

2000년 이후의 한국 대학상

김 영 길 한동대 총장

1. 서 언

우리들은 새 천년 새 시대의 문턱에 들어서고 있다. 이제 세계는 산업화 시대에서 지식·정보화 시대로 패러다임이 변해가고 있다. 미래학자 앨빈 토플러는 그의 저서 『힘의 이동(powershift)』에서 세계를 움직이는 힘이 이동하고 있다고 하였다. 산업화 시대 이전에는 역사적으로 무력이 국력이었고 산업화 시대에는 경제적인 부가, 21세기 지식사회에서는 지식이 국력이라고 하였다. 산업화 시대에서는 국가나 사회의 부가 자연자원과 제품의 생산 능력으로 측정되었지만, 지식·정보화 사회는 한 국가의 부는 국민들의 교육수준에 따라 결정된다. 국력이 곧 힘이며 그 힘은 지식이고 곧 정보의 산업화가 부국의 길이다. 지식기반 사회에서 그 나라 국민들의 교육수준이 나라의 경제 및 사회 발전의 기초가 되는 것이다. 그만큼 이 시대 교육의 중요성은 과거 어느 때보다 가장 강조되고 있다.

산업화 시대에서 지식·정보화 시대로 바뀔에 따라 교육도 달라져야 한다. 교육에는 지식교육과 인성교육의 두 요소가 있는데, 지식교육은 시대와 환경에 따라 변화되어야 하며 인성교육은 변화하지 않는 요소이다. 지식에는 Know-What, Know-How, Know-Why, Know-

Where, Know-Who의 다섯 단계가 있다. Know-What은 알려진 사실이나 지식을 전수하는 것에 중점을 두며, Know-How는 생산기술에 중점을 두는 것이다. 이 두 가지는 산업화 시대에서 중요한 교육내용이었다. 그러나 지식·정보화 시대의 교육은 Know-What이나 Know-How 보다는, 원인과 결과를 탐구하는 Know-Why 교육에 중점을 두어야 한다. 또한 여러 정보들을 수집하는 Know-Where 교육과, 정보를 창출하고 분석하며 활용하는 사람에 중요성을 둔 Know-Who, 즉 인간교육과 팀워크 교육에 중점을 두어야 한다.

선진국들은 21세기를 맞이하여 과거와 차별화된 새로운 교육을 통해 국가의 우위를 지키고 국가경쟁력을 높이고자 한다. 첨단 과학기술의 발전은 국제화를 가속시키고 있으며 특히 혁명적인 정보화 기술은 수년 내에 교육방식도 크게 바꾸어 놓을 것이다.

2. 지식·정보화에 따른 환경의 변화

새로운 천년인 정보화 사회로 이동하면서 공간의 개념이 확대되고 있다. 교통기술의 발달로 물리적 공간인 지구는 작아져서 지구촌이 되었지만, 사이버 공간은 무한

대로 확대되고 있다. 즉 인류는 현실사회인 현실 공간과 사이버 공간이라는 두 개의 우주를 사용하게 되었다. 농경 사회에서 산업화 사회로 이전할 때 변화의 물결을 따라잡는 국가는 강대국이 되었고 그렇지 못한 국가는 후진국이 되었다. 산업 사회에서 정보화 사회로 변화하는 이 거대한 물결을 따라잡는 자와 그렇지 못한 자의 간격은 더욱 커질 것이다.

정보통신 및 멀티미디어 기술의 발달은 전통적인 교육 방법에 커다란 변화를 일으키고 있다. 정보통신 발달에 의한 지식전달 방법이 다양화되면서 지식전달은 이제 강의실에서만 이루어지지 않게 되었다. 전통적인 대학 교육은 시간과 장소의 제한을 받았지만, 인터넷, 위성방송 등 최신 정보통신의 발달은 새로운 대학 즉, 실제 건물도 없는 사이버 공간에서 교육할 수 있는 가상대학(virtual university)을 출현시켰다.

지식 정보화 시대에서 지식의 양은 급속히 팽창하는데 반해, 지식의 수명은 점점 짧아지고 있다. 지식의 수명이 비교적 길었던 산업화 시대에서는 학교에서 받은 지식을 사회에서 오랫동안 활용해 왔다. 그러나 지식 정보화 사회에서는 지식과 정보의 급속한 변화로 인해, 학교에서 배운 지식을 졸업 후에 오랫동안 활용할 수 없게 되었다. 제조업이 주류를 이루던 산업화 시대에는 기능인력(manual worker)이 요구되었지만, 21세기 지식 정보화 시대에 필요한 인력은 지식인력(knowledge worker)이다. 지식의 수명이 짧아 새로운 지식은 곧바로 낡은 지식이 되어 버리기 때문에, 계속적으로 새로운 지식과 정보를 습득할 수 있는 평생교육의 중요성은 더욱 커지고 있다.

많은 기능인력이 필요했던 20세기 산업화 사회에서는 획일적인 교육방법도 큰 무리가 없었다. 경제발전의 척도가 제품의 양에 있었기 때문에 대량 생산을 위해서는 인력의 양이 중요했기 때문이다. 그러나 21세기 지식 정보화 시대는 새로운 아이디어를 창출할 수 있는 지식의 내용과 질이 매우 중요하다. 따라서 교육도 시대의 요청

에 따라 창의성을 개발하고 개인의 적성과 능력을 극대화시킬 수 있는 전문화, 특성화 교육으로 전환되어야 한다. 산업화 시대의 교육특성이 모방이었다면 지식·정보화 시대의 교육특성은 창의성이라고 할 수 있다.

21세기 지식·정보화 사회로 진입하면서 여러 분야에서 근본적인 변화가 일어나고 있다. 팽케이블로 인한 정보통신 초고속도로를 이용하게 됨으로써 사무실이나 회사가 아니더라도 언제, 어디서나 많은 일을 할 수 있게 되었다. 경비절약이나 실패의 위험부담을 줄이기 위해서 회사 간의 새로운 협력문화가 생기고 있다. 국가간에도 시장확대나 경비절감의 이유로 국제경제체제로서 국제경제 통신망이 탄생하고 있다.

기업도 생산성 증대나 비용절감을 위해서 자동화 및 팀워크 시스템이 활발해 질 전망이다. 또한 필요할 때 언제든지 인력을 투입할 수 있는 시간제 인력이나 임시직 고용사원 제도가 더욱 확대될 전망이다. 기업 조직에서도 산업화 시대의 권위지배적인 피라미드식 수직적인 위계질서로부터, 정보화 시대는 한 개개인이 중요한 수평적 조직으로서, 개인끼리 서로 연결시키는 통신망조직이 생기고 있다. 즉, 중앙집중식체제에서 분산식체제로 기업조직이 변화되고 있다. 또한 다국적 기업이 생겨남에 따라 국가간의 특성과 장점을 서로 취함으로써 기업의 경비 절감과 국제시장의 확대를 꾀할 수 있게 되었다.

3. 지식·정보화에 따른 대학 교육의 변화

21세기는 지식·정보화 사회로서 지식정보는 갈수록 그 중요성이 커지고 있다. 과학기술의 발달로 한 개인이나 기관이 지식정보에 접근하는 것이 갈수록 쉬워지고 있다. TV 및 위성통신과 인터넷의 발달로 가정, 직장, 학교에서 특정 지식이나 정보를 순식간에 획득할 수 있다. 즉, 21세기는 지식과 정보를 강조하는 반면, 다른 한편으로 지식의 보편화가 가속화되고 있다. 지식기반 사회

에서는 중등교육을 능가하는 높은 수준의 보편적 대중교육이 요구되고 있으며, 또한 교육내용도 근본적으로 변화해야 한다.

이러한 새 시대의 정보와 지식의 홍수 속에서 대학 교육의 역할은 다음과 같은 방향으로 획기적인 변화가 이루어져야 할 것이다.

1) 앞으로 대학에서는 지금까지 '알려지지 않은 지식'을 배울 수 있는 교육이 이루어져야 한다.

전통적인 대학의 교육은 교수가 이미 알고 있는 사실들을 학생들에게 가르쳐 왔다. 그러나 21세기의 대학은 앞으로 '발생할 수 있는 모르는 사실'이나, 아직 그 '해답을 찾아내지 못한 문제'의 해답을 찾아갈 수 있는 인재를 양성해야 한다. 따라서 21세기 교육은, 학생과 교수가 함께 미지의 해답이나 검증되지 않는 정보를 분석, 예측하여 한 가지 해답보다는 여러 개의 가능성이나 불확실성을 찾아내는 교육에 역점을 두어야 한다. 즉, 지식·정보화 시대에서의 교육은 미지의 것에 대한 해답을 창의적으로 찾아내는 교육이어야 하는 것이다. 학생들은 자신이 아는 정보를 서로 나누고 팀이 되어 다른 사람과 함께 문제를 푸는 방법을 배워야 한다.

새 시대의 교육은 창의적 사고와 의사소통 능력, 그리고 문제해결능력을 기르는 데 초점을 두어야 한다. 교육이란 단순히 정보나 지식을 축적하여 전달하기보다 학습자에게 배우는 능력(learning ability)을 개발해 주어야 한다. 정보는 교육을 통해 지식이 될 수 있으며, 그 지식은 아직 모르는 문제의 해답을 풀 수 있는 지혜가 될 수 있다. 21세기는 많은 지식을 가진 자 보다 지혜를 가진 자를 더 필요로 하게 될 것이다. 문제해결을 위한 대안책, 해답을 끌어내는 능력, 의사전달 능력 외에 새로운 상황이나 문제에 도전하는 학생의 태도도 중요하게 개발해야 한다. 산업화 시대에서는 '앞으로 필요할 어떤 경우에 대비한 지식(just-in-case)'을 전수하였다. 그러나 새로운 정보와 지식이 폭발적으로 증가하고 또 빠르게

소멸되는 지식기반 사회의 교육은 '지금 당장 필요한 지식(just-in-time)'을 습득할 수 있는 교육이 되어야 한다. 21세기의 대학 교육은 교육자도 학생들과 함께 미래를 배워가는 학생이 되어야 하는 것이다.

2) 강의 방법과 내용과 과정이 바뀌어야 한다.

과거 중국은 지식을 붓으로 기록함으로써 제한된 사람들의 지적 욕구를 만족시켜왔다. 그러나 서양은 알파벳 활자를 사용한 인쇄술의 발달로 대량으로 텍스트 문서를 보급함으로써 지식정보 보급에 획기적인 계기를 마련했다. 그 결과 유럽은 동양을 앞서는 과학 업적을 내놓았고 동양을 지배하기에 이르렀다. 텍스트문화가 지배하던 시대의 대학 교육은 교수가 텍스트를 중심으로 교육하되, 실험실이나 교수들이 알고 있는 특정 채널을 통해서 얻은 제한된 지식과 정보를 학생들에게 소개하는 형태로 교육이 이루어졌다.

그러나 지금은 새로운 첨단 지식정보가 즉각적으로 인터넷에 공개됨으로써 교수뿐만 아니라 학생들도 언제든 지 최첨단 정보에 접근할 수 있게 되었다. 이러한 환경변화에도 불구하고 대부분의 대학이 텍스트 중심의 지식정보 전달을 강의 내용으로 하고 있다. 우리가 21세기에도 지식정보 전달 중심의 교육을 계속해서 고집한다면, 우리는 또다시 낙오되고 말 것이다. 지금 세계 교육환경은 지식전달식 교육에서 지식정보 분석과 적용 중심의 교육으로 그 방법과 내용에서 획기적인 전환을 요구받고 있다. 다시 말해서, 지식정보 사회는 전통적인 개념의 읽고 쓰는 능력의 '과목지식(subject knowledge)'보다는 '과정지식(process knowledge)'을 필요로 할 것이다. 즉, 앞으로는 쓰고 외우는 것보다는 과정에 포함되는 개념도 배워야 한다. 지식 사회에서의 사람들은 배우는 방법(learning ability)을 배워야 한다. 학생들에게 배우는 즐거움을 안겨주고 동기를 유발하여 적성에 맞는 분야의 일에 더욱 뛰어나도록 해야 한다. 학생의 장점을 찾아 목표에 집중하도록 교육해야 한다.

3) 21세기 대학에서는 훈련(Training)보다는 교육(Education)이 중요시되어야 한다.

산업화 사회에서는 암기와 훈련이 주된 교과과정을 이루었다. 그러나 지식·정보화 사회의 교육은 문제해결 능력과 창의적인 사고를 배양하고 타인과의 대화를 통해 협동심을 배워야 한다. 문제해결 능력은 반복 훈련이나 지식의 기계적 암기를 통해서 배울 수 없다. 지식정보 자체의 습득보다는 지식정보를 분석하고 판단하며 활용하여 새로운 문제를 해결하는 능력을 기르도록 해야 한다.

4) 평생 배우는 지적 센터(Intellectual Center for a lifetime of learning)가 되어야 한다.

앨빈 토플러는 지식·정보화 사회에서의 문맹이란 지식이 없는 사람이 아니라, 지식을 어떻게 배우고, 아는 지식을 어떻게 활용하고 갱신하며, 계속해서 배우는 방법을 모르는 사람이라고 했다. 21세기는 배우는 사회라고 한다. 지식은 학교에 다닐 때만 배우는 것이 아니다. 인생의 어떤 단계에서도 컴퓨터 용어로 말하자면 무작위 접근(random access)처럼 교육을 계속하고 지식 직업에 적합한 자격을 갖추어야 한다.

대학에서 평생교육 체계를 세움으로써 학습사회 형성에 주도적인 역할을 해야 한다. 정보 통신망의 발달로 물리적 공간이 별 의미가 없는 21세기 대학환경에서 각 대학은 졸업생들을 평생 관리하고 재교육하는 사후관리 시스템도 강구해야 할 것이다. 배우는 학교와 일하는 직장 간의 경계와 벽은 허물어지고 있다. 이제는 대학은 기업과 사회의 동반자가 되어야 한다.

이를 위해 인터넷, 위성방송 등을 통한 사이버 공간에서의 원격교육 시스템을 도입하고 보편화해야 한다. 전통적인 캠퍼스 베이스 실체대학(physical university) 외에, 실제 건물이 없는 가상대학(virtual university)이 지식전달에 중요한 역할을 하게 될 것이다.

5) 전통적인 학과 중심의 틀을 넘어서는 광범위한 학부제 통합교육이 이루어져야 한다.

21세기의 급변하는 사회에 능동적으로 대처하고 새로운 아이디어를 창출하기 위해 다학문간(interdisciplinary)의 통합교육이 필요하다. 학문과 기술의 종합·복합화 현상이 두드러질 21세기의 기업의 현장은 대학에서 구분한 학과별로 나누어진 협의의 지식만을 요구하지 않는다. 기업은 다면적인 실력을 필요로 하는 역동적인 현장이다. 기업 현장에서 발생하는 문제들은 학과별로 일어나지 않고 복합적으로 발생하기 때문이다. 그러므로 광역의 인접 전공지식을 학부에서 이수하게 함으로써 교육 수요자인 기업을 위해 대학은 다각적인 준비를 해야 한다.

또한 대학원 과정에서 박사학위를 위한 학문중심의 석사과정 외에 실무형 석사로 학사와 석사를 통합하는 학사사 연계제도를 수요에 부응하여 도입하는 것도 바람직하다. MBA와 같은 실무형 대학원 교육과정이 다른 학문분야에도 확산되어야 한다.

4. 세계화에 따른 교육환경의 변화와 한국 대학의 모습

21세기를 맞이하면서 교통, 통신, 기술의 발달로 지구는 시간적으로 동시적이 되며 공간적으로는 좁아진 지구촌화 시대에 돌입하고 있다. 제조 및 정보 기술, 시스템 경영분야의 기술 혁신은 상품 및 서비스에 있어서 단일 세계시장을 창출하는 세계경제체제 시대를 구축해 놓고 있다.

지난 20여 년 동안 우리가 매일 소비하는 일상 상품과 서비스 분야에서도 국제화 현상이 두드러지고 있다. 제조업자나 서비스업 전문가들은 전통적인 국가나 지역 개념으로 기업전략을 짜는 것이 아니라 글로벌 사회로 전략 패러다임이 변하고 있다. 경제 분야에 있어서도 이제

전 세계를 대상으로 한 모든 활동 영역의 관련 정보를 수집하고 분석해야 한다. 전 세계로 네트워크를 만들어 제품을 생산 조립하며 서비스를 제공해야 한다. 세계화와 더불어 교역량이 크게 증대되어 상품과 서비스 교환 못지않게 자금 및 정보의 교환, 새로운 아이디어의 교환 등도 매우 신속해 지고 있다. 국제화는 21세기에 국가, 기업, 직장, 생활, 사회 및 교육 등에 가장 큰 영향력을 주는 실제적인 환경적 요인이 되고 있다. 이 시대는 자연스럽게 다국적 기업들이 많이 탄생하고 있다. 국제적인 기업들은 이익을 위해서는 적대 국가와도 손을 잡으며, 한 국가의 정부 조직의 변화를 유도

하기도 한다. 다국적 기업들은 전 세계를 쇼핑 몰(shopping mall)로 시장 확대를 도모하고 있다. 이와 같이 무한 경쟁의 세계시장에서 성공하기 위해서는 끊임없는 개혁과 혁신, 새로운 아이디어의 창출이 요구된다. 이를 위해 국가나 기업은 교육에 지속적인 투자를 함으

로써 국가자본인 개인의 능력을 배양해야 한다. 또한 글로벌 파트너십과 동맹, 네트워크의 구축 등과 같은 국제 협력을 통해 국제 경쟁력을 강화해야 한다.

21세기 한국이 세계적 수준의 최우수 제품을 생산하고, 국제 수준의 서비스를 제공하며 세계에서 국제 경쟁력을 확보하려면, 대학 교육 또한 변화하는 세계환경에 대응하는 수준으로 향상되어야 하며 적극적인 방향전환을 해야 할 것이다.

그 동안 선진국의 우수 대학들은 연구와 교육을 통해 국제화 및 국제협력의 교두보 내지 중심 역할을 수행해 왔다. 우리의 대학들도 21세기의 전 지구적 도전에 대응하기 위해 보다 적극적으로 세계적 수준에 맞는 대학으로 국제화에 더욱 박차를 가해야 할 것이다. 세계 대학간

에 교수의 상호교환은 물론, 학생들을 교환하며 교과과정의 국제화와 세계화도 절실하다. 국제화를 위한 가장 중요한 도구인 외국어를 숙달해야 한다. 또한 타문화를 학습하며, 세계시민으로서 국제적인 윤리와 예절을 익히는 세계시민(global citizen)교육도 이루어져야 할 것이다. 21세기 세계화 환경에 맞도록 교과과정을 재편성할은 물론, 세계경영 능력도 배양해야 할 것이다. 이제 대학은 지리적으로 한 지역 혹은 한 국가에 국한된 것이 아니라, 세계적인 틀 속에서 운영되어야 한다. 전문기술 외에 상호협력, 가치관 확립, 타문화권의 경영 능력 등을

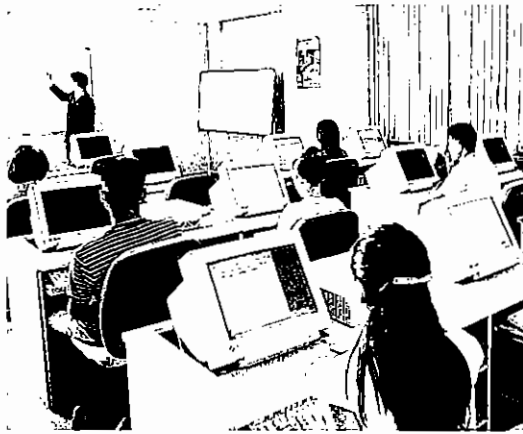
가르쳐야 하며, 지구적으로 문제가 되고 있는 기후변화 및 환경문제에도 관심을 기울여야 할 것이다.

대학은 국제화를 통하여 국가간의 장벽을 허물고, 타문화권과의 상호이해를 도모하며, 더불어 사는 국제사회 건설의 토대를 놓아야 한다. 특히, 아시아 국가로서 비교적 서구적 환경에 익숙

해 있는 한국의 대학들은, 아시아적 가치와 서구적 가치의 창조적인 통합을 통해 21세기에는 보다 적극적으로 세계 평화와 번영에 기여할 수 있어야 할 것이다.

5. 인간가치관 교육을 지향하는 대학

약 30년 전 스위스의 기독교사상가인 프란시스 슈에퍼는 21세기를 다음과 같이 예견하였다. "앞으로의 세계는 점점 진리가 없는 교육을 하게 되고, 의미 없는 사랑을 하며, 목적 없이 돈만 모으고, 죄의식 없이 살인하며, 절대적인 도덕적 가치를 거부하는 시대가 될 것"이라고 하였다. 국제화시대, 정보화시대, 기술패권시대의 교육에



서 국제 경쟁력을 높이는 지식 못지않게 사람이 사람답게 되는 인성교육의 중요성을 간과해서는 안 된다. 국경이 없는 시대에 살게 된 우리들은 이웃 나라들과 더불어 살 수 있는 신용있는 국제시민으로서의 예절, 인격, 자질을 갖추어야 한다.

지금 한국은 모든 계층에서 정직성에 있어 총체적인 도전을 받고 있다. 특히 금융기관의 부실로 국제사회에 신용을 잃어버린 현재의 경제상황을 감안할 때 더욱 그러하다. 대기업의 과도한 외채차입 경영이 오늘의 IMF 경제위기를 초래했다는 목소리도 있으나, 정직한 인재 양성에 소홀히 한 학교의 책임 역시 묵과할 수 없다.

흔히 인성교육은 가정에서 이루어지거나, 초등학교 어린 시기나 중요한 것이라고 생각하기 쉬우나, 대학 교육에서도 결코 무시될 수 없는 것이다. 이 시대는 정직하고 책임감 있는 기업인, 이타적이고 협동적인 대인관계로 '더불어' 일하는 인재가 더욱 절실히 요구된다. 대학은 정직하고 유능한 인재를 양성하기 위해 구체적 인성 교육 프로그램을 마련해야 할 것이다.

인성교육의 일환으로 경쟁심을 유발하는 상대평가 아닌 절대평가로 성적평가제도를 실시하며 무감독 양심 시험제도를 제안한다. 미래의 지도자를 양성하는 양심과 정직의 전당인 대학에서 무감독 시험을 치를 수 없다면 한국 사회의 도덕성 회복은 불가능하다고 생각한다. 교수가 학생들을 인격적으로 믿어 줄 때, 학생들이 교수를 더욱 인격적으로 신뢰하게 되며, 학생과 학생과의 관계도 성숙해 질 수 있다. 개교 이래 한동대에서 실시하는 무감독 시험제도는 어느 인성교육 프로그램보다 학생들에게 강력한 영향을 미치고 있다.

6. 21세기 대학의 역할

대학의 3대 기능은 지식을 전수하는 교육의 기능과 새로운 지식을 창출하고 연구하는 연구기능, 그리고 사회

봉사이다. 지난 수십 년 간 미국 여러 대학에서는 연구를 중점적으로 수행하는 대학원 중심 대학들이 탄생하여 연구의 실적과 발전에는 크게 공헌하였다. 그러나 연구중심 대학의 교수들이 연구에만 주력한 결과 학생들의 강의와 교육은 소홀히 하여 학부교육의 부실을 초래했다는 지적이 있다. 그러한 문제점을 보완하는 정책으로 1994년 미국 백악관 과학정책 보고서에서 학부교육의 중요성에 다시 초점을 맞추어야 한다는 의견이 제기됐다. 최근의 미국 백악관 과학정책보고서(Science in the National Interest, 1994)에 의하면, 21세기에도 미국이 과학기술 분야에서 선두를 지키기 위한 방법은 최고로 교육받은 과학기술 인력집단(Pool)을 형성하는 것이라고 하였다. 그 보고서에서 특히 대학은 교육·연구·봉사 세 가지 주요기능 중, 교수와 학습에 최우선을 두어야 한다고 하였다. 대학은 학생들에게 학습경험을 확대시키며, 교수는 가르치는 임무를 무엇보다 중시해야 한다고 지적한 것이다.

대학의 기본기능인 교육, 연구, 사회봉사가 근본적으로 크게 변화될 수는 없지만, 시대에 따라 교육방법과 교육내용은 변한다. 전통적인 캠퍼스 베이스 대학은 21세기에도 교육과 연구에 주된 역할을 할 것이다. 그러나 현재의 전통적인 강의는 교수가 강의실에서 일정한 숫자의 학생을 놓고 주어진 시간에 강의를 하는 데 반해 가상대학은 한 교수의 강의를 수강인원에 관계없이 수많은 학생들이 동시에 혹은 자신이 원하는 시간에 통신망을 통해서 수강할 수 있다. 이제 고등교육이 대학만의 전유물은 아니다. 미국의 큰 기업들인 Motorola, National Semiconductor사 등에서는 직원들을 위한 교육을 사내(on-site)에서 실시하고 있다. 미국의 가장 큰 가상대학에서는 한 강좌에 수만 명이 동시에 미국 전역에서 수강하고 있다고 한다.

21세기에는 배우는 학생들이 강의실에서 교수만을 통해서 지식을 배우는 것이 아니라 여러 미디어를 통해서 지식을 더 빨리, 적시에 습득할 수 있기 때문에 전통적인

지식을 전하는 교수로서의 역할은 감소될 것이다. 전통적으로 교수는 가르치고 학생은 배운다는 제도에서 탈피하여 학생과 교수가 함께 지식을 추구하는 동반자적 역할을 하게 될 것이다.

다가오는 지식·정보화 시대에서의 대학의 역할과 기능에 변화가 있어나고 있으며, 앞으로 전통적인 대학이 수행해야 할 추가적인 역할은 다음과 같다.

1) 평생교육의 지적 센터(Intellectual Center for lifetime education)로서의 역할

고등학교를 졸업한 후 대학에 바로 입학하는 전통적인 대학 교육 이외에 성인들이 필요로 하는 지식을 직장, 가정, 학교 등 어디서나 아무 때나 배울 수 있는 평생학습의 기회를 제공하는 센터의 역할을 해야 한다.

2) 문제 분석과 자료 배포 센터(Problem analysis/Resource distribution)의 역할

21세기의 대학은 수많은 정보의 홍수 속에서 검증된 정보나 지식들을 창출, 분배하는 자료분배 센터의 역할을 해야 한다. 정보 수집, 정보 분석을 토대로 자료은행을 만들고, 그것을 개인이나 단체들에게 제공하는 역할이 바람직하다. 분석되지 않은 데이터나 조직화되지 않은 정보들은 대부분 문제해결의 자료로 유용하지 않기 때문이다.

3) 대학에서의 인성교육 강조

가상대학의 출현으로 전통대학의 역할이 평가절하될 수 있다. 그러나 교육은 지식 전수만이 아니다. 사이버 공간에서 통신기술에 의한 원격 교육을 통해 편리하고 저렴하며 신속성있게 지식 전달은 할 수 있지만, 전통대학은 가상대학이 할 수 없는 전인교육이 이루어지는 중요한 교육의 장이다. 교수와 학생, 학생과 학생과의 만남으로 이루어지는 인격의 상호작용은 가상대학에서는 불가능하다.

7. 결 언

새로운 세기를 맞이하며, 세계는 지금 지식정보 혁명이 일어나고 있으며, 전 세계가 하나가 되어 경쟁하는 지구촌화, 세계화 시대로 돌입하고 있다. 한국의 대학도 새로운 도전에 직면하고 있다. 다가오는 21세기를 'Competition', 'Change', 'Customer', 즉 '3C의 시대'라고 한다. 우리가 앞으로 승부를 걸어야 할 것은 국내가 아니라 국외다. 교육의 고객(customer)인 학생들이 해외무대에서 경쟁(competition)할 수 있도록 미래 사회를 위해 신속하고 지속적으로 변화(change)하지 않는 대학은 낙오될 것이다.

지금 우리가 직면하고 있는 환경은 점진적 변화보다 패러다임을 바꾸는 급진적 혁신을 요구하고 있다. 패러다임의 전환을 위해서 '3P', 즉 'Person', 'Process', 'Products'가 근본적이고 총체적으로 바뀌어야 한다. 즉, 가르치는 교수(person)가 새로운 시대에 맞도록 변화되고 교육의 과정(process)이 변화될 때 새로운 인재들(products)이 배출될 수 있다.

지식사회가 요구하는 바람직한 대학 교육을 정확히 예측한다는 것은 매우 어려운 과제이다. 무엇을 가르치고 무엇을 배우며, 어떻게 가르치고 어떻게 배울 것인지 이 모든 것들이 앞으로 수십 년 간 엄청나게 변하게 될 것이다. 지금까지 지식사회가 요구하는 대학 교육 시스템을 완벽하게 갖춘 나라는 없다고 본다. 그러나 분명한 것은 새로운 시대가 요구하는 교육의 청사진은 지금 존재하는 것과는 전혀 다를 것이다.

교육자는 미래의 지도자를 양성해야 하기 때문에 미래 지향적이어야 한다. 과거, 현재, 미래는 독립된 것이 아니라 서로 연관되어 있다. 미래를 준비하기 위해서는 과거로부터 교훈을 배우고 현재 효율적인 대처를 함으로써 내일의 성취를 이룰 수 있다. 오늘의 결정은 내일의 현실이 되기 때문에 과거의 잘못과 부족한 점을 깨닫고 보완하여 내일을 위한 초석을 만들어야 한다. **■**

〈참고문헌〉

- 김영길, "미래의 고등교육체제", 『한국교육의 신세기적 구상』, KEDI 창립 25주년 기념 학술대회 자료집, 1997
- 김영길, "지식·정보화사회를 선도하는 대학", 『교육이 변해야 미래가 보인다』, 한국교육개발원, (주)현대문학, 1998
- 남궁석, "질라레비 훔힐" (남궁석 사장이 이야기하는 정보화의 길, 화합의 길), 환경 PC 라인, 1998
- Garner, Jr. L. H. "Education for the 21C-Leadership for Globalization", *The 2nd Korea-US Forum*, The Korea America Friendship Society 1997.
- Gerth D. R., "The Change in Function and Role of University Education for the 21st Century", *The 2nd Korea-US Forum*, The Korea America Friendship Society 1997.
- Peter F., *Post-capitalist society*, Drucker by Harper-Collins, New York, USA, 1993, 『자본주의 이후의 사회』, 이재규(역), 한국경제신문사
- Pullians, J. D. and J.V. Pattern, *History of Education in America 6th ed.*, Prentice Hall 1995.
- "Science in the National Interest" Executive Office of the

President, *Office of Science and Technology(1994)*, science. vol 266, Nov. 1994.

김영길

서울대 금속공학과를 졸업하고 미국 미주리 주립대학에서 금속공학 석사를 받았으며, 뉴욕 R.P.I. 공대에서 박사학위를 받았다. 미국에서 미 국방성 연구소, NASA 연구원, INCO사에서 책임연구원으로 활동하였다. 1979년 귀국 후 KAIST 재료공학과 교수로 재직하다, '95년 한동대 개교와 더불어 총장으로 취임하여 현재까지 재직중이다. NASA 발명상 2회 수상, IR-100 Award 수상, 국내 올해의 과학자상, 세종문화상, 국민훈장 동백장 등을 수상했으며 100여 편의 연구 논문과 25개의 국내·외 특허를 획득했다. 제트 엔진용 초내열 합금 MA6000을 발명하여 미국 과학자 인명사전 AMWS에 수록되었으며, 반도체 신소재 PMC-102는 미국에서 실용화되어 사용되고 있다. 1986년 그 제조기술을 독일 Stolbelger사에 수출하여 우리 나라 첨단 기술 선진국 수출 1호를 기록했다.