



모빌리티 생태계 변화와 보험산업

최원 수석연구원

모빌리티 산업의 환경 변화는 기존 자동차 산업의 변화뿐만 아니라 사회 시스템의 전방위적 변화를 초래할 것으로 보임. 보험회사는 모빌리티 서비스 공급자들에게 발생할 수 있는 새로운 형태의 리스크를 보장하고, 모빌리티 서비스를 이용하는 소비자들에게 적합한 상품을 제공할 필요가 있음. 아울러, 보험회사는 모빌리티 업체와의 제휴 서비스를 적극적으로 제공함으로써 새로운 성장 기회를 모색해야 함

- 사회 전반에 걸친 구조 변화, 4차 산업혁명 등과 같은 기술의 발전, 공유경제 확대 등으로 인하여 모빌리티 환경이 빠르게 변화하고 있으며, 이러한 환경 변화가 보험산업에 미칠 영향과 대응 방안에 대한 논의가 필요함
 - 빠른 도시화, 인구구조 변화, 교통 혼잡, 환경문제, 비효율성 등의 문제로 인하여 환경 친화적이고 효율성이 높은 새로운 모빌리티 시스템 구축의 필요성이 높아짐
 - 자율주행자동차, 전기자동차, 대체연료 개발 등과 같은 모빌리티 산업과 관련한 기술의 비약적 발전은 그동안 현실화가 어려웠던 새로운 모빌리티 시스템 구축을 가능하게 함
 - 과거 현실적으로 구현이 어려웠던 스마트 모빌리티¹⁾, MaaS²⁾ 등 새로운 형태의 모빌리티 시스템이 현실화되고 있음
 - 이와 같은 모빌리티 환경의 변화는 기존 자동차 산업의 패러다임 변화뿐만 아니라 사회 시스템의 전방위적 변화를 초래할 것으로 보이며, 향후 자동차보험을 비롯한 보험산업의 경영환경 변화도 불가피할 것임
- 새로운 모빌리티 환경에서는 친환경, 고효율의 에너지를 기반으로 한 다각화된 모빌리티 서비스가 보편화될 것이며, 특히 소비자 중심으로 모빌리티 서비스 이용 플랫폼이 변화할 것으로 보임
 - 화석연료를 기반으로 한 자동차의 비중은 감소하고, 전기 및 수소를 비롯한 대체 에너지를 기반으로 한

1) 스마트 모빌리티(Smart Mobility)란 교통체제와 첨단기기의 융합을 통해 스마트해진 미래 교통서비스를 총칭함

2) MaaS(Mobility as a Service)란 승용차, 자전거 등은 물론 버스, 택시, 철도, 비행기 등과 같은 모든 운송수단의 서비스를 의미함

자동차의 비중은 확대될 것임

- 2040년 판매되는 승용차의 약 54%, 전세계 승용차의 약 33% 이상이 전기자동차가 될 것으로 전망됨³⁾

- 자율주행 기술과 모빌리티 서비스의 융합으로 자율주행자동차, 로봇택시, 로봇셔틀, 드론택시 등의 비중이 확대될 것이며, 전기자전거, 전동킥보드, 전동휠 등과 같은 퍼스널 모빌리티 시장도 크게 성장할 것임
- 국내 퍼스널 모빌리티 시장은 2016년 약 6만 대 규모에서 2022년 약 20만 대 규모로 약 3배 이상 성장할 것으로 전망됨⁴⁾

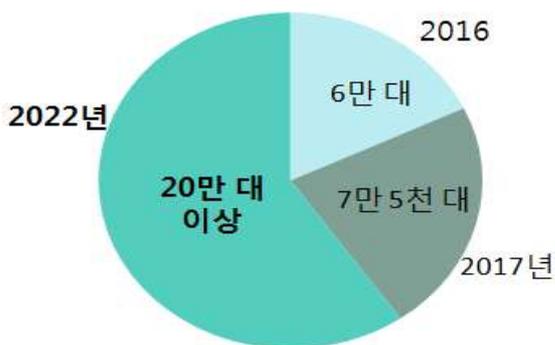
- 모빌리티 서비스 이용 형태는 ‘소유’를 통한 제한적인 이동수단의 활용에서 벗어나 ‘공유’를 통한 광범위한 모빌리티 서비스의 활용으로 개념이 확장될 것임

- 전 세계적으로 카셰어링(Car Sharing) 서비스 이용자 수는 2015년 700만 명에서 2025년 약 3,600만 명으로 급증할 것으로 추정됨⁵⁾

- 스마트 기기 등을 통한 모빌리티 서비스 이용 플랫폼이 소비자 맞춤형으로 변화하고 있음

- 국내에서도 스마트 기기 및 사물인터넷(IoT)⁶⁾과 다양한 모빌리티 서비스를 결합 및 연계하는 소비자 맞춤형 모빌리티 서비스 이용 방안이 추진 중에 있음⁷⁾

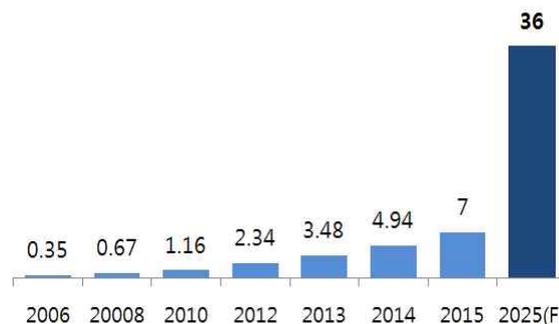
〈그림 1〉 국내 퍼스널 모빌리티 시장 규모 전망



자료: 한국교통연구원

〈그림 2〉 전 세계 카셰어링(Car Sharing) 이용자 수 전망

(단위 : 백만 명)



자료: Frost & Sullivan

- 모빌리티 생태계가 진화함에 따라 자동차 생산 시스템 개편과 모빌리티 서비스 관련 업체에 대한 투자가 확대되고, 새로운 형태의 모빌리티 서비스 공급자들이 다수 출현할 것으로 예상됨⁸⁾

3) Bloomberg(2019), “Electric Vehicle Outlook 2019”

4) 한국교통연구원 보도자료(2017. 9. 6), “국내 퍼스널 모빌리티 시장” 참조

5) Frost & Sullivan

6) 사물인터넷(IoT: Internet of Things)이란 고유 식별이 가능한 사물이 만든 정보를 인터넷을 통해 공유하는 환경을 의미함

7) 국토교통부 보도자료(2019. 11. 25), “교통수단 예약부터 결제까지 한 번에, 통합결제시스템” 참조

8) Swiss Re(2019. 5), “Mobility ecosystems” 참조 및 재구성

- 전통적 방식의 자동차 공급자들은 기존 자동차의 판매 감소 및 전기자동차, 수소자동차의 판매 확대에 인하여 생산 시스템 자체가 새롭게 변할 것임
 - 자동차 이외의 이동수단과 다양한 퍼스널 모빌리티 개발이 활성화되면서 새로운 모빌리티 서비스를 개발 및 공급하는 업체가 다수 출현할 것임
 - 라이드쉐어링(Ride-Sharing)을 기반으로 한 ‘우버(Uber)’와 ‘리프트(Lyft)’를 비롯하여 카풀, 공유차량서비스 등과 같은 ‘공유경제’를 기반으로 한 모빌리티 서비스 공급자들의 비중이 확대될 것임
 - 한편, 스마트 모빌리티와 MaaS 등과 같이 다양한 디지털 플랫폼과 사물인터넷(IoT) 관련 서비스를 개발하고 제공하는 공급자들도 나타날 것임
- 모빌리티 환경 변화에 발맞추어 단계별로 합리적인 규제 수준을 정립하는 것이 중요한 과제이며, 보장공백이 생기지 않도록 보험회사가 역할을 해야 함
- 자율주행자동차를 비롯한 새로운 기술이 접목된 모빌리티 서비스의 안전성 문제 및 사고와 관련한 배상 책임 문제가 주요한 쟁점으로 부각되고 있음
 - ‘공유경제’ 기반의 모빌리티 서비스 이용에 있어서 관련 안전법규 제정과 사고 발생 시 배상책임 관련 규제 논의가 필요하며, 사고 발생 시 보장공백이 생기지 않도록 보험회사의 역할이 요구됨
 - 자율주행 단계 레벨3⁹⁾과 레벨4¹⁰⁾의 상용화 초기단계인 현재, 주요국들은 기존 자동차 사고에 적용되던 법체계와 보험제도를 유지하고 있으며, 향후 자율주행 기술의 발전과 함께 관련 규제를 개선해 나갈 계획임¹¹⁾
 - 또한, 데이터 보안과 개인정보 유출, 사생활 침해와 관련한 논란이 지속적으로 제기될 수 있는 만큼, 모빌리티 산업의 미래 성장을 저해하지 않는 범위에서 관련 규제를 합리적으로 마련할 필요가 있음
- 보험회사들은 모빌리티 서비스 공급업자들에게 발생할 수 있는 새로운 형태의 리스크를 보장함으로써 향후 안정적인 모빌리티 공급 시스템을 구축하는 데 기여할 수 있음
- ‘공유’를 통한 모빌리티 서비스 공급업자들의 경우 ‘공유’ 서비스 제공 시 발생하는 리스크에 대한 관리 방안을 마련할 필요가 있으며, 따라서 이들이 보험회사의 주요 고객이 될 가능성이 높음
 - 스마트 모빌리티, MaaS 확산으로 개인정보 유출 리스크, 사이버 리스크, 사물인터넷(IoT) 관련 리스크를 보장하기 위한 보험상품 개발의 필요성이 커짐

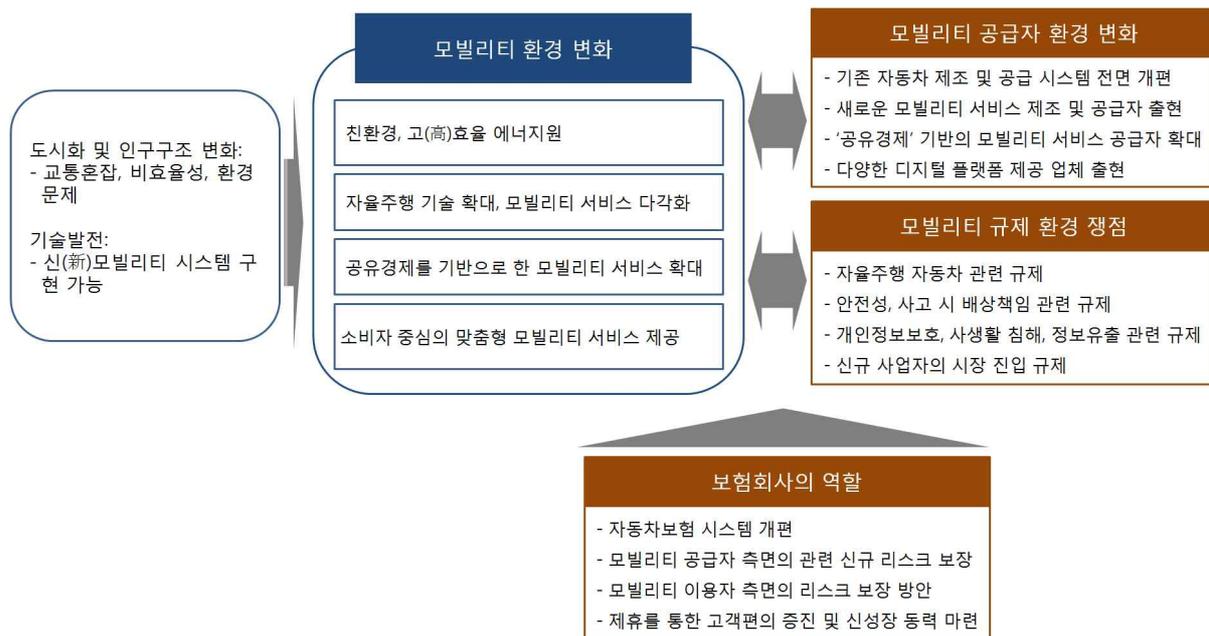
9) 자율주행 레벨3는 조건부 자동화 단계로 특정한 조건하에서 운전자가 시스템에 차량 제어권을 이전할 수 있으나, 운전자는 항상 제어권을 회수할 수 있는 상태로 대기하여야 하는 단계를 말함(황현아(2018. 9. 10), 「자율주행차 도입에 따른 배상 책임법제 개선 방안」, 『KiRi 리포트』)

10) 자율주행 레벨4는 고도의 자동화 단계로 일반적 도로환경에서 주행의 전 과정을 자율주행 시스템이 담당할 수 있는 단계를 의미함(황현아 2018)

11) 황현아(2018. 9. 10), 「자율주행사고 배상책임제도 관련 주요국의 사례와 시사점」, 『KiRi 리포트』

- 새로운 모빌리티 서비스 제공과 관련하여 발생할 수 있는 배상책임 리스크를 담보하는 배상책임보험 상품 수요도 확대될 것임

〈그림 3〉 모빌리티 환경 변화와 보험산업



■ 보험회사는 새로운 형태의 모빌리티 서비스 시스템을 이용하는 소비자들에게 적합한 보험상품을 제공할 필요가 있음

- 다양한 형태의 모빌리티 서비스가 제공됨에 따라 발생 가능한 리스크를 특정하기 어려우며 리스크의 범위도 더욱 광범위해질 것임
- 또한, '공유'를 통한 모빌리티 서비스를 이용하는 보험소비자들의 경우 보장을 원하는 시간 단위가 매우 세분화되어 있음
 - 예를 들면, 자동차 소유자의 경우 1년 단위 자동차보험 계약이 효율적일 수 있으나 공유 자동차 이용자의 경우 공유 자동차를 이용하는 기간 동안의 보험계약이 효율적일 것임
- 따라서 다양한 특약과 세분화된 보장기간을 보험소비자가 편리하고 빠르게 선택할 수 있는 보험상품이 제공될 필요가 있음

■ 아울러, 보험회사는 모빌리티 업체와의 제휴 서비스를 적극적으로 제공함으로써 새로운 성장 기회를 모색해야 함

- '우버(Uber)'와 '리프트(Lyft)'는 모빌리티 플랫폼을 이용하여 환자들이 병원에 예약 방문할 수 있는 서비스를 제공하고 있으며, 이 과정에서 병원과 보험회사와의 제휴를 통해 고객 편의를 증진시키고 있음
- 국내 손해보험회사들도 다수의 라이드셰어링(Ride-Sharing)과 퍼스널 모빌리티 제공 업체와의 업무제휴를 통하여 모빌리티 관련 리스크에 특화된 보험상품을 출시하고 있음 **kiri**