

# 정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 개선하는데서 나서는 중요한 문제

최 용 선

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 지적하시였다.

《과학자, 기술자후비양성사업에 깊은 관심을 돌려야 합니다. 현실발전의 요구에 맞게 과학자, 기술자후비를 높은 수준에서 잘 키워내야 나라의 과학기술을 전망성있게 빨리 발전시킬수 있습니다.》

과학기술인재는 정보산업시대 경제발전의 핵심력량이다.

정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 개선하여 필요한 과학기술인재를 높은 수준에서 키워내야 늘어나는 인재수요를 원만히 충족시킬수 있으며 자기 나라의 과학기술과 경제발전에 적극 이바지하는 과학기술인재대렬을 튼튼히 꾸릴수 있다.

정보산업시대에는 과학기술이 급속히 발전하고 사회적생산에서 과학기술의 역할이 비상이 높아지고있는 시대이다.

정보산업시대의 로동은 더욱더 지능화되었으며 물질적재부는 거의나 발전된 과학과 기술에 의하여 창조되고있다.

정보산업시대에는 필요한 현대과학지식과 기술을 선택할줄 알고 능동적으로 활용할줄 알며 새로운 지식과 기술을 개발할수 있는 머리가 좋고 지능수준이 높은 인재에 의하여 사회적생산의 성과가 좌우된다.

유능한 인재를 떠나서는 시대의 추세와 사회적요구에 맞게 생산을 발전시킬수 없고 나라를 부강하게 할수 없다.

정보산업시대야말로 나라의 크기나 인구의 차이를 초월하여 지능이 높은 인재를 가지고있으면 나라의 과학기술과 경제를 끊임없이 빨리 발전시킬수 있는 시대이다.

정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 개선하는데서 나서는 중요한 문제는 첫째로, 과학기술인재육성전략을 바로세우고 그것을 정확히 관철해나가는것이다.

과학기술인재육성사업은 장기성을 띠며 많은 투자를 요구하는 사업이다. 나라마다 학제가 다르고 과학기술인재육성방법에서 일정한 차이는 있으나 독자적으로 활동할수 있는 과학기술인재를 키워내자면 오랜시일이 걸리며 많은 국가투자를 하지 않으면 안된다. 이로부터 먼 앞날을 내다보는 전략이 없이는 자체의 민족과학기술인재를 제대로 키워낼수 없다.

과학기술인재육성전략에서 큰 주의를 돌려야 할 문제는 우리 나라가 세계적으로 제일 앞설수 있는 부문을 선정하고 이 부문의 과학기술인재를 집중적으로 양성하는것이다.

과학기술인재육성전략에서는 과학기술인재에 대한 평가기준을 바로 규정하고 그에 맞게 과학기술인재육성전략을 세우며 적극 추진시켜나가야 한다.

과학기술인재에 대한 평가기준을 바로 규정하는것은 정보산업시대가 지난 시기와 다른 인재를 요구하기때문이다.

지난 시기에는 인재를 학력과 경력 혹은 관찰력, 기억력, 판단력, 상상력 등 지적능력과 얼마나 머리가 좋은가에 따라 평가하였다면 지금은 실력이 실적으로 평가되고 실적이 실력을 전제로 한다는 의미에서 실적을 기본으로 하여 인재를 평가하여야 한다.

과학기술인재육성전략은 높은 정보처리 능력과 창조력을 겸비할수 있게 세워야 한다.

이 전략은 수많은 수집된 정보들가운데

서 필요한 정보를 선택하고 그것을 분석, 비교, 종합하여 로출되지 않았거나 숨겨진 기술적특성과 비결을 밝혀낸 기초우에서 새로운 기술과 응용전망을 예측하고 실현 대책을 세우는 고급한 두뇌활동을 원만히 할수 있게 한다.

우수한 정보처리능력과 창조력을 가지면 세계적범위에서 이룩되는 과학기술적 성과들을 쉽게 파악할수 있으며 앓은 자리에서 세계를 굽어보며 경제발전에 필요한 대책을 제때에 세울수 있다.

과학기술인재육성전략은 강한 실천능력과 높은 협동능력을 소유할수 있게 세워야 한다.

인식과 실천사이에는 엄연한 계선이 있다. 정보수집과 분석을 통하여 새로운 정보를 얻어내고 좋은 착상을 내놓았다고 하더라도 실천하지 못하면 의의가 없다. 강한 실천능력을 가진 사람만이 쓸모있는 인재가 될수 있다.

협동능력은 혼자서는 해결할수 없는 어려운 과학연구 및 새 기술개발도입과제를 다른 인재나 단위와 협동하여 성공할수 있게 하는 능력이다. 인재는 협동능력이 높아야 주관과 독단, 능력상의 제한성을 극복하고 집체적인 협동에 의거하여 어렵고 방대한 첨단과학기술과제나 유익한 경제활동개선평제를 성과적으로 수행할수 있다.

과학기술인재육성전략은 높은 경쟁의식과 경쟁능력을 가질수 있게 세워야 한다.

경쟁의식과 경쟁능력은 남에게 뒤떨어지지 않고 남보다 앞서나가려는 정신과 경쟁에서 이기려는 강한 기질이다. 경쟁의식이 높아야 탐구력과 진취성을 적극 발휘할수 있으며 경쟁능력이 강해야 남보다 높은 목표와 과제를 내세우고 그것을 자기자신의 힘으로 수행하면서 새로운 기적과 혁신을 창조할수 있다.

과학기술이 빠른 속도로 발전하고 나라들사이, 기업소들사이의 과학기술적경쟁,

경제적경쟁이 치열하게 벌어지고있는 정보산업시대에는 높은 경쟁의식과 경쟁능력을 가진 인재를 많이 가지고있어야 한다.

정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 개선하는데서 나서는 중요한 문제는 둘째로, 과학기술인재후육성을 위한 교육사업을 개선강화하는데 큰 힘을 넣는것이다.

과학기술인재후비를 육성하는것은 늘어나는 과학기술인재를 보충하기 위한 필수적요구이다.

과학기술인재후비를 체계적으로 전망성있게 키워내야 과학기술인재를 끊임없이 확보할뿐아니라 발전하는 현실의 요구에 맞게 그 세대교체를 원만히 실현할수 있다.

과학기술인재육성을 위한 교육사업을 잘하기 위해서는 우선 과학기술인재후육성을 위한 교육체계를 바로세우고 교육내용을 개선하여야 한다.

오늘 우리 나라에는 전반적12년제의무교육의 혜택아래 소학교와 중학교, 대학과 박사원에 이르기까지 과학기술인재후육성을 위한 교육체계가 정연하게 세워져있다.

우리의 수재교육체제는 재능있는 과학자, 기술자후비를 어릴 때부터 체계적으로, 질적으로 키워내는 우월한 교육체계이며 정보기술을 비롯한 첨단과학기술의 특성과 발전추세에 맞는 현대적과학기술인재양성체계이다.

이미 세워진 수재교육체계를 강화발전시키고 더욱 완성하여 높은 과학기술적자질을 갖춘 과학자, 기술자후비를 대대적으로 키워야 한다.

과학기술인재후육성을 위한 교육체계가 자기의 사명과 목적을 훌륭하게 수행하자면 그에 맞는 교육내용을 가지고 과학기술인재후비를 키워내야 한다.

모든 교육기관들에서는 수재교육을 강화하는 한편 지능교육, 과학기술교육을 강화하여야 한다. 소학교로부터 대학에 이르

기까지 실력제일주의를 기본으로 틀어쥐고 교육의 내용을 혁신하기 위한 된바람을 일으키며 특히 과학기술교육을 결정적으로 개선강화하여야 한다.

박사원에서는 첨단과학기술발전뿐아니라 앞으로 사회경제발전을 주도하는 인재를 육성하는것이 박사원교육의 목적으로 되게 하여야 한다. 대학들에서는 박사원기간에 새로운 첨단기술을 발명하거나 그것을 운영할수 있는 능력을 소유한 박사원생을 우수한 졸업생으로 평가하여야 한다.

그리고 대학의 본과교육에서는 공통적으로 대학졸업생의 징표를 전공지식과 풍부하고 다방면적인 지식, 창조적인 능력, 외국어, 컴퓨터응용기술, 표현능력으로 규정하고 그것을 소유한 졸업생들을 인재후비로 선정하여야 한다.

과학기술인재육성을 위한 교육사업을 잘하기 위해서는 또한 과학기술인재후비육성사업을 성과적으로 수행하기 위한 교육방법에 깊은 관심을 돌려야 한다.

과학기술인재육성사업을 위한 교육방법에서는 오래동안 지속되어오던 암기와 시험을 기본으로 하는 들이먹이는 식, 필기 전달식교수방법으로부터 학생들의 창조적능력을 높여주기 위한 지능교육으로 전환하여야 한다.

교수를 깨우쳐주는 방법이 아니라 학생들의 자립성과 창발성을 마비시키는 유해로운 방법인 들이먹이거나 배껴주는 방법으로 하고 배운 내용을 기계적으로 외워바칠것을 요구하는 식으로 하여서는 학생들의 능동적인 사고력을 발달시킬수 없으며 그들에게 사물현상의 본질과 과학의 깊은 리치를 옹계 인식시킬수 없다.

교육부문에서는 학생들의 자각성과 적극성을 높이고 그들의 지능을 최대한으로 발양시켜 완전히 자립적이며 창조적인 인간으로 준비시키기 위하여 교원들이 학생들에게 기계적으로 생각하는것이 아니라 창

조적으로 사색할수 있는 능력을 배워주어야 한다는 원칙에서 학생들의 준비정도와 특성에 맞는 교수방법을 적용하여야 한다.

이와 함께 컴퓨터에 의한 원격교육을 널리 실시하면서 다매체교육을 강화하는데 큰 힘을 넣어야 한다. 컴퓨터에 의한 다매체수업은 학생들의 인식률을 80%이상 보장할뿐아니라 사물현상과 과학적원리에 대한 생동한 표상을 주고 그들의 능동적인 사고를 잘 계발시키는 좋은 교수방법이다.

과학기술인재육성사업을 위한 교육방법에서는 수업시간에 배운 내용을 암기하여 잘 외워바치면 높은 점수를 주는 낡은 시험방법을 결정적으로 없애고 원리적인식과 응용능력을 기본으로 하여 평가하는 방향에서 시험방법을 개선하여야 한다.

어느 한 나라의 대학에서는 입학시험을 두 단계로 나누어 치는데 첫단계는 수학, 물리학, 영어과목시험이고 두번째 단계는 지적능력과 관련한 시험이다. 두번째 단계의 시험에서는 수험생의 기억력, 창조력, 사고력, 상상력이 얼마나 높은가를 료해한다.

정보산업시대의 요구에 맞는 과학기술인재후비육성을 위한 교육방법에서는 낡은 시험방법을 결정적으로 없애고 원리적인식과 응용능력을 기본으로 하여 학생들의 수준을 평가하는 방향에서 시험방법을 개선하여야 한다.

정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 개선하는데서 나서는 중요한 문제는 셋째로, 일상적으로 인재의 과학기술지식수준을 부단히 높이는 사업과 인재선발, 양성을 개선하기 위한 체계를 바로세우고 발전시키는것이다.

정보산업시대에서는 과학기술지식의 갱신주기가 단축되고있다. 지식의 갱신주기는 18세기에는 80~90년으로서 사람이 일생동안 고등교육을 한번 받으면 되었지만 19세기에는 30~40년, 20세기에는 5~10년, 최근에는 2~3년으로 단축되었다. 그리하여

---

지금은 사람이 대학기간에 배운것은 수십 년동안 활용하는데 필요한 지식의 10%밖에 안되며 이 지식도 2~3년이면 로화되어 90%는 사회에 나가 배워 보충하여야 한다.

그러므로 대학을 졸업하고 현직에서 일하는 사람들에 대한 국가적인 재교육체계를 세우고 그것을 정확히 집행해나가야 한다.

과학기술인재선발과 육성사업을 잘하기 위해서는 기관, 기업소안의 종업원들속에서 인재를 선발하고 양성하는 체계를 발전시켜나가야 한다.

지난 시기에는 기관, 기업소들이 대학들에서 양성한 전문가들을 받아쓰는것을 기본으로 하였다.

그러나 정보산업시대에 들어와 기관, 기업소들은 대학에서 키운 전문가들을 받아

쓰는 한편 기관, 기업소안의 종업원들속에서 후비를 찾아 유능한 인재로 준비시켜 기관, 기업소의 발전에 필요한 인재력량을 보충하고있다.

그러므로 기관, 기업소자체에서 인재를 찾아내고 그들의 재능을 발양시켜 기관, 기업소의 발전을 보장하는것은 중요한 인재해결방도의 하나로 되고있다.

기관, 기업소들에서는 정보산업시대의 요구에 맞는 높은 과학기술적안목을 가진 인재후비를 적극 찾아내어 그들의 과학기술지식을 높여주기 위한 사업을 전망성있게 잘해나가야 한다.

우리는 정보산업시대의 요구에 맞게 과학기술인재육성사업을 전망성있게 진행함으로써 사회주의강성국가건설을 위한 투쟁에 적극 기여하여야 한다.