

정보통신과 인력양성

지금 세계는 정보통신 기술의 급격한 발전에 따라 기존의 가치관과 삶의 방식 그리고 시간과 공간의 개념이 근본적으로 바뀌는 대 변혁의 구조적인 전환기를 맞이하고 있다.

그러나 우리 나라의 대학교육은 산업 및 연구현장의 수요에 제대로 부응하지 못하여 실질적으로 기업 등에서 필요로 하는 전문인력의 공급 부족현상이 심각한 문제로 제기되고 있다.

따라서 첨단 원천기술을 개발할 수 있는 인력양성체제의 구축이야말로 우리 나라의 사활을 좌우할 수 있을 정도로 매우 중요한 과제가 되고 있다.



양 승택

한국정보통신대학원대학교 총장

새로운 세기가 시작된 세계는 정보통신기술의 급격한 발전에 따라 기존의 가치관과 삶의 방식, 그리고 시간과 공간의 개념이 근본적으로 바뀌는 대 변혁의 구조적인 전환기를 맞이하고 있다.

컴퓨터와 통신의 융합으로 출발한 이러한 변화의 물결은 급속히 발달하는 디지털 기술로 보다 많은 정보를 보다 빠르고 정확하게 생산·가공·전달이 가능하게 하고 있다. 특히 인터넷의 출현은 과거 물리적으로 생각되었던 시간과 공간의 개념을 가상의 개념으로 확대함으로써 새로운 정치·경제·사회의 패러다임을 창조하면서 새로운 세계를 만들어 가고 있다.

이에 따라 세계 각국은 이러한 변화의 물결을 수용하여 국가의 발전을 지속시켜 나가기 위해 정보통신산업의 육성에 국가의 운명을 걸고 다각적인 노력을 기울이고 있다. 이는 정보통신산업이 그 자체로서 미래 주도산업일 뿐만 아니라 여타 산업에서의 경쟁력 확보에 결정적인 기여를 함으로써 국가경쟁력 강화에 필요한 가장 중요한 인프라로서의 역할을 수행하기 때문이다. 따라서 정보통신산업을 둘러싼 국가간, 그리고 기업간의 경쟁은 어느 산업보다도 치열하게 전개되고 있을 뿐만 아니라 앞으로 더욱 가속화 될 것이다.

그 동안 우리 나라의 정보통신산업은 1980년대의 TDX개발과 1990년대의 CDMA 세계 최초상용화 기술개발 등을 통해 국내 경제의 전반적인 어려움 속에서도 고도성장을 지속하여 국내총생산(GDP)에서 차지하는 비중이 1997년 9.7%에서 1999년에는 10.7%로 높아졌다.

또한 1999년 정보통신산업 수출액은 399억불로 전체 무역수지 흑자의 58%를 차지하여 우리 나라 경제회복의 견인차 역할을 톡톡히 하고 있다. 이에 따라 정보통신산업이 갖는 중요성은 더욱 증대되고 있을 뿐만 아니라 더 나아가 기술진보에 따

른 정보통신산업의 역할 변화는 다시 우리 경제의 경쟁력 강화를 촉진시키는 동인이 되고 있다.

정보통신 분야에 있어서 이러한 괄목할만한 성취는 우리 나라의 높은 교육열로 이루어진 높은 수준의 교육을 받은 인력이 그 기반이 되었다고 말할 수 있다.

그러나 유독 정보통신 분야만이 세계의 정상 을 두드리게 된 것은 지난 1970년대 말부터 시작된 국책과제인 M10CN 국산화 사업, TDX 개발사업, 4M~64M DRAM 개발사업, TICOM 컴퓨터 개발사업, 그리고 CDMA 이동통신 시스템 개발사업 등의 성공에 기인한다고 생각한다. 20여 년에 걸쳐 성공적으로 지속된 개발사업을 통하여 양성된 인력들이 수 천 명에 이르고, 성공한 프로젝트에 참여했던 기술인력들의 자신감이 오늘의 우리 나라 정보통신 산업을 일으킬 수 있었다고 생각한다.

그러나 우리 나라의 정보통신산업은 아직도 세계 최고를 주장할 수 있는 기술분야는 몇몇 분야에 한정되어 있는 상황이며, 전반적으로 세계시장에서 안정된 경쟁력을 확보하지 못하고 있다. 따라서 우리 나라의 정보통신산업이 앞으로도 지속적인 성장과 발전을 지속하기 위해서는 TFT LCD, 메모리반도체, 통신단말기 등 우리의 기술 및 산업적 장점을 최대한 활용하면서 선택적으로 유망한 기술분야를 집중 개발하는 전략이 필요하다.

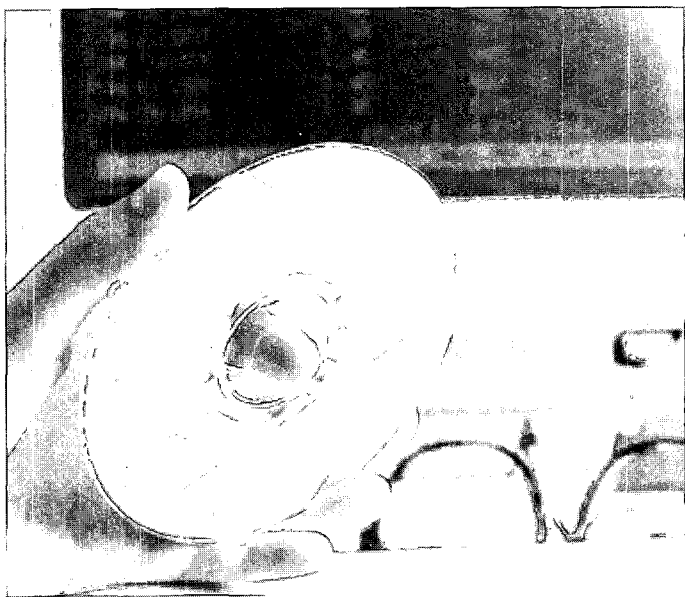
이를 통해 세계 일류기술 및 제품과 세계시장을 선도하는 최첨단 신기술, 그리고 통신기술 원천기술 등을 개발·확보함으로써 세계시장에서의

경쟁력을 확고히 하여야 한다. 이러한 핵심기술력의 확보는 결국 고급 인적자원의 경쟁력과 직결되고 있다.

특히 지식정보사회로의 이행으로 산업구조가 고도화되어감에 따라 산업 및 연구현장이 필요로 하는 고급기술인력의 확보와 경쟁력 강화는 국가전체의 경쟁력을 확보하는 중요한 요소가 되고 있다.

그러나 우리 나라의 대학교육은 산업 및 연구현장의 수요에 제대로 부응하지 못하여 실질적으로 기업 등에서 필요로 하는 전문인력의 공급 부족현상이 심각한 문제로 제기되고 있다. 이러한 대학과 산업현장의 괴리문제는 그동안 앞에서 말한 국책사업을 통한 인력의 재훈련으로 극복해 왔다고 해도 과언이 아니나, 이에 의한 인력의 재훈련은 이미 한계에 도달하여 정보통신분야에서의 인력부족 현상은 날로 더욱 심각해지고 있다.

정보통신부의 발표에 의하면 대학 등 정규교



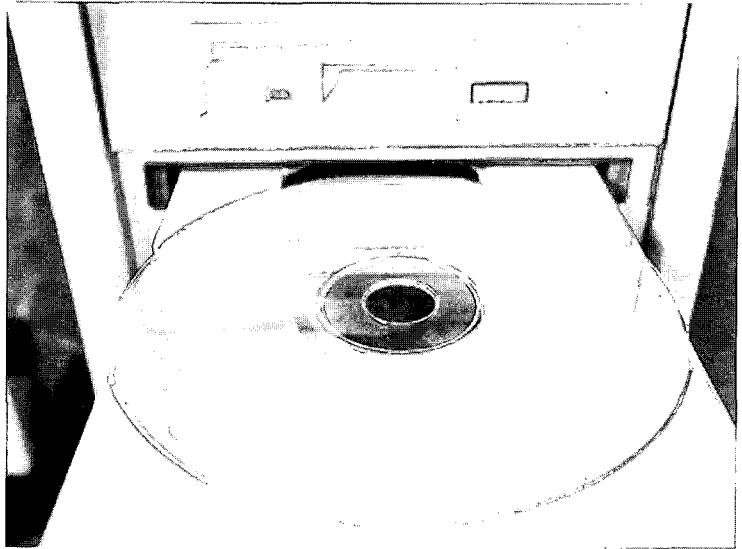
육과정을 거쳐 공급되는 정보통신인력이 수요에 미치지 못해 2004년까지 21만 여명이 부족할 것으로 예측되고 있다. 이는 지금의 대학교육이 산업 및 연구현장의 수요에 부응한다는 전제이며, 이를 재훈련해야 한다는 전제를 달 경우 인력 부족 현상이 얼마나 심각해지는데 대해서는 더 이상 설명할 필요가 없다고 생각한다.

따라서 첨단 원천기술을 개발할 수 있는 인력양성체제의 구축은 우리 나라의 사활을 좌우할 수 있을 정도로 매우 중요한 과제가 되고 있다.

이러한 과제를 달성하기 위해서는 지식정보화 시대에 알맞은 새로운 패러다임에 의한 교육이 이루어져야 한다. 기존의 교육방식과 사고로는 더 이상 급변하는 시대의 조류에서 살아남을 수 없기 때문이다.

이러한 새로운 패러다임을 어디에서 찾아야 하느냐 하는 문제는 이미 답을 가지고 있다고 본다. 두 말 할 것도 없이 21세기 지식산업의 메카라고 불리어지는 실리콘밸리 등의 산업단지에서 쉽게 찾을 수 있는데 이 지역의 공통점은 상아탑인 대학에서 개발된 지식이 바로 상품으로 발전된다는 점에 있다. 이것은 지식정보사회에서는 그 동안 기초연구라고 실용가치가 전혀 없다고 생각해온 분야의 연구도 곧 바로 상품화가 가능하며 이러한 상품일수록 더 큰 부가가치를 창출할 수 있다는 새로운 패러다임을 우리에게 제시하고 있는 것이다.

이제는 대학이 더 이상 단순히 지식과 기술



만을 전수하는 곳이 아니라 지식과 기술을 실천하는 예비기업으로 또한 예비기업가를 양성하는 터전으로 변모하고 있다는 것이다.

우리 나라의 대학들도 이러한 새로운 패러다임을 받아 들여 기존의 교육방식에서 과감히 탈피함으로써 우리 나라가 새 천년 지식정보사회의 세계적인 주역이 되게 하는 노력이 필요하다.

이론과 실무를 겸비한 인재, 창의력과 자신감을 겸비한 인재, 기술을 알고 경영을 알아 지식산업을 실천하고 성공적인 기업으로 이끌어 갈 수 있는 인재, 지식정보사회에서 이제는 표준어가 되어버린 영어에 능통한 인재, 이러한 인재들을 체계적으로 양성하여 우리 사회에 공급하는 것이 이제 급속도로 전개되고 있는 지식정보사회에서 우리 나라의 대학들이 맡아야 할 주된 역할이라고 본다.