Editorial

우리나라의 자동차 기술 발전과 사회적 지향성

이 창 식
부 회 장

한국의 자동차 공업은 국가 공업 발전의 핵심이 되는 기계, 금속, 전기 · 전자, 화학 공업 등의 기반 기술이 병합된 중요한 공업이다. 특히 자동차 기술의 변화는 그 나라의 GNI, 자동차 보유 대수, 교통 기관의 보급 상황, 도로 포장율 및 도로 시설, 자동차 생산 및 판매, 세제, 정보 산업 등에 큰 영향을 미치는 인자가 된다.

21세기를 지향하면서 자동차 기술의 지향은 "환경"에 가장 큰 비중을 두고 있다. 그 동안 세계 여러 나라의 자동차 기술 및 사회적 지향을 연대별로 살펴보면 〈표 1〉 과 같다.

〈표 1〉 자동차기술 및 사회 지향성의 변천

구 분	기술 및 사회지향성	지향성의 중요도
1960년대	출력 경쟁 시대	자동차기술의 지향
1970년대	배출 가스 정화	사회적 지향
1980-1994년대	기술 시스템의 고도화	자동차기술의 지향
1995-2000년대	환경중시지향	사회적 지향

이 표에서 보는 바와 같이 자동차 기술의 약 10년을 주기로 서로 기술과 사회적 요구에 따라 기술 및 사회 요구에 따른 지향성의 중요도가 서로 어긋나게 바뀌고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 기술 및 사회적 지향성의 변화와 더불어 우리나라의 자동차 기술도 괄목할 만한 성장을 거듭하여 1962년 자동차 총 생산이 1,800대이던 것이 2000년 1월 생산량이 252,028대 (자동차회보 2000년 3월호)로 경이적인 발전을 가져온 것이 사실이다. 특히 우리나라의 자동차 공업은 단순한 조립 생산에서 자체 기술 개발로 제품도 점차 고급화하여 고성능, 다기통 자동차로 발전하게 되었다. 이 뿐만 아니라 사회 발전과 더불어 물동량은 더욱 증가하게 되었고 이에 따라 도로, 고속 국도 등의 도로망이 확장되어 전국 어디든지 손쉽게 자동차를 이용하여 갈 수 있고 물자를 수송할 수 있게 되었다.

이와 같이 자동차 기술의 발달과 자동차 대중화가 이루어지면서 자동차는 단순한 성능 향상으로부터 쾌적성 향상을 위한 진동 · 소음의 저감, 배출 가스 규제 대응, 연비 저감에 관심이 고조되고, 환경 대응과 아울러 리사이클에 관한 사회적 관심이 더욱 높아지게 되었다.

〈표 2〉 국내 수출 상품 톱 10

순 위	수출 상품	수출액(달러)	순 위	수출 상품	수출액(달러)
1	반도체	90억 2천만	6	금속 광물	23억 6천만
2	**자동차**	**50억 4천만**	7	무선 통신 기기	22억 6천만
3	컴퓨터	33억 1천만	8	의 류	20억 5천만
4	선 박	32억 5천만	9	철 강	20억 1천만
5	석유화학	30억 9천만	10	인조 섬유 직물	17억 7천만

21세기를 지향하면서 환경대응을 위한 CO_2 배출저감, 저연비에 대한 대응 엔진 기술의 발전과 안전성 향상, 대체 에너지 이용 기술, 인체 공학적인 자동차 설계, RV 및 정보화 자동화 기술 이용 등에 따른 고성능 · 고지능형 자동차가 출현할 것으로 기대된다.

우리나라의 경우 자동차는 반도체에 이어 제 2위의 수출 품목이 되고 있다. 월간 조선(2000년 1월호, 한국인의 일생)에 의하면 1999년 상반기 수출액 기준으로 본 수출 10대 상품은 〈표 2〉와 같다.

우리나라의 경제 개발과 더불어 주력 상품이 되고 있는 자동차는 단순한 기술 상품으로 뿐만 아니라 우리나라 국민들의 마음속에 자리잡고 있는 기술 한국의 자랑이 되고 있다.

1995년 5월 조사된 자료(조선일보 · 포스코 경영 연구소)를 살펴보면 미국인들이 연상하는 한국 제품 5가지를 물어본 결과 그 순위가 ①자동차 부속품 ②의류 ③신발 ④장난감 ⑤전자 제품이라고 하였다. 이러한 자료를 보더라도 자동차 공업은 그 동안 우리나라의 자동차 산업에 종사하는 자동차 기술자, 연구자, 학자등의 부단한 연구와 기술 개발에 심혈을 기울인 결과라고 생각한다.

이와 같이 오늘날 자동차 공업은 많은 발전을 거듭하여 자타가 공인하는 자동차 공업국으로 굳건한 토대를 인정받게 되었다. 그러나 예기치 않았던 외환 위기가 오면서 자동차 산업계 또한 매우 큰 어려움을 겪고 있다

이를 슬기롭게 극복하고 자동차 공업 분야에 종사하는 전문가, 기술자를 비롯하여 우리 모두가 환경 규제에 대응하는 우수한 품질의 고성능 자동차를 생산할 수 있도록 온 힘을 기울여 나가야 할 것이다. 이것만이 그 동안 이루어 놓은 자동차 기술을 더욱 발전시키고 우리의 자동차 공업이 세계로 웅비하는 확고한 토대를 만드는 계기가 될 것으로 확신하는 바이다.

〈이창식편집위원장: cslee@email.hanyang.ac.kr〉