http://dx.doi.org/10.17342/KIJ.2024.140.1
保險學會誌 제140집 '24-10

# 보험시장에서 이질적 소비자 그룹 식별: 잠재계층분석의 활용

# Identification of Heterogeneous Consumer Groups in Insurance Markets: Latent Class Analysis

민 인 식* (Insik Min)

〈목 차〉

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 보험서비스와 소비자 평가
Ⅲ. 데이터 및 기초통계
Ⅳ. 연구모형 및 실증분석 결과
Ⅴ. 결론 및 시사점

〈국문초록〉

현대 사회에서 보험서비스는 개인의 건강과 재산을 보호하는 중요한 금융 상품으로 자리 잡고 있다. 특히, 한국 보험시장은 급격한 성장과 함께 다양한 보험상품이 출시되고 있어 소비자들의 선택 폭이 넓어지고 있다. 본 연구는 한국소비자원의 '2021 소비자 시장평가지표' 데이터를 활용하여 보험서비스에 대한 소비자 만족도와 평가 결과를 분석하고, 잠재계층분석(LCA)을 통해 관찰되지 않는 이질적 소비자 그룹을 식별하고자 한다. R 통계패키지의 poLCA를 활용하여 실손의료보험과 자동차보험 서비스에 대한 각각 4개, 3개 이질적 소비자 그룹으로 식별하였으며, 각 그룹의 특성과 요구를 파악하였다. 실증분석 결과, 실손의료보험에서는 대부분 소비자는 "매우 만족" 또는 "만족" 평가 그룹으로 식별되었지만, "서비스 전환성" 측면에서 불만족으로 평가하는 그룹(11%)이 존재하였다. 자동차보험에서는 모든 항목에서 "매우

* 경희대학교 경제학과 교수(imin@khu.ac.kr), 교신저자
투고일: 2024.08.28. 심사시작일: 2024.08.29. 최종수정일: 2024.09.20. 게재확정일: 2024.10.05.



www.kci.go.kr

만족"(48%), "만족"(31%) 그룹이 식별되었고 "보통 이하" 만족도를 보이는 그룹(21%)으로 구분되었다. 본 연구에서는 보험서비스를 평가하는 대규모 표본을 활용한 신뢰성 있는 실증분석을 통해 소비자의 다양한 요구와 만족도를 체계적으로 분석하였다는 점에서 기존 연구와 차별화되며, 이러한 분석 결과는 맞춤형 보험서비스 제공 및 정책 개발에 기여할 것으로 기대한다.

국문색인어 : 소비자 시장평가지표, 이질적 소비자, 잠재계층분석, 서비스 전환성

## 〈ABSTRACT〉

Insurance services have become essential financial products that protect individuals' health and property. Particularly in the rapidly growing Korean insurance market, a variety of insurance products have been introduced, expanding consumer choices. This study utilizes data from the '2021 Consumer Market Evaluation Index' by the Korea Consumer Agency to investigate consumer satisfaction and evaluation results for insurance services. Using the R statistical package poLCA, we identify three to four latent consumer groups for both indemnity health insurance and automobile insurance services through Latent Class Analysis (LCA). Furthermore, we examine their characteristics and demands. The empirical results indicate that for medical expense insurance, most consumers are identified as "very satisfied" or "satisfied" groups, but there was a group (11%) expressing dissatisfaction with "service switching". For automobile insurance, latent groups are identified as "very satisfied" (48%), "satisfied" (31%), and "below average" satisfaction (21%). This study distinguishes itself by systematically analyzing the diverse needs and satisfaction levels of insurance service consumers using a reliable large sample survey. The findings are expected to make contributions for the development of customized insurance services and policy development.

*Key Words* : Consumer Market Satisfaction Index, Heterogeneous Consumers, Latent Class Analysis, Service Switching



www.kci.go.kr

# Ⅰ. 서 론

현대 사회에서 보험서비스는 개인의 건강과 재산을 보호하는 중요한 금융 상품으로 자리를 잡고 있다. 특히, 한국 보험시장은 급격한 성장과 함께 다양한 보험상품이 출시되고 있어 소비자들의 선택 폭이 넓어지고 있습니다. 조영현(2023) 연구에 따르면 2022년 일반보장성 보험 수입보험료가 46조 원을 넘어섰고 2023년 상반기에 이미 24조 원이 이르고 있다. 손해보험 역시 2022년 원수보험료 120조 원을 넘었고 2023년 상반기에 57조 원에 달한다. 생명보험사의 2023년 상반기 당기순이익 역시 3.8조 원으로 역대 최대를 기록하고 있고 손해보험사 당기순이익은 2023년 상반기 4.6조 원에 육박한다. 한국의 생명보험 산업은 2027년까지 1,900억 달러를 초과할 것으로 예상한다.[1] 이러한 보험산업의 성장은 소비자의 보험서비스에 대한 기대와 요구를 충족시키기 위해 보험사들이 더욱 다양한 상품과 서비스를 제공하게 만드는 원동력이 되고 있다.

보험서비스에 대한 평가와 만족도는 소비자 의사결정 과정에서 매우 중요한 역할을 한다. 2014년 민간 의료보험 가입률은 85.9%에서 2015년 88.1%로 증가하였다(황연희 외, 2015). 보험 가입률이 지속해서 증가함에 따라 소비자들이 해당 보험상품을 선택하고 소비하는 과정에서 겪는 경험과 이에 대한 평가가 보험시장 발전과 소비자 보호에 중요한 시사점을 제공할 수 있다. 보험서비스에 대한 소비자 만족도와 평가를 분석하는 것은 소비자 보호와 시장 경쟁력 강화에 필수적이다. 보험상품을 선택할 때 소비자는 다양한 요인을 고려하면 서비스의 품질, 가격, 정보의 투명성을 중요한 기준으로 삼으며, 이러한 요소들은 소비자가 보험사에 대한 신뢰를 형성하고 최종적으로 구매 결정을 내리는데 핵심적인 역할을 한다. 김민정 외(2016)에 따르면 소비자는 동일 사업자 내 또는 다른 사업자로 전환 가능성이 수월하다고 느끼고 있지만 실제로 전환을 경험한 소비자는 20% 내외로 많지 않은 편이다. 생명보험 서비스의 경우 중도

1) 자료 출처: GlobalData Insurance Intelligence Center: https://insuranceasia.com/insurance/in-focus/south-koreas-life-insurance-industry-exceed-190b-2027-globaldata



www.kci.go.kr

해약의 불리함에도 불구하고 다른 사업자로 전환 가능성을 손해보험과 유사한 수준으로 인식하고 있고 실제 전환 경험 역시 손해보험과 큰 차이를 보이지 않았다.

본 연구에서는 손해보험(실손의료보험과 자동차보험)의 소비자 평가 서베이 데이터를 이용하여 보험서비스에 대한 소비자 만족도와 평가 결과를 분석한다. 그러한 소비자 평가 응답에 기초하여 관찰되지 않는 이질적인 소비자 그룹을 식별하고자 한다. 잠재계층분석(Latent Class Analysis: LCA)을 통해 소비자 그룹을 세분화하고 각 그룹의 요구와 기대를 반영한 보험서비스 개선 방안을 고민할 수 있다. 각 소비자 그룹의 특성과 만족도를 파악하고, 보험서비스 개선을 위한 실질적 시사점을 도출하고자 한다. 이러한 맥락에서 보험시장에서 이질적인 소비자 그룹을 식별하는 것은 중요하다. 이는 소비자 맞춤형 서비스 제공과 시장 세분화 전략 수립에 중요한 역할을 하기 때문이다.

본 연구의 실증분석에서는 한국소비자원(www.kca.go.kr)의 대규모 소비자 평가 서베이인 '2021 소비자 시장평가지표'를 활용하고자 한다. 40여 개 재화와 서비스에 대한 체계적인 소비자 평가 결과를 담고 있으며 40,000명 이상의 대규모 서베이를 실시하여 신뢰성을 높이고 결과의 일반화 가능성을 강화할 수 있다. 특히 보험서비스 분야에서는 실손의료보험과 자동차보험으로 구분하여 각 1,000명 응답자의 평가 결과를 제공하고 있다. 특히 소비자 만족도와 평가를 다각도로 분석할 수 있는 다양한 변수를 포함하고 있다는 점에서 본 연구에서 채택한 LCA를 적용하는데 적절하다고 판단한다. 신뢰성 있는 대규모 표본을 이용한 실증분석 연구라는 점에서 학술적 기여를 제공할 것으로 기대한다.

실증분석 과정에서는 이질적인 소비자 그룹을 측정하는 다양한 평가지표를 정의하고 기초통계량을 제시한다. 모집단 내 이질적인 소비자 그룹을 구분하기 위해 잠재계층분석(LCA)을 적용하여 소비자를 그룹화하고, 각 그룹의 보험서비스에 대한 평가와 만족도를 구분한다. 소비자의 사회경제적 특성과 이질적인 소비자 그룹이 어떤 관련이 있는지 다항로지스틱 회귀분석 결과를 통해 살펴본다.

LCA를 통해 도출된 잠재 소비자 그룹의 특성을 수치화하고 그룹 간 차이를 파악할 수 있으므로 각 그룹의 만족도, 전환 의도, 서비스 평가 등을 명확하게



www.kci.go.kr

정의하고 비교하고자 한다. 실증연구 결과에 기초하여 소비자 보호정책을 강화하고 보험서비스의 질적 향상을 도모할 수 있는 구체적인 방안을 마련할 수 있기를 기대한다.

본 논문의 II장에서는 보험산업에서 소비자 평가에 대한 선행연구를 정리하고 LCA를 활용한 관련 연구를 소개한다. III장에서는 한국소비자원 소비자 평가지표 데이터에 대해 설명하고 보험서비스 관련 평가지표를 정리한다. IV장에서는 LCA 모형을 설정하고 추정 결과를 제시한다. 각 잠재 소비자 그룹의 특성과 만족도 차이를 분석한다. V장에서는 연구 결과를 요약하고 보험서비스 개선을 위한 정책적 시사점을 도출한다.

# Ⅱ. 보험서비스와 소비자 평가

## 1. 보험서비스에서 소비자 평가 개념

보험서비스는 소비자에게 경제적 보장을 제공하는 중요한 금융 상품으로, 소비자의 다양한 위험을 헤징(hedging)할 수 있는 서비스이다. 금융 및 보험서비스 품질은 장기적인 고객충성도와 재구매 의도에 큰 영향을 미치며 고객의 만족도가 높아질수록 소비자의 장기적인 경제적 안정에 영향을 미친다 (하윤실 외, 2017). 소비자 만족도는 소비자가 보험서비스에 대해 가지는 전반적인 평가로, 이는 보험사의 서비스 품질, 고객 대응, 정보제공, 가격 적절성 등 여러 요소에 의해 영향을 받는다고 알려져 있다.

Siddiqui & Sharma(2010)에 따르면 보험서비스 품질은 소비자 만족도의 중요한 선행요인으로 작용하며, 소비자는 서비스의 결과뿐 아니라 제공과정을 모두 평가한다는 점에서 서비스 평가의 복잡성을 강조한다. 예를 들어, Parasuraman et al.(1988)은 서비스 품질을 기대와 성과 인식의 차이로 정의한 SERVQUAL(Service Quality) 모델은 서비스 품질을 기대와 성과 인식의 차이로 정의하며, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성, 유형성의 다섯 가지 차원을 통



www.kci.go.kr

해 서비스 품질을 측정한다. 이 모델은 보험서비스 품질을 측정하는데도 적용될 수 있다. 유형성(Tangibles)은 물리적 시설, 종업원의 외모, 커뮤니케이션 자료 등 물리적 외형을 포함한다. 신뢰성(Reliability)은 약속한 서비스를 정확하고 신뢰성 있게 제공하는 능력을 의미한다. 반응성(Responsiveness)은 고객에게 신속하고 적절하게 대응하는 능력을 의미한다. 확신성(Assurance)은 서비스 제공자의 지식과 예의 그리고 고객에서 신뢰감을 줄 수 있는 능력을 포함한다. 공감성(Empathy)은 고객 개개인에 주는 관심과 배려를 의미한다 (하윤실 외, 2017).

공덕암 외(2023) 연구에 따르면 국내 생명보험사의 경우 서비스 품질의 하위요인인 공감성, 신뢰성, 대응성이 고객 만족에 유의한 영향을 미치고 공감성과 신뢰성은 재구매 의도에 유의한 영향을 미쳤음을 확인하였다. 외국계 보험사의 경우 확신성과 유형성이 고객 만족에 유의한 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 최종적으로 고객 만족은 보험상품 재구매 의도에 유의한 영향을 미쳤음을 확인하였다.

소비자 만족도를 평가하는데 있어 가격 적절성도 중요한 지표로 활용될 수 있다. 이는 소비자가 지불한 비용에 대해 느끼는 가치로, 보험상품의 가격이 제공되는 서비스 품질에 비해 적절한지를 평가하는 지표이다. 보험상품은 가격 특수성이 존재하는데, 이는 미래발생 비용을 예측하여 산출하기 때문에 가격 비교가 어렵다는 특징이 있다 (김삼원 외 2012). 일반적으로 소비자들은 지각된 서비스 가격이 혜택보다 높다고 인식하면 해당 서비스를 부정적으로 평가할 가능성이 크다 (Zeithaml & Bitner, 1996). Sirdeshmukh et al.(2002)의 연구에서도 지불한 가격의 적정성과 서비스 혜택 간 공정성 인지가 소비자 신뢰와 충성도에 중요한 역할을 한다고 제시하였다.

정보제공 투명성 또한 소비자의 보험상품 선택과 평가에 중요한 역할을 한다. 보험상품 공급자는 보장범위, 예외 사항, 가격 책정 등에서 소비자보다 더 많은 정보를 가지고 있으므로 투명한 정보 제공은 소비자가 상품을 이해하고 적절한 선택을 하는데 도움을 준다. 이는 소비자의 만족도와 신뢰를 높이는 중요한 요소로 작용하며, 부적절한 보장을 피하고 전반적인 만족도를 높일 수 있다 (Sirdeshmukh et al. 2002; 조원석・이경재, 2019). 박은경(2021)은 비대면



www.kci.go.kr

판매채널에서 보험 약관에 대한 명확한 설명을 제공해야 하는 보험사의 법적 의무에 대해 논의한다. 이는 정보 비대칭을 방지하고 공정한 소비자 대우를 보장하는 투명성 역할을 강조한다.

김기혁 외(2006)는 자동차보험 서비스 품질 평가를 위해 판매채널 요인, 보험지급 서비스, 상품구매 유인, 고객지원을 측정하는 설문문항을 포함하였다. 각 요인(factor)과 요인 내 측정변수의 상대적 중요성을 요인분석(factor analysis)을 통해 분석하였다. 이와 같이 소비자 평가 관련 연구에서는 잠재변수의 문제를 고려하여 구조방정식 모형(Structural Equations Model: SEM)을 활용한다. 관찰된 변수와 잠재변수(latent variable) 간 복잡한 관계를 정의하고 추정할 수 있다는 장점이 있다. 이러한 모델링을 통해 서비스 품질 차원과 고객 만족도 사이의 인과관계와 간접적인 효과를 이해하는데 유용하다. 본 연구 역시 SEM의 한 유형인 LCA를 활용하는 연장선에 있지만 유사한 소비자 평가 패턴을 공유하는 모집단 내 잠재 소비자 그룹을 식별하고자 한다. 이러한 연구 목적은 기존 연구방법론과 차별화된 지점이다.

## 2. 잠재계층분석의 활용

잠재계층분석(LCA)은 이질적인 소비자 그룹을 식별하고 각 그룹의 특성을 분석하는 데 유용한 방법론이다. LCA를 통해 보험상품 소비자를 잠재그룹으로 분류하면, 각 그룹의 특성에 맞춘 맞춤형 서비스 제공이 가능케 한다. LCA를 통해 특정 상품을 소비하는 잠재 소비자 그룹을 분석한 선행연구들은 본 연구와 밀접한 연관이 있습니다. 예를 들어, Smith et al. (2019)은 헬스케어 서비스 소비자를 대상으로 LCA를 실시하여, 서비스 품질, 가격, 접근성 등의 요소에 따라 소비자 그룹을 세분화하였다. 그 결과, 4개 그룹으로 나뉜 소비자들은 각각 다른 서비스 특성에 대해 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 특히 가격에 민감한 그룹, 접근성에 제한된 그룹 등 이질적인 반응 패턴을 가진 소비자 그룹이 식별되었다. 의료서비스와 유사하게 LCA를 통해 보험서비스 소비자 그룹을 구분하는데 있어 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 예상한다.



www.kci.go.kr

Wakamatsu and Miwa (2019)는 캄보디아 농촌 지역의 건강보험 속성에 대한 잠재 고객의 이질적인 선호와 지불의향(Willingness To Pay: WTP)을 추정하고 수용 가능한 보험제도를 찾고자 하였다. LCA를 사용하여 소비자 선호도의 이질성을 다루었고 2개 클래스가 최적 모델로 도출되었다. 첫 번째 계층은 건강보험 개선에 대해 반응하지 않은 집단이고 두 번째 계층은 제도 개선에 매우 적극적인 집단으로 나타난다. 보험제도 개선을 통해 잠재 고객의 참여를 높일 수 있고 따라서 더 많은 사람이 건강보험 혜택을 받을 수 있다는 시사점을 제시하였다.

구교령・이장혁(2011)은 LCA를 활용하여 영화 소비자 시장을 세분화한 사례를 제시한다. 이 연구는 2009-2010 소비자 서베이 데이터를 활용하여 11개의 독특한 소비자 그룹을 식별하고 각 그룹의 구매 행동을 분석하였다. 각 소비자 그룹별로 전략적 콘텐츠를 개발하면 해당 군집의 크기를 비교하여 매력도를 평가할 수 있어 해당 제품의 수요를 예측하고 투자 대비 수익을 미리 예측할 수 있다고 논의한다. 마케팅 관점에서도 각 소비자 그룹은 빈번하게 이용하는 영화 정보를 노출할 수 있는 경로가 다르므로 군집별로 효과적인 영화 정보 노출이 가능하다고 제시하였다.

Joo et al. (2023)은 반려동물 동반 여행 서비스를 수요하는 491명의 선택 실험을 통해 반려동물 동반 숙소의 속성에 대한 선호도와 지불 의향을 분석하였다. 특히 다양한 속성 수준에서 응답자의 선호 이질성을 확인하기 위해 LCA를 활용하였다. 반려동물 소유자 사이에 이질적인 선호도가 존재하며 반려동물 편의시설에만 집중하기보다는 반려동물 관리인, 라운지 등 특화된 서비스를 기대하는 수요자가 충분히 존재함을 보여주고 있다.

기존 연구에서 보험서비스(특히 의료보험) 분야에서 상품 특성 선호에 따른 이질적인 소비자 그룹이 존재함을 LCA를 통해 보여주고 있다. 보험 분야 이외의 서비스 분야에서도 이질적인 소비자 선호를 파악하기 위해 LCA 방법론을 최근 연구에서 활용하고 있다는 것을 알 수 있다. 이질적인 소비자 그룹을 식별하고 그들의 선호도를 이해함으로써 해당 서비스 시장에 더 잘 부응할 수 있으며 고객 만족도를 높이고 장기적으로 시장 점유율을 높일 수 있을 것으로 기대한다.



www.kci.go.kr

# Ⅲ. 데이터 및 기초통계

## 1. 소비자 시장평가지표

2021년 한국소비자원에서 실시한 한국의 소비자 시장평가지표는 재화 21개 그리고 서비스 21개 상품에 대해서 소비자가 체감하고 있는 시장의 소비자 지향적 수준을 평가하고 있다. 소비자 시장평가지표는 5개의 공통 평가항목과 3개의 독립 평가항목으로 구성되어 있다(오수진・김민아, 2021). 공통 평가항목은 선택다양성, 비교용이성, 신뢰성, 기대만족도, 소비자 불만 및 피해이고 독립 평가항목은 가격, 안전성, 전환성이다. 보조지표로 법령 및 제도의 소비자 지향성 항목을 조사한다.

2021년 조사에서 재화시장은 육류, 수산물, 대형가전, 가구 등 21개 품목이고 서비스시장은 외식서비스, 병원진료 서비스, 자동차 수리, 보험서비스 등 21개 서비스 상품을 포함한다. 본 연구의 대상인 보험서비스 시장에서는 실손의료보험과 자동차보험 상품에 대한 설문조사 결과를 포함하고 있다. 각 재화 또는 서비스별로 1,000명을 설문 표본으로 선정하였다.

본 연구의 분석 대상 서비스인 실손의료보험과 자동차보험에 대해서 〈표 1〉과 같이 4개의 공통 평가항목, 2개의 독립 평가항목 그리고 보조지표 1개 등 총 7개 평가지표를 선택한다.

〈표 1〉 소비자 서비스 평가지표

| 평가지표 | 설문내용 | 측정방법 |
|---|---|---|
| 선택다양성 | 구매・사용할 때 시장에서 선택할 수 있는 다양한 유형의 제품 및 서비스가 충분히 존재하고 있습니까? | 5점 척도 (매우 미흡, 미흡, 보통, 적정, 매우 적정) |
| 비교용이성 | 구매・사용시, 다른 사업자가 판매하는 제품과 비교하기 쉽도록 정확한 정보 제공(표시 및 광고)이 이루어지고 있다고 생각하십니까? | |
| 신뢰성 | 제조・판매하는 사업자가 표준약관, 소비자분쟁해결기준 등 소비자 관련 법・제도를 잘 준수하고 있다고 생각하십니까? | |



www.kci.go.kr

| 평가지표 | 설문내용 | 측정방법 |
|---|---|---|
| 서비스 품질에 대한 기대만족도 | 사용 전 기대 수준에 어느 정도 부합하였는지 정도를 평가 | |
| 가격 | 가격 수준이 품질 대비 적정한 수준이었습니까? | |
| 전환성 | 해당 제품 및 서비스에 대해 동일 사업자의 유사 제품 및 서비스로 변경하려고 한다면, 쉽게 변경할 수 있을 것으로 생각하십니까? | |
| 법령 및 제도의 소비자 지향성 | 거래(구매, 교환, 환불, AS 등)에 적용되는 법이나 제도가 실제 잘 적용되고 있다고 생각하십니까? | |

2021년 소비자 시장평가지표 서베이에서는 응답자의 사회・경제적 특성 변수도 같이 조사하고 있다. 응답자 개인의 연령, 성별, 혼인상태, 거주지역, 교육수준, 가구원 수와 같은 인구통계학적 변수뿐 아니라 가구소득 수준과 직업 종류의 경제적 특성 변수도 포함한다.[2] 〈표 2〉에서는 응답자의 사회경제적 특성 변수와 측정 방법을 정리한다.

〈표 2〉 응답자의 사회・경제적 변수

| 변수 | 측정 방법 |
|---|---|
| 성별 | 남자=1, 여자=2 |
| 연령 | 응답자 연령 |
| 혼인상태 | 미혼=1, 기혼=2, 사별(이혼 등)=3 |
| 거주지역 | 1, 서울, 2, 부산; ... 17, 세종 |
| 학력 | 최종 학력: 1, 중졸 이하; 2, 고졸; 3, 대학재학/전문대졸; 4, 대졸; 5, 대학원졸 이상 |
| 가구원 수 | 실제 동거하는 가구원 수: 1, 1명; 2, 2명; ... 8, 8명 |
| 가구소득 수준 | 세후 소득 (월): 1, 150만 이하; 2, 150-300만, 3, 300-450만; 4, 450-600만; 5, 600-750만; 6, 750만 이상 |

2) 김대환・이봉주(2016)는 실손의료보험 수요와 가구소득 간 관계를 분석하였다. 해당 연구에서는 실손의료보험은 대체로 정상재로 간주되며 소득이 증가하면 실손의료보험의 수요도 증가한다는 결론을 얻었다. 다만 일부 특정 소득 계층에서는 실손의료보험이 열등재로 나타날 가능성도 제시하였다.



www.kci.go.kr

## 2. 변수에 대한 기초통계량

〈표 1〉에서 제시한 7개 평가지표에 대한 기초통계량은 〈표 3〉에서 정리한다. 5점 만점 기준으로 계산한 결과이다. 보험서비스 종류인 실손의료보험과 자동차보험으로 구분하여 그 결과를 제시한다.

5점 만점에 대부분 평가지표의 평균은 3.9~4.1 범위에 있다는 것을 알 수 있다. 다만 서비스 전환성 지표에서는 2개 보험서비스 모두에서 4점 미만 평가점수가 주어졌음을 확인할 수 있다. 반면 보험서비스 선택 다양성에서는 대체적으로 4.1 정도의 높은 평가점수가 매겨졌다. 소비자원에서 2021년 서베이 데이터에 근거하여 소비자 시장성과지수를 100점 만점으로 환산하면 실손의료보험의 경우 81.5점이고 자동차보험은 80.3점으로 나타나고 있다.

〈표 3〉 7개 평가지표의 기초통계량

| 보험서비스 | 평가지표 | 평균 | 표준편차 | 최소값 | 최대값 |
|---|---|---|---|---|---|
| 실손의료보험 (obs: 1,000) | 선택다양성 | 4.15 | 0.66 | 2 | 5 |
| | 비교용이성 | 4.04 | 0.65 | 2 | 5 |
| | 신뢰성 | 4.12 | 0.66 | 2 | 5 |
| | 기대만족도 | 4.18 | 0.62 | 2 | 5 |
| | 가격 | 4.10 | 0.68 | 2 | 5 |
| | 서비스 전환성 | 3.93 | 0.86 | 1 | 5 |
| | 법령 및 제도의 소비자 지향성 | 4.03 | 0.72 | 1 | 5 |
| 자동차보험 (obs: 1,000) | 선택다양성 | 4.09 | 0.71 | 1 | 5 |
| | 비교용이성 | 3.95 | 0.71 | 1 | 5 |
| | 신뢰성 | 4.04 | 0.73 | 2 | 5 |
| | 기대만족도 | 4.10 | 0.67 | 2 | 5 |
| | 가격 | 4.10 | 0.70 | 1 | 5 |
| | 서비스 전환성 | 3.95 | 0.81 | 1 | 5 |
| | 법령 및 제도의 소비자 지향성 | 4.05 | 0.73 | 1 | 5 |

본 연구의 목적은 보험서비스를 평가하는 소비자 그룹을 이질적이라고 가정



www.kci.go.kr

하여 잠재계층(latent class)을 분류하는 것이다. 잠재계층과 소비자의 사회경제적 특성의 관계를 파악하기 위해 〈표 2〉에서 조사된 응답자 특성 변수의 범주를 연구 목적에 맞게 재조정하고자 한다. 재조정된 소비자 특성 변수에 대한 범주별 빈도와 비율은 〈표 4〉에서 정리한다. 개인 특성 변수 중 age(연령)와 income(가구소득)은 연속형 변수로 간주하고 그 외 변수는 범주형 변수로 간주하여 분석에 포함한다. 두 서비스 유형에서 응답자 특성은 거의 차이가 없다는 것을 확인할 수 있다.

〈표 4〉 응답자 특성 변수의 기초통계량

| 응답자 특성 변수 | 빈도표 또는 기초통계량 | |
|---|---|---|
| | 실손의료보험 | 자동차보험 |
| male<br>남자=1,<br>여자=0 | 1: 494 (49.4%)<br>0: 506 (50.6%) | 1: 494 (49.4%)<br>0: 506 (50.6%) |
| single<br>1인 가구=1,<br>2인 이상 가구=0 | 1: 71 (7.1%)<br>0: 929 (92.9%) | 1: 81 (8.1%)<br>0: 919 (91.9%) |
| married<br>기혼=1,<br>미혼, 이혼(사별)=0 | 1: 760 (76%)<br>0: 240 (24%) | 1: 770 (77%)<br>0: 230 (23%) |
| reg3<br>1=수도권, 2=기타 광역시,<br>3=기타 시도 | 1: 334 (33.4%)<br>2: 278 (27.8%)<br>3: 388 (38.8%) | 1: 334 (33.4%)<br>2: 278 (27.8%)<br>3: 388 (38.8%) |
| edu3<br>1: 중졸 이하, 2: 고졸,<br>3: 전문대졸/대졸 이상 | 1: 85 (8.5%)<br>2: 412 (41.2%)<br>3: 503 (50.3%) | 1: 80 (8.0%)<br>2: 429 (42.9%)<br>3: 491 (49.1%) |
| age<br>연속형 변수로 간주 | 평균: 47.4,<br>표준편차: 14.1,<br>최소:20, 최대: 75 | 평균: 47.5,<br>표준편차: 14.3,<br>최소:20, 최대: 77 |
| income<br>연속형 변수로 간주 | 평균: 3.22,<br>표준편차: 1.24,<br>최소:1, 최대: 6 | 평균: 3.26,<br>표준편차: 1.24,<br>최소:1, 최대: 6 |



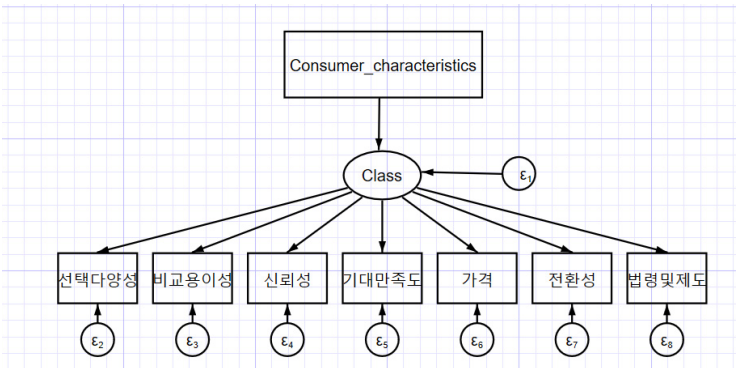
www.kci.go.kr

# Ⅳ. 연구모형 및 실증분석 결과

## 1. 잠재계층분석 모형

〈표 3〉에서 제시한 보험서비스 평가지표의 평균은 4점 근처로 대부분 항목에서 유사한 결과를 보인다. 단지 〈표 3〉의 결과만 가지고 보험서비스 이용자 그룹을 구분하기에는 그 차별성이 드러나지 않은 문제점이 있다. 본 연구의 실증분석 모형으로 선택한 잠재계층분석(LCA)을 통해 이질적인 소비자 그룹을 식별하고자 한다. 모집단 내에 잠재적인(관찰되지 않은) 하위 소비자 그룹을 측정지표(indicators)를 통해 유사한 패턴으로 구별할 수 있다고 가정한다. 이를 통해 소비자 경험과 기대의 다양성을 이해하는 것이 목적이다.

본 연구에서 설정한 LCA를 경로 그림으로 표현하면 〈그림 1〉과 같다. 사각형으로 된 변수는 관찰된 변수이고 타원형 변수는 잠재변수로 관찰되지 않은 변수이다. 관찰되지 않은 소비자 그룹(Class)은 관찰된 측정지표 7개 변수에 의해 식별될 수 있다고 가정한다. 본 연구에서 측정 지표는 범주형 변수이고 순서를 가지고 있는 변수가 된다. 또 다른 관찰 변수인 Consumer characteristics는 공변량(covariates) 역할을 하면서 소비자 그룹을 예측하는 변수로 역할을 하게 된다. 즉, 소비자 특성 차이는 각 소비자가 특정 클래스에 속할 확률에 영향을 미친다고 이해할 수 있다.




〈그림 1〉 LCA의 경로 그림



www.kci.go.kr

민인식・최필선(2022; 17장, p301)에서는 〈그림 1〉의 측정 지표가 이항 변수(binary variable)일 때 클래스 멤버쉽이 주어지면 측정 지표(만족 정도)를 선택할 조건부 확률을 설명한다. 다만 본 연구에서는 측정 지표가 순서를 가진 범주형(ordered categorical) 변수이므로 다음과 같이 변형하여 조건부 확률을 정의할 수 있다.

잠재그룹 $C_k$에 속한 소비자가 측정지표 $Y_i = 1$을 선택할 조건부 확률은 다음 (식 1)~(식 3)과 같이 쓸 수 있다. $\tau_{jk}$ 모수는 클래스 $C_k$에서 측정지표의 범주 $j$를 결정하는 임계치 모수(threshold parameter)이고 $\beta_{ik}$는 클래스 $C_k$와 측정지표 $Y_i$를 연결하는 모수로 해석한다.

$$\Pr(Y_i = 1 | C_k) = \Pr(Y_i \le 1 | C_k) = \frac{\exp(\tau_{1k} - \beta_{ik})}{1 + \exp(\tau_{1k} - \beta_{ik})} \quad \text{(식 1)}$$

$$\begin{aligned} \Pr(Y_i = 2 | C_k) &= \Pr(Y_i \le 2 | C_k) - \Pr(Y_i \le 1 | C_k) \\ &= \frac{\exp(\tau_{2k} - \beta_{ik})}{1 + \exp(\tau_{2k} - \beta_{ik})} - \frac{\exp(\tau_{1k} - \beta_{ik})}{1 + \exp(\tau_{1k} - \beta_{ik})} \end{aligned} \quad \text{(식 2)}$$

$$\Pr(Y_i = 3 | C_k) = 1 - \Pr(Y_i \le 2 | C_k) = 1 - \frac{\exp(\tau_{2k} - \beta_{ik})}{1 + \exp(\tau_{2k} - \beta_{ik})} \quad \text{(식 3)}$$

공변량에 해당하는 Consumer characteristics를 $X$ 벡터로 정의하자. 공변량에 의해 소비자 멤버쉽 확률이 결정된다고 가정하고 소비자 그룹은 순서 없는(unordered) 범주형 변수이므로 다항로지스틱 회귀모형이 된다. 공변량 $X$가 주어졌을 때 각 소비자 그룹 멤버쉽에 속할 조건부 확률은 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$\Pr(C = k | X) = \frac{\exp(\alpha_k + \gamma_k X)}{1 + \sum_j \exp(\alpha_j + \gamma_j X)} \quad \text{(식 4)}$$

(식 4)에서 $\gamma_k$는 소비자가 클래스 $k$에 속하는 확률을 결정하는 $X$변수의 계



www.kci.go.kr

수로 해석한다.

## 2. LCA 추정 결과 및 해석

〈그림 1〉에서 제시한 LCA 모형의 추정 결과를 얻기 위해서 R 통계패키지의 poLCA를 활용하였다. 〈표 3〉에서 제시한 측정 지표는 5점 척도로 되어 있지만 대부분 항목에서 1(매우 미흡), 2(미흡)의 비율이 매우 적다는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 범주 편이(bias)를 고려하여 측정 지표를 3개 범주로 재코딩하여 LCA에서 활용한다. 범주1(매우 미흡, 미흡, 보통), 범주2(적절), 범주3(매우 적절)으로 구분하였다.

잠재변수 $C$의 개수를 미리 알 수 없으므로 본 연구에서는 $C=2 \sim 5$개로 설정하고 BIC 값을 기준으로 최적 클래스 수를 결정하기로 한다. 〈표 5〉에서는 실손의료보험과 자동차보험 서비스에 각각 얻은 클래스 수와 BIC 결과를 제시한다.

〈표 5〉 클래스 수에 따른 BIC 통계량

| | 실손의료보험 | | 자동차보험 | |
|---|---|---|---|---|
| | BIC | ln(△BIC) | BIC | ln(△BIC) |
| C=2 | 12873.01 | | 12894.52 | |
| C=3 | 12767.92 | 4.64 | 12806.38 | 4.47 |
| C=4 | 12740.45 | 3.31 | 12800.58 | 1.75 |
| C=5 | 12738.79 | 0.50 | 12819.50 | - |

〈표 5〉에 따르면 실손의료보험의 경우에는 BIC를 최소화하는 클래스 수는 5개이고 자동차보험 서비스에서는 C=4를 선택하게 된다. 그러나 Jones et al.(2001)는 BIC가 충분히 감소하는 경우에 클래스 수를 증가시키는 경험적 룰(empirical rule)을 제시하고 있다. BIC의 차이에 로그를 취한 값, ln(△BIC) 이 2~6 범위이면 'positively acceptable'로 간주한다. 클래스 숫자를 늘림으로써 발생하는 모형의 복잡성(complexity)과 추정해야 할 모수 증가를 고려해서 가능한 클래스 개수를 줄이는 방향으로 의사결정을 하게 된다.[3] 이러한 룰을 적



www.kci.go.kr

용하면 실손의료보험의 경우에는 C=4를 선택하는 것이 적절하다. 자동차의 보험의 경우에는 최소 BIC는 C=4이지만 C=3에서 C=4로 BIC 감소가 충분치 않으므로 C=3을 선택하기로 한다.

보험서비스별 소비자 그룹이 어떤 특징을 가졌는지 (식 1)~(식 3)을 이용하여 조건부 확률을 계산한 결과는 〈표 6〉과 〈표 7〉에서 정리한다. 먼저 〈표 6〉에서는 식 1~3의 조건부 확률 중 가장 높은 범주와 그 확률을 정리한다. 가령 Class 1에 속하는 소비자는 선택 다양성의 세 가지 범주(보통 이하, 만족, 매우 만족) 중에서 "매우 만족" 선택할 확률이 55%로 가장 크다. 이렇게 계산된 확률을 살펴보면 Class 1~4의 특징은 매우 분명하게 나타난다. Class 1은 대부분 평가 항목에서 "매우 만족"하는 소비자 그룹이다. Class 2는 모든 평가 항목에서 "보통 이하"의 만족도를 보여주는 소비자 그룹이다. Class 3는 대부분 평가 항목에서 "만족"하지만 "전환성" 평가지표에서 불만족인 소비자 그룹이다. Class 4는 모든 평가지표에서 "만족"하는 그룹에 속한다. Class 3에서 알 수 있듯이 실손의료보험 서비스에 만족하지만 "서비스 전환성"을 고려하는 소비자 그룹이 있고 보험서비스 이동성이 쉽지 않다고 평가하는 그룹이 존재한다. 실손의료보험은 기존 질환에 대한 스크리닝 절차가 서비스 전환에 걸림돌이 되는 것으로 예상된다.

〈표 6〉 이질적 소비자 그룹 특징: 실손의료보험

| | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 |
|---|---|---|---|---|
| 선택다양성 | 매우만족(0.55) | 보통이하(0.66) | 만족(0.50) | 만족(0.77) |
| 비교용이성 | 매우만족(0.51) | 보통이하(0.66) | 만족(0.60) | 만족(0.75) |
| 신뢰성 | 매우만족(0.55) | 보통이하(0.62) | 만족(0.61) | 만족(0.75) |
| 기대만족도 | 만족(0.53) | 보통이하(0.53) | 매우만족(0.53) | 만족(0.74) |
| 가격 | 만족(0.52) | 보통이하(0.55) | 만족(0.46) | 만족(0.67) |
| 서비스 전환성 | 만족(0.54) | 보통이하(0.77) | 보통이하(1.00) | 만족(0.69) |

3) Jones et al.(2001)에서 ln(△BIC)=0~2이면 'Not acceptable', 2~6이면 'Positively acceptable', 6~10이면 'Strongly acceptable' 그리고 over 10이면 'Extremely strongly acceptable' 기준을 제시한다.



www.kci.go.kr

| | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 |
|---|---|---|---|---|
| 법령 및 제도의 소비자 지향성 | 매우만족(0.53) | 보통이하(0.64) | 만족(0.43) | 만족(0.69) |
| 소비자 그룹 명명 | 보험 서비스에 매우 만족하는 그룹 | 보험 서비스에 만족하지 못한 그룹 | 대부분 만족, 전환성에서만 불만족 그룹 | 보험서비스에 만족하는 그룹 |

〈표 7〉에서는 자동차보험 서비스를 평가하는 이질적 소비자 그룹을 구분한다. Class 1은 모든 평가 항목에서 "만족"하는 소비자 그룹으로 이해할 수 있다. Class 2는 모든 평가 항목에서 "보통 이하" 만족도를 보여주는 소비자 그룹이다. Class 3은 신뢰성, 가격, 전환성에서는 "매우 만족"하고 선택다양성, 비교용이성, 기대만족도, 법령과 제도 측면에서는 "만족"하는 소비자 그룹으로 이해할 수 있다. Class 2에서도 서비스 전환성 측면에서 "보통 이하"로 평가할 확률이 91%로 매우 높다는 것을 알 수 있다.

**〈표 7〉 이질적 소비자 그룹 특징: 자동차보험**

| | Class 1 | Class 2 | Class 3 |
|---|---|---|---|
| 선택다양성 | 만족(0.75) | 보통이하(0.76) | 만족(0.52) |
| 비교용이성 | 만족(0.68) | 보통이하(0.65) | 만족(0.61) |
| 신뢰성 | 만족(0.73) | 보통이하(0.58) | 매우만족(0.52) |
| 기대만족도 | 만족(0.72) | 보통이하(0.52) | 만족(0.51) |
| 가격 | 만족(0.70) | 보통이하(0.45) | 매우만족(0.49) |
| 서비스 전환성 | 만족(0.66) | 보통이하(0.91) | 매우만족(0.48) |
| 법령 및 제도의 소비자 지향성 | 만족(0.57) | 보통이하(0.49) | 만족(0.54) |
| 소비자 그룹 명명 | 보험서비스에 만족하는 그룹 | 보험서비스에 만족하지 못한 그룹 | 보험서비스에 만족 또는 매우 만족하는 그룹 |

〈표 6〉과 〈표 7〉에서 확인할 수 있듯이 실손의료보험과 자동차보험 서비스 평가에서 "보통 이하" 만족도를 보이는 잠재적 소비자 그룹에 명백히 존재한다고 말할 수 있다. 그러나 그러한 소비자 그룹이 전체 모집단에서 차지하는 비율이 높지 않다면 보험서비스에 대한 소비자 평가는 큰 문제가 없다고 볼 수



www.kci.go.kr

있다. 이질적 소비자 그룹이 모집단에서 차지하는 비율을 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\Pr(C_i = k|Y_i) = \frac{\Pr(Y_i|C_i = k)\Pr(C_i = k)}{\sum_j \Pr(Y_i|C_i = j)\Pr(C_i = j)} \quad \text{(식 5)}$$

(식 5)는 각 소비자 $i$에 대해서 클래스 $k$에 속할 확률을 계산하게 된다. $\Pr(Y_i|C_i = k)$는 (식 1)~(식 3)에서 계산한 조건부 확률이고 $\Pr(C_i = k)$는 사전 확률(prior probability)이다. 모든 개인에 대해 $k = 1, 2, 3, 4$ (실손의료보험 경우) 그룹에 속할 확률을 계산한 후 다음과 같이 각 클래스가 모집단에서 차지할 비율을 얻는다.

$$\hat{\pi}_k = \frac{1}{N}\sum_i^N \Pr(C_i = k|Y_i) \quad \text{(식 6)}$$

〈표 8〉에서는 (식 6)에 의해 계산된 소비자 그룹별 비율을 정리한다. 실손의료보험에서는 대부분 항목에서 "매우 만족"하는 소비자 그룹 비율이 35%이고 자동차보험에서는 48%이다. 모든 항목에서 "만족"하는 소비자 그룹 비율은 실손의료보험은 40%, 자동차보험은 31%이다. "보통 이하" 만족도로 평가하는 소비자 그룹의 비율은 실손의료보험에서는 14%, 자동차보험에서는 21%이다. 실손의료보험에서 전환성에서만 "보통 이하" 만족도를 보이는 소비자 그룹은 약 11%이다.

〈표 8〉 모집단에서 각 소비자 그룹이 차지하는 비율

| | 실손의료보험 | 자동차보험 |
|---|---|---|
| Class 1 | 0.35 (매우 만족) | 0.31 (만족) |
| Class 2 | 0.14 (보통 이하) | 0.21 (보통 이하) |
| Class 3 | 0.11 (전환성에서 불만족) | 0.48 (매우 만족) |
| Class 4 | 0.40 (만족) | |



www.kci.go.kr

표 8과 같이 구분한 소비자 평가 그룹에 대한 시사점을 얻기 위해 다음 2개 변수에 대한 소비자 평가점수를 비교한다. 첫 번째 변수는 "다른 사업자로의 변경이 쉽다면 사업자 변경을 고려할 것인가? (점수가 높을수록 현재 사업자가 적정하다)" 그리고 두 번째 변수는 "가격 수준을 올리더라도 품질을 높일 필요가 있다고 생각하는가"이다. 두 변수는 모두 100점 만점으로 측정되었다. 표 9에서는 '가격인상과 품질향상'에 대한 점수는 예상대로 '매우 만족' 소비자 그룹에서 가장 높다. 그러나 자동차보험보다는 실손보험에서 그 점수가 훨씬 높다는 것을 알 수 있다. 건강보험에서 커버하지 못하는 의료비가 여전히 많으므로 민간의료보험에 비용을 더 내더라도 폭 넓은 커버리지를 원하는 것으로 해석할 수 있다. '보통 이하' 소비자 그룹에서는 사업자 변경을 고려하는 경향에 대한 점수가 가장 낮다. 즉 다른 보험사업자로 이동할 가능성이 낮은 그룹으로 판단한다. 또한 가격 인상에 대해서도 가장 반대하는 그룹으로 예상할 수 있다.

〈표 9〉 소비자 그룹별 '사업자 변경'과 '가격인상과 품질향상' 평가점수

| | 실손보험 | | | 자동차보험 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 사업자 변경 고려 | 가격인상과 품질향상 | | 사업자 변경 고려 | 가격인상과 품질향상 |
| Class 1 (매우 만족) | 78.9 | 81.8 | Class 1 (만족) | 70.1 | 69.3 |
| Class 2 (보통 이하) | 60.3 | 58.8 | Class 2 (보통 이하) | 65.4 | 60.3 |
| Class 3 (전환성 불만족) | 69.6 | 66.7 | Class 3 (매우 만족) | 78.9 | 79.1 |
| Class 4 (만족) | 71.6 | 71.1 | | | |

주) '사업자 변경 고려'는 점수가 높을수록 '현재 사업자가 적정하다고 판단한다'로 해석한다.

## 3. 소비자 특성과 이질적 소비자 그룹

소비자 그룹 멤버쉽에 영향을 미치는 공변량으로 소비자 개인/가구 특성을 사용하여 다음과 같이 다항로지스틱 모형을 설정한다. 기준 범주를 Class=1로



www.kci.go.kr

가정하면 로그 승산(odds)이 공변량 $X$의 선형함수가 된다. 공변량에 해당하는 $X$변수는 〈표 4〉에서 설명한 가구와 개인 특성 변수를 사용한다.

$$\log\left(\frac{\Pr(C=k|X)}{\Pr(C=1|X)}\right)=\alpha+\gamma X \qquad \text{(식 7)}$$

실손의료보험과 자동차보험 응답자별 가장 높은 확률을 갖는 Class를 배정하여 (식 7)의 다항로지스틱 모형을 추정한다. 추정 결과는 〈표 10〉에서 정리한다. 지면 제약상 모든 변수의 추정계수와 표준오차를 제시하는 대신 10% 유의수준 내에서 유의한 변수만을 정리한 결과이다.

〈표 10〉 다항로지스틱 회귀모형 추정 결과: 유의한 변수만 제시

| 실손의료보험(4개 멤버쉽) | | |
|---|---|---|
| 기준 범주 | | Class=1<br>(보험서비스에 매우 만족) |
| $Class=2$<br>(보험서비스 만족 못함) | age | −0.021* (0.011) |
| | reg3(기타광역시) | −0.818*** (0.286) |
| | edu3(대학 이상) | −0.807* (0.452) |
| | married | 0.682** (0.347) |
| $Class=3$<br>(전환성에 만족못함) | reg3(기타광역시) | −0.682*** (0.314) |
| | married | 0.652* (0.407) |
| $Class=4$<br>(보험서비스에 만족) | 유의한 공변량 없음 | |
| logL | −1,226 | |
| 자동차보험(3개 멤버쉽) | | |
| 기준 범주 | | Class=3<br>(보험서비스에 매우 만족) |
| $Class=1$<br>(보험서비스 만족) | age | 0.014* (0.008) |
| | single | −0.585* (0.347) |
| | reg3(기타 시도) | 0.352* (0.183) |
| | edu2(고졸) | 0.882*** (0.327) |
| | edu3(대학 이상) | 1.037*** (0.366) |



www.kci.go.kr

| 자동차보험(3개 멤버쉽) | | |
|---|---|---|
| 기준 범주 | Class=3<br>(보험서비스에 매우 만족) | |
| $Class = 2$<br>(보험서비스 만족못함) | reg3(기타 광역시) | −0.957*** (0.236) |
| logL | −1,014 | |
| obs | 1,000 | |

주) ***, **, *는 1%, 5%, 10% 유의수준에서 유의함을 의미.

실손의료보험의 경우 나이가 많을수록 Class 1에 비해 Class 2(만족못함)에 속할 가능성이 작다. 즉, 젊은 보험상품 소비자일수록 현재 실손보험 서비스를 불만족으로 평가할 가능성이 높다. 상대적으로 건강한 상태이고 따라서 보험서비스 혜택을 받을 가능성이 작기 때문으로 예상된다. 보험료 지출에 비해 실제로 혜택을 받지 못한다고 느낄 수 있으며 이는 서비스 평가 불만족으로 이어질 수 있다. 고령층 가입자는 이미 의료비 부담이 증가하고 있고, 실손보험의 필요성을 더 크게 느끼고 따라서 만족도가 높아질 가능성이 크다.

기타 광역시 거주자는 수도권 거주자에 비해 Class 2(만족하지 못함) 그룹에 속할 확률이 낮아진다. 수도권 거주자는 의료서비스 접근성이 상대적으로 높아 보험서비스에 대한 기대치가 높을 수 있다. 이러한 높은 기대치가 충족되지 못할 경우, 불만족으로 이어질 가능성이 크다. 반면 기타 광역시 거주자들은 의료서비스 접근성이 상대적으로 낮아 실손보험에 대한 기대치가 상대적으로 낮고 이는 만족도에 긍정적인 영향을 미친다.

기혼자 경우에 실손의료보험 상품에 만족하지 못할 가능성이 크다. 기혼자는 가구의 경제적 부담을 고려할 때, 실손보험 서비스의 비용대비 혜택에 대해 더 민감하게 반응할 수 있다. 가구 구성원의 의료비 부담이 높은 경우, 보험서비스가 기대에 미치지 못할 때 불만족으로 이어질 수 있다. 고학력자 역시 Class 2 그룹에 속할 확률이 낮아진다. Class 3과 Class 1을 비교하면 기타 광역시 거주는 Class 1(매우 만족)에 속할 확률이 높아지고 기혼자인 소비자는 전환성에 만족하지 못할 확률이 증가한다. Class 4와 Class 1의 소비자 특성은 통계적 차이가 없다.



www.kci.go.kr

자동차보험의 경우 Class 3(매우 만족)과 Class 1(만족) 그룹 간 소비자 특성 차이가 유의하게 존재한다. 나이가 많을수록 Class 1 그룹에 속할 확률이 높아진다. 나이가 많은 소비자는 보험료 할인을 받을 가능성이 크고 보험 경험이 축적되어 자동차 보험서비스에 대한 현실적인 기대를 가지고 있을 수 있다. 이는 보험서비스에 대한 높은 만족도로 이어질 수 있다.

1인 가구는 상대적으로 Class 3(매우 만족) 평가 그룹에 속할 가능성이 크다. 1인 가구는 자동차를 소유하고 사용할 때 발생하는 다양한 비용을 스스로 부담하기 때문에 보험서비스의 가치를 더 크게 느낄 수 있다. 학력이 높을수록 Class 3보다는 Class 1 그룹에 속할 확률이 증가한다. 고학력 소비자는 보험서비스의 복잡한 조건과 혜택을 잘 이해하고 있으며, 이러한 이해가 서비스 만족도로 이어질 수 있다. 소비자의 높은 정보접근성을 기초로 보다 나은 보험선택을 하게 되고 이는 만족도와 연관있을 수 있다. Class 2(만족못함)과 Class 3(매우 만족)을 비교하면 소비자 특성에는 유의한 차이는 거의 없고 단지 기타 광역시 거주자는 Class 2(만족못함) 그룹에 속할 가능성이 줄어든다.

# Ⅴ. 결론 및 시사점

본 연구는 한국소비자원이 조사・발표하는 '2021 소비자 시장평가지수' 데이터를 이용하여 보험서비스, 특히 실손의료보험과 자동차보험에 대한 소비자 만족도와 서비스 평가를 분석하고자 한다. 분석의 주요 목적은 보험서비스 평가지표에 대한 응답을 잠재계층분석을 통해 이질적인 소비자 그룹으로 식별하고 이들의 특성과 수요를 제시하였다.

실증분석 결과를 살펴보면 BIC 기준을 고려하여 선택한 최적 소비자 그룹은 실손의료보험의 경우 4개 그룹, 자동차보험의 경우 3개 그룹으로 판단하였다. 소비자 그룹의 구체적인 평가 특성은 다음과 같다. 실손의료보험의 경우, 대부분 소비자가 "매우 만족"(35%) 또는 "만족"(40%) 평가 그룹으로 분류되었다. 그러나 "서비스 전환성" 지표에서 불만그룹의 비율이 전체 모집단의 11%를 차지



www.kci.go.kr

한다. 자동차보험의 경우 “매우 만족”(48%), “만족”(31%) 소비자 그룹으로 식별되고 “보통 이하” 만족도를 보인 소비자 그룹의 비율은 21%로 구분되는 것을 확인하였다.

소비자의 사회・경제적 특성과 소비자 그룹 멤버쉽 간 관계를 다항로지스틱 회귀모형을 통해 분석한 결과는 다음과 같다. 실손의료보험의 경우, 젊은 소비자와 비수도권 거주자의 불만족 가능성이 높았다. 기혼 소비자와 교육수준이 높은 소비자는 특정 서비스 측면에 대해 더 높은 만족도를 보였다. 자동차보험의 경우, 고령층과 1인 가구의 만족도가 높았으며 교육수준이 높을수록 서비스 측면 전반에 걸쳐 만족도가 높았다. 거주지역의 차이 역시 평가 그룹 멤버쉽 확률에 유의한 영향을 미쳤다.

다양한 평가지표를 통해 뚜렷한 소비자 그룹을 식별하면 보험회사가 서비스를 더욱 효과적으로 맞춤화할 수 있을 것으로 예상한다. 예를 들어 서비스 전환에 불만이 있는 그룹의 특정 요구 사항을 해결하면 전반적인 만족도가 향상될 수 있을 것이다. 정책입안자는 이러한 통찰력을 활용하여 특히 서비스 전환과 같이 불만이 지적되는 영역에서 투명하고 소비자 친화적인 보험 관행을 장려하는 규정을 제안할 수도 있다. 보험회사는 각 소비자 그룹의 고유한 선호도와 우려 사항을 해결하여 고객 유지 및 확보를 향상시킬 수 있는 타겟마케팅 전략을 개발할 수도 있다. 특히 서비스 전환이 관련된 세부 사항에 대해 명확하고 투명한 커뮤니케이션을 통해 소비자의 불만을 완화하고 신뢰를 구축하는 노력이 필요하다.

본 연구는 보험시장 내 이질적인 소비자 그룹을 식별하는데 있어 LCA의 효과적 활용 방법을 제안하고 향후 관련 연구를 위한 방법론적 절차와 프레임을 제공하고 있다. 이를 통해 보험업계의 소비자 만족도에 대한 기존 지식 체계에 기여하며 학술 및 실무적 적용에 도움이 될 수 있는 중요한 시사점을 제시한다. 이러한 분석 결과는 보험서비스의 질적 향상 및 맞춤형 소비자 서비스 제공을 위한 실질적인 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.



www.kci.go.kr

# 참 고 문 헌

공덕암, 백혜연, 이상연, "국내·외국계 생명보험사의 서비스 품질이 고객 만족과 재구매 의도에 미치는 영향", **아시아태평양융합연구교류논문지** 9(2023): 215-231.

구교령, 이장혁, "잠재계층분석 기법을 활용한 영화 소비자 세분화에 관한 연구", **한국경영과학학회지** 36(4) (2011): 161-184.

김기혁, 정홍주, 오기선, "자동차보험 서비스품질 평가모형에 대한 소고", **보험학회지** 73 (2016): 101-130.

김대환, 이봉주, "실손의료보험은 정상재인가 열등재인가", **보험학회지** 105 (2016): 29-55.

김민정, 곽민주, 박영미, 이하나, "보험서비스에서의 전환경험과 보험서비스 시장에 대한 소비자시장평가", **소비자문제연구** 47(3) (2016): 77-112.

김삼원, 백인아, 장태용, "보험선택속성이 고객만족 및 관계의 질과 행동의도에 미치는 영향: 자기결정성 조절효과를 중심으로", **산업경제연구** 25(2) (2012): 1905-1939.

민인식, 최필선, **STATA 고급통계분석**, 지필미디어. 서울. (2022).

박은경, "비대면 보험판매와 보험자의 약관설명 의무", **법학연구** 21(1) (2021): 21-45.

오수진, 김민아, "2021 한국의 소비자 시장평가지표", 한국소비자원. (2021).

조영현, "2024년 보험산업 전망과 과제", 보험연구원. (2023).

조원석, 이경재, "보험설계사의 서비스 품질이 고객유지에 미치는 영향: 완전판매와 전환장벽을 중심으로", **보험학회지** 117 (2019): 83-121.

하윤실, 배기완, 조창욱, "금융업의 지각된 서비스 품질이 서비스 가치를 매개로 고객만족, 고객충성도에 미치는 영향: 금융기관 이용자를 중심으로", **고객만족경영연구** 19(1) (2017): 101-122.

Jones, B. L., Nagin, D. S. and Roeder, K., "A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories", **Sociological Methods & Research** 29(3) (2001): 374-393.

Joo, Y., Jo, Y., Jo, H. Choi, H. and Yoon, Y., "How much are you willing to pay when you travel with a pet? Evidence from a choice experiment", **Current Issues in Tourism**, June (2023): 1-16.

Oliver, R. L., **Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer**, New



www.kci.go.kr

York, NY: McGraw-Hill. (1997).

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", **Journal of Retailing** 64(1) (1988): 12-40.

Siddiqui, M. H. and Sharma, T. G., "Analyzing customer satisfaction with service quality in life insurance services", **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing** 18(3/4) (2010): 221-238.

Sirdeshmukh, D., Singh, J. and Sabol, B., "Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges", **Journal of Marketing** 66(1) (2002): 15-37.

Smith, K., et al., "Identifying High Risk Subgroups of MSM: A Latent Class Analysis using Two Samples", **BMC Infectious Diseases** (2019) 19: 213.

Wakamatsu, H., Fukui, S. and Miwa, K., "Heterogeneous Preferences for Micro Health Insurance Attributes in Rural Cambodia: Latent Class Analysis", **Economics Bulletin** 39(4) (2019): 2963-2975.

Zeithaml, V. A. and Bitner, M. J., **Services Marketing**, New York, NY: McGraw-Hill. (1996).



www.kci.go.kr

www.kci.go.kr