

“科學教育은 국가의 生存과 직결”

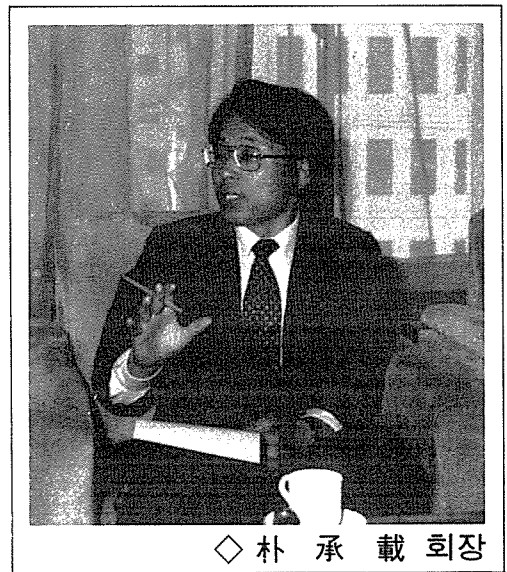
國家차원의 과학교육실태조사 시급

『부존자원이 부족한 우리나라가 갈수록 치열해져가는 國際경쟁속에서 살아남기 위해서는 고급과학기술인력양성이 시급한 문제로 대두되고 있습니다. 따라서 과학교육은 바람직한 현대의 과학교양국민과 국가사회가 필요로 하는 과학기술인력 양성에 절대로 필요한 기초교육으로 국가의 생존과 번영에 직결된다고 하겠습니다.』

韓國科學教育學會 朴承載회장(서울대사대 물리교육과교수)은 과학기술이 단순히 우리의 생활을 편리하게 하는데 도움을 주거나 또는 과학자들만이 하는 것이라는 생각에서 벗어나 나라의 생존과 번영에 관건이 되고 있음을 직시하고 과학교육이 바로 전 국민의 과학교양수준을 결정지으며 이공계대학의 우수한 인적자원을 공급할 중요한 시대적 사명을 띠고 있다는 인식을 우리 국민 모두가 해야될 것이라고 강조한다.

朴회장은 앞으로는 과학과 기술이 더욱 더 고도로 발달되고 社會와 보다 더 밀접한 관계를 맺게 될 것이므로 모든 청소년의 바람직한 기초과학교육을 바탕으로 과학·기술자를 양성하기 위한 전문과학교육이 철저하게 수행되어야 겠으며 일반 학생과 일반인을 위한 교양과학 교육도 계속되어야 할 것이라고 말한다.

『기초과학교육은 어린이들이 학교에 입학하여 과학에 대한 흥미를 갖도록 하는데서부터 학생들이 간단한 공구와 기초적인 실험기자재를 다룰 수 있는 기능을 습득케 하며 과학적인 사고력과 관련하여 탐구력을 키워주고 한걸음 더 나아가서 종합적인 판단력과 의사결정에 도움이



◇ 朴 承 載 회장

되도록 해야 합니다. 이와 함께 무엇보다 중시해야 할 것은 과학방면의 적성과 능력이 있는 학생이 그 방면으로 진출하도록 돕는 것이지요.』 그러나 교육인구의 증가, 과학의 발전과 그에 따른 사회의 급격한 변화와 복잡성등 여러 가지 여건으로 인해 바람직한 과학교육을 수행되기 어려운 상황에 이르고 있다고 전제하면서 대학입시제도와 학력고사의 출제문제 또한 중등과학교육의 정상화에 難題로 대두되고 있는 문제점 중의 하나라고 덧붙인다.

朴회장은 흔히들 우리나라 과학교육의 정상화를 위해서는 입시제도와 학력고사의 개선이 급선무라고 하지만 우리 과학교육계의 입장에서

본다면 제도 변형이나 출제여건 향상 이전에 근본적으로 과학교육평가에 대한 연구개발의 부족이 큰 요인이라고 지적한다.

이는 교육대학원 등에 과학교육관계 석사과정을 개설한 대학교가 20개교 이상이지만 과학교육전공교수를 확보한 대학은 극히 소수이며 학위논문도 과학교육관계 내용보다 일반과학논문으로 학위를 끝내는 경우가 많은 현실에 비추어 볼 때 우리 과학교육에 대한 연구가 아직 초보 단계를 먼치 못하고 있는 실정임을 감안해야 될 것이라고,

『우리나라 과학교육의 문제점을 거론하기에 앞서 무엇보다 중요한 것은 문제점을 파악할 수 있는 전국 규모의 실태조사입니다』 박회장은 우리가 처해있는 실태를 철저히 파악하지 않고서는 바람직한 개선방안을 모색할 수 없으므로 국가적인 차원에서 전국적 규모의 전문적인 종합 실태조사를 실시한 후에 개선책을 강구해야 할 것이라고 강조한다.

이와 함께 고급과학교육인력양성 또한 중요한 문제이므로 전국 교대 및 사대의 과학교육교수, 과학교육담당 장학관 등 고급인력과 실험실 고안, 기구개발, 시청각매체제작 등의 특수인력 양성을 위한 과학교육 박사과정을 적극 강화해야 한다고 강조한다. 우리나라의 과학교육박사학위과정은 84년 3월 서울대학교에 처음으로 개설되어 십여명이 과정을 밟고 있는데 점진적으로 몇개 대학에 확장해야 할 것이라고.

박회장은 특히 과학교육박사과정을 위해서는 해외에서 과학교육학위를 한 교수의 증원, 과학교육연구동의 건립과 시설기자재의 지원, 연구비와 장학금의 지급 등이 절실하게 요청된다고 덧붙인다.

『사실 예전에는 연구분야와 교육문제를 분리해서 생각할 필요가 없었던 것 같습니다. 英國에서는 그 유명한 「패러데이」같은 화학자가 아카데미 하우스에서 실험시범을 할때에 귀부인들도 관람을 했다고 하더군요. 이렇게 본 때 과학자들이 연구를 하면서 가르치는 것이 자연스럽게

이루어졌다고 볼 수 있지요』 박회장은 그러나 요즘같이 과학기술이 고도로 발전하면서 연구 그 자체도 세분화·전문화되고 있는 추세에 비추어 볼 때 연구와 교육을 동시에 수행한다는 것이 어려운 시대적인 상황에 이르렀다고 밝힌다. 따라서 전문적인 과학·기술자를 양성하기 위한 교육과 일반인을 위한 교양과학교육을 어떻게 조화시키느냐 하는 것도 이 분야 연구의 대상이 되고 있다고,

『과학교육학회가 설립된지 올해로 10년이 되지만 사실 그동안은 과학교육에 대한 연구보다는 이 분야의 중요성과 필요성을 인식시키는데 주력해 왔다고 할 수 있지요. 이제부터는 바람직한 과학교육이 수행될 수 있도록 학회가 중심점이 되어 본격적인 연구활동을 전개해 나갈 작정입니다』 박회장은 현재 수행하고 있는 「우리나라 과학교육발전을 위한 실태조사와 개선방안에 관한 연구」가 마무리되면 연구결과에 따른 對政府건의 등 보다 적극적으로 학회활동을 전개해 나갈 방침이라고 밝힌다. 이와 함께 科學教育研究基金을 만들어 장학금지급 등 과학교육의 활성화를 위한 재원으로 활용하는 한편 과학교육연구비의 증액을 위한 관계기관에의 건의 등 우리나라 과학교육을 진작시키기 위한 각종 사업들을 착실하게 전개해 나갈 방침이라고 소개한다.

『우리는 국제 축구경기에 져서 억울해하는 것보다 우리의 과학, 기술 능력이 부족하여 외국과의 기술제휴로 무엇을 만든다든가, 우리가 만든 제품을 외국에서 부득이 덤핑하는 것을 더 분하게 생각해야 할 것입니다. 우리가 올림픽의 금메달을 바라는 것도 좋지만 한국인 노벨 수상과학자의 탄생을 더 고대해야 되지 않을까요?』 박회장은 우리 국민 모두가 과학기술에 관심을 갖고 후세대에게 따뜻한 전통과 현대의 과학정신을 멋있게 조화시켰고 첨단기술을 근면하게 소화시킨 뛰어난 국민이라는 것을 자랑할 수 있어야 할 것이라고 힘주어 말한다.

(權光仁 記)