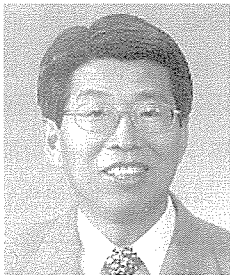


과학사랑 문화를 정착시키자

과학기술자 우대 풍토를...

세계는 지금 전선없는 과학기술 전쟁을 하고 있는 느낌이다. 이러한 무한경쟁시대에 우리나라 과학기술의 질을 높이기 위해서는 우리 생활 주변에 과학을 사랑하는 열린 마음으로 과학문화운동이 이뤄져야 할 것이다.



柳 柄 昊
(한국생명과학회 회장/경성대 교수)

오늘날의 우리는 과학기술 사회에 살고 있다. 좁은 국토와 부존자원이 빈약한 우리나라에서는 과학기술로 국가의 장래를 승부할 수밖에 없다. 우리나라의 자원은 빈곤하지만 원자재를 수입하여 최첨단 기술로 제품을 만들어 연간 1천8백억달러를 수출하여 세계 10위권의 경제 대국에 진입하였다. OECD는 2001년도에 우리나라를 세계 3위의 지식기반국가로 평가하였고 UNDP는 특허 등록, 기술 수출, 평균 수학 연수 등을 기준으로 하여 우리나라의 과학기술 성취지수를 세계 5위로 평가하였다. 그리고 인터넷 이용인구의 증가, 이동전화 가입자 수 등 정보화도 세계적 수준을 유지하는 등 과학기술에는 세계 선두그룹을 차지하고

있다.

최근 정부는 정보(IT), 생명공학(BT), 극미세기술(NT), 환경기술(ET) 등의 분야에 집중적으로 투자하고 이 분야 고급인력의 양성을 위해 현재 세계 28위인 과학기술 경쟁력을 2006년까지 10위권에 진입시킨다는 계획이다. 또 우리나라는 21세기 지식기반 사회에 앞장서기 위해 국가 재정의 4.6%를 기술 개발에 투자한다고 한다. 이는 환영할 만한 일이다. 지금 선진국들의 지식기반 산업은 전체 부가가치의 50%를 넘어섰고, R&D 투자의 40~60%는 첨단기술 분야에 집중하고 있다. 오늘날 세계화의 진전으로 국가간 경쟁이 심화되면서 글로벌 연구개발망이 형성되어 WTO 뉴라운드 출범으로 기술보호주의가 강화되고 중국의 WTO 가입이 우리에게 위협요인으로 등장하면서 앞으로 과학기술 경쟁력의 확보가 더욱 중요해질 전망이다. 과학기술은 국가 경쟁력의 핵심요소로 생산성 향상, 신산업의 구축 등을 통해 지식기반 사회로 나아가야 경제성장이 가능할 것이다. 바야흐로 세계는 지금 전선없는 과학기술 전쟁

을 하고 있는 느낌이다. 이러한 무한 경쟁시대에 우리나라의 과학기술의 질을 높이기 위해서는 우리 생활 주변에 과학을 사랑하는 열린 마음으로 과학문화운동이 이루어져야 할 것이다.

돌이켜 보면 우리나라의 과학기술 경쟁력은 지난 30여년간 양적 측면에서 생산제조 시설은 어느 정도 확충하였으나 핵심, 원천기술의 부족으로 기술 의존도가 해마다 높아지고 있다. 그 원인으로는 독자적인 기술개발보다는 선진기술의 도입과 획일화된 주입식 교육제도가 창의성을 필요로 하는 과학기술에 흥미를 잃게 하였다. 특히 초, 중, 고의 실험실습실 현장과 내용을 보면 한심하기 이를 데 없다. 고장난 실습기구들, 어둡침침한 실습환경, 구태의연한 실습내용 등으로 학생들로부터 과학을 사랑하는 마음을 유도해 내기는 어려운 실정이다.

우수학생 이공계 기피 심각

이런 저런 이유로 1998년도 고교 졸업생의 이공계 지원율은 42.5%에서 2000년에는 34.7%였고 올해에는 26.9%로 급속도로 줄어 들고 있다. 이러한 현상은 불과 10년 전만 하더라도 이공계, 인문계 비율이 7:3 정도였으나 이제는 완전히 역전되었다. 우수 학생들의 이공계 기피현상은 과학기술자에 대한 정책적 배려가 없었던 점을 주목해야 한다. 게다가 요즘은 제조업이 아닌 증권업계가 뜨면서 펀드매니저의 연봉이 수억원이 되고, 야구 선수나 연예인의 연수입 또한 천문학적 숫자이다. 그러나 요즘 국내 유명 대학의 이공계 졸업 후 5년된 사원이 획기적인 기술을 개발하여도 연

봉은 2천만원 정도에 불과하다는 최근 보도에서도 알 수 있듯이 과학기술인들을 홀대하는 것을 엿볼 수 있다. 돈이 안되는 과학기술자를 청소년들이 좋아할 리가 없다. 과학기술은 우리 몸에 비교하면 침묵의 장기인 간(肝)의 기능과 같다. 입으로 들어간 음식물이 소화, 흡수되어 간으로 들어가면 간은 그것을 걸러서 다시 재합성하고 저장하면서 혈액을 잘 흐르게 하는 등 몸의 건강을 위해 묵묵히 일하고 있다. 그런데 어떠한가? 과학기술이 잘 소화되어 간에서 다시 잘 만들어져 우리 모두의 혈액 순환이 잘 되어야 하는데 그렇지 못한 부분이 많다.

그렇다면 고급 과학기술자를 확보하기 위해서는 어떻게 해야 할 것인가?

우선 청소년이 과학을 좋아할 수 있도록 일상 생활에서도 분위기를 띄워야 할 것이다. 이를테면 이공계를 전공한 사람이 사회 지도층에 쉽게 진출할 수 있도록 제도적 장치를 마련해야 한다. 행정부처의 책임자와 실무자들을 이공계 출신으로 대거 발탁하여 과학기술의 마인드를 가진 과학자가 포진하여 정보화시대에 발맞추어 정책을 개발함으로써 국가 경쟁력을 높일 수 있을 것이다. 현재 지도층이 차지하고 있는 이공계 비율을 보면 국회의원은 2백73명 중 21명으로 8%, 3급 이상 공무원은 6백43명 중 1백4명으로 16%에 불과하다.

우리와 경쟁이 되는 중국은 국가 주석 겸 총서기 취임이 거의 확정된 후 진타오는 칭화대 수리공정학부 출신으로 과학기술과 경제를 접목하는 과학 기술 지상주의자이다. 또 쑹칭홍 당 중앙조직 부장은 베이징공업대학을 졸

업하여 제조업이 국가 경쟁력 향상의 원동력이라는 사실을 믿고 있다. 또한 장쩌민은 유도탄 개발 등 중국의 항공 과학 발전에 초석을 이룬 노과학자 첸쉐썬이 90세 생일을 맞아 집으로 방문하여 과학기술자를 예우하여 사회 분위기를 띄우는 데 앞장서고 있다. 우리나라도 경쟁력을 갖추기 위해서는 과학기술자를 우대하는 사회 분위기와 환경을 정착시켜 새로운 과학문화를 저변에 확대시켜 나가야 할 것이다.

신바람나는 연구분위기를

그러기 위해서는 여러 가지가 개선되어야 할 것이다.

첫째로 기초과학 분야에 투자를 늘려 과학기술의 저변 확대에 힘쓰고 나아가 창의성 있는 연구가 되도록 사회 분위기를 조성해야 한다. 즉, 창의성을 기르는 기초연구 분야의 연구비를 더욱 높이고, 응용 분야에서도 연구비를 지원하여 곧바로 완제품이 나오도록 독려하는 현재의 정책을 재 수정해야 한다.

둘째로는 신바람 나는 연구 분위기를 조성해야 한다. 과학기술자의 사기 진작을 위한 연구비 지원을 확대하고 기초과학 분야 종사자에게 병역특례 등 과학기술 발전 전반에 걸쳐 비전을 제시하고 추진해야 할 것이다.

셋째로 우리나라 과학자 1인당 연평균 SCI 논문 발표편수는 0.3편으로 선진국과 비교하면 절반 수준에 머물고 있는 실정이다. 과학자들은 사명감을 가지고 세계적 수준에 도달할 수 있도록 분발해야 한다.

넷째로 무엇보다 중요한 일은 국민 모두가 생활의 과학화를 통하여 과학

을 실천하고 과학을 중요시하는 마음을 갖도록 하여 과학을 사랑하는 문화운동을 확산해야 할 것이다.

다섯째로 지식 정보화 사회에서 우리가 앞서 나갈 수 있는 길은 바로 고도의 전문성과 창의력을 갖춘 도전적인 영재배출을 해야 하는 것이다. 얼마전 OECD가 발표한 15세 학생들의 학력평가에서 우리나라 학생들의 수학과 과학 분야의 성취도는 최상위 수준이지만 만족도는 아주 낮다고 한다. 과학기술의 발전을 위해서는 우선 선진기술 도입도 좋으나 창의성을 배양할 수 있는 과학기술을 육성하고 과학영재를 체계적으로 양성해야 한다. 그리고 과학기술의 중요성을 인식시켜 과학의 일상 생활화를 실천하는 과학사랑 국민운동을 전개하여 과학기술의 대중화와 그런 토양을 기르기 위한 과학문화의 저변 확대가 요구된다. 이와 같이 과학문화를 정착시켜 국민에 대한 홍보를 함으로써 우리의 일상 생활에 과학사랑 문화가 널리 퍼져 우수 인재가 과학기술계로 모일 수 있도록 종사자에 대한 처우를 개선하고 사회적 지위를 향상시킬 수 있도록 과학문화운동을 정착시켜야 한다.

21세기는 기술 지식 및 정보를 기반으로 국제 네트워크를 통한 기술 지배의 신제국주의를 우려하는 거센 도전에 직면해 있다. 국경없는 정보교환으로 모든 것이 다 열려 있다. 열려 있기에 얻을 수도 있고 많은 것을 빼길 수도 있다. 과학기술에 대한 도전과 기회는 동시에 노출되어 있는 셈이다. 거센 도전을 슬기롭게 극복하기 위해서는 유비무환의 자세로 대처해야 할 것이다. ㉮