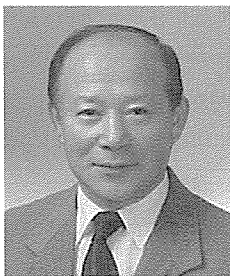


# 이공계 기피현상 해소 최우선 과제



梁 鼎 成  
(경남대 화학공학부 교수)

과학기술을 우대하는 나라들은 국가의 장래를 염려할 필요가 없다. 소위 선진국이란 나라들은 모두가 과학기술 정책을 잘 펴온 나라들이다. 미국이 오늘날 세계 최강국이고 또 러시아가 한때 최강국이었던 것도 역시 알고 보면 과학기술의 발전의 결과이다.

프랑스의 경우 국가 엘리트 양성학교 1백70여개중 80%가 이공계 학교라고 한다. 이들 졸업생들은 100% 취직이 보장된다. 파리에 있는 우수 기업 40개중 36개 회사의 사장이 파리공과대학 출신이라 한다. 이것을 아는 수험생들은 구태여 학교가 선전을 하지 않더라도 구름같이 몰려든다고 한다.

중국의 경우, 국가의 시스템은 이공계 중심체제라고 한다. 공산당 정치국 상무위원 7명중 부총리 한사람만 경제과 출신이고 나머지 6명은 모두 공과

대학 출신일 정도로 이공계의 인적 기반이 튼튼하다고 한다.

## 日선 교과서를 쉽게 개편

이웃 일본의 경우도 우리나라와는 비교가 안될 만큼 과학기술 교육에 투자를 하고 있다. 일 예로 한때 이공계 기피현상이 일자 정부는 교과서를 쉽게 개편하고 학생들의 관심과 흥미를 샀다. 또 2000년도와 2001년도 연속적으로 일본에서 노벨 화학상을 받은 것도 알고 보면 국가가 과학기술 정책을 바로 편 결과라 할 수 있다.

우수한 과학기술 인력 1명이 1만명을 먹여 살릴 수 있다고 하는 지식경쟁시대에 이공계 인력이야말로 국가 경쟁력의 핵심이라 할 수 있다.

우리나라의 경우 요즈음 이공계 기피현상은 심각한 문제가 아닐 수 없다. 지난 7, 80년대 우리나라 경제발전의 견인차였던 이공계 인력들은 신분 불안과 상대적 저임금에 시달리고 있다. 뿐만 아니라 대학에서도 실질적 교육다운 교육을 위해 실험 및 연구시설의 확충과 투자가 늘어나야 하는데 대학운영의 경제적 측면만을 고려한 학과제 폐지와 학부제의 운영의 시행착오로 인해 전보다 더 질이 떨어진 교육을 실시하고 있는 것이 사실이다.

지난 2월 김대중대통령께서도 교육인적자원부 장관에게 고교생들의 자연계 기피현상과 관련 “학생들이 자연계에 가면 혜택을 받을 수 있도록 인센티브제도 등 구체적인 대안을 만들어 내야 할 것”이라고 말하면서 교육인적자원 부총리에게 지시한 바 있다.

우리나라는 지난 10년 사이에 고등학교 졸업생의 이공계 지원비율이 42.4%에서 26.9%로 떨어졌다. 이 같은 추세라면 앞으로 국가는 산업현장의 인력붕괴로 인하여 국가 생존의 기반을 무너트리는 중대한 국면에 처할 위험성도 있다는 사실을 알아야 한다.

미국, 독일, 영국과 같은 선진국들도 예외 없이 이공계 위기현상을 겪었다. 그러나 그들은 위기를 느끼는 순간 이 문제를 국가의 최우선 과제로 삼아 ‘인력 재건’에 나섰다는 게 우리와는 다른 점이라고 한다.

우리나라는 과학기술 교육의 정책을 개발하고 실행해야 할 교육인적자원부 내에 과학기술을 전담할 부서가 없는 것도 문제가 아닐 수 없다. 또 한편 과학기술에 대한 국민의 인식도 크게 부족한 것이 문제가 아닐 수 없다. 이공계 지원의 기피현상을 해결할 수 있는 유일한 방법은 이공계 전공을 하게될 경우 확실하고 획기적인 인센티브를

**지금은 우수한 과학기술인력 1명이 1만명을 먹여살릴 수 있다는 지식경쟁시대인데  
우리나라의 이공계 기피현상은 심각한 문제가 아닐 수 없다.  
정부는 과학기술 교육투자·새로운 정책개발에 의한 제도개선·전공자들을 위한  
획기적인 인센티브 제공 등으로 이공계 기피현상 해소에 최선을 다해야 할 것이다.**

이공계 전공자들에게 주는 것이다. 또한 이들 지도하는 교수들에게도 사기를 진작시킬 수 있는 프로그램이 개발되어야 한다. 무엇보다도 이공계 지원생들에게 졸업 후에 진출할 기업이 없는 한 교차지원의 축소 같은 입시제도의 임기응변책으로는 해결될 수 없다고 본다.

얼마 전 한국을 방문했던 독일의 아헨공과대학 총장인 부르크 라우헷총장은 독일에서 이공계 기피현상은 과학을 전공한 사람보다 마케팅, 법학 등을 전공한 사람의 연봉이 높은 데서 비롯되었다고 말했다. 그러나 독일의 연방정부는 96년부터 학회 세미나 지원의 예산을 대폭 증가시켰고, 뒷짐을 지고 있던 공대의 총장들이 앞장서서 기금 모금에 나선 것이 해결의 열쇠라고 하였다. 미국의 미시간공대의 한국인 교수인 조벽씨는 미국처럼 한국도의, 치대 전문대학원 제도를 도입하면 생물, 생명과학 같은 관련학과 등 자연계의 인기가 회복될 것이라 하면서 공과대학도 “엔지니어의 양보다는 질을 중시하는 방향으로 배출해야 한다”고 말한 바 있다.

이공계 기피현상 즉 이공계 지원의 불균형에 대한 정부의 처방은 어떠한가?

이 처방은 교육인적자원부가 주관하는 과기부, 산자부, 정통부, 국장급으로 구성된 ‘인적자원개발 실무 조정회의’가 내놓은 「이공계 진학 활성화 방안」이다. 이 방안의 골자는

첫째, 교차지원 축소 내지 폐지 등 입시제도 개선이며, 둘째는 해외 유학 및 장학금 지원 확대 등 인센티브 부여이다. 마지막으로 셋째는 이공계 출신자 병역 특례 등이다.

**제도개선, 투자확대 시급**

정부의 이상과 같은 처방은 부처간 이견으로 그 실현성이 불투명하며 실현된다 해도 지극히 지엽적인 방법으로 기대하기가 힘들다.

이상과 같은 정부의 대책을 보면서 필자는 그 핵심은 한마디로 말하면 투자의 확대와 제도의 과감한 개혁과 이공계 전공자에 대한 처우의 개선이라 할 수 있다.

우리의 교육은 언제까지 실속 없는 낭비가 계속될지 답답하다. 금년도 대학 졸업자는 60여만명인데 고용이 될 수는 고작 10만명에 불과하다. 나머지 졸업자는 어디서 무엇을 해야하는가? 이 미취업된 사람들이 우리 사회를 더 어지럽게나 하지 않을까 걱정이다. 왜 국가는 취업할 일자리도 없는데 대학

은 수없이 인가해 놓았는가 묻고 싶다. 인가한 대학만큼 고급 인력이 우리 사회에 필요한가도 묻고 싶다. 입시제도를 매해 조금씩 바꿔봐도 그것이 얼마나 개선되었는가도 묻고 싶다.

올해 자연계 정시모집에서 조건없이 교차지원을 허용해 선발하는 인원이 전체 자연계 인원의 7.4%인 8천7백40명에 이른다. 또 자연계 학과의 모집비율이 지난 해 보다는 0.7% 포인트 늘었다고 하나 자연계 수능 응시자들이 상대적으로 다소 유리한 것을 제외하고는 큰 기대를 걸 수가 없다.

21세기는 지식정보화시대라고 흔히 말한다. 또 국제사회의 기반이 과거 냉전시대의 이데올로기 팽창주의에서 과학기술 팽창주의로 바뀐지 오래다. 우리는 시대에 맞는 교육을 시켜야 한다. 또 국가의 발전과 가장 밀접한 관계에 있는 과학기술 교육의 진흥에 힘을 쏟아야 한다.

다시 한번 강조하고 싶은 얘기는 과학기술 교육에 관한 정부의 투자의 확대, 새로운 정책 개발을 위한 제도의 개선, 전공자들을 위한 획기적인 인센티브의 제공 그리고 마지막으로 국민 인식의 전환 등이 있을 때 이공계열 기피현상은 쉽게 해결할 수 있다고 확신한다. ①7