Ⅰ 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

우리나라 자동차보험은 1962년 자동차손해배상보장법 제정, 같은 해 한국자동차보험공영사 설립으로 본격적으로 시행되었다. 자동차 등록대수는 1966년 5만 대에서 2020년 말 2,437만 대로 증가하였고 자동차보험 원수 보험료는 17조 원 내외 규모로 성장하였다.

1994년 요율 자유화가 시작되기 이전에는 협정 요율로 보험료를 결정하였지만 2001년 8월 순보험료가 자유화된 이후 자동차보험 시장의 경쟁이 가속화되었다. 보험료 경쟁은 상대적으로 적은 사업비를 지출하는 온라인 전업사들이 시장에 진입하면서 시작되었다. 온라인 전업사들은 직접판매 채널을 통한 사업비 절감으로 기존 오프라인 상품에 비해서 평균 10~15% 저렴한 보험료를 경쟁력으로 시장을 확대하였다. 보험료 경쟁은 서비스 경쟁으로 이어졌는데 1996년 3월 긴급출동 서비스가 무료로 도입되었고 2001년 4월 유료 서비스로 전환되었다.

지난 20여 년간 자동차보험 보험료와 손해율을 보면 서비스 공급자들의 경쟁, 물가관리 정책목표 등으로 보험료 증가율은 보험금 원가 상승률보다 낮아 소비자들은 낮은 보험료를 부담하는 것으로 보인다. 그러나 소비자들이 지출하는 보험료가 사고 위험도를 적정하게 반영하지 않는다면 상대적으로 높은 수준일 수 있다. 한편, 자동차보험 서비스 공급자들은 만성적인 보험영업 적자에 시달리고 있다. 영업이익 적자는 20년 이상 지속되고 일부 손해보험회사는 시장에서 철수하거나 사업을 축소하였다.

일반적으로 (완전)경쟁 시장에서 가격(보험료)은 공급자가 상품·서비스를 제공하는 데 필요한 최소의 비용 수준에서 결정되는데, 소비자는 최소의 비용(가격)으로 서비스를 이용할 수 있고 공급자는 상품·서비스를 손실 없이 공급할 수 있다. 소비자의 효용은 극대화되고 생산자는 손실을 보지 않아 새로운 서비스 제공 기업의 진입과 퇴출이 원활하고 사회 후생은 극대화된다. 그러나 현재 우리나라 자동차보험 시장의 상황을 보면, 경쟁 시장과는 거리가 있다. 즉, 시장 비효율성으로 인해 사회 후생은 줄어들고 지속 가능성은 약화

될 수 있다. 효율성을 높이고 지속 가능성을 높이기 위해서는 우리나라 자동차보험 시장이 적절하게 기능하고 있는지를 판단할 필요가 있다.

이를 위해서는 우리나라 자동차보험 시장에서 관측되는 현상이 자동차보험 시장의 공통적인 현상인지, 아니면 우리나라에서만 관측되는 현상인지를 다른 나라 자동차보험 시장과 비교하는 것이 선행되어야 한다. 만약 공통적인 현상이라면 자동차보험 시장의 비효율을 해소하기 위해 먼저 경험한 국가들은 어떤 노력과 정책을 시행하였는지를 검토해야 하고, 우리나라에서만 관측되는 현상이라면 다른 나라 자동차보험 시장과의 유사점과 차이점을 비교하여 국내 자동차보험 시장의 비효율성 완화 방안을 모색할 필요가 있다.

2. 연구의 목적, 범위와 방법

본 보고서의 목적은 우리나라 자동차보험 시장의 효율성과 지속 가능성 제고 방안 모색을 위해 주요국과 우리나라 자동차보험 시장을 비교하는 것이다. 비교 결과를 통한 제도개선 방안 모색은 후속 과제로 남겨둔다.

비교 대상 국가는 영국, 미국 캘리포니아, 독일, 일본이다. 영국은 요율 규제가 전혀 없고 경상 환자 대인배상 문제를 경험하였다. 보험료 규제가 없는 대신에 보험료 안정을 위해 정책당국은 보상제도 개선 등 제도적 지원을 모색하고 있다. 일본의 자동차보험은 자배책보험과 임의보험으로 구분된 이원적 구조인데 자배책보험은 무손실-무이윤(No Loss, No Profit) 원칙을 적용하지만, 임의 보험 시장에서는 보험회사들이 경쟁한다. 자배책보험의 영향력이 크기 때문에 보험료 결정은 형식적으로는 자율화 체계이나 요율 산출기구의 기능이 강하다. 독일은 1994년 보험료 규제가 철폐되었고 미국 캘리포니아는 보험료 규제(사전 승인제)가 유지되고 있어 2002년 자유화된 우리나라와의 비교는 요율 규제 측면에서 의미가 있다. 비교 대상 국가들 모두 자동차보험은 의무보험이다.

비교 대상은 보험료와 상품·서비스, 판매 채널과 사업비, 경영 성과(손해율 및 합산비율), 그리고 시장의 경직성이다. 시장의 경직성은 손해액 증가 등 시장의 환경 변화에 대해 보험료 조정 등을 통해 새로운 균형으로 이동하는 정도를 나타내는데, 경직성이 높다면 영업이익이나 손해율 조정이 느리다. 조정이 느리게 이루어지면 시장 비효율은 장기간 유지된다. 시장 경직성과 관련하여 인수주기(Underwriting Cycle)를 비교하고 과거 손해액 증

가율과 현재 단위보험가격 증감 사이의 선형관계를 분석하여 시장 환경 변화가 보험료 조정에 반영되는 기간과 크기를 비교한다. 시장 경직성 분석은 Tennyson(1993)의 모형을 활용하고 국가별 인수주기 분석은 Cummins and Outreville(1987)의 모형을 활용한다.

보험료는 가입 당시의 보험료와 평균적으로 지출하는 평균 보험료를 비교하고, 시장의 경직성 분석 대상인 손해액 1단위당 보험료인 단위보험가격도 비교한다. 주요국의 화폐가치가 구매력에서 차이가 있기 때문에 각국 통화를 구매력평가지수(Purchasing Power Index)를 통해 원화로 환산하여 비교한다. 상품은 보상한도와 범위를 중심으로 비교하는데, 정성적이나마 보상하는 위험 대비 보험료 수준이 높은지 낮은지를 비교할 수 있다. 단위보험가격(손해율의 역수)을 비교하는 이유는 단위보험가격이 보험료의 실질 가치를 측정하기 때문이다. 보험서비스는 발생하는 손해를 보상하는 과정에서 창출되기 때문에 선행연구들은 손해액 규모를 보험회사가 제공하는 서비스의 규모로 인식한다. 따라서 손해율의 역수는 각 나라의 의료비, 자동차 부품·공임, 상실소득 등 자동차보험 원가가 반영된 손해액(서비스) 단위당 보험료로 볼 수 있다. 마지막으로 판매 채널과 사업비는 소비자의 자동차보험 상품 구입 관련 편의성과 비용 효율성을 비교할 수 있다.

연구 방법은 문헌 조사와 실증분석이다. 본 보고서에서 수행하려는 비교 대상과 검토사항, 연구 방법은 다음의 〈표 Ⅰ-1〉과 같다. 상품 비교는 주요국의 대형 손해보험회사의 상품 설명서, 표준약관, 관련 법규 등을 분석한다.

〈표 Ⅰ-1〉 연구의 주요 검토사항과 연구 방법

비교 대상	검토사항	연구 방법
보험료	평균 자동차보험 지출	문헌연구 및 주요국 보험회사 상품 관련 자료 분석
	개인용 보험 대당 보험료	
	상품(담보) 비교	
손해액 등 주요 지표	손해액, 합산비율, 판매 채널, 사업비	문헌연구 및 시계별 분석
시장기능	시장 경직성, 인수주기 분석, 손해액과 단위보험가격의 시점별 선형관계 분석	실증분석

3. 선행연구

자동차보험 국제비교에 대한 보고서나 학술연구는 책임(의무)보험 법제, 과실상계, 보상절차, 인수주기(Underwriting Cycle) 등에서 부분적으로 이루어진 것으로 보인다. 특히 보험료와 상품을 주요국과 비교한 연구는 찾아보기가 어려웠다. 보상절차 측면에서 전용식·양승현·김유미(2020)는 영국, 일본, 미국의 보상절차와 캐나다, 이탈리아, 스페인의 경미 상해 보상기준 등을 비교하고 우리나라 보상절차의 제도개선 방안을 제시하고 있다. 전용식(2017)은 주요국의 자동차보험 과실상계제도를 비교하였는데 우리나라 과실비율의 변동성이 큰 이유는 수정요인이라는 점을 분석하였다.

자동차보험 책임(의무)보험 법제를 국제적으로 비교한 우리나라 선행연구로는 김은경(2016)과 황현아·손민숙(2020)의 연구가 있다. 김은경(2016)은 우리나라 대인배상제도의 이원화가 초래할 수 있는 문제점과 고가차량 증가로 인한 위험을 고가차량 보유자의 책임보험료에 반영해야 한다고 주장한다. 황현아·손민숙(2020)은 주요국의 책임보험 법제체계 비교를 통해 자율주행차 사고 발생 시 책임 배분에 대해 논의한다.

한편 자동차보험 상품과 한도를 중심으로 비교한 연구는 제한적이다. 여기서는 표준약관이나 법률적 근거와 더불어 주요국 보험회사가 판매하는 상품 설명서를 통해 자동차보험을 비교한다. 주요국 자동차보험 회사들이 판매하는 상품 내용을 조사하고 가입 한도, 보상하는 손해와 보상하지 않는 손해 등을 비교한다. 상품 내용과 더불어 긴급출동서비스 등 부가서비스도 비교한다. 독일의 경우 1975년 이후에 긴급출동 서비스가 시작되었고 우리나라는 1996년에 시작되었다. 미국에서는 자동차 제조사, 신용카드 회사, AAA와 같은 일부 자동차보험 회사가 운영해왔다. 미국 캘리포니아의 경우 견인 및 출장 서비스(Towing and Road Service), 렌터카 특약(Loss of Use), 유리창 보상(Glass Deductible Buyback) 등이 있고 일본도 우리나라의 긴급출동서비스와 유사한 서비스를 유료로 제공하고 있다. 영국은 차량고장 보험(Breakdown Insurance)을 통해 영국 및 유럽지역에서 도로 운행 중, 집에 주차 중, 혹은 여행 중 차량에 고장이 발생하면 현장에 출동해서 차량 수리, 혹은 가까운 정비소로 이동해주는 서비스를 제공한다.

자동차 보험료 비교가 활발한 국가는 미국이다. 미국의 전미보험감독자협의회(NAIC)는 평균 보험료를 주별로 비교하는데 보험료의 차이를 유발하는 요인은 담보 유형, 사고율, 차량수리비, 의료비, 1인당 소득, 책임보험 한도(법제) 등 16가지라고 기술하고 있다.[1)]

1) National Association of Insurance Commissioners(2021. 2)

2018년 기준으로 평균 자동차 보험료가 가장 높은 상위 3개 주는 루이지아나(1,545.8달러), 미시건(1,467.7달러), 워싱턴 D.C.(1,429.4 달러)이고 낮은 하위 3개 주는 노스다코타(686.1달러), 메인(686.3달러), 아이오와(700.7달러)로 나타났다.

주요국의 자동차 보험료를 비교한 보고서는 찾기 어렵다. 신문이나 잡지에서 비교한 사례가 제한적으로 발견되고 최근 2019년 손해보험협회가 발간한 보고서가 있다. 먼저 영국의 자동차 전문지인 Auto Express는 2016년 폭스바겐 골프 1.4를 운행하는데 소요되는 비용을 국가별로 비교하면서 각 나라의 평균 자동차보험 보험료를 비교하고 있다. 독일이 1,197파운드로 가장 높았고, 영국 715파운드, 미국 695파운드, 호주 675파운드, 일본 210파운드로 나타났다(〈표 Ⅰ-2〉 참조).

〈표 Ⅰ-2〉 2016년 기준 주요국 자동차 구매 및 운행 비용

(단위: 파운드)

국가	구매 비용	유류 비용(리터당)		평균 보험료	1인당 GDP
		가솔린	디젤		
독일	17,662	1.28	1.02	1,197	35,757
영국	19,000	1.09	1.10	715	31,261
미국	15,271	0.33	0.38	695	42,266
일본	19,793	0.99	0.83	210	28,233
호주	14,787	0.71	0.72	675	34,430
러시아	14,743	0.44	0.42	40~50	18,493

주: 차량은 폭스바겐 골프 1.4임

자료: https://www.autoexpress.co.uk/car-news/96879/how-do-uk-car-costs-compare-with-the-rest-of-the-world

손해보험협회(2019)는 이탈리아, 미국, 일본, 영국, 독일 등 주요국의 자동차 보험료 비교 견적사이트에서 제공하는 '기준' 운전자 보험료를 비교한다. '기준' 운전자는 40대 남성(1979년 2월 1일 출생) 가장, 1년에 10,000km를 부부가 운전하고 특별한 사고 경력은 없는 운전자가 배기량 2,000cc급 신차를 운전하는 것으로 상정하여 종합보험 보험료를 비교하였다. 국가별 화폐가치를 국가별 국내총생산(GDP)으로 환산하여 가입 시점의 보험료를 비교하였고, 기준 보험료에서 나이(연소자, 기준남성, 고령자), 주행거리, 운전자 범위(부부 한정, 가족한정)를 조정하면서 보험료의 변화를 측정하였다. 측정결과, 연소자일 경우에는 우리나라 보험료가 기준 보험료에 비해 544.5% 높아지는 것으로 나타났다. 주행

거리가 많아질수록 우리나라 보험료는 22.3% 높아지는 것으로, 가족한정으로 운전자 범위가 늘어날 경우 272.3% 높아지는 것으로 나타났다. 변수의 변화에 대해 보험료 조정폭은 크게 나타났지만, 국가별 비교에서는 가장 낮은 것으로 나타났다.

자동차보험 시장기능을 분석한 연구에는 주요국 인수주기(Underwriting Cycle)를 분석한 Cummins and Outreville(1987), 미국 50개 주의 자동차보험 시장 경직성과 규제 시차를 분석한 Tennyson(1993), 그리고 캐나다의 주별 자료를 이용해 규제와 손해율의 관계를 분석한 Kelly et al.(2013), Berry-Stolze and Born(2012) 등의 연구가 있다. 그리고 전용식·채원영(2013)은 우리나라의 요율 자유화 전후 참조 순보험료 조정의 과거 손해율에 대한 민감도를 추정하였다. 책임보험, 대인배상 2, 대물배상, 자기차량손해, 자기 신체 사고 담보를 SUR 모형을 이용하여 추정한 결과 책임보험과 대인배상 2에서는 과거 손해율이 높아도 요율은 하락하는 것으로 나타났다. 반면 대물, 자기차량, 자기 신체 사고 요율은 손해율과 요율이 같은 방향으로 움직이는 것으로 나타났다. 한편 보험료 자유화 이후 책임보험에서는 요율 적용 직전 12개월 손해율 상승이 요율인하로 이어지는 효과는 줄어든 반면, 대인배상 2의 경우 손해율 상승이 요율 인상으로 이어지는 효과가 커진 것으로 분석되었다. 반면 임의담보에서는 손해율이 상승하면 요율이 인상되는 것으로 나타났는데 가격자유화 전후의 크기가 동일한 것으로 분석되었다. Berry-Stolze and Born(2012)은 독일의 요율 자유화 이후 손해액 증가가 보험료 증감에 미치는 영향이 더 커졌다는 점을 보였다. 그리고 경쟁 심화로 대인·대물배상 요율은 낮아지고 자기차량 손해의 요율은 높아졌다는 점을 보였다. Kelly et al.(2013)은 캐나다의 자료를 이용하여 보험료 규제가 손해율 수준과 변동성, 가용성(비자발적 보험시장 규모)에 미치는 영향을 분석하였다. 저자들은 서비스 공급자들이 경영환경 변화에 부합하는 보험료를 부과하지 못할 경우 비자발적 보험시장 규모가 확대되는 결과를 제시하였다.

Cummins and Outreville(1987)은 캐나다, 미국, 이탈리아, 프랑스, 스웨덴, 스위스 6개국의 자동차보험 인수주기를 AR(2) 모형으로 추정하였다. 1957년에서 1979년 기간의 자료를 추정하였는데, 미국 5.72년, 캐나다 6.24년, 이탈리아 9.92년으로 분석되었다. 저자들의 방법론을 이용하여 본 고에서도 같은 방식으로 인수주기를 분석한다.

Tennyson(1993)은 자동차보험 시장의 균형조건과 인수주기를 고려하여 시장 경직성을 추정하였다. 자동차보험 시장의 공급은 보험금 지급, 손해액이고 수요(손해율의 역수, 손해액 단위당 보험료)는 가격에 반비례하는 통상적인 수요-공급 모형에 인수주기를 고려

하여 모형을 설정하였다. 추정 방정식의 종속변수는 단위보험가격 증감이고 독립변수로는 전기의 가격, 이자율, 손해액 예측 오차, 규제변수 비중 등이다. 저자는 미국 35개 주의 패널 자료를 이용하여 자동차 보험료가 규제, 경쟁, 경제 상황의 변화에 대해 적절하게 반응하는지를 분석하였다. Tennyson(1993)의 모형과 추정방정식은 제Ⅲ장에서 자세히 기술하기로 한다. 본 보고서에서는 우리나라, 일본, 미국, 영국, 독일의 자료를 이용하여 시장 경직성을 추정하고 우리나라 자동차보험 시장이 다른 나라에 비해 적절히 기능하고 있는지를 검토한다. 그리고 손해액 증감과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수를 국가별로 추정하여 시장의 환경 변화와 보험료 조정의 관계를 비교한다.

자동차보험 보험료, 손해율 등 주요 변수를 이용한 시장기능의 적절성 비교는 국내 자동차보험 회사들이 직면하고 있는 지속적인 보험영업이익 적자의 원인을 모색하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 보험료가 시장 환경 변화에 탄력적 조정 여부와 정책 및 규제 등의 영향력을 주요국과 비교하는 것은 우리나라 자동차보험 시장의 현상을 진단하고 향후 나아갈 방향을 모색하는 데 학술적 의미가 있을 것으로 기대된다.