

21C 화학산업 발전을 위하여! R&D투자 성과 제고방안은?

연구개발(R&D)이 산업의 기초이고, 산업발전의 원동력이라는 사실을 모르거나 부정하는 이는 없을 것이다. R&D의 중요성을 강조하는데 더 이상의 미사여구가 필요 없을 정도로 절대성을 잘 표현해주고 있다.

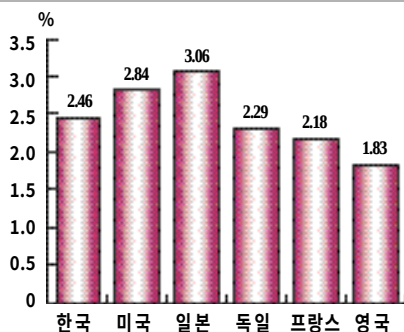
그런데 한국의 R&D는 산업의 기초가 되지 못할 뿐만 아니라 산업발전의 원동력은 더더구나 되지 못하고 있다. 일본의 20대 상위기업이 2000년 R&D에 47조3000억원을 투자한 반면, 한국의 20대 상위기업은 5조9000억원 투자에 그쳐 그 격차가 41조원에 달했다고 한다. 20대 상위기업 투자가 일본의 1/8에 그쳤다는 것이다.

더군다나 2000년 한국의 20대 상위기업이 투자한 R&D비용이 일본의 전자산업계 1위인 松下電氣가 사용한 5조6595억원보다 약간 많았다고 하니 할 말을 잃을 수밖에 없을 지경이다. IMF 경제위기의 영향이 크다고 생각되나 산업발전을 생각하면 전혀 상상할 수 없는 지경이다.

그러나 정작 중요한 것은 R&D 투자비율은 선진국과 비슷한데 한국은 왜 기술무역 적자가 그리도 심하냐 하는 점일 것이다. 경제규모가 작으니 양적으로는 열세일 수밖에 없을 터이나 질적으로는 어느 정도 따라갈 수 있는 수준에 도달했다.

1999년 GDP 대비 R&D 투자비율은 한국이 2.46%로 미국의 2.84%에 약간 미치지 못하고 있다. 1998년 일본은 3.06%, 독일은 2.29%, 프랑스는 2.18%, 영국은 1.83%로 미국 및 일본을 제외하면 선진국들의 R&D투자비율이 한국보다 낮게 나타나고 있다.

R&D 투자비율 비교(1998)



그런데도 불구하고 한국의 기술 수입액은 1996년 22억 9700만달러, 1998년 23억8700만달러, 1999년 26억8600만달러, 2000년 30억달러로 계속 확대되고 있다. 기술 수출액은 1996년 1억800만달러에서 2000년 2억100만달러로 증가율은 크나 절대액에 있어서는 비교가 불가능할 지경이다.

기술무역 적자규모를 보면 확연히 드러나고 있다. 1994년 11억6500만달러에서 1996년 21억8900만달러, 1998년 22억4700만달러, 1999년 24억9300만달러, 2000년 27억 9900만달러로 계속 확대되고 있다. IMF 경제위기에 따라 수출이 줄고 무역수지가 크게 개선됐음에도 불구하고 그 적자규모는 오히려 확대된 것이다.

한국의 R&D투자에 있어서는 크게 3가지 문제점이 있는 것으로 지적되고 있다. 하나는 R&D투자비가 지나치게 부풀려 계상돼 탈세의 수단으로 활용되고 있다는 점이고, 또 한가지는 정부나 기업들이 R&D투자를 장기적인 관점에서 시현하지 못하고 단기적인 성과를 지나치게 기대해 진정한 R&D를 하기 어렵다는 것이며, 3번째는 R&D 관련 인력들이 고급화된 것과 비례해 효율을 내지 못함은 물론 연구개발능력 및 R&D열성 부족으로 기초기술이나 핵심기술 개발을 전혀 기대할 수 없다는 점이다.

3가지 문제점 중 어느 것이 앞이고 어느 것이 뒤인지는 따질 필요가 없을 것이다. 3가지가 어우러져 발생한 현상이니 딱히 무엇을 탓하기는 어렵기 때문이다. 다만, R&D투자비 부풀리기는 어느 정도 개선되고 있다는 점에서 장기적인 효율 및 R&D 전문인력의 정신자세 개조가 가능하다면 희망이 있지 않나 생각할 수도 있다.

그러나 현재의 추세를 보았을 때 2가지 문제점이 개선되기에는 너무 많은 시간이 필요하고 한국경제 사정이 그리 여유롭지 못하다는 점에서 R&D의 효율성을 극대화할 수 있는 특단의 대책이 수립되어야 하지 않을까 생각된다.

기업들은 단기 R&D투자에 대한 효과를 기대할 것이 아니라 장기적인 관점에서 투자할 필요가 있고, 정부나 기업 모두 무능하고 무책임한 연구개발인력들을 과감히 정리할 필요가 있다는 것이다.

김영환 과학기술부 장관이 경영혁신 미흡으로 배정받지 못한 15개 연구기관의 2001년 상반기 연구기관 고유사업비 657억원을 배정하기 위해 수차례에 걸쳐 관련기관·출연연구기관·노동조합과 대화를 나누고 중재를 자임했다는 사실은 시사하는 바가 크다고 하지 않을 수 없을 것이다.

R&D투자 성과는 목표의식과 과학자적 근성이 결정하는 것이지 단기성과 기대나 놀고먹는 근성이 해결해주지는 않는다.

<화학저널 2001/5/28>