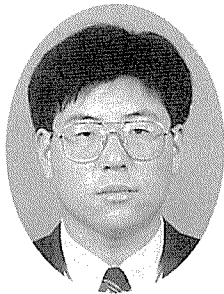


자동차 천만대 시대와 에너지



김 병 옥

〈 기아경제연구소 책임연구원 〉

자동차 1000만대 시대의 도래

지난 7월 15일 드디어 국내 자동차 보유대수는 1000만대를 돌파했다. 1903년 구한말 고종황제가 캐딜락 4기통 1대를 들여오면서 이 땅에 자동차가 처음으로 소개된지 90여년 만에, 그리고 60년대 우리 스스로 자동차를 만들 수 있게 된 때부터 따지면 불과 30여년 만에 자동차 보유는 1,000만대에 달한 것이다. 세계에서 15번째로 자동차가 많은 나라가 된 것이다.

자동차 1,000만대 시대는 4.5명당 자동차 한 대 꼴로 보급이 이루어졌다는 것이며, 전체 가구의 75%가 자동차 한 대씩을 보유하고 있는 것을 의미한다. 그리고 그 만큼 자동차 산업이 국민경제에서 차지하는 비중도 급격히 커졌다는 것을 의미한다. 자동차 보유 100만대 시기에 전산업내 수출

비중이 0.1%에도 미달하던 것이 1,000만대 시기에는 8%를 넘어서고 있다. 제조업내 부가가치비중도 100만대 시대에 비해 4배 가까이 늘어났으며, 생산액 비중도 3배 이상 늘어났다.

하지만 자동차산업과 시장의 급속한 성장의 이면에는 적지 않은 문제점도 지적되고 있다. 즉 그동안 우리나라는 자동차산업의 양적인 성장에만 매달려 질적인 성장을 등한시 했다는 지적을 받고 있다.

우리나라는 아직 선진국에 비해 보유율이 낮은데도 불구하고 도심의 교통정체는 날로 심해지고 있다. 우리나라의 도로밀도 ($km/평당km$)는 0.74로 일본의 1/4, 프랑스와 영국의 1/2 수준에 불과하다. 그러나 승용차 연간 주행거리를 비교해 보면 우리나라가 연간 23,300km에 달한 반면, 일본은 10,200km, 미국 14,700km, 독일 14,500km

등에 불과하다. 이와같이 부족한 도로여건에도 불구하고 자동차 이용이 지나치게 많음에 따라 우리나라는 교통혼잡이 날로 심해지고 있는 것이다. 그리고 교통혼잡으로 인한 사회·경제적 손실은 막대한 실정이다.

'96년 현재 교통혼잡으로 인한 경제적 손실은 GNP의 3.6%인 14조 700억원에 달하는 것으로 추정되고 있으며, 이는 매년 2조원씩 증가하는 것으로 나타나고 있다. 또한 교통혼잡은 물류비를 상승시켜 우리 상품의 대외경쟁력을 약화시키는 주요인이 되고 있는데, 제품매출원가중 물류비의 비중이 17.3%에 달해 일본의 8.8%, 미국의 7.7%에 비해 지나치게 과다한 것으로 나타나고 있다.

자동차 보급확대와 에너지 소비

에너지는 소비형태로 보아 크게 산업용, 수송용, 가정용, 기타 용도 등 크게 4부분으로 나뉜다. 이 가운데 산업용 소비가 51.4%로 가장 많고 가정용이 24%, 수송용이 22.6%, 그밖에 기타가 2% 정도를 차지하고 있다.

유종별로 보면 수송용 에너지중 경유와 휘발유가 압도적으로 많은데, 총 유류 소비중 수송용의 비중이 64.9%에 달하며, 특히 육로용으로 자동차 연료유의 비중은 62.5%로 수송용 유류의 대부분을 차지하고 있다. 이를 구분하여 보면 경유는 전체 소비중 자동차 연료로 사용되는 비중이 49.1%에 달하며, 휘발유는 96.4%가 자동차에 의해 소비되고 있다.

이러한 수송용 에너지 소비는 자동차 보급의 확산과 더불어 대폭 증가하고 있다. 85년 이후 자동차 보유대수가 연평균 21.6%의 놀라운 성장을 지속함과 더불어 수송용 에너지소비는 전체 에너지 소비의 연평균 증가율인 9.8%보다 높은 14.5%를 기록하고 있다. 그리고 이러한 결과 전체 에너지 소비에서 수송용 에너지가 차지하는 비중도 지난 85년에 14.3%에 불과하던 것이 '96년 현재 22.6%로 급상승하였다.

외국과 비교해 보면 우리나라의 수송용 연료유의 소비가 얼마나 빠르게 늘고 있는지를 실감할 수 있다. 대부분이 자동차용 연료로 사용되는 휘발유 소비를 기준으로 볼 때 우리나라는 지난 10년간 연평균 20%씩 늘어났다. 이는 OECD 국가

경유 및 휘발유 소비 현황 (1996년)

(단위 : 1,000배럴, %)

	총소비량	수송용	수송용				산업용	가정·상업용	기타
			육로	철도	해상	항공			
경유	172,677 (100.0)	90,711 (52.5)	84,755 (49.1)	2,165 (1.3)	3,735 (2.2)	56 (0.0)	30,934 (17.9)	35,228 (20.4)	15,804 (9.1)
휘발유	67,971 (100.0)	65,533 (96.4)	65,531 (96.4)	0 (0.0)	2 (0.0)	0 (0.0)	1,619 (2.4)	432 (0.6)	387 (0.6)
합계	240,648 (100.0)	156,244 (64.9)	150,286 (62.5)	2,165 (0.0)	3,737 (1.5)	56 (0.0)	32,553 (13.5)	35,660 (14.8)	16,191 (6.7)

<자료> 에너지경제연구원
<주> () 안은 사용비중임

들의 연평균 증가율인 1.6%의 12배, 일본의 연평균 증가율인 4.5%의 4배, 그리고 아시아지역 국가들의 연평균 증가율인 11%에 거의 2배에 달하는 수준이다. 즉 우리나라의 자동차용 에너지 소비는 세계에서 가장 빠르게 늘어나고 있는 것이다.

분명 자동차 보급의 확대는 이를 운행하기 위해 필요한 에너지 소비를 동반하게 된다. 하지만 그동안 우리나라의 수송용 에너지 소비는 급격한 자동차 대중화의 진전에 따른 필연적인 현상이라고 설명하기에 지나치게 낭비적인 것이 사실이다. 이는 일본의 경우 우리나라와 비슷한 정도로 자동차 대중화가 진행되던 시기의 연간 휘발유 소비량이 연평균 1% 늘어나는 데 그쳤다는 사실에서도 확인할 수 있다.

그렇다면 우리나라의 수송용 에너지 소비가 자동차 보급 이상으로 빠르게 증가하고 있는 이유는 무엇인가? 이는 외국에 비해 상대적으로 우리나라의 승용차 이용이 주행거리가 긴데다 그 이용회수가 빈번하고 이용효율이 낮기 때문이다. 최근 기아경제연구소에서 조사한 자료에 의하면 승용차 보유자중 출퇴근시 승용차를 교통수단으로 이용하는 비율이 83.8%나 되는 것으로 나타나고 있다. 또한 전체의 64.8%가 매일 승용차를 이용하고 있으며, 일주일에 6일 이상을 이용하는 비율이 83.2%에 달하고 있다. 그리고 이러한 결과는 직업별, 성별, 연령별로 그렇게 커다란 차이를 보이지 않고 있다. 즉 우리나라의 승용차 이용은 거의 대부분이 한 두 사람의 출퇴근 목적으로 이용되고 그 회수도 많아 비효율적인 에너지 소비의 전형을 보여주고 있는 것이다.

이러한 가운데 정부는 유류의 소비를 억제하기 위한 방편으로 세금 인상을 통해 가격을 인상하여 자동차 이용을 억제하려는 정책을 펴고 있다. 하지만 문제는 이러한 정부 정책이 커다란 실효성을 거두기 어렵다는 점이다. 승용차 이용자들의 90%

이상은 현재의 휘발유 가격이 매우 높은 것으로 평가하고 있다. 그럼에도 불구하고 휘발유 가격이 현재의 2배가 되더라도 출퇴근시 승용차 이용을 포기하지 않겠다는 이용자가 63%에 달한다. 이러한 결과는 대체교통수단의 미비로 인해 경제적 부담이 높아지더라도 소비자들은 승용차 이용을 포기하기 어렵다는 구조적인 문제점이 크다는 사실을 나타내주고 있다.

80년대 중반 이후 급격하게 진행된 자동차 대중화의 영향으로 우리나라의 수송용에너지소비는 급격하게 늘어나고 있다. 하지만 가장 커다란 문제는 이러한 과정에서 수송용 에너지 소비가 필요 이상으로 낭비되고 있으며, 이는 대중교통수단 미비라는 구조적인 문제가 크다는 점이다. 따라서 지속적으로 증가하고 있는 자동차 보유대수로 인한 에너지이용의 효율성을 높이기 위해서 정부는 그 이용에 따른 비용을 높이려는 정책 이전에 그 이용을 포기할 수 있는 환경을 마련하는 일이 더욱 시급해 보인다. ☺

용어풀이

ERP

Enterprise Resources Planning (전사적 자원 관리운동)의 약자이다. 생산 판매 자재 인사 회계 등 기업 전 부문에 걸쳐있는 인력 자금 정보 등 모든 경영자원을 하나의 체계로 통합, 계획관리함으로써 기업생산을 높이는 종합경영관리시스템이라고 할 수 있다.

과거 미국에서 개발돼 종합생산관리 시스템의 대명사로 불렸던 MRP(Manufacturing Resources Planning) 기법이 주로 생산자원을 계획하고 관리하는 목적에서 출발했다면 ERP는 MRP를 확대 적용해 기업전반에 걸친 모든 경영자원을 통합컴퓨터 시스템에 의해 계획적으로 관리, 낭비요소를 없애고 자원의 생산성을 극대화하는 시도로 고안된 것이다.