

21세기 지식기반 경제사회에 대응한 전문대학의 발전방향과 과제

강 무 섭
한국직업능력개발원

1. 지식기반 경제사회의 특성

1. 세계는 이미 지식시대에 진입

- 산업중심의 자본주의 시대가 지식주도의 탈자본주의 시대로 이전
 - 지식이 국가경쟁력의 새로운 원천 (new source of wealth)으로 부상
 - 산업혁명이 자본주의를, 지식혁명이 자본주의를 개막
 - 지식은 탈 자본주의시대를 지식사회로 만드는 동력 (Peter Drucker)
- 경제발전단계상으로도 지식의 중요성이 증가
 - 요소투입단계 → 투자유발단계 → 기술혁신 단계에 도달
 - 지식·기술의 경제성장예의 기여도가 증가하는 경제 구조로 전환
- 새로운 성장요인으로 지식에 대한 논의가 본격화
 - 「정보혁명」에 뒤이어 21세기에는 지식이 경쟁력 강화와 가치창조의 핵심으로 자리잡는 「지식혁명 (Knowlegde Revolution, World Bank)」이 본격적으로 전개될 전망

〈생산요소의 변화〉

경제발전의 원동력이었던 전통적 생산요소인 토지, 노동, 자본은 오히려 제약이 되고 그 대신 지식이 단하나의 중요한 생산요소가 되고 있음(Drucker, 1993)

- OECD의 「지식기반경제」, 세계은행의 「지식경제」 보고서가 발표된 이후 지식기반경제에 대한 논의가 본격화 (OECD는 주요국 GDP의 50%가 지식기반산업에 의한다고 추정)

〈지식기반경제(Knowledge-based Ecomony)〉
지식과 정보의 생산 배분 활용에 기반을 둔 경제

(OECD, 1996)

- 선진국들은 1990년대 중반부터 지식기반경제 심화를 위한 노력을 경쟁적으로 전개
 - 미국은 보유 지식자산을 국가적 차원에서 관리·미

국의 교육, 정부, 공공부문을 연결해 국가적 지식활용 시스템 구축

- 네델란드는 1995년부터 본격적인 지식경제 구축작업 착수·1995년 「지식의 실천(Knowkedge in Action)」이라는 보고서를 통해 지식경제로 전환해야 하는 필요성을 지적
- 스웨덴은 지식을 기반으로 하는 정책을 도입해 심각한 외환위기를 극복하고 국가 경쟁력을 높이는데 성공
- 지식은 조직의 부와 경쟁력 창출의 핵심원천
 - 산업사회에서는 자본과 노동이 생산요소 중 중요한 비중을 차지한 반면, 지식사회에서는 지식이 핵심요소로 등장
 - 지식은 기업의 부가가치 창출의 기본원천
 - 최근 세계은행에 의하면 기업 생산요소의 투입비중에서 지식의 비중이 증가

(단위 : %)

생산요소	1976	1996	증 감
원 자 재	45	24	+ 21
저급기술	21	18	+ 3
중급기술	22	32	+ 10
첨단기술	11	22	+ 11
기 타	1	4	+ 3

2. 지식기반경제사회의 특성

- 세계화
 - EU(European Union)설립, WTO(World Trade Organization)체제 확립에 의해 국가경제의 장벽이 무너지고 상품, 자본, 서비스, 노동 등의 국제적 자유 이동
 - 세계시장의 개방화, 이를 통한 인적 물적 교류의 증가, 새로운 통신, 정보기술, 교통기술의 발달, 지속적인 군사기술의 발전 등은 세계화를 촉진
 - 이러한 현상들은 지식창출의 원동력, 지식의 창출·공유·활용 능력은 국가경쟁력 향상의 중요한 요인
- 정보화 (information and communication)
 - 정보화 수준이 개인과 조직의 생산성과 문화적 수준을 가능하는 척도가 되며, 가치있는 정보를 생산하고 가공하여 효과적으로 이용하려는 지식과 기술 증가

- 네트워크화 (internetworking)
 - 정보화가 사회 전체와 각 기업에 급속하고도 광범위하게 적용된 결과 나타나는 생산시스템의 변화
 - 기업들의 네트워크 : 대기업과 중소기업 간
 - 기업내 각 부문 간 네트워크 :
제품설계 → 엔지니어링 → 부품구매 → 제조 → 출하 → 판매 → 서비스
- 지식경제와 지식기반산업
 - 기업간의 네트워크 강화로 세계적 기업간 상호 의존성 심화
 - 국가간의 시간·공간·비용의 장벽을 더욱 낮춤
- 일의 형태, 기회, 내용의 변화
 - 특정 분야의 지식과 현장 경험의 생명과 새로운 지식 창출의 주기가 짧아짐에 따라 새로운 지식과 경험이 부단히 대체되고 보충
 - 창의력, 직관, 사회적 책임과 같은 능력을 필요로 하는 분야에 집중될 전망
- 지식의 폭발적인 증가
 - 지식과 과학의 연계적 발전으로 인한 과학적 지식의 폭증
 - 정보와 지식의 다양화, 이질화, 복잡화
 - 2005년에는 지식기반사회가 본격화 되고, 2020년이 되면 매 73일마다 지식 이 배가되고, 2050년에는 현재 지식의 1%만이 사용가능
 - 지식의 생산과 사용이 환경과 사회적 생존을 위협
 - 발전을 위한 지적, 문화적 이해와 사회적 질서가 필요에 대한 인식증가
 - 지식을 다루는 체계와 강도의 변화
 - 지식생산의 제도와 구조의 확대
 - 연구개발에 대한 투자 증가
 - 일상생활에서의 문제해결을 위한 지식 활용의 폭 확대

II. 전문대학의 위상과 발전방향

1. 현행 전문대학의 위상

- 고등교육시장 점유율 : 40%
- 부정적인 측면의 위상
 - 하등 고등교육기관으로서의 인식
 - 값싼 고등교육기관으로서의 인식
- 긍정적인 측면의 위상
 - 직업교육중심 기관으로서의 인식
 - 산업계등과의 유기적 연계 확산

2. 전문대학의 발전 방향

- 전문대학의 3대 기능의 확충
 - 중견 직업인 양성기능 - 직업과의 연계
 - 성인 계속교육기능 - 사회와의 연계
 - 중간 교육적 기능 - 대학과의 연계

○ 전문대학의 발전 방향

- 현장지향 지식 창출을 위한 기술 개발의 활성화
- 지식기반경제에서 요구되는 인력 양성 체제로의 전환
- 수요자 중심의 자율적 학습 환경의 구축
- 지식 경영을 통한 대학의 경쟁력 강화

III. 최근 전문대학의 변화 동향

1. 제도 및 정책의 변화

- 학생 선발의 자율화 - 입학전형제도 개선
- 실고와 전문대학과정 연계 - (2+2) 제 도입
- 전문학사 학위 수여
- 전공심화과정 설치·운영

2. 전문대학의 지구노력

- 전공학과와 통·폐합과 정원조정
- 다양한 형태의 특성화 프로그램 개발·운영
- 새로운 전공분야의 개발
- 신학연계의 활성화
- 학교기업의 개발·육성
- 전문대학 경영 효율화·합리화

3. 평가를 통한 재정지원 정책 추진

- 우수공업계 전문대학 및 연구소
- 전문대학 특성화 프로그램
- 지역 향토산업 개발
- 전문대학 구조조정
- 실고 + 전문대학 연계
- 주문식 교육과정

IV. 주요국 전문대학의 최근동향

1. 개 관

- 대학 위상의 재설계와 새로운 영역개척
- 대학별 고유특성, 고유문화 개발에 역점
- 대학 구성원의 의식변화
- 일반교육과 직업교육의 통합·연계
- 평생교육적 기능과 역할의 강화
- 살아남기 위한 지구노력과 구조조정

2. 미국의 사례

- 성인계속교육기회 확대가 고등교육개혁의 핵심
 - 지역사회대학 재학생의 평균연령 29세로 증가
 - 재학생의 80%가 각종 직업을 가진 근로자
- 원격대학 또는 가상대학 프로그램의 확대
 - 2년제 대학의 58% 원격교육 제공
- 대학과 산업체의 파트너십 프로그램의 확대
 - 학교 기업의 보편화
 - 기업에 의한 대학의 위탁경영 등
- 틈새시장 (Niche markets)을 공략하는 프로그램

개발·적용

V. 전문대학의 발전 과제

3. 독일의 사례

- 복선형 교육체제의 붕괴위기
 - 직업교육 이수자의 감소와 질 저하
- 산업현장과 대학간의 새로운 연계방안 모색
 - 현장중심의 직업교육강화
- 직업교육분야 계속 교육기회등의 혜택 부여
 - 고등교육관계 직업계속교육 확대
 - 산업체 근로자의 계속 교육기회 확대
- 2년제 직업과정에서 일반(인문) 교육 강화
- 새로운 직업·직종개발과 대학의 학과 설치

4. 일본의 사례

- 대학학력 인구의 감소에 대처
 - 80% 이상이 단기대학이 학부·학과의 개편·전환
- 수요자인 학생의 선택폭을 넓히는 교육 과정 도입
 - 교양 및 전공과목의 다양화
 - 다학기제의 활용 등
- 대학평가의 제도화와 자율성 확대
 - 대학자체 평가 및 결과공표의 의무화
 - 학생정원 및 교육과정의 자율화
- 단기대학 교육의 질 제고와 연구의 활성화
 - 연구교수제의 도입
 - 단기대학과 4년제 대학교수의 동등대우

5. 호주의 사례

- 직업교육선택 학생감소와 산업체의 불만 제기
 - 산업체가 직업교육의 기준설정(직무수행능력 등)
 - 정부의 예산지원과 기업의 직업교육기관운영
- 직업교육훈련의 결과에 대한 평가 강화
 - 전문대학등에 대한 평가 강화
 - 평가 결과에 대한 국가기술자격 부여
- 전문대학의 수업연한 다양화
 - 2-5년으로 수업연한과 교육프로그램 다양화
 - 성인의 평생직업교육 수요의 흡수

1. 전문대학이 대처해야 할 환경

- 전문대학 진학 수요의 감소
 - 대학학령인구 감소, 고졸자 감소
 - 4년제 대학의 정원 확대
- 교육의 제3영역(평생교육)의 확대
 - 기능대학과 기술대학의 설치 확대
 - 학점은행제 운영기관의 확대
 - 원격교육과 가상대학 프로그램의 확장
- 시장경제원리를 적용한 정책의 확산
 - 대학교육시장의 개방
 - 평가를 통한 선의경쟁 촉구와 구조조정 압박
 - 수요자(산업사회, 학부모·학생)의 요구변화

2. 향후의 발전 과제

- 전문대학의 위상 재확립
 - 직업교육의 중심기관화
 - 성인 및 지역사회 주민 계속·재교육 기관화
- 전문대학 교육프로그램의 다양화·특성화
 - 전문대학에 부합한 새로운 전공개발
 - 학생들의 능력을 고려한 교육과정 편성·운영
 - 학생중심의 코스 개발과 코스 이수율의 단계화
- 전문대학 학사의 개편
 - 학생선발 방법의 자율화·다양화
 - 수업연한의 다양화
 - 다학기제 운영과 복수전공·부전공제 도입
- 전문대학의 자구노력의 활성화
 - 학과통폐합 등 구조조정의 적극적 추진
 - 지역사회, 산업체등과의 실질적 연계강화
 - 대학경영 및 학사관리의 개혁
 - 학교기업의 활성화
- 정부의 전문대학 지원정책의 적극적추진
 - 규제의 완화
 - 전문대학에 대한 정부지원의 확대
 - 전문대학과 기술대학의 연계제도화
 - 실질적 산학협동의 법적·제도적 기반구축