

실직자 양산시대의 대학

권 대 봉

고려대 교육학과 교수



1. 산업사회에서 정보사회로의 변혁과정에서 만난 복병

한 국직업능력개발원이 전국의 재취직 교육기관을 조사해 발간한 『실업자 재취직 교육훈련 프로그램 개발을 위한 조사연구』¹⁾에 따르면, 전국 546개 직업 교육훈련기관이 재취직 프로그램을 개설하거나 또는 개설할 예정이다. 이 중 기술계 학원이 357개(65.45%)로 가장 많고, 전문대 71개(13%), 대학 및 대학 부설기관 69개(12.

6%), 공공 직업훈련기관 22개(4%), 기능대 및 직업전문학교 12개(2.25%) 등의 순이다. 또 이들 기관에서 제공할 교육훈련 프로그램은 모두 713개로 종별로는 기술 및 기능 과정 227개, 자격증 과정 220개, 전문가 과정 81개, 창업 과정 23개 등으로 생산기술직 분야에 집중돼 있는 것으로 조사되었다.

한국이 산업사회에서 정보사회로의 변혁 과정에 실직자 양산이라는 복병을 만났다. 정보사회는 지식경제사회, 후기자본주의사회, 후기현대, 후기산업사회 등 다양한 말로 표현되어 왔다.²⁾ 다니엘 벨은 처음으로 후

1) 한국직업능력개발원. "실업자 재취직 교육훈련 프로그램 개발을 위한 조사연구", 1998.

2) 정보사회를 Fritz Machlup은 지식경제사회, Darendorff는 후기자본주의사회, Etzioni는 후기현대, Daniel Bell은 후기산업사회라고 표현하였다. Porat, Marc U., "Global Implications of the Information Society" in JOC (winter 1978), Vol. 28: pp. 70~79. 박홍수, 김영식 공편, 『뉴미디어와 정보사회』, 나남출판, 1987, 277쪽에서 재인용.

기산업사회라는 말을 사용하면서, 후기산업 사회는 산업전 사회의 인간근육의 힘이나 산업사회의 물질적 에너지보다 정보가 더 중요하게 된 서비스업에 기초를 둔다고 설명하였다.³⁾ 정보사회와 산업사회의 본질적 차이는 경제활동의 핵심이 제조업으로부터 정보를 근간으로 하는 서비스업으로 전환되어, 멀티미디어가 세계를 정보경제로 변화시키고 있는 데 있다.

대학을 비롯한 한국의 직업교육훈련기관은 정보사회의 인력양성을 위한 인프라를 제대로 구축해 놓지도 못한 상태에서, 쏟아져 나온 실업자들의 재취업 교육훈련까지 실시해야 하는 부담을 안게 되었다. 이 글에서 필자는 실업자 재취업교육을 실시하는 대학이 다른 교육훈련기관과 어떻게 차별화되어야 하는지를, 산업사회에서 정보사회로 변혁되어가는 상황에서 직업의 패러다임 변화와 전문인 재교육의 맥락에서 논의하고자 한다.

2. 대학 재교육 프로그램 : 산업사회의 역군을 정보사회 전문인으로

대학이 재교육해야 할 대상은 산업사회의 역군으로 키워진 전문인이지만, 이들이 재취업하려면 정보사회의 전문인으로 거듭나야 한다. 오늘날 인류의 역사를 변화시키는 것은 정보통신을 자유롭게 하는 멀티미디어다. 멀티미디어란 개인 컴퓨터의 컴퓨터 기

능, 텔레비전의 영상과 음향 기능, 그리고 전화의 통신 네트워크 기능이 고도로 통합된 시스템이다. 지금까지 계산기능과 문자 조합 및 저장 기능을 가졌던 컴퓨터에 통신 네트워크 기능과 영상기능이 통합된 멀티미디어 시스템은 각국의 정보인프라 구축으로 교육과 의료 등 삶의 질과 모든 사회조직의 경쟁력에 엄청난 영향을 주고 있다. 이러한 변화는 단순히 한 국가 안의 문제가 아니라 세계적인 것이며, 선진 강대국에서 불어오는 변화의 태풍이다. 태풍의 눈은 한 곳에서 출발한 것이 아니라, 정보스트럭처의 구축과 멀티미디어의 생산을 기반으로 한 미국, 일본, 유럽 등 한국을 둘러싼 선진 여러 나라에서 출발하였다.

미국은 자국의 국가 정보 인프라스트럭처(National Information Infrastructure : NII)를 확대하여 일본(JII), 유럽(EII)을 비롯해 세계 곳곳에 구축된 고속디지털 통신망을 연결하여 글로벌 정보 인프라스트럭처(GII)의 구축을 주도하려 하고 있다. 글로벌 정보 스트럭처가 구축되면 세계 각국 사람들 사이에 정보의 국경은 사라져, 정보를 공유하고 교육과 산업의 활성화에 활용할 수 있게 된다. 미국의 알 고어 부통령은 1994년 1월 미국의 정보 인프라스트럭처 구축에 필요한 법안에 대한 연설에서 케이블, 지역전화, 장거리전화, 텔레비전, 방송, 영화, 컴퓨터 등 정보 산업은 바야흐로 빅뱅 전야에 와 있다고 주장하면서, 교육과 의료의 고도화를 위한 정보의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있도

3) Bell, Daniel, "Communication Technology - For Better or For Worse?" in Salvaggio, Jerry L., Telecommunications: Issues and Choices for Society New York, Longman, 1983, pp. 34~50.

록 2000년까지 모든 교실, 도서관, 병원, 진료소를 정보 초고속도로로 연결할 것을 제안한 바 있다.⁴⁾ 그가 제창한 국가 정보 인프라스트럭처를 이용한 학교교육 및 사회교육이 미국의 산업경쟁력 강화를 위한 중요한 전략목표로 자리매김 되었다.⁵⁾ 아울러, 이에 자극 받은 일본과 유럽도 멀티미디어를 교육에 활용하고 있으며, 특히 재교육에 도입하는 속도는 매우 빠르다.

최근 들어 정보사회 디딤돌인 멀티미디어의 순기능⁶⁾,⁷⁾과 인터넷의 순기능⁸⁾,⁹⁾이 매우 강조되고 있다. 멀티미디어를 모르면 내일이 없다라든가¹⁰⁾, 21세기 기업의 성패는 정보 인프라 활용에 달려 있다고¹¹⁾ 할 정도로 그 순기능이 강조되고 있다. 정보사회의 첨단 정보기기를 활용한 서비스의 양이 증가하고 서비스의 질이 높아져, 인간의 삶의 질이 교육, 의료, 문화, 경제 등 모든 면에서 향상될 수 있다는 점이다. 아울러 인간에게 서비스를 제공하는 각종 사회조직의 생산성이 향상되는 것이다. 정보사회에서는, 전화, 텔레비전, 컴퓨터, 팩시밀리로 구분되던 통신수단이 디지털 방식으로 상호 연결된다. 이러한 멀티미디어 시대에는 초고속으로 지구촌 어디든지 다방향 전송이 가능하여, 대학의 강의를 안방에서 들으며 서로 토론을 할 수 있게 되고, 집에 앉아서 하는 홈쇼핑, 홈뱅킹 등이 일반화되게 된다.

시민들로 하여금 이러한 순기능을 생활에 활용하여 삶의 질을 높이려면, 정보사회의 순기능에 대한 인식교육과 순기능을 이용할 줄 아는 기술을 익힐 수 있도록 재교육이 실시되어야 한다.

산업사회의 역군으로 일하던 사람들이 대량실직을 당하고 있는 한편, 정보사회는 새로운 인력을 필요로 하고 있다. 대학의 재교육 프로그램을 기획하는 사람들은 이 점을 주목하여야 한다. 실직자 양산이라는 현실적 문제는 고용 창출로 풀어야 하고, 그 고용 창출과 재교육은 정보사회와 직업의 패러다임 변화라는 맥락에서 준비되어야 한다. 직업의 패러다임 변화는 과학기술의 발달, 지식의 폭발, 직업의 전문화와 전문인분업의 가속화 때문에 일어나고 있으며, 이로 인해 전문인들의 위상이 변화하고 있다. 1970년대에 실용화된 팩시밀리의 등장은 당시로서는 획기적인 커뮤니케이션 도구였다. 컴퓨터의 모뎀을 이용하여 서류를 주고 받게 된 것은 또 다른 커뮤니케이션 도구의 등장이었다. 최근 기하급수적으로 발전하는 과학기술의 발달은 정보통신기술의 혁명을 낳았다. 전화와 컴퓨터, 그리고 통신을 연결하는 멀티미디어의 등장이 그것이며, 멀티미디어를 활용하기 위한 정보고속도로의 건설이 그것이다. 정보통신기술의 혁명은 디지털 경제시대를 열었으며, 디지털 경제시

4) 일경산업신문 편, 주명갑 역, 『멀티미디어 전쟁』, 한국경제신문사, 1995.

5) 박태건, 『앨 고어 정보 초고속도로』, 길벗, 1995.

6) NTT미디어 스크프 편저, (주)시사편찬연구소 옮김, 『손에 잡히는 멀티미디어』, 1995.

7) 조지 길더, 권화섭 역, 『멀티미디어 시대』, 한국경제신문사, 1994.

8) 로렌스 켄터, 마사 시겔, 박길부 옮김, 『인터넷 비즈니스』, 세종서적, 1995.

9) 오마에 겐이치, 채정자 옮김, 『인터넷과 비즈니스혁명』, 길벗, 1995.

10) 다케우라 겐이치, 정경애 옮김, 『멀티미디어를 모르면 내일이 없다』, 매일경제신문사, 1995.

11) 최병항, 『정보고속도로 & 뉴비즈니스』, 김영사, 1994.

대는 커뮤니케이션의 양태를 질적·양적으로 모두 변화시켰다. 이론적으로는 누구나 멀티미디어를 이용하여 언제 어디서든지 필요한 정보와 자료를 찾을 수 있게 되어 있다. 이러한 작금의 기술혁명은 전문인들의 위상을 바꾸고 있다. 이제까지 전문인들은 그들이 보유하고 있는 정보와 자료 덕분에 전문인 대접을 받아왔다. 그러나 과학기술의 발달로 전문지식과 정보가 국경을 자유롭게 넘나들게 되어 정보의 대중화시대가 도래하였기 때문에 자기만의 독특한 영역에서 전문인의 자리를 확보하기 위해 계속 노력하지 않는 한 전문인으로서 위상이 흔들리고 말 것이다.

3. 전문인 재교육과정 개설시 대학이 고려할 점

정보사회의 도래와 더불어 엔지니어링, 의학 등 자연과학 분야가 매우 큰 폭의 지식 폭발 현상을 보이고 있고, 다음이 사회과학과 행동과학 분야이며, 그 다음이 인문과학이다. 이러한 지식의 폭발로 인해 전문인이 전문인으로 남아 있으려면 평생 동안 학습을 해야 하는 운명에 놓이게 되었다. 따라서 평생학습을 실행하지 않는 전문인은 도태될 수밖에 없다. 지식의 폭발로 전공이 세분화되고 특정 분야의 전문인 양성이 요구된다.

지식의 폭발과 인간의 역량 한계 때문에 직업의 전문화와 전문인 분업이 가속화되고 있다. 컴퓨터를 활용하여 정보를 수집, 저

장, 반복 사용할 수 있게 되나, 궁극적으로 개인의 역량 한계를 극복할 수 없게 되기 때문에 전문화와 분업화가 가속될 수밖에 없다. 불과 반세기 전만 하더라도 의사는 신체의 모든 부위를 검진하였으나 지금은 신체부위별로 전문의가 따로 있다. 신체부위 한 곳을 몇 가지로 나누어 진료하는 분업화가 이뤄지고 있는 것이 의료계의 현실이다.

고용안정을 위한 특별과정인 대학의 실직자 재취업 훈련 프로그램은 노동인력의 전문성 제고와 함께 산업사회에 필요한 인력을 제공한다는 데 초점이 맞춰져 있다.¹²⁾ 문화강좌와 교양교육에 치우쳐 있던 대학 부설 사회교육원들이 교과과정을 직업훈련 과정으로 전환해 실업자들의 직업훈련 욕구를 충족시키려고 하는 것은 바람직하다. 고용보험기금에서 훈련비용이 지원되며 대학이라는 교육현장이 주는 지적 분위기가 결합돼 직업훈련의 새 장이 열리게 될 것으로 기대하고 있다. 특히 4년제 대학은 주로 화이트칼라 양성에, 전문대학은 기술과 기능인 등의 배출에 주안점을 두어 실업자들의 선택기회가 매우 다양해졌다. 전국 140여 개 대학이 마련한 과정은 모두 1천3백여 개로 총 7만여 명을 한번에 수용할 수 있다. 교육기간은 몇 주부터 몇 개월, 1년 등 다양하며 자격증 취득이 가능한 강좌만도 3백여 개가 넘는다. 여러 대학들이 동시에 개설한 강좌로는 공인중개사, 보육교사, 물류관리사, 소자본창업, 실내디자인, 사무자동화, 외식산업, 인터넷 정보검색사, 워드프로세서 기능사, 자동차정비, 주택관리사, 정보처

12) 한국경제신문, 1998년 3월 5일자.

리사, 조리사, 제과제빵사, 전자출판, 컴퓨터그래픽 디자인, 패션 디자인, CAD/CAM 등으로 바로 자격증 취득과 연결되거나 창업 및 취업이 용이한 분야이다. 가장 많은 강좌를 개설한 대학은 단국대로 61개 과정을 마련했으며, 경기대가 58개 과정, 전남대가 42개 과정, 중앙대가 40개 과정, 구미전문대가 35개 과정을 설치했다. 대학별로 특성화된 교육과정으로는 경희대의 음료 및 주류산업 경영자 양성, 부산교대의 풍수지리·인테리어, 국민대의 자연환경 안내인, 경기대의 빌리어드 코치 및 경영자, 세종대의 카지노 딜러, 신구대의 애견미용사, 동의대의 경락마사지사 과정 등을 들 수 있다.

대학은 재교육 프로그램을 기획할 때, 정보사회 지식기반산업에서 창출될 고용 전망을 고려하여야 한다. 산업연구원의 『21세기를 대비한 산업구조 개편』 보고서에 의하면 지식기반산업에서 1999년~2003년 5년간 77만 명의 고용이 창출될 것으로 전망되었다.¹³⁾ 지식기반산업이란 기술·정보를 포함한 지적 능력과 아이디어를 이용해 상품과 서비스의 부가가치를 크게 향상시키거나 고부가가치의 지식서비스를 제공하는 산업이다. 따라서 지식의 획득·창출·확산·활용이 핵심이다. 1차산업으로 첨단기법을 이용한 작물 재배·축산·영림·양식업, 2차산업(제조업)에는 정밀화학·메카트로닉스(기계·전자 기술의 융합)·전자정보통신·정밀기기·우주항공·생물산업·신소재·원자력·환경산업, 3차산업(서비스)에는 정보통신서비스·소프트웨어·데이터베이스·연구개발·엔지니어링·컨설팅·교육서비스·방송·문화·디

자인·의료·금융보험 등이 해당된다. 산업연구원은 신규 고용 창출과 관련하여, 산업별로는 1차산업 59천 명, 제조업 211천 명, 서비스업 50만 명으로 서비스 부문이 고용 창출을 주도할 것으로 전망했다. 서비스 부문에선 '95년 기준으로 지식기반산업 업종에 230만 명이 취업중인데, 소프트웨어·데이터베이스산업이 가장 빠른 속도로 성장하고 있어 이 분야 취업이 상대적으로 쉬울 것으로 분석됐다. 제조업 부문 종사자는 83만 명('97년 기준)으로 지난 5년간 연평균 4.8%씩 증가해 왔는데, 특히 환경산업 분야는 연평균 증가율이 7.6%로 가장 높아 신규 고용 창출 전망도 그만큼 밝은 것으로 나타났다. 또한 전자정보통신기·신소재 분야도 유망한 것으로 조사됐다. 1차산업 부문은 25만 명('96년 기준)이 종사중이지만 향후 5년간 연평균 성장률이 8.6%에 달해 전통 농림수산업에서 밀려날 인력을 흡수하고도 추가 고용 창출이 가능할 것으로 분석됐다. 따라서 실직자 양산시대의 대학은 향후 창출될 고용의 추이를 참고하여 '지식기반산업의 전문인 재교육기관'으로 발전할 수 있는 교육과정을 개설할 필요가 있다.

4. 대학이 함양시켜야 할 전문인의 기본 자질

대학은 실직자 재교육시 전문인에게 최소한으로 요구되는 자질교육을 교육과정에 포함하여야 한다. 전문인이란 특정 전문분야

13) 산업연구원, 『21세기를 대비한 산업구조 개편 보고서』, 서울: 산업연구원, 1998.

에서 직업훈련을 받고 자격을 갖춘 사람들과, 특별한 자격증은 없지만 사회적으로 전문인으로 인식되는 직업을 가진 사람들로, 전문인으로서 책무를 수행하기를 기대 받고 있는 사람들이다. 자격증을 가진 전문인들에게는 자격 유지를 위한 계속교육과 학습이 요구되고 있다. 정보산업시대에 자격증을 가진 전문인이나 새로운 자격증을 획득하려는 전문인에게 공통적으로 요구되는 자질은 전문인으로서 고도의 윤리의식과 존재가치, 휴먼웨어, 그리고 엑스퍼트 파워이다.

전문인으로서 사회적 책무를 다하기 위해서는 고도의 사회윤리 의식을 기본적으로 갖추어야 한다. 각 전문인들에게는 그들의 서비스를 받는 주고객이 따로 있다. 엔지니어의 주고객은 누구인가? 1994년 10월 21일 성수대교가 붕괴되어 고귀한 인명을 앗아간 사건이 발생했다. 성수대교를 설계하고 감리한 설계감리회사의 엔지니어, 성수대교를 시공한 건설회사의 엔지니어, 성수대교를 발주하고 관리하였던 서울시 엔지니어의 주고객은 각각 누구이며, 이들은 누구에게 어떤 책무감을 가져야 하는가? 업무의 흐름으로 보면, 설계회사 엔지니어의 고객은 서울시이며, 시공회사 엔지니어의 고객은 서울시를 대리한 설계감리사 엔지니어이다. 그들은 제각기 그들의 고객을 만족시켰기 때문에 설계가 완료되었고 다리가 준공되었으며 국민들에 의해 사용되었다. 그러나 그들은 최종 주고객이 사회간접자본인 다리를 이용하는 국민임을 망각하였다. 교량이 붕괴되는 불상사를 초래하도록 하였던 것은 관계 엔지니어들이 전문인으로서 최종 고객인 국민에게 사회적 책무감을 갖지 않고, 단순히 회사의 피고용인으로서 전문성을 제대로 발휘하지 못한 결과이다.

전문인들은 고객에게 물질적 가치를 통해 만족을 주는 차원에서 한 단계 올라가, 심리적으로 만족을 주고 나아가 주고객을 감동시킬 수 있어야만 생존할 것이다. 전문인들을 대거 고용한 글로벌화된 기업은 세계적으로 분산된 현지법인, 지점, 사무소, 공장, 판매망, 서비스망들을 네트워크 형태로 횡적으로 연결하여 정보를 공유함으로써 경쟁력을 제고하고 있다. 그들은 고객이 세계 도처에 있음을 인식하고, 그들을 만족시키고 궁극적으로 감격시키기 위하여 세계 각지에 분산되어 있는 인력, 원자재, 자본, 기술, 정보 등을 이용하여 기업활동을 하고 있다. 글로벌 초일류 기업들은 먼저 기업의 장기적인 경영계획을 기업의 경영철학과 비전을 바탕으로 수립하고, 기업의 환경 변화에 신속하게 대처할 수 있는 총체적 경영시스템을 갖추며, 통제와 감독 위주의 리더십에서 참여와 코치 위주의 리더십으로 경영 패러다임을 바꾸고 있다. 수직적 계층조직에서 수평적 팀 조직으로, 최고경영층의 일방적 의사결정에서 구성원이 참여하는 참여식 자율적 의사결정으로, 경영자와 근로자가 대립하는 구도에서 협력하는 구도로, 변화에 수동적으로 적응하는 경영전략에서 변화를 창조하는 미래 만들기 경영전략으로, 기업내부 중심의 경영의 축에서 외부고객 중심의 경영이념으로, 결함을 제거하는 품질관리에서 기술혁신과 관리개선을 통한 총체적 품질관리 시스템으로 경영의 패러다임이 바뀌고 있다. 이러한 상황에서 글로벌 초일류 기업으로 거듭나기 위한 조건을 따져보고, 그 조건을 충족시키기 위하여 전문인은 어떤 존재가치를 발휘해야 하는지 확인해 볼 필요가 있다.

한국은 산업사회에서 정보사회로 변화해

가는 과정에 있다. 정보사회에 필요한 전문인이 보유해야 할 삶의 기술은 휴먼웨어(Humanware)이다.¹⁴⁾ 휴먼웨어란 하드웨어(Hardware)와 소프트웨어(Software)를 개발할 수 있는 기술과, 개발된 하드웨어와 소프트웨어를 사용할 수 있는 기술이다. 정보를 이용하여 정보 부가가치를 창출하기 위해서는 컴퓨터 기기인 하드웨어, 컴퓨터 프로그램인 소프트웨어, 그리고 이들을 사용할 수 있는 휴먼웨어가 필요하다. 정보사회에서는 전문인이 정보를 수집하는 것도 중요하지만, 이용하여야 할 정보를 취사 선택하는 것이 더욱 중요하게 되었다. 따라서 종합적인 휴먼웨어 개발을 위해서는 정보를 수집하는 능력, 분석하는 능력, 정보가치를 판단하는 능력, 정보를 종합하는 능력, 정보를 저장하는 능력, 필요한 정보를 취사 선택하여 정보 부가가치를 높일 수 있는 능력, 정보사회의 윤리 등 정보에 관한 종합적인 자질을 갖추는 필요가 있다. 전문인이 보유한 하드웨어와 소프트웨어가 세계적인 수준의 것이라 할지라도 그것을 사용해야 하는 전문인의 휴먼웨어가 없거나 부족하면 하드웨어나 소프트웨어의 가치는 발휘될 수 없다.

산업정보시대의 도래와 더불어 기업에 불어닥치는 변화의 바람 중 우리가 주목해야 할 것은 CALS이다. CALS는 원래 미국 군대에서 생성된 개념으로 1982년에 전산화된 종합 군수지원 CALS(Computer-Aided Logistic Support)에서 출발하였고, 1984년에는 군과 방위산업체 간의 정보연계를 위한 무기체계 획득 및 군수지원 전산화

CALS(Computer-aided Acquisition and Logistic Support)로 발전하였다. 그로부터 10여 년이 지난 1993년에는 공급자와 수요자를 정보화로 통합 연계하는 제품의 수명주기 지원을 위한 지속적인 획득 및 물류지원을 위한 모든 분야의 통합정보 체계 구축 CALS (Continuous Acquisition and Life-cycle Support)으로 발전하였고, 최근에는 '빛의 속도'와 같은 상업거래 CALS (Commerce At Light Speed)로 변화하였는데, 이는 곧 전자거래를 의미한다. CALS는 정보화 사회의 기업 경영에 필수적인 산업정보화 개념이며, 방위산업뿐만 아니라 모든 제조업과 서비스업에서 중요한 정보화 전략으로 부각되고 있다. 그 이유는 미국 기업들이 동시공학(Concurrent Engineering)을 이용하여 과다한 서류와 중복된 자료를 줄이고 업무처리 절차와 시간과 비용을 절감하여, 동시공학·오류와 결함 발견·관리자동화를 포함한 품질관리와 경영혁신을 구현하였기 때문이다. 보잉사가 B777기를 개발할 때 동시공학을 적용하여 개발기간을 1년 반 단축하고 오류발생 건수를 75%나 줄인 것이 좋은 실례이다. CALS는 경영전략 측면에서 기업간의 정보 공유를 유도하여 수평적인 기업 통합을 이끌어 낼 수 있고, 생산기술 측면에서 동시공학으로 생산성과 품질향상을 꾀할 수 있으며, 정보시스템 측면에서 정보화의 기반을 구축할 수 있다. CALS는 이렇게 정보문명시대의 새로운 기업경영 방식으로 선진국에서 각광받고 있다.

정보사회의 총아는 멀티미디어다. 그러나

14) 권대봉, 『평생학습사회교육』, 서울 : 학지사, 1996.

정보사회의 주역은 멀티미디어를 만들어낸 사람이고, 멀티미디어를 이용할 사람이다. CALS가 맹위를 떨칠 정보사회에 전문인에게 분명히 필요한 것은 새로운 하드웨어와 소프트웨어를 개발하고, 개발된 하드웨어와 소프트웨어를 다룰 수 있는 전문인들의 휴먼웨어이다. 최근 한국과학기술원의 한 대학원생이 컴퓨터를 이용하여 타인의 은행계좌에서 돈을 인출한 것이 발각되어 구속된 바 있다. 이는 휴먼웨어 함양을 위해서는 정보윤리의식 교육이 필요함을 보여주고 있다.

한편, 전문가가 고유의 업무를 수행하기 위하여 가질 수 있는 힘에는 자격과 지위 때문에 갖는 힘인 포지션 파워와 지식이나 기술의 발휘 덕분에 갖는 힘인 엑스퍼트 파워(expert power)가 있다. 특히 전문가 집단은 피라미드형 조직 보다는 슥뚜껍형 팀제 조직으로 구성되어 있기 때문에 포지션 파워보다 엑스퍼트 파워가 위력을 나타낸다. 엑스퍼트 파워가 없으면 포지션 파워를 구사할 수 있는 팀장의 역할을 감당해낼 수 없기 때문에 팀원에게는 물론 팀장에게도 엑스퍼트 파워는 반드시 필요하다.

전문가 집단에 소속된 전문인은 전문가로서 스스로를 계발시키지 않는 한 성공을 기대할 수 없을 뿐만 아니라, 치열한 생존경쟁에서 탈락하기 쉬운 것이 정보산업시대의 직업환경이다. 전문가는 엑스퍼트 파워를 가지고 남을 이끌어야 하는 위치에 있다. 전문가로서 다른 사람들을 이끌려면 이끌고 나아갈 방향을 제시할 능력이 있어야 하고, 그 방향으로 사람들을 이끌고 갈 수 있는 자질이 필요하며, 바로 이런 능력과 자질을

구비하는 것이 엑스퍼트 파워이다.

1903년에 포드 자동차사를 설립한 헨리 포드(Henry Ford)가 자동차를 개발할 때 자동차의 ‘헤드라이트’의 작동 부문에서 난관에 봉착했던 사실은 널리 알려진 이야기이다.¹⁵⁾ 자동차가 움직일 때는 헤드라이트가 작동하는데, 일단 정차하게 되면 헤드라이트에서 빛이 나오지 않았다. 헤드라이트의 빛은 자동차의 바퀴 축에 연결된 발전기에서 나오기 때문에 바퀴가 움직이는 동안만 헤드라이트가 작동할 뿐이었다. 사내에서 이 문제를 해결하지 못하자, 포드는 당대의 기계기사인 찰스 스테인메쯔(Charles Steinmetz)에게 용역을 주어 헤드라이트 문제를 해결하였다. 그후 스테인메쯔가 포드에게 ‘인건비와 재료비’를 합해서 100달러, ‘무엇을 할지 아는 것’(Knowing what to do)에 대하여 9,900달러, 합계 10,000달러를 용역비로 청구하였다. 참고로 당시의 포드 자동차의 ‘모델 에이(Model A)’의 대당 판매가격은 750달러였고, 이익은 150달러 정도 되었다. 스테인메쯔의 용역비 청구내역중 ‘무엇을 할지 아는 것’이 바로 전문가가 갖추어야 할 엑스퍼트 파워이다.

‘무엇을 할지 아는 것’을 전문인의 개인 경쟁력 차원에서 그 의미를 새겨 보자. 첫째, 엑스퍼트 파워를 기르기 위해서는 전문적인 지식과 기술을 배양하는 것이 중요하다는 것을 일차적으로 지적해주고 있다. 둘째, ‘무엇을 할지 아는 것’은 단순한 ‘지식’의 차원을 넘어 ‘지식의 응용화’ 차원이며, 산업체 수준에서는 ‘지식의 상용

15) 권대봉, 『글로벌 인재의 조건』, 서울: 박영사, 1998.

화' 차원으로 끌어 올려야 하는 것을 의미한다. 아무리 무엇을 많이 알고 있어도, 알고 있는 것을 응용할 줄 모르면 소용이 없다. 또한 응용하였을지라도 상품화에 성공하지 못하면 응용가치는 없어진다. 예를 들면 미국의 벨 연구소가 1970년대에 발명했던 '팩시밀리'에 대해 미국 기업들은 생산원가가 높다고 상품화를 포기하였으나, 그 후 험값에 연구결과를 사들인 일본 기업이 상품화하여 1990년대에 일본은 팩시밀리의 세계시장을 장악하고 엄청난 수익을 올렸던 것이다.

5. 전문인 양성과 계속교육을 위한 대학의 변화

오늘날은 과학 기술, 경제, 문화가 기하급수적으로 변화하기 때문에 전문인을 양성하는 학교의 교육과정은 학생들이 졸업하기도 전에 이미 쓸모가 없어져 버리는 경우가 발생한다. 그렇다면 어떻게 하면 전문인 교육이 제자리를 잡을 수 있을까? 21세기에 진입하고 있는 이 시점에서 전문인 교육이 어떤 변화를 창조해야 할 것인가? 21세기에 활동할 전문인들을 위한 교육은 어떻게 변화해야 하며, 이미 배출된 전문인들을 위한 재교육은 어떻게 제공되어야 하는가?

대학은 학습자들이 실제에 활용할 수 있는 교육과정을 적시에 변경해야 한다. 전문인을 양성하고 재교육하기 위해 대학에서 가르치는 내용과 졸업 후 발휘해야 할 능력간에 괴리가 있다. 과학 기술과 사회문화적 환경의 변화에 따른 전문인 교육과정 변화의 속도가 늦다. 의학 기술, 법, 경영, 엔지니어링, 영상, 그리고 교육 분야의 교육과정

은 현장지식 팽창 속도를 따라 잡지 못하고 있다.

병원의 예를 들어보자. 일선 병원에서는 레이저를 이용하여 수술을 하고 있는데, 의과대학 교육과정은 아직도 메스를 들고 수술하는 방법을 가르치고 있는 곳이 있다. 급속한 과학기술의 발전에 전통적인 전문인 교육기관인 대학이 대응하는 시간이 너무 늦다. 그 이유는 대학에서 교과내용을 바꾸려면 먼저 현장 변화에 대한 연구를 진행하여야 하고, 그 연구결과에 근거하여 교과서가 다시 쓰여져야 하며, 가르치는 교수들은 바뀐 내용을 가르칠 수 있는 지식을 습득해야 하고, 교육과정을 바꾸기 위한 일련의 절차를 거쳐야 하기 때문이다. 교육과정을 바꾸려면 학과 교수들의 동의를 얻어내야 하고 대학본부의 승인을 받아야 한다. 이러한 과정을 밟아 교육과정을 바꿀 수 있게 되면 현장 지식의 폭발현상으로 또 바꾸지 않으면 쓸모 없게 된다.

대학은 전문인의 자기 주도적 학습을 지원할 수 있는 체제를 갖추어야 한다. 전문인들의 일터는 곧 학습장이다. 정보산업시대에 전문인에게는 일터와 학습장의 구분이 모호해지고 있다.

전문인 재교육을 위하여 대학은 대학 내부의 학제간 공조 체제는 물론, 타대학과의 학문 컨소시엄을 구성하고, 나아가 기업교육기관, 연구기관, 전문단체 및 정부교육기관 등과의 공조 체제를 구축해야 한다. ■

(참고문헌)

강성민, "정보사회와 정보윤리", 데이터베이스 월드, 1994. 9.

권대봉, 『평생학습사회교육』, 학지사, 1996.

권대봉, 『글로벌인재의 조건』, 박영사, 1998.

김석준, 강경근, 홍준형, 『열린사회, 열린 정보』, 경실련 총서 2, 비봉출판사, 1993.

다케우라 겐이치, 정경애 옮김, 『멀티미디어를 모르면 내일이 없다』, 매일경제신문사, 1995.

로렌스 캔터, 마사 시겔, 박길부 옮김, 『인터넷 비즈니스』, 세종서적, 1995.

박태건, 『엘고어 정보초고속도로』, 길벗, 1995.

박홍수, 김영석 공편, 『뉴미디어와 정보사회』, 나남출판, 1987.

산업연구원, 『21세기를 대비한 산업구조 개편보고서』, 1998.

오마에 겐이치, 채정자 옮김, 『인터넷과 비즈니스혁명』, 1995.

인경산업신문 편, 주명갑 역, 『멀티미디어 전쟁』, 한국경제신문사, 1995.

조지 길더, 권화섭 역, 『멀티미디어 시대』, 한국경제신문사, 1994.

최병항, 『정보고속도로 & 뉴비즈니스』, 김영사, 1994.

한국경제신문, 1998년 3월 5일.

한국직업능력개발원, 『실업자 재취직 교육훈련 프로그램 개발을 위한 조사연구』, 1998.

NTT 미디어 스코프 편저, (주)시사편찬연구소 옮김, 『손에 잡히는 멀티미디어』, 1995.

Bell, Daniel, "Communication Technology- For Better or For Worse?" in Salvaggio, Jerry L., Telecommunications: Issues and Choices for Society New York, Longman, 1983.

Forester, T. and Morrison, P. *Computer Ethics: Cautionary Tales and Ethical Dilemmas in Computing*, The MIT Press, Cambridge, MA. 1994.

Johnson, D. G. *Computer Ethics*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1994.

Porat, Marc U., "Global Implications of the Information Society" in JOC (winter 1978), Vol. 28.

권대봉/고려대학교 교육학과를 졸업하고 미국 미시건 주립대 대학원에서 산업내 성인계속교육을 전공하여 석·박사학위를 받았다. 미시건 주립대 교육행정학과 조교수와 동 대학 국제대학 국제전문인력개발 프로그램(VIPP) 디렉터, 국민대 교양과정부 교수를 지내고, 현재 고려대 교육학과 교수로 재직중이다. 저서로 『휴먼웨어를 개발하자』, 『국제화시대의 인재만들기』, 『평생학습사회교육』, 『산업교육론』, 『글로벌 인재의 조건』, 『한국 기업 사례 연구』 등이 있고, "산업교육요구분석 모형", "산업교육 평가 모형" 외 다수의 논문을 발표했다.