

CES 2020 출장 결과 보고

(2020.1.12.)

(강동수 · 구자현 · 김민호 · 서영선)

- 기간 · 장소: 2020.1.6.(월). ~ 2020.1.11.(토), 미국 라스 베가스
- 출장자: 강동수, 구자현, 김민호, 서영선
- 주요 내용

1. CES 2020 한국 기업 위상

- 161개국 4,500개 참가 기업 중 한국 기업은 390여개로 미국, 중국에 이어 참여 기업수*로 세계 3위
 - * ▲미국 1,933개 ▲중국 1,368개 ▲한국 390여개 ▲프랑스 279개 ▲일본 73개 ▲영국 65개 ▲기타 국가 407개 등
- 대기기업의 경우
 - 가전의 경우 삼성, LG가 CES를 주도할 만큼 독보적으로 주목*
 - * 삼성의 지능형 컴패니언 로봇 볼리(Ballie), LG의 주방 로봇 클리오 등 스마트 홈에 대한 방향을 제시하고 나아가 스마트 시티에 대한 비전 제시
 - 처음 참여한 두산의 경우에도 수소연료전지 드론*, 지능형 건설장비에서 두각
 - * 드론에 수소연료전지를 이용하여 기존 드론의 15~30분 비행시간을 2시간 이상으로 획기적으로 늘림.
- 스타트업도 200여개가 업체가 참여하여 한국 스타트업의 역량 및 글로벌 인지도 제고

2. 기술변화 지향점

- 기술 지향점이 개인화(personalization), 건강 · 쾌적 · 편리 · 편안함(wellness), 기술 · 인간과 자연의조화 및 친환경 등에 초점(예: 델타, 삼성, 벤츠, 토요다)

- 이의 구현을 위해 기존의 한계를 뛰어넘으려는 소재의 개발 및 이용에 대한 기술 선점 경쟁 심화*

* 삼성과 LG는 OLED, 마이크로LED를 활용한 형태에 자유로운 디스플레이 개발에 치열

- 개인의 건강과 관련한 데이터 수집을 위한 센서와 수집된 데이터의 활용을 통해 편리하고 건강한 삶을 구현하려는 노력이 공통된 과제

- 유망 스타트업 전시관인 유레카는 이러한 추세에 부합하는 공정상, 부품상 지원기술 스타트업 전시

○ AI 플랫폼 기반 항공서비스의 델타, 스마트 시티의 토요다, 자율주행 전기차의 벤츠는 개념을 선도하는 초월적 혁신 제시

- 삼성과 LG는 기술적 실현 가능성이 높은 점진적 혁신을 제시, 현대차는 모빌리티상 초월적 혁신을 추구하고 있으나 비용과 범용성 측면에서 현실성에 의문

○ 한편, 전통적인 제조업 강자 RCA, Westing House, Toshiba, Panasonic의 축소적 변화와 Huawei, TCL 등 중국기업의 열위한 혁신성에 대해서는 그 의미에 대한 심층 고찰 필요

3. CES 2020 상세 내용

가. 제조업의 서비스업화 · 업종간 융합 · 디지털 전환

○ 자동차의 경우 모빌리티 및 서비스에 대한 방향 제시*, 로레알의 경우 화장품 제조에서 맞춤형 화장품 서비스 출시 예정

* 현대차는 도심항공이동기기를 제안하고 벤츠는 자율주행 전기차(비전 AVTR) 공개

○ 완성차와 항공기술, 전자회사와 인공지능 등 업종간 융합 추세

○ 스마트 홈이 현실로 구현된 가전제품들이 대거 선보임

- 다양한 제품이 아마존 ‘Alexa’, 구글 ‘어시스턴트’ 등의 인공지능 서비스와 연결되어 부가 서비스를 제공

나. 모빌리티 산업 부상

- 글로벌 메가트렌드로 ‘모빌리티’ 부상
 - 자율주행, 전기차와 관련된 기업의 기술발전뿐만 아니라 항공 모빌리티로의 공간 확장, 모빌리티 공유업체들과의 서비스 연결 등 모빌리티 산업의 확장 가능성이 명확하게 시현
- 자동차, 항공기 제조회사와 IT기업의 경계가 무너지고 IT기술을 이용한 다양한 형태의 모빌리티 서비스 제공 기업으로 전환
- 전기·자율주행 자동차가 가까운 시일에 주요 모빌리티 수단으로 상용화될 것을 상정하고 주요 모빌리티 기업과 IT기업들이 관련된 기술 개발을 활발히 진행
 - 아마존, 퀄컴, 소니 등의 글로벌 IT기업이 자율주행 시스템과 관련된 기술 개발에 집중
 - 자율주행 시스템, 커넥티드 네트워크, 안전, 배터리 등 관련 기술뿐만 아니라 자율주행 이동수단 안에서 탑승객의 편의성 및 경험 등의 서비스 제공에 방점

다. 스마트 시티의 구현

- 도요타는 후지산 근방 시즈오카 지역(70.8만 평방미터)에 ‘Wooven City’ 라는 스마트시티를 2021년부터 착공할 계획이라고 발표
 - 스마트시티는 실제 연구원을 포함한 사람들이 거주하며 자율성 (autonomy), 이동성(mobility), 연결성(connectivity)을 개선하고 기술을 테스트하는 살아있는 실험실로 기능
 - 변화하는 모빌리티 환경과 스마트 기술을 도시전체로 확장하여 도시설계에 반영·개발

- 서울시는 날씨, 교통, 환경 등 데이터를 활용하여 대형스크린으로 서울의 현재 상황을 실시간으로 파악할 수 있는 ‘디지털 시민시장실’을 동일하게 구현
- 도시행정 데이터와 ICT기술을 이용한 ‘스마트시티’ 로드맵 및 교통, 안전, 환경, 복지, 경제 등 도시문제 해결에 적극적으로 대응 계획 발표

3. 정책적 시사점

- 산업 간 융합을 통해 비즈니스 모델이 활발히 개발되는 가운데 소재 및 SW 역량이 더욱 중요해질 것으로 예상
 - 관련된 시장이 빠르게 성장하고 있으며 해당 산업에서 활용되는 핵심소재들에 대한 경쟁력 제고가 중요
 - 제품이 어떠한 경험 및 서비스를 제공해주는지가 중요하며 서비스 혁신을 위해서는 SW 역량이 핵심적으로 역할
- 모빌리티 산업을 중심으로 기술개발이 활발히 이루어지는 환경 변화 속 우리나라 기업들의 경쟁력 확보 및 대응에 따라 향후 경제 성장에 큰 영향을 미칠 것으로 예상
- 새로운 기술 제품, 서비스 등이 시장에서 활용되고 적극적으로 기술개발이 이루어지기 위한 환경, 규제 정비 등이 필요
 - 협업로봇 등 성장이 빠른 시장에서 기술개발이 이루어지고 있지만 관련 제품이 시장에서 활용되기 위한 안전, 표준 등의 관련 규제가 확립·정비될 필요
 - 글로벌 경쟁 속 대기업, 중소기업이 협업하여 기술개발, 시장 진출이 이루어질 수 있도록 제도 정비 필요*

* 수소연료전지 드론이 해상 풍력발전소 점검, 교량 점검 등에 활용될 가능성이 높으나 공공조달 시장 진출 제한 등으로 시장 진입에 어려움 존재(예: 두산)

- 스마트시티 개발에서 자율주행차뿐만 아닌 스마트홈, 인공지능 등의 기술을 실제 사람들이 상주하는 현실 환경에서 실증하고 구현하는 토요타의 ‘우븐 시티’ 사례를 참고 가능
- 스마트시티가 대중소기업 협력, 산학연 협업이 이루어지는 공간으로써 하나의 플랫폼으로 기능할 수 있도록 환경 조성
- 고령화 사회 가속화, 환경문제와 관련한 시장 수요가 급증하고 있으며 이에 대응하는 기술혁신은 경제 성장에 도움이 될 뿐만 아니라 사회 문제 해결에도 기여
- 인공지능 등 디지털 전환에 대응한 인재육성이 향후 국가 경쟁력을 좌우
- ⇒ (CES 참관 의의)CES 참관은 최신 기술변화에 대한 데이터를 수집하는 현장이자 새로운 개념을 각성·발전시키는 계기로서 중요한 체험이라고 사료