

SAMJONGInsight

삼성KPMG 경제연구원

Issue 36 • 2014

Thought Leadership I

자동차 산업을 변화시킬 글로벌 메가트렌드

Thought Leadership II

자동차 그 너머 - Green · Smart · Mobility

M&A Spotlight

M&A를 통한 기업의 영역 확장

SAMJONGInsight

Issue 36 · 2014 (통권 제 36호)

Contents

Executive Summary

Thought Leadership I

자동차 산업을 변화시킬 글로벌 메가트렌드

Thought Leadership II

자동차 그 너머 – Green · Smart · Mobility

M&A Spotlight

M&A를 통한 기업의 영역 확장

삼성KPMG는 Global Business의 주요 트렌드와 이슈를 신속하게 파악하고, 이에 대한 삼성KPMG를 포함한 전세계 KPMG 전문가들의 연구 결과를 SAMJONG Insight에 담고 있습니다. 본 자료에서 제공되는 내용을 보다 자세히 알고 싶은 분은 본문에 명시된 담당자에게 연락을 주시기 바랍니다.

©2014 Samjong KPMG ERI Inc., the Korea member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

본 자료는 일반적인 내용을 다루고 있으며, 어떤 기업이나 개인의 특정 문제에 대한 해답을 제공하는 것은 아닙니다.

본 자료의 내용과 관련하여 의사 결정이 필요한 경우에는 반드시 당 법인의 전문가와 상담하여 주시기 바랍니다.

Executive Summary



1989년 개봉된 영화 〈Back to the Future II〉에 등장한 미래의 차는 번개로 전력을 얻고 하늘을 날았으며 시간을 넘나들 수 있었다. 영화에서 그려진 '미래'는 2015년이였다.

자동차 산업은 끊임없이 변화해왔지만 최근들어 역사 상 유례없이 업계 전반을 뒤흔드는 혁신이 일어나고 있다. 삼성Insight 36호는 8대 글로벌 메가트렌드로 나타난 소비자들의 구매 패턴의 변화와 그에 따른 산업의 3가지 혁신을 제시한다. 이러한 움직임을 인식하고 적극적으로 대응해나가는 국내 외 기업의 사례를 분석하며 우리 자동차 기업의 미래를 그려보고자 한다.

Thought Leadership I

자동차 산업을 변화시킬 글로벌 메가트렌드

- 지속적이며 영향력이 커 산업의 구조를 바꿀 수 있는 근본적인 힘을 '메가트렌드(mega trend)'라고 한다.
- 네 가지 거시환경 영역(STEP: Social, Technological, Environmental, and Political)별 자동차 산업에 영향을 미칠 변화요인으로 인구구조의 변화, 중산층 증가, 가상지능공간, 모바일 환경의 확대, 기후변화 및 환경오염, 에너지 위기, 글로벌화, 도시화라는 8대 메가트렌드에 주목했다.
- 거시적 환경 요인은 개인의 생활 방식과 욕구에 영향을 미쳐 연비 중시, 모바일 커넥티비티 욕구, 소유에 대한 인식 변화 등의 소비자 행동으로 이어졌다.

Thought Leadership II

자동차 그 너머 – Green · Smart · Mobility

- 최근에 자동차 산업은 기존의 2차 산업에서 확장되어 전기장치화가 이루어지거나 모빌리티 서비스가 결합되는 등 다차원적인 비즈니스 모델이 공존하는 단계에 있다.
- 산업에서 보이는 3가지 혁신은 엔진 다운사이징과 전기차를 통한 친환경화(Green), 기기나 외부망과의 연결성 증대(Smart), 마지막으로 이동수단의 개념 전환(Mobility)으로 요약될 수 있다.
- 자동차 산업 혁신의 특징은 한마디로 산업간 융합(industry convergence)이며 융합의 트렌드에 가장 효율적으로 대응할 수 있는 방안은 협력(collaboration)이다. 기업간 협력을 통해 신기술, 신제품, 새로운 비즈니스 모델 개발의 부담을 경감하고 상호 시너지 효과를 창출할 수 있다.

M&A Spotlight

M&A를 통한 기업의 영역 확장

- 자동차 산업에서 M&A(인수 · 합병)는 경쟁의 역사로 여겨질 정도로 활발하게 이루어져왔다. 이전에는 동종업계 간의 M&A가 많았다면, 최근에는 자동차 산업을 중심으로 한 산업 간의 융합이 심화되면서 그 수단으로서 M&A가 활용되고 있다.
- 자동차 산업은 타 산업 기업의 입장에서 신규 수익을 창출할 수 있는 원천으로 떠오르고 있으며 자동차 기업은 사업관련 다각화 등의 목적으로 타 제조기업을 인수하거나 타 산업과의 융합을 위해 인수전략을 수행 중이다.

Thought Leadership I

자동차 산업을 변화시킬 글로벌 메가트렌드

변화의 힘

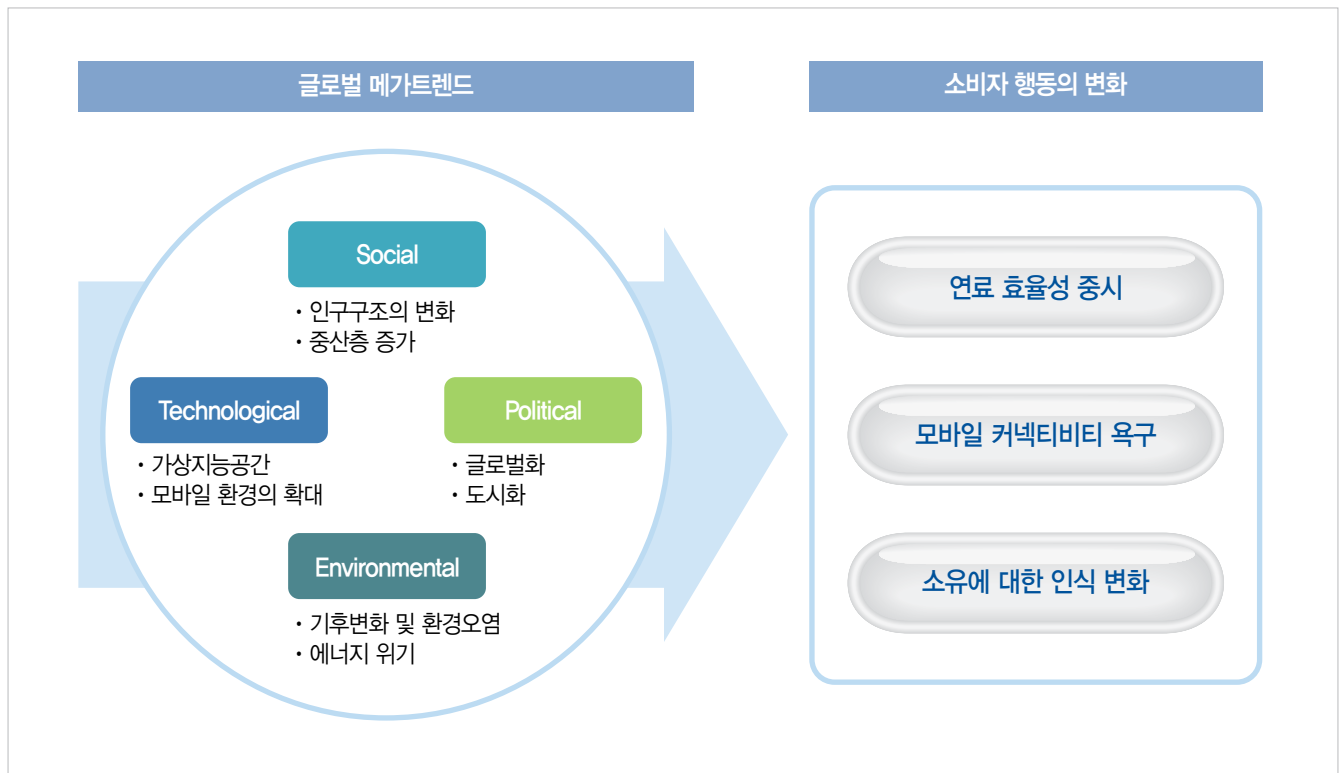
최근 자동차 산업은 신기술 도입, 비즈니스 모델 변화 등으로 산업간 장벽이 점차 허물어지고 있다. 다양한 신규 진입자가 증가하는 동시에 에너지, 전자, 통신, IT 산업과의 융합 현상도 목격된다. 그러나 여러 요인들이 상호 복합적으로 작용함에 따라 미래의 변화상을 예측하기는 쉽지 않다.



글로벌 차원에서 상호 연결된 메가트렌드는 자동차 산업의 혁신으로 이어져

그렇다면 전통적인 산업구조와 새로운 패러다임이 만나는 접점에서 불확실성이 커지는 가운데 언제, 어떤 와해성 기술들이 산업의 지각변동을 몰고 올까. 이러한 거시적인 관점에서의 문제의식을 바탕으로 네 가지 거시환경 영역(STEP: Social, Technological, Environmental, and Political)별 자동차 산업을 변화시킬 8대 글로벌 메가트렌드를 파악했다. 이어서 트렌드가 소비자 행동에 미칠 영향을 예상하여 미래 자동차 산업은 어떤 양상으로 변화할지, 그 속에서 소비자는 자동차를 어떻게 이용할지를 전망해보았다.

《글로벌 메가트렌드에 따른 소비자 행동의 변화》



Source: 삼정KPMG 경제연구원

글로벌 메가트렌드와 소비자 행동 변화

자동차 산업은 현재 다양한 변화의 힘에 영향을 받고 있다. 순식간에 모든 것을 바꾸어 놓지는 않지만 지속적이며 영향력이 커 산업의 구조를 바꿀 수 있는 근본적인 힘을 '메가트렌드(mega trend)'라고 한다. 이 같은 거시적 환경 요인은 개인의 생활 방식과 욕구에 영향을 미쳐 소비자 행동을 변화시킨다.

삼정Insight에서는 자동차 산업에 영향을 미칠 변화요인으로 인구구조의 변화, 중산층 증가, 가상지능 공간, 모바일 환경의 확대, 기후변화 및 환경오염, 에너지 위기, 글로벌화, 도시화라는 8대 메가트렌드에 주목했다.

[Social] 지역별 인구 변화는 자동차 수요 기반의 전환으로 이어져

UN 연구 결과에 따르면 전세계 인구는 2013년 72억 명을 넘어서 2025년에는 81억 명, 2050년에는 무려 96억 명에 다다를 전망이다. 개발국(More Developed Countres)의 총 인구는 지금부터 2050년까지 13억 명 선을 유지할 전망이지만 49개 저개발국(Least Developed Countries)의 인구가 2013년 9억 명에서 2050년 18억 명으로 2배 늘어나면서 인구 과밀화는 심화된다. 2050년까지 인구 증가의 대부분은 고출산율을 보이는 아프리카, 인도, 인도네시아, 파키스탄, 필리핀, 미국 등에서 발생할 것으로 예상된다.

인구 고령화의 지표가 되는 평균 연령(median age)의 경우 전세계적으로 2013년 29세에서 2050년 36세로 올라간다. 평균 연령이 2013년 41세에서 2050년 46세로 전망되는 유럽을 포함해 저출산이 장기간 이어져왔던 국가는 더 높은 평균 연령을 직면하게 된다. 이에 비해 저개발국가는 높은 출산율로 고령화가 느린 속도로 이루어져 2013년 20세 수준의 평균 연령이 2050년에는 26세에 불과할 것이다.



아시아를 비롯한 저개발국
중심의 인구 증가, 중산층
확대는 자동차 구매
포트폴리오의 변화를 야기

자동차 산업의 수요 잠재력 측면에서 인구의 증감과 구조 변화는 중요한 시사점을 제공한다. 선진국의 경우, 인구는 물론 차량 운행대수(Vehicles In Use)가 감소하는 추세에 있다. 그러나 인구가 폭발적으로 증가하는 저개발 국가에서는 운전가능 구매층을 비롯한 전반적인 수요기반이 확대할 것이다. 인구 증가는 세 개의 혁신 시나리오가 지역별로 다른 양상과 속도로 진행될 수 있음을 암시한다.

인구 증가와 더불어 또 다른 메가트렌드는 중산층의 증가이다. 이른바 소비층으로 간주되는 중산층(middle class)은 경제와 사회를 지탱하는 허리의 역할을 한다. 중산층에 대한 정의는 단체와 가구별로 다르지만 경제협력개발기구(OECD)는 국제적으로 중산층을 구매력 기준 1인당 하루 10~100달러를 소비할 수 있는 가구로 규정하고 있다.

2010년 OECD 개발센터의 Homi Kharas는 2009년 세계 인구의 27%였던 중산층 규모가 2030년 57.3%로 확대될 예정이라고 밝혔다. 특히 빠른 경제성장과 소득증가를 배경으로 아시아 중산층이 급증할 것으로 내다보았다. 2009년 기준 가장 높은 인구비중을 차지했던 지역은 36%의 유럽이었으나 2030년에는 아시아가 66%인 32.3억 명에 달할 전망이다. 소비액 역시 2009년 23%에서 2030년 59%인 326억 달러에 이르면서 소비시장에서 중국과 인도를 주도로 한 아시아가 중요해진다.

중산층의 특징 중 하나는 내구재와 서비스에 대한 소득 탄력성이 1보다 크다는 점이다. 결국 아시아 소비시장의 포트폴리오 변화로 이어질 것이다. 중산층 확대는 인구 증가와 더불어 자동차 수요기반의 확대 동인(driver)이 될 뿐 아니라 중·대형 혹은 고급차의 수요 증가를 야기할 것이다.

[Technological] 기술발전을 통한 연결성 확산

사이버 공간과 물리적 공간 간의 상호작용이 증대하면서 과거-현재-미래와 또 다른, 제 4의 가상지능공간이 등장했다. 사람과 사람, 사람과 기기가 서로 연결되고 가상공간에서 교류하는 시간이 늘어나 증강 현실이 가지는 중요성은 인류에게 빼놓을 수가 없어졌다.

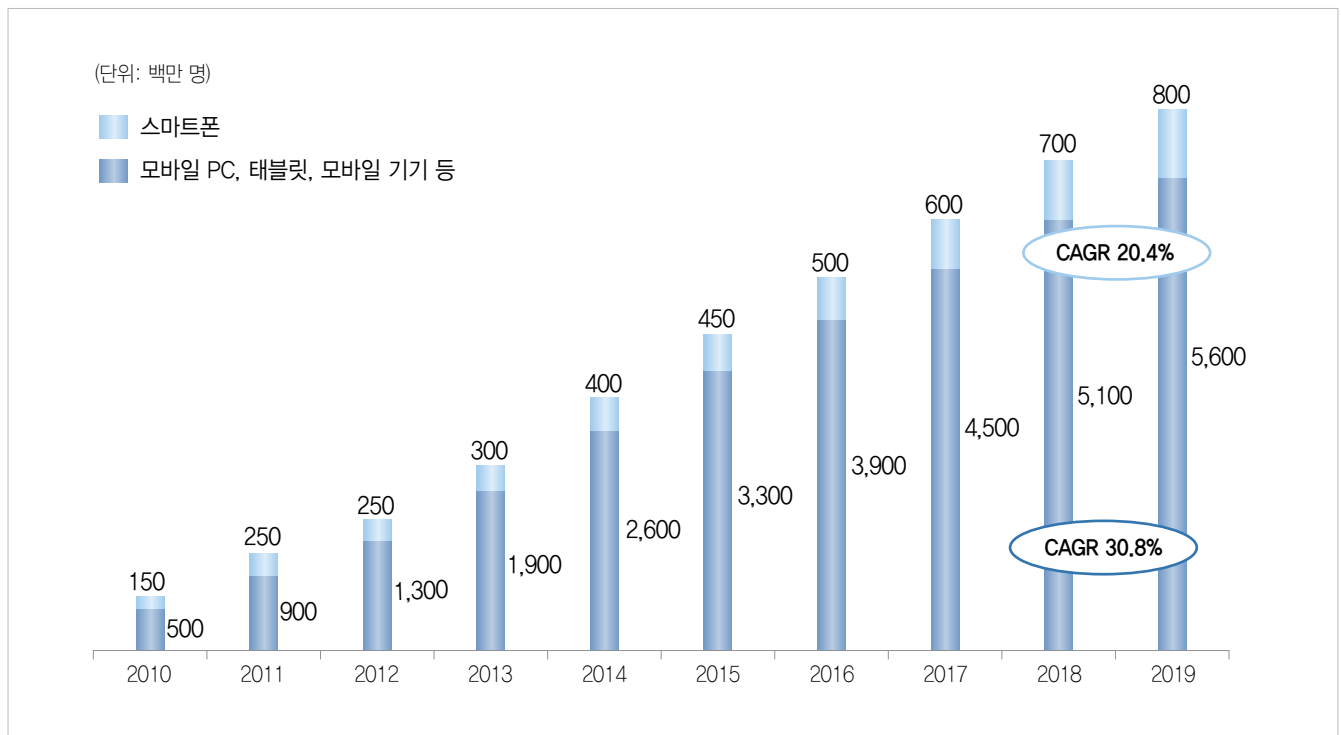
특히 모바일 기기 사용을 통한 소비자의 연결성이 확산되고 있다. 한 때 부의 상징이었던 휴대전화는 오늘날 삶의 일부가 되었다. 세계적인 이동통신장비 업체인 Ericsson은 2013년 11월 발표한 보고서에서 2019년에는 모바일 사용자 수가 94억 명에 달할 것이며 이 중 60%인 56억 명이 스마트폰의 사용자가 될 것으로 전망했다.



가상지능공간의 등장과
더불어 연결성을 향한
소비자의 욕구는 심화될 것

물론 아직까지 스마트폰은 선진국이나 개발도상국 내 부유층의 전유물로 인식되고 있다. 그러나 스마트폰의 가격 하락과 더불어 데이터 이용료의 인하, 다양한 데이터 패키지의 등장, 도시 중심으로의 Wi-Fi 설치가 증가하면서 접근성이 확산될 것이다. 저소득층 사이에서도 '연결성'을 위해서 자신의 가처분 소득 중 일부를 휴대전화에 투자하고자 하는 사람들이 점점 늘어나고 있다. 특히 아시아, 아프리카, 중동에서는 스마트폰을 소유하고 사용하는 것이 삶의 질을 개선하는 데 있어서 핵심적인 수단으로 활용되는 상황이다.

《 기기별 모바일 사용자 수 전망 》



Source: Ericsson (2013)

[Environmental] 친환경에 대한 소비자들의 인식 확대

'기후변화에 관한 정부간 협의체'인 IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)가 2014년 3월 승인한 제 5차 기후변화 평가보고서는 기후변화의 현황과 영향을 제시한다.

보고서에 따르면 온난화로 인해 지구 평균기온은 4차 보고서 발표(1906~2005년, 0.74℃) 때보다 더 높은 0.89℃(1901~2012년)로 상승했으며, 현 추세로 온실가스를 배출할 경우 금세기 말(2081~2100년)의 지구 평균기온은 3.7℃, 해수면은 63cm 상승할 전망이다.

IPCC는 연안 홍수 및 폭풍 해일에 따른 생명 및 재산피해, 홍수로 인한 재해 및 질병, 사회기반 시설과 핵심 공공서비스의 와해, 극한의 장기간 폭염으로 인한 취약 도시인구의 사망, 질병 및 기타 재해 위험, 농업 생산성 저하 및 식량 불안정 등 발생가능한 기후변화의 주요 위협을 강조했다.

한편, 글로벌 에너지기업인 BP는 2014년 1월에 발표한 "BP Energy Outlook 2035"를 통해 2012년부터



평균기온과 해수면 상승 등이
일으킬 주요 위협 대두...
소비자들은 환경의 중요성을
인식하면서 자동차 구매 시
연비 효율성과 친환경성을
주요 구매 항목으로 선정

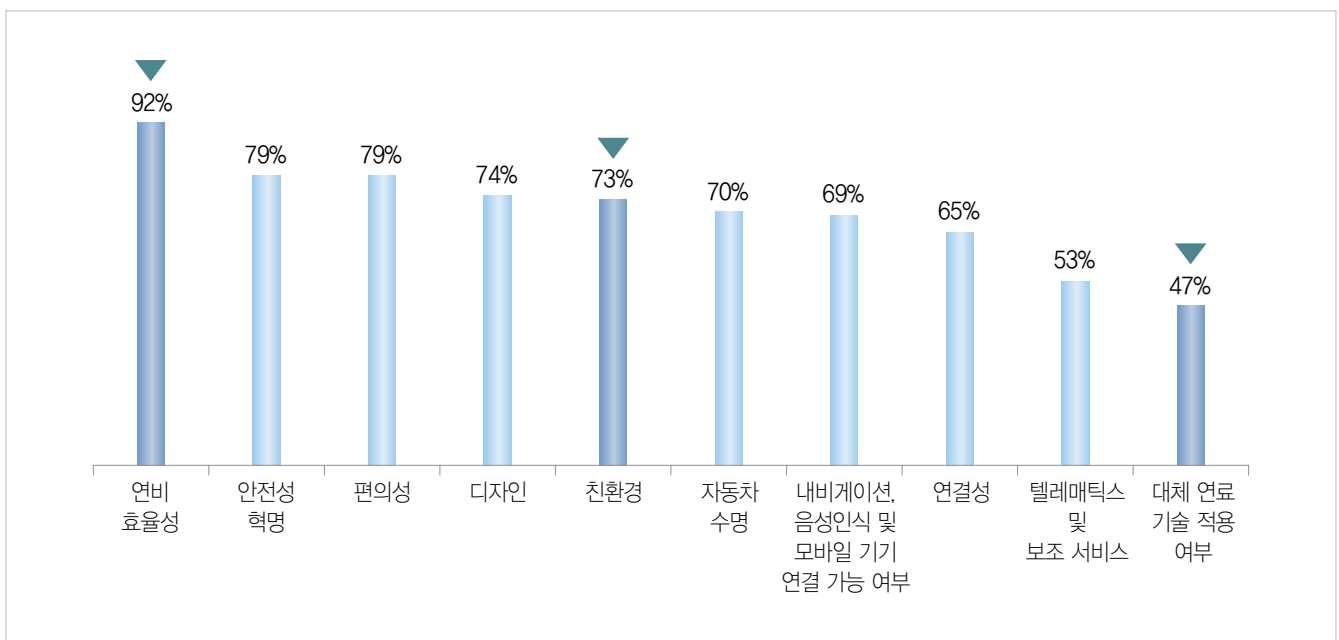
2035년까지 23년간 에너지 수요가 41% 증가하며 이 중 95%는 신흥국이 견인할 것으로 예상했다. 문제는 화석연료에의 글로벌 의존도가 80%(2035년 기준, 석유 27.4%, 천연가스 26.4%, 석탄 27.1%) 수준에서 유지된다는 점에 있다. 이 추세라면 재생에너지의 급증을 고려해도 이산화탄소 배출량이 29% 증가하게 될 전망이다.

새로운 에너지원으로서의 셰일가스와 셰일오일 등장, 재생에너지의 도입과 에너지 효율성 향상 등 추가적인 에너지 공급안에 대한 마련도 추진되고 있지만 중국과 인도의 압도적인 산업화와 발전사업에 따른 수요를 막기는 어려워 보인다.

지속적인 유가 상승이 이어질 가능성도 높다. 미국 에너지정보청(EIA)은 2014 Annual Energy Outlook에서 2040년 브렌트유 가격을 2012년부터 연평균 0.8% 상승한 141.5달러/배럴, 텍사스 중질유는 1.4% 상승한 139.5달러/배럴로 전망했다.

기후변화와 에너지 고갈의 심각성과 중요성을 인식하면서 소비자들은 자동차 구매시 연비 효율성과 친환경성을 중시하기 시작했다. KPMG의 Global Automotive Executive Survey 2014에 따르면 응답자의 92%(복수 응답)가 소비자의 구매 결정 과정에서 연비 효율성이 중요한 요소로 작용한다고 답했다. 결국 소비자들이 혁신성보다 경제성을 더 중시하는 것으로 파악된다.

《 소비자의 구매 결정에 영향을 주는 요소 》



Note: 해당 항목에 대해 '매우 중요함' 또는 '중요함'에 대한 응답률임
Source: KPMG, Global Automotive Executive Survey 2014

2008년 금융위기 이후 국제 유가의 급격한 상승은 자동차 시장에도 영향을 미쳤다. 과거 자동차의 주행 성능과 탑재 기능, 안전성을 중요시한 소비자들은 이제 연비를 가장 중요시 하고 있으며 정부의 정책 또한 이를 뒷받침 해주고 있다.



글로벌화 심화로
소비자들의 이동 범위는
무한대로 확장,
이동 수단은 여러 형태로
개발되고 있어

[Political] 글로벌 경제, 이동성에 대한 개념을 전환

서비스, 자본, 상품의 국가 간 이동이 점차 용이해지면서 글로벌화가 심화되고 있다. 세계무역기구(WTO)는 미국과 유럽 등 선진국 경기가 회복세를 보이면서 2014년 전세계 무역 규모 증가율의 전망치를 4.5%에서 4.7%로 상향 조정했다.

전세계 여행자들도 늘고 있다. WTO에 따르면 2013년 여행자 수는 전년대비 5% 증가한 10억8,700만 명이었으며 2014년에는 4~4.5% 증가를 전망했다. 경제 침체에도 불구하고 예상치를 웃도는 수치이다. 소비자들이 전세계 곳곳으로 이동할 수 있게 되면서 이동 범위는 무한대로 확장되고 이동 수단도 다양한 형태로 개발되고 있다.

이에 따라 소비자들의 취향이 공유되고 있다. Facebook, Twitter 등의 SNS(Social Network Service)와 Youtube와 같은 동영상 웹사이트로 실시간 정보를 함께 하는 매체의 등장도 일조했다. 세상을 바라보는 소비자의 폭은 그만큼 넓어졌다.

한 국가 내에서의 지역적 인구이동도 중요한 메가트렌드 중 하나이다. 바로 도시화이다. 2007년을 기준으로 전세계 도시 인구 비율이 50%를 넘기 시작했다. UN은 2011년 World Urbanization Prospects를 발표하면서 전세계 도시인구의 수를 2011년 36억 명에서 2030년 50억 명, 2050년 63억 명으로 전망했다.

전세계 도시화율은 2011년 52.1%에서 2030년 59.9%, 2050년 67.2%로 증가한다. 개발국보다 저개발국에서 더 빠른 속도로 진행되면서 아시아와 아프리카를 포함한 모든 저개발 국가에서도 과반수 이상의 인구가 도시에 거주하게 될 것이다.

도시화라는 트렌드 하에 메가시티도 부상 중이다. 거주자가 1,000만 명 이상인 도시를 메가시티로 정의한 UN에 따르면, 2011년 기준으로 23개의 메가시티가 2025년에는 37개로 늘어난다. 14개 도시는 아시아에서 9개, 라틴 아메리카에서 2개, 아프리카 · 유럽 · 북미에서 각각 1개씩 새로 진입한 도시들이다. 아시아에서 도시로의 인구 이동이 증가하고 있음이 증명되는 또 하나의 근거이다.

이와 같은 도시화의 심화는 교통혼잡과 주차문제를 가중시키면서 도시 거주자의 자동차 구매에 영향을 미칠 수 있다. 대중교통의 이용이 증가하면서 자동차 없는 드라이브리스(driveless)족도 증가할 것이다. 블룸버그 통신은 2014년 2월14일 기사에서 "메가시티의 증가, 환경오염, 도로 교통체증 등으로 자동차 기피현상이 나타나고 있다"며 "곧 헨리 포드가 자동차를 선보인지 100년만에 자동차의 영광이 끝날 것"으로 경고했다.

정부나 시 차원에서 도시화에 대한 대책도 마련되고 있다. 중국은 '2013~2017 공기청결 행동계획'에 따라 베이징, 상하이, 광저우 3대 도시에 대해 자동차 보유량을 엄격히 제한한다. 베이징의 경우 2017년까지 자동차 수를 600만대 이내로 유지하기로 했으며 2017년까지 전기차, 천연가스 자동차 등을 20만대로 늘리기로 결정했다.

이처럼 소비자의 자동차 구매 변화와 도시화에 따른 규제로 인해 '이동성(mobility, 모빌리티)'에 대한 개념이 전환되는, 모빌리티 혁신이 전망된다.

모빌리티 혁신은 소비자 행동의 변화에서부터 시작된다. 미래에 소비자는 자동차를 소유하기 보다는 필요에 따라 특정한 때 그리고 임시로 사용하길 원할 것이다. 이러한 변화에는 재정적인 요인도 한 몫을 하



전세계 도시화율 2050년
67.2% ... 드라이브리스족의
등장과 이동성에 대한 인식이
혁신적으로 달라질 전망

게 된다. 자동차 소유에 대한 비용이 날이 갈수록 증가되어 차를 구매하고 유지하는데 점차 어려움을 겪게 될 것이기 때문이다.

특히 젊은층과 도시 운전자 중에는 자동차를 소유하기 보다는 자신들의 이동에 필요한 일정시간만 이용하고자 하는 경향이 늘고 있다. 자동차에 대한 인식이 소유(ownership)에서 사용(usership) 개념으로 변하면서 카 셰어링 같은 모빌리티 서비스(mobility-as-a-service)가 부상하고 있다. 실제 KPMG가 200여 명에 달하는 글로벌 자동차 기업 경영인을 대상으로 실시한 Global Automotive Executive Survey 2014에서 응답자의 72%는 향후 모빌리티 서비스가 자동차 소유를 대신할 수 있다고 예상했다.

자동차를 소유했을 때의 이점이 점차 감소하는 데 이어 도시화의 확대 또한 이러한 추세를 가속화시킬 것이다. 모빌리티 서비스는 도시화의 심화에 따른 공간과 환경, 사회 문제에 대한 해답으로 유력시 되고 있다. 모빌리티 서비스는 교통체증, 오염, 제한된 주차공간 등의 문제를 지닌 도심 지역에 집중적으로 활용될 것으로 예상된다.

그러나 모빌리티 서비스의 잠재시장은 기존의 성숙시장에만 국한되지 않는다. 이미 신흥시장은 1인당 차량 소유 비중이 상대적으로 낮음에도 불구하고 인구밀도가 높은 메가시티를 중심으로 전통적인 차량 소유를 대신할 방법을 모색 중이다. 브라질의 첫 카 셰어링 업체인 Zazcar는 메가시티가 이러한 신 개념들을 어떻게 도입하고 있는지를 상징적으로 보여준다.

상기 언급된 자동차 산업의 변화의 힘과 트렌드는 상호 연결성을 지니고 있어서 복합적인 영향을 초래할 것으로 보인다. 즉, 녹색, 스마트, 모빌리티 혁신으로 이어지는 변화의 힘이 동시에 작용하여 자동차 산업에 영향을 미치는 것으로 이해해야 한다.



Thought Leadership II

자동차 그 너머 – Green · Smart · Mobility

다차원적 융합
비즈니스 모델의 시대

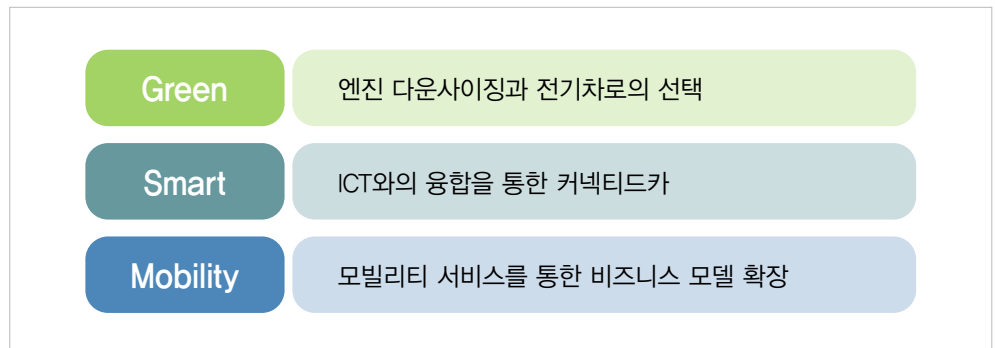
"서울에 사는 A씨는 출근을 앞두고 집에서 나가기 전에 스마트폰으로 현재 시점에서 어느 경로로 가는 것이 가장 빠른지를 확인한다. 동네에서 가장 가까운 카 셰어링 서비스가 낫다고 판단한다. 스마트폰으로 미리 시동을 걸고 차량 온도를 23℃로 설정해 둔다.

카 셰어링 주차장에서 최신형 전기차를 탄 후 내비게이션에 목적지를 설정한다. 차는 자동운전 시스템을 탑재하고 있기 때문에 직접 운전을 할 필요가 없다. 스마트 내비게이션은 전방 700m 지점에 교통사고가 발생했음을 알리고 자동적으로 속도를 줄인다.

회의에 대비하기 위해 차내 스피커를 통해 관련 이메일을 음성으로 듣고 모니터로 문서를 검토한다. 회사에 있는 동료와 화상 회의를 하는 사이에 목적지에 도착한다."

A씨 출근길의 일부는 이미 진행되고 있거나 앞으로 진행될, 우리의 자동차 이용 모습이다. 자동차는 그 자체로서의 의미를 넘어 사용자와 연결된 디바이스로서 기능하기 시작했다. 앞에서 그려진 사례는 크게 세 가지의 변화를 제안한다. 엔진 다운사이징과 전기차를 통한 친환경화, 기기나 외부망과의 연결성 증대, 마지막으로 이동수단의 개념 전환이다.

《 미래 자동차 산업의 변화 》



Source: 삼정KPMG 경제연구원

실제로 자동차 산업은 패러다임 차원에서 역사 상 유례없는 격변기를 맞고 있다. 과거에는 자동차를 생산해 국내외 시장에 판매하는 2차 산업이었다면, 최근에는 전기장치가 이루어지거나 모빌리티 서비스가 결합되는 등 다차원적인 비즈니스 모델이 공존하는 단계에 있다. 앞서 살펴본 글로벌 메가트렌드는 자동차 산업을 더 빠르고 다양한 양상으로 변화시키고 있다.

자동차 제조사와 부품업체들은 이미 세 가지의 변화를 인식하고 있으며, 신성장동력을 마련해야 하는지 아니면 기존 성장전략을 전환한 새로운 경영 패러다임을 도입해야 하는지에 따른 위기감이 팽배하다. 따라서 본 삼정Insight에서는 글로벌 자동차 산업의 동향과 전략에 대한 사례분석을 통해 우리 기업에게 주는 시사점을 살펴보았다.

[녹색 혁신] '엔진 다운사이징 vs. 전기차'라는 Two Track 전략

'연료 절감'과 '배출량 감축'이라는 두 가지 주요 과제를 해결하기 위한 국가별 환경 규제는 본격화된 지

오래이다. 주요국의 정부는 이미 환경오염, 저탄소라는 키워드에 맞춰 단계적인 연비규제와 탄소배출 규제법안을 발표하고 있다.

특히 세계의 주요 자동차 판매국가인 미국과 유럽, 중국, 한국, 일본은 정부차원의 중·장기적인 연비규제와 탄소배출 규제법안을 적용해왔다. 이는 완성차 업체의 내연기관 경쟁력 재고를 유도해 업계의 전반적인 연비절감을 실현하고 친환경차의 빠른 상용화를 도모하는 데 목적을 둔 것으로 해석된다.



정부 차원의 적극적인
중·장기적 법안으로 산업
전반의 친환경화 유도

《 국가별 환경규제 현황 》

국가	목표 연도	내용
미국	2016	연비 15.1km/ℓ(35.5mpg) 의무화
	2025	연비 23.2km/ℓ(54.5mpg) 의무화
EU	2015	이산화탄소 배출량 130g/km(연비 18km/ℓ) 규제
	2020	이산화탄소 배출량 95g/km로 축소, 연비 30% 이상 개선 필요
	2025	이산화탄소 배출량 68~75g/km 대폭 규제
중국	2015	승용차 평균 연료소비량 14.5km/ℓ(6.9ℓ/100km)
	2020	20km/ℓ(5ℓ/100km)로 연비기준 50% 향상, CO ₂ 배출량 30% 감소
한국	2014	'자동차 연비 관리' 제도 개선안 실시
	2015	연비 17km/ℓ, 이산화탄소 배출량 140g/km
일본	2015	승용차 연비 평균 23.5% 개선, 평균연비 16.3km/ℓ 의무화
	2020	승용차 연비 평균 24.1% 개선, 평균연비 20.3km/ℓ 의무화

Source: 삼정KPMG 경제연구원

EU의 경우 타 국가대비 강력한 환경규제를 적용 중이다. 유럽은 자동차 연비규제 탄소배출량을 규제하고 2012년부터 130g/km의 탄소배출량 규제를 적용시킬 계획이었지만 경제위기 등으로 인해 탄소배출량 규제를 2015년으로 늦추었다. 규제안은 2025년까지는 탄소배출량을 최대 75g/km로 축소하는 것을 목표로 했다. 현재 200g/km를 웃도는 유럽의 프리미엄 자동차 브랜드 중형차종의 탄소배출량을 고려한다면 완성차 업체 입장에서 압박으로 다가올 수 밖에 없다.

완성차 업체들은 향후 적용될 정부의 환경규제와 연비를 중요시하는 소비자 구매 성향에 대한 대응책으로 엔진 다운사이징과 하이브리드/전기차 개발에 집중하고 있다.

2015 포드 머스탱 모델



Source: Ford

[1] 엔진 다운사이징

2013년 포드는 2015 포드 머스탱의 모델에 4기통 터보차저 에코부스트를 탑재할 것이라고 발표했다. 머스탱은 미국의 대표적인 6기통 머슬카(Muscle Car) 브랜드로 각인되어 있으며 오랜 기간 많은 사람들의 사랑을 받아온 브랜드이다. 머스탱 마니아들에게 있어서 다운사이징 모델의 출시소식은 가히 충격적일 수 밖에 없었다. 꾸준히 6기통 체재를 고수하던 전통적인 포드 머스탱의 변화만 살펴봐도 자동차 업계의 다운사이징은 더 이상 트렌드가 아닌 필수요소로 자리잡고 있다.

《 주요 업체별 다운사이징 엔진 출시 현황 》

OEM	기존 모델	재원	연비	차기 모델	재원	연비
현대	YF 소나타	2.0L V4 GDI 터보	12.8 km/ℓ	LF 소나타	1.6L V4 GDI 터보	13.5 km/ℓ
르노삼성	SM5 플래티넘	2.0L V4	12.6 km/ℓ	SM5 TCE	1.6L V4 GDI 터보	13.5 km/ℓ
BMW	2011 528i	3.0L V6	10.9 km/ℓ	2013 528i	2.0L V4 트윈파워 터보	13.4 km/ℓ
링컨	MKZ	3.5L V6	8.0 km/ℓ	올 뉴 링컨 MKZ	2.0L 에코부스트	10.2 km/ℓ
포드	머스탱	3.8L V6	9.3 km/ℓ	2015 올 뉴 머스탱	2.3L V4 에코부스트	10.4 km/ℓ

Source: 각 사 홈페이지, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

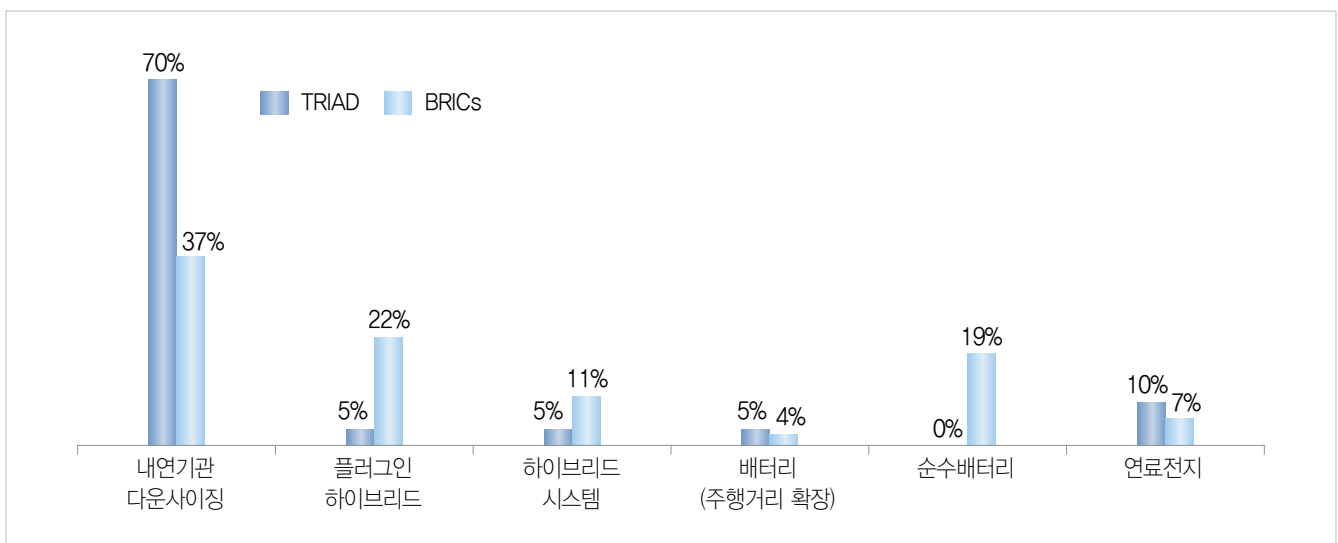
엔진 다운사이징은 성능은 그대로 유지하면서 엔진의 전체적인 사이즈를 줄이고 소비기량, 소기통을 기본으로 차체 무게를 낮춰 높은 연비효율, 탄소배출 절감을 실현하는데 목표를 둔다. 일반적으로 배기량이 2/3로 감소하면 연비가 15% 개선되고 배기량이 1/2로 감소하면 연비가 25%나 개선된다고 알려져 있다. 다운사이징의 궁극적인 목표는 성능을 유지하면서 연비효율을 높이는, 두 마리 토끼를 잡기 위함이다. 소비기량으로 인한 엔진의 출력을 보강하기 위해 터보차저(Turbo Charger)가 등장했으며 기술개발이 가속화 되면서 기존 엔진보다 높은 성능을 발휘하는 터보엔진들이 등장하고 있다.



TRIAD 국가는 내연기관
다운사이징에, BRICs OEM은
전기차 개발에 집중하는
양상을 보여

KPMG의 Global Auto Survey 2014에 따르면 내연기관에 집중하는 현상은 주로 내연기관 기술을 선점하고 있는 TRIAD(일본, 북미, 서유럽) 국가 OEM에게서 나타났다. 일본 응답자의 88%는 우선 순위로 내연기관 최적화를 답했으며, 일본 완성차 업체가 대체 연료 기술 개발에 상당한 진전이 있는 만큼 기존 내연기관과 대체 연료 기술 개발 진행의 균형을 맞추기 위한 것으로 예측된다.

《 향후 5년간 파워트레인 기술 부문별 투자 계획 》



Source: KPMG, Global Automotive Executive Survey 2014

TRIAD OEM은 플러그인 하이브리드와 하이브리드에 대한 투자 비중을 감소하고 내연기관에 집중하고 있다. 반면에 부품업체는 플러그인 하이브리드에 대한 투자는 지속하되, 순수 전기차 배터리에 대한 투자를 내연기관으로 이전했다.

주목해야 할 것은 TRIAD와 BRICs OEM간의 입장 차이다. TRIAD OEM은 BRICs OEM 보다 내연기관 다 운사이징에 두 배 이상 투자한다고 답한 반면, BRICs OEM은 순수 배터리 전기차와 플러그인 하이브리드와 같은 다양한 형태의 e-모빌리티에 집중하는 성향을 보였다.

결론적으로 이번 설문조사에 따르면 BRICs OEM은 선진시장 OEM보다 균형 잡힌 포트폴리오를 구성하고 있으며 중국 OEM은 순수 전기차 배터리 기술을 제외한 모든 e-technology에 투자를 계획하고 있다.

[2] 전기차

많은 국가들은 이미 전기차 육성정책을 펼치기 시작했다. 자동차의 연비효율 개선의 일환으로 전기차 개발을 위해 다양한 정부정책을 수립하고 보조금지원을 강화하는 등 적극적인 모습을 보이고 있다. 이를 바탕으로 세계 유수의 자동차 제조업체들도 앞다퉈 전기차를 출시하고 있으며 점차 강화되는 환경정책에 대응하기 위해 다양한 방면으로 돌파구를 모색 중이다.

국가별 전기차 육성정책과 출시예정인 전기차를 살펴보자면 마치 당장이라도 전기차가 보급화될 것만 같은 분위기이다. 또한 일부 업계에서는 가까운 미래에 전기차의 시대가 올 것이라는 극단적인 시각까지 보이며 자동차업계의 새로운 패러다임을 점치고 있는 실정이다.

《 국가별 전기차 육성 정책 》

중 국	• 2009년부터 10년 동안 1,000억 위안(150억 달러)을 투자하는 전기차 산업 육성책
인 도	• 전기차와 하이브리드카부문, 2020년까지 2,300억 루피(약 47조 원)를 투자
독 일	• 배터리, 전기차 부품, 지능형 전력망 구축 등에 5억 유로를 투자할 계획
미 국	• 오바마 정부는 오는 2015년까지 전기차 100만 대를 공급한다는 정책을 추진 중
한 국	• 그린카 발전 로드맵에서 2015년까지 120만 대 생산, 90만 대 수출 계획을 발표
일 본	• 전기자동차 보급률, 2020년 15~20%, 2030년 20~30%

《 주요 업체별 전기차 출시 현황 》

BMW	• BMW의 순수 전기차 'i3'이 2014년 4월에 국내 시장에 출시: i3 양산형 모델의 국내 시판 가격은 5~6,000만원 수준
VW	• 폭스바겐그룹은 한국을 전기차 전략 국가로 선정하고 2014년 골프 블루이모션을 출시 예정 • 한번 충전으로 150km 주행이 가능함
르노삼성	• 100% 순수 전기차 'SM3 Z.E'를 출시: 1회 충전으로 도시주행 모드에서 시속 123~135km 속도, 양산차량 수준의 성능을 보장
GM	• 순수 전기차 스파크EV 미국 시장에 출시: 향후 한국 시장 출시 예정

Source: 각 사 홈페이지, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

KPMG의 Global Automotive Executive Survey 2014에서 대부분의 응답자는 2029년에 전기차가 내연기관 자동차의 점유율을 빼앗지는 못하겠지만 매출의 큰 비중을 차지할 것이라고 예상했다. 미국, 서유럽, 중국 응답자의 40%는 작년 설문조사와 비슷하게 전기차 신규 등록 비중이 11~15% 정도가 될 것이라고 예상했다.

주목할 것은 전기차 시장의 현 상황이다. 2009년 1,000대 수준이었던 글로벌 전기차 판매는 2013년 9만 5천대로 급속하게 성장했지만 Tesla를 제외한 나머지 전기차 제조업체들의 성적은 그리 낙관적이지 않다. 누적 판매량 10만대를 돌파한 Nissan은 전기차 'Leaf(리프)' 가격을 11% 인하했으며 전기차 150만대 판매 달성 목표를 기존 2016년에서 2020년으로 연기했다. GM은 플러그인 하이브리드 방식의 전기차 'Bolt(볼트)'를 출시하며 2012년 6만대 판매를 목표로 세웠지만 2012년과 2013년에 2만 3천 여대씩 판매하는데 그치며 2014년형 Bolt의 가격을 5천 달러 낮추어 팔기 시작했다.

이처럼 Nissan, GM 등 전기차 제조업체들의 판매 부진 이유는 유가 하락, 인프라 부족 및 배터리 수명 때문이다.

먼저 전기차에 대한 장미빛 전망은 유가가 상승할 것이라는 전망 때문이었으나 셰일가스가 개발되고 글로벌 경기 침체가 이어지며 유가의 하락세가 이어졌다.



전기차의 빠른 상용화에 대한 기대감은 높지만 풀어나가야 할 과제는 여전히 존재

두번째 이유는 충전 인프라 부족이다. 전기차가 널리 보급되기 위해서는 현재 내연기관 자동차가 쉽게 주유소를 드나드는 것 만큼 전기차도 충전할 수 있어야 하지만 유럽 재정 위기 이후로 정부의 대규모 지원은 원활히 진행되지 못하고 있다.

세번째 이유는 배터리 수명이다. 배터리는 전기차 원가의 40% 이상을 차지하는 핵심부품인 동시에 가장 짧은 수명을 보인다. 또한 전력을 급속하게 소모하면 배터리의 수명이 급격히 줄어들며 충전할수록 수명이 단축되는 것이다.

하지만 자동차 업계는 전기차 시장 규모가 증가할 것이라는 전망을 유지하고 있다. 전기차 전문 업체인 Tesla의 경우 미국과 유럽 시장에서 부는 '테슬라 열풍'을 중국 시장까지 확대하려는 움직임을 보인다. 2014년 중국 공략을 본격적으로 시작한 Tesla는 향후 수억 달러를 투자하여 3~4년 내로 중국 현지 공장을 설립하고 전기 충전소를 설립할 계획을 밝혔다. 중국 정부는 2020년까지 전기자동차 500만대를 보급한다는 목표를 세웠으며 이는 Tesla에 긍정적인 요인으로 작용될 것으로 예상된다.

단기적으로는 엔진 다운사이징, 장기적으로는 전기차

내연기관의 진화는 빠르게 이루지고 있으며 다양한 기술혁신을 통해 산업의 변화에 재빨리 대응하고 있다. 충전 인프라 부족과 배터리 수명, 안전성이 보장되지 않은 전기차에 비해 이산화탄소 배출량 감소, 연비 효율성 등이 개선된 엔진 다운사이징 개발이 단기적으로는 활성화될 것으로 예상된다. 하지만 중국 정부의 전기차 육성에 대한 의지 등 신흥국 업체들의 상당한 전기차 투자 규모로 전기차 개발은 지속적으로 이루어 질 것이다.



치열한 혁신경쟁 속에서 시기별로 다른 승자가 전망되어

그럼에도 불구하고 현재 내연기관의 기술개발 추이, 상용화된 신기술들의 연비절감 효과, 마지막으로 하이브리드와 전기차가 내재하고 있는 다양한 약점을 감안한다면 당분간은 기존 내연기관이 업계를 주도할 가능성이 높다. 또한 일부 부품업계 전문가들은 현재 환경정책의 현실적인 대안은 기존 내연기관의 발전이라고 보고 있는 실정이다.

따라서 전통적인 내연기관과 향후 개발될 하이브리드/전기차와의 혁신 경쟁은 지속될 것으로 전망되지만 내연기관이 지속적으로 진화함에 따라 단기적인 관점에서 업계의 흐름이 극단적으로 바뀌진 않을 것으로 전망된다.

[스마트 혁신] 융합을 통한 커넥티드카(Connected Car)

급격한 IT 서비스의 발전은 자동차에서도 예외 없이 IT 활용 정보 서비스를 요구하고 있다. 소비자들은 스마트폰에서 그치지 않고 다양한 주변의 기기들에서 자신에게 딱맞는 IT 서비스를 이용하고자 하는 욕구가 늘어나고 있다. IT를 향한 소비자의 욕구와 이용 패턴은 자동차 산업에도 큰 영향을 준다. 과거 이동 중심이었던 자동차는 현재 소비자 개성을 중시하는 새로운 가치가 부가된 기능이 요구된다. 즉, 단순한 이동수단이 아니라 오락과 오피스 공간화에 따라 차량의 편리성이 크게 강조되고 관련기기의 장착이 크게 증가한다는 것이다.

이 때 등장한 커넥티드카는 연결성을 강조한 개념의 차량이다. 차량 내 기기 또는 외부망과의 연결 등을 통해 자동차 내에서 다양한 정보 서비스와 엔터테인먼트 서비스를 지원한다. 자동차를 3G/LTE 등 네트워크와 연결해 실시간 서비스를 제공하고 공유함으로써 스마트 디바이스화 하는 것이다. 차량용 내비게이션, 일부 차량 제어 서비스 등 기존 텔레매틱스 서비스는 계속 제공되었으나 최근 이동통신 네트워크의 진화, 스마트 디바이스 확대, 콘텐츠/어플리케이션 서비스 확대로 커넥티드카 시장과 서비스의 범위가 급격히 확대되고 있다.

《 커넥티드카 개념도 》

* 텔레매틱스(Telematics):
원격통신(Telecommunication)과
정보과학(Informatics)이 결합된 용어



Source: 삼성KPMG 경제연구원

자동차의 스마트 디바이스화를 통해 단순연결 단계에서 연결 기반 서비스 비중이 증가하면서 자동차 업계와 ICT(Information, Communication & Technology) 업계의 제휴가 확대되고 기존 모바일 서비스 생태계의 자동차 산업에 대한 영향력이 증가할 것이다. 글로벌오토뉴스가 자동차 신기술의 90%는 전기전자 분야에서 이루어질 것이라고 예측한대로, 커넥티드카 시장 선점을 위해서 자동차 산업과 ICT 산업간 융합은 선택이 아닌 필수이다.

자동차와 ICT 기술의 융합

초기의 자동차-IT 융합이 내비게이션을 장착하고 차량에서 DMB를 시청하는 수준이었다면 이제는 교통정보를 무선으로 주고받으며 클라우드를 활용하여 영화를 보는 등 자동차 외부와 소통하는 인포테인먼트 성격이 짙어지면서 융합의 범위가 넓어지고 있다. GM, Ford, BMW, Toyota, 현대차 등 글로벌 자동차 제조업체



들은 커넥티드카 시장 선점을 위해 IT기업과 파트너십을 형성하며 텔레매틱스, 인포테인먼트, 클라우드, 콘텐츠 제공 등 스마트카 역량을 강화하는 중이다.

《 자동차 및 ICT 업체간 제휴 현황 》

자동차 업체	ICT 업체	내 용
GM	Verizon	• 4G LTE 기반 텔레매틱스 추진
	Google	• OnStar에 안드로이드 OS 사용 스마트폰을 활용한 서비스 제공
Ford	Microsoft	• 음성인식 탑재한 Sync 개발 & 인포테인먼트 마이포드 터치 개발 중
	AT&T	• 스마트폰 앱 'My Ford Mobile' 출시
Toyota	Microsoft	• MS 클라우드 기반 텔레매틱스 프로그램 공동개발 • 멀티미디어 시스템 Entune 공개
	Google	• 오픈형 차량 Appstore 개발 추진
VW	Apple	• 'iOS in the Car' 출시
	Google	• 3D 맵 내비게이션 개발 추진
BMW	Google	• 차량 내비게이션에 구글 검색 기능 탑재
	Vodafone	• 전세계 최초 LTE 통신칩셋 탑재(SIM 카드 지원)
	RIM	• 블랙베리 등 스마트폰과 자동차 간 연결 기능 개발
Audi	T-Mobile	• Wi-Fi Hot-Spot 기능 제공
현대차	삼성전자	• 차량용 반도체 적용
	KT	• 블루링크 서비스 제공
	Microsoft	• 차세대 오디오 시스템, 차량 정보시스템, 텔레매틱스 등 개발
기아차	Microsoft	• 음성인식으로 오디오, 미디어 작동 가능한 UVO 개발

Source: 각 사 홈페이지, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

GM은 1996년 회사 최초로 MVNO망과 GPS를 활용한 텔레매틱스 서비스 제공을 시작으로 2010년에는 Onstar에 Google Android 플랫폼을 탑재하고 미국 통신사 Verizon의 4G를 연계시키며 기존 Onstar에서 불가능했던 고용량 영상 전송을 가능케 했다. 2012년부터는 Onstar에 음성인식 기반 인포테인먼트(Information + Entertainment)를 선보였으며 GM App store 런칭 예정에 있다. GM은 기존 텔레매틱스 시장의 경쟁우위를 커넥티드카 시장 확대로 이어가는 전략을 추진 중이다.



자동차 산업과 ICT 산업 간의
융합은 연결성을 중심으로 점차
그 범위가 확장될 것

Toyota는 스마트폰을 연계한 음성인식 기반 차량용 인포테인먼트 플랫폼을 선보이고 QNX OS를 사용하는 스마트폰과 차량의 블루투스 연결을 통해 라디오앱, 교통, 뉴스/스포츠/증권/날씨 정보 및 공연/레스토랑 검색/예약 서비스를 제공하고 있다. 또한 Microsoft와 협력으로 전세계 어디서나 클라우드 컴퓨팅을 통해 실시간 서비스 이용이 가능한 클라우드 플랫폼 기반의 Azure 구축 계획을 발표했다. Toyota는 기존 텔레매틱스에서 스마트기기 연계를 통해 기능을 확장하고 Microsoft와 파트너십으로 클라우드 컴퓨팅을 도입하여 실시간 데이터 처리 기반 서비스 제공 발판을 마련했다.

현대자동차는 국내 통신사 KT와의 협력으로 스마트폰 전용 어플을 통해 원격 시동, 냉난방 가동, 운행기



이미 자동차 제조사들은
텔레매틱스, 인포테인먼트
플랫폼을 선보이면서
서비스 영역을 확대 중

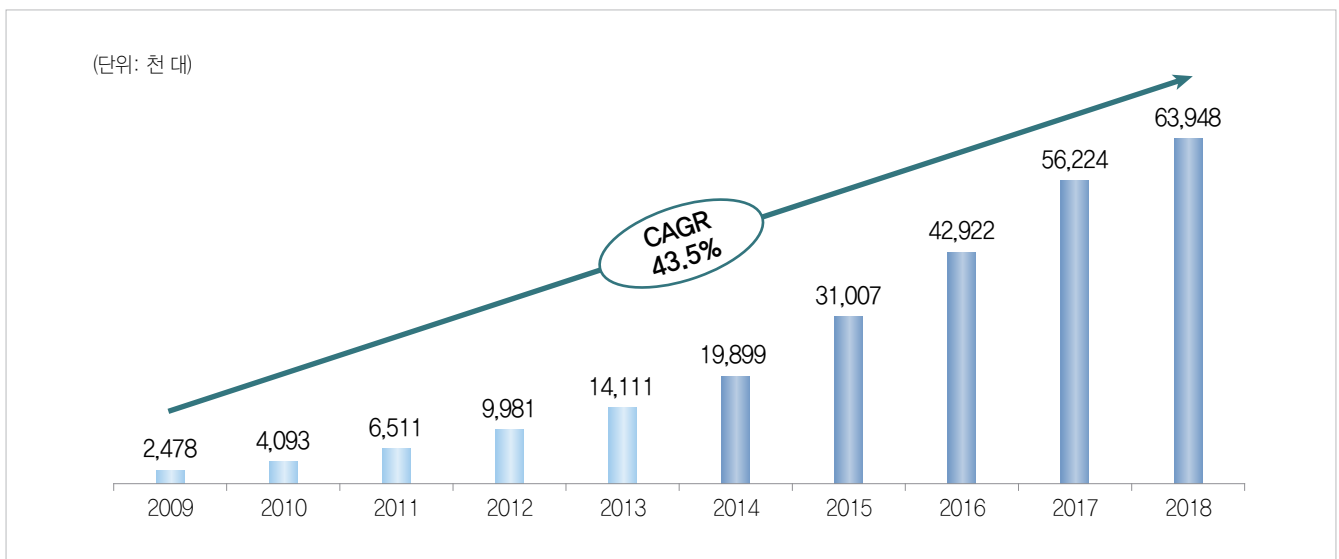
록 등을 조정할 수 있는 첨단 텔레매틱스 서비스 '블루링크'를 선보이고 있으며 기아자동차 역시 Microsoft와 협력으로 스마트폰과 연계하여 사고신고 통보, 주차위치와 차량 상태를 확인할 수 있는 UVO 서비스를 K5 하이브리드에 탑재했다.

자동차 산업과 타 산업 간 융합은 가속화될 것

기존 자동차가 업계의 주도하에 안전과 주행 위주의 기능을 개발해왔다면, 커넥티드카에서는 많은 양의 데이터를 클라우드를 활용하여 음악 스트리밍, 동영상 시청, 오피스 기능 등이 추가된 인포테인먼트 요소가 접목 되고 있다. ICT 기술이 자동차 산업에 새로운 가치를 부여하면서 ICT 업계는 자동차를 통해 고객에게 서비스를 제공하는 형태로 비즈니스 영역을 확장하고 있는 것이다.

세계 이동통신 사업자 협회(Global System for Mobile Communication Association, GSMA)에 따르면 커넥티드카 판매는 2013년 1,400만대에서 2018년 6,400만대가 될 것으로 전망하고 있다.

《 커넥티드카 판매 현황 및 전망 》



Source: GSMA

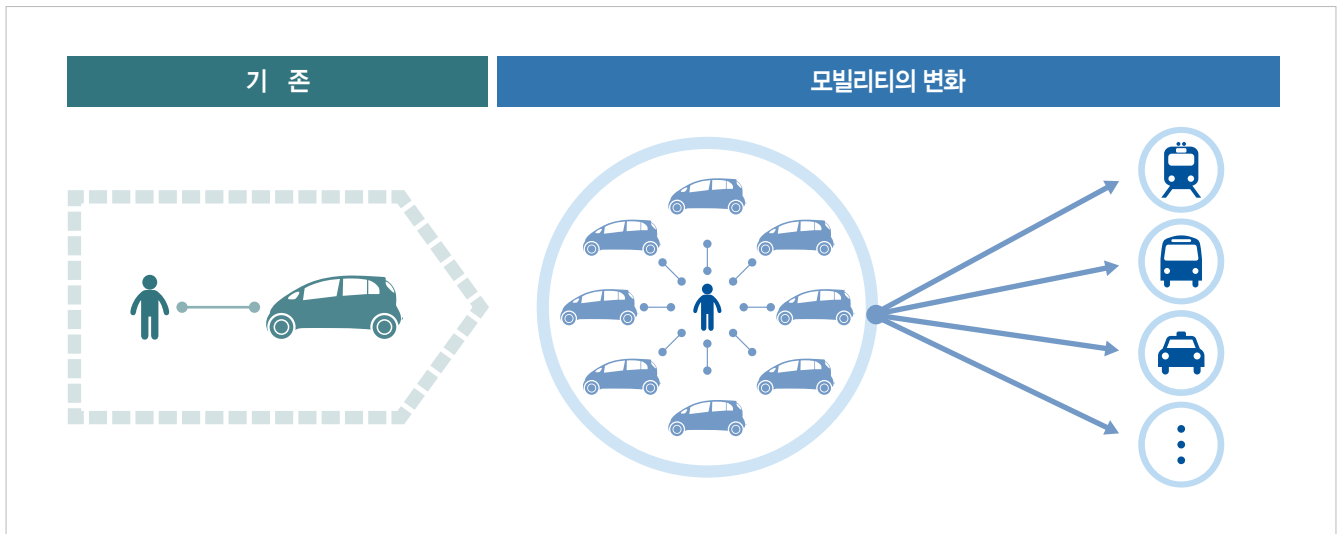
텔레매틱스, 인포테인먼트, 클라우드 기능 등 자동차의 기능이 진화함에 따라 자동차는 이제 단순한 이동수단이 아닌 하나의 문화공간으로 변모하고 있다. 커넥티드카에 다양한 최첨단 ICT 기술이 탑재되면서 향후 소비자들은 기존 자동차의 주행 성능이 아닌 자동차에 탑재된 ICT 기술 여부에 따른 구매 패턴이 증가할 것으로 예상된다. 이는 곧 가치사슬 내 ICT 업체들의 영향력이 확대되어 자동차 산업을 주도할 가능성으로 연결될 것이다. 현재 자동차 업계는 ICT와의 융합을 통해 커넥티드카 구현에 집중하고 있지만 향후 산업 내 주도권을 지속적으로 유지하기 위해서는 ICT 업체 인수나 ICT 기술 내재화 등을 통해 최첨단 기술을 확보할 수 있는 기반을 마련해야 한다.

[모빌리티 혁신] '소유→공유'를 통한 비즈니스 모델의 확장

모빌리티 혁신 시나리오는 포괄적으로 이동수단의 변화 자체를 의미한다. 그래서 녹색 혁신이나 스마트 혁신보다 좀 더 미래지향적 개념이다. 크게는 이동수단 자체의 기능적 개선, 선택의 폭 확장, 인프라의 구조적 발전이라는 세 가지 측면에서 고려할 수 있다.

그러나 이번 삼성Insight에서 다루는 모빌리티 혁신은 특히 '자동차'의 개념적 전환에 초점을 맞추었다. 즉, 소비자의 자동차 구매를 통한 기존의 '소유(own)' 개념에서 자동차 서비스를 '이용(use)/공유(share)'하는 변화에 주목했다. 자동차 제조사 입장에서 자동차를 판매하는 것이 아니라 고객이 자동차를 통해 이동할 수 있는 자동차 서비스를 판매하는, 이른바 자동차 제조산업의 서비스화를 뜻한다. 카 셰어링을 비롯해 새로운 서비스 모델이 이동수단의 개념을 바꾸어 놓는다는 것이다.

《 모빌리티 혁신의 개념도 》



Source: 삼성KPMG 경제연구원

다양한 시장참여자가 모빌리티 시장 형성

공유의 개념에 가장 가까운 서비스는 2009년부터 시작된 RelayRides이다. 기존의 렌터카 업체들과는 달리 자동차를 보유하지 않고 사용자들이 공유할 수 있도록 지원하는 서비스이다. 자신이 없는 시간에 집을 빌려주는 Airbnb처럼 RelayRides의 회원이 되면 주변 다른 회원들에게 차를 빌려주거나 그들의 차를 빌려 쓸 수 있다. GM, Google 등으로부터 1,900만 달러에 이르는 전략적 투자를 얻어냈고 현재 미국 내 1,900개 이상의 도시와 290여개 공항에서 이용가능하다.



소유는 접근을 이길 수 없다
(Access trumping ownership)

— Marcus Spickermann
(CFO, Daimler Mobility
Services GmbH)

글로벌 자동차 제조사들도 모빌리티 시장에 뛰어든지 오래이다.

Daimler AG는 자동차 판매, 리스, 용자를 제외한 다른 방법으로 소비자로 하여금 자사의 자동차를 운전하게 해야 되는 상황에 직면해 있었고 이는 'car2go' 개발로 이어졌다. 'car2go'는 도시 내 반경 270m² 안에 위치한 1,200대의 자동차를 대여해 주는 Daimler AG의 자회사이자 서비스이다. 자동차는 스마트폰과 인터넷, 콜 센터를 통해 대여할 수 있다. 터미널에서 멤버십 카드를 긁고 암호를 입력하면 바로 사용이 가능하다. Car2go 사업은 2008년 독일 울름에서 시작되어 2014년 2월 기준 현재 8개국 25개의 도시 내에서 1만 대의 자동차를 제공해 6만 명의 고객을 확보하는 등 큰 성공을 거두었다.

Daimler AG는 또한 A지역에서 B지역으로 이동 시 최적의 교통 수단을 활용하여 효과적으로 이동할 수 있도록 정보를 제공하는 서비스인 'moovel'도 제공 중이다. 2012년 시범 프로젝트로 도입되어, 이용자는 최단 거리를 최소 시간과 최저가로 이동할 수 있고 향후 대중 교통 이용을 원치 않을 경우 리무진이나 헬리콥터를 이용할 수 있다.

주차비용 상승 문제를 해결하기 위해 Daimler는 일정 공간을 저렴한 가격에 제공하는 'park together' 서비스도 출시했으며 그 외에도 장거리 버스 서비스나 카풀 등 다양한 서비스를 제공한다.

BMW i와 MINI, 독일 렌트카 기업인 SIXT 간의 조인트벤처가 제공하는 프리미엄 카 셰어링 서비스인 DriveNow도 있다. 2011년 독일 뮌헨에서 시작되어 현재 베를린, 쾰른, 뒤셀도르프, 미국 샌프란시스코로 확장하는 단계에 있다. "어디서든 픽업하고 어디서든 반납할 수 있다"라는 모토 하에 완전 전기차 BMW ActiveE가 포함된 2,360여 대의 최신식 BMW와 MINI차로, 보험, 주차비, 연료 비용이 다 포함된 비용이 1분마다 부과되는 매우 합리적인 서비스이다.

글로벌 렌트카 업체인 Avis는 2013년 1월 대표적인 카 셰어링 업체 중 하나인 Zipcar를 5억 달러에 인수하는 등 자동차 제조사 외에도 기존 렌트카 업체들의 서비스 확장도 눈에 띈다.



기존의 이동수단 옵션과는
차원이 다른 서비스들이 잇따라
등장...경쟁은 심화될 전망

미래 모빌리티 서비스의 모습

먼저 카 셰어링 서비스의 확장이 가능하다. 이미 전화, 웹사이트, 스마트폰 및 태블릿 등을 통해 제공되고 있지만 기술의 발달로 등장할 다양한 디바이스(Google Glass와 같은 웨어러블 장치)에서의 접근이 가능해지면서 개개인의 커넥티비티에 따른 맞춤 서비스가 제공될 수 있다. 또한 거주지 중심형, 대중교통 거점형, 업무 중심형, 네트워크형 등 목적별로 세분화된 서비스에 대한 더 많은 인프라가 구축되면 사용자 입장에서 편리한 접근이 이루어질 것이다.

동시에 카 셰어링 시장에서의 경쟁이 심화될 것으로 예상할 수 있다. 현재와 같이 카 셰어링 전문기업이나 제조사, 렌트카 기업뿐 아니라 통합적 모빌리티 서비스 업체가 등장한다면 고객에게 여러 교통수단의 풀(pools)이 제공될 수 있다. 그럴 경우 자동차 제조사는 단순히 제품을 공급해주는 모듈 제작자로 기능할지도 모른다. 모빌리티 통합자는 전자회사가 될 수도, 소프트웨어 기업이 될 수도 있으며 정부 차원에서의 서비스 구축도 가능하다.

장기적으로는 대중교통을 포함한 다양한 이동수단과의 접점에서 서비스가 활성화될 것이다. 교통카드와 같이 하나의 통합된 결제수단으로 이용하거나 현재 위치에서 이용가능한 이동수단들을 제공하는 정보 서비스가 등장해 상호연계성이 강화되면서 대중교통 소외지역의 거주자들의 불편 해소도 기대된다.



산업융합은 선택이 아닌 필수



기업간 협력으로 자동차 산업혁신에 대비해야

전통적인 자동차 또는 부품 제조업체 혼자 힘만으로는 자동차 산업혁신에 대응할 수 있는 모든 역량을 갖추기 힘들다. 자동차 산업 혁신의 특징은 한마디로 산업간 융합(industry convergence)이다. 융합의 트렌드에 가장 효율적으로 대응할 수 있는 방안은 협력(collaboration)이다. 기업간 협력을 통해 신기술, 신제품, 새로운 비즈니스 모델 개발의 부담을 경감하고 상호 시너지 효과를 창출할 수 있다.

따라서 앞서 설명된 세 가지 혁신의 흐름을 읽고 대비하면서 기초를 닦아야 미래의 경쟁에서 도태되지 않을 것이다.

삼성 이파라 선임연구원 farrahlee@kr.kpmg.com · 도유석 선임연구원 ydoh@kr.kpmg.com

M&A Spotlight

M&A를 통한 기업의 영역 확장

글로벌 자동차 산업을
중심으로 한 M&A
거래 현황

자동차 산업에서 M&A(인수·합병)는 경쟁의 역사로 여겨질 정도로 활발하게 이루어져왔다. 이전에는 브랜드 확장과 대형화, 선진기술 확보 등을 목적으로 동종업계 간의 M&A가 많았다면, 최근에는 자동차 산업을 둘러싼 녹색 혁신, 스마트 혁신, 모빌리티 혁신 등을 통해 산업 간의 융합이 심화되면서 그 수단으로서 M&A가 활용되고 있다.

따라서 삼성Insight는 자동차 산업의 미래에 대한 긍정적인 전망을 바탕으로 타 산업의 기업과 자동차 기업들 간의 M&A 동향을 살펴보았다. 이를 위해 타 산업의 기업이 자동차 기업(부품 및 제조)을 인수한 경우(그룹 A)와 자동차 기업이 타 산업의 기업을 인수한 경우(그룹 B)를 분리하여 분석했다.



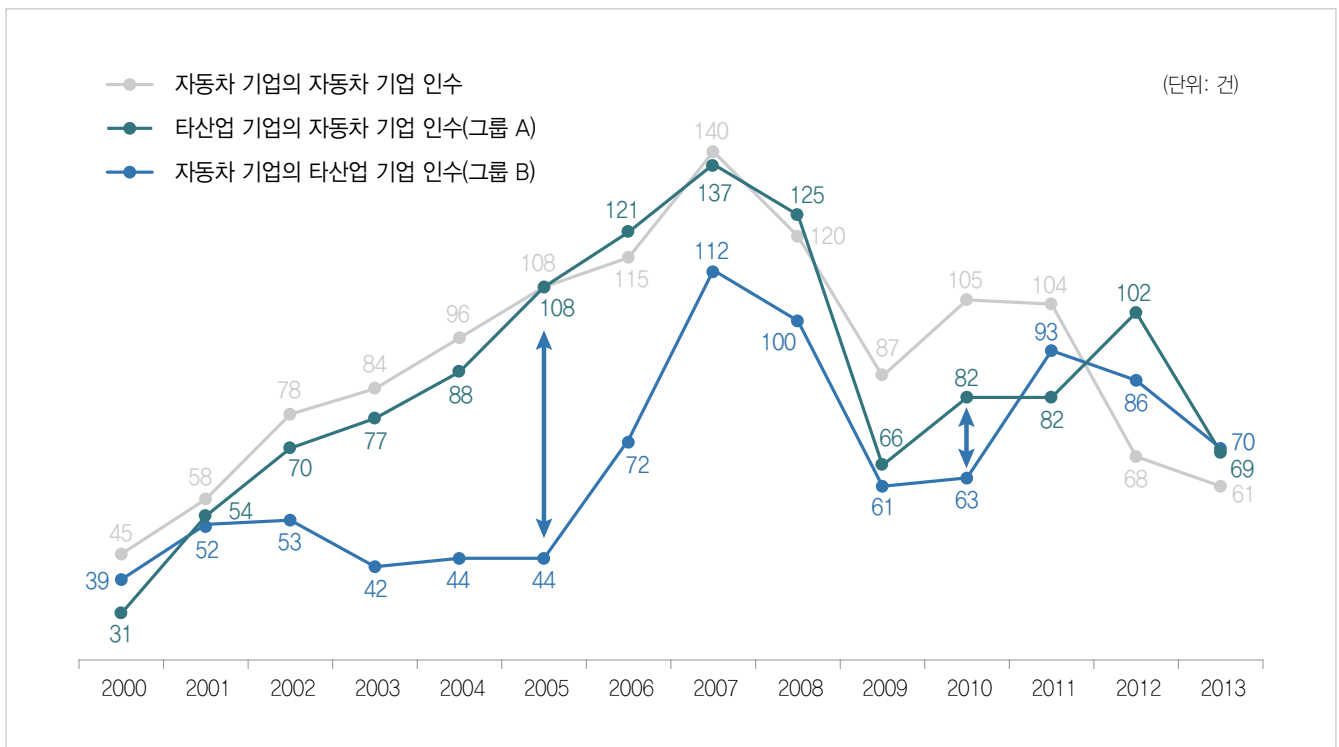
자동차 산업을 뒤흔드는 M&A,
경제상황과 연동되어 움직여

먼저 자동차 산업 내에서의 M&A 건수를 기준으로 비교한 결과, 세 그룹 모두 경제상황과 연동되어 움직여왔음을 알 수 있다. M&A 활동은 2007년까지 꾸준히 상승하다가 글로벌 금융위기 이후 감소하는 추세를 보였다. 그 후로 단기적으로 증가, 다시 2012년 전후로 하락했다.

다만, 타 산업 기업의 자동차 기업 인수인 그룹 A는 그룹 B에 비해 증가세가 2012년까지 이어졌으며 자동차 산업 내 M&A 건수를 역전했다. 상대적으로 적은 건수를 기록했던 그룹 B의 M&A 활동은 점차적으로 다른 그룹들과 유사해졌다.

타 산업에 속한 기업은 투자대상으로서 자동차 산업을 긍정적으로 관망해왔으며 자동차 기업 역시 기존 플랫폼에 타사의 역량과 사업 영역을 추가하는 목적으로 M&A를 활용해왔음을 증명한다.

《 자동차 산업 관련 M&A 건수(2000~2013) 》



Note: M&A 원료일 기준, 자동차 기업은 제조사 및 부품사
Source: Bloomberg

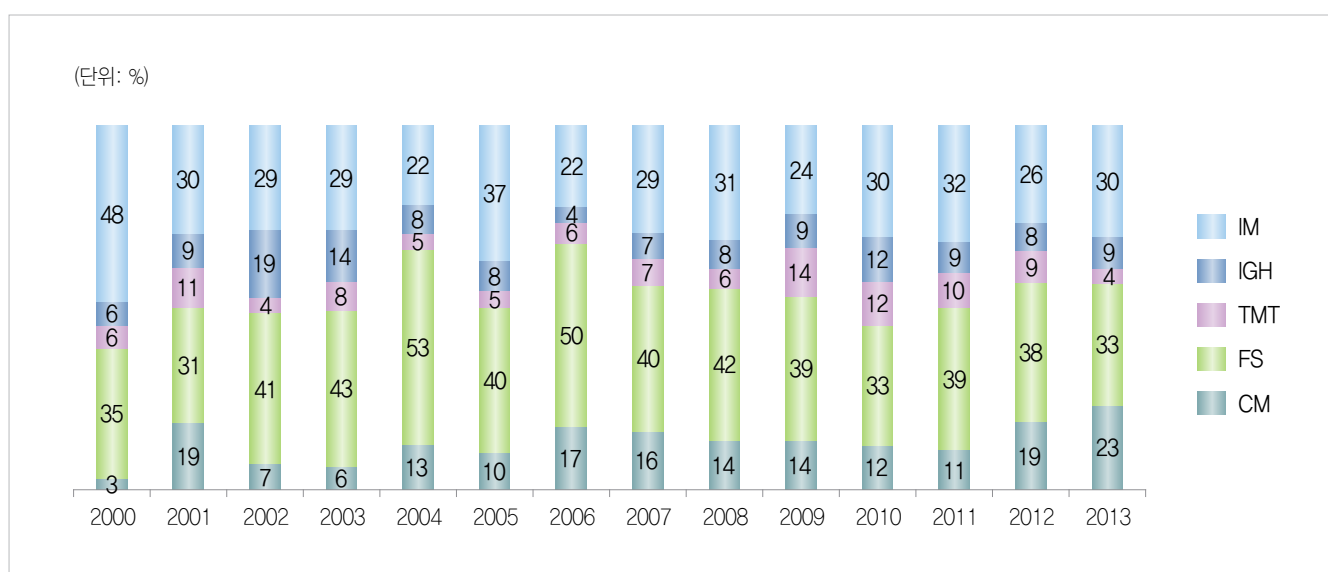


타 산업 기업 입장에서 자동차 기업은 새로운 수익처로 부상

타 산업 기업의 자동차 기업 인수(그룹 A)

커넥티드카, 모빌리티 서비스 등 기술이 발전하고 자동차 소유에 대한 소비자의 인식이 변하면서 자동차 산업은 타 산업 기업에게 새로운 수익을 창출할 수 있는 원천으로 떠오르고 있다. 최근 15년 자동차 기업을 인수한 타 산업 업종을 살펴보면 금융업계에서 자동차 기업을 인수한 사례 비중이 압도적으로 높은 것을 알 수 있고 그 중 사모펀드의 자동차 기업 인수가 가장 활발했다.

《 자동차 기업을 인수한 타 산업 기업의 산업별 비중(2000~2013) 》



Note: M&A 완료일 기준, 자동차 기업은 제조사 및 부품사, 수치는 반올림으로 표기

Source: Bloomberg

*IM(Industrial Markets): 제조산업, CM(Consumer Markets): 소비자 산업, TMT(Technology, Media & Telecommunications): 전자·정보·통신·기술산업, IGH(Infrastructure, Government & Healthcare): 인프라·공공재 산업, FS(Financial Services): 금융산업

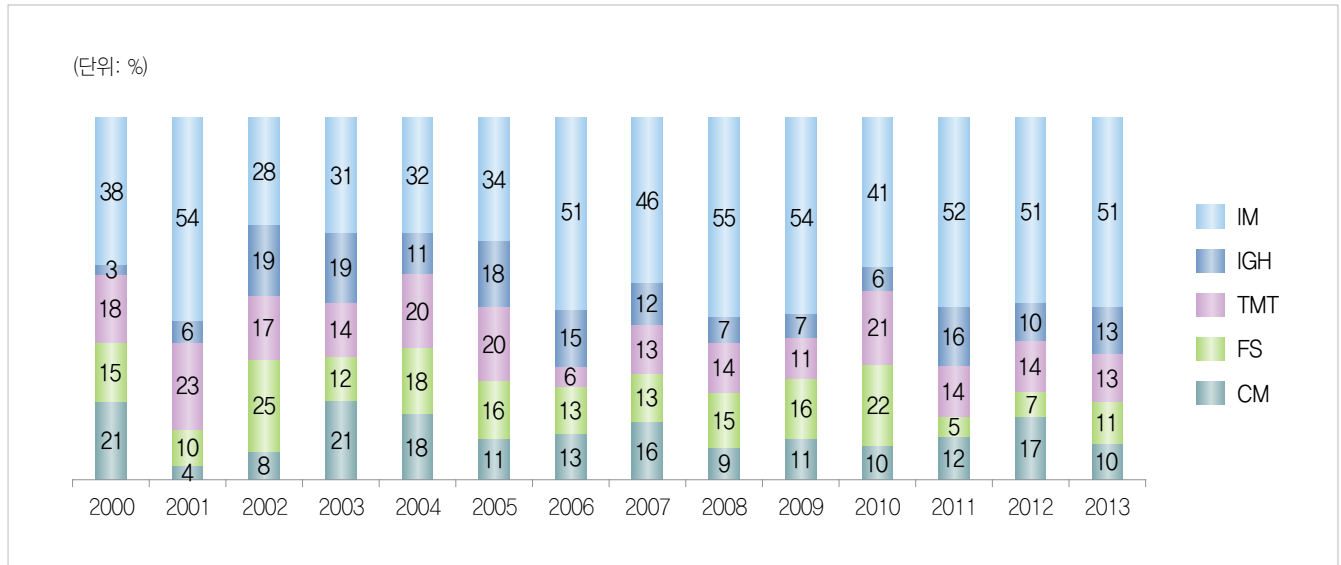
앞서 살펴본 세 가지 혁신 시나리오 중 스마트 혁신의 대표 사례가 보인다. 바로 2012년 7월 미국 1위 통신사 Verizon Communications가 커넥티드카 부문의 텔레매틱스 기술을 보유하고 있는 미국의 Hughes Telematics를 인수한 것이다. 이번 인수를 통해 Verizon은 기존 글로벌 IP 네트워크, 클라우드, 모빌리티, 보안 솔루션 사업 등에 Hughes의 자동차 사업 부문, 텔레매틱스, M2M(machine-to-machine)을 추가함에 따라 향후 커넥티드카 기술 개발의 발판을 마련하게 되었다.

녹색 혁신의 사례도 있다. 2013년 2월 독일 반도체 기업 Semikron은 독일의 자동차 파워트레인 개발 업체 Compact Dynamics의 인수를 완료했다. 1951년에 설립된 Semikron은 한국, 브라질, 중국, 미국, 유럽 등에서 반도체 부품을 생산하는 가족경영 기업이다. 2000년에 설립된 Compact Dynamics는 하이브리드와 전기차에 사용되는 파워트레인 등 자동차 전장부품 개발 업체다. 이번 인수를 통해 Semikron은 승용차, 버스, 오프로드, 트럭 등에 탑재하는 하이브리드와 순수 전기차 파워트레인을 개발하여 자동차 시장에 진출할 수 있는 기반을 마련한 것으로 파악된다.

자동차 기업의 타 산업 기업 인수(그룹 B)

한편, 자동차 기업은 사업관련 다각화를 목적으로 제조산업 내 기업을 가장 높은 비중으로 인수해왔다. 특히 2008년부터 전체 M&A의 50% 이상이 제조산업으로 밝혀졌다. 나머지 산업들은 골고루 분포되어 있는 편이다. 제조산업 중에서는 특히 기타 제조업류가 높았고 그 뒤로 기계류의 비중이 높았다.

《 자동차 기업이 인수한 타 산업 기업의 산업별 비중(2000~2013) 》



Note: M&A 원료일 기준, 자동차 기업은 제조사 및 부품사, 수치는 반올림으로 표기
Source: Bloomberg



자동차 기업, 관련 다각화
차원에서의 제조사 인수를
너머 혁신 시나리오에 따른
M&A 행보가 파악되어

자동차 기업 역시 스마트 혁신에 적극적인 행보를 보인다. 글로벌 자동차 부품사인 독일의 Continental은 2013년 1월 영국의 ASL Vision(Application Solutions Electronics & Vision Ltd)에 대한 인수를 밝혔다. 카메라, 적외선, 레이더 등으로 감지한 다양한 상황에 대해 솔루션을 제공하는 운전자 보조 시스템의 선도 업체인 Continental 입장에서, ASL Vision이 보유한 360도 감지 기술을 확보하는 것은 전략적인 선택이었다. 향후 Continental은 인공 서라운드 뷰 시스템 개발 과정에서 ASL Vision의 360도 카메라 시스템을 활용할 계획이다. 커넥티드 카에 더 가까워지는 전략이다.

모빌리티 혁신 속에서 다양한 이동수단과의 통합된 서비스를 추구하는 사례도 보인다. 2013년 9월 독일의 Daimler Mobility Services는 Holtzbrinck Ventures, UnternehmerTUM 펀드와 함께 독일 뮌헨의 장거리 버스업체인 FlixBus GmbH에 약 2,500만 유로를 투자하기로 발표했다. 독일의 장거리 버스 시장은 최근 도시 간 이동이 증가하면서 빠르게 성장하고 있다. 그 속에서 혁신적이고 인터넷 기반의 비즈니스 모델을 보유한 대표 기업인 FlixBus는 독일 전역에 60개 지역을 대상으로 약 1,500 대의 버스를 운영 중이다. "FlixBus와의 전략적 파트너십을 통해 고객들이 A지역에서 B지역으로 이동하는 데 있어서 다양한 교통수단을 제공할 수 있을 것으로 기대한다"고 Daimler Mobility Services의 CFO인 Marcus Spickermann이 덧붙였다.

이처럼 혁신 시나리오 속에서 자동차 산업을 둘러싼 M&A는 흥미롭게 주목할만 하다. 산업 간의 경계가 점차 사라져가는 가운데 자동차 산업의 회복을 알려주는 신호 또는 그 계기가 될 수도 있기 때문이다. 물론 M&A를 추진한 기업들의 가시적인 성과가 나오기 전까지 성공의 여부를 판단하기에는 아직 이르지만, 다음 도약을 위한 준비 단계로서 충분히 의미있는 행보임은 분명하다.

Upcoming Issues

다음 Issue들이 준비되고 있으니 참고하시기 바랍니다.

KPMG Thought Leadership

Financial Services

- Evolving Investment Management Regulation: Light at the End of the Tunnel
- Evolving Insurance Regulation – The kaleidoscope of change

Technology, Media & Telecommunications

- Big Data comes of age in Financial Planning, Budgeting, and Forecasting
- China's Connected Consumers

Industrial Markets

- Deal Capsule - Transactions in Chemicals and Pharmaceuticals – March 2014
- Industrial Manufacturing – Megatrends Research

Infrastructure, Government & Health

- Transport Perspectives – March/April 2014
- Necessity: the mother of innovation – Low-cost, high-quality healthcare

Consumer Markets

- Online Retail: Personalisation Survey 2014
- The Price Isn't Right

SAMJONGInsight 2014. Issue 36 (통권 제 36호)

발행인 김교태 편집인 이광열

인쇄 · 출력 아토즈

서울시 강남구 테헤란로 152(역삼동 737) 강남파이낸스센터 10층(135-984)

삼성KPMG 그룹 홈페이지: www.kpmg.com/kr

Tel. (02)2112-7440

Fax. (02)2112-7441

Contact Us

삼성KPMG 경제연구원

» 이광열 상무이사

Financial Services

» 강환우 수석연구원, 박광빈 선임연구원, 송유정 연구원

Technology, Media & Telecommunications

» 조진희 책임연구원, 이희진 연구원, 김주형 연구원

Industrial Markets

» 이파라 선임연구원, 도유석 선임연구원

Consumer Markets

» 이효정 수석연구원, 박도희 연구원, 김수경 연구원

Infrastructure, Government & Health

» 천정하 책임연구원, 나인기 선임연구원

Contact us

삼정KPMG 경제연구원

T: 02.2112.7440

F: 02.2112.7441

www.kpmg.com/kr

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2014 Samjong KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

The KPMG name, logo and "cutting through complexity" are registered trademarks or trademarks of KPMG International Cooperative ("KPMG International").