

첨단기술인력 20만명 길러야 한다

국내대학 선진화-유학 확대로 21세기 대비를

성기수(KIST시스템공학 연구소장)
조선일보 91.11.12. 『나의 發言』

앞으로 다가 올 21세기엔 치열하게 전개될 과학기술전쟁에서 승리하기 위하여 지금부터 국가적 운명을 걸고 20만명의 첨단기술상비군을 체계적으로 양성해 나가야 한다는 것을 간곡히 호소하는 바이다. 세계 경제의 흐름에 비추어 볼 때, 우리의 첨단기술인력 수준과 양성체제에 대한 혁신조치를 시급히 단행하지 아니한다면 앞으로 전개될 첨단기술전쟁에서 제2의 임진왜란과 같은 패배를 자초할 것으로 예견된다.

따라서 미래를 준비하는 첨단기술인력의 양성이야말로 국가의 운명을 좌우할 우리시대의 가장 절실한 과제가 아닐 수 없다.

앞으로 전개될 21세기는 과학기술이 경제성장을 위한 단순한 수단에 그치지 아니하고 정치, 경제, 사회, 문화, 교육, 국방 등 전분야의 전면에서 국가발전을 선도하는 핵심적 요인이 될 것으로 전망된다.

따라서 한 나라의 국력은 그 나라가 확보하고 있는 과학기술력에 의하면 좌우된다고 할 수 있다. 그렇다면 21세기 우리 앞에서 전개될 첨단기술전쟁에서 승리하기 위한 조건은 무엇인가. 첨단기술전쟁에서의 승패는 첨단기술력의 확보여부에 달려 있고 첨단기술력의 확보는 고도의 첨단 기술력을 갖춘 과학기술인력의 확보 여부에 달려있다. 따라서 첨단과학기술인력을 양성하지 아니하고서 과학기술전쟁을 승리로 이끌고자 한다면 이는 한마디로 어불성설이라 할 수 있다.

우리나라의 89년 현재 인구 1만명당 연구원수를 보면 15.6명으로 이는 미국 일본 등 선진국의 절반 이하의 수치이고, 전체 연구원 수에 있어서도 미국의 20분의 1, 일본의 10분의 1 수준에 머물고 있다. 또한, 얼마전 미국 국제교육원의 자료에 따르면, 미국에 유학중인 우리

나라의 학생수는 대만이나 인도의 수준보다도 훨씬 적은 것으로 나타났다. 그 내용을 보면, 중국이 4만명으로 1위이고, 2위는 일본으로 3만7천명, 3위는 대만으로 3만4천명, 4위는 인도로서 2만9천명인데 비하여 한국은 2만3천명으로 5위에 머무르고 있다. 또한 우리의 일본 유학생수는 7천명, 유럽 유학생수는 1만2천명에 불과한 실정이다. 마야호로 세계는 국제화의 물결이 전파를 타고 안방까지 파고 들어오고 있고 선진국의 시장개방압력은 한층 강화되고 있는 반면에 기술보호의 장벽은 더욱 높아지고 있다.

이 기술보호의 장벽을 어떻게 하여 극복할 수 있을 것인가. 고가의 기술사용료를 지불한다고 할지라도 첨단기술의 직접적인 확보는 거의 불가능하다. 따라서 국내 대학의 선진화를 추진함과 동시에 선진국에 있는 대학을 이용하여 첨단기술 인력을 양성함으로써 이 높은 기술보호 장벽을 우회하는 방법밖에는 도리가 없다. 그 이유는 첫째로 학문의 세계에는 국경의 장벽이 없고, 많은 경우 기술의 씨앗이 대학에서 싹트기 때문이다. 둘째 기술발전의 속도가 점점 가속화되면서 기술의 라이프사이클이 짧아지는 추세에 있고, 학술이론으로부터 상품기술로 연결되는데 소요되는 시간도 단축되고 있기 때문이다. 셋째 해외 선진국에서의 첨단기술인력을 양성함으로써 언어의 장벽, 문화의 장벽을 해소케하여 기술과 마케팅의 침범을 동시에 확보할 수 있게 되기 때문이다.