

Deloitte.

자율주행 산업 발전을 위한 규제 완화

딜로이트 안진회계법인
Audit Advisory PS
장건호 Manager



December 2017

자율주행 산업 발전을 위한 규제 완화

들어가며

기존의 자동차 관련 규제가 기술 개발의 속도를 늦추는 장애물이 되고 있음

자율주행이 우리가 살고 있는 시대에 실현될 것이라는 것에는 이견이 없을 것으로 보인다. 학계, 산업계, 기타 연구기관에서는 2025년에는 부분자율주행이, 2030년 이후에는 완전 자율주행이 가능할 것으로 전망하고 있다.

자율주행의 시대는 기존 자동차산업 생태계와 전혀 다른 형태로 진화될 것이며, 이로 인해 새로운 강자의 출현과 함께 기존 사업자의 몰락 또한 지켜볼 수 있게 될 것이다.

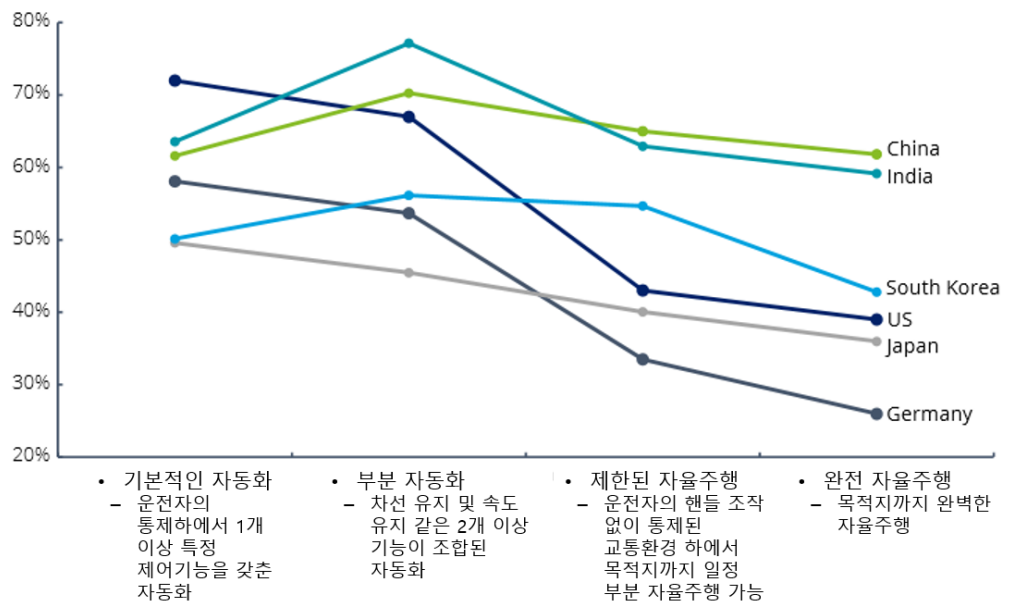
자율주행으로 자동차 산업의 패러다임이 변화되더라도 생태계를 구성하는 자동차 완성업체 및 부품업체, 자율주행시스템을 개발하는 ICT 업체 등 차량 개발에 직접 관여하는 기업체뿐 아니라 차량 주행을 위한 도로와 네트워크, 인프라 구축, 기술표준 마련, 법제도 개선 등을 담당하는 정부의 역할은 여전히 중요하다. 특히 자율주행자동차는 미래성장동력으로 주목 받아 각국 정부에서 선제적으로 정책을 수립하고 적극적으로 지원하고 있는 분야이다.

정부 측면에서는 새로운 산업의 육성이라는 측면과 안전성 검증을 포함하는 규제 측면 사이에서 적절한 선택을 해야 할 시점이다.

자율주행에 대한 국내 사용자들의 높은 수용성

2017년 Deloitte에서 17개국 22,000명의 소비자를 대상으로 실시한 자율주행기술 수용성에 대한 설문조사 결과 국내 소비자는 독일, 일본, 미국 등 주요 선진국의 소비자보다 자율주행에 대한 수용성이 높은 것으로 나타났다.

그림 1. 자율주행 수준에 따른 고객 수용성 조사



Source: Craig Giffi, Joe Vitale, Ryan Robinson, and Gina Pingitore, "Global Automotive Consumer Study." Deloitte, 2017

이러한 소비자의 높은 수용성에도 불구하고 자율주행산업 발전을 위한 우리 정부의 규제는 과도하다고 평가 받고 있으며, 이로 인해 기술 개발의 속도를 늦추는 장애물이 되고 있다.

실체 없는 규제 완화

우리 정부는 2016년 5월 규제개혁장관회의에서 국토교통부, 미래창조과학부, 산업통상자원부 등 관계부처 합동으로 "자율주행차 상용화 지원 방안"을 통해 시험운행 허가제도, 자율주행 시스템 임시운행 허용, 시험운행 보험상품 개발, 자율주행장치 관련 기준 마련 등 규제 개선 및 제도 준비를 범정부적으로 추진할 것이라고 발표하였다.

그러나 자율주행차의 기술은 빠르게 변화·발전하고 있는 반면 정부의 규제완화 속도는 이를 따라잡지 못하고 뒤쳐지고 있다. 최근 발표된 제2차 자동차정책 기본계획(2017~2021)에는 "(법 제도 개선) 자율주행기술의 단계별 진행상황 (레벨 3, 레벨 4 등)과 미래 교통환경 변화에 대응한 법 제도 개선 추진"이라는 모호한 방향성만 명시되어 있다. 2017년 12월에 발표된 새정부 산업정책 발표에서조차도 자율주행차는 4차 산업혁명 관련 주요산업으로 선정되었으나, 2020년까지 고속도로에서 자율주행 차량이 운행될 수 있도록 관련 규제를 손본다는 "문구"만이 존재 할 뿐이다.

반면, 미국 하원은 2017년 9월 '미래 자동차 혁명에서 안전을 강화할 연구·운행을 위한 법안', 이른바 '자율주행법안(self drive act)'을 만장일치로 통과시켰다. 현행법에 따르면 미국 자동차 회사들은 업체당 2500대씩 자율주행차를 운행할 수 있지만, 이 법안이 상원을 통과할 경우 10배에 해당하는 2만 5000대의 자율주행차를 운행하도록 허가를 받을 수 있다. 자율주행법안 통과 후 1년이 지나면 업체별 자율주행차 운행가능대수는 5만 대로, 그 이듬해부터는 10만 대로 각각 확대된다. 하원은 또 각 주(州)가 독자적으로 자율주행법안에 배치되는 규제나 제도를 만들지 못하도록 명시하여 자율주행산업의 규제강화를 사전에 차단했다.

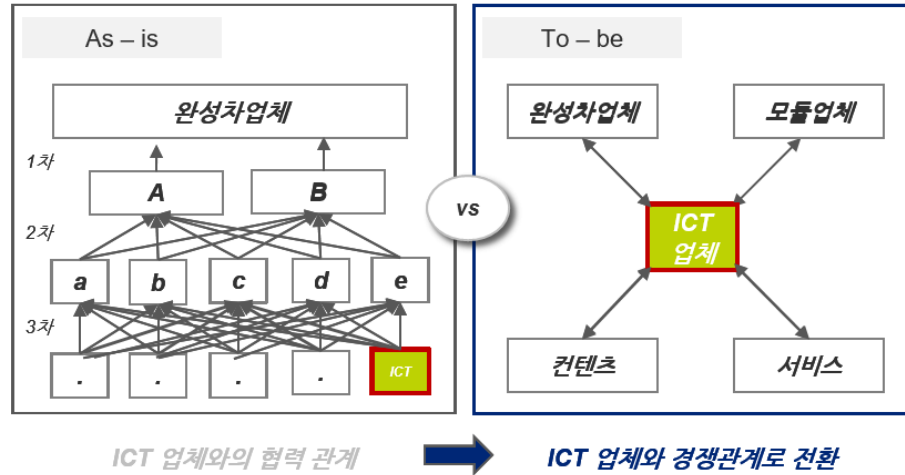
새로운 성장의 기회

국내 자동차 시장은 2012~2015년 연 450만 대 수준으로 정체되다가 지난해 423만 대로 30만 대 이상 감소했다. 2017년도 내수와 수출의 동반 부진으로 감소세를 면치 못하고 있다. 미국·독일·일본 등 8대 자동차 생산국 중 최근 2년 연속으로 생산량이 감소하고 있는 나라는 한국이 유일하다.

국내 자동차 산업의 위기는 계속 회자되고 있지만, 탈출구는 없어 보인다. 새로운 자동차 시대를 열 자율주행차 시장에서의 기회는 존재할까?

자율주행 산업의
 새로운 강자를 만들기
 위한 규제완화 필요

그림 2. 자율주행시대 자동차 경쟁구도 변화



Source: Deloitte

곧 도래할 자율주행차 중심의 시장은 자동차 제조의 진입장벽이 낮아지면서 ICT업체의 완성차 산업 진입이 용이해 질 것으로 예상됨에 따라 경쟁이 심화될 것이다. 이미 글로벌 완성차 업체들은 자율주행차의 데이터처리장치와 인공지능(AI) 기술 확보를 위해 세계 1위 그래픽처리장치(GPU) 기업인 엔비디아와 세계 1위 중앙처리장치(CPU) 기업인 인텔과 협업을 추진하고 있다.

아직 시장이 형성되지 않아 절대적 강자와 약자가 없는 시장에서 규제완화를 통해 자율주행차 산업의 참여자를 모으는 것이 필요하며, 이를 바탕으로 시장의 경쟁력을 키울 수 있는 기반을 정부가 마련해야 한다.

마치며

한때 인류는 달에 가기 위해 고군분투했다. 철의 장막이 여전히 견고하게 자리하고 있던 시절, 달은 전쟁의 목적이 되기도 했다. 미국과 소련의 우주개발 경쟁은 1969년 7월 21일 아폴로 11호가 달에 착륙하면서 결론이 났다.

“우리는 달에 가는 것을 선택했습니다. 그것은 쉬워서가 아니라 어렵기 때문입니다. 이 도전을 우리는 받아들일 것이며, 연기하지도 않을 것이고, 우리는 승리할 것입니다.”

미국의 케네디 대통령은 이 연설 이후 당초 '70년대 이후로 계획되었던 NASA의 유인 달 착륙을 '60년대로 앞당기고 대폭적인 지원을 함으로써 미국을 세계 최고 우주강국으로 성장시켰다.

자율주행차는 삶의 질을 한 단계 더 끌어올리는 중대한 기술이 될 것이다. 다만 민간 사업자와 연구자가 시장의 규제 문제를 결정할 수는 없다. 과학기술의 발전에 따른 사회적, 정치적 협력이 긴밀하게 이루어져야만 삶의 진화가 이루어질 수 있다.

새로운 기술의 도래 앞에 정부가 쳐놓은 보이지 않는 규제천장에 따라 우리 삶의 질과 국가의 경쟁력이 도달할 수 있는 높이가 결정된다.



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee (“DTTL”), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/kr/about for a more detailed description of DTTL and its member firms.

Deloitte provides audit, consulting, financial advisory, risk management, tax and related services to public and private clients spanning multiple industries. With a globally connected network of member firms in more than 150 countries and territories, Deloitte brings world-class capabilities and high-quality service to clients, delivering the insights they need to address their most complex business challenges. Deloitte’s more than 220,000 professionals are committed to making an impact that matters..

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the “Deloitte network”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.