

Ⅲ. 계약 구조와 신용 보강을 위한 연대입보

신·기보의 신용보증과 무보의 무역보험·신용보증은 기업이 금융기관에 대하여 부담하는 대출채무 상환 위험을 부분적으로 담보하는 제도라는 공통점이 있다.

그러나 계약 구조는 다음과 같은 차이가 있다. 신·기보의 부분보증은 채무자 기업이 신·기보와 보증계약을 체결하고 동 보증계약에 따라 대출 금융기관이 신·기보가 발급하는 보증의 수익자가 된다. 즉, 대출 금융기관은 보증계약의 당사자는 아니며 단지 신·기보가 별도로 정하는 약관에 따라 정해진 대로 보증의 수혜를 입을 뿐이다. 이러한 측면에서 동 보증계약은 채권자인 금융기관을 위하여 체결하는 제3자를 위한 계약의 일종에 해당한다(대법원 2001. 7. 13. 선고 2000다2450 판결). 반면 무보의 경우에는 단기수출보험과 같이 수출자인 기업이 자신의 수출대금 회수 위험을 담보하기 위하여 직접 무보와 계약을 체결하는 보험상품을 제외하고 금융기관의 대출금 회수 위험을 담보하는 신용보증과 무역보험 상품 대부분은 금융기관이 직접 보증계약 또는 보험계약의 당사자가 된다. 이하 자세히 살펴본다.

1. 신·기보 신용보증

1) 신보

신보가 기업에 대하여 신용보증을 하기로 결정한 때에는 이를 기업과 채권자에게 통지하여야 하고, 이러한 통지를 받은 기업과 채권자 간에 주된 채무관계가 성립한 때 신용보증관계가 성립한다(신보법 제28조 제1항 및 제2항).¹⁹⁾ 이후 신보가 채무를 보증한 기업이 금융회사 등에 대한 채무를 3개월 이상 불이행하는 등 보증채무이행 청구사유가 발생하면 채권자는 신보 앞 보증채무이행을 청구하게 된다(신보법 제29조 제1항, 신보법 시행령 제21조). 이러한 청구에 따라 채권자 앞 보증채무를 이행한 신보는 구상권을 취득하며 채권자는 신보의 구상권 행사에 협조할 의무를 부담한다(신보법 제30조). 동시에 신보는 대위

19) 신보의 통지가 있는 날로부터 60일 이내에 주된 채무관계가 성립하지 아니면 보증관계도 성립하지 않는다(신보법 제28조 제3항).

변제 법리에 따라 채권자의 권리를 양수받는다. 신보법에 따른 신용보증은 구체적으로 신보가 정한 신용보증약관과 개별 약정서에 따라 구체화된다. 이하에서는 대출보증용 신용보증약관(이하 “신보 신용보증약관”이라 한다)과 신용보증약정서(개별거래용-비대면)(이하 “신보 보증약정서”라 한다)를 예로 채권자(금융기관) - 신보(보증인) - 채무자 기업(보증이뢰인)의 법률관계를 간략히 살펴본다.²⁰⁾

(1) 채무자 기업과 신보 간 신용보증약정 체결

채무자 기업은 신보 앞 당해 기업이 채권자에게 부담하는 주채무에 대하여 신보 앞 신용보증을 부탁한다(신보 보증약정서 제1조). 이후 신보는 채권자 앞 신용보증서를 발급하는 등으로 신용보증을 할 수 있으며(신보 보증약정서 제2조 제1항), 채권자로부터 보증채무 이행 청구가 있게 되면 보증채무를 이행하고 이를 채무자 기업과 연대보증인(있는 경우) 앞 통지한다(신보 보증약정서 제9조). 이후 신보는 대위권자로서 본인이나 연대보증인이 채권자에게 제공한 담보로부터 채무를 변제받을 수 있다(신보 보증약정서 제17조).

(2) 신용보증약관에 따른 신용보증관계의 성립

신용보증서에 의한 신용보증관계는 신용보증조건에 부합되게 대출이 취급되고, 신용보증통지일 이후 대출이 실행되어야 하며 동 통지일로부터 60일 이내에 대출의 전부 또는 일부가 실행되는 것을 조건으로 성립한다(신보 신용보증약관 제7조). 신용보증약관에 일정한 요건을 충족해야만 신용보증관계가 성립한다고 정해져 있고, 이에 따라 신보가 발급한 신용보증서에 요건이 특약사항으로 기재된 경우에는 동 특약사항이 충족되어야 신용보증관계가 성립한다(대법원 2018. 10. 25. 선고 2016다239345 판결). 신용보증관계가 성립된 이후 채권자는 약관상 정하여진 신용보증 부실사유가 발생하면 통지기한 내에 이를 신보 앞 통지하고(신보 신용보증약관 제12조 제1항) 보증채무이행을 청구한다(신보 신용보증약관 제16조). 이후 채권자는 신보로부터 보증채무를 이행받는 즉시 신보 앞 담보권

20) 신용보증기금 홈페이지)사전정보공개)사전정보공표 중 신용보증약관 및 신용보증약정서 참고. Retrieved from <https://www.kodit.co.kr/kodit/na/ntt/selectNttList.do?mi=2806&bbsId=1002&ps=218>. 최종방문일 2026. 1. 23.

을 이전하고(신보 신용보증약관 제20조), 신보의 구상권 보전 및 행사에 적극 협조하여야 한다(신보 신용보증약관 제22조).

2) 기보

신보와 마찬가지로 기보도 기업에 대하여 보증을 하기로 결정한 때에는 이를 해당 기업과 채권자가 될 자에게 통지하여야 하고, 이러한 통지를 받은 기업과 채권자 간에 주된 채무관계가 성립한 때 보증관계가 성립한다(기보법 제35조 제1항 및 제2항).²¹⁾ 기보가 보증한 기업이 금융회사에 대한 채무를 3개월 이상 불이행하는 등 보증채무 이행청구 사유가 발생하면 채권자는 기보 앞 보증채무이행을 청구할 수 있고(기보법 제36조 제1항, 기보법 시행령 제26조 제1항), 보증채무를 이행한 기보는 구상권을 취득하며 채권자인 금융회사는 기보의 구상권 행사에 필요한 서류 송부 등 구상권 행사에 적극 협력하여야 한다(기보법 제37조 제1항 및 제2항). 기보의 보증 역시 기보가 정한 보증약관과 개별 약정서에 따라 법률관계가 구체화된다. 이하 기보의 금융회사 대출보증용(전자보증서용) 보증약관(이하 “기보 보증약관”이라 한다)과 보증약정서(개별거래용)(이하 “기보 보증약정서”라 한다)를 예로 보증관계 성립에 따른 채권자 - 기보 - 채무자 기업 간 법률관계를 간략히 살펴본다.²²⁾

(1) 채무자 기업과 기보 간 보증약정 체결

채무자 기업은 기보 앞 당해 기업이 채권자에게 부담하는 주채무에 대하여 기보 앞 보증을 부탁한다(기보 보증약정서 제1조). 이후 기보는 채권자 앞 전자적 방식 등으로 보증서를 발급하며(기보 보증약정서 제2조 제1항), 채권자로부터 보증채무이행 청구를 받으면 보증채무를 이행하고 이를 채무자 기업과 연대보증인(있는 경우) 앞 통지하게 된다(기보 보증약정서 제9조). 이후 기보는 본인이나 연대보증인이 채권자에게 제공한 담보로부터

21) 기보의 통지가 있는 날로부터 60일 이내에 주된 채무관계가 성립하지 아니면 보증관계도 성립하지 않는다(기보법 제35조 제3항).

22) 기술보증기금 홈페이지>소식·자료>서식 자료>약관 및 약정서 중 보증약관 및 보증약정서 참고. Retrieved from kibo.or.kr/main/board/boardType307.do. 최종방문일 2026. 1. 23.

대위권자로서 채무를 변제받을 수 있다(기보 보증약정서 제12조).

(2) 보증약관에 따른 보증관계의 성립

기보의 채권자에 대한 보증관계는 채권자가 기보의 전자보증서 송신일로부터 60일 이내에 보증조건에 부합되게 대출의 전부 또는 일부를 실행한 경우에 한하여 성립한다(기보 보증약관 제4조 제1항). 기보는 이러한 보증관계가 성립된 대출에 대하여만 보증책임을 부담한다(기보 보증약관 제5조 제1항). 채권자는 약관상 정하여진 보증사고사유가 발생하면 통지기한 내에 이를 기보 앞 통지하고(기보 보증약관 제8조 제1항) 보증채무이행을 청구한다(기보 보증약관 제12조). 이후 채권자는 보증채무를 이행받는 즉시 기보 앞 담보권을 이전하고(기보 보증약관 제18조), 기보의 구상권 보전 및 행사에 적극 협조하여야 한다(기보 보증약관 제17조 제2항). 이때 기보는 보증서상 정하여진 보증비율에 따른 기보책임 분담부분을 기준으로 보증채무를 이행한다(기보 보증약관 제2조 제6호 가목, 제14조).

3) 소결

신·기보 신용보증에 있어 채무자 기업 앞 대출을 실행한 채권자인 금융기관은 신용보증 약정의 직접적인 당사자는 아니나 수익자의 지위를 갖는다. 대출 금융기관은 보증사고 발생시 신·기보 앞 보증채무이행을 청구하고, 보증채무를 이행 받은 후 신·기보 앞 담보권 이전 등을 할 의무를 부담한다.

2. 무보의 무역보험과 신용보증

1) 무역보험

무보의 무역보험은 단기수출보험, 중장기수출보험, 해외공사보험, 수출보증보험, 해외 사업금융보험 등 그 종류가 매우 다양하다(무보 업무방법서 제6조). 이중 단기수출보험²³⁾

23) 기업이 결제기간 2년 이내인 수출계약을 체결한 후 그 수출이 불가능하게 되거나 수출대금 또는 임대료(이하 “수출대금”이라 한다)을 받을 수 없게 되어 입은 손실을 보상하거나, 금융기관 등이 결제기간 2년 이내인 수출거래와 관련하여 금융을 제공한 후 대출원리금

과 같이 수출자인 기업이 보험계약의 당사자인 경우도 있으나²⁴⁾ 증장기성 수출보험²⁵⁾ 상품 중 구매자신용(증장기 수출거래와 관련된 상환기간 2년 초과 금융계약에서 금융기관의 대출원리금 회수불능 위험을 담보)의 보험계약 당사자는 대출을 실행한 금융기관이 된다.²⁶⁾ 해외사업금융보험²⁷⁾과 해외투자보험²⁸⁾ 역시 마찬가지로 대출을 실행한 금융기관이 보험계약의 직접 당사자가 된다.²⁹⁾³⁰⁾

2) 신용보증

무보의 수출신용보증에 있어 보증계약자는 채무자 기업 앞 대출을 실행하는 금융기관이다. 가령 수출신용보증(선적 전)은 중소·중견기업이 수출물품을 제조·가공하거나 조달할 수 있도록 금융기관으로부터 필요한 자금을 대출받을 때 무보가 이를 연대보증하는 것으로³¹⁾ 보험계약 당사자는 금융기관이며 수출보험(선적 전)을 신청하는 자도 금융기관이다.³²⁾ 수출신용보증(선적 후)은 수출자가 수출계약에 따라 물품을 선적한 후 금융기관이 환어음 등의 선적서류를 근거로 수출채권을 매입하는 경우 무보가 연대보증하는 것으로

또는 수출대금 등을 받을 수 없게 되어 입은 손실을 보상하는 보험을 말한다(무보 업무방법서 제6조 제1호).

- 24) 무역보험공사, 전계서, 32면, 73면. 이러한 단기수출보험에는 단기수출보험(선적후), 단기수출보험(다이렉트), 단기수출보험(중소중견Plus+), 단기수출보험(중소 Plus+) 다이렉트 플러스), 단기수출보험(농수산물패키지)이 있다.
- 25) 기업이 결제기간 2년을 초과하는 수출계약을 체결한 후 그 수출이 불가능하게 되거나 수출대금을 받을 수 없게 되어 입은 손실을 보상하거나, 금융기관이 수출거래와 관련하여 상환기간 2년을 초과하는 금융(대출, 유가증권·채무증서·채권의 매입 또는 인수 등)을 제공한 후 원리금 등을 받을 수 없게 되어 입은 손실을 보상하는 보험을 말한다(무보 업무방법서 제6조 제2호).
- 26) 무역보험공사, 전계서, 108면.
- 27) 금융기관이 외국인(외국의 정부, 공공단체, 금융기관 및 외국법인을 포함한다)에게 무역보험법 제2조 제2호에 해당하는 해외사업과 관련하여 상환기간 2년을 초과하는 금융(대출, 유가증권·채무증서·채권의 매입 또는 인수 등)을 제공한 후 원리금 등을 받을 수 없게 되어 입은 손실을 보상하는 보험을 말한다(무보 업무방법서 제6조 제12호).
- 28) 기업 또는 금융기관이 해외투자를 하거나, 해외투자에 따른 신용을 제공하는 금융계약을 체결한 후 그 해외투자 또는 금융계약의 원리금, 배당금 등을 회수할 수 없게 되거나 보증채무 이행으로 인한 손실을 보상하는 보험을 말한다(무보 업무방법서 제6조 제5호).
- 29) 무역보험공사, 전계서, 111면.
- 30) 무역보험공사, 전계서, 114면.
- 31) 무역보험공사, 전계서, 76면.
- 32) 무역보험공사, 전계서, 77면.

마찬가지로 금융기관이 보증계약의 당사자이자 보증신청인이 된다.³³⁾

3) 소결

무역보험은 그 종류에 따라 채무자 기업이 보험계약의 당사자가 되기도 하고, 대출금융 기관이 직접 보험계약 당사자가 되기도 한다(무보 업무방법서 제7조 제1항). 신용보증은 금융기관이 보증계약의 당사자가 된다. 신·기보와 마찬가지로 무보는 보험사고 또는 신용 보증사고가 발생하면 보험금 지급청구나 보증채무 이행청구에 따라 보험금 또는 대위변제금을 지급한다(무역보험법 제5조의2). 보험금을 지급한 무보는 보험계약자가 피보험자가 제3자에 대하여 가지는 권리를 대위하며 보험금을 지급받은 보험계약자나 피보험자는 무역보험계약에서 정하는 바에 따른 채권회수 노력을 하여야 한다(무역보험법 제5조의3).

3. 신용보강 수단으로서 개인 연대입보

신·기보의 부분보증 및 무보의 부분 보험·보증에 있어 신용보강은 다음 두 가지로 이루어진다. 먼저 부분보증서 또는 부분보험증권을 담보로 취득하고 대출을 실행한 금융기관이 보증서(보험증권)로 담보되지 않는 대출분에 대한 신용보강을 하는 것이다. 또 다른 신용보강은 보증서(보험증권)를 발급한 신·기보 또는 무보가 자신의 보증채무 또는 보험금 지급채무 이행에 따른 채무자 기업에 대한 구상권 확보를 위한 신용보강을 하는 것이다. 이러한 신용보강은 물적담보를 별도로 취득하거나 채무자 기업의 모회사 등 관계회사로부터 보증을 받는 것도 가능하나 보통은 채무자 기업을 실질적으로 소유하거나 경영을 지배하는 자(대표이사, 최대주주 등)에게 개인 연대입보를 요구하는 방식으로 이루어진다. 금융기관이 보증서로 담보되지 않는 대출분에 대한 개인 연대입보를 하는 경우 피보증채무는 “신용보증기금, 기술보증기금이 보증한 부분을 제외한 대출금 채무”가 된다. 반면 보증서(보험증권) 발급기관이 자신의 구상권 확보를 위한 신용보강 차원에서 요구하는 개인 연대입보는 “채무자의 보증서 발급기관에 대한 구상채무”가 피보증채무가 된다.

33) 무역보험공사, 전계서, 88~90면.

Ⅳ. 중소기업 보호를 위한 정부의 연대보증 완화 정책

1. 금융당국의 연대보증제도 개선 정책

1) 개인대출에 대한 연대보증제도 개선

금융당국은 경제위기 이후 채무자 파산 등으로 빈발하는 보증 피해를 방지하고, 건전한 신용사회 정착을 위하여 꾸준히 연대보증제도 개선을 추진해 왔다. 처음에는 보증 금액과 연대보증인 자격을 제한하였다(가령 일천만 원 이하의 경우에는 연대보증 폐지, 직계존비속·배우자 등으로 연대보증인의 자격 제한)³⁴⁾ 은행의 가계 신용대출은 무보증을 유도하고 개인신용평가시스템에 의하여 개인별 보증 한도를 산출하도록 하는 식으로 발전하였다.³⁵⁾ 이후 가계대출에 대한 연대보증한도를 대폭 축소하고³⁶⁾ 개인성 대출보증보험 상품에 대한 부분연대보증제도 도입(주채무자의 신용한도액을 초과하는 부분에 대하여만 연대보증 요구), 보증 건별 인당 연대보증 금액 제한 등으로 제도 개선을 이루어왔다.³⁷⁾

34) 금융위원회(1999. 6. 19), “연대보증제도의 개선추진” 보도자료, Retrieved from fsc.go.kr/no010101/63281?srchCtgr=&curPage=3&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 16.

35) 금융위원회(2004. 4. 22), “은행의 연대보증제도 개선 추진” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/66680?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.

36) 금융위원회(2004. 6. 9), “가계대출에 대한 연대보증한도 대폭 축소” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/66744?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.

37) 금융위원회(2004. 6. 23), “보증보험회사의 연대보증제도 개선 추진” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/66678?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.

2) 기업대출에 대한 연대보증제도 개선: 연대보증 점진적 폐지 및 축소

2012년에는 개인대출에 한하여 추진하였던 연대보증제도 개선 정책을 창업·중소기업 대출에도 확대하였다. 이에 개인사업자는 원칙적으로 연대보증을 폐지하고 법인은 실제경영자만 연대보증이 허용되었다. 동 제도는 2012년 7월부터 이루어지는 신규 대출·보증에는 전면 적용하고 기존 대출·보증은 5년에 걸쳐 단계적으로 시행되었다.³⁸⁾ 이러한 제도 개선으로 은행권의 경우 개인사업자는 10.2만 명, 법인기업의 경우에는 19.2만 명의 연대보증인이 면제 대상으로 추정되었고, 신·기보의 경우 개인사업자는 5.7만 명, 법인기업은 8.7만 명의 연대보증인이 면제 대상이 될 것으로 추정되었다.³⁹⁾ 이후 금융당국은 제2금융권에 대한 연대보증을 전면 폐지하고⁴⁰⁾ 기존에 허용하였던 실제경영자, 즉 ‘경영을 사실상 지배하는 것으로 조사된 자’의 법인 여신에 대한 연대보증도 은행권과 신·기보 모두 폐지하였다. 이에 따라 법인여신의 경우 은행권 및 신·기보 모두 대표이사, 무한책임사원, 최대주주, 지분 30% 이상 보유자에 한하여만 연대보증이 가능하게 되었다.⁴¹⁾⁴²⁾

- 38) 금융위원회(2012. 2. 14), “창업·중소기업 금융환경 혁신을 위한 연대보증 및 재기지원 제도 개선” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/70268?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19. 동 제도는 은행연합회의 “기업여신 연대보증기준” 마련 등의 조치를 거쳐 당초 예상보다 빠른 2012. 5. 2.부터 전면 시행되었다(금융위원회(2012. 5. 1.) “기업여신 연대보증제도 개선방안 2012. 5. 2일부터 전면 시행” 보도자료. 다만 은행권의 경우 개인사업자 여신에 대한 연대보증은 전면폐지되었으나 신기보 여신의 경우 대표자 외 실제경영자가 따로 있는 경우에는 예외적으로 연대보증을 허용하였다). Retrieved from fsc.go.kr/no010101/70317?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.
- 39) 금융위원회(2012. 2. 14), “감축대상 연대보증인수” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/70227?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.
- 40) 금융위원회(2013. 4. 26), “제2금융권 연대보증 폐지” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/70679?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.
- 41) 금융위원회(2013. 5. 3), “은행권 및 보증기관의 연대보증 폐지 성과 및 보완방안” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/70684?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19. 동시에 신기보 개인사업자 여신에 대하여 예외적으로 허용하였던 실제경영자에 대한 연대보증도 전면폐지하였다.
- 42) 다만 이와 같이 연대입보가 허용되는 대표이사, 무한책임사원, 최대주주, 30% 이상 지분 보유자를 무보의 「무역보험 제도안내」에서는 ‘실제경영자’라고 표현하고 있으므로 주의를

3) 금융소비자보호법 제정을 통한 연대입보 제도 개선

금융당국의 연대입보 제도 개선 정책은 2020. 3. 24. 법률 제17112호로 제정된 금융소비자보호법(이하 “금소법”이라 한다)으로 법제화되었다. 동법에 의하면 개인인 금융소비자 또는 법인인 금융소비자에 대한 대출에 제3자의 연대보증을 요구하는 것은 원칙적으로 불공정영업행위에 해당한다(금소법 제20조 제1항 제4호 다 목, 동법 시행령 제15조 제2항 제1호 및 제2호). 다만 개인대출에 대하여 사업자등록증상 대표자의 지위에서 대출을 받는 경우 해당 사업자등록증에 기재된 다른 대표자로부터 연대입보를 받거나(금소법 시행령 제15조 제2항 제1호), 법인대출에 대하여 해당 법인의 대표이사 또는 무한책임사원, 최대주주, 지분 30% 이상 보유자(배우자·4촌 이내의 혈족 및 인척이 보유한 의결권있는 발행주식을 합산한다)의 연대입보는 허용된다(금소법 시행령 제15조 제2항 제2호).

2. 부분보증서 담보대출에 대한 연대보증제도 개선

1) 신·기보 보증 제외분에 대한 금융기관의 연대입보 면제

금융당국은 2014년 1월 「중소기업 신용보증제도 개선방안」을 통해 신·기보 ‘우수기술 창업자 연대보증 면제 프로그램’을 도입하였다. 동 프로그램은 우수한 기술력을 가진 창업 초기 기업이 신·기보 보증서를 활용하는 경우 연대보증을 면제하여 주는 것으로 산업은행과 기업은행은 신·기보 비 보증분(15%)에 대하여 자체적으로 연대보증을 면제하도록 하였다. 이후 금융당국은 보증서부 대출시 신·기보 비 보증분(15%)에 대한 연대보증 면제 정책을 전 은행에 확대하였다.⁴³⁾ 이러한 연대보증 면제 정책은 이후 공공기관 대출·보증시 전면 적용되어 2018년 4월부터는 신·기보, 중진공, 지역 신보의 중소기업 대출·보증(신규·증액분)에 대한 연대보증이 완전 폐지되었다. 또한 기존에는 창업 초기 기업(창업 7년 이내)에 대하여만 은행의 보증서부 대출시 신·기보 비 보증분(15%)에 대한 연대보증을 폐지

요한다.

43) 금융위원회(2014. 8. 25), “신기보의 ‘우수기술 창업자 연대보증 면제 프로그램’ 전 은행 권으로 확대시행” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/71238?srchCtgry=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 19.

하였던 것을 창업 7년 초과 기업에 대하여도 연대보증 폐지를 추진하였다.⁴⁴⁾ 이에 따라 2018년 4월부터는 공공기관의 신규 보증 및 대출 취급시 신용등급 및 업력과 상관없이 모든 법인기업에 대하여 실제 경영자의 연대보증 입보를 전면 폐지하고 대신 실제경영자의 책임경영 여부를 심사하도록 하였다.⁴⁵⁾

2) 신·기보의 채무자기업에 대한 구상권 확보를 위한 연대입보 요구 완화

이러한 연대입보 완화 내지 폐지 정책은 신·기보의 구상권 확보를 위한 보증에도 적용되었다. 즉, 적극적 창업환경 조성을 위해 2018년 4월부터 신·기보, 중진공, 지역신보와 같은 공공기관은 중소기업 업력과 관계없이 법인대표자에 대한 연대보증을 폐지하였다. 구체적으로는 보증·대출의 신규 및 증액 신청분에 대하여는 업력과 관계없이 연대보증을 폐지하고, 연대보증이 있었던 기대출·보증기업은 책임경영심사를 실시하고 5년간 단계적으로 폐지하였다(책임경영심사를 통과하면 연대보증 폐지, 통과하지 못한 경우에는 입보를 유지하되, 지속적으로 재심사 기회 부여).⁴⁶⁾ 이에 따라 신보는 연대보증제도를 개편하여 2017년 8월부터 보증제한기업·선별지원대상기업 등 별다른 사유가 없는 한 창업 7년 이내 기업에 대하여 연대보증 입보를 전면 면제하고 있다. 다만 이러한 연대보증 면제에 따른 도덕적 해이 방지를 위해 투명경영 준수 약정의무 체결 등 보완책을 마련하였다. 금융관련 제 법규 및 기업회계기준 준수, 보증부 대출의 용도외사용 금지 등을 포괄하여 보증대상 기업 앞 의무를 부담시키고, 위반시 연대보증 면제 약정인이 그 즉시 연대보증 채무를 부담토록 하는 것이다.⁴⁷⁾ 이를 반영하여 신보의 신용보증규정은 보증기업의 책임경영을 유도함으로써 건전한 기업으로 육성하기 위하여 이사장이 따로 정하는 바에 따라 연

44) 금융위원회(2018. 3. 8), “4.2부터 중소기업이 공공기관으로부터 대출·보증을 받을 경우 연대보증이 폐지됩니다” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/73054?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt= 최종방문일 2026. 1. 19. 동시에 신·기보 개인사업자 여신에 대하여 예외적으로 허용하였던 실제경영자에 대한 연대보증도 전면폐지하였다.

45) 노용환(2021.3), “연대보증 폐지가 신용보증 운용성과에 미치는 효과 분석”, 「중소기업금융연구 제41권 제1호」, 4~6면.

46) 금융위원회, 45번 보도자료, 3면.

47) 장현수(2018), “연대보증제도 폐지가 신용보증에 미치는 효과 및 대책”, 「중소기업금융연구 2018 봄」, 92면.

대보증인을 입보시킬 수 있다고 하고 있고(2025. 12.31. 개정 신보의 신용보증규정 제5조 제2항), 이에 따라 입보시키는 연대보증인은 보증기업의 경영에 직접·간접적으로 영향을 미치는 자를 대상으로 하는 것을 원칙으로 하되, 법인기업의 경우 입보대상 연대보증인과 책임경영 이행을 의무화하는 별도 약정을 체결하고 연대보증 입보를 면제할 수 있다고 하고 있다(2026. 1.22. 개정 신보의 보증운용요령 제4조 제2항 및 제3항).

기보도 보증기업의 책임경영을 유도함으로써 건전한 기업으로 육성하기 위하여 연대보증인을 운용할 수 있다고 하고 이때 연대보증인은 보증기업과 경제적 이득을 공유하거나 보증기업의 경영에 직접·간접적으로 영향을 미치는 자가 되는 것을 원칙으로 한다고 하고 있다(2025. 5. 7. 개정 기보의 기술보증규정 제10조 제1항 및 제2항). 이에 따라 기보는 개인기업에 대하여는 연대보증인을 입보시키지 않는 것을 원칙으로 하고, 법인기업에 대한 연대보증인은 실제경영자 1인에 한하여 입보대상자로 운용하되 실제경영자가 2인인 경우에는 대표자 전원을 입보한다. 다만 「법인 경영주 연대보증면제 업무처리방법」에 따라 연대보증인의 책임을 면제하고 보증을 지원하는 경우는 제외한다(2021. 7. 20. 개정 기보의 연대보증운용기준 제3조 제1항 및 제2항).

3) 소결

이상에서 살펴본 바와 같이 신·기보 부분보증서를 담보로 중소기업 대출을 하는 금융기관은 보증서로 담보되지 않는 부분에 대한 연대입보를 원칙적으로 면제한다. 신·기보 역시 중소기업에 대한 보증서 발급시 연대입보 면제를 원칙으로 한다. 특히 금융소비자보호법이 예외적으로 연대입보를 허용하는 대표이사, 무한책임사원 등의 경우에도 연대입보를 면제하고 있는데, 이는 금융당국이 중소기업 경영인의 경제적·심리적 부담을 해소하고 창업 의지를 확산하기 위한 연대보증 폐지 정책을 일관되게 유지함에 따른 것으로 생각된다.⁴⁸⁾ 연대보증 폐지를 단순히 인적담보의 낡은 관행을 벗어나는데 한하지 않고 “보증시스템의 전면적인 혁신”의 의미를 가지는 것으로 보는 금융당국 기조가 계속되는 한⁴⁹⁾ 중

48) 금융위원회(2019. 4. 24), “연대보증 폐지 진행상황 점검회의” 보도자료. Retrieved from [fsc.go.kr/no010101/73648?srchCtgry=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=](https://www.fsc.go.kr/no010101/73648?srchCtgry=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=). 최종방문일 2026. 1. 20.

소기업 대출에 대한 연대보증 폐지·축소는 앞으로도 유지될 것으로 생각된다.

2. 법률 개정을 통한 연대보증채무 감경·면제

1) 회생·파산 절차에 따른 채무조정과 연대보증인에 대한 효력

회사가 부실화되어 회생절차가 개시된 경우 채무자 회생 및 파산에 관한 법률(이하 “채무자회생법”이라 한다)상 회생계획은 채무자 회사의 보증인 기타 채무자와 함께 채무를 부담하는 자에 대하여 채권자가 가지는 권리 또는 채무자 외의 자가 제공한 담보에 대하여 영향을 미치지 않는다(채무자회생법 제250조). 이는 채무자가 파산절차에서 면책을 받은 경우에도 마찬가지여서 채무자가 면책되더라도 채무자의 보증인 기타 채무자와 함께 채무를 부담하는 자에 대하여 가지는 권리나 제공된 담보에는 영향이 없다(채무자회생법 제567조, 제625조). 즉, 회생이나 파산 절차에 따라 주채무자인 회사의 채무가 감면되거나 면책되더라도 보증인이나 물상보증인의 채무는 그대로 존속한다. 이는 중소기업에 대한 회생계획이 인가되어 채무조정이 이루어지더라도 회생기업의 채무를 연대보증한 경영자에게는 채무조정의 효력이 미치지 않음을 의미한다. 파산절차에서 주채무자 기업이 면책 받는 경우에도 마찬가지이다. 원래 보증채무는 주채무의 한도로 감축되는 부종성을 가지는데(민법 제430조), 채무자의 회생절차에서도 보증채무의 부종성을 관철한다면 채권자에게 지나치게 가혹한 결과를 가져올 것이라는 이유로 채무자회생법은 보증채무의 부종성에 대한 예외를 규정함에 따른 것이다(대법원 2020. 4. 29. 선고 2019다226135 판결).

2) 중소기업 재기를 위한 신·기보법상 특칙 마련

채무자회생법상 보증채무의 부종성에 대한 예외를 둔 결과, 중소기업 회생시 연대보증인인 경영자 개인은 여전히 재기가 어렵고 결국 이는 기업의 실효성 있는 회생도 어렵게

49) 금융위원회(2019. 4. 24), “연대보증 폐지 진행상황 점검회의, 부위원장 모두말씀” 보도자료. Retrieved from fsc.go.kr/no010101/73648?srchCtgr=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=. 최종방문일 2026. 1. 20.

한다는 점을 고려하여 신·기보법은 다음과 같은 특칙을 두게 되었다(대법원 2020. 4. 29. 선고 2019다226135 판결).

먼저 신보법은 제30조의3에서 중소기업에 대하여 회생계획인가결정 또는 파산이 선고되고 주채무가 감경 또는 면제된 경우 채권자가 신보인 때에는 채무자회생법 규정에 불구하고 연대보증채무도 동일한 비율로 감경 또는 면제되도록 하고 있다. 이는 채무자인 중소기업의 재기 지원을 위한 규정이다(2013. 5. 28. 법률 제11844호 신보법 개정이유 참조). 기보가 채권자인 경우에도 중소기업에 대하여 회생계획인가결정 또는 파산선고 이후 면책 결정을 받는 시점에 주채무가 감경 또는 면제되면 연대보증채무도 동일한 비율로 감경 또는 면제한다(기보법 제37조의3). 이는 주채무자의 채무조정에 불구하고 대표자 등 연대보증인에게는 채무조정의 효력이 미치지 않고 있어 기업인의 재기에 장애요인이 되는 문제를 해결코자 하는데 그 취지가 있다(2013. 5. 28. 법률 제11843호 기보법 개정이유 참조).

대법원은 신·기보법상 중소기업 재기를 위하여 마련된 보증채무 감면의 특칙은 연대보증을 한 경영자의 회생절차에서도 우선적용된다고 하였다. 이 사안에서는 중소기업의 채무를 연대보증한 경영자에 대하여 회생절차가 먼저 개시되고, 이후 주채무자인 중소기업에 대한 회생절차가 개시된 다음 중소기업에 대한 회생계획인가결정으로 신보에 대한 주채무가 감면되었다. 한편, 채무자회생법 제126조 제1항 및 제2항에 따르면 여럿이 각각 전부 이행을 해야 하는 의무를 지는 경우 그 전원 또는 일부에 관하여 회생절차가 개시된 때에는 채권자는 회생절차개시 당시 가진 채권의 전액에 대하여 권리를 행사할 수 있고, 다른 전부의무자의 변제 등으로 채권자의 채권 일부가 소멸하더라도 이러한 사정을 회생절차에서 채권자의 채권액에 반영하지 않는다. 이러한 채무자회생법 제126조를 근거로 신보는 주채무자인 중소기업의 회생절차에서 주채무가 감면되었더라도 이는 신보가 연대보증인의 회생절차에서 행사할 수 있는 채권에 영향이 없다고 주장하였다. 그러나 대법원은 이 경우에도 신보법 제30조의3이 우선 적용되어 연대보증인의 회생절차에서 신보가 행사할 수 있는 채권은 주채무자인 중소기업의 회생계획에 따라 감면된 연대보증채무에 상응하는 범위에 한정된다고 하였다. 즉, 신·기보법의 특칙은 보증채무의 부종성에 대한 예외를 규정한 채무자회생법 제250조 제2항 제1호의 적용을 배제하는 것이고, 결국 원래대로 보증채무의 부종성이 인정된다(대법원 2020. 4. 29. 선고 2019다226135 판결, 대법원

2023. 4. 13. 선고 2022다289990 판결).

V. 무보의 부분 보험·보증과 개인 연대입보

지금까지 살펴본 바와 같이 신·기보의 부분보증서를 담보로 하는 중소기업 대출의 경우 금융기관이나 신·기보는 개인 연대입보를 원칙적으로 면제한다. 그러나 무보의 부분 보험·보증을 담보로 하는 중소기업 대출의 경우에는 상황이 다르다.

1. 금융당국의 연대보증제도 개선 정책 미대상

금융당국이 2018년 4월부터 중소기업 보호 차원에서 공공기관의 신규 보증 및 대출 취급시 실제 경영자의 연대보증 입보를 전면적으로 폐지한 것은 앞서 살펴본 바와 같다.⁵⁰⁾ 중소기업 지원을 위하여 신·기보법상 회생절차에 대한 특칙까지 마련되었다. 그러나 무보는 이러한 연대보증 개선 정책의 적용대상이 아니다. 적용대상 공공기관이 신·기보, 중진공, 지역신보에 한정되기 때문이다. 확장적 해석을 통하여 무보도 실제경영자의 연대입보가 면제되는 공공기관에 해당한다고 할 수 있을지 문제되나, 신·기보법상 회생절차에 대한 특칙이 지역신보에는 유추적용되지 않는다는 판례의 입장을 고려하면 이러한 해석은 어려울 것으로 보인다(대법원은 신·기보와 지역신보가 채무자를 위한 보증업무를 제공한다는 유사점이 있다는 이유만으로 신·기보법상의 특칙이 유추적용 되지는 않으며 이는 입법상 흠결도 아니라고 하였다; 대법원 2020. 4. 29. 선고 2019다226135 판결).

50) 노용환(2021. 3), 전계문, 5~6면.

2. 무보의 연대입보 기준

1) 연대입보 관련 무보의 중소기업 우대정책

무보는 중소기업의 무역이나 기타 대외거래 지원을 위하여 보험료율이나 보험금 지급시 기 등을 우대할 수 있다고 하고 있다(무보법 제8조의3). 아래 표는 무보의 「수출 희망 및 초보 기업 육성을 위한 무역보험 혁신지원방안 안내」 자료 일부를 발췌한 것이다.⁵¹⁾ 이에 따르면 무보는 일정 기준에 맞는 중소기업에 대한 연대보증 면제가 가능하나 보증한도액 이 상대적으로 규모가 적고(1억 원에서 1.5억 원 이내), 자동적으로 연대보증이 면제되지 는 않고 별도로 정한 면제기준 충족시 가능하였으며 시행 기간도 2019. 12. 31.까지로 한 시적이었던 것으로 보인다.

지원 대상	수출희망기업	- 수출실적 U\$50만 불 이하 및 업력 7년 이내 창업 또는 벤처기업 - 최근 3년간 무역보험 이용 여력이 없는 내수 중소중견기업	
	수출초보기업	- 수출실적 U\$100만 불 이하 중소기업 - 수출실적 U\$200만 불 이하 중견기업	
지원 내용	수출희망기업	수출신용보증(선적 전)	보증한도: 1억 원 이내(회전), 1억~1.5억 원 이내(개별) 연대보증인 입보 면제 가능 (면제기준 충족시)
	수출초보기업	단기수출보험 (선적 후, 중소중견 Plus+)	보험료 할인(20%~30%)

2025년 무보는 중소·중견기업을 글로벌 수출기업으로 육성하는 ‘수출성장 플래닛’ 제도를 실시하고 선정된 회원사에 한하여 연대보증 입보 면제 등의 정책을 시행하고 있다.⁵²⁾⁵³⁾

51) 무역보험공사(2019. 3. 5), “수출 희망 및 초보 기업 육성을 위한 무역보험 혁신지원 방안 안내” 공지사항, Retrieved from https://www.ksure.or.kr/rh-kr/bbs/i-412/detail.do?ntt_sn=575928 최종방문일 2026. 1. 20.

52) 무역보험공사(2025. 11. 4), “무보, 글로벌 수출기업 육성 지원 프로그램에 23개 회원사 신규선발” 보도자료, Retrieved from https://www.ksure.or.kr/rh-kr/bbs/i-414/detail.do?ntt_sn=38382. 최종방문일 2026. 1. 20.

2) 무보 연대보증 정책의 특성

무보도 현재 중소기업에 대한 연대보증 면제 정책을 일부 실시하고는 있으나 신·기보의 연대보증 면제와는 다음과 같은 점에서 차이가 있다. 첫째 중소기업 금융에 대한 연대보증 면제가 임의적이라는 점이다. 신·기보 보증서의 경우 금융당국의 일관된 정책에 의하여 연대보증이 원칙적으로 면제되나 무보는 별도 자체 기준을 두고 면제 여부를 결정한다. 2019년의 경우에도 ‘면제기준 충족시 면제 가능’이라고 하여 무보가 정한 기준에 따라 면제 여부가 결정되었고, 2025년 시행한 플래닛 프로그램의 경우에도 수출 규모에 따라 연간 수출 U\$1백만 이하는 이머징 스타, U\$3천만 이하는 라이징스타, U\$3천만 이상은 샐링스타로 세분화하고 이중 수출자금 지원시 연대보증 입보 면제 등 ‘파격적 혜택’으로 면제제도가 운영된다.⁵⁴⁾ 이와 같이 무보는 중소기업의 수출실적 및 이용자금에 따라 연대보증 면제 여부를 결정하고, 이러한 면제 기준도 무보 스스로 정한다.

3) 무보 연대보증 입보기준

무보는 무역보험과 신용보증에 있어 동일한 연대입보 기준을 적용한다. 먼저 개인기업에 대하여는 연대입보를 폐지하되 실제경영자가 있는 경우에는 실제경영자를 필수 입보시킨다. 법인기업에 대하여는 대표이사 등 실제경영자 1인을 입보시키되, 공동대표 및 각자 대표가 실제경영자인 경우 대표자 전원을 입보시킨다.⁵⁵⁾ 무보의 연대보증인 입보기준이 되는 ‘실제경영자’란 개인기업의 경우에는 i) 기업에 대한 자신의 영향력을 이용하여 임원(감사 포함) 또는 간부사원(주요 부서장, 경리담당 책임자 등)에게 업무집행을 지시하는 자, ii) 고용된 자가 아니면서 명예회장·회장·사장·부사장·전무·상무·이사 기타 그 명칭에도 불구하고 기업의 경영을 사실상 지배하는 자를 말하며, 법인기업의 경우에는 i) 대표

53) 이투데이, 서병곤 기자(2025. 11. 4), 무보, “수출성장 플래닛’ 23곳 신규 선정…수출 증기 맞춤 육성”, Retrieved from <https://www.etoday.co.kr/news/view/2521827>. 최종방문일 2026. 1. 20.

54) 무역보험공사, 53번 보도자료 1~2면.

55) 무보, 전개서, 78면(수출신용보증(선적 전)), 89면(수출신용보증(선적 후)), 95면(수출신용보증(매입)), 99면(수출신용보증(포괄매입)), 131면(수입보험(금융기관용)), 140면(수입보험(글로벌공급망)), 155면(환변동보험).

이사, 무한책임사원, ii) 최대주주(지분을 불문), iii) 지분 30% 이상 보유자 중에서 기업의 경영을 사실상 지배하는 자를 말한다.⁵⁶⁾ 이들 연대보증인은 채무자기업의 무보에 대한 구상채무를 연대하여 이행할 책임을 부담한다.

VI. 신·기보와 무보의 중소기업 연대입보 차이에 따른 실무상 쟁점

신·기보와 무보의 중소기업에 대한 연대입보 정책의 차이는 연대보증의 유무에서 그치지 않고 보증 또는 보험사고 발생에 따른 업무처리 방법, 구상권 행사 대상 및 위험부담주체의 차이로 귀결된다.

1. 위험부담주체의 차이

신·기보 부분보증서를 담보로 하는 중소기업 대출의 경우 대출을 실행하는 금융기관은 보증서로 담보되지 않는 부분에 대하여, 보증서를 발급하는 신·기보는 보증서 발급분만큼 위험을 부담한다. 반면 무보 부분 보험·보증의 경우 무보는 자체 기준에 따라 연대입보가 면제되지 않는 중소기업에 대하여 연대입보를 요구할 수 있다. 무보의 부분 보증·보험을 담보로 대출하는 금융기관도 담보되지 않는 부분에 한하여 연대입보를 요구할 수 있다. 이 경우 대출 금융기관과 무보는 연대입보된 만큼 위험을 경감할 수 있다.

2. 사고 발생시 업무처리방법의 차이

1) 신·기보 부분보증의 경우

보증서를 발급한 신보는 채권자로부터 보증채무 이행청구를 받으면 보증채무를 이행하고(신보 신용보증약정서 제9조 제1항), 이후 채무자 기업과 연대보증인에게 신보가 이행한 보증채무이행금액 및 신보가 보증채무를 이행한 날로부터 연대보증인 등에게 실제 상

56) 무보, 전계서, 83면.

환을 받는 날까지의 기간 동안 신보가 정한 율과 계산방법에 따른 손해금, 보증채무 이행에 든 비용 등을 청구하게 된다(신보 신용보증약정서 제10조 제1항). 기보 역시 채권자로부터 보증채무 이행청구를 받으면 보증채무를 이행하고(기보 보증약정서 제9조 제1항), 이후 채무자 기업과 연대보증인에게 기보가 이행한 보증채무이행금액 및 기보가 보증채무를 이행한 날로부터 연대보증인 등에게 실제 상환을 받는 날까지의 기간 동안 기보가 정한 율과 계산방법에 따른 손해금, 보증채무 이행에 든 비용 등을 청구하게 된다(기보 보증약정서 제10조 제1항).

이와 같이 신·기보는 채권자로부터 보증채무 이행청구를 받으면 먼저 자신의 보증채무 이행을 하고 난 후 채무자 기업 또는 연대보증인에게 구상권을 행사하는 것이 원칙이다(다만 중소기업 대출의 경우 연대보증인 면제되므로 연대보증인에 대한 구상은 제한된다). 즉, 대출 금융기관은 신·기보 앞 보증사고 발생에 따른 보증채무 이행을 청구하고 신·기보는 동 청구에 따라 금융기관 앞 보증채무를 이행한 후 구상권을 취득하게 된다.

2) 무보 부분 보험·보증

반면 무보의 부분 보험·보증을 담보로 하는 대출에 있어 연대보증인이 존재하는 경우 대출을 한 금융기관은 곧바로 무보 앞 채무이행을 청구하지 못한다. 연대보증인의 보증채무를 무보의 부분 보험·보증으로 담보되지 않는 부분으로 제한한 때에도 마찬가지이다. 그 이유를 무보의 ‘해외사업금융보험약관’의 예를 통하여 알아보기로 한다.⁵⁷⁾

(1) 해외사업금융보험약관

중장기성 수출보험 중 해외사업금융보험약관(2020. 1. 29.자로 개정된 것을 말하며 이하 “해외사업금융보험약관”이라 한다)⁵⁸⁾에 의하면 무보는 보험계약자가 금융계약에 따라

57) 이 글에서는 무보의 해외사업금융보험 약관을 중심으로 살펴보았으며, 이러한 점에서 무보의 여러 상품 유형을 모두 같은 수준으로 검토하지는 못하였다는 한계가 있다. 연대보증 취급에 있어 무보의 개별 상품별로 중대한 차이가 존재하는 것은 아니나 향후 제도 개선이 이루어지는 경우에는 개별 상품의 약관이나 약정서를 구체적으로 살피는 노력이 필요할 것으로 생각된다.

58) 무역보험공사 홈페이지>무역보험정보통계>보험약관 참조. Retrieved from ksure.or.kr/rh-md/bbs/i-750/detail.do. 최종방문일 2026.1.26.

대출자금을 공여하였으나 비상위험(차입국의 전쟁, 내란 등의 위험) 또는 신용위험(금융계약상대방, 즉 대출차주의 파산 등으로 인한 지급불능) 발생으로 당해 대출자금의 원리금을 회수할 수 없게 된 경우 입게 되는 손실을 보상한다(해외사업금융보험약관 제2조 및 제3조). 이때 보험가액은 금융계약에 정해진 원리금에서 무보가 정한 비율을 곱한 금액이 된다(해외사업금융보험약관 제16조).

① 연대보증인 앞 보증채무 이행청구 후 무보 앞 보험금 청구

해외사업금융보험약관상 제3자 지급보증 등 인적담보, 물적담보 등과 같이 보험계약자의 금융계약상 대출자금의 상환을 담보하는 기능을 갖는 것은 “위험담보장치”라 정의된다(해외사업금융보험약관 제7조 제1항 제2호 나목). 보험계약자인 금융기관은 무보가 담보하는 위험과 같은 종류의 위험을 담보하기 위하여 무보 이외의 자와 체결한 담보권 설정 등 기타 위험담보장치가 있을 경우 이를 무보에 서면으로 통지하여야 하고(해외사업금융보험약관 제12조), 손실 확정시 무보 앞 서면으로 이를 통지한 후(해외사업금융보험약관 제21조 제1항) 통지한 날로부터 3월 이내에 무보 앞 보험금을 청구하여야 한다(해외사업금융보험약관 제22조). 이때 보험계약자에 대한 금융계약상대방의 상환의무가 제3자 지급보증에 의하여 담보된 경우에는 동 보증인에 대한 보증채무 이행청구를 마친 후 보험금을 청구할 수 있다(해외사업금융보험약관 제22조 제2항). 물적담보가 있는 경우에는 보험금 청구시 무보와 물적담보 처리에 관한 협의를 개시하여야 한다(해외사업금융보험약관 제22조 제3항).

② 채권회수 의무와 회수금의 처리

보험계약자인 금융기관은 보험금 지급을 받은 후에도 금융계약에 따른 원리금, 손해배상금, 위약금 기타 유사한 금전 회수를 위하여 필요한 조치를 다하여야 한다(해외사업금융보험약관 제11조 제1항). 금융계약상대방 또는 위험담보장치를 제공한 자로부터 지급받은 금액, 물적담보 등 담보권 실행을 통하여 취득한 수익금, 금융계약상대방 또는 위험담보장치를 제공한 자의 자산 처분에서 발생한 수입금은 모두 “회수금”이 되며(해외사업금융보험약관 제24조), 동 회수금은 무보가 보험금을 지급하기 전에는 미회수원리금에(이때 이자

를 선충당한다), 무보가 보험금을 지급한 후에는 보험금이 지급된 원리금(이자 선충당) 등으로 약관이 정한 충당순서에 따라 충당된다(해외사업금융보험약관 제25조).

③ 보험약관의 우선 적용

무보 보험을 담보로 대출을 실행한 금융기관이 동 보험으로 담보되지 않는 부분에 한하여만 연대보증을 요구한 경우에도 보험약관상 우선적용 조항에 따라 이를 무보 앞 항변할 수 없다. 즉, 무보의 해외사업금융보험약관은 '보험계약의 내용과 금융계약의 내용이 상충하는 경우 무보와 보험계약자인 금융기관 사이에는 보험계약의 내용이 우선적으로 적용되며, 그 범위 내에서 보험계약자는 금융계약의 내용을 무보 앞 주장할 수 없다'라는 약관의 우선적용을 명시하고 있다(해외사업금융보험약관 제33조). 그리고 이 금융계약에는 대출계약, 담보계약 및 이들 계약서와 관련되는 부속계약서들 일체가 포함되고(해외사업금융보험약관 제7조 제1항 제2호 가목) 무보는 이러한 금융계약상 금융기관이 권리행사를 불행사하거나 게을리한 경우 또는 금융계약 또는 위험담보장치의 주요내용을 변경한 경우에는 보험금을 지급거절한다고 하고 있다(해외사업금융보험약관 제7조 제1항 제2호 가목·나목).

④ 소결

무보의 해외사업금융보험을 담보로 한 금융기관 대출과 관련하여 연대보증인이 존재하는 경우 동 연대보증인은 해외사업금융보험약관상 '위험담보장치'에 해당한다. 이는 연대보증인의 보증채무가 무보 보험약관으로 담보되지 않는 대출금에 한정되는 경우에도 마찬가지이다. 왜냐하면 연대보증인이 보증하는 대출금 채무는 결국 무보의 보험이 담보하는 대출금 채무와 동일하고, 이는 약관상 '무보가 담보하는 위험과 같은 종류의 위험을 담보하기 위하여 금융계약상 대출자금의 상환을 담보하는 기능을 갖는 것'에 해당하기 때문이다. 따라서 금융기관은 약관에 따라 연대보증인 앞 보증채무를 청구한 후에야 무보 앞 보험금 청구를 할 수 있다. 이는 신·기보 보증서 담보의 경우 동 보증기관으로부터 금융기관이 먼저 보증채무를 이행받는 것과는 매우 큰 차이가 난다.

3. 금융소비자보호법 위반 가능성

1) 불공정영업행위 해당 가능성

(1) 제3자의 연대보증 금지

금융기관의 대출은 금융소비자보호법(이하 “금소법”이라 한다)상 대출성 상품에 해당하고(금소법 제2조 제1호, 제3조 제2호), 대출성 상품과 관련하여 개인인 금융소비자 또는 법인인 금융소비자에 대한 대출에 제3자의 연대보증을 요구하는 것은 원칙적으로 불공정 영업행위에 해당한다(금소법 제20조 제1항 제4호 다 목, 동법 시행령 제15조 제2항 제1호 및 제2호). 그러나 개인대출에 대하여 사업자등록증상 대표자의 지위에서 대출을 받는 경우 해당 사업자등록증에 기재된 다른 대표자로부터 연대입보를 받거나(금소법 시행령 제15조 제2항 제1호), 법인대출에 대하여 해당 법인의 대표이사 또는 무한책임사원, 최대주주, 지분 30% 이상 보유자(배우자·4촌 이내의 혈족 및 인척이 보유한 의결권있는 발행주식을 합산한다)의 연대입보는 허용된다(금소법 시행령 제15조 제2항 제2호). 이에 따라 중소기업에 대한 대출의 경우에도 중소기업을 대표이사 등에 대하여는 연대입보가 가능한 것으로 해석될 수 있다.

(2) 부당한 담보 또는 보증 요구 금지

대출성 상품에 대하여 부당하게 담보를 요구하거나 보증을 요구하는 행위도 불공정영업행위로 금지된다(금소법 제20조 제1항 제2호). 이때 ‘부당한 담보·보증 요구 금지’란 담보 또는 보증이 필요 없음에도 이를 요구하는 행위 또는 해당 계약의 체결에 통상적으로 요구되는 일반적인 담보 또는 보증 범위보다 많은 담보 또는 보증을 요구하는 행위를 말한다(금소법 제20조 제2항, 금소법 시행령 제15조 제4항 제2호). 무보의 부분 보험·보증을 담보로 대출을 실행하는 금융기관이 동 부분보증·보험으로 담보되지 않는 부분에 대하여 중소기업 경영자를 개인 연대입보시키는 것이 이에 해당하는지에 대하여 금융당국은 특정 대출계약이 금소법상 “통상적으로 요구되는 일반적인 담보 또는 보증 범위보다 많은 담보 또는 보증을 요구하는 행위”인지 여부는 사전적으로 구체적·일률적 기준을 제시하기 어렵고, 대출의 규모·조건, 차주의 신용도, 담보·보증의 규모·종류, 금융회사의 대출취급 기준,

업계의 관행 등을 종합적으로 감안하여 판단하여야 한다고 하고 있다(금융위원회/금융감독원, 210304, 「담보대출의 경우 금소법상 연대보증이 불가능한지」회신문, 금융위원회/금융감독원, 210240, 「불공정영업행위의 금지 위반 여부」회신문). 참고로 구 은행업감독규정(금융위원회고시 제2021-3호)은 신용보증기금의 신용보증서 등 공신력 있는 금융기관의 지급보증서를 담보로 하는 여신에 대하여 연대보증인의 보증을 요구하는 행위는 불공정영업행위에 해당하되, 부득이하게 보증하는 경우 연대보증인의 보증채무는 동 지급보증서에 의하여 담보되지 아니하는 부분에 한한다는 것을 명확하게 하여야 한다고 하였다(구 은행업 감독규정 제88조의2 제3항 제4호). 이러한 금융당국의 입장 및 기존 감독규정의 취지에서 보면 무보의 부분 보험·보증을 담보로 대출을 실행하는 금융기관이 담보되지 않는 부분에 대하여 중소기업의 대표 등을 개인 연대입보시키는 것이 무조건 금지된다고 보기는 어려울 것으로 생각한다.

(3) 연대보증인의 보증채무 한정 불가

그러나 앞서 살펴본 바와 같이 이러한 연대입보는 ‘위험담보장치’에 해당하므로(해외사업금융보험약관 제7조 제1항 제2호 나목) 연대보증인에 대한 보증채무 이행청구를 마친 후에야 보험계약자인 대출 금융기관이 무보 앞 보험금을 청구할 수 있다(해외사업금융보험약관 제22조 제2항).⁵⁹⁾ 나아가 이러한 위험담보장치를 제공한자인 연대보증인로부터 지급받은 금액은 ‘회수금’에 해당하고(해외사업금융보험약관 제24조 제1호), 동 회수금은 무보의 보험금 지급 전에는 미회수원리금에 우선충당하고, 보험금 지급 후에는 보험금이 지급된 미회수원리금에 우선충당하여야 한다(해외사업금융보험약관 제25조 제1항, 제2항). 즉, 연대보증인의 보증채무를 무보의 부분 보험·보증으로 담보되지 않는 부분에 한정한다고 금융기관과 연대보증인이 약정한다고 하더라도 이는 무보의 약관조항 우선규정(해외사업금융보험약관 제33조)에 따라 무보 앞 주장할 수 없고, 결국 연대보증인의 피보증채무는 대출금 채무 전체가 될 가능성이 높다.⁶⁰⁾ 이는 결국 금소법이 금지하는 불공정영

59) 대출과 관련하여 취득한 물적담보가 있는 경우에는 무보에 대한 보험금 청구시 물적담보 처리에 대하여 무보와 협의를 개시하여야 하고(해외사업금융보험약관 제22조 제3항), 물적담보 등 담보권 실행을 통하여 취득한 수익금 역시 ‘회수금’에 해당하여 무보의 변제충당순서에 따라 대출금 변제에 충당된다(해외사업금융보험약관 제24조 제2호, 제25조).

업행위에 해당될 가능성이 있다.

4. 용어에서 오는 혼선

무보의 부분 보증·보험을 담보로 대출을 실행하는 금융기관은 무보 보험약관에 따른 회수구조를 잘 알기 어렵다. 통상 금융기관은 신·기보 부분보증서를 담보로 하는 대출에 친숙하고, 무보의 부분 보험·보증도 유사할 것으로 기대한다. 보증사고 발생시 신·기보 앞 부분 보증비율에 해당하는 한도만큼은 곧바로 신·기보로부터 회수할 수 있는 것처럼 무보의 부분 보험·보증을 이해하는 것이다. 무보가 연대보증인에 대한 보증채무 이행 후 보험금을 지급하며, 연대보증인으로부터 회수한 금액도 - 대출기관과 연대보증인의 약정에 상관없이 - 전액 무보 담보부 대출금 회수에 충당된다는 점을 보험사고 발생 이후에야 알 가능성이 높다.

무보의 부분 보험·보증·을 금융기관 앞 담보로 제공하고자 하는 채무자인 중소기업도 혼란스럽기는 마찬가지이다. 중소기업이 무보 앞 납부하여야 하는 보험료는 보험가액을 기준으로 정해진다. 이때 보험가액은 금융계약상 정해진 원리금이고 보험금액은 보험가액의 100% 이내에서 무보가 정한 비율을 곱한 금액이 된다(해외사업금융보험약관 제16조). 무보가 보험사고 발생시 지급하는 보험금은 손실액에 약관 제16조에 규정된 보험금액의 보험가액에 대한 비율을 곱한 금액이 되는데(해외사업금융보험약관 제6조), 연대보증인으로부터 회수한 금액은 무보가 지급하여야 할 손실액에서 제외된다(해외사업금융보험약관 제5조 제1호). 요약하면 무보는 보험료 산정시에는 연대보증인으로부터 회수가능한 금액을 고려하지 않고 금융계약상 정해진 원리금 전체를 기준으로 보험료를 징수하되, 실제 보험금 지급 기준은 연대보증인으로부터 회수가능한 금액을 뺀 나머지로 한다는 말이 된다.

60) 그렇지 않으면 연대보증인의 채무는 순환논리에 빠져 확정할 수 없게 된다. ‘무보의 보증서로 담보되지 않는 부분’이 연대보증인의 피보증채무가 되는데, 무보는 ‘먼저 연대보증인 앞 보증채무 이행을 할 것’을 요구하고 있어 확정이 안되는 결과가 초래된다.

Ⅶ. 중소기업 금융 보호를 위한 제도적 개선 방향

1. 무보 부분 보험·보증과 신·기보의 보증서의 차별적 취급의 필요성

무보는 “보증보험”을, 신·기보는 “보증”을 제공하므로 중소기업을 위한 신·기보에 적용되는 연대보증인 면제 정책을 그대로 적용할 수 없다는 주장이 가능한지 살펴본다.

1) 보증보험과 보증의 유사성

보증보험은 보험업법에 법적 근거를 두고 타인을 위한 보험계약 형식으로 체결된다는 점에서 보험과 유사하나 동시에 채권자에게는 채권담보기능을, 채무자에게는 신용공여기능을 수행한다는 점에서 보증과 같은 목적과 기능을 수행한다.⁶¹⁾ 보증보험의 본질을 보험으로 이해할 것이냐, 보증으로 볼 것이냐에 대하여 논의가 많으나 판례는 ‘보험 형식, 보증 실질’이라고 본다.⁶²⁾ 즉, 보증보험은 보험계약자인 채무자의 주계약상 채무불이행으로 인하여 피보험자인 채권자가 입은 손해의 전보를 보험자가 인수하는 것을 내용으로 하는 손해보험으로 실질적으로 보증의 성격을 가지고 보증계약과 같은 효과를 목적으로 하는 점에서 보험자와 채무자 사이에는 민법의 보증에 관한 규정이 준용된다(대법원 2001. 2. 9. 선고 2000다55089 판결; 대법원 2004. 2. 13. 선고 2003다43858 판결; 대법원 2008. 6. 19. 선고 2005다37154 판결 등). 또한 판례는 보증보험에도 보증과 동일하게 주채무에의 부종성, 수반성을 인정한다(대법원 1999. 6. 8. 선고 98다53707 판결). 따라서 무보는 보증보험임을 이유로 중소기업 금융시 연대보증을 면제하도록 한 취지가 달리 적용되어야 한다고 보기는 어려울 것으로 생각한다.

61) 차영민(2006. 2), “보증보험의 법적 성질”, 민사판례연구 28, 민사판례연구회, 박영사, 1면.

62) 차영민, 전계문, 1면.

2) 무보의 부분 보험·보증과 신·기보 주채무의 유사성

무보의 부분 보험·보증이 무역에 특화된 제도이기 때문에 신·기보와 다르다고 하기도 어려워 보인다. 신보법상 신보가 보증하는 주채무는 ‘기업이 금융회사 등으로부터 자금의 대출·급부를 받음으로써 금융회사 등에 대하여 부담하는 금전채무뿐만 아니라 기업의 채무를 금융회사 등이 보증하는 경우 그 보증채무 이행으로 인한 구상에 응할 금전채무 등’으로 매우 폭넓게 정의된다(신보법 제2조 제2호, 신보법 시행령 제3조 제1항). 기보 역시 보증대상 주채무가 광범위하다. 기업이 금융회사로부터 자금의 대출·급부 등을 받음으로써 금융회사에 대하여 부담하는 금전채무뿐만 아니라 기업의 채무를 금융회사 등이 보증하는 경우 그 보증채무 이행으로 인한 구상에 응할 금전채무, 납세 등의 채무 모두 기보가 보증하는 채무에 포함된다(기보법 제2조 제4호, 기보법 시행령 제4조 제2항). 무보가 수행하는 수출관련자금에 대한 보증 역시 기보의 부분보증 대상에 속한다. 기보의 부분보증 운용기준에 의하면 수출기업의 수출관련자금에 대하여는 통상적인 부분보증 비율(85%)보다 높은 90% 부분보증 비율이 적용되고(기보 부분보증 운용기준 제6조 제1호), 수출예상기업, 수출우수기업, 수출선정기업 중 “브랜드K”, “글로벌 강소기업” 등에 대하여는 85%의 부분보증비율이 적용된다. 이외 수출실적기업, 수출주력기업, 수출선정기업에 대하여는 90%의 부분보증비율이 적용된다(기보 부분보증 운용기준 제6조 제11호). 이러한 보증비율 상향 이외에도 기보는 수출기업에 대한 보증운용기준을 별도로 두고 보증료율 감면 등의 우대정책을 펼치고 있다(기보 수출기업에 대한 보증운용기준 제8조).⁶³⁾

3) 무보의 부분 보험·보증과 신·기보 보증의 경제적 기능

이처럼 신·기보의 보증서는 실질적으로 무보의 보증서상 주채무의 차이도 없고, 법적으로도 달리 볼 실익이 낮다. 둘 다 채무자에게는 신용을 보완하게 하는 작용을, 채권자에게는 채권담보로서 작용하므로⁶⁴⁾ 경제적 기능도 사실상 같다.

63) 알리오 공시 기보 수출기업에 대한 보증운용기준. Retrieved from alio.go.kr/item/itemOrganList.do?apbald=C0038&reportFormRootNo=21110. 최종방문일 2026. 1. 22.

64) 정경영(2006. 3), “보증보험에서 보험자의 구상권”, 상사판례연구 6, 편집대표 최기원, 박

2. 제도적 개선 방향

신·기보의 보증서 관련 연대입보 완화 정책이 무보 부분 보험·보증에 미치지 않았던 이유는 관할 감독 당국이 다른 데에 기인한 것으로 생각된다. 무보는 무역보험법에 의거 산업통상부의 감독을 받는다. 무역보험의 종류(무보법 제3조), 보험료율의 책정(무보법 제4조), 계약체결 한도(무보법 제8조), 무역보험기금의 운용(무보법 제33조), 기금의 차입(무보법 제34조), 업무방법서의 승인(무보법 제53조의3) 등 무보 업무에 대한 제반 사항을 감독하는 당국은 산업통상부이다. 반면 신보의 정관변경(신보법 제7조 제2항), 운영위원회의 구성(신보법 제11조), 임원의 임명(신보법 제16조), 업무계획의 승인(신보법 제26조 제1항) 등 신보를 관할하는 감독당국은 금융위원회이다. 기보 역시 운영위원회의 구성(기보법 제17조), 업무 검사(기보법 제47조) 등에 있어 금융위원회의 감독을 받는다. 이러한 관할 감독당국의 차이가 부분보증에 있어 중소기업 금융 보호를 위한 연대입보 면제 정책의 적용대상이 달라지는 결과로 귀결된 것으로 생각된다.

보증서 발급기관 또는 관할 감독 당국의 차이가 중소기업 금융 보호에 영향을 주어서는 안된다. 이러한 관점에서 다음과 같은 제도 개선이 요구된다. 먼저 2018년부터 시행되고 있는 공공기관 대출·보증시 연대보증이 면제되는 대상 공공기관에 무보를 추가할 필요가 있다. 무보도 자체 기준을 정하여 중소기업 지원 차원에서 연대입보를 면제하고는 있으나, 이를 무보가 정한 기준에 따라 임의적으로 운용하도록 하기보다는 일관된 정부정책이 펼쳐지도록 하여야 한다. 이와 함께 신·기보가 연대보증 폐지 또는 완화 정책에 맞추어 보증 운용요령·연대보증운용기준 등 내부 규정을 개정하고 관련 보증 약관과 약정서를 개정한 것과 마찬가지로 무보도 업무방법서나 내부운용기준 및 약관을 개정하고 이에 맞춰서 약정서를 보완할 필요가 있다. 특히 이때 무보의 부분 보증·보험이 담보하지 않는 부분에 한정하여 연대입보를 하였음에도 이를 ‘위험담보장치’로 보아 보증채무 선이행을 요구하고 연대보증인으로부터 회수한 금액을 대출금에 무조건 우선충당하도록 한 약관 규정도 개정하여야 할 것이다.

VIII. 결론

중소기업 경영인의 경제적·심리적 부담을 해소하고 창업 의지를 확산하기 위하여 금융당국은 신·기보의 부분보증을 담보로 하는 중소기업 대출에 대하여 실제경영자의 연대입보 면제 또는 완화 정책을 일관되게 펼쳐왔다. 이는 창업·중소기업인의 도전을 응원하고 실패를 용인함으로써 새로운 기술과 아이디어를 지닌 혁신기업을 우리 경제의 성장동력으로 육성하기 위함이다.⁶⁵⁾ 그런데 신·기보의 부분보증과 법적·경제적 실질에서 큰 차이가 없는 무보의 부분 보험·보증은 무보가 연대입보의 면제 또는 완화기준을 임의로 정하기 때문에 중소기업 보호 수준이 상대적으로 낮다고 할 수 있다. 따라서 공공기관 대출·보증시 연대보증이 면제되는 대상 공공기관에 무보를 추가하고 이를 위한 무보의 내부규정과 약관·약정서 개정 등 제도 보완을 통하여 혁신금융을 위한 정부의 일관적인 정책 실현 및 중소기업 금융 보호라는 목적이 달성될 수 있도록 하여야 한다.

65) 금융위원회(2019. 4. 24), “연대보증 폐지 진행상황 점검회의” 보도자료. Retrieved from [fsc.go.kr/no010101/73648?srchCtgry=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=](https://www.fsc.go.kr/no010101/73648?srchCtgry=&curPage=2&srchKey=sj&srchText=연대보증&srchBeginDt=&srchEndDt=). 최종방문일 2026. 4. 10.

참고문헌

- 김상환·김흥기(2016.12), “소기업·소상공인 신용보증지원제도: 현황과 효과”, 「한국경제의 분석 <22-3>」, 한국금융연구원
- 정형권(2009. 8), “중소기업 정책금융의 효율화 방안에 관한 연구”, 「한국경제의 분석 <15-2>
- 노용환(2021.3), “연대보증 폐지가 신용보증 운용성과에 미치는 효과 분석”, 「중소기업 금융연구 제41권 제1호」
- 정경영(2006. 3), “보증보험에서 보험자의 구상권”, 상사판례연구 6, 편집대표 최기원, 박영사
- 차영민(2006. 2), “보증보험의 법적 성질”, 민사판례연구 28, 민사판례연구회, 박영사
- 한국금융연구원(1996. 6), “금융권 동향: 비은행권: 신용보증기금, 부분보증제 확대 실시”, 「주간금융동향 <8-20>
- 무보(2024. 9), 「무역보험제도 안내」
- 금융위원회(1999. 6. 19), “연대보증제도의 개선추진” 보도자료
- _____.(2004. 4. 22), “은행의 연대보증제도 개선 추진” 보도자료
- _____.(2004. 6. 9), “가계대출에 대한 연대보증한도 대폭 축소” 보도자료
- _____.(2004. 6. 23), “보증보험회사의 연대보증제도 개선 추진” 보도자료
- _____.(2012. 2. 14), “창업·중소기업 금융환경 혁신을 위한 연대보증 및 재기지원 제도 개선” 보도자료
- _____.(2012. 2. 14), “감축대상 연대보증인수” 보도자료
- _____.(2013. 4. 26), “제2금융권 연대보증 폐지” 보도자료
- _____.(2013. 5. 3), “은행권 및 보증기관의 연대보증 폐지 성과 및 보완방안” 보도자료
- _____.(2014. 8. 25), “신기보의 ‘우수기술 창업자 연대보증 면제 프로그램’ 전 은행권으로 확대시행” 보도자료
- _____.(2018. 3. 8), “4. 2부터 중소기업이 공공기관으로부터 대출·보증을 받을

경우 연대보증이 폐지됩니다” 보도자료

_____.(2019. 4. 24), “연대보증 폐지 진행상황 점검회의” 보도자료

무역보험공사(2025. 11. 4), “무보, 글로벌 수출기업 육성 지원 프로그램에 23개 회원사
신규선발” 보도자료

_____.(2025. 11. 4), “무보 글로벌 수출기업 육성지원 프로그램에 23개 회원사
신규 선발” 보도자료

이투데이, 서병곤 기자(2025. 11. 4), 무보, “수출성장 플래닛’ 23곳 신규 선정…수출 중
기 맞춤 육성” 기사

Abstract

When small and medium-sized enterprises (SMEs) seek financing, partial guarantees issued by public guarantee institutions such as the Credit Guarantee Fund and the Korea Technology Finance Corporation are frequently used as collateral for loans. The Korean government has gradually relaxed the requirement for personal joint guarantees from SME owners or CEOs and, since 2018, has in principle abolished such guarantees for loans and guarantees provided by public institutions.

However, this principle has not been consistently applied to SME loans secured by partial guarantees or insurance provided by the Korea Trade Insurance Corporation (K-SURE). In practice, K-SURE's partial guarantees and insurance perform a function similar to that of guarantee certificates issued by other public guarantee institutions in that they serve as credit enhancement for lenders. Given that K-SURE is also a public institution and that government policies aimed at protecting SME financing should be applied consistently across institutions, the exemption from personal joint guarantees should likewise be extended to loans secured by K-SURE's partial guarantees or insurance.

Furthermore, even when personal guarantees are required only for the portion of a loan not covered by K-SURE, institutional improvements remain necessary. Under K-SURE's policy terms, lenders may demand prior repayment from joint guarantors, and recovered funds must be applied to the loan repayment, which may effectively increase the burden on personal guarantors.

※ **Key words:** partial guarantee, exemption from joint and several personal guarantees, export credit insurance, undue collateral requirements

왜 퇴직연금 가입자는 위험회피 성향이 강한가? : 혁신저항이론 관점의 실증분석

Why Are Retirement Plan Participants in Korea So Risk-Averse? : An Empirical Analysis Based on Innovation Resistance Theory

장 준 호* · 성 주 호**

Junho Chang, Jooho Sung

본 연구는 국내 퇴직연금 가입자의 강한 위험회피 성향의 근본 원인을 가입자 인식 관점에서 실증적으로 분석하였다. 혁신저항이론을 기반으로 가입자의 저항적 인식체계로서 혁신장벽을 측정하고, 각 장벽이 가입 행태와 의도에 미치는 영향을 검정하였다. 분석 결과, 전통 및 가치 장벽이 두 종속변수 모두에 유의한 부(-)의 영향을 미쳤다. 전통장벽의 강한 설명력은 퇴직연금을 안정성이 최우선인 노후자산으로 간주하는 규범적·관성적 가치지향이 가입자의 심리 저변에 깊게 작용하고 있음을 시사한다. 가치장벽의 영향력은 가입자들이 제한적 합리성 하에서 실적배당상품의 경제적 효용을 부정적으로 평가하고 있음을 보여준다. 한편, 위험장벽이 유의하지 않은 결과는 손실위험에 대한 인식구조가 단순한 회피적 심리를 넘어 보다 다층적이고 복합적일 가능성을 시사한다. 이러한 결과는 실적배당상품의 실질적 저변 확대를 위해서는 가입자의 기저인식과 가치체계를 변화시킬 수 있는 장기적, 체계적 접근이 필요함을 보여준다.

국문 색인어: 퇴직연금, 혁신저항, 혁신장벽, 위험회피

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B050603, B050700, B050704, B051600, B051602

* 경희대학교 경영학과 박사과정 수료(junochang@khu.ac.kr), 제1저자

** 경희대학교 경영학과 교수(jhsung@khu.ac.kr), 교신저자

논문 투고일: 2026.04.20, 논문 최종 수정일: 2026.05.15, 논문 게재 확정일: 2026.05.15

I. 연구배경 및 목적

2024년 말 국내 퇴직연금 총적립금 중 실적배당상품의 비중은 17.4%에 불과하다. 각 제도에서 실적배당상품이 차지하는 비중은 DC(확정기여형) 23.3%, IRP(개인형) 33.5%, DB(확정급여형) 6.8%로 2022년 이후 소폭 증가하고 있으나(고용노동부·금융감독원, 2025), 여전히 낮은 수준에 머물러 있다. OECD 국가들과 비교하면, 한국 퇴직연금 현금 및 예금 비중은 47.6%로 회원국 중 최고 수준이며, 주요 37개국¹⁾ 평균 5.8%(OECD, 2024)와도 큰 차이를 보인다. 이러한 국내 가입자들의 원리금보장상품 선호 행동은 저금리 기조와 맞물려 국내 퇴직연금의 저조한 수익률을 장기적으로 고착화시킨 핵심 요인으로 지적되어 왔다(남재우, 2024; 성주호 외, 2013; 신성환 외, 2022; 박종원, 2022; 홍원구, 2024).

2014년 이후 퇴직연금 계좌 내 위험자산 투자한도 확대, 개별자산 투자한도 폐지, 은행 사업자의 자사 원리금보장상품 판매 금지, 적격 TDF(target date fund) 상품 투자한도 100% 허용 등 실적배당상품의 저변을 확대하기 위한 제도 개선은 지속적으로 이루어져 왔다. 특히, 2023년 7월 본격 시행된 사전지정운용제도는 가입자의 합리적 상품 선택을 유도하여 노후소득 보장을 강화할 것으로 기대되었다. 그러나, 2024년 말 기준 사전지정 운용 상품 적립금의 88.2%가 초 저위험 상품(원리금보장상품 100%)으로 지정됨으로써 제도 도입의 취지는 작동하지 않고 있다.

이러한 제도적 유인과 가입자 집단의 실제 행동 간의 강하고 지속적인 괴리 현상을 가입자 수요 측면에서 바라보는 대표적인 관점은 이를 행동주의적 편향(behavioral bias) 문제로 보는 것이다. 가입자가 퇴직연금을 합리적으로 운용되어야 할 ‘금융자산’이 아니라 이연 된 ‘후불입금’ 또는 ‘노후를 위한 최후의 안전판’으로 인식함에 따라 과도한 위험회피가 나타난다는 것이다(송홍선, 2019). 한편, 가입자의 금융이해력(financial literacy) 및 연금자산 운용역량 부족 문제로 보는 시각도 꾸준히 제기되어 왔다. 금융자산 관리와 자산 배분에 대한 이해 부족, 그리고 운용에 대한 소극적 관여로 인해 장기적 관점의 합리적 연

1) OECD 주요국(selected countries) 37개 중 현금 및 예금 비중 상위 5개국은 한국 47.6%, 룩셈부르크 17.3%, 체코 16.9%, 호주 10.6%, 이스라엘 8.5% 순이다(23년 말 기준).

금자산 운용이 정착되지 못하고 있다는 것이다(송홍선, 2019; 남재우, 2021). 그 외에도 성별, 연령, 근속기간, 임금소득 등 가입자의 인구통계학적 특징과 위험자산 선택행동 간의 관계를 분석한 실증연구가 다수 존재한다(김혜성·이경희, 2013; 박준범 외, 2014; 이경희, 2018; 송인욱·이경희, 2019; Lee & Park, 2021; 최수정, 2023). 그러나, 기존 연구들은 대부분 실제 가입자의 상품에 대한 인식체계와 선택행태 간의 선후적 인과관계를 직접 검증하기보다는, 관찰된 현상을 간접적으로 해석하는 데 주로 초점을 두어 왔다. 이에 따라, 장기 고착화된 실적배당상품 회피 행동의 근본 원인을 규명하기 위해서는 가입자의 실적배당상품에 대한 구체적 인식구조가 실제 선택행태에 어떠한 영향을 미치는지 실증적으로 분석할 필요가 있다.

본 연구는 퇴직연금 DC/IRP 가입자의 실적배당상품에 대한 인식체계를 다차원으로 구조화하고, 각 인식 차원이 실제 실적배당상품에 대한 기피 행동에 어떤 영향을 미치는지 실증적으로 분석하고자 한다. 연구는 이를 위해 혁신저항이론(innovation resistance theory)의 혁신장벽(innovation barriers) 개념을 저항의 원인을 측정하는 데 사용한다(Ram, 1987; Ram & Sheth, 1989). 퇴직연금 자산운용에 있어 실적배당상품이라는 대안적 아이디어에 대한 장기 지속적인 수용 지연 또는 거부 행태를 가입자의 '혁신에 대한 저항'으로 보고, 혁신저항을 일으키는 혁신장벽과 가입자 선택행태의 인과관계를 살펴볼 것이다.

II. 이론적 배경과 선행연구

1. 생애주기 포트폴리오 선택 이론과 국내 실증 연구

국내 퇴직연금 가입자들의 실적배당상품에 대한 지속적인 기피 행동은 퇴직연금 제도의 체계를 먼저 갖춘 해외 국가들과 큰 차이를 보이는(박종원, 2022; OECD, 2024) 독특한 현상으로서 이를 직접적인 주제로 다룬 해외 선행연구는 제한적이다. 이에 따라 본 연구는 국내외 최적화된 생애주기 포트폴리오 선택 모형에 관한 이론적 연구를 살펴보고, 실제 퇴직연금 가입자들의 위험자산, 실적배당상품에 대한 자산배분 및 상품선택과 관련한 주요

실증연구를 국내 사례연구 중심으로 살펴본다.

개인의 전체 생애주기 관점의 포트폴리오 선택 행동에 대한 이론적 연구는 기존 단일 기간에 한정되었던 현대 포트폴리오 이론이 생애주기 전체 기간으로 확장되고(Samuelson, 1969), 더 나아가 연속시간 모형으로 확대 정립됨으로써(Merton, 1969; 1971) 그 토대를 갖추어 발전했다(민주영 외, 2019). Bodie et al.(1992)은 개인의 생애주기별 총부(total wealth)를 인적자본(human capital, 미래 임금소득의 현가)과 금융부(financial wealth)의 합으로 보는 생애주기 모형을 바탕으로, 노동공급 유연성이 큰 젊은 시기에는 더 높은 투자위험을 감수하는 포트폴리오가 선택되지만, 은퇴에 가까워질수록 보다 보수적인 포트폴리오 선택이 이루어진다고 설명하였다. 이처럼 연령에 따라 주식 중심의 위험자산에서 채권 중심의 안전자산으로 전환하는 생애주기 자산배분 논리는 DC 퇴직연금의 최적 투자전략 연구로 확장된 바 있으며(Haberman & Vigna, 2002), 대표적인 생애주기 투자전략 상품인 TDF의 자산배분곡선(glide path)에 이론적 기반을 제공하였다(Aliaga-Diaz et al., 2021). 이와 같이 생애주기 동안의 임금소득, 노동공급 등을 주요 함수로 하는 이론적 관점은 기본적으로 합리적 기대효용가설에 근간을 두고, 위험자산에 대한 적절한 배분을 통한 자본차익 전략을 전제로 삼고 있으며, 인적자산의 변화에 맞춰 금융자산 중 위험자산 비중을 조절하는 포트폴리오 최적화 전략을 제시하고 있다.

국내 연구의 퇴직연금 포트폴리오 최적화 모형에서도 위험자산의 주요한 역할과 Bodie et al.(1992)의 생애주기 자산배분 전략은 지지되고 있다. 최명훈·성주호(2011)는 퇴직연금에서 초기 주식비중을 높이고, 점차 채권의 비중을 높여 가는 동적 자산배분 전략이 보다 안정적으로 노후 자산을 형성할 수 있음을 입증하였다. 정도영 외(2018)는 잉여금 최적화를 활용한 DC 퇴직연금 목표연계투자 전략 연구에서 보수적 목표 포트폴리오의 최적 주식비중을 42.7%로 제시하였다. 민주영 외(2019)가 효용 극대화 관점에서 제시한 최적의 연금 포트폴리오는 40세 이전까지 대부분의 연금 자산을 주식에 투자한 후, 그 비중을 점진적으로 감소시키는 것이었으며, 장덕진·성주호(2021)의 DC 소득대체율 달성을 위한 목표연계투자 전략에서 제시한 최적의 주식투자 비중은 47세까지 70%를 유지한 후 은퇴 시점까지 40% 후반대로 점진적으로 감소시키는 것이다.

한편, 실제 국내 퇴직연금 가입자의 포트폴리오 선택행동에 대한 선행연구들은 합리적

기대효용 가설을 근간으로 하는 이론 모형들과는 다소 상이한 경험적 결과를 제시해 왔으며, 이에 대한 연구자들의 해석은 다양한 관점에서 이루어졌다.

김혜성·이경희(2013)는 1개 대기업 DC 가입자의 자산배분 행동에 대한 사례연구에서 여성보다 남성이, 근속연수가 길수록 실적배당상품 보유 비중이 높음을 발견하였는데, 근속연수 증가가 직무안전성을 높이고, 그에 따라 인적자본의 안전성이 증대되어 위험자산 보유 성향이 높아진 것으로 설명하였다.

박준범 외(2014)는 1개 보험사의 DC 가입자 대상 상품선택 성향에 대한 실증연구에서 남성, 고소득자, 장기 근속자, 적립금 규모가 큰 가입자의 실적배당상품 투자 비중이 높으며, 공공부문, 금융업, 외자계 기업 가입자들의 실적배당상품 비중이 높은 현상을 발견하고, 그 주요 원인을 가입자의 금융지식수준, 가입자 교육 효과, 사용자의 관심도 및 지원도로 설명하였다. 이와 유사하게, 최신애(2014)의 퇴직연금 자산배분에 대한 연구에서도 남성, 고연령층, 고학력층 가입자 및 저축률이 높은 가계의 고위험자산 비중이 높게 나타났으며, 배종원 외(2019)의 메뉴효과를 실증한 연구에서는 저연령, 여성, 가입기간 1년 미만 신규가입자의 주식투자 비중이 낮게 나타났다.

송인욱·이경희(2019)의 350개 사업체 소속 1만 9천여 명의 DC 가입자 대상 연구에서는 가입자 연령이 증가함에 따라 학습효과와 금융이해력이 높아지면서 위험선호도가 증가하였다. 그러나, 평균 55세의 고연령층 집단에서는 위험선호도가 감소하는 것을 발견하고, 이는 은퇴시기에 근접하여 은퇴자금을 확정하려는 니즈가 반영된 결과로 보았다.

최수정(2022; 2023)은 통계청 승인형 마이크로데이터(MDIS)의 DC, IRP 가입자 통계를 분석하여 여성보다는 남성 근로자가, 나이가 많을수록, 근속기간이 길수록, 사업장 규모가 클수록 위험자산을 더 많이 보유하고 있음을 밝혔다. 특히 가처분 소득이 높은 남성 가입자들의 위험자산 보유가 높은 현상을 동료효과(peer effect)의 영향으로 보았다.

가입자의 연령은 생애주기 포트폴리오 선택 모형에서 인적자산의 비중을 좌우하고, 근속연수, 소득 등 타 변수들에 종합적인 영향을 미치는 중요 변수이다. 연령 증가에 따른 위험자산 비중의 점진적 축소 필요성이 이론의 골자라고도 할 수 있다. 그러나, 실제 국내 가입자들은 오히려 연령이 높아질수록 위험자산, 실적배당상품 보유 비중이 높은 경향을 대체로 보였으며, 특히, 중장년층은 다수 연구에서 높은 위험자산 또는 실적배당상품 선택

성향을 보였다. 선행연구는 이 현상의 원인을 연령 및 소득 증가에 따른 금융이해력 증진, 학습/교육 효과, 투자기회 확대, 또는 동료효과의 영향 등으로 설명하고 있다(박준범 외, 2014; 송인욱·이경희, 2019; 최수정, 2022; 2023).

2. 혁신저항이론과 선행연구

앞 절에서 살펴본 바와 같이, 국내 퇴직연금 가입자들의 원리금보장상품 편중 현상은 인구통계학적 특성만으로는 온전히 설명되지 않으며, 이론상 최적 포트폴리오 배분 비중과도 큰 괴리를 보인다. 나아가 가입자의 극단적인 손실회피 편향을 반영한 행동재무학적 자산배분 모형(이동화·김대환, 2024)에서조차 최적 위험자산 비중이 33.47%로 도출된 점을 고려하면, 현재의 17.4%라는 실적배당상품 비중은 가입자 내면에 단순한 위험 기피를 넘어선 또 다른 강력한 심리적 장벽이 존재함을 시사한다. 따라서 본 연구는 이러한 비합리적 고착 현상의 원인을 규명하기 위해 혁신저항이론에 주목하였다.

혁신저항이론은 소비자가 혁신을 수용하는 과정에서 나타나는 심리적, 행동적 저항에 대한 일련의 학술적 관점들로 Ram(1987), Ram & Sheth(1989)에 의해 그 이론적 체계를 갖추었다. 여기서 ‘혁신’이란 개인 또는 한 수용 단위가 새롭다고 인식하는 아이디어, 관행, 혹은 대상을 통칭하며 단순히 제품이나 서비스에 국한되는 개념은 아니다(Rogers, 2005; Zaltman & Wallendorf, 1983). ‘혁신저항’이란 Sheth(1981)가 정립하여 제시한 개념으로(박종석·권혁인, 2018) 혁신이 소비자의 일상에 변화 또는 단절을 유발하거나, 기존 신념체계와 충돌할 때 발생하는 ‘혁신을 수용하지 않으려는 태도나 행동’을 말한다. Ram(1987)은 기존 혁신 관련 연구들이 성공한 혁신의 확산²⁾ 메커니즘에만 집중하여, 많은 혁신이 확산에 실패하는 중요한 원인인 소비자의 저항 기제를 간과해 왔다고 지적하였다. 수용이나 확산에 치우친 관점만으로는 시장에서 목격되는 신상품의 수많은 실패를 제대로 설명할 수 없다는 것이다. 그가 제시한 ‘혁신저항모형(model of innovation

2) Rogers(2005)가 집대성한 혁신확산이론(diffusion of innovations theory)은 혁신이 사회 체계 구성원들 사이로 퍼져 나가는 과정을 체계적으로 설명한다. 혁신의 특성을 상대적 이점, 적합성, 복잡성, 시험가능성, 관찰가능성으로 구분하고 확산속도를 좌우하는 주요 변수로 본다. 농업/농촌사회학, 보건/의료/공중보건, 커뮤니케이션/미디어, 마케팅/소비자행동, 조직/경영, 교육/사회서비스/정책 등 다양한 분야에 혁신확산이론의 관점이 적용되고 있다.

resistance)’은 혁신저항의 결정요인을 ‘혁신 특성(innovation characteristics)’, ‘소비자 특성(consumer characteristics)’ 및 ‘전파 메커니즘(propagation mechanisms)’으로 분류하여 제시한다. 첫째, 혁신 특성은 혁신을 구성하는 요소들이 소비자의 기존 사고와 행동에 얼마나 변화를 일으킬 것인가에 대한 인식적 요인들이다. 둘째, 소비자 특성은 인구통계학적 특성과 신념, 태도, 경험 등 개인이 변화를 수용하는 성향에 영향을 주는 요인들을 말한다. 마지막으로, 전파 메커니즘은 혁신 관련 정보가 전달, 확산되는 과정에서 작동하는 원리로서, 소비자의 혁신에 대한 이해 수준과 평가 과정에 영향을 미치는 요인들이다. 혁신저항의 결정요인별 유형과 관련요인은 <표 1>과 같다.

<표 1> 혁신저항의 결정요인

차원	유형	관련 요인
혁신특성	소비자 종속변수	상대적 이점, 적합성, 인지된 위험, 복잡성, 타 혁신의 수용에 대한 영향력
	소비자 독립변수	시도 가능성, 다양성, 취소 용이성, 실현 가능성, 전파 용이성, 혁신의 형태
소비자 특성	심리적 변수	인지, 동기부여, 성격, 가치 지향성, 믿음, 태도, 과거 경험
	인구통계학적 변수	연령, 교육수준, 소득
전파 메커니즘	유형	마케터(시장조사자) 통제 여부, 대인적 vs. 비대인적
	특성	신뢰성, 명확성, 유사성, 정보 유의성

자료: Ram, 1987; 배재권, 2016; 박종석·권혁인, 2018

Ram과 Sheth(1989)는 혁신저항모형의 혁신저항 결정요인에 대한 논의를 심화시켜 혁신의 수용과정에서 심리적 저항을 유발하는 원인을 체계적으로 유형화하여 ‘혁신장벽(innovation barriers)’ 개념을 제시하였다. 소비자는 혁신을 수용하는 과정에서 수용욕구를 둔화시키는 여러 가지 장벽에 직면한다. 이 장벽은 ‘기능적 장벽(functional barriers)’과 ‘심리적 장벽(psychological barriers)’으로 구분되는데, 기능적 장벽은 수용자가 인지한 혁신의 속성으로 인해 발생하는 장벽으로 사용(usage), 가치(value), 위험(risk) 장벽으로 분류된다. 한편, 심리적 장벽은 수용자 자신의 혁신에 대한 심리적 특성에서 비롯되는 장벽으로, 전통(tradition)과 이미지(image) 장벽으로 분류된다.

기능적 장벽 중 사용장벽은 가장 일반적으로 발생하는 장벽으로 혁신이 수용과정에서 기존의 익숙한 사용 패턴, 관행 또는 습관적 행동에 변화를 일으킬 때 발생한다(Ram & Sheth, 1989). 이는 혁신저항모형의 혁신특성 중 소비자종속변수이자 혁신확산이론 중 확산의 요소 중 하나인 '복잡성(complexity)' 개념과 연관된다(T. Laukkanen, 2016). 가치장벽은 혁신이 금전적 가치에 부합하지 못할 때 발생하는 장벽(Ram & Sheth, 1989)이다. 혁신저항모형의 '상대적 이점(relative advantage)' 개념과 연관되며(T. Laukkanen, 2016), 혁신의 경제적 효용에 대한 인식적 평가라 할 수 있다. 위험장벽은 혁신을 수용할 때 수반되는 불확실성과 잠재적 부작용에 대한 부정적 인식으로서 물리적, 경제적, 기능적, 사회적 위험으로 분류되며(Ram & Sheth, 1989), 혁신저항모형과 혁신확산이론의 '인지된 위험(perceived risk)' 요인과 연관된다.

심리적 장벽 중 전통장벽은 혁신이 소비자의 기존 가치지향, 신념, 태도 및 과거 경험과 충돌할 때 형성되는 저항으로, 혁신확산이론의 적합성(compatibility) 개념과 밀접하게 관련된다(Ram & Sheth, 1989; T. Laukkanen, 2016). 이미지장벽은 혁신이 연상시키는 부정적 이미지 또는 고정관념에 의해 형성되는 저항적 인식(Ram & Sheth, 1989)이다.

〈표 2〉 혁신장벽의 종류와 정의

차원	유형	정의
기능적 장벽	사용장벽	가장 일반적 장벽으로 기존 사용 패턴, 습관, 관행과의 부합 여부
	가치장벽	금전적 가치에 대한 부합성, 가격 대비 성과(Performance-to-Price)
	위험장벽	혁신수용에 따른 잠재적 물리적, 경제적, 기능적, 사회적 손실/ 위험
심리적 장벽	전통장벽	기존 사회 규범, 문화적 전통이나 주변의 시선과의 부합성
	이미지장벽	혁신의 정체성, 구성하는 요소에 대한 부정적 연상 또는 고정관념

주: Ram & Sheth(1989) 및 최용희·김상훈(2004)을 바탕으로 연구자가 재구성함

혁신저항이론 관점의 연구는 인지심리학과 마케팅의 소비자행동 분야에서 가장 활발하게 수행되어 왔으며(배재권, 2016), 금융분야에서는 IT 인프라를 기반으로 하는 다양한 서비스가 확산되면서, 이에 대한 소비자의 수용과 저항을 설명하기 위한 실증연구가 활발히 이루어지고 있다.

혁신저항이론에 기반한 실증연구는 채택한 연구모형의 관점에서 크게 두 가지 유형으로 구분할 수 있다. 첫째 유형은 <표 1>과 같은 혁신저항의 결정요인이 혁신저항에 미치는 영향을 분석하고, 나아가 혁신저항이 수용 관련 변수에 영향을 미치는 과정의 인과관계를 분석하는 연구이다. 금융분야의 주요 연구들이 모바일뱅킹, 인터넷전문은행, 로보어드바이저, 마이데이터서비스 등을 대상으로 수행되었다. Cheng et al.(2014)은 모바일뱅킹에 대한 저항의 선행요인을, 배재권(2018)과 Kim & Bae(2020)는 인터넷전문은행에서 혁신저항과 수용의 관계를, 김효정·이승신(2019)은 인터넷전문은행 비수용자의 저항 유형을, 김아름(2021)과 윤항식·정병규(2025)는 로보어드바이저 사용의도를 중심으로 한 가치기반 수용모형을, 성행남 외(2024)는 마이데이터 서비스의 지속사용의도를 혁신저항의 결정요인을 도입하여 각각 분석하였다.

둘째 유형은, 혁신장벽의 측정 자체를 목적으로 하거나, 혁신장벽과 수용 관련 행태 간의 직접적인 인과관계를 규명한 연구이다. 구체적으로는 혁신 제품 또는 서비스에 대해 인지된 혁신장벽이 사용의도 등 소비자행동에 미치는 영향을 실증한 연구들로, 국내외에 걸쳐 다수 축적되어 있다.

혁신장벽 연구로서 금융서비스 분야의 대표적인 연구는 2007년부터 2016년까지 핀란드에서 수행된 일련의 디지털뱅킹 관련 실증연구를 들 수 있다. 이들 연구에서는 가치장벽이 공통적으로 크고 유의한 저항요인으로 나타났으며, 이에 따라 연구자들은 디지털 서비스의 유용성과 사용 편의성을 제고하고, 고객에게 해당 서비스의 실제 필요성과 편익을 설득할 수 있는 커뮤니케이션과 교육의 중요성을 강조한 바 있다(T. Laukkanen et al., 2007a; T. Laukkanen & Kiviniemi, 2010; T. Laukkanen, 2016). 그러나 유사 맥락의 연구라 하여 매번 일관된 결과만 도출된 것은 아니다. 예를 들어, P. Laukkanen et al.(2008)의 디지털뱅킹에 대한 연구에서는 위험장벽과 전통장벽이 상대적으로 높게 나타났다. T. Laukkanen et al.(2007b)의 또 다른 연구에서는 위험장벽과 가치장벽이 동시에 주요 저항요인으로 확인되었다.

한편, Elbadrawy & Aziz(2011)는 이집트 모바일뱅킹 비사용자 대상 연구에서 위험장벽이 모바일뱅킹 확산의 핵심적인 장애요인임을 밝히고, 데이터 보안의 신뢰성을 높일 수 있는 대중매체 활용 등 다양한 커뮤니케이션 활동을 제안하였다. 브라질 디지털뱅킹에 대

한 혁신장벽 연구(dos Santos & Ponchio, 2021)에서는 기능적 장벽보다 심리적, 정서적 (emotional) 장벽이 혁신저항에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났고, 장벽의 완화방안도 정서를 자극할 수 있는 마케팅 활동이 제안되었다.

인도의 모바일 결제솔루션을 대상으로 한 Kaur et al.(2020)의 연구에서는 사용, 가치, 위험, 전통 장벽이 이용의도에 유의한 부(-)의 영향을 미치고, 추천의도에 대해서는 사용, 가치, 전통 장벽이 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 말레이시아의 모바일지갑에 대한 소비자행동을 분석한 Leong et al.(2020)의 연구에서는 사용, 가치, 위험, 전통 장벽이 저항을 증가시키는 것으로 나타났고, 이 가운데 사용장벽이 가장 강한 설명변수로 확인되었다. 반면, 인도의 모바일지갑 비이용자를 대상으로 한 Talwar et al.(2021)의 연구에서는 소비자 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 이미지장벽으로 나타났다.

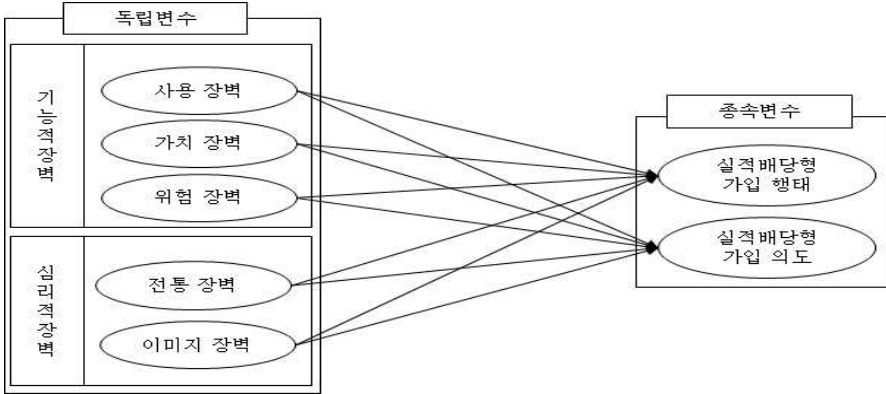
종합하면, 혁신장벽에 관한 금융분야 선행연구들이 공통적으로 유사한 장벽요인을 다루고 있으나, 연구대상 집단, 제품·서비스의 특성, 시장환경 등에 따라 각 장벽의 상대적 영향력과 설명력은 다양한 양상으로 나타났다. 그러므로 선행연구들의 핵심적 시사점은 보편적으로 중요한 혁신장벽을 발견하는 데 있기보다, 특정 금융서비스 이용자 집단의 혁신 수용을 제약하는 장벽을 구체적으로 확인하고, 이를 완화하기 위한 전략적·실무적 함의를 제시하는 데 있다.

III. 연구 설계

1. 연구 모형

본 연구는 퇴직연금 실적배당상품의 수용을 지연, 거부하는 심리적 저항요인을 체계적으로 파악하기 위해 혁신저항이론의 5개 혁신장벽 개념을 독립변수로 구성하고, 실적배당 상품 가입행태 및 가입의도를 종속변수로 설정하였다. 앞서 기술한 대로, 본 연구는 가입자의 저항적 인식체계 자체가 수용 관련 행태와 의도에 미치는 영향력을 규명하여, 저항의 원인을 실증적으로 규명하고자 한다. 이에 따라 통제변수로서 인구통계학적 특성을 연구 모형에 반영하지는 않았다. 선행연구를 토대로 한 연구모형은 <그림 1>과 같다.

〈그림 1〉 연구모형



2. 가설 설정

본 연구모형에서 혁신장벽은 가입자의 실적배당상품 가입 행태 및 향후 가입 의도에 부(-)의 영향을 미치는 심리적 인식체계로서 사용, 가치, 위험, 전통, 이미지 장벽으로 분류된다.

실적배당상품은 원리금보장상품에 비해 상품의 종류가 다양하고, 가입절차가 복잡³⁾하며, 가입 후에도 지속적인 수익률 확인 등 부가적 운용관리행위가 지속적으로 요구된다. 개인이 상품을 선택하기도 어렵고, 일단 선택한 상품에 대한 적절한 비중 조정도 어려운 것으로 인식된다(홍원구, 2024). 이러한 특징은 가입자 행동과 태도에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 1-1: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 사용장벽은 가입행태에 부(-)의 영향을 미친다.

H 1-2: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 사용장벽은 가입의도에 부(-)의 영향을 미친다.

가치장벽은 퇴직연금 가입자가 실적배당상품의 경제적 효용이 충분하지 않다고 인식할 수록 더욱 크게 나타나며, 이는 해당 상품의 가입행태와 가입의도에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

3) 실적배당상품 판매를 위해서는 자본시장법상 투자상품 판매에 필요한 설명의무 및 적합성 원칙 적용 등 원리금보장상품 대비 부가적인 서류 확인과 서명이 필요하다.

H 2-1: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 가치장벽은 가입행태에 부(-)의 영향을 미친다.

H 2-2: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 가치장벽은 가입의도에 부(-)의 영향을 미친다.

실적배당상품은 원금손실 가능성이 존재한다는 점에서 원리금보장상품과 본질적인 차이를 가진다. 따라서 가입자가 실적배당상품에 내재된 잠재적 경제적 손실 위험을 높게 인식할수록 위험장벽은 높게 형성될 수 있으며, 이는 해당 상품에 대한 가입행동과 태도에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 3-1: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 위험장벽은 가입행태에 부(-)의 영향을 미친다.

H 3-2: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 위험장벽은 가입의도에 부(-)의 영향을 미친다.

퇴직연금의 맥락에서 전통장벽은 단순한 위험회피 성향을 넘어, 퇴직연금을 노후소득 보장을 위한 안정적 자산으로 인식하는 기존 가치지향과 연결된다. 즉, 퇴직연금을 수익추구형 투자자산이라기보다 안정성을 우선하는 노후보장 수단으로 이해하는 인식(류건식·신문식, 2005; 송홍선, 2019; 길현중 외, 2024)은 실적배당상품의 수용을 저해하는 장벽으로 작용할 가능성이 높다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 4-1: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 전통장벽은 가입행태에 부(-)의 영향을 미친다.

H 4-2: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 전통장벽은 가입의도에 부(-)의 영향을 미친다.

실적배당상품에 대한 부정적 이미지는 심리적 거부감을 유발함으로써 가입자의 수용을 저해하는 장벽으로 작용할 가능성이 높다. 실적배당상품에 대한 부정적 이미지는 본인 또는 주변의 투자손실 경험, 대중매체의 부정적 보도, 금융투자상품에 대한 사회적 고정관념 등을 통해 형성될 수 있다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 5-1: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 이미지장벽은 가입행태에 부(-)의 영향을 미친다.

H 5-2: 퇴직연금 실적배당상품에 대한 이미지장벽은 가입의도에 부(-)의 영향을 미친다.

3. 연구 방법

가. 조작적 정의 및 측정문항 구성

본 연구는 연구목적에 부합하도록 퇴직연금 DC/IRP 가입자의 실적배당상품에 대한 혁신장벽을 측정하기 위해 조작적 정의를 설정하고 측정문항을 구성하였다. 각 문항은 선행 연구에서 사용된 문항을 본 연구의 맥락에 맞게 수정·보완하거나, 선행연구의 조작적 정의를 응용하여 사용함으로써 측정의 적절성과 내용타당성을 제고하고자 하였다.

독립변수 중 첫째, 사용장벽은 실적배당상품의 가입 및 유지 과정에서 가입자가 인식하는 사용의 복잡성과 불편으로 정의하고, 상품 가입·운용·관리 과정에서 느끼는 불편과 어려움의 정도를 측정하는 문항으로 구성하였다(T. Laukkanen et al., 2007a; T. Laukkanen, 2016). 둘째, 가치장벽은 실적배당상품이 충분한 경제적 효용을 제공하지 못한다고 인식하는 정도로 정의하고, 퇴직자산 관리수단으로서 실적배당상품의 재무적 유용성에 대한 인지적 평가를 측정하는 문항으로 구성하였다(T. Laukkanen et al., 2007; T. Laukkanen, 2016). 셋째, 위험장벽은 재무적 손실 가능성에 대한 우려를 중심으로 정의하였으며, 상품 특성과 시장상황에 따라 발생할 수 있는 손실에 대한 우려 정도를 측정하는 문항으로 구성하였다(T. Laukkanen et al., 2007; T. Laukkanen, 2016). 넷째, 전통장벽은 퇴직연금을 안정적인 노후자산으로 인식하고 수익성보다 안전성을 우선하며 원리금보장상품을 더 적절한 선택으로 평가하는 기존 가치지향 및 관행적 선호로 정의하였으며, 퇴직연금 운용에서 원금보전과 안정성을 중시하는 가치지향적 인지태도를 측정하는 문항으로 구성하였다(T. Laukkanen, 2016; Joachim et al., 2018). 마지막으로 이미지장벽은 실적배당상품에 대한 부정적 연상으로 정의하고, 상품과 연계하여 떠오르는 부정적 인상, 원리금보장상품에 대비한 상대적 이미지를 측정하는 문항으로 구성하였다(T. Laukkanen et al., 2007a; T. Laukkanen, 2016).

〈표 3〉 독립변수의 측정문항 및 선행연구

독립변수	설문 문항	선행연구
사용 장벽 (UB)	(UB1) 실적배당상품의 설명서들(약관, 투자설명서, 각종 홍보물)은 이해하기 어려운 내용이 많다.	T. Laukkanen et al.(2007a) T. Laukkanen(2016)
	(UB2) 실적배당상품은 수익률을 수시로 확인하고 점검해야 하여 불편하다.	
	(UB3) 실적배당상품은 종류가 너무 많아 원하는 상품을 찾기 어렵다.	
가치 장벽 (VB)	(VB1) 실적배당상품이 원리금보장상품보다 수익률이 좋다고 생각한다(역문항).	T. Laukkanen(2016)
	(VB2) 실적배당상품은 퇴직연금 자산을 증식시키는 수단으로 적합하다고 생각한다(역문항).	
	(VB3) 실적배당상품은 원리금보장 상품보다 장기적인 자산 관리에 더 유용하다고 생각한다(역문항).	
위험 장벽 (RB)	(RB1) 실적배당상품은 원금손실 위험이 있어 불안하다.	T. Laukkanen(2016)
	(RB2) 실적배당상품은 시장 상황에 따라 성과의 변동성이 커서 위험하게 느껴진다.	
	(RB3) 실적배당상품은 투자시점(또는 환매시점)을 잘못 선택해서 손실이 커질까 걱정된다.	
전통 장벽 (TB)	(TB1) 퇴직금은 특성상 원리금이 보장되는 상품으로 운용하는 것이 적절하다고 생각한다.	T. Laukkanen(2016) Joachim et al.(2018)
	(TB2) 퇴직연금은 수익성보다 안전성이 더 중요하다.	
	(TB3) 많은 사람들이 선택하고 있어, 나도 원리금보장상품을 선호한다.	
이미지 장벽 (IB)	(IB1) 실적배당상품은 '투기', '손실'과 같은 부정적인 이미지를 갖고 있다.	T. Laukkanen et al.(2007a) T. Laukkanen(2016)
	(IB2) 실적배당상품이 원리금보장상품보다 부정적 이미지가 강하다고 느낀다.	
	(IB3) 실적배당상품은 투자에 대해 전문지식이 있는 사람들만의 영역으로 느껴진다.	

리커트 5점 척도 사용

종속변수는 실적배당상품에 대한 현재 가입행태와 향후 가입의도로 구성하였다. 현재 가입행태는 전체 퇴직연금 적립금 대비 실적배당상품의 현재 편입비중으로, 향후 가입의도는 향후 1년 이내 실적배당상품 편입비중의 확대 의도로 측정하였다. 두 변수는 응답자가 비교적 명확하게 인식하고 응답할 수 있는 차원의 항목이라고 판단하여 각각 단일문항으로 측정하였다. 실제 행동과 행동의도는 소비자행동 연구에서 핵심 종속변수로 다루어진다(T. Laukkanen, 2016).

〈표 4〉 가입행태/의도(종속변수) 측정 문항

종속변수	설문 문항	선행연구
행태/ 의도 (AA)	(AA1) 현재 귀하의 퇴직연금 잔고 중 원리금보장상품과 실적배당상품의 투자 비중이 약 어느 정도 되십니까? (응답) 원리금보장상품 __%, 실적배당상품 __%(직접 입력)	T. Laukkanen, 2016
	(AA2) 향후 1년 내 투자비중을 변경한다면, 다음 중 어떤 선택을 하시겠습니까? (응답) 원리금보장상품 대폭 확대~실적배당상품 대폭 확대 (리커트 5점 척도)	T. Laukkanen, 2016 Kaur et al., 2020

나. 자료수집 및 표본특성

본 연구의 설문조사는 2026년 1월 6일부터 1월 9일까지 전국의 퇴직연금 DC/IRP 가입자를 대상으로 실시하였다. 자료수집은 전문 조사기관을 통해 온라인 설문 방식으로 진행되었으며, 표본은 엄밀한 인구비례 할당방식보다는 성별, 연령, 지역별 분포가 특정집단에 과도하게 편중되지 않도록 관리하여 모집하였다. 최종 유효표본 341명에 대한 인구통계학적 특성 및 보유 계좌유형을 분석한 결과는 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉 표본의 인구통계학적 특성 및 보유 계좌유형

(단위: 명, %)

구분	빈도	비중	
성별	남성	167	49.0
	여성	174	51.0
연령	20대	66	19.4
	30대	70	20.5
	40대	70	20.5
	50대	69	20.2
	60대	66	19.4
학력	전문학사/학사	214	62.8
	석사	48	14.1
	박사 이상	8	2.3
	기타	71	20.8
직업	사무직 근로자	260	76.2
	서비스/판매직 근로자	23	6.7
	생산직 근로자(공장, 건설 등)	18	5.3
	공무원/교사/군인	20	5.9
	개인사업자	8	2.3
	기타	12	3.5

연간 총소득	4천만 원 미만	119	34.9
	4천만 원 이상~7천만 원 미만	143	41.9
	7천만 원 이상~1억 원 미만	52	15.2
	1억 원 이상~1억5천만 원 미만	20	5.9
	1억 5천만 원 이상	7	2.1
보유 계좌 유형	DC	153	44.9
	IRP	112	32.8
	DC + IRP	76	22.3

IV. 분석 결과

1. 주요 변수의 기초 통계량 및 신뢰도 분석

본 연구의 통계분석에는 SPSS 29와 AMOS 29를 사용하였다. 각 혁신장벽의 평균은 2.284~3.823, 표준편차는 0.636~0.849 범위로 나타났다. 종속변수의 경우 현재 실적배당상품 편입비중의 평균은 33.730%(표준편차=33.084)이었고, 향후 가입의도의 평균은 3.330점(표준편차=0.965)이었다. 리커트 5점 척도를 사용한 주요 변수의 왜도는 -0.854에서 0.394, 첨도는 -0.454에서 1.548의 범위로 나타났고, 비올척도를 사용한 가입행태(실적배당상품 비중, %)의 왜도는 0.547, 첨도는 -0.990으로 전반적인 정규성 가정에 중대한 문제는 없는 것으로 판단하였다.

한편, 각 혁신장벽 개념의 내적 일관성을 검토하기 위하여 크론바하알파를 산출한 결과, 모두 0.7 이상으로 확인되어, 본 연구의 혁신장벽 측정문항은 전반적으로 양호한 내적 일관성을 확보한 것으로 볼 수 있다.

〈표 6〉 구성개념별 기초통계 및 신뢰도 분석

구분	평균	표준편차	왜도	첨도	크론바하알파
사용장벽(UB)	3.759	0.645	-0.854	1.548	0.707
가치장벽(VB)	2.284	0.636	0.394	0.753	0.707
위험장벽(RB)	3.823	0.676	-0.779	0.866	0.813
전통장벽(TB)	3.510	0.825	-0.465	-0.203	0.834
이미지장벽(IB)	3.240	0.849	-0.312	-0.454	0.803
가입행태(AA1)	33.730%	33.084%	0.547	-0.990	
가입의도(AA2)	3.330	0.965	-0.312	0.027	

2. 타당성 분석

가. 탐색적 요인분석

본 연구에서는 측정문항의 요인구조와 구성개념 타당성을 예비적으로 검토하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출은 주성분분석을, 회전은 베리맥스 직교회전을 적용하였다. 분석 결과, KMO값은 0.851로 요인분석을 수행하기에 양호한 수준이었으며, 바틀렛의 구형성 검정 역시 $\chi^2 = 1,989.335(df=105, p<0.001)$ 로 유의하게 나타나 요인분석의 적용 가능성이 확인되었다. 또한 5개 요인의 누적설명력은 70.534%로 양호한 수준으로 판단되었다.

회전 성분행렬을 살펴보면, 각 문항의 주적재치는 0.610~0.862로 전반적으로 높게 나타났다. 대부분의 문항은 의도한 요인에 적재되어 전반적으로 양호한 요인구조를 보였다. 다만, RB1, RB2, IB3 문항에서 각각 0.302, 0.373, 0.336의 제한적인 교차적재가 관찰되었으나, 주적재치가 각각 0.801, 0.862, 0.610으로 더 크게 나타났고, 전체 적재패턴 역시 이론적 구성개념과 대체로 부합하여 해석상 수용 가능한 수준으로 보였다.

〈표 7〉 탐색적 요인분석(회전 성분행렬)

항목		요인1	요인2	요인3	요인4	요인5
사용 장벽	UB1				0.745	
	UB2				0.731	
	UB3				0.790	
가치 장벽	VB1					0.824
	VB2					0.825
	VB3					0.687
위험 장벽	RB1	0.302	0.801			
	RB2		0.862		0.373	
	RB3		0.700			
전통 장벽	TB1	0.803				
	TB2	0.823				
	TB3	0.745				
이미지 장벽	IB1			0.852		
	IB2			0.855		
	IB3	0.336		0.610		

고유값(eigenvalue)	2.268	2.159	2.153	2.051	1.949
누적설명력(%)	15.122	29.515	43.866	57.540	70.534
모형적합도	KMO=0.851, 바틀렛의 구형성 검정 : $\chi^2=1,989.335(df=105, p<0.001)$				

주: 요인적재량 0.3 미만은 표시하지 않음

나. 확인적 요인분석

다음으로 측정모형의 적합성과 타당성 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시한 결과, 모형의 적합도는 $\chi^2=148.288(df=80, p=0.001)$, $\chi^2/df=1.854$, CFI=0.964, TLI=0.953, RMSEA=0.050, SRMR=0.048로 나타났다. χ^2 검정은 유의하였으나, χ^2/df 가 2 미만이고 RMSEA와 SRMR도 양호한 수준이었으며, CFI와 TLI가 수용 가능한 수준으로 나타나, 측정모형은 전반적으로 적합한 것으로 판단하였다(Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel et al., 2003). 각 잠재변수의 표준화 요인적재량은 0.598~0.845, CR은 0.710~0.836, AVE는 0.450~0.630으로 위험(RB), 전통(TB), 이미지(IB) 장벽의 AVE는 모두 0.50 이상을 충족하였다. 반면 사용(UB)과 가치(VB) 장벽의 AVE는 각각 0.450과 0.459로 기준값 0.50에 소폭 미달하였다. Fornell & Larcker(1981)에 따르면 AVE는 CR보다 보수적인 평가 지표이며, AVE가 0.50 미만인 경우에는 측정오차의 분산이 구성개념이 설명하는 분산보다 클 수 있어 엄격한 의미에서 수렴타당성 확보에 다소 한계가 있을 수 있다. 그러나, 본 연구에서 사용, 가치 장벽의 CR 및 크론바하알파가 모두 0.7 이상이고, 측정문항의 표준화 요인적재량도 전반적으로 수용가능한 수준에서 유의하게 나타나므로, 해당 구성개념의 수렴타당성은 다소 경계적이나 전체적으로는 수용 가능한 수준으로 판단하였다.

이어 판별타당성을 검토한 결과, 각 잠재변수의 AVE 제공근은 모두 다른 잠재변수와의 상관계수보다 크게 나타나 Fornell & Larcker(1981)의 기준을 충족하여 구성개념 간 판별타당성이 확보된 것으로 판단하였다.

〈표 8〉 확인적 요인분석 및 적합성 검정

항목	표준화 적재량(λ)	AVE	CR	판별타당성(Fornell-Larcker 기준)					
				UB	VB	RB	TB	IB	
사용 장벽	UB1	0.613	0.450	0.710	0.671				
	UB2	0.674							
	UB3	0.721							
가치 장벽	VB1	0.678	0.459	0.717	0.000	0.678			
	VB2	0.749							
	VB3	0.598							
위험 장벽	RB1	0.836	0.611	0.824	0.561	0.202	0.782		
	RB2	0.814							
	RB3	0.687							
전통 장벽	TB1	0.815	0.630	0.836	0.408	0.436	0.566	0.793	
	TB2	0.784							
	TB3	0.781							
이미지 장벽	IB1	0.822	0.599	0.815	0.442	0.269	0.500	0.644	0.774
	IB2	0.845							
	IB3	0.638							
모형 적합도	$\chi^2=148.288(df=80, p=0.001)$, $\chi^2/df=1.854$, CFI=0.964, TLI=0.953, RMSEA=0.050, SRMR=0.048								

3. 구조모형 분석 및 가설 검정

연구가설 검정에 앞서 구조모형의 전반적 적합도를 평가하였다. 분석결과, $\chi^2=182.878(df=100, p=0.001)$ 로 나타나 정확 적합은 지지되지 않았다. 그러나 χ^2 통계량은 표본크기 및 모형 복잡성에 매우 민감하게 반응하므로(Hu & Bentler, 1999), 부가적 적합도 지수들을 병행 검토하였다. 그 결과 $\chi^2/df=1.829$ 로 2 미만, CFI=0.960으로 양호한 수준, TLI=0.946으로 수용가능한 수준을 상회하였고, RMSEA=0.049, SRMR=0.049로 양호한 수준으로 확인되었다. 이상의 결과를 종합하면, 본 구조모형은 전반적으로 수용가능한 수준의 적합도를 확보한 것으로 판단된다(Schermelleh-Engel et al., 2003).

구조모형의 경로분석 결과, 총 10개의 연구가설 중 4개는 채택되었고 6개는 미채택되

었다. 전반적으로 전통장벽(TB)이 가장 두드러진 설명변수로 나타났으며, 가치장벽(VB) 역시 가입행태와 가입의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

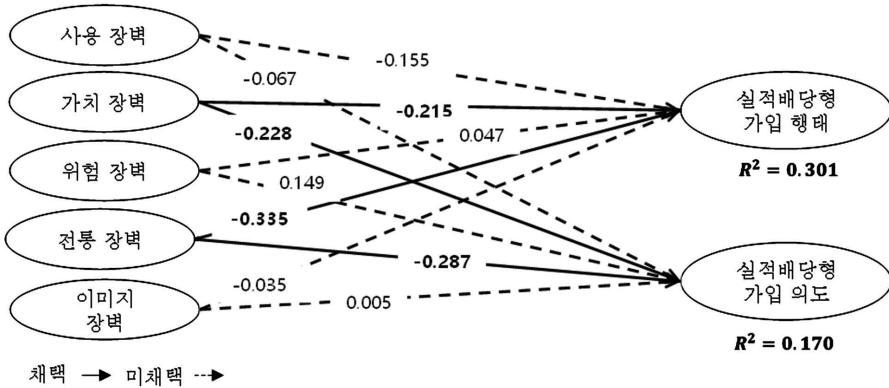
먼저 현재 실적배당상품 가입행태(AA1)에 대해서는 가치(VB)와 전통(TB) 장벽이 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 사용(UB), 위험(RB), 이미지(IB) 장벽은 모두 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않았다. 향후 상품 가입의도(AA2)에 대해서도 가치(VB) 및 전통(TB) 장벽이 유의한 부(-)의 영향을 미쳤다. 또한 사용(UB) 및 이미지(IB) 장벽은 통계적으로 유의하지 않았다. 위험장벽(RB)은 향후 가입의도(AA2)에 대해 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 결과를 보였으나, 가설에서 예상한 부(-)의 방향과 반대의 정(+)의 계수로 나타나 해당 가설은 채택하지 않았다. 한편, 혁신저항 장벽요인은 현재 실적배당상품 가입행태(AA1) 변동의 30.1%, 향후 가입의도(AA2) 변동의 17.0%를 설명하는 것으로 나타났다.

〈표 9〉 구조경로 분석 및 가설검정 결과

가설	구조 경로			표준화 경로계수(β)	C.R	p	판정
	독립변수	경로	종속변수				
H1-1	UB (사용장벽)	→	AA1(가입행태)	-0.155	-1.543	0.123	미채택
H1-2		→	AA2(가입의도)	-0.067	-0.911	0.362	미채택
H2-1	VB (가치장벽)	→	AA1(가입행태)	-0.215	-3.049	0.002	채택
H2-2		→	AA2(가입의도)	-0.228	-2.848	0.004	채택
H3-1	RB (위험장벽)	→	AA1(가입행태)	0.047	0.073	0.942	미채택
H3-2		→	AA2(가입의도)	0.149	1.967	0.049	미채택 (방향불일치)
H4-1	TB (전통장벽)	→	AA1(가입행태)	-0.335	-3.578	<0.001	채택
H4-2		→	AA2(가입의도)	-0.287	-3.214	0.001	채택
H5-1	IB (이미지장벽)	→	AA1(가입행태)	-0.035	-0.783	0.434	미채택
H5-2		→	AA2(가입의도)	0.005	0.076	0.939	미채택
모형 적합도	$\chi^2=182.878(df=100, p=0.001)$, $\chi^2/df=1.829$, CFI=0.960, TLI=0.946, RMSEA=0.049, SRMR=0.049						
모형 설명력	AA1 $R^2=0.301$, AA2 $R^2=0.170$						

주: C.R.=Critical Ratio, 가설 판정은 유의확률과 경로계수의 방향을 함께 고려하였음.

〈그림 2〉 연구모형의 변수 간 경로도



V. 결론

1. 연구결과 및 주요 시사점

본 연구는 실적배당상품 기피 행동을 혁신저항이론 관점으로 분석하여 국내 퇴직연금 DC/IRP 가입자가 보이는 강한 위험회피 성향의 원인을 규명하고자 하였다. 구조모형 분석 결과를 바탕으로 도출된 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 전통장벽은 퇴직연금 가입자의 실적배당상품 수용과 저항을 설명하는 가장 두드러진 변수로 확인된 반면, 사용·위험·이미지 장벽은 유의한 설명력을 보이지 않았다. 이는 국내 퇴직연금 가입자의 실적배당상품에 대한 수용 저항이 정보 부족, 가입절차상의 불편, 손실 가능성에 대한 직접적 우려, 부정적 이미지와 같은 표면적 요인만으로는 충분히 설명되기 어렵고, 그 바탕에 퇴직연금을 원금이 보전되어야 하는 노후자산이자 안정성이 최우선인 자산으로 인식하는 규범적·관성적 가치지향이 깊게 자리 잡고 있음을 시사한다. 아울러 이러한 결과는 국내 가입자들의 원리금보장상품에 치우친 상품선택을 행동주의적 편향으로 보는 기존 해석(송홍선, 2019)과 일정 부분 실증적으로 연결된다.

둘째, 가치장벽 또한 실적배당상품 수용을 저해하는 유의미한 인식체계로 확인되었다. 이는 가입자들의 실적배당상품 기피행동이 전통·규범적인 심리적 장벽뿐 아니라, 상품의

경제적 효용, 상대적 가치, 장기적 자산증식 수단으로서의 적절성에 대한 본질적인 가치평가에 따른 것임을 보여준다. 다만, 이는 제한적 합리성에 기반한 주관적인 것으로, 원리금 보장상품에 치우친 국내 퇴직연금 시장의 현황을 고려하면, Benartzi & Thaler(1995)가 제시한 근시안적 손실회피(myopic loss aversion) 편향으로 설명할 수 있다. 퇴직연금의 길게는 수십 년 이상 운용해야 하는 장기자산임에도 불구하고, 시장에서 대다수 원리금 보장상품은 1년 단위로 제공되고 있으며, 이에 따라 그 대체재인 실적배당상품에 대한 가치평가도 단기적 관점에서 상대적으로 비교될 가능성이 높다. 이러한 단기적 평가 구조는 실적배당상품의 단기 변동성에 따른 원금손실 구간에 대한 관찰 확률을 높여 실적배당상품의 상대적 가치, 경제적 효용을 저하시켜 가치장벽을 높일 것이다.

셋째, 본 연구에서 위험장벽이 현재 가입행태에 유의한 영향을 미치지 않은 점, 그리고 연구가설로 채택되지는 않았으나, 위험장벽이 정(+)의 방향으로 향후 가입의도에 유의한 영향을 미친다는 결과는 주목할 만하다. 위험장벽은 원금손실 가능성이 원리금보장과 실적배당 상품 간의 본질적 차이점이라는 점에서 유의한 영향이 예상되었으나, 독립적인 설명력을 갖지 못하거나, 가설과 역의 방향으로 나타났다. 이는 행동재무학적 인간(human)의 일반적인 손실회피 성향에도 불구하고, 퇴직연금 가입자가 인식하는 실적배당상품의 원금손실 가능성이 현재의 가입행태를 규정하는 핵심 요인으로 작용하지 않을 수 있음을 시사한다. 특히, 미래 행동의도 관점에서는 위험 인식이 반드시 수용 억제로만 연결되지 않고, 노후 자산증식의 필요성에 대한 인식과 함께 복합적으로 작용했을 가능성이 있다. 다시 말해, 현재까지의 선택과 미래의 확대 의도 사이에는 서로 다른 심리적 판단기제가 작용하고 있을 수 있다.

본 연구 결과에 따르면, 실적배당상품의 실질적인 저변 확대를 위한 핵심과제는 가입자의 퇴직연금에 대한 전통적인 기본 인식 구조를 변화시키는 데 있다. 장기간 형성된 집단의 규범적 가치는 단기간에 단편적 정보나 교육으로 변화되기 어렵다. 또한 손실위험에 대한 가입자의 다층적 인식구조를 이해할 필요가 있다. 국내 가입자들이 단순한 손실위험만으로 실적배당상품을 기피하고 있다고 단언하기 어려우며, 주관적인 합리성을 기반으로 상품들의 경제적 효용의 상대적 크기를 비교하여 판단하고 있다고 할 수 있다. 다만, 그 판단의 합리성은 제한적이며 근시안적 손실회피 등 행동재무학적 편향이 작용하고 있을 수

있다. 그러므로, 장기적 관점에서 원리금보장상품 중심의 기존 인식구조를 완화하고 실적배당상품의 장기적 가치와 제도적 적합성을 설득하는 전략이 중요하다. 자산의 장기적 성격에 부합하는 자산운용 원칙을 재정립하고, 실적배당상품이 지니는 장기 수익성, 분산투자 효과, 실질구매력 보전 기능과 같은 구체적 효용을 체계적, 반복적으로 전달하는 접근이 필요하다.

2. 연구의 한계와 향후 연구 과제

본 연구는 혁신저항이론 관점에서 퇴직연금 실적배당상품군 전체를 하나의 혁신으로 정의하고 논의하였다. 그러나 실적배당상품군은 운용전략, 투자대상 자산, 위험-수익 특성 등에 따라 다양하고 이질적인 상품들로 구성되어 있다. 실제로 가입자는 각 상품유형을 동일하게 인식하거나 평가하지 않을 가능성이 있으며, 이에 따라 혁신장벽의 수준과 작용 방식도 상품유형별로 다르게 나타날 수 있다. 따라서 본 연구는 개별 상품군에 따라 상이하게 나타날 수 있는 저항 메커니즘의 차이를 충분히 반영하지 못한 한계가 있다. 향후 연구에서는 실적배당상품의 유형을 보다 세분화할 필요가 있으며, 이는 가입자의 수용저항에 보다 정교한 이해를 가능하게 할 것이다.

본 연구는 퇴직연금 가입자를 하나의 동질적 집단으로 가정하고 분석하였으나, 실제 혁신저항은 가입자 세부 유형에 따라 상이하게 작동할 가능성이 있다. 따라서 향후 연구에서는 수용 지연자(postponers), 반대자(opponents), 거부자(rejectors) 등과 같이 집단을 세분화하여 장벽의 작동 방식을 비교(P. Laukkanen et al., 2008; Talwar et al., 2021) 할 필요가 있다. 각 집단 사이에는 혁신장벽의 상대적 영향력이 다르게 나타날 수 있으며, 이러한 집단별 분석은 보다 정교한 맞춤형 정책 및 마케팅 전략 수립에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구는 퇴직연금 포트폴리오 선택 행동에 혁신저항이론의 방법론을 적용한 새로운 시도로서 연구의 간명성을 위해 가입자 특성, 시장환경 변수, 혁신장벽들 간의 상호작용이나 특정 조건에서의 혁신장벽의 차별적 영향력 등을 반영하여 모형이나 가설의 확장을 시도하지는 않았다. 또한 표본 선정에 있어서도 엄격한 대표성을 확보하지 못해 연구결과의

보편성은 제한적이다. 향후 연구에서 이러한 점들이 보완된다면, 퇴직연금 가입자들의 인식체계와 상품 선택행동 간의 인과관계가 보다 종합적 관점에서 설명되어 발전할 것으로 기대된다.

참고문헌

- 고용노동부·금융감독원(2025), “2024년 우리나라 퇴직연금 투자 백서(2024년도 퇴직연금 적립금 운용현황 분석)”, 2025. 6. 9, 보도자료
- 김현종·이승호·이영수(2024), “퇴직급여제도 현황과 인식: 수준과 격차를 중심으로”, 연구보고서, 2024-07, 한국노동연구원.
- 김아름(2021), “로보어드바이저(Robo-advisor) 서비스의 지각된 가치 및 사용의도에 관한 연구: 혁신성 및 혁신저항의 조절효과”, 한국FP학회, 제14권 제2호: 55-88.
- 김혜성·이경희(2013), “확정기여형 퇴직연금 가입자의 자산배분행동에 대한 연구: 1개 대기업 제도를 중심으로”, 리스크관리연구, 제24권 제2호: 3-39.
- 김효정·이승신(2019), “인터넷전문은행에 대한 소비자 저항: 가입지연, 반대, 거부에 영향을 미치는 요인”, 소비문화연구, 제22권 제2호: 79-102.
- 남재우(2021), *확정기여형(DC) 퇴직연금제도와 디폴트옵션*, 자본시장포커스, 2021-05, 자본시장연구원.
- _____(2024), *퇴직연금 적립금 장기추계와 자본시장 영향*, 이슈보고서, 24-25, 자본시장연구원.
- 류건식·신문식(2005), “근로자의 퇴직연금제 인식실태와 노후보장체계”, 사회보장연구, 제21권 제3호: 1-21.
- 민주영·성주호·정도영(2019), “확정기여형(DC) 퇴직연금의 라이프사이클 투자전략”, 한국자료분석학회, 제21권 제6호: 3061-3074.
- 박종석·권혁인(2018), “생체인증 기술의 혁신저항 및 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 정보시스템연구, 제27권 제2호: 53-75.
- 박종원(2022), “국내 퇴직연금의 운용성과 제고를 위한 제도개혁 방안”, 재무관리연구, 제39권 제4호: 1-39.
- 박준범·정도영·성주호(2014), “DC형 가입자의 실적배당형 상품선택 성향에 대한 실증분석”, 연금연구, 제4권 제1호: 1-27.

- 배재권(2016), “웨어러블 디바이스 소비자의 혁신특성, 소비자특성, 혁신저항, 그리고 수용의도와의 구조적 관계: 혁신저항모형과 인지된 위험이론을 기반으로”, 정보시스템연구, 제25권 제4호: 87-104.
- _____ (2018), “국내 인터넷전문은행 이용자의 혁신저항과 혁신수용 요인에 관한 연구: 혁신확산 및 혁신저항이론을 기반으로”, e-비즈니스연구, 제19권 제2호: 91-104.
- 배종원·송인옥·이경희(2019), “퇴직연금제도의 메뉴효과: 사용자의 주식라인업 비중이 가입자의 주식투자에 미치는 영향을 중심으로”, 금융연구, 제33권 제3호: 21-50.
- 성주호·김인걸·최윤희(2013), “확정기여형 퇴직연금의 자산운용 성과 분석 및 정책적 시사점”, 연금연구, 제3권 제2호: 95-109.
- 성행남·홍태호·이태원(2024), “혁신저항 모형에 기반한 마이데이터 서비스 사용자의 지속사용 의도에 관한 연구”, 한국산업정보학회논문지, 제29권 제2호: 101-117.
- 송인옥·이경희(2019), “확정기여형 퇴직연금 가입자의 연령이 위험선호에 미치는 영향”, 한국증권학회지, 제48권 제6호: 675-695.
- 송홍선(2019), *수익률 제고를 위한 퇴직연금 자산운용 체계 개선방향*, 이슈보고서, 19-10, 자본시장연구원.
- 신성환·송인옥·이태호(2022), “기금형 퇴직연금제도 도입의 필요성에 관한 연구: 퇴직연금 사업자 수익률과 기금 수익률 비교”, 경영학연구, 제51권 제2호: 287-301.
- 윤향식·정병규(2025), “시니어의 금융 로보어드바이저 서비스 이용의도에 영향을 미치는 요인: 금융투자 경험의 조절효과”, 벤처혁신연구, 제8권 제1호: 183-200.
- 이경희(2018), “확정기여형 퇴직연금 가입자의 임금소득 불확실성이 위험자산 선택에 미치는 사례연구”, 연금연구, 제8권 제2호: 61-82.
- 이동화·김대환(2024), “확정기여형 퇴직연금제도의 적정 자산배분: 전망이론을 중심으로”, 금융감독연구, 제11권 제2호: 53-74.
- 장덕진·성주호(2021), “DC형 퇴직연금제도의 소득대체율 달성을 위한 목표연계 투자 및 부담금 전략”, 리스크관리연구, 제32권 제4호: 63-98.

- 정도영·성주호·김용태(2018), “잉여금 최적화(Surplus Optimization)를 활용한 확정 기여형 퇴직연금의 목표연계투자전략”, 보험학회지, 제113호: 1-28.
- 최명훈·성주호(2011), “확정기여형 퇴직연금 자산운용규제완화의 필요성에 대한 연구”, 한국자료분석학회, 제13권 제5호: 2629-2642.
- 최수정(2022), “성별·연령대별 특성에 따른 위험자산 선택 요인 분석: 퇴직연금 IRP(Individual Retirement Pension) 가입자들을 대상으로”, 한국자료분석학회지, 제24권 제5호: 1837-1848.
- _____(2023), “퇴직연금에서의 위험자산 선택 요인 분석: 사업장 특성을 중심으로”, 금융정보연구, 제12권 제2호: 89-108.
- 최신애(2014), “가계의 은퇴자금으로서 퇴직연금의 자산배분에 대한 한미간 비교연구: OECD 패널자료 및 근로자심층면접분석”, 소비자학연구, 제25권 제4호: 131-152.
- 최용희·김상훈(2004), “불연속적 혁신제품의 수용에 대한 실증연구”, 경영논집, 제38권 제1호, 127-157.
- 홍원구(2024), *퇴직연금 사업자의 역할: 퇴직연금 펀드 선택을 중심으로*, 이슈보고서, 24-28, 자본시장연구원.
- Rogers, E. M.(2005), *개혁의 확산(김영석·강내원·박현구 역)*, 커뮤니케이션북스,(원저 출판연도 1962).
- Aliaga-Diaz, R., and S. Donaldson(2021), “Vanguard’s life-cycle investing model(VLCM): A general portfolio framework for goals-based investing”, Vanguard Research.
- Benartzi, S., and R. H. Thaler(1995), “Myopic loss aversion and the equity premium puzzle”, *The Quarterly Journal of Economics* 110(1): 73-92.
- Bodie, Z., R. C. Merton, and W. F. Samuelson(1992), “Labor supply flexibility and portfolio choice in a life cycle model”, *Journal of Economic Dynamics and Control* 16(3-4): 427-449.

- Cheng, S., S.-J. Lee, and K.-R. Lee(2014), “User resistance of mobile banking in China: Focus on perceived risk”, *International Journal of Security and Its Applications* 8(2): 167-172.
- dos Santos, A. A., and M. C. Ponchio(2021), “Functional, psychological and emotional barriers and the resistance to the use of digital banking services”, *Innovation & Management Review* 18(3): 331-348.
- Elbadrawy, R., and R. Abdel Aziz(2011), “Resistance to mobile banking adoption in Egypt: A cultural perspective”, *International Journal of Managing Information Technology* 3(4): 9-21.
- Fornell, C., and D. F. Larcker(1981), “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research* 18(1): 39-50.
- Haberman, S., and E. Vigna(2002), “Optimal investment strategies and risk measures in defined contribution pension schemes”, *Insurance: Mathematics and Economics* 31(1): 35-69.
- Hu, L.-T., and P. M. Bentler(1999), “Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives”, *Structural Equation Modeling* 6(1): 1-55.
- Joachim, V., P. Spieth, and S. Heidenreich(2018), “Active innovation resistance: An empirical study on functional and psychological barriers to innovation adoption in different contexts”, *Industrial Marketing Management* 71: 95-107.
- Kaur, P., A. Dhir, N. Singh, G. Sahu, and M. Almotairi(2020), “An innovation resistance theory perspective on mobile payment solutions”, *Journal of Retailing and Consumer Services* 55: 102059.
- Kim, D., and J. K. Bae(2020), “Understanding internet-only bank service adoption: An integration of the unified technology theory of

- acceptance and innovation resistance model”, *Global Business Finance Review* 25(3): 49-59.
- Laukkanen, P., S. Sinkkonen, and T. Laukkanen(2008). “Consumer resistance to internet banking: Postponers, opponents and rejectors”, *International Journal of Bank Marketing* 26(6): 440-455.
- Laukkanen, T.(2016), “Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the internet and mobile banking”, *Journal of Business Research* 69(7): 2432-2439.
- Laukkanen, T., H. Karjaluo, and V. Kiviniemi(2010), “The role of information in mobile banking resistance”, *International Journal of Bank Marketing* 28(5): 372-388.
- Laukkanen, T., S. Sinkkonen, M. Kivijarvi, and P. Laukkanen(2007a), “Innovation resistance among mature consumers”, *Journal of Consumer Marketing* 24(7): 419-427.
- _____(2007b), “Segmenting bank customers by resistance to mobile banking”, *Sixth International Conference on the Management of Mobile Business(ICMB 2007)*: 72.
- Lee, K., and H. Park(2021), “Participant investment behavior and investment performance in defined contribution plans: Evidence from small firms in South Korea”, *Global Business Finance Review* 26(2): 31-48.
- Leong, L.-Y., T.-S. Hew, K.-B. Ooi, and J. Wei(2020), “Predicting mobile wallet resistance: A two-staged structural equation modeling-artificial neural network approach”, *International Journal of Information Management* 51: 102047.
- Merton, R. C.(1969), “Lifetime portfolio selection under uncertainty: The continuous-time case”, *The Review of Economics and Statistics* 51(3): 247-257.

- _____(1971), "Optimum consumption and portfolio rules in a continuous-time model", *Journal of Economic Theory* 3(4): 373-413.
- OECD(2024), Pension Markets in Focus 2024.
- Ram, S.(1987), "A model of innovation resistance", *Advances in Consumer Research* 14: 208-212.
- Ram, S., and J. N. Sheth(1989), "Consumer resistance to innovations: The marketing problem and its solutions", *Journal of Consumer Marketing* 6(2): 5-14.
- Samuelson, P. A.(1969), "Lifetime portfolio selection by dynamic stochastic programming", *The Review of Economics and Statistics* 51(3): 239-246.
- Schermelleh-Engel, K., H. Moosbrugger, and H. Müller(2003), "Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures", *Methods of Psychological Research-Online* 8(2): 23-74.
- Sheth, J. N.(1981), "Psychology of innovation resistance: The less developed concept(LDC) in diffusion research", *Research in Marketing* 4: 273-282.
- Talwar, S., M. Talwar, P. Kaur, G. Singh, and A. Dhir(2021), "Why have consumers opposed, postponed, and rejected innovations during a pandemic: A study of mobile payment innovations", *Australasian Journal of Information Systems* 25: 1-27.
- Zaltman, G., and Wallendorf, M.(1983), *Consumer Behavior: Basic findings and management implications*(Rev. ed.), John Wiley & Sons.

Abstract

This study empirically investigates why retirement plan participants in Korea remain reluctant to adopt investment products, which account for only 17.4% of total retirement pension assets, well below both theoretical and international benchmarks. Drawing on Innovation Resistance Theory (Ram & Sheth, 1989), this study examines five innovation barriers—usage, value, risk, tradition, and image—and tests their effects on current allocation behavior and future allocation intentions.

Results show that the tradition barrier, as the dominant predictor, suggests that such avoidance stems primarily from a deeply rooted normative belief that preserving principal should be the top priority in managing retirement assets. The value barrier further reveals that participants subjectively judge investment products as offering insufficient economic utility relative to principal-and-interest guaranteed alternatives. These findings imply that meaningful expansion in investment product adoption will require sustained efforts to reshape participants' underlying perceptions and value structures.

※ Key words: Retirement Pension, Innovation Resistance Theory, Innovation Barriers, Risk Aversion