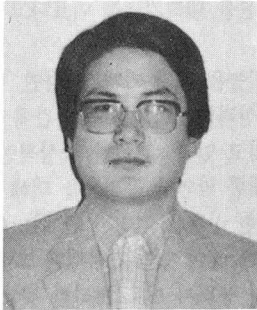


# 정보화사회와 교육여건

李 東 豪 (광운대학교 전자계산학과 교수)



필자

- ▲서울대 전자공학과 졸업
- ▲동대학원 전자계산기공학과 졸업, 박사
- ▲광운대 전자계산학과 교수(현)

이에 따라 컴퓨터를 이용하려는 욕구와 그를 해결해 주는 다양한 소프트웨어제품이 필요하게 되고, 사용자는 그를 다룰 수 있는 능력이 갖추어져야 한다. 이 능력은 보편화된 기술이어야 한다. 즉 누구에게나 쉽게 물어보고 이해할 수 있는 정도라야 하겠다. 예를 들면 과거에 자동차는 매우 드물었고, 그를 운전하는 운전기사는 다른 사람에 비하여 고도의 기술을 가진 기술자로 대접받은 때가 있었다. 그러나 마이카시대가 되고 자기차를 소유한 사람이 폭발적으로 증가한 요즘 자동차를 운전하는 기술은 누구나 원하면 자동차학원에서 소정의 교육을 받아 운전할 수 있게 되는 보편적인 기술로 되고 있다. 이는 학력과 관계없이 기계를 다룰 줄 아는 능력에 따라 배우는 시간이 결정되는 기술인 것이다. 마찬가지로 컴퓨터의 경우도 대학을 나오고 전공으로 공부한 사람만이 컴퓨터를 사용하던 시대를 지나 이제 누구든지 사용할 수 있는 시대가 가까워질 것인데 아직은 자동차처럼 원하는 사람이 쉽게 컴퓨터학원등의 일정한 교육을 받아 학력에 관계없이 조작 가능한 상태로 되진 않은 것 같다. 이러한 보편적인 기술이란 다시 말하면 제작회사가 제공한

**오늘** 날 우리는 정보화 사회속에 살고 있다고 하나 보통 사람들에게까지 그 실체가 전달되어 있지는 않은 것 같다. 이는 아직도 컴퓨터나 그와 관련된 정보의 개념이 일반 사람들에게까지 확대되지 않은 결과이다. 우리나라의 일천한 정보분야의 발달에도 불구하고, 컴퓨터나 정보화사회라는 용어가 매스컴등 대중매체를 통하여 많이 소개되어 이제는 별로 낯설지 않은 것이 되었지만 컴퓨터에 대하여 그 윤곽만을 접하였을 뿐 이 분야에 대해 관심을 갖고 적극적으로 활용할 의지를 가진 사람이 실제로 접근하려 했을 때 별로 도움

을 받지 못하는 현실을 볼 때 아직도 정보화사회를 앞당기기 위해서는 많은 노력이 경주 되어야 함을 깨닫게 된다. 이에 정보화사회의 저변확대를 위한 일반인을 포함한 기초교육 여건과 전문인력을 위한 교육여건으로 나누어 생각해 보고자 한다.

정보화사회로의 이행은 여러 관점이 있지만 컴퓨터 제조기술의 발달로 가격이 저렴한 컴퓨터가 출현하고, 또한 국민수준이 높아져 구매력이 증가하게 되면 필연적으로 컴퓨터가 일반화되어 가정마다 현재의 가전제품과 같이 일반인이 장만하고 사용하게 되는 상태를 의미하는 것으로 생각된다.

메뉴얼만을 보고서 쉽게 하드웨어나 소프트웨어를 동작 시킬 수 있는 상태를 의미한다. 이와 같은 능력을 갖게 되려면 우선 기초교육이 충실히 되어 있어야 하는데 이는 어렸을 때부터의 학교교육을 중심으로 하는 것이 폭넓은 교육효과를 얻는다는 점에서 중요하다. 이를 위하여는 한글을 직접 입력할 수 있도록 하는 한글 운영체제를 개발하여 보다 쉽게 접근하여 이해할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이것 없이는 저학년의 컴퓨터 교육은 무리가 발생하므로 한글을 위주한 컴퓨터의 사용을 가능하게 하는 연구가 선행되어야 한다. 또한 기본적으로 초·중·고등학교에 컴퓨터가 많이 보급되어 있지 않으므로 저가격의 개인용 컴퓨터를 중심으로 이를 확대 보급해 나가는 것이 필요하며, 학교 사이에 컴퓨터 네트워크를 구성하여 컴퓨터 자원의 효율적 활동 등이 가능하도록 하는 것도 매우 중요하게 생각된다. 그리고 교사들에 대한 컴퓨터 교육을 강화하여 컴퓨터의 필요성과 그 사용방법에 대한 바른 길을 제시해 주어야 한다. 대부분의 컴퓨터 교육을 담당하는 교사들은 과거 컴퓨터를 전공하지 않은 분들이므로 특별교육 프로그램 과정을 통하여 재교육을 강화하는 것이 학생교육을 위하여 중요한 일이다. 현재도 이러한 과정이 있지만 보다 실질적인 도움을 주기 위하여 훈련기관 또는 대학에 위탁교육을 시행하여 풍부한 시설에서의 완전한 교육이 이루어져야 한다. 이와 아울러 일반인들을 위한 교양 프로그램과정의 개발이 시급하다고 생각한다. 컴퓨터를 접해보지 못한 세대를 위하여 사회교육 차원에서 다양한

교육과정을 개발하고 홍보해야 한다. 이에 일반인들이 충분한 동기를 가질 수 있도록 응용소프트웨어의 개발이 먼저 이루어져야 할 것이다. 즉 일반인들이 컴퓨터를 이용하려고 해도 무엇을 컴퓨터로 처리하고 이용해야 하는지 그 대상과 소재가 현재로서는 명확하지 않으므로 이에 대한 인식확산과 아울러 앞으로 많은 개발이 이루어져야 한다.

결국 이러한 일을 위하여는 컴퓨터 제작회사에서는 저렴한 가격의 개인용 컴퓨터를 다량 보급해야 할 것이고, 소프트웨어 하우스는 다양한 상품으로 수요를 창출해 내야 한다. 이와 같은 교육이 성공적으로 이루어지기 위해서는 학교, 정부, 업계의 많은 투자가 선행 되어야 가능한 일이다.

그밖의 전문인력의 확충을 위하여는 더욱 많은 투자가 선행되어야 할 것으로 믿는다. 우리나라와 같이 부존 자원이 빈약한 상황에서는 인력이야말로 최대의 자원으로 이의 활용은 국가경제 및 학문의 발달에 크게 영향을 미치리라 생각된다. 현재 전문인력의 양성은 대학과 기타 회사내에서 실시하는 사원교육 등을 들 수 있다. 그중에서도 대학교육은 그 기초가 되는 학문적 바탕을 형성하는 시기로 매우 중요한데 실제 많은 대학은 실습시설이 충분치 못해 충실한 교육이 이루어지고 있지 못한 것이 현실이다. 국립대의 경우는 비교적 나은 형편이고, 특히 지방 사립대의 경우는 일부를 제외하고는 컴퓨터 확보율이 극히 미미한 실정이다. 이는 결국 유능한 전문인력을 키우지 못하게 되고, 업계에 인력부족을 심화 시킨다. 취업하려는 사람은 많은데 뽑을 사람은 없는

현상이 더욱 심화되는 경우가 발생할 수 있다. 이를 타개할 수 있는 방안은 업체와 유기적인 협조속에 무상 또는 저렴한 가격으로 교육용 컴퓨터를 제공하는 것이다. 미국등에서는 이러한 예를 자주 보지만 우리 기업의 여러 현실로 보아 매우 어려운 일로 예상된다. 그러나 우수한 인력의 확보가 곧 기업발전의 원동력이 된다고 볼 때 사안별로 대학과의 유대관계를 확립하는 방법으로 시작할 수 있겠다. 또한 기업이윤의 측면에서도 그 회사 제품을 대학시절 사용해 본 사람이 사회에 나와서도 그 제품을 선호할 것이므로 장기적인 안목에서 유리한 방법이 될 수 있다. 물론 이러한 전문인력의 양성에는 학교당국의 투자, 정부에서의 보조 등도 뒤따라야 가능한 일이다. 따라서 정보화 사회로 뻗어 가기 위해서는 이러한 인식의 확산과 많은 투자가 이루어져야 한다.

현재 우리는 무역흑자에 의한 개방화 압력등 여러 국제적 환경이 어려워지고 있는데 이러한 마찰을 해소하기 위한 근본대책은 기초가 되는 산업부분을 강화하고, 보다 고가의 제품을 생산해야 해결 가능하다. 정보산업분야의 경우는 교육에의 과감한 투자를 통하여 보다 우수한 인력을 양성하고, 이를 기반으로 하여 하드웨어 등 고도의 컴퓨터 제품을 생산함으로써 정보화 사회를 앞당길 수 있는 기틀을 마련해야 하리라 생각한다. ♣