

초심으로 돌아가 다시 한 번 기적을

글 | 박호군 _ 인천대학교 총장 kpark@incheon.ac.kr

올 해는 과학기술부 탄생 40주년이 되는 해이다. 과학기술부 탄생 40주년을 진심으로 축하한다. 우리나라의 과학기술은 해방 이후 전후 혼란과 국토 분단, 과학기술자와 연구시설 등의 부족으로 침체를 벗어나지 못했다. 그 후 세계적인 추세에 따라 1959년에 원자력연구소가 설립되었으나 과학기술 시대를 열기에는 시기상조였다.

지난 40년간 과학기술진흥 중심에 선 과학기술부

1962년에 제1차 경제개발5개년계획의 시작을 기점으로 과학기술 업무는 경제기획원 안에 설치한 기술관리국이 담당하였으며, 1967년에 ‘과학기술진흥법’을 제정하고 과학기술 정책수립 및 조정지원 담당 중앙관서로서 같은 해 4월 21일에 과학기술처를 발족하였다.

이보다 1년 앞서 1966년에 미국의 존슨 대통령의 도움으로 종래의 국립연구소들의 단점을 개선한 새로운 운영방식의 현대적 연구소인 한국과학기술연구소(KIST)를 설립하여 본격적인 연구가 시작되었고, 1972년에는 특수 이공계 대학원인 한국과학원(KAIS)이 설립하여 과학기술 인재양성이 시작되었다.

1970년대에 들어와서 기술개발촉진법, 기술용역육성법, 특정연구기관육성법, 국가기술자격법 등이 제정 공포되어 과학기술행정에 관한 제도가 정비되고 과학기술교육을 강화하고 국제 기술협력을 확대하는 등 과학기술발전을 위한 터전이 마련되었다. 그러나 이때까지의 과학기술은 선진국의 기술도입이나 모방에 지나지 않았다. 1980년 이후에는 점차 기술개발체제를 모방에서 창조로 바꾸어 창조적 과학기술에

바탕을 둔 산업의 고도화를 추진하고 1982년부터는 기술진흥확대회의를 설치하여 범국가적인 과학기술진흥 정책을 펼쳐나갔다. 1989년에는 대통령 과학기술자문회의가 설치되고, 1990년대에는 우리별 발사를 비롯하여 무궁화 위성 발사로 새로운 우주 시대를 열기도 하였다.

국민의 정부 출범 초기인 1998년 2월에는 정부조직 개편의 일환으로 과학기술 진흥을 위한 기본정책 수립과 기획의 종합 조정, 기술협력 및 원자력과 기타 과학기술진흥에 관한 사무를 관장할 수 있는 과학기술부로 승격하였다.

‘과학기술중심사회의 실현’을 비전으로 제시한 참여정부에서는 ‘과학기술기본계획’을 수정 보완하여 ‘참여정부의 과학기술기본계획’과 ‘차세대성장동력 10대 산업’을 2003년에 확정하고, 2004년 10월 18일에는 과학기술행정체제개편을 단행하여 승격된 지 5년 만에 다시 한 번 과학기술부를 부총리 부처로 격상시켰다. 국가과학기술혁신 정책에 의해 국가과학기술위원회에 국가연구개발예산의 조정과 배분권한을 갖는 과학기술혁신본부를 설치하고 사무국 역할을 담당하게 하는 등 대폭적인 개편을 한 바 있다.

불과 40여년 만에 과학기술 불모지에서 반도체, 정보통신, 조선, 철강, 자동차 분야의 경쟁력을 갖추고, 세계 12위권의 과학기술력과 세계 6위권의 기술경쟁력을 확립한 데에는 과학기술부의 역할이 컸다.

거세지는 선진국의 견제와 중국·인도 등의 추격

그러나 21세기 들어 신기술의 등장과 발전 속도는 점차 빨라지고 지식기반사회로의 진입과 글로벌 기술 경쟁 체제는

심화되고 있다. 그간의 기술혁신으로 반도체, 정보통신, 조선, 자동차 분야에서 국제경쟁력을 확보하고 있으나, 중국과 인도를 비롯한 후발개도국이 무섭게 추격해 오고 있고, 선진국의 견제는 점점 강해져 경쟁력 저하 위기에 처해 있기도 하다. 이 시점에서 다시 한 번 주위를 둘러보고, 새로운 준비를 해야겠다.

지난해 중국은 1995년 이후 최고 수준인 10.5%의 성장을 달성했으며, GDP규모는 2조6천억 달러로 미국·일본·독일에 이어 세계 4위라고 세계은행은 발표했다. 1978년 덩샤오핑의 개혁개방이래 30년도 안되어 영국을 제치고 2004년 7위에서 3단계를 뛰었다. 외환보유고는 사상최고치인 1조 달러를 돌파하면서 세계 1위로 올라섰으며, 수출규모는 지난 2004년 일본을 추월해 독일·미국에 이어 세계 3위로 부상했다.

금년에도 경제력과 자신감을 기반으로 경제강국을 위한 체질개선노력을 본격화하고 있다. 외국인투자를 적극적으로 환영하던 중국이 최근 투자유치 시 중국 산업에 기여할 수 있는 기술보유 여부에 따라 철저히 선별하고 외국기업에 대한 혜택을 축소하고 있다. 서비스업과 IT 등 고부가가치산업을 육성하고, 자체 기술표준 확대 등 기술역량도 강화하고 있다. 공해를 유발하는 환경파괴형 성장은 배제하고 환경보호를 최우선과제로 내세우기도 한다. 이는 10여 년 전만해도 상상할 수 없는 일이었다.

인도는 1991년 사회주의경제체제를 청산하고 개방체제를 채택해 2003년 8.3%, 이듬해에는 6.4%, 그리고 2005년에는 7%대의 성장률을 보이고 있으며, 1991년 바닥을 드러냈던 외환보유고도 현재는 1천770억 달러로 세계 6위를 자랑하고 있다. 인도의 성장원인은 영어 구사능력을 갖추고도 저임금 직장을 마다하지 않는 우수한 노동력을 갖고 있는 점을 꼽을 수 있다. 여기에 정부의 적극적인 IT산업 지원정책이 맞아떨어진 결과라고 볼 수 있다.

인도는 인력의 저변도 넓어서 11억 명의 인구에 해마다 세계 최대규모인 360만 명의 대학졸업생을 배출하고 있다. 이공계출신만도 45만 명, 회계학 전공자는 7만 명, 경영대학원 졸업자도 8만9천명에 달한다. 인도 젊은이들은 과학·공학·의학·경영·회계학을 선호하며, 학교에서도 수학과 과학 등에 역점을 두는 실용성교육을 중시한다. 교

육의 글로벌스탠더드가 인도를 글로벌 인재공급처로 자리매김하게 만든 힘일 것이다.

연구개발, 인력양성, 지역혁신 등에 적극 투자해야

얼마전 포항공대의 수석 졸업생이 서울대 의대에 편입했다는 소식은 우리에게 적지 않은 충격을 주었다. “이공계에 선 박사 학위를 따도 미래를 걱정해야 하는 현실이 답답했다”며 “(이공계 위기는)우수한 인재가 오지 않기 때문이 아니라 정부와 사회가 비전을 제시해 주지 못하기 때문”이라는 그 학생의 말은 우리의 현주소를 말하고 있다. 청소년들의 이공계 기피현상은 어제 오늘의 일이 아니다. 특히 외환위기 이후에 더 심해지고 있다. 우수한 인재들을 이공계로 모으는 정책을 심각히 고민해야 한다.

부총리 부처로 격상된 과학기술부도 더 큰 성공을 위해서 과학기술에 관한 연구개발, 인력양성, 산업정책, 지역혁신 등을 보다 적극적으로 기획하고 조정하여 국가의 중장기 전략과 비전을 제시해야 한다. GDP 4% 대의 예산확보, 창조적인 기초연구에 대한 지원, 과학자들에 대한 복지정책과 더불어 이공계로 진출하면 안심하고 연구에만 전념할 수 있는 분위기 조성이 절실히 요구된다.

우리나라가 외환위기를 극복하는 과정에서 어려움을 겪는 동안 중국과 인도가 무서운 기세로 쫓아오고 있다. 특히 이공계교육의 강화와 국민의 이공계 선호를 통해 새로운 기술개발을 선도하며, 매년 수만 명의 해외교민이 회귀하고 있는 것을 눈여겨봐야 한다. 지난 1960, 1970년대 우리나라가 고도성장하던 시기에 해외의 우수두뇌들이 첨단기술로 무장하고 귀국해 한강의 기적을 이룬 바 있다. 이제 우리는 국민소득 2만 달러시대를 앞두고 있다. 그러나 2만 달러라는 숫자는 잊어버리고, 경제성장과 기술개발을 성취하던 시절의 초심으로 돌아가 다시 한 번 노력할 때다. ⑤



글쓴이는 서울대 화학과 졸업 후 미 일리노이대에서 석사학위를, 오하이오주립대에서 박사학위를 받았다. 한국과학기술연구원 선임·책임연구원, 한국과학기술연구원 원장, 제5대 과학기술부 장관 등을 지냈다.