

고등교육 장기발전방안 수립을 위한 정책 연구

경원대학교 채 재 은

교육과학기술부

제 출 문

교육과학기술부 장관 귀하

본 보고서를 “고등교육 장기발전방안 수립을 위한 정책연구” 최종보고서로 제출합니다.

2009년 12월 11일

- 주관연구기관명: 경원대학교
- 연구기간 : 2009.8.12-12.11
- 주관연구책임자: 채 재 은
- 공동연구원 : 변기용 (고려대학교)
남수경 (강원대학교)
최정윤 (한국교육개발원)
- 연구보조원 : 안현용 (이화여자대학교)
신리라 (경원대학교)

고등교육 장기발전방안 수립을 위한 정책연구

연구책임자 : 채재은 (경원대학교)
공동책임자 : 변기용 (고려대학교)
 남수경 (강원대학교)
 최정윤 (한국교육개발원)
연구보조원 : 안현용 (이화여자대학교)
 신리라 (경원대학교)
연구협력관 : 민미홍 (교육과학기술부)
 박상준 (교육과학기술부)

교육과학기술부

이 연구는 2009년도 교육과학기술부 정책연구개발비의 지원에 의해 수행되었으나, 본 연구에서 제시된 정책대안이나 의견 등은 교육과학기술부의 공식적인 의견이 아니라 본 연구진들의 개인 견해를 밝혀 둡니다.

머 리 말

지식기반사회의 고도화에 따라 부가가치 높은 지식을 창출·확산하는 고등교육의 역할이 그 어느 때보다 중요해지고 있다. 이에 따라 미래 사회 준비를 위한 선진각국의 논의에 있어서 '고등교육'이 핵심적인 화두로서 등장하고 있으며, OECD를 비롯한 국제기구에서도 다양한 유형의 고등교육의 미래 시나리오를 제안하고 있다. 이는 고등교육의 미래가 비단 단위대학의 미래만이 아니라, 국가의 미래를 결정짓는 중요한 요인이라는 것을 보여준다.

이와 같이 세계적인 추세와는 대조적으로, 우리나라에서는 그동안 미래 사회 변화와 관련하여 고등교육의 장기비전을 어떻게 설계할 것인가에 대한 논의가 활발히 이루어지지 못했다. 그러나, 대학학령인구의 급격한 감소, 국내 고등교육자원의 해외 유출 증가, 외국대학의 국내 진출 등으로 인해 유래없는 심각한 위기를 맞이하고 있는 국내 고등교육의 상황을 고려할 때 미래 사회에 대한 체계적인 준비로서 고등교육의 장기비전과 구체적인 실천전략은 그 어느 때 보다 필요하다고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 고등교육의 미래와 관련된 문헌과 통계 조사, 선진각국의 고등교육 개혁방안 분석, 그리고 전문가 델파이 조사 등을 실시하여 고등교육의 장기 비전을 설정하고, 그 실현을 위해 필요한 정책과제들을 제안하였다.

이 연구가 정책입안자들에게 고등교육 장기발전방안을 모색하는 데에 의미 있는 자료로서 사용되기를 기대하며, 이 연구를 수행할 수 있도록 협조해주신 교육과학기술부 관계자 여러분, 그리고 많은 수고해주신 연구진 여러분(변기용 교수님, 남수경 교수님, 최정윤 박사님), 그리고 바쁘신 가운데에도 수시로 자문에 응해주신 김희배 교수님, 박동 박사님께 진심으로 감사드린다.

2009년 12월

연구책임자 채 재 은

연구 요약

이 연구는 고등교육의 장기비전을 설정하고, 그 실현을 위한 정책과제들을 제안하는 것을 목적으로 하였다. 이를 달성하기 위하여 본 연구에서는 다음과 같이 하위 연구목적들을 설정하였다.

첫째, 각종 통계자료와 선행연구들을 토대로 우리나라의 미래 고등교육의 모습을 결정하는 데에 중요한 영향을 미치는 트렌드들(trends)에 대한 예측을 제시한다.

둘째, 선진각국에서 활발히 논의되고 있는 고등교육에 대한 장기비전과 개혁방안 등을 비교 분석하여 우리나라 고등교육의 장기 비전과 정책과제를 구안하는 데에 필요한 시사점을 도출한다.

셋째, 고등교육과 관련된 각계 인사들을 대상으로 델파이 조사를 실시하여 우리나라 고등교육의 미래 모습을 예측하고, 장기비전과 실천방안을 수립하는 데에 필요한 전문적인 정보를 수집한다.

넷째, 통계조사, 문헌조사, 델파이 조사 결과 및 선진각국의 사례들을 참조하여 우리나라 고등교육의 장기비전과 그 실현을 위한 정책과제들을 제시한다.

이러한 목적들을 달성하기 위하여 고등교육의 미래와 관련된 문헌과 통계조사, 선진각국의 고등교육 개혁방안 분석, 그리고 델파이 조사를 실시하였다. 연구결과를 장별로 요약하면 다음과 같다.

1. 고등교육 환경변화와 고등교육 현주소

1) 고등교육 환경변화

최근에 고등교육의 변화에 많은 영향을 미치고 있고, 미래 고등교육의 모습을 구체화하는 데에 중요한 영향을 미칠 것으로 보이는 메가트렌드로서 ① 인구변화, ② 글로벌화, ③ 정보통신혁명, ④ 융합 기술·학문의 발달, ⑤ 산업세계의 질적 고도화를 들 수 있다.

첫째, ‘저출산, 인구의 고령화와 다양화’는 대학학령인구의 변화를 결정하는 중요한 메가트렌드가 될 것으로 예측된다. 지금과 같이 출산율이 계속 감소되지만, ‘외국인 유학생의 획기적 증가’와 같은 현상이 발생하지 않는다면, 2020년부터 대학입학정원보다도 18세 인구수가 급격히 부족할 것으로 보인다.

한편, 이와 같이 대학학령인구는 급격히 줄어드는 반면에, 지식사회의 고도화에 따라 ‘평생학습’의 중요성이 증가하면서 뒤늦게 대학문을 두드리는 ‘성인학습자들’

이 증가할 것으로 보인다. 그리고, 국제결혼, 국제이주노동, 탈북현상 등의 증가로 인하여 부모 모두가 한국인이 일반 학생과 차별화된 교육적 요구를 지닌 다문화가정 출신의 학생들이 증가할 것으로 예측된다.

둘째, 국제화의 진전에 따라 학생들의 유학뿐만 아니라, 새로운 학생자원을 확보하기 위하여 고등교육기관과 교육 프로그램이 국경을 넘어 이동하는 ‘국경을 넘는 고등교육 활동(cross-border higher education activities)’이 보편화될 것이다. 최근에 국내대학과 외국대학과의 공동 프로그램 운영이 확대되고 있고, ‘공학교육’ 등의 분야에서는 국제인증 획득이 이루어지고 있다. 외국으로 유학가는 한국 학생들도 해마다 증가하고 있지만, 국내대학으로 유학오는 외국인 학생들도 증가하고 있다. 심지어, 외국대학의 국내 진출이 가시화되고 있다. 광양에 네덜란드 국제물류대학(Shipping and Transport College)의 한국 분교(STC-KOREA)가 2009년 3월에 개교하였으며, 2009년 8월 현재 인천경제자유구역청이 8개 대학과 설립양해각서를 체결한 상태이다.

셋째, 첨단 과학기술, 정보통신기술 등이 눈부시게 발전하면서 고등교육의 내용과 방법에 심대한 영향을 미칠 것으로 예상되고 있다. 특히, 언제 어디서나 컴퓨팅이 가능한 ‘유비쿼터스 사회(ubiquitous society)’의 도래는 대학교육의 방법과 내용을 급격히 변화시킬 것으로 예측되고 있다. 이미 물리적 캠퍼스 위주의 교육, 면대면으로 학사운영, 학생상담, 행정지원이 주로 이루어지는 전통적인 대학과 달리, 사이버 공간을 통해서 모든 대학서비스들이 이루어지는 원격대학이 설립·운영되고 있으며, 일반 대학에서도 온라인 수업, 모바일 교육콘텐츠 제공이 확대되고 있다.

넷째, 정보통신기술 혁명과 더불어 ‘융합 기술과 학문’의 발전은 대학교육의 내용과 방법, 학과 구성에 많은 영향을 미칠 것으로 예측되고 있다. 융합기술은 NT, BT, IT 등의 신 기술간, 또는 이들과 기존 산업·학문간의 상승적인 결합을 통해 새로운 창조적 가치를 창출함으로써 미래 경제와 사회·문화의 변화를 주도하는 기술이다. 이러한 융합기술의 활성화를 위해 종전과 같은 전통적인 학과 구분 대신에 다학제학과, 융복합학과 등이 새로이 등장할 것으로 보인다.

다섯째, 산업세계의 질적 고도화가 이루어짐에 혁신적 제품과 서비스의 개발이 국가 경쟁우위의 원천인 ‘혁신주도경제’가 도래하면서 고급전문인력에 대한 수요가 증가할 것이다. 혁신경제 하에서는 노동집약·단순사무직 비중은 감소하고, 그 대신에 혁신적 아이디어와 기술을 창조하는 전문직 영역, 휴먼 서비스 직종 등이 강화될 가능성이 높다. 이와 같은 변화로 인해 평생직장, 평생직업은 사라지고, 누구에게나 역량과 지식의 지속적인 개발이 요구될 것이다.

2) 고등교육의 현주소

우리나라의 고등교육은 2008년 현재는 고등교육 보편화 단계인 83.7%에 달할 정도로 단 기간 내에 압축성장을 하였고, 두뇌한국 21 사업(Brain Korea Project) 등으로 인해 질적인 면에서 상당한 성과를 거두었다. 이는 2008년 우리나라의 SCI 게재 논문수는 35,569편으로 186개국 중 12위를 차지한 데에서도 알 수 있다.

그러나, 이와 같은 성과에도 불구하고, 앞으로 해결해야 할 과제들을 적지 않다. 무엇보다도 고등교육의 '고지출, 저효율' 문제를 해결하는 것이 필요하다. 국내 대학생 1인당 교육비의 절대액수는 US \$7,606로 OECD 평균 보다 낮지만, 소득 수준 대비 학생 1인당 순교육비는 31로, 이는 이탈리아(19), 프랑스(26), 독일(25), 영국(28) 보다 훨씬 높은 편이다. 그러나, 이와 같이 고지출 성격을 가지고 있음에도 불구하고, '전공일치 취업률'의 전체 대학 평균은 47.67%에 불과하다. 그리고, 국내 고등교육에 대한 국제적인 평가도 극히 저조한 실정이다. 2008년도의 경우, The Times의 대학 평가에서 우리나라의 약 180개 대학 중에 100 순위내에 서울대와 KAIST만이 포함되었다.

이러한 문제들을 해결하고 고등교육의 국제경쟁력을 높이기 위해서는 정부와 대학 차원에서 다각적인 노력이 필요하지만, 무엇보다도 고등교육에 대한 재정투자를 확대할 필요가 있다. 고등교육 관련 총교육비 중에 학생 및 가계에 대한 공공보조금은 2005년 기준으로 한국은 2.6%로, OECD 평균(18.2%) 보다 훨씬 낮은 편이다.

2. 외국의 고등교육 장기발전방안

고등교육의 장기 비전과 정책과제를 구안하는 데에 있어서 필요한 시사점을 얻기 위해 미국, 영국, 호주, 일본, 핀란드 등 5개국의 고등교육 장기발전방안을 검토하였다. '미국'과 '영국'을 선택한 이유는 고등교육제도가 오래전부터 발달해왔고, 세계 수준의 고등교육기관이 다수 설립·운영되고 있기 때문이다. '호주'는 고등교육 국제화와 질 관리 부분에서 경쟁력을 확보하고 있기 때문에 연구에 포함하였다. 그리고, '핀란드'는 저출산과 고령화 시대에 비교적 소규모인 고등교육시스템이 어떻게 변화해야 하는 가를 보여주고, '일본'은 우리나라와 고등교육여건이 상당히 유사하기 때문에 포함하였다.

각국별로 살펴보면, 미국에서는 최근 글로벌화, 정보통신기술의 발전, 대학생 인구의 다양화와 고령화, 시장주의 강화 등과 같은 고등교육 환경의 변화에 대응하기 위해 고등교육체제를 혁신해야 할 필요성이 강하게 제기되고 있다. 오랜 전통을 지닌 미국 고등교육체제가 고비용 구조, 위험 회피 성향을 지닌 소위 '성숙 산업(mature enterprise)'으로 접어들고 있고, 다른 한편으로는 고등학교 중도탈락율의 증가와 등록금 인상 등으로 인해서 대학 진학률이 감소하고 있기 때문이다.

이에 따라 각계의 오피니언 리더들로 구성된 『고등교육미래위원회(Commission on the Future of Higher Education)』에서 「리더십의 실험: 미국 고등교육의 미래 설계(A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education)」을 2006년 9월에 발표하였다. 그 주요내용을 살펴보면, 1) 모든 학생을 위한 고등교육 기회의 확대, 2) 고등교육기관의 책무성 및 투명성 강화, 3) 대학교육의 사회적 적합성 제고, 4) 평생학습 여건 조성, 5) 주요 전략 학문분야에서의 국가 경쟁력 확보 등이다

영국도 고등교육과 노동시장의 불일치, 고등교육 재정 부족, 학생 자원 및 연구 인력 유치의 국가간 경쟁 가열화 등의 도전에 직면하면서 2003년도에 「고등교육 백서: 고등교육의 미래(The Future of Higher Education)」를 발표하였다. 주요내용은 1) 고등교육의 우수성을 토대로 수월성 강화, 2) 지식과 기술의 교류 및 개발을 통한 산학협력 촉진, 3) 우수한 교육 실시, 4) 수요에 부응한 고등교육 기회 확대, 5) 고등교육에의 공평한 접근 보장, 6) 자율성 확대와 재원 증가 등이다.

호주 정부도 국제경쟁력을 갖춘 고등교육체제를 구축하기 위하여 고등교육개혁을 꾸준히 추진하고 있다. 2003년도에 「우리 대학들: 호주 미래에 대한 뒷받침(Our Universities: Backing Australia's Future)」개혁안을 발표하였고, 그 이후 추진된 개혁의 효과를 보다 강화하기 위하여 2009년도에 「호주 고등교육개혁(Transforming Australian Higher Education System)」를 발표하였다. 2009년도 개혁안의 주요 내용은 1) 교수·학습 질 제고를 위한 지원, 2) 사회취약계층의 고등교육 접근성 및 학습성과 제고를 위한 지원, 3) 질 제고와 형평성에 관한 목표 달성에 성공한 고등교육기관에 대한 보상, 4) 연구와 세계적 수준의 대학 육성을 위한 재원 확대 등이다.

핀란드에서도 최근 글로벌화, 저출산 및 인구고령화, 산업세계의 질적 고도화 등에 대응하기 위해서 강도 높은 고등교육개혁이 추진되고 있다. 그 주요내용은 첫째, 2009년 6월말에 개정된 대학법에 따라 향후 본격적으로 이루어질 '국립대학의 독립법인화'이다. 이와 관련된 대학법 시행령이 2009년 8월부터 시행되고 있으며, 대학들은 법인전환절차를 밟아 2010년 1월부터 독립법인으로서 운영될 예정이다. 둘째는 대학과 폴리테크닉의 효율성과 경쟁력을 높이기 위해 추진되는 '구조조정'을 들 수 있다. 셋째는 유럽 고등교육 통합체제(EHEA) 출범 등에 대응하여 고등교육의 국제경쟁력 향상을 위해 추진되고 있는 '국제화'를 들 수 있다.

마지막으로, 일본에서도 정보화·글로벌화와 같은 국제적인 환경변화와 더불어, 학령인구의 감소와 인구 고령화 등에 대응하기 위해 고등교육 개혁을 추진하고 있다. 그 주요내용은 1) 사회 신뢰에 대응한 학사과정 교육의 실현, 2) 세계 최고수준의 탁월한 교육연구거점의 형성과 대학원 교육의 강화, 3) 대학의 국제화, 4) 지역진흥을 위한 국·공·사립 대학의 연계, 5) 대학교육의 질 향상과 보증, 6) 대학의 교육·연구기반의 강화이다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 선진 각국은 미래 사회에 대비하여 고등교육의 경쟁력을 높이기 위해서 다각적으로 노력하고 있다. 이들 각국 노력의 공통점은 1) 대학교육의 질(quality)에 대한 강조, 2) 노동시장 요구에 적합한 대학교육 강화, 3) 대학교육의 책무성 및 투명성 확보, 4) 성인학습자·소외계층을 위한 고등교육기회 확대를 강조하고 있다는 점이다. 이러한 세계적 동향들은 우리나라의 고등교육 장기비전과 정책과제를 개발하는 데에 적극 고려될 필요가 있다.

3. 고등교육 장기발전방안에 대한 조사 결과

1) 외국의 고등교육 미래 시나리오 조사

지식기반사회의 고도화, 정보통신혁명, 국제노동시장의 출현 등에 따라 각국의 역량 구축에 고등교육이 어떻게 기여할 수 있는가를 연구하는 것이 대부분의 국가에서 중대한 과제로서 대두되고 있다. 이에 따라 OECD(2003)은 미래 대학에 대한 6개의 시나리오를 제시하였다(Miller, 2003). 각 유형은 초기 고등교육(initial tertiary education)과 평생교육에 중점을 두는 정도와 고등교육 공급자의 다양성 정도에 따라 전통형(Tradition), 기업형(Entrepreneurial Universities), 자유시장형(Free Market), 평생학습·개방형(Lifelong Learning and Open Education), 네트워크형(Global Network of Institutions), 다양형(Diversity of Recognised Learning-disappearance of universities)으로 분류되었다.

OECD 이외에도, 네덜란드에 소재한 University of Twente의 고등교육정책연구소(Center for Higher Education Policy Studies: CHEPS)에서는 2020년을 고려한 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020)」 보고서를 발표하였다. 고등교육 미래에 관한 다양한 시나리오를 도출하기 위하여 CHEPS에서는 24개국의 750명의 전문가들과 30명의 국제인사들을 대상으로 델파이(Delphi) 조사를 실시하였다. 조사 결과를 바탕으로 미래 대학에 대한 3개의 시나리오 즉, 1) 센트레일리아, 태양의 도시(Centralia, the City of the Sun), 2) 옥타비아, 거미줄의 도시(Octavia, the Spider-Web City), 3) 비티스 비니페라, 상인들과 소기후의 도시(Vitis Vinifera, the City of Traders and Micro-Climates)를 제시하였다.

2) 국내 전문가 의견조사 결과

국내 고등교육 전문가 60명으로 대상으로 델파이 조사를 실시한 결과, 우리나라의 고등교육 2030 비전으로 '세계적 수준의 연구와 교육 경쟁력을 갖춘 대학'이 가장 많이 제시되었다. 그리고, 고등교육 비전 실현을 위한 정책방향으로는 '대학 운

영의 자율성 강화, 수요자 중심의 대학교육 강화, 대학의 연구와 교육시스템의 글로벌화, 평생학습을 촉진하는 대학교육 시스템의 유연화, 대학의 책무성과 사회적 책임 강화'가 제시되었다.

조사결과가 고등교육의 주요 영역(학생, 교수학습, 연구활동, 지역사회(산업체 포함)와의 협력) 면에서 제시하는 시사점을 살펴보면, 첫째, 저출산, 인구의 고령화와 다양화 등으로 인한 대학학령인구의 변화를 고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 고려할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 저출산·고령화의 심화로 인하여 대학학령인구가 급격히 감소하면서 학생 자원 확보를 위해 '성인학습자' 유치에 대한 대학들의 관심이 증가하고, 동시에 인구 고령화에 따라 '노년층'의 대학교육 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 트렌드를 고려하여 고등교육의 경쟁력을 제고하기 위해서는 현재 추진 중인 대학구조조정이 가속화될 필요가 있으며, 동시에 '시간제 등록 보편화, 산업체의 수요를 반영한 다양한 학위 유형의 도입' 등을 통해서 성인학습자들의 대학교육기회를 확대할 필요가 있다. 아울러, 소외계층(저소득, 국제결혼가정 자녀 등)의 고등교육기회를 확대하기 위하여 정부 학자금 지원을 확대할 필요가 있다.

둘째, IT 발달, 글로벌화 등으로 인한 대학의 교수학습활동과 학습결과 인정방법의 변화도 고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 고려할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 화상강의 등을 통해 외국대학과 국내대학의 학생들이 공동으로 수업하고, 학과간 경계가 허물어져서 복합·융합 전공이 활성화되는 등 대학의 교수학습활동 면에서 많은 변화가 예측되고 있다. 아울러, 학습결과 인정방법도 상당히 변화하여 대학 밖에서 배운 지식과 경험이 '학점'으로 인정받는 것이 보편화되고, 언제라도 '졸업 이수학점'만 획득하면 졸업장을 받을 수 있는 시스템이 도입될 것으로 예상되고 있다. 이러한 트렌드를 고려하여 질 높은 대학교육 시스템을 구축하기 위해서는 국내 학위, 프로그램, 대학이 국제적으로 인증받을 수 있는 제도를 마련하고, 외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 충원 및 영어진행 강좌 확대, 그리고 개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 등을 구축하는 것이 필요하다. 또한, 대학교육의 책무성과 투명성이 강화될 수 있도록 투입요소중심에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 '학습성과 위주'로 대학평가방법을 전환하고, 아울러 대학교육 내용과 산출물에 대한 정보공개 등을 강화해나갈 필요가 있다.

셋째, 지식기반사회의 진전으로 인한 대학의 연구개발활동 면에서의 변화를 고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 반영할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합 연구가 보편적 연구형태가 될 것이며, 대학별로 특성화된 연구가 이루어질 것으로 예측되고 있다. 이러한 트렌드를 고려하여 우리나라 대학들의 연구경쟁력을 제고하기 위해서는

융합·복합 연구에 대한 재정지원 확대, 연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화, 대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어질 수 있도록 재정지원방안 등을 마련하는 것이 필요하다.

마지막으로, 지역사회·산업체와의 협력 면에서의 변화를 고등교육 발전방안을 수립할 때에 적극 고려할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 대학이 주민들이 학습하고, 문화체험 등을 하는 '지역 복합지원센터'로 변화하고, 대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것으로 예측되고 있다. 이러한 트렌드를 고려하여 대학과 지역사회(산업체 포함)간의 협력을 촉진하기 위해서 대학의 문화·강의 시설, 강의 등의 지역사회와의 공유, 그리고 산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정지원 확대 등이 필요하다.

4. 고등교육의 장기발전방안

고등교육 미래 변화와 관련된 문헌 및 통계조사, 각국의 고등교육개혁방안 분석, 델파이 조사결과를 종합하여 마련된 고등교육 장기발전방안은 다음과 같다.

1) 장기비전 : 국가경제 및 사회 번영을 선도하는 선진 고등교육체제 구축

2) 비전 실현 방향

- ① 대학교육 시스템의 유연화(flexibility)
- ② 국경과 지역을 넘는 고등교육의 개방화(openness)
- ③ 선택과 집중을 통한 고등교육의 효율화(efficiency)
- ④ 책무에 기반한 고등교육기관의 자율화(autonomy)

3) 장기비전 실현을 위한 10대 정책과제

- ① 「평생학습 친화형」 유연한 학사운영 및 학위체제 개편
- ② 소외 계층을 위한 고등교육기회 확대
- ③ 유비쿼터스 고등교육환경 구축
- ④ 국제화를 통한 고등교육 시스템 역량 극대화
- ⑤ 지역사회 발전을 위한 대학의 역할 강화
- ⑥ 「산업선도형 인재양성」을 위한 산학협력체제 혁신
- ⑦ 대학학령인구 감소에 대응한 대학구조개혁 지속 추진
- ⑧ 융복합 학문의 활성화와 신진고급두뇌 발굴·지원
- ⑨ 미래 인재 양성을 위한 대학 교육력 강화
- ⑩ 고등교육기관의 책무성과 투명성 강화를 위한 질 보장 체제 구축

<제 목 차 례>

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구내용	5
3. 연구방법	7
II. 고등교육 환경 변화와 고등교육의 현주소	9
1. 고등교육 환경 변화	11
2. 우리나라 고등교육의 현주소	28
III. 외국의 고등교육 장기발전방안 비교 분석	33
1. 미국	35
2. 영국	52
3. 호주	65
4. 핀란드	88
5. 일본	102
6. 각국 사례 비교 분석 및 시사점	125
IV. 고등교육 장기발전방안에 대한 조사 결과	133
1. 외국의 고등교육 미래 시나리오 조사	135
2. 국내 전문가 의견조사 결과 분석	148
3. 비교 분석 및 논의	167
V. 고등교육 장기발전방안	171
1. 고등교육 장기 비전 및 방향	174
2. 비전 실현을 위한 고등교육 정책과제	175
참 고 문 헌	215
참 고 자 료	223

<표 차례>

<표 II-1> 인천경제자유구역청의 외국대학 유치 현황	19
<표 II-2> 대학이러닝 지원센터와 콘텐츠 개발 현황	21
<표 II-3> 정부부처의 융합기술 개발추진 현황	23
<표 II-4> 직종대분류 노동수요전망	26
<표 II-5> 주요국 학생 1인당 교육비 지출 규모	30
<표 II-6> 4년제 대학의 계열별 전공일치 취업률	30
<표 II-7> 국내 주요 대학 국제 평가 순위	31
<표 III-1> 미국고등교육기관 등록 학생 수 변화	38
<표 III-2> 미국고등교육기관 연령별 등록학생 현황	38
<표 III-3> 미국 교육부의 고등교육예산	41
<표 III-4> 미국고등교육기관 유형별 연방정부의 학자금 지원 비율	42
<표 III-5> 고등교육혁신을 위한 미국 연방교육부의 실행계획	48
<표 III-6> 고등교육 기관수	54
<표 III-7> 영국 고등교육기관의 전일제 및 시간제 학생 현황	55
<표 III-8> 고등학교 진학률 변화 추이	55
<표 III-9> 고등교육기관의 총수입 내역	56
<표 III-10> 고등교육기관의 지출 비율	56
<표 III-11> 호주 고등교육기관 등록 학생 수 변화	69
<표 III-12> 호주 고등교육기관 연령별 등록학생 현황	69
<표 III-13> 호주 고등교육기관 전체 운영수입 현황	70
<표 III-14> 호주의 고등교육기관 전체 운영지출 현황	71
<표 III-15> 호주 정부의 고등교육 지원금 현황	72
<표 III-16> 호주 정부 CGS프로그램의 학문분야별 지원 금액	75
<표 III-17> 호주 정부의 지방대학 재정지원 개요	77
<표 III-18> 호주 연방정부의 대학 등록금 전액 지원자 규모	77
<표 III-19> 연방정부의 고등교육기관 전체 재정지원액 중 학생부담금비율 ..	78

<표 III-20> 2009년 호주 고등교육 개혁 10대 정책과제	83
<표 III-21> 대학과 폴리테크닉 현황	91
<표 III-22> 핀란드 고등교육기관의 성인학습자 현황	92
<표 III-23> 일본의 고등교육기관 수 및 학생	104
<표 III-24> 일본의 평가인증기구	106
<표 III-25> 고등교육 개혁 관련 답신 및 내용	107
<표 III-26> 사립대학 입학 정원 미충원 비율 추이	110
<표 III-27> 적자법인 및 귀속수지차액 비율 추이	111
<표 III-28> 2000년대의 고등교육기관 설치 건수	112
<표 III-29> 고등교육과 관련된 최근 주요 답신 및 내용	118
<표 III-30> 고등교육 개혁추진 상황	121
<표 III-31> 각국의 고등교육 장기발전방안 비교 분석	126
<표 IV-1> 「미래 고등교육의 목적」에 관한 OECD 전문가 조사결과	139
<표 IV-2> 바람직한 미래 대학 모델에 관한 OECD 전문가 조사결과	140
<표 IV-3> 델파이조사 대상자 구성 및 참여	148
<표 IV-4> 델파이 조사 문항구성표	150
<표 IV-5> 대학 학령인구 변화에 관한 조사결과	151
<표 IV-6> 교수학습활동의 변화에 관한 조사결과	152
<표 IV-7> 학습결과 인정의 변화에 관한 조사결과	153
<표 IV-8> 연구개발 활동의 변화에 관한 조사결과	154
<표 IV-9> 지역사회·산업체와의 협력 변화에 관한 조사결과	155
<표 IV-10> 고등교육 2030 비전에 관한 조사결과	156
<표 IV-11> 고등교육 2030 비전 실현을 위한 정책 방향에 관한 조사결과 ..	156
<표 IV-12> 대학생 인구변화에 관련된 정책 과제에 관한 조사결과	157
<표 IV-13> 고등교육 기회보장에 관련된 정책 과제에 관한 조사결과	158
<표 IV-14> 대학교육방법 변화와 관련된 정책 과제에 관한 조사결과	159
<표 IV-15> 대학과 지역사회와의 협력에 관련된 정책과제에 관한 조사결과 ...	160
<표 IV-16> 연구개발에 관련된 정책과제에 관한 조사결과	161
<표 IV-17> 대학교육의 책무성 및 투명성 강화 관련 정책과제에 관한 조사결과 ...	162

<표 IV-18> 대학학령인구의 변화와 정책과제	163
<표 IV-19> 교수학습활동의 변화와 정책과제	164
<표 IV-20> 연구개발 활동의 변화와 정책과제	165
<표 IV-21> 지역사회·산업체와의 협력변화와 정책과제	166
<표 V-1> 고등교육단계별 산업 선도형 인력양성방안	202

<그림 차례>

[그림 II-1] 대학 입학정원과 18세 인구 추이	12
[그림 II-2] 인구구조의 변화(2010년, 2050년)	13
[그림 II-3] 노인부양비 비교(2010년, 2050년)	13
[그림 II-4] 국제결혼이민자 추이	14
[그림 II-5] 새터민 입국추이	15
[그림 II-6] G8 국가별 외국유학생 비율(2006년)	16
[그림 II-7] 국외 한국인 유학생수	17
[그림 II-8] 국내 외국인 유학생 현황	18
[그림 II-9] 유비쿼터스 사회의 발전단계	20
[그림 II-10] “융합기술” 정의 개념도	22
[그림 II-11] 경제발전의 단계별 경쟁우위원천과 특징	25
[그림 II-12] 고등학교 졸업자의 진학률	28
[그림 II-13] 연도별 우리나라 논문 수 및 세계 점유율 현황	29
[그림 II-14] 총 교육비 대비 학생/가계에 대한 공공보조금 비율(2005년)	31
[그림 III-1] 미국 고등교육기관 현황(2007년)	37
[그림 III-2] 미국 고등교육기관별 학생 등록 현황(2007년)	37
[그림 III-3] 미국 고등교육기관 유형별·학생연령별 등록 현황(2007년)	39
[그림 III-4] 미국 대학생 현황(1992/93학년도와 1999/2000학년도 비교)	40
[그림 III-5] 호주 고등교육기관별 학생등록현황(2008년)	66
[그림 III-6] 호주 고등교육 과정별 학생 등록 현황(2008년)	67
[그림 III-7] 호주 내국인 및 외국인 학생 수 변화추이	67
[그림 III-8] 전체 호주 고등교육기관 등록 형태 및 유형별 등록 변화 추이	68
[그림 III-9] 일본의 고등교육기관 진학률	103
[그림 III-10] 대학생 학력저하에 대한 인식	113
[그림 IV-1] OECD 미래 고등교육 시나리오	136

<박스 차례>

[박스 II-1] 대학에서의 융합학문 촉진 사례	24
----------------------------------	----

I . 서 론

-
1. 연구의 필요성 및 목적
 2. 연구내용
 3. 연구방법
-

1. 연구의 필요성 및 목적

부가가치 높은 지식의 창출·확산이 경제성장의 기반이 되는 지식기반사회의 진전에 따라 고등교육의 역할은 나날이 더욱 중요해지고 있다(The World Bank, 2002). 고등교육은 지식기반사회의 중핵적인 지식인프라이면서, 사회발전의 원동력이기 때문이다(김경근 외, 2008). 이에 따라 최근 미래사회에 대한 선진각국의 논의에 있어서 ‘고등교육’은 핵심적인 화두로 등장하고 있다. 이는 고등교육의 미래가 비단 단위대학의 미래만이 아니라, 국가의 미래를 결정하는 중요한 요인이라는 인식이 전 세계적으로 확산되고 있음을 반증한다고 할 수 있다. 실제로, 미국의 경우 2006년도에 「리더십의 실험: 미국 고등교육의 미래를 변화시키는 과업(A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education)」을, 영국은 2003년도에 고등교육의 미래(The Future of Higher Education)를, 그리고 호주는 2009년도에 「호주 고등교육 개혁방안(Transforming Australian Higher Education System)」을 발표하였다.

이러한 논의들은 국제기관에 의해서도 활발히 전개되고 있다. OECD에서는 2003년 이래 「미래 대학에 관한 OECD 프로젝트(OECD Project on the Future of Universities)」를 추진하고 있고, 네덜란드에 있는 University of Twente의 고등교육정책연구소(Center for Higher Education Policy Studies)에서는 유럽 위원회의 지원을 받아서 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020) 보고서」를 2004년도에 발표하였다.

이와 같이 전 세계적으로 고등교육의 미래에 대한 청사진이나 시나리오들이 활발히 논의되고 있는 반면에, 우리나라에서는 2020년~2030년을 향한 고등교육 비전을 구체적으로 제시한 발전방안이 마련되지 못하고 있다. 참여정부 말인 2007년도에 대통령자문 교육혁신위에서 「학습사회 실현을 위한 미래교육 비전과 전략」을 제시한 적은 있으나, 교육 전 영역을 다루고 있어서 ‘고등교육 영역’에 집중한 논의는 이루어지지 못했다. 이외에도 정책연구로서 고등교육 미래에 관한 연구들(김용일 외, 2005; 김승보 외, 2007; 이희수 외, 2007; 김

경근 외, 2008)이 일부 진행되었으나, 고등교육의 특정 측면에 집중하거나, 비교적 단 기간을 상정한 개혁방안을 제시하는 데에 그치고 있다.

그러나, 우리나라 고등교육이 직면하는 국내외 현실은 상당히 심각하다. 교역자유화의 진전 등으로 인해 국가간 고등교육 경쟁은 날로 가열화되고 있으나, 출산율 저하로 인한 대학학령인구의 급격한 감소, 국내 고등교육자원의 해외 유출 등으로 인해 유래없는 위기를 맞이하고 있다. 국내 대학생 자원은 급격히 감소하고 있지만 외국인 유학생 증가는 미미한 상황에서 해외유학은 계속 늘고 있으며, 설상가상으로 경제자유구역을 중심으로 외국대학들의 국내 진출이 시도되고 있다. 이러한 위기 요인들은 최근 고등교육 환경의 급격한 변화 추세를 고려할 때 향후 더욱 심화될 가능성이 높지만, 여전히 고등교육의 정책 아젠다는 대학입시 등 현안에 머물고 있으며, 장기적인 고등교육 비전에 대한 논의는 이루어지지 못하고 있다.

이에 본 연구는 우리나라 고등교육의 장기비전을 설정하고, 그 실현에 필요한 정책과제들을 제안하는 것을 목적으로 하였다. 이를 달성하기 위하여 본 연구에서는 다음과 같이 하위 연구목적들을 설정하였다.

첫째, 각종 통계자료와 선행연구들을 토대로 우리나라의 미래 고등교육의 모습을 결정하는 데에 중요한 영향을 미칠 수 있는 트렌드들(trends)에 대한 예측을 제시한다.

둘째, 선진각국에서 활발히 논의되고 있는 고등교육에 대한 미래 비전과 개혁방안 등을 비교 분석하여 우리나라 고등교육의 장기비전과 정책과제를 구안하는 데에 필요한 시사점을 도출한다.

셋째, 고등교육과 관련된 각계 인사들을 대상으로 델파이 조사를 실시하여 우리나라 고등교육의 미래 모습을 예측하고, 장기비전과 실천방안을 수립하는 데에 필요한 전문적인 정보를 수집한다.

마지막으로, 통계조사, 문헌조사, 델파이 조사 결과 및 선진각국의 사례들을 참조하여 우리나라 고등교육의 장기비전과 그 실현을 위한 정책과제들을 제시한다.

2. 연구내용

가. 고등교육 환경변화와 현주소에 관한 조사·분석

이 장에서는 각종 통계와 문헌자료를 토대로 우리나라 고등교육 국내외 환경 변화 추세와 고등교육 현주소에 대한 자료와 분석을 제시하였다. 우리나라의 미래 고등교육 모습을 예측하기 위해서 고등교육 학령인구의 변화(저출산·고령화·다양화), 범학문적 학제간 융합연구 경향, 정보통신기술 발달로 인한 대학교육방법의 변화, 고등교육의 글로벌화, 산업세계의 질적 고도화 등과 같이 고등교육 환경변화를 보여주는 통계자료들을 수집하였고, 이 자료들이 고등교육의 장기비전 설정과 관련하여 제시하는 함의를 논의하였다. 이와 더불어, 우리나라 고등교육의 국제경쟁력을 보여주는 주요 지표들에 대한 조사와 분석을 통하여 우리나라 고등교육의 현주소를 제시하였다.

나. 외국의 고등교육 장기발전방안 비교 분석

각국의 고등교육 개혁방안에 대한 검토는 우리나라의 고등교육 장기비전과 실천 과제를 구안하는 데에 있어서 실제적인 아이디어와 전략을 제시해줄 수 있다. 이에 따라 최근에 중장기 고등교육 개혁방안을 발표한 미국, 영국, 호주, 일본, 핀란드의 사례를 비교 분석하였다. 각 사례별로 고등교육개혁의 추진배경, 고등교육체제의 현황, 고등교육 개혁방안, 그리고 우리나라 고등교육 장기발전방안 구상에 주는 시사점을 논의하였다. 각국 사례에 대한 비교 분석은 각국에서 추진 중인 고등교육개혁에 대한 깊이 있는 이해를 도울 뿐만 아니라, 우리나라의 고등교육 장기 비전과 정책과제들을 설계하는 데에도 의미있는 시사점을 제공해주었다.

다. 고등교육 장기발전방안에 대한 델파이 조사 결과

미래 예측을 위해서 가장 많이 사용되는 연구방법은 델파이 조사(Delphi study)라고 할 수 있다. 이에 「미래 대학에 관한 OECD 프로젝트(OECD project on the Future of universities)」와 유럽 지역에서 논의되는 고등교육 미래 시나리오를 보여주는 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020) 보고서(CHEPS, 2004)」를 비교 검토하였다. 그 결과를 참조하여 우리나라 고등교육의 장기 비전과 이의 실현을 위한 정책과제에 대하여 고등교육과 관련된 각계 전문가들(학계, 산업체, 시민단체 등)을 대상으로 델파이 조사를 실시하였다.

라. 고등교육의 장기발전방안

이 장에서는 앞서 살펴본 고등교육 환경변화 추세와 현주소, 외국의 고등교육 장기발전방안 비교 분석, 델파이 조사결과 등을 토대로 우리나라의 고등교육의 장기비전과 이의 실현을 위한 정책과제들을 제시하였다.

3. 연구방법

가. 문헌 연구

고등교육의 미래 모습을 예측하기 위하여 통계청 등에서 제공하는 각종 데이터와 정책자료 등을 활용하여 고등교육 주요지표들의 변화 트렌드를 분석하였다. 아울러, 우리나라 고등교육의 미래 모습을 도출하는 데에 필요한 실제적인 아이디어를 도출하기 위해서 「미래 대학에 관한 OECD 프로젝트」와 유럽의 미래 고등교육 시나리오를 보여주는 CHEPS의 「유럽 고등교육 및 연구전망 2020」 보고서를 면밀히 검토하였다. 이와 더불어, 주요 선진국들이 미래 사회에 대비하여 준비하고 있는 고등교육 개혁방안을 문헌 자료와 각국 교육부 등의 홈페이지에 탑재된 정보에 대한 분석을 통하여 확보하였다.

나. 델파이 조사

국내외 학계, 산업계 등 사회각계 인사들을 대상으로 고등교육 2030 모습을 예측하는 데에 중요한 트렌드와 이를 고려한 비전과 실천과제 등에 대한 의견조사를 2차례에 걸쳐 실시하였다. 1차 조사에서는 2030년에 우리나라 고등교육을 결정하는 데에 중요한 트렌드와 고등교육 장기비전과 정책과제들에 대한 전문가들의 의견을 수렴하였다. 2차 조사에서는 1차 조사결과를 정리하여 항목별 의견을 구성하고, 이에 대한 의견을 다시 수렴하였다.

다. 전문가 회의

우리나라 고등교육의 장기비전과 이의 실현을 위한 정책과제를 모색하는 본 연구는 각계 전문가들의 지원을 필요로 한다. 이에 다양한 전공의 학계 인사, 산업계 인사, 시민단체 등을 대상으로 전문가 회의를 여러 차례 개최하여 정책연구 결과의 타당성과 활용가능성 등을 제고하기 위해 노력하였다.

II. 고등교육 환경 변화와 고등교육의 현주소

-
1. 고등교육 환경 변화
 2. 우리나라 고등교육의
현주소
-

1. 고등교육 환경 변화

고등교육을 둘러싼 대내외 환경이 급격히 변화하고 있다. 대학생 인구가 현저히 줄어들고 있어서 입학 정원을 채우지 못하는 대학들이 늘어가는 반면에, 인천, 광양 등 경제자유구역을 중심으로 외국대학의 국내 진출이 본격화되고 있다. 또한, 정보통신기술의 발달로 인하여 교실 위주의 전통적 대학수업을 대체하는 사이버 강의 등이 확산되고 있으며, 특정 전공영역을 넘어서 여러 학문 영역간의 융복합 현상이 활성화되고 있다. 각종 통계자료와 정책자료들에 의하면, 이러한 변화들은 앞으로 더욱 가속화될 것으로 예측되고 있으며, 우리나라 고등교육의 미래 모습을 결정하는 데에 중요한 영향을 미칠 것으로 보인다.

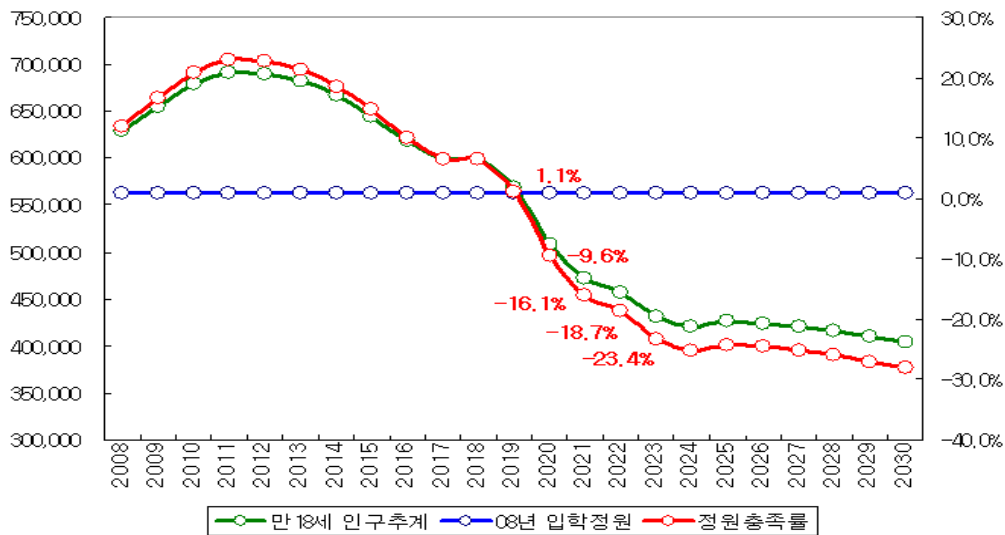
이러한 맥락에서 이 장에서는 최근에 우리나라 고등교육이 변화하는 데에 많은 영향을 미치고 있고, 앞으로 고등교육의 미래 모습을 구체화하는 데에 결정적인 영향을 미칠 것으로 보이는 메가트렌드(megatrend)를 제시하였다. 구체적으로 ① 인구변화, ② 글로벌화, ③ 정보통신혁명, ④ 융합 기술·학문의 발달, ⑤ 산업세계의 질적 고도화가 고등교육에 미치는 영향을 고찰하였다.

가. 인구 변화와 고등교육

‘저출산, 그리고 인구의 고령화와 다양화’는 대학학령인구의 변화를 결정하는 중요한 메가트렌드라고 할 수 있다. 무엇보다도, 1983년 이래 출산율이 지속적으로 감소함에 따라 우리나라의 ‘대학학령인구’도 앞으로 계속 줄어들 것으로 예측된다(통계청, 2009). 최근 발표된 통계청 자료(2009)에 의하면, 2005~2010년 동안 전 세계 국가의 연평균 인구성장률은 1.18%인 데 반하여, 우리나라의 연평균 인구성장률은 0.30%에 불과하다. 이 수치는 개도국의 평균(1.37%) 보다 현저히 낮은 수준이며, 선진국 평균(0.34%) 보다도 낮은 수준이다. 그리고, 세계의 합계출산율은 2005~2010년 기간 중 연평균 2.56명인 반면에, 우리나라는 1.13명에 불과하다. 이는 유럽(1.50명)이나 선진국(1.64명)의 합계출산율 보다 현저히 낮은 수치이다(통계청, 2009).

이와 같은 추세가 지속되면, 우리나라의 대학학령인구도 현저히 감소될 가

능성이 높다. 류지성(2009)의 자료에 의하면, 현재의 대학생 정원 규모가 그대로 유지되고, ‘외국인 유학생’ 등과 같은 외부로부터의 대규모 학생유입 현상이 발생하지 않는다면, 2020년부터 대학 입학정원에 비해 18세 인구수가 급격히 부족할 것으로 예측되고 있다.



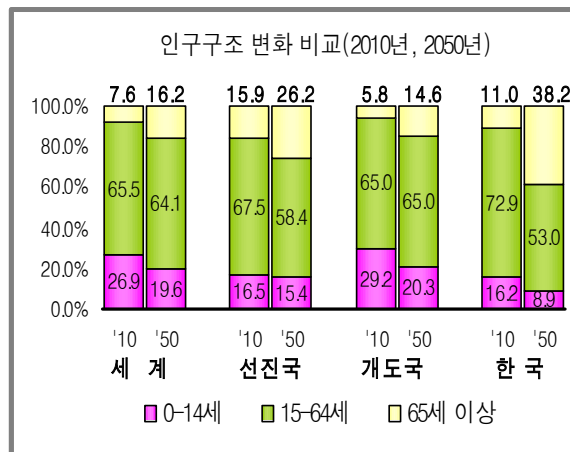
주: 2008년 대학정보공시자료 활용
 자료: 류지성(2009). 대학학령인구 변화 추이

[그림 11-1] 대학 입학정원과 18세 인구 추이

이와 더불어, 공식 교육통계에는 집계되지 않고 있지만 조기유학을 마친 후에 바로 외국대학에 진학하는 학생들과 국내에서 고등학교를 졸업하고 외국대학으로 바로 진학하는 학생들이 늘어나고 있는 추세를 고려한다면, 대학 학생 정원과 진학 학생수간의 격차는 더욱 커질 것으로 보인다.

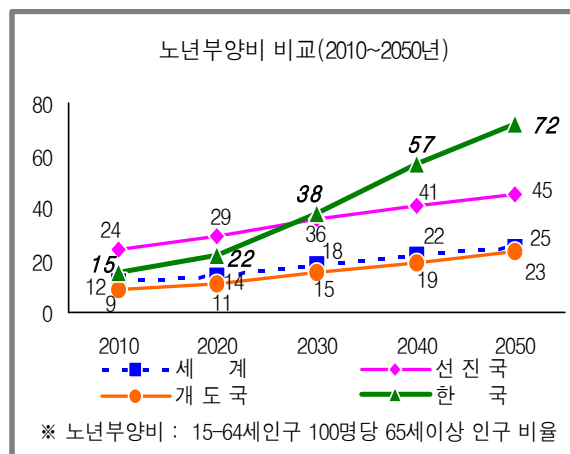
한편, 이와 같이 대학학령인구는 급격히 줄어드는 반면에, 지식의 생명주기가 급격히 단축되는 지식사회의 진전에 따라 ‘평생학습’의 중요성이 증가하면서 뒤늦게 대학문을 두드리는 ‘성인학습자들’이 증가할 것으로 보인다. 통계청(2009)의 자료에 의하면, 2010년도 우리나라 인구 중에 65세 이상의 비율은 11.0%이지만, 2050년경에는 그 비율이 38.2%로 증가할 것으로 예측되고 있다. 이는 국민 10명의 4명이 65세 이상의 고령자가 되는 것으로, 우리나라가 고령화 사회로 완

전혀 진입할 것임을 보여준다. 실제, 우리나라의 노령화지수는 2010년에는 68로서, 선진국(97)보다는 낮지만, 2020년에는 126으로 증가하여 선진국(117)보다 높을 전망이다. 그리고, 2050년에 우리나라의 노령화지수는 429로, 선진국 평균인 170보다 훨씬 높을 것으로 전망되고 있다. 이러한 인구 변화 추세는 ‘중장년층의 노동력의 질’이 향후 우리나라의 인적자본의 질, 더 나아가 경제성장을 좌우하는 핵심적인 자원으로서 부각될 수밖에 없음을 시사한다.



자료: 통계청(2009). 7월 11일 『세계 인구의 날』에 즈음한 세계 및 한국의 인구현황.

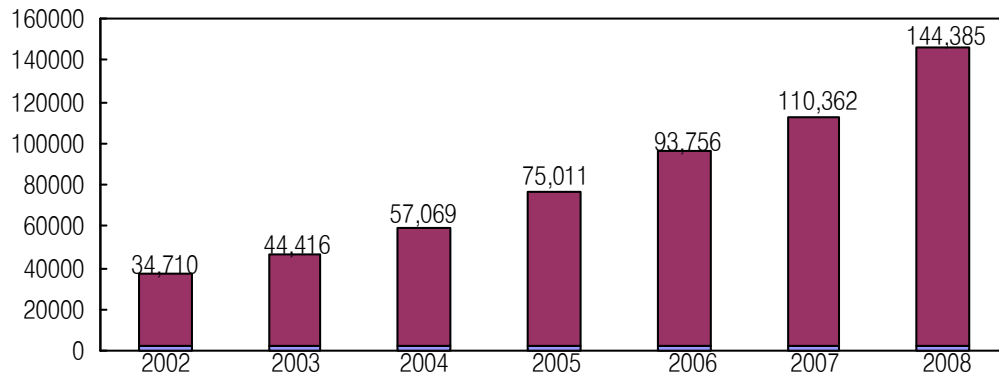
[그림 II-2] 인구구조의 변화(2010년, 2050년)



자료: 통계청(2009). 7월 11일 『세계 인구의 날』에 즈음한 세계 및 한국의 인구현황.

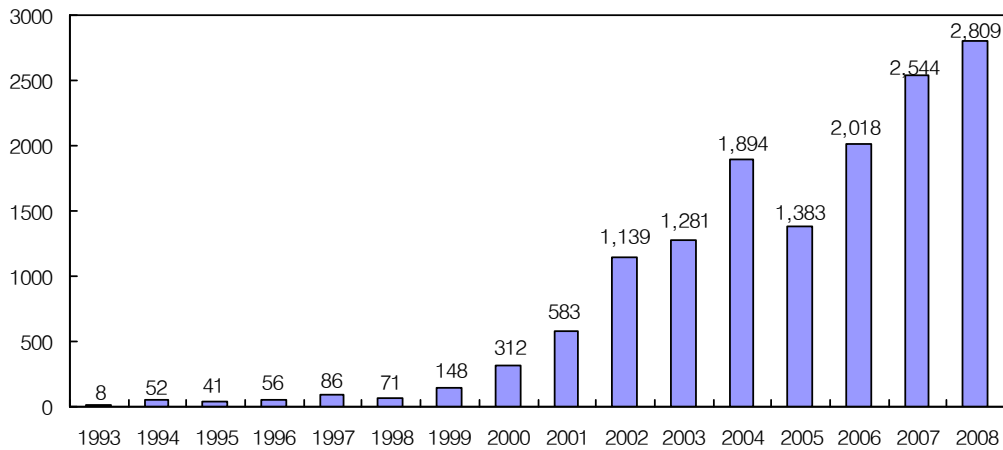
[그림 II-3] 노인부양비 비교(2010년, 2050년)

이제까지 살펴본 저출산, 고령화와 함께 향후 대학생 인구구성을 변화시키는 요인으로서 ‘국제결혼가정, 새터민 가정, 이주노동자 가정’의 증가를 들 수 있다. [그림 II-4]에서 볼 수 있듯이, 우리나라에 국제결혼을 통해 이민을 오는 사람들은 2002년에는 34,710명에 불과하였으나, 2008년에는 144,385명에 이르고 있다. 이에 따라, 초·중·고에 재학 중인 학생 중에 국제결혼가정의 학생들도 점차 늘어나고 있다. 이 학생들은 부모 모두가 한국인인 학생들에 비하여 중도탈락 비율이 높은 편이어서 정확한 통계를 파악하기 어렵지만, 2006년도 9,389명에서 2008년도에는 210,180명으로 늘어났다(교육과학기술부, 2009). 이와 더불어, 탈북자 가정인 ‘새터민 가정’도 눈에 띄게 증가하고 있다. 1993년 문민정부 출범 이전까지 총 633명이 입국했으며, [그림 II-5]에서 알 수 있듯이 2001년 이후로 급격히 증가하고 있다. 이에 따라 19세 미만의 새터민 학생도 현저하게 늘어나고 있다. 2002년까지는 총 581명에 불과하였으나, 2007년 10월말 현재는 약 2,000명 정도에 달하고 있다(김경준 외, 2008).



* 2009년 자료 : 행정안전부의 2008년 지방자치단체 외국인주민 실태조사 결과를 참고하여 작성함.
 자료: 교육과학기술부(2008). 꿈과 희망이 자라는 다문화교육.

[그림 II-4] 국제결혼이민자 추이



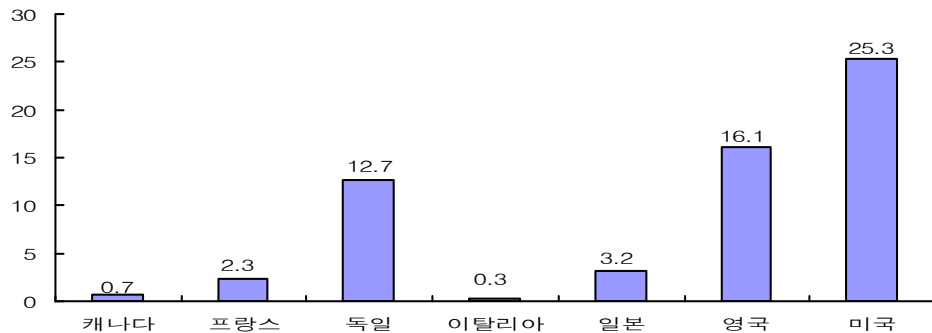
주: 문민정부 이전까지 총 633명 입국함
 자료: 통일부(2008). 통계로 보는 남북관계. 통일부홈페이지

[그림 II-5] 새터민 입국 추이

나. 글로벌화와 고등교육

정보통신기술과 교통수단의 급속한 발달은 전 세계를 하나의 경제권역과 생활권역으로 밀접하게 통합시키고 있다. 이에 따라 보다 질 높은 고등교육을 받기 위한 학생들의 유학뿐만 아니라, 새로운 학생 자원을 확보하기 위하여 고등교육기관과 교육 프로그램이 국경을 넘어 이동하는 이른바 ‘국경을 넘는 고등교육 활동(cross-border higher education activities)’이 보편화되고 있다(OECD, 2004). 이러한 현상은 특히 노동시장이 더 이상 국경(border)에 한정되지 않고, 국경을 넘어 전 세계적으로 형성되면서 심화되고 있다. 또한, 대학 졸업생의 취업시장이 더 이상 출신국에 한정되지 않고, 세계적 노동시장으로 확장되면서 국제적으로 인증받는 고등교육 학위와 자격을 취득하는 것이 중요해지고 있다. 이에 따라 전 세계 고등교육기관간의 학생 유치 경쟁은 날이 치열해지고 있으며, 그 결과 특정 국가들로 유학생이 편중되는 현상이 나타나고 있다. 2006년 현재 [그림 II-6]에서 나타나듯이, 전 세계 유학생의 25.3%가

미국에서 유학하고 있으며, 영국에서 16.1%, 독일에서 12.7%가 유학하고 있다.



자료: 한국교육개발원(2008). 국제지표로 본 한국교육.

[그림 II-6] G8 국가별 외국 유학생 비율 (2006년)

고등교육 글로벌화는 고등교육의 내용과 방법, 결과가 국제적 표준에 따라 이루어지는 ‘내용적’ 측면과 학생, 교수, 프로그램, 시설 등이 국경을 넘어서 이동하는 ‘외형적’ 측면에서 접근할 수 있다(이병식 외, 2005). 양 측면에서 볼 때, 우리나라의 고등교육은 최근 글로벌화를 향해 많은 진전을 이루어내고 있다.

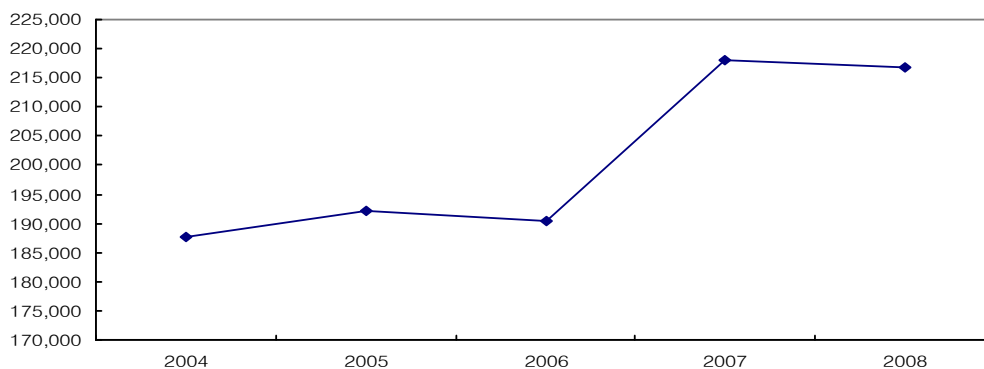
우선, 내용적 측면에서 살펴보면, ‘자격 취득’ 분야를 중심으로 국제적으로 공인된 교육과정의 운영이 확대되고 있다. 그 대표적인 사례로서, 한국공학교육인증원을 들 수 있다. 한국공학교육인증원(Accreditation Board for Engineering Education for Korea: ABEEK)은 대학의 공학 및 관련 교육을 위한 교육프로그램 기준과 지침을 제시하고, 이를 통해 인증 및 자문을 시행하기 위해 1999년도에 설립되었으며, 엔지니어 자격의 국제적 통용성 확보에 전제가 되는 국제협약인 워싱턴 어코드(Washington Accord)¹⁾의 정회원의 지위를 2007년도에 획득하였다(ABEEK 홈페이지). 이에 따라 ABEEK에 의해서 인

1) 1989년 아일랜드, 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 영국, 미국이 기술사의 상호인정을 위한 첫걸음으로 우선 자격요건의 하나인 공학계열 졸업자격을 상호인정 협정을 체결하였음. 협정목적은 참가국이 인정한 공학계열의 졸업생을 대등하게 인정하는 것으로, 2007년 현재 총12개국의 정회원국과 5개의 준회원국을 가지고 있음(ABEEK 홈페이지).

증을 받는 국내 공학 프로그램을 이수한 대학 졸업생들도 국제적으로 인정받는 자격을 취득하는 것이 가능해졌다. 2001년도부터 2009년 7월까지 총 56개의 국내 대학에서 운영하는 463개 프로그램(공학인증 : 452개, 컴퓨터정보기술인증 : 11개)이 ABEEK에 의해서 인증을 받았다(ABEEK 홈페이지). 이외에도 한국건축학교육인증원, 한국의학교육평가원 등과 같은 민간평가기구들이 해당 분야의 국제 인증을 획득하기 위해서 노력하고 있다.

이러한 노력과 더불어, ‘외국대학과 공동 프로그램’을 함께 운영함으로써 대학교육을 국제화하려는 시도도 함께 진행되고 있다. 2005년 현재 외국대학과 학술교류를 추진하는 대학 비율은 56.1%이고, 복수학위 과정을 운영하는 국내 대학은 14개교(17건수), 공동학위과정을 운영하는 대학은 4개교이다(교육인적자원부, 2005).

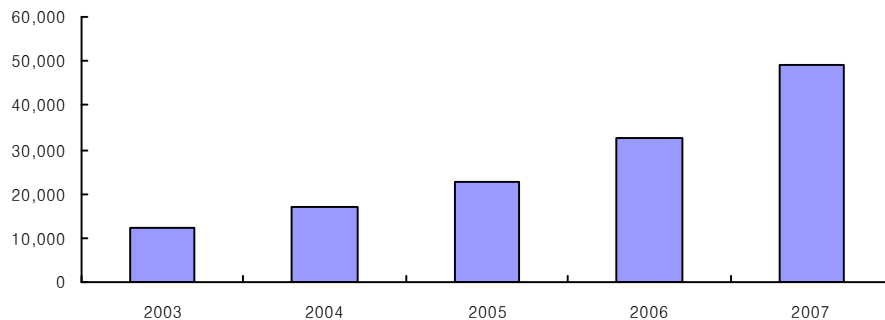
다른 한편으로, 외형적 측면의 고등교육의 글로벌화도 최근에 많이 이루어지고 있다. 해외유학을 떠나는 우리나라 학생들이 계속 늘어나고 있는 데, 그 수가 2004년도 187,683명에서 2008년도에는 216,867명에 달하고 있다(한국교육개발원, 2008). 과정별로 살펴보면, 대학 학위과정의 학생수와 어학연수과정의 학생수가 거의 비슷하고, 대학원과정의 학생수는 전체의 약 17%를 차지하고 있다(한국교육개발원, 2008).



자료: 한국교육개발원(2008). 2008년 교육통계분석자료집.

[그림 II-7] 국외 한국인 유학생수

이와 같이, 외국으로 유학가는 우리나라 학생들은 해마다 증가하고 있는 반면에, 국내 대학으로 유학오는 외국인 학생은 최근 증가하고 있으나 여전히 미미한 편이다. 2006년도 우리나라 전체 학생 중에 외국인 유학생 비율은 OECD 회원국 평균(9.6%)에 훨씬 미치지 못하는 0.7%에 불과하지만, 그래도 이 수치는 2000년도에 비하여 6.6배 증가한 것이다(한국교육개발원, 2008). 이와 같이, 외국인 학생만이 늘어나고 있는 것이 아니라, 최근에 국내 대학에 소속된 ‘외국인 교수’들도 현저히 증가하고 있다. 그 수가 2000년도에는 1,313명에 불과했으나, 2008년에는 3,432명으로 늘어났다(한국교육개발원, 2000; 2008).



주. '03년도까지는 전문대학, 4년제대학, 대학원대학에 재학중인 외국인유학생을 조사하였고, '04년도부터 이들 기관 외에도 원격대학과 각종학교에 재학중인 외국인 유학생을 조사함
 자료: 교과부(2008년). 국내 외국인 유학생 현황(2008. 4. 1. 기준 집계).

[그림 11-8] 국내 외국인 유학생 현황

한편, 이와 같이 학생과 교수만이 국가간 이동을 하고 있는 것은 아니다. 최근에 국내로 진출하려는 ‘외국대학’이 늘어나고 있다. 이미 광양에 네덜란드 국제물류대학(Shipping and Transport College)의 한국 분교(STC-KOREA)가 2009년 3월에 개교하여 운영중이다. 그리고, 2009년 11월 현재 인천경제자유구역청은 뉴욕주립대 스톤브룩, 노스캐롤라이나주립대, 미주리대, 서던캘리포니아대, 텔라웨어대, 조지메이슨대, 조지아 공대 등 8개 미국대학과 설립양해각서를 체결한 상태이다(인천경제자유구역청, 2009).

〈표 II-1〉 인천경제자유구역청의 외국대학 유치현황 (2009년 8월말)

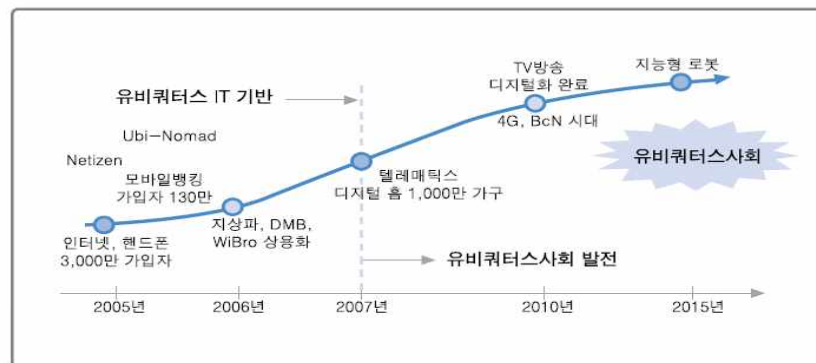
대학명	국가	추진 분야	현황
뉴욕주립대 (Stony Brook)	美	경영, 컴퓨터 공학 등	- MOU('07.12) 및 자금지원협약체결('08.12) - 분교 설립 준비 자금 지원('08.12)
노스캐롤라이나 주립대	美	생명공학, 공대	- MOU('07.10) 및 자금지원협약체결('09.3) - 분교 설립 준비 자금 지원('09.3)
퍼듀대	美	생명공학	- MOU 체결('07.8) - 생명공학 연구 및 대학원 과정
미주리 주립대	美	생명공학	- MOU 체결('08.10) - 생명공학 중심 학부 프로그램
USC(남기주대)	美	공대	- MOU 체결('09.2) - 공대 중심 학부 프로그램 예정
델라웨어대	美	호텔경영, 공대 등	- MOU 체결('09.5.11) - 호텔경영 중심 분교(학부)설립 유치 추진 중
조지 메이슨대	美	행정	- MOU 체결('09.5.8) - 공공행정 중심(학부)설립 유치 추진 중
조지아 공대	美	공대	- MOU 체결('09.8.14) - 공대 중심 교육연구프로그램 설립 유치 추진 중

자료: 인천경제자유구역청(2009). 외국대학 유치현황. 내부자료

다. 정보통신혁명과 고등교육

첨단 과학기술과 정보통신기술 등이 눈부시게 발전하면서 고등교육의 내용과 방법에 심대한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 특히, IT 기술의 급속한 발달은 언제 어디서나 컴퓨팅(computing)이 가능한 '유비쿼터스 사회(ubiquitous society)'를 현실화시키고 있다. 유비쿼터스 사회는 이 개념을 제창한 Mark Weiser에 의해서는 '사용자가 네트워크나 컴퓨터를 의식하지 않고, 장소에 상관없이 자유롭게 네트워크에 접속할 수 있는 정보통신 환경'으로 이해되었으나, 최근에는 유무선 통합 인터넷, 모바일 컨버전스(mobile convergence), RFID(Radio-Frequency IDentification) 기술 등이 유비쿼터스 IT와 결합되어 '새로운 미래 정보사회'라는 의미로 확대되고 있다(한국전산원, 2005). 우리 사회는 현재 초고속 인터넷 및 모바일 등의 디지털 컨버전스가 이루어지는 유

비쿼터스 사회로 가는 전환기에 있다고 할 수 있으며, 급속히 발전하는 유비쿼터스 기술은 특정 영역에서 벗어나 사회생활 전반에 급속히 파급되어 기술 변화를 주도할 것으로 전망된다(한국전산원, 2005).



[그림 II-9] 유비쿼터스 사회의 발전단계 (한국전산원, 2005)

이와 같은 유비쿼터스 사회의 도래는 대학교육의 방법과 내용을 급격히 변화시킬 것으로 예측되고 있다(OECD, 2003). 이미 물리적 캠퍼스 위주의 교육, 면대면으로 학사운영, 학생상담, 행정지원이 주로 이루어지는 전통적인 대학과 달리, 사이버 공간을 통해서 모든 대학 서비스들이 제공되는 원격대학이 설립·운영되고 있으며, 일반 대학에서도 온라인 수업, 모바일 교육컨텐츠 제공이 활성화되고 있다.

이러한 변화가 가속화될 경우, 현재와 같은 물리적 캠퍼스, 그리고 교직원과 학생간의 면대면 상호작용을 전제로 하는 전통적인 대학이 미래 사회에도 지속될 것인가에 대해서 전문가들은 견해를 달리하고 있다. OECD의 「미래 대학(The future of universities) 예측 프로젝트(OECD, 2003)」에 의하면, 현재와 같은 전통적인 대학이 미래에도 존속할 수도 있지만, 정보통신기술의 발달에 의해 유비쿼터스 학습사회가 도래하면서 전통적 형태의 대학이 아예 사라지고, 다양한 학습 형태가 인정되어 학사학위 등이 수여될 수도 있다고 한다. 이와 유사한 예측은 2020년을 염두한 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020) 보고서(CHEPS,

2004)」에서도 나타난다. 현재와 유사한 형태의 대학이 미래 사회에도 존재할 수 있지만, 웹기술을 통한 대학기관간, 연구자간의 네트워크가 지식 생성과 공유의 주요 매체로 등장하면서 전통적인 대학의 역할이 약화될 수 있다는 것이다.

‘IT 강국’으로 자타가 공인하는 우리나라의 경우, 2002년부터는 「대학정보화 활성화종합방안(e-Campus Vision 2007) (교육인적자원부, 2007)」이 수립되어 대학 이러닝지원센터 구축, 차세대 대학행정정보시스템(ERP: Enterprise Resource Planning) 구축, 교육대학 교육환경 정보화사업 등이 추진되고 있다(한국교육학술정보원, 2008). 특히 대학이러닝지원센터는 권역별 1개 대학에 이러닝 기반시설 및 기술을 확보하고, 동일권역내 대학들의 학습콘텐츠 공동 기획·제작·활용 및 이러닝에 필요한 지원서비스 등을 제공하는 기관으로, 2007년까지 전국에 걸쳐 총 10개 권역의 센터가 구축되어 있다(한국교육학술정보원, 2008). 이와 같은 정부 차원의 노력외에도 유비쿼터스 대학교육환경 구축은 이미 개별 대학의 핵심과제로 부상하고 있다. 대학 캠퍼스안에서만 아니라, 캠퍼스 밖의 어느 공간에서나 학생들이 원하면 학습을 할 수 있는 유비쿼터스 캠퍼스(Ubiquitous Campus) 모델이 대학 사회에 빠르게 확산되고 있다.

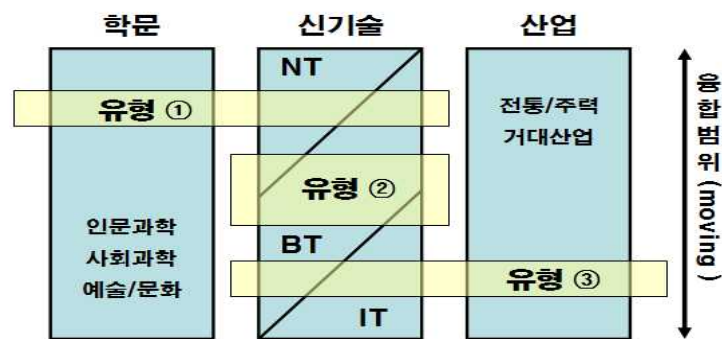
〈표 II-2〉 대학이러닝 지원센터와 콘텐츠 개발 현황 (2007년 현재)

연도	권역명	센터 대학	참여대학			국고지원 개발 콘텐츠 수				
			대학수	참여대학수	참여율	2003-04	2005	2006	2007	계
2003	제주권역	제주대	6	6	100%	8	6	10	12	36
2004	부산·울산·경남	경상대	46	37	80%	10	7	23	15	15
	강원권역	강원대	19	17	89%		6	9	7	7
2005	광주·전남	전남대	39	37	95%		27	5	6	7
	대구·경북	영남대	54	38	70%		8	13	15	7
2006	전북권역	전북대	23	23	100%			20	16	16
	충북권역	청주대	16	16	100%			23	6	16
	서울권역	한양대	52	24	46%				10	10
2007	인천·경기	인하대	76	27	36%				5	10
	대전·충남	충남대	42	42	100%				5	10
총계			373	267	72%	18	54	103	97	272

자료: 한국교육학술정보원(2008). 2008 교육정보화백서.

라. 융합 기술·학문의 발달과 고등교육

정보통신 혁명과 더불어 대학교육의 내용과 방법에 급격한 영향을 미칠 것으로 지목되는 것은 ‘융합기술과 학문’의 발전이다. 융합기술(Converging Technology)은 NT(나노기술), BT(바이오기술), IT(정보통신기술) 등의 신 기술 간, 또는 이들과 기존 산업·학문간의 상승적인 결합을 통해 새로운 창조적 가치를 창출함으로써 미래 경제와 사회·문화의 변화를 주도하는 기술로(교육과학기술부, 2009), 그 유형은 신기술과 기존 학문(인문, 사회, 예술/문화 등)간의 융합, 신기술간의 융합, 신기술과 기존 산업과의 융합으로 구분할 수 있다.



1. 유형 ①: 신기술과 기존 학문(인문, 사회, 예술/문화 등)간의 융합
(예) 융합형 콘텐츠 및 지식서비스 기술, 뇌·인지과학 연구
2. 유형 ②: 신기술간의 융합 (예) 나노바이오 소재, IT 나노소자 기술
3. 유형 ③: 신기술과 기존 산업과의 융합
(예) 지능형 자동차 기술, 미래첨단도시 건설 기술

자료: 교육과학기술부(2009). 2008년도 과학기술연감

[그림 II-10] “융합기술” 정의 개념도

차세대 기술혁명의 원천으로 간주되는 융합기술은 단일기술의 한계를 극복하고 이종기술의 효용성을 융합하는 기술들이 다양한 형태로 발전하면서 새로운 제품 및 서비스 시장의 창출영역으로 인식되고 있다(국가과학기술위원회 운영위원회, 2008). 미국, 유럽, 일본 등 선진국들은 이미 정부 주도로 미래 사회에서 국가경쟁력 우위를 지속적으로 확보하기 위해서 융합기술 및 시장 선

점을 위한 투자를 가속화하고 있다. 미국은 2002년도에 인간수행능력 향상을 위한 융합기술전략을 수립하였고, 유럽연합(EU)도 2004년도에 유럽지식사회 건설을 위한 융합기술전략을 제시한 바 있다. 그리고 일본도 같은 해에 신산업창조전략을 발표하였다. 우리나라에서도 최근 융합기술 개발을 위하여 다양한 지원이 이루어지고 있으나, 아직은 초기 단계라고 할 수 있다.

〈표 II-3〉 정부부처의 융합기술 개발추진 현황

부처명	추진현황
교육과학기술부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 융합분야 기초원천 기술개발 및 인력양성을 중점 추진 ○ 미래유망 융합기술 파이오니어 사업 및 신기술 융합형 원천기술 개발, 융합형 녹색 기술 개발, 나노/바이오 기반 융합기술 개발 등
문화체육관광부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 콘텐츠 분야의 신시장 창출 및 선점을 위한 융합형 콘텐츠 산업 발굴 및 기술개발, 인력양성 추진 ○ 디지털 영상, 차세대게임, 글로벌 콘텐츠 보호 유통, U-러닝 등 ○ CT 경쟁력 강화, 창작기반조성, 스포츠 과학 기반기술 개발, 국내외 연계 융합형 콘텐츠 창의 인재양성 등
지식경제부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 융합분야 산업원천기술 개발을 통한 신산업 창출, 기존산업의 경쟁력 강화 추진 ○ 지식경제 프론티어 기술개발 산업원천기술 개발(로봇, 바이오·의료, 나노, 전자정보 디바이스, IT 융합, 지식서비스, USN 등)
보건복지가족부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보건·의료 분야 진단 의료가기 개발을 통한 신산업 창출을 목적으로 융합연구 추진 ○ 유전체 실용화 사업 보건·의료, 기술, 연구개발 사업등에서 유전체 응용기술 나노바이오칩 센서 신개념 의료 진단 치료 등 기술개발 지원
환경부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생태·바이오, 자원순환, 사전오염 예방분야 등 환경문제 해결을 위한 융합연구 추진 ○ 환경융합 신기술개발 사업으로 환경융합 소재 개발, 환경 융합공정 및 복원기술 개발, 환경자원 순환 융합기술 개발 등
농림수산식품부 국토해양부	<ul style="list-style-type: none"> ○ NT, BT, IT 등신기술을 활용하여 부처 고유기술·산업의 고도화 추진 ○ 동물질병 및 작물병재충진단·치료·예방기술 개발 농식품부, 첨단도시개발 국토부 등 지원

자료: 교육과학기술부(2009). 2008년도 과학기술연감.

이와 같은 융합기술 발달이 촉진되기 위해서는 융합 교육과 연구의 활성화가 그 전제조건이라고 할 수 있다. 1999년 미국 국립과학아카데미(National Academy of Science)의 조사보고서에 의하면, 미국 과학이 성공할 수 있었던 가장 중요한 요인으로서 교육에서의 지식의 융합과 연구에서의 지식의 융합이 동시에 일어났기 때문이라고 한다(김광웅 외, 2009). 최근에 우리 대학사회에

서도 전공별로 칸막이가 쳐진 기존의 대학원 선발시스템 아래서는 학문 융·복합을 제대로 구현할 수 없다는 인식하에 융합학문의 활성화를 위한 노력들이 확산되고 있다. 주요 사례를 제시하면 다음과 같다.

〈박스 II-1〉 대학에서의 융합학문 촉진 사례

[사례 1] 아주대학교는 생명과학, 나노과학, 의학기술 등을 합한 ‘분자과학기술(나노메디신)’ 개발에 주력하고 있다. 아주대학교는 임상의학, 생명공학, 기초과학, 나노과학 분야의 최고 교수들 26명으로 분자과학기업단을 구성했고, 교육과정도 융합해 공학도가 수술실에 들어가게 하고, 의학도가 기계를 다루게 하고 있다(김광웅, 2006).

[사례 2] 중앙대학교의 첨단영상대학원 영상공학과 예술전공 연구실(DATA+, Digital Arts and Technology Application Lab)은 디지털 미술을 중심으로 하여 영상예술 전반과 영상 설치 및 넷아트, 그리고 예술과 기술을 접목시킨 예술영상작품 및 공학영상 예술작품을 제작하고 있다 (김광웅, 2006).

[사례 3] KAIST에서는 경우 융·복합의 세계적인 흐름에 맞추어 학생이 지도교수와 전공을 학부 전공과 무관하게 자유롭게 정할 수 있는 ‘융합자유선택 프로그램’을 2010년 1학기부터 도입할 예정이다(조선일보, 2009).

마. 산업세계의 질적 고도화와 고등교육

지식산업의 발전에 따라 고등수준의 지식을 생성·응용·확산시키는 고등교육의 역할은 더욱 중요해지고 있다. Porter(1990, 2004)가 지적한 바와 같이, ‘요소투입경제(Factor-Driven Economy)’에서는 1차 산업과 선진국에서 개발한 단순 제품의 생산이 주요 상품이 되고, 따라서 저렴한 노동력과 천연자원이 국가 경쟁우위의 원천이 된다. 이 단계 보다 진보한 ‘투자주도경제(Investment-Driven Economy)’에서는 보다 정교한 제품과 서비스가 주요 상품이 되지만, 여전히 대부분의 기술과 디자인 개발은 해외에 의존하며, 범용 제

품과 서비스의 효율적 생산이 경쟁우위의 원천이 된다. 반면에, 우리나라를 포함하여 선진각국이 이미 진입하고 있는 ‘혁신주도경제(Innovation-Driven Economy)’에서는 최고의 글로벌 기술을 토대로 한 혁신적 제품과 서비스 상품을 생산하는 능력이 국가 경쟁우위의 원천이 된다.

	요소투입 주도경제 (Factor-Driven Economy)	⇒	투자주도경제 (Investment-Driven Economy)	⇒	혁신주도경제 (Innovation-Driven Economy)
	투입요소 비용		효율성		독특한 가치
경쟁우위 원천	저렴한 노동력과 미가공 천연자원		범용제품과 서비스의 효율적 생산		최고의 기술에 기초한 혁신적 제품과 서비스의 생산능력
주요 상품	1차 상품과 선진국에서 디자인된 단순 제품		다소 정교한 제품과 서비스, 단, 대부분의 기술과 디자인은 여전히 해외 의존		최고의 글로벌기술에 기초한 혁신적 제품과 서비스
기술획득 경로	수입, 공급계약, 외국인 직접투자, 모방		라이선스, 합작투자, 외국인직접투자, 모방, 외국기술 개선 능력보유		세계 최고수준의 기술과 고급 생산방식 보유
경쟁 요소	주로 가격경쟁력 의존		OEM 제작과 최종수요 제품 생산		전분야의 글로벌경쟁력 보유, 독특한 전략 구사
중점 분야	단순 조립, 노동집약적 제조업과 자원추출업		제조업에 주력		첨단기술산업과 서비스 산업
특징	세계경기와 1차상품 가격, 환율변동에 민감		금융위기와 외부 특정적 수요충격에 취약		외부 충격에 강함

자료: Porter(1990, 2004). 산업연구원(2004) 재인용

[그림 II-11] 경제발전의 단계별 경쟁우위원천과 특징

이와 같은 경제구조의 변화는 우리나라의 인력수급 전망에도 반영되고 있다. 한국고용정보원(2008)의 2006~2016년간 숙련수준별 고용전망에 의하면, 앞으로 다양한 직종 중에 ‘전문가’가 74만명으로 가장 많이 증가하고, 그 다음으로 기술공 및 준전문가 63만명, 사무종사자 60만명이 각각 증가할 것이라고 한다. 반면에, 산업고도화와 경제 서비스화로 인해 농업, 임업 및 어업 숙련종

사자는 36만명 정도 감소할 것으로 보이며, 전통적으로 높은 취업 비중을 차지했던 판매종사자도 30만명 정도 줄어들 것으로 예측되고 있다. 이러한 전체적인 양상은 숙련수준별 고용구조의 중간영역에 해당되는 노동수요 감소가 심화되어 ‘모래시계형’ 숙련별 노동수요구조가 형성될 것임을 보여준다(한국고용정보원, 2008).

〈표 II-4〉 직종대분류 노동수요전망

(단위 : 천명, %)

구 분	취업자				취업자 증감			연평균증감률		
	'01	'06	'11	'16	'01~ '06	'06~ '11	'06~ '16	'01~ '06	'06~ '11	'06~ '16
전직종	21,572	23,151	24,734	26,301	1,579	1,583	3,150	1.4	1.3	1.3
의회의원, 고위임직원 및 관리자	524	571	616	655	47	45	84	1.8	1.5	1.4
전문가	1,498	1,948	2,273	2,685	450	325	736	5.4	3.1	3.3
기술공 및 준전문가	2,079	2,478	2,773	3,108	399	295	630	3.6	2.3	2.3
사무 종사자	2,671	3,284	3,595	3,887	613	311	603	4.3	1.8	1.7
서비스 종사자	2,723	2,923	3,242	3,550	200	319	627	1.5	2.1	2.0
판매 종사자	2,933	2,662	2,530	2,361	-271	-132	-302	-1.9	-1	-1.2
농업, 임업 및 어업 숙련 종사자	2,035	1,676	1,488	1,315	-359	-188	-361	-3.8	-2.3	-2.4
기능원 및 관련 기능 종사자	2,638	2,454	2,587	2,694	-184	132	239	-1.3	1.1	0.9
장치, 기계조작 및 조립 종사자	2,332	2,579	2,762	2,907	247	183	328	2.0	1.4	1.2
단순노무 종사자	2,138	2,576	2,867	3,141	438	292	565	3.8	2.2	2.0

자료: 한국고용정보원(2008). 인력수급전망.

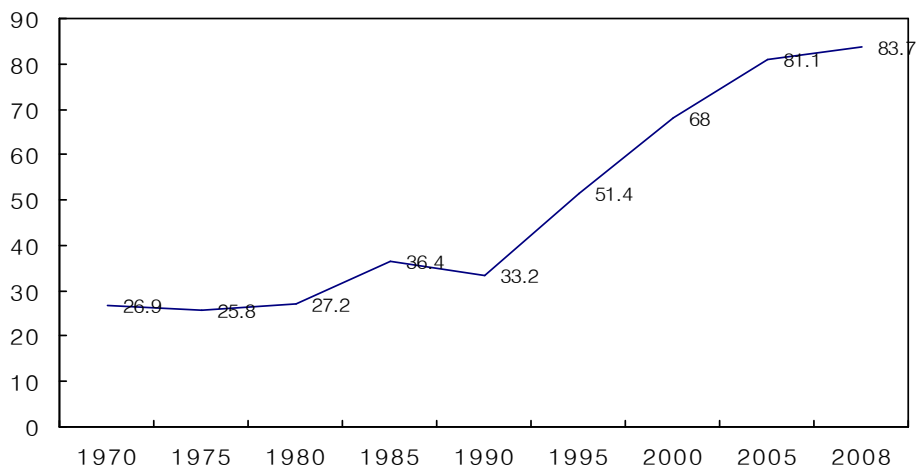
이와 같은 직종간 변화는 2016년 이후에도 강화될 가능성이 높다. 과학기술의 발달에 따라 혁신경제로의 이전이 심화되면서 노동집약적, 단순 사무 위주의 직업 비중은 감소하고, 그 대신에 혁신적 아이디어와 기술을 창조하는 전문직 영역, 휴먼 서비스 직종 등이 강화될 가능성이 높다. 특히, 정보통신 산

업내의 제품간 융합을 넘어서 DMB와 같이 방송과 통신이 결합되는 산업영역
간에 융합이 이루어지는 산업컨버전스가 확대됨에 따라 새로운 직업들이 출현
할 것이다(한국직업능력개발원, 2009). 이와 같은 과학기술의 빠른 변화로 인
하여 평생직장과 평생직업은 사라지고, 사회 구성원들에게는 노동시장의 변화
에 맞추어 자신의 역량과 지식을 끊임없이 개발하는 것이 요구될 가능성이 높다.

한편, '고용형태'도 지금보다 다양해져서 비정규직, 수시 채용, 재택근무 등
의 고용형태가 늘어날 것으로 보인다. 실제로 1995년에서 2006년 사이 임금
근로자의 지위별 비중이 상용직은 58.2%에서 51.7%로 감소했고, 임시직은
27.5%에서 33.3%로, 일용직은 14.2%에서 14.8%로 늘어났다(통계청, 2006). 이
와 같은 변화들은 대학교육이 학령인구를 위한 종국교육이 아니라, 성인들을
위한 전문적인 계속교육으로서 자리를 잡아야 함을 시사한다.

2. 우리나라 고등교육의 현주소

양적 성장면에서 우리나라의 고등교육은 전 세계에 유래가 없을 정도로 단기간 내에 압축성장을 이루어냈다. 1970년대에 26.9%에 불과하던 대학진학율이 1995년에 이미 Trow(2005)가 제시한 대중화 단계인 진학률 50%를 상회하였고, 2008년 현재는 고등교육의 보편화 단계인 83.7%에 달하고 있다.



주 1. 고등학교에는 일반계고와 전문계고가 포함됨

2. 고등교육에는 전문대학, 교육대학, 대학, 산업대학, 각종학교, 방송통신대학이 포함됨

자료: 한국교육개발원(해당 년도), 교육통계연보.

[그림 II-12] 고등학교 졸업자의 진학률

이와 같은 양적 성장뿐만 아니라, 지난 10년간 두뇌한국 21 사업(Brain Korea Project) 등으로 인해 질적인 면에서 상당한 성과를 거두었다. 고등교육의 질을 측정하는 대표적 지표 중의 하나인 과학기술논문색인인 SCI (Science Citation Index) & SSCI (Social Science Citation Index)의 NSI DB2)*를 분석한

2) 과학기술논문색인 NSI(National Science Indicators) DB : 미국의 민간 학술정보 전문기관 (Thomson Reuters)에서 학술적 기여도가 높은 과학기술분야(인문·사회과학 포함) 학술지를 엄선하고 동 학술지에 수록된 논문정보와 해당 논문에 대한 인용정보 등을 DB화하여 제공

결과에 의하면 2008년도 세계 총 논문수는 1,158,247편이고, 우리나라의 SCI 게재 논문수는 35,569편으로 186개국 중 12위로 나타났다(교육과학기술부, 2009). 또한, 우리나라의 SCI 논문이 국가별 논문수 합계(1,467,237편) 중에 차지하는 비중은 2.42%로 최근 10년간 2배 이상 증가하였다.



자료: 교육과학기술부(2009). 2008년 우리나라 SCI 논문수 세계 12위. 보도자료(2009. 8.24)

[그림 II-13] 연도별 우리나라 논문수 및 세계 점유율 현황

그러나, 이와 같은 성과에도 불구하고, 우리나라는 고등교육 면에서 앞으로 해결해야 할 과제들을 적지 않게 가지고 있다. 무엇보다도 고등교육의 '고지출, 저효율' 문제를 해결해야 한다. 우리나라의 대학생 1인당 교육비의 절대액수는 US \$7,606로 OECD 평균 보다 낮지만, 소득 수준 대비 학생 1인당 순교육비³⁾는 31로, 이는 이탈리아(19), 프랑스(26), 독일(25), 영국(28) 보다 훨씬 높은 편이다.

하는 자료 중 국가별·분야별 발표 논문수와 피인용도에 관한 통계자료를 수록함(교육과학기술부, 2009).

3) 순교육비는 교육비 중에서 R&D 지출비용을 제외한 것으로, 인건비, 교재비 등 교육 관련 핵심 서비스 비용과 기숙사, 식당 등의 학생 복지 및 대면 서비스 비용을 의미하는 부가 서비스 비용으로 이루어짐(손유미 외, 2008).

〈표 II-5〉 주요국 학생 1인당 교육비 지출 규모

(단위: US \$)

구분	학생 1인당 교육비	학생 1인당 순교육비	소득대비 학생 1인당 순교육비
한 국	7,606	6,607	31
독 일	12,446	7,772	25
이탈리아	8,026	5,314	19
일 본	12,326	-	-
프랑스	10,995	7,673	26
영 국	13,506	8,842	28
미 국	24,370	21,588	52
OECD 평균	11,512	8,102	29

주: 소득대비는 1인당 국민소득 소득 대비를 의미함.

자료: OECD(2008), Education at a Glance (류지성, 2009 재인용)

그러나, 이와 같이 고지출 성격을 가지고 있음에도 불구하고, 대학 졸업생이 자신의 전공과 일치하는 곳에 취업하는 비율인 '전공일치 취업률'은 전체 대학 평균이 47.67%에 불과하다. 학생 절반 이상이 자신의 전공과 무관한 분야에 취업을 하고 있는 것이다. 특히, 인문계열(29.9%), 사회계열(39.31%)은 특히 낮은 편이다.

〈표 II-6〉 4년제 대학의 계열별 전공일치 취업률 (2008년)

구분	취업률(%)	전공일치도	전공일치 취업률
총계	68.9	69.2	47.67
인문 계열	64.4	46.4	29.89
사회 계열	64.6	60.9	39.31
교육 계열	60.9	79.4	48.38
공학 계열	71.6	78.4	56.12
자연 계열	66.7	61.1	40.77
의약 계열	92.0	96.5	88.77
예체능 계열	76.5	80.9	61.88

주: 전공일치 취업률: 취업률 × 전공일치도

자료: 한국교육개발원(2008). 교육통계서비스(<http://cesi.kedi.re.kr>) (손유미 외, 2008 재인용)

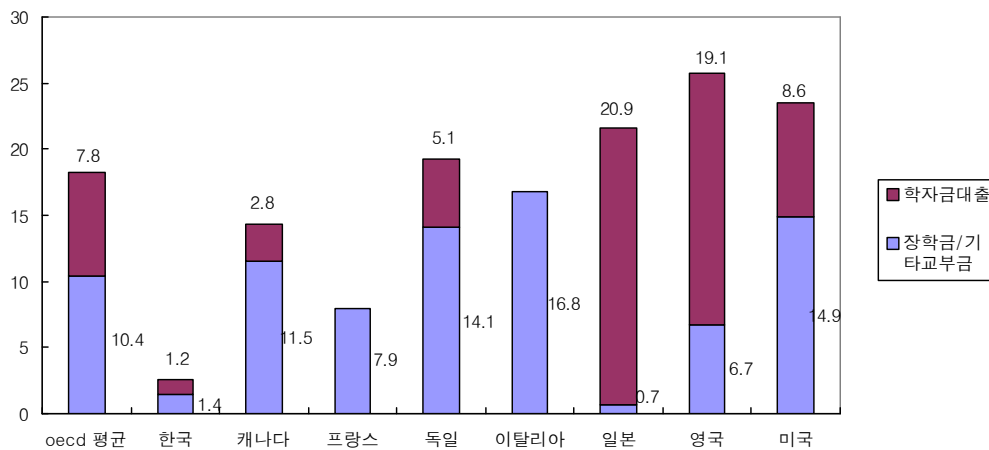
그리고, 우리나라의 고등교육에 대한 국제적인 평가도 극히 저조한 실정이

다. 최근 들어서 The Times와 상해교통대학 등에 의한 국제대학 평가에서 우리 대학들의 순위가 점차 개선되고 있지만, 여전히 낮은 순위에 머물르고 있다. 2008년도의 경우, The Times의 대학 평가에서 우리나라의 약 180개 대학 중에 100 순위내에 서울대와 KAIST만이 포함되었고, 상해교통대학 순위에서는 100순위에 어느 대학도 포함되지 못했다. 또한, 2009년도 IMD의 대학교육의 경제사회요구 부합도 면에서는 우리나라는 전체 참여국 57위중에 51위라는 매우 낮은 순위에 머물렀다.

〈표 II-7〉 국내 주요대학 국제평가 순위

구 분	The Times		상해 교통대학	
	'05	'08	'05	'08
서울대	93	50	101-152	152-200
KAIST	143	95	301-400	201-302
고려대	184	236	401-500	303-401
연세대	-	203	203-300	201-302

자료: 교육과학기술부(2009). 2008년도 교육분야 주요 통계. 내부자료.



자료: 한국교육개발원(2008). 2008년 국제지표로 본 한국교육.

[그림 II-14] 총 교육비 대비 학생/가계에 대한 공공보조금 비율(2005년)

이러한 문제들을 해결하고 고등교육의 국제경쟁력을 높이기 위해서는 정부

와 단위대학 차원에서 다각적인 노력이 필요하지만, 무엇보다도 고등교육에 대한 재정투자를 확대할 필요가 있다. 우리나라의 경우, 고등교육과 관련된 총 교육비 중에 학생 및 가계에 대한 공공보조금⁴⁾은 2.6%(2005년 기준)로, OECD 평균(18.2%) 보다 훨씬 낮은 편이다. 미국은 총교육비 대비 23.5%를 학생에 대한 공공보조금으로 지출하고 있으며, 일본은 21.6%, 그리고 영국은 25.8%를 지출하고 있다(한국교육개발원, 2009). 이들 선진국 수준으로 우리나라의 고등교육 수준을 제고하기 위해서는 무엇보다도 고등교육에 대한 재정 투자를 선진국 수준으로 확대할 필요가 있다.

4) 가계에 대한 공공보조금에는 1) 장학금과 기타 교부금, 2) 학생 학자금 대출이 포함되며, 기타 교부금은 대중교통요금, 의료비, 도서구입비, 문화생활비 등 재정 지원을 목적으로 현금이나 이와 유사한 형태로 지급되는 것을 의미한다(한국교육개발원, 2009).

Ⅲ. 외국의 고등교육 장기발전 방안 비교 분석

-
1. 미국
 2. 영국
 3. 호주
 4. 핀란드
 5. 일본
 6. 각국 비교 및 시사점
-

이 장에서는 우리나라의 고등교육 장기 비전과 정책과제를 개발하는 데에 필요한 아이디어를 구하기 위해서 미국, 영국, 호주, 일본, 핀란드에서 비교적 최근에 발표된 고등교육 장기발전방안을 검토하였다. 검토 대상으로서 ‘미국’과 ‘영국’을 선택한 이유는 고등교육 제도가 오래전부터 발달해왔고, 세계 수준의 고등교육기관이 다수 설립·운영되고 있기 때문이다. ‘호주’는 고등교육 국제화와 질 관리 부분에서 국제경쟁력을 확보하고 있으면서 미국과 영국과는 차별화된 접근을 보여주기 때문에 포함하였다. 북유럽에 위치한 소규모 국가인 ‘핀란드’는 저출산과 고령화 시대에 직면하여 비교적 소규모인 고등교육시스템이 어떻게 변화해야 하는 가를 보여주어서 포함하였다. 그리고, ‘일본’은 우리나라와 고등교육여건이 상당히 비슷하기 때문에 실천가능성이 높은 아이디어를 제공해줄 가능성이 높아서 연구에 포함하였다.

이하에서는 각국 사례별로 고등교육 개혁의 추진배경, 고등교육체제의 특징, 고등교육 개혁안, 그리고 우리나라 고등교육 장기발전방안 구상에 주는 시사점을 제시하였다.

1. 미국⁵⁾

가. 서 론

지식사회의 고도화, 평생학습사회의 도래에 따라 고등교육의 역할과 기능이 그 어느 때 보다 중요해지고 있다. 이에 따라 선진각국은 고등교육 개혁에 박차를 가하고 있으며, 고등교육의 강국으로서 인정받는 미국 역시 예외가 아니다. 미국 연방정부는 대학의 자율을 최대한 존중하여 정부의 역할을 학자금 지원과 연구비 지원 등과 같은 일부 영역에 한정하던 종전의 입장을 선회하며 고등교육개혁에 대한 적극적인 관심과 의지를 보이고 있다. 그동안 전 세계적으로 최고 수준으로 인정받아온 미국의 고등교육이 국내외의 환경 변화에 맞

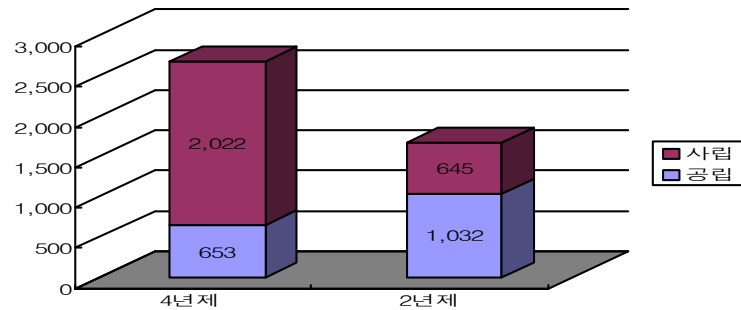
5) 미국 사례는 본 연구의 책임자가 「평생학습사회 실현을 위한 고등교육체제 혁신방안 연구(최상덕 외, 2007)」을 위해 작성한 원고를 부분 수정한 것임.

추어 적절히 변화하지 못하고 있다는 위기의식이 미국 고등교육 리더들간에 확산되고 있기 때문이다. 이는 최근에 미국 고등교육개혁을 위한 청사진이라고 할 수 있는 「리더십의 실험: 미국 고등교육의 미래 설계(A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education, 2006)」라는 보고서를 통해서도 잘 알 수 있다.

이러한 미국의 변화와 대응은 지식기반사회, 평생학습 사회의 도래에 맞추어 고등교육체제를 혁신하려는 우리나라에도 적지 않은 시사점을 제공해줄 수 있다. 따라서, 먼저 미국 고등교육의 현황과 특징을 살펴보고, 2006년 9월에 발표된 고등교육 개혁방안(A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education)에 담겨진 주요 전략을 분석하였다. 이를 토대로 우리나라 고등교육의 장기비전과 정책과제를 모색하는 데에 필요한 시사점을 도출하였다.

나. 고등교육체제 현황

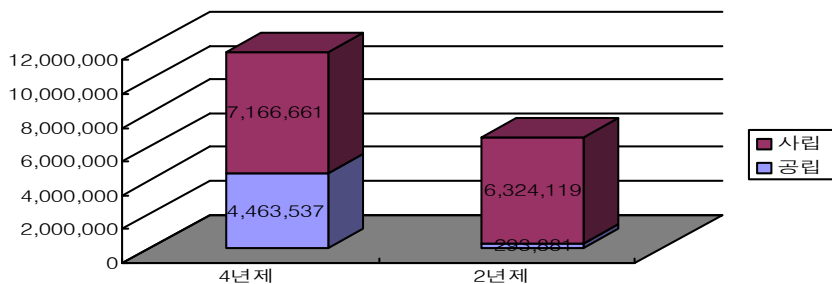
미국의 고등교육기관은 '설립주체'에 따라 주정부가 세우는 주립대학(state university)과 민간단체, 종교단체 등이 설립하는 사립대학(private university)으로 나뉜다. 연한별로는 보통 수학기간이 2년인 커뮤니티 칼리지(communitary college)와 통상 4년 정도 소요되는 일반대학(university or college)이 있다. 2007년 현재 미국 전역에 학위를 수여하는 고등교육기관(degree-granting institutions)이 총 4,352개교가 있으며, 이 중에 공립대학은 1,685개교(약 39%)이고, 사립대학은 2,667개교(약 61%)이다. 그리고 커뮤니티 칼리지(communitary college)는 1,677개교(약 38%)가 있으며, 4년제 대학은 2,675개교(약 62%)가 있다.



자료: NCES(2008). Digest of Education Statistics 2008.

[그림 III-1] 미국 고등교육기관 현황(2007년)

기관별 학생등록현황을 살펴보면, 2007년 현재 4년제 대학의 경우에는 총 11,630,198명이 재학 중이다. 이 중에 사립대학에는 4,463,537명(38.4%)이 재학중이고, 공립대학에는 7,166,661명(61.6%)이 재학중이다. 반면에, 커뮤니티 칼리지에는 총 6,617,930명이 재학중이다. 이 중에 사립대학에는 293,881명(4.4%)이 재학중이고, 공립대학에는 6,324,119명(95.6%)이 재학중이다. [그림 III-1]과 비교할 때, 고등교육기관 수면에서는 '사립대학'이 공립대학 보다 많지만, 학생 수용면에서는 '공립대학들'이 사립대학들 보다 많은 학생들을 수용하고 있음을 알 수 있다. 이는 사립대학의 경우에는 소규모 대학이 많은 반면에, 공립대학의 경우에는 대규모 대학이 많기 때문인 것으로 보인다.



자료: NCES(2008). Digest of Education Statistics 2008.

[그림 III-2] 미국 고등교육기관별 학생 등록 현황(2007년)

한편, 미국 고등교육기관의 등록학생과 교원은 계속 증가하는 추세에 있다 (표 III-1 참조). 1990년도와 2007년도 현황을 비교해보면, 대학생은 13,819천명에서 18,250천명으로 약 26% 증가한 반면에, 교수 요원은 약 826천명에서 약 1,371천명으로 38.6%가 늘어났다.

〈표 III-1〉 미국 고등교육기관 등록학생수 변화

(단위: 천명)

구분	1990	1995	2000	2003	2005	2007
학생수	13,819	14,263	15,312	16,900	17,350	18,250
교원수	826(1991)	932	1,028	1,174	1,290	1,371

주: 학생수에는 학위를 수여하는 2~3년제 대학, 4년제 대학에 재학중인 학생이 모두 포함됨

주: 교원 수에는 연구교수는 미 포함됨

자료: NCES(2008). Digest of Education Statics 2008.

학생등록 현황을 연령대별로 살펴보면, 시간이 지날수록 소위 ‘성인대학생 (만 25세 이상)’의 비율이 늘어나고 있음을 알 수 있다. <표 III-2>에서 알 수 있듯이, 1970년에는 성인대학생 비율이 30%였으나, 그 비율이 1980년에는 37%로 증가하였고, 1990년대 이후에는 40%를 유지하고 있다.

<표 III-2> 미국 고등교육기관 연령별 등록학생 현황

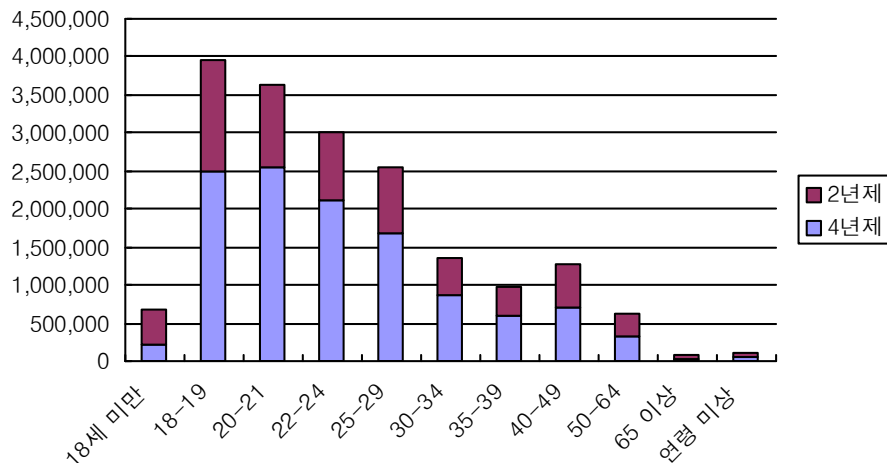
(단위: 천명)

구분	1970		1980		1990		1995		2000		2006		2008(예측치)	
연령	학생수	%	학생수	%	학생수	%	학생수	%	학생수	%	학생수	%	학생수	%
14-17	259	(3)	247	(2)	177	(1)	148	(1)	145	(1)	231	(1)	191	(1)
18-19	2,600	(30)	2,901	(24)	2,950	(21)	2,894	(20)	3,531	(23)	3,769	(21)	3,953	(22)
20-21	1,880	(22)	2,424	(20)	2,761	(20)	2,705	(19)	3,045	(20)	3,648	(21)	3,723	(21)
22-24	1,457	(17)	1,989	(16)	2,144	(16)	2,411	(17)	2,617	(17)	3,193	(17)	3,289	(18)
25-29	1,074	(13)	1,871	(15)	1,982	(14)	2,120	(15)	1,960	(13)	2,401	(14)	2,531	(14)
30-34	487	(6)	1,243	(10)	1,322	(10)	1,236	(9)	1,265	(8)	1,409	(8)	1,434	(8)
35이상	823	(10)	1,421	(12)	2,484	(18)	2,747	(19)	2,749	(18)	3,107	(18)	3,080	(17)
합계	8,581	(100)	12,097	100	13,819	(100)	14,262	(100)	15,312	(100)	17,759	(100)	18,000	(100)

주: 학생수에는 학위를 수여하는 2~3년제 대학, 4년제 대학에 재학중인 학생이 모두 포함됨

자료: NCES(2008). Digest of Education Statics 2008.

이와 같은 분포는 대학유형별(2년제/4년제)이나 설립주체별(공립/사립)로 큰 차이가 없다(그림 III-3 참조). 대학 유형이나 설립주체에 상관없이 대부분의 대학에서 전통적인 대학학령기(18~25세)에 있는 학생이 전체 학생의 약 60% 정도만을 차지하고 있다. 특히, 성인대학생(25세 이상) 비율은 4년제 대학 보다는 ‘2년제인’ 커뮤니티 칼리지에서 높은 편이다.



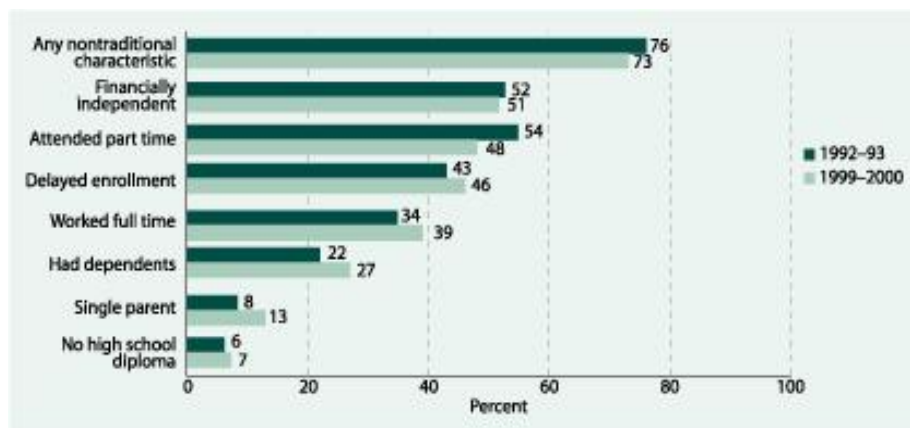
자료: NCES(2008). Digest of Education Statics 2008.

[그림 III-3] 미국 고등교육기관 유형별, 학생 연령별 등록 현황 (2007년)

대학생 구성의 변화 중 가장 주목할만한 것은 소위 “비전통 대학생 (nontraditional undergraduate student)”이 급격히 늘어나고 있다는 것이다. ‘비전통 대학생’은 연령, 등록형태(전일제, 시간제), 인종 등의 면에서 전통적인 대학생(20세 초반, 전일제, 백인 등)과 차별화되는 대학생을 말하는 데(Horn, 1996; NCES, 2002),⁶⁾ 이들이 미국 대학생 인구의 변화를 주도하고 있다. 미국

6) NCES(미국교육통계청)은 비전통 대학생(nontraditional students)을 다음과 같은 속성을 한 가지라도 가진 학생으로 정의한다(NCES, 2002). 1) 동년배에 비해 대학에 늦게 입학한 학생 2) 재학 기간중에 시간제 등록을 한 적이 있는 학생, 3) 재학 중에 풀타임(주당 35시간 이상)으로 일하는 학생 4) 스스로 등록금을 부담하는 학생, 5) 자녀가 있는 학생, 6) 자녀를 혼자 양육하는 학생, 7) 검정고시 등으로 고등학교를 졸업한 학생.

교육통계청(NECS, 2002)에 의하면, 1999년도에 등록한 학부생(4년제, 커뮤니티 칼리지)의 73%가 비전통 대학생의 특징을 최소 1개 이상 가지고 있으며, 이중 28%는 비전통 대학생의 특징을 최소 4개 이상 가지고 있다고 한다. [그림 III-4]에서도 알 수 있듯이, 1992/93학년도에 입학한 학생이나, 1999/2000학년도에 입학한 학생의 대부분은 비전통적 대학생으로서의 특징을 가지고 있다. 이러한 경향은 지식기반경제의 도래에 따라 질적으로 고도화되는 산업세계의 요구에 부응하여 직업역량을 함양하려는 성인학습자들이 늘어날수록 심화될 것으로 보인다. 이러한 대학생 인구의 변화는 기존의 전통적인 대학생 위주로 운영되던 학자금 지원정책, 교육프로그램, 학생지원 서비스 등이 새로운 관점에서 변화될 것을 요구하고 있다.



자료: NCES(2000). National Postsecondary Student Aid Study.

[그림 III-4] 미국 대학생 현황(1992/93학년도와 1999/2000학년도 비교)

고등교육에 대한 연방정부 차원의 지원은 연방교육부, 보건부, 에너지부, 보훈부 등에 의해서 이루어지고 있는 데, 주로 '연방교육부(Department of Education)'에 의해서 이루어지고 있다. 이 중에서 연방교육부의 예산지원 현황을 살펴보면 <표 III-3> 과 같다. 이 표에서 알 수 있듯이, 연방교육부의 지

원 예산의 85% 정도가 장학금과 학자금 융자금을 위해서 사용되고 있다. 이는 연방교육부의 가장 결정적인 고등교육 정책수단이 '대학 학자금 지원'임을 보여준다. 실제로, 연방교육부는 대학 평가인정에 직접 관여하지는 않지만, 연방 학자금 지원과 대학들이 교육부에서 인정한 평가기구로부터 인증을 받았는지 여부를 연계함으로써 간접적으로 대학평가를 강제하고 있다(이영 외, 2008).

〈표 III-3〉 미국 교육부의 고등교육예산 (2007년)

(단위: 천 달러)

사업명	예산	전체 예산 대비 비율 (%)
Federal Pell Grants	13,660,711	44.3
Federal Supplemental Educational Opportunity Grants	770,933	2.5
연방 근로장학금	980,354	3.2
Federal Perkins Loans	65,471	0.2
Federal Direct Student Loans	5,176,323	16.8
Federal Family Educational Loans	5,667,782	18.4
Aid for Institutional Development	419,630	1.4
Federal TRIO Programs	828,178	2.7
Scholarships and Fellowships	80,356	0.2
Howard University	237,392	0.8
기타	(2,919,914)	9.5
합계	30,807,044	100.0

자료: <http://www.ed.gov/about/overview/budget/history/index.html>

대학생 개인 차원에서 고등교육 예산지원 실태를 살펴보면, 미국에서는 학자금 지원(financial aid)이 중앙정부와 민간금융기관에 의해서 다양한 형태로 이루어지고 있다. 이 중에서 중앙정부에서 이루어지는 학자금 지원을 대학 유형별로 살펴보면, 〈표 III-4〉와 같다. 이 표에서 알 수 있듯이, 2006년 현재 저소득층 학생들에게 지원되는 연방정부의 Pell Grants(장학금)의 30.9%가 2년제 공립대학에 집중되어 있으며, 4년제 공립대학에도 전체 Pell Grants의 33.7%가 지원됨을 알 수 있다. 반면에, 사립대학에는 학생들이 졸업후 반드시 상환을 해야 하는 학자금 융자인 스태포드 융자(Stafford loans)가 집중적으로 지원되고 있음을 알 수 있다.

〈표 III-4〉 미국 고등교육기관 유형별 연방 정부의 학자금 지원 비율 (2006/07)

(단위: %)

구 분	Pell Grants	Campus-based 용자	Stafford 보조 용자	Stafford 비보조 용자	학부모 용자 (PLUS)
2년제 공립대학	30.9	8.3	6.8	6.1	0.9
4년제 공립대학	33.7	39.1	42.0	39.0	36.9
비영리 사립대학	16.0	45.8	33.5	34.3	49.6
영리 사립대학	19.4	6.8	17.8	20.6	12.7

자료: The college board(2008). Trends in Student Aid: 2008.

다. 고등교육 개혁방안

다른 선진국들과 마찬가지로, 미국에서도 최근 글로벌화, 정보통신기술의 발전, 대학생 인구의 다양화와 고령화, 시장주의 강화 등과 같은 고등교육 환경의 변화에 대응하기 위해서 고등교육을 혁신해야 할 필요성이 강하게 제기되고 있다. 오랜 전통을 지닌 미국 고등교육체제가 고비용 구조, 위험 회피 성향을 지닌 소위 ‘성숙 산업(mature enterprise)’으로 접어들고 있고, 다른 한편으로는 고등학생 중도탈락율의 증가, 등록금 인상 등으로 인해서 대학 진학률이 감소하고 있기 때문이다. 이러한 문제들은 비단 고등교육의 수월성을 저하시킬 뿐만 아니라, 저소득층과 소수인종 학생들의 고등교육 참여율을 떨어뜨려 교육불평등을 심화시키는 결과를 초래하고 있다.

이러한 상황에 대응하고, 더 나아가 미국 고등교육의 미래 비전을 수립하기 위해서 연방교육부에서는 2005년 9월에 각계의 언론주도층 인사들로 『고등교육미래위원회(Commission on the Future of Higher Education)』를 구성하였다. 위원장으로는 Charles Miller(전 텍사스대학시스템 이사회 의장)가 선임되었고, Gerri Elliott(MS사 부사장) 등 산업계, 학계 인사 등 총 16명이 위원으로 참여하였다. 동 위원회는 고등교육개혁에 관한 다양한 보고서를 작성하였으며, 이를 토대로 2006년 9월 연방교육부장관에게 최종 보고서인 「리더십의 실험: 미국 고등교육의 미래 설계(A Test of Leadership: Charting the Future

of U.S. Higher Education)」을 제출하였다(김문희, 2007). 동 보고서는 미국 고등교육 혁신을 위한 일종의 제언서로서 강력한 정책구속성을 수반하지는 않지만, 교육부장관의 요청에 의해서 수립된 보고서로서 최근에 연방교육부의 고등교육정책에 적지 않은 영향을 미치고 있다. 주요 개혁방안을 살펴보면 다음과 같다.

1) 모든 학생을 위한 고등교육기회의 확대

모든 학생을 위해 고등교육 기회를 확대하기 위한 전략으로서 크게 두 가지 방안이 제시되고 있다. 첫째는 고교 단계에서의 대학 진학 준비를 강화하는 것이고, 둘째는 저소득층 학생들을 위한 대학 학자금 지원을 늘리는 것이다.

이를 위한 세부방안들을 살펴보면, 우선 고교 단계에서의 대학 학업 준비의 강화하기 위해서는 주정부 차원에서 ‘공통 고등학교 교육과정’을 채택하여 모든 학생들이 대학수학능력을 갖추 수 있도록 하고, 고등학교와 대학간의 연계를 강화하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 개별 대학들이 인근 초중등학교들과 협력하여 소외계층학생들의 대학준비도와 학업지속율을 향상시키는 데에 많은 노력을 기울일 수 있도록 주정부 차원에서 지원하는 것이 필요하다.

둘째, 대학에 진학할 학생들을 조기에 판별할 수 있는 평가시스템(예: Advanced Placement, International Baccalaureate courses 등)을 확대하고, 학생 능력과 적성을 고려하여 진로지도를 강화하는 것이 필요하다. 셋째, 고등학교들의 교육책무성을 강화하여 졸업장이 학생의 실질적인 능력을 입증할 수 있게 하고, 학업부진 학생들에게는 보충교육이 제공될 수 있도록 연방정부에서 지원하는 것이 필요하다. 이와 더불어, 현행 12학년 학생들을 대상으로 하는 NAEP test가 대학 학업능력과 직업 준비도를 측정할 수 있도록 개선하고, 그 결과를 주(州) 별로 비교하는 것이 필요하다. 넷째, 대학과 기업이 협력하여 입시에 관한 모든 정보들, 즉 학업지원 서비스, 학업 설계, 대학교육의 경제사회적 효과, 취업정보, 재정지원 신청 등에 관한 정보를 제공하는 것이 필요하다.

그리고, 학생과 학부모들의 학자금 부담을 완화하기 위해서는 첫째 현행 고

등교육 학자금지원체계를 전면 재편하고, 아울러 고등교육기관내의 비용 측정과 기관 생산성 향상을 위한 시스템을 설치하는 것이 필요하다. 또한, 저소득 학생들의 고등교육 기회를 확대하기 위해서는 '필요에 의한 대학 학자금 지원 (need-based student aid)'을 늘리는 것이 필요하다. 아울러, 현행 학자금 지원 체계를 개편하여 비전통 대학생 등을 포함한 교육소외계층에 대한 지원을 확대하는 것이 필요하다. 특히, 취약계층 학생들이 커뮤니티 칼리지에 많이 진학한다는 점을 감안하여 4년제 대학으로 편입하려는 학생과 시간제 학생 등을 위한 지원을 강화해 나가야 한다. 또한, 현행 학자금 지원양식(Free Application for Federal Student Aid)과 학자금 지원 절차를 보다 단순화하고, 학자금 지원과 관련된 행정 및 규제 비용을 최소화하려는 노력이 필요하다.

둘째, 고등교육의 비용을 통제하고, 생산성을 향상시키는 시스템을 마련하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 고등교육기관들의 책무성을 책임지는 고등교육 의사결정·조정기구들이 교육소비자, 정책결정자, 고등교육 경영자들을 위해서 고등교육 비용에 관한 정보를 보다 개선된 형태로 제공해야 한다. 아울러, 고등교육기관들은 기관의 효율성과 생산성을 제고하기 위해서 성과주의 시스템을 개발하여 비용관리체계를 개선할 필요가 있다.

셋째, 연방정부와 주정부는 대학들이 교육의 질을 높이면서 고등교육 기회를 확대하고, 동시에 기관 생산성과 효율성을 제고할 수 있도록 재정적 인센티브를 제공해야 한다. 보다 구체적으로 제시하면, 대학생 중도탈락율을 낮추고, 정규 기간내에 졸업하는 학생의 비율을 높이는 대학들에게는 재정적 인센티브를 제공해야 한다. 또한, 보다 저렴한 비용으로 고등교육기회를 확대하는 새로운 고등교육 모델이 확산되는 데에 저해가 되는 규제를 폐지해야 한다. 아울러, 학자금 지원에 있어서 전통적인 학기(semesters)와 비전통적인 학기(terms)간의 차등을 없애야 한다. 마지막으로, 평가인정기관들은 고등교육모델의 혁신을 가로막는 투입요소 위주의 현 평가 모델을 지양하고, 산출과 성과에 중점을 둔 혁신적인 평가 모델을 확산시킬 필요가 있다.

2) 고등교육기관의 책무성 및 투명성 강화

교육소비자가 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록, 첫째 대학정보공개 시스템을 구축하는 것이 필요하다. 학생, 학부모, 정책결정자들이 고등교육기관들의 성과를 비교 평가할 수 있는 데이터베이스를 구축하고, 교육의 질과 비용에 관한 양질의 정보를 제공해야 한다. 개별 대학 차원에서는 학생들의 학습성과를 측정·발표해야 하고, 국가교육통계센터(National Center for Education Statistics)에서는 대학의 수입과 지출에 관해서 일반 대중이 쉽게 이해할 수 있도록 연차 보고서를 작성하여 공개하는 것이 필요하다.

둘째, 대학교육의 책무성, 정책결정, 소비자 선택 등을 위한 중요한 도구가 될 수 있는 학생 단위의 데이터를 수집하여 분석하되, 학생 개인의 프라이버시를 보장할 수 있는 교육정보시스템이 개발되어야 한다. 아울러, 고등교육기관들은 학생들이 대학교육을 통해서 쌓은 학습능력을 측정하는 대학학습성과 평가도구(Collegiate Learning Assessment), 대학교육성과를 일반적으로 측정하는 ‘학업능력 및 향상도 측정(Measure of academic proficiency and progress)’와 같은 도구를 활용하여 학습성과에 대한 질적 평가를 실시해야 한다.

셋째, 연방정부는 주정부, 고등교육협의회, 대학 등과 협력하여 기관간 비교가 가능한 책무성 시스템을 개발할 수 있도록 인센티브를 제공하고, 고등교육기관들은 고등교육 단계에서의 학습성과 측정 자료들(시험 점수, 자격증 및 면허증 획득자료, 학위취득기간, 졸업률, 기타 정보 등)을 종합적으로 담은 자료들을 공개해야 한다.

넷째, 대학생들의 학업능력 향상을 위해서는 현재 10년 주기로 실시되고 있는 국가성인문해력테스트(The National Assessment of Adult Literacy)를 5년 주기로 단축해서 실시해야 한다. 한편, 대학평가인정기구들은 현재의 ‘투입 산출 모델(input-output model)’ 대신에, 졸업률, 학습성과 등에 역점을 둔 고등교육 평가모델을 개발하여 적용하는 것이 필요하다. 이와 함께, 현재의 평가인정체제를 수정하여 학습성과 및 기타 성과면에서 대학간 비교가 가능하도록 하고, 대학의 혁신과 지속적인 개선을 촉진하는 것이 필요하다. 이를 위해서 평가인정절차의 개방성과 접근성을 높여서 일반 대중들이 평가인정결과를 쉽

게 이해할 수 있도록 제공해야 한다.

3) 대학교육의 사회적 적합성 제고

미국 고등교육의 경쟁력을 유지하기 위해서는 지식기반경제의 요구에 부응하여 대학교육과정과 기관운영방법을 변화시키는 것이 필요하다. 이를 위해서는, 첫째 새로운 교수법(pedagogy), 교육과정, 과학기술을 활용하여 지속적인 혁신과 질 관리의 문화를 확산시켜야 한다.

둘째, 그동안 지원이 중단된 「고등교육개선을 위한 기금(The Fund for the Improvement of Post Secondary Education(FIPSE))」을 부활시키고, 기금액 자체도 늘릴 필요가 있다. 다시 부활되는 FIPSE는 학습과정 개선과 관련된 신경과학, 인지과학, 조직과학 등의 연구결과를 적극 활용한 혁신적인 교수학습 사례들을 개발·확산하는 데에 사용되어야 한다.

셋째, 대학들은 정보통신기술을 활용하여 다른 대학들과 교육자원을 공유하고, 시골지역에 있는 학생들, 성인학습자의 교육과 인력개발을 지원해야 한다. 또한, 서비스 과학(services sciences), 경영 및 공학(management and engineering) 등과 같은 다학제간 학문 분야를 모색하고, 교육과정 개발과 실행을 위한 새로운 모델을 개발하는 것이 필요하다. 또한, 연방교육부에서는 정보기술을 활용한 협력 도구를 개발하여 다양한 교육기관들의 교육내용과 자료 등이 공유될 수 있는 체제를 개발하여야 한다.

4) 평생학습 여건 조성

평생학습사회의 도래에 발맞추어 모든 국민이 평생에 걸쳐 저렴한 비용으로 양질의 교육·학습·훈련을 받을 수 있도록 국가차원의 평생학습전략을 수립하는 것이 필요하다. 이를 위하여 첫째, 모든 고등교육기관은 원격교육, 일터교육, 대안적인 스케줄 프로그램(alternative scheduling programs) 등을 통해 성인을 위한 고등교육 기회를 확대해 나가야 한다.

둘째, 연방교육부는 주정부 및 기타 연방기관들과 협력하여 성인학습자들을 위해 보다 수준 높고, 융통적인 교육기회를 제공하는 것을 주요 내용으로 하는 국가종합계획을 수립해야 한다. 동 계획에는 고등교육, 성인교육, 직업교육, 인력개발(workforce development), 훈련 프로그램 관련 정책, 재정지원, 책무성 등을 통합하는 내용이 포함되는 것이 필요하다. 이와 더불어, 혁신 인센티브 제공, 교육소비자 수요에 맞춘 맞춤형 교육방식, 교육기관간의 용이한 학점 이전(단, 교육의 수월성을 보장하기 위한 엄격한 기준이 적용되어야 함), 학위와 연계된 기술자격서를 획득할 수 있는 학점 제공 등이 포함되어야 한다. 아울러, 학생의 고등교육기관간 이동성을 증진시키고, 미국의 산업인력수요를 충족할 수 있도록 효율적이며 투명한 고등교육체계를 만들기 위한 관련 입법과 규제개혁 내용이 포함되어야 한다.

5) 주요 전략 학문분야에서의 국가 경쟁력 확보

지식기반경제에 필요한 주요 전략학문분야(과학, 공학, 의학 등 지식집중분야 등)에서의 국가경쟁력을 확보하는 것이 필요하다. 이를 위해서 연방정부의 지속적인 투자와 함께, 전 세계에서 가장 우수한 인적 자원을 유치하는 것이 필요하다. 특히, STEM(Science, Technology, Engineering and Mathematics) 분야, 교직, 간호, 생명의학 등에서 미국이 국가경쟁력을 지속적으로 확보할 수 있도록 연방 정부와 주정부의 투자가 확대되어야 한다. 또한, 연방정부는 각 부처에서 수행하는 성장동력 분야와 관련된 공동 연구, 다학제적 연구 및 교육과정 개발 등을 지원해야 한다.

또한, 글로벌 경쟁력을 갖춘 인재를 양성하기 위해서 대학들도 국제교육(international education), 외국어 교육, 해외연수 등을 강화해 나가야 한다. 이민자 유입 증가와 더불어, 날로 다양해지는 미국 사회의 인종적·민족적 다양성을 포용하기 위해서는 이들 외국인 학생들이 의사, 간호사, 치과의사, 보건 공무원 등이 될 수 있도록 지원하는 것이 필요하다. 특히, 각 대학들은 저소득층 출신, 소수인종계의 학생들이 STEM 분야의 연구, 교직, 간호사, 생명과학 및 기타 지식분야에 관련된 학업을 수행할 수 있도록 협력해야 한다.

아울러 전 세계 국가들로부터 최고의 유학생들을 유치하기 위해서 연방정부는 ‘이민정책’을 재검토해야 한다. 구체적인 예로써 미국 대학들로부터 STEM 분야에서 석박사 학위를 받은 외국인 학생들에게는 고용비자 취득기간을 단축시켜 주는 것이 필요하다.

앞서 제시된 미국 고등교육 혁신을 위한 권고안을 토대로 연방교육부에서는 <표 III-5>와 같은 실행계획을 수립하여 집행중이다. 동 실행계획은 세 가지 측면, 즉 고등교육에 대한 접근 기회의 증대(accessibility), 고등교육 비용부담 완화(affordability), 그리고 고등교육기관의 책무성 강화(accountability)로 나누어 구성되어 있으며, 이슈별로 현재의 문제점과 이를 시정하기 위해서 필요한 개선 조치들이 제시되어 있다. 이를 보다 상세히 살펴보면, 고등교육에 대한 접근 기회(accessibility) 측면에서는 고등학교와 대학, 대학과 노동시장간의 연계가 강조되고 있다. 고등교육 비용 부담의 완화(affordability) 측면에서는 학자금 지원 절차의 개선과 고등교육 재정지원의 확대에 역점이 두어지고 있다. 마지막으로, 고등교육의 책무성 강화(accountability) 측면에서는 고등교육의 성과를 학생과 학부모들이 알 수 있도록 고등교육 정보시스템을 구축하는 데에 주안점이 두어지고 있다.

<표 III-5> 고등교육 혁신을 위한 미국 연방교육부의 실행계획

구 분	현재	개선방안
접근성 (Accessibility)	<ul style="list-style-type: none"> 25~29세 성인의 학사학위(BA) 취득: 백인 34%, 아프리카계 18%, 히스패닉 10% 대학생의 40%는 적어도 1회의 보충 교육과정 이수(연간 10억 달러 소요) 25~64세의 60%이상이 고등교육 학위를 갖고 있지 않음 (자료 : 2004년 미국 인구통계국) 	<ul style="list-style-type: none"> 정규교육과정(K-12)에서 대학준비 교육 강화 및 대학의 기대에 부합하는 고등학교 기준 마련 고등학교에서의 NCLB(No Child Left Behind)법의 성공적인 확대를 위해 의회와 공조 대학과 노동력 준비도에 대한 주(state) 수준의 추정치를 제공하기 위해 12학년에 대한 NAEP(Nation's Report Card) test 재설계 국가경쟁력과 개인의 기회에 장벽으로 작용하고 있는 성인 문해력 문제를 강조하기 위한 인식 제고 및 리더십 동원 성인의 문해력 향상을 위한 전략, 모형, 프로그램 개발 등을 위한 연방정부의 연구주제 개발
비용부담가능성 (Affordability)	<ul style="list-style-type: none"> '95~'05년간 공립 4년제 대학의 평균 수업료(tuition+fees)가 51% 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 연방 재정보조 무료신청서(Free Application for Federal Student Aid: FAFSA) 작성을 위한 학생

	<p>(사립은 36% 증가)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4년제 대졸자의 평균(median) 부채수준은 공립의 경우 15,500달러, 사립의 경우 19,400달러 고등교육에 대한 주정부 재정지원은 20년 이래 가장 낮은 수준으로 떨어짐 	<p>들의 부담을 절반 줄이기 위해 소득 및 세금 자료를 사용하는데 주정부와 협력</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교 3년이 되기전에 학생들에게 학자금 신청 적격 여부를 알려줌 연방차원의 need-based 학자금 지원 기금 제공 (의회와 공조) 연방금융지원시스템을 검토하기 위한 독립위원회 창립 혁신과 생산성 향상을 위해 고등교육향상기금 (Fund for the Improvement of Postsecondary Education; FIPSE)의 회생 일관된 지불능력 측정을 위해 연도별 대학 자료를 보고하는 조직을 격려
<p>책무성 (Accountability)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 대학졸업률이 선진국 중 12위로 추락(OECD) 고등교육분야의 학생 1인당 지출이 2001년 기준으로 연평균 22,000달러로 주요 선진국 평균의 2배 대졸자의 산문 문해력(prose literacy)이 뛰어난(proficient) 사람의 비중이 지난 10년동안 40%에서 31% 하락 (NAAL) (자료: National Assessment of Adult literacy) 	<ul style="list-style-type: none"> 40개의 고등교육정보시스템을 함께 연결하기 위한 주정부 컨소시엄과 협력 학생들의 학습결과 자료를 수집하고 보고하는 기관에게 줄 수 있는 인센티브 검토 결과중심의 인증 표준으로의 전환을 권장하기 위해 인증 관련기관을 소집 소비자들이 개인의 관심과 필요에 따라 고등교육기관에 대한 가중치를 부여하여 비교할 수 있도록 연방교육부의 대학탐색 사이트를 개편 ※ 미연방교육부는 수요자중심 고등교육통계시스템(college navigator)을 구축 완료

자료: 김문희 (2007). p. 45.

라. 정책적 시사점

이상에서 알 수 있듯이, 미국 정부는 지식기반사회, 평생학습사회의 고도화라는 사회적 변화에 부응하여 고등교육개혁을 마련하여 실행중이다. 이 방안의 핵심은 '비전통 대학생(성인 대학생, 소수인종 출신 대학생 등)의 증가 등과 같은 대학생 인구의 변화를 반영하여 고등교육 기회를 확대함과 동시에, 고등교육의 질이 보장될 수 있도록 고등교육의 책무성과 기관 운영의 효율성과 투명성을 제고하는 것이다. 이를 위해서 성인대학생 등 비전통 대학생에 대한 지원 확대를 시행하고 있으며, 성인대학생들을 위한 일차적 고등교육기

관인 커뮤니티 칼리지로부터 4년제 대학으로의 편입절차를 간소화하는 방안을 추진하고 있다. 또한, 성인 대학생에 대한 데이터 수집을 강화하는 방안도 실천하고 있다.

이와는 대조적으로, 우리나라에서는 평생학습사회의 도래에 따라 대학의 문을 두드리는 성인학습자들이 늘어나고 있음에도 불구하고, 이들을 위한 고등교육 정책이나 프로그램은 거의 전무한 상황이다. 성인학습자의 고등교육 참여 문제는 비단 교육소외계층을 위한 고등교육 기회의 확대 차원에서만 아니라, 향후 저출산으로 심화될 학생 인구 감소에 대한 대응 차원에서 지금부터라도 정부와 대학들이 적극적으로 고려해야 할 문제들이다. 이러한 맥락에서 최근의 미국 고등교육개혁 동향으로부터 우리나라의 고등교육체제를 평생학습사회에 맞추어 혁신하려는 데에 필요한 시사점을 도출해보면 다음과 같다.

첫째, 성인학습자들을 위한 고등교육 기회가 대폭 확대되어야 한다. 현재는 만학도 전형과 취업자 특별전형 등이 대학학령인구가 부족한 지방대학에서 주로 활성화되고 있지만, 정작 잠재적 성인대학생들이 많이 거주하고 있는 수도권 지역에서는 극히 일부 대학만이 만학도 등을 위한 특별전형제도를 운영하고 있다. 더욱 심각한 문제는 이들 대학조차도 일부 학과에 한정하여 성인대학생들을 받아들이고 있다는 점이다. 이러한 상황은 이미 우리 사회에 뿌리깊이 자리잡은 교육 불평등을 더욱 심화시키고 있을 뿐만 아니라, 효율적인 인적자원개발을 저해하는 결과를 초래하고 있다. 따라서 미국 커뮤니티 칼리지(community colleges)와 같이 성인학습자들을 위해서 대학의 문을 활짝 열어주는 대학들이 더욱 늘어나야 하고, 이에 대해서 정부에서는 재정적인 인센티브 등을 제공해야 할 것이다.

둘째, 일과 학습을 병행해야 하는 성인학습자들의 여건에 맞추어 ‘시간제 등록’ 등을 활성화할 필요가 있다. 최근 교육과학기술부에서도 ‘고등교육기관을 활용한 성인의 평생학습 활성화 차원’에서 시간제 등록을 활성화하여 성인 대상 특화 프로그램을 편성·운영하고, 시간제 등록으로 최대 이수할 수 있는 학점을 정규 학생의 2/3까지 확대하는 방안을 제시하고 있다(교육인적자원부, 2007). 이 방안은 현 제도에 비해서 한층 진일보한 것이라고 할 수 있으나, 앞으로 시간제 등록으로 전 학점을 이수할 수 있게 하는 방안으로까지 확대되는

것이 필요하다.

셋째, 성인대학생들을 위한 학자금 지원을 확대할 필요가 있다. 현행 학자금 제도하에서 정부 학자금 지원을 받기 위해서는 국내 정규 고등교육기관에 재학(복학, 편입 포함)중인 대학(원)생으로 '직전학기 12학점' 이상을 이수해야 한다(교육인적자원부·한국주택금융공사, 2007). 이 문제는 앞서 논의한 '시간제 등록'과 연계되는 문제로, 시간제 등록을 하는 성인대학생의 경우는 학자금 신청을 하기 직전 학기에 12학점 이상을 등록하는 것이 어려울 수 있다. 이는 미국에서도 유사하게 제기되는 이슈로, 앞서 살펴본 미국 연방정부의 개혁방안에서는 학자금 지원에서 있어서 시간제 등록학생과 전일제 등록 학생간의 차등을 없애는 방안을 제시하고 있다. 우리나라의 경우도 시간제 등록을 하는 학생들이 전일제 등록 위주로 운영되는 대학 학자금 지원 제도에 의해서 피해를 보지 않도록 보완 조치가 필요하다.

넷째, 장기간의 학업공백으로 인해 학습능력이 결여될 수 있는 성인대학생들을 위한 교육적 지원 방안이 마련되어야 한다. 미국에서는 성인대학생들뿐만 아니라, 학업능력이 부족한 일반 대학생들을 위해 다양한 보충교육 프로그램이 운영되고 있다. 최근에 우리나라에서도 대학 신입생들의 낮은 기초학력이 문제되면서 보충교육 프로그램을 제공하는 사례들이 늘고 있으나, 학습장애를 겪을 가능성이 높은 성인들을 위한 프로그램은 거의 운영되지 않고 있는 실정이다. 앞으로 성인 대학생들이 늘어날 가능성이 높다는 점을 고려하여 이들을 위한 학업 지원 프로그램을 단계적으로 마련해 나가는 것이 필요하다.

마지막으로, 평생학습사회에 맞추어 대학학령인구(19-24세)로 위주로 운영되는 현재의 폐쇄적인 고등교육체제를 '성인학습자 관점'에서 혁신하는 국가적 차원의 전략을 수립할 필요가 있다. 현재까지는 정부의 '평생학습진흥계획'의 일부로서 성인을 위한 고등교육기획 확대 방안이 논의되고 있으나, 이제부터는 전통적인 대학 학령인구의 감소 등을 고려할 때 '고등교육기관의 평생학습화 관점'에서 성인대학생 문제를 본격적으로 논의할 필요가 있다. 현재 일반 대학생 위주로 운영되는 대학 입학과 등록제, 학자금 지원 제도, 학업지원 프로그램 등을 포함하여 대학 교육체제 전반을 '성인학습자 관점'에서 심도있게 진단해보고, 문제점들을 해결해 나가는 것이 필요하다.

2. 영 국

가. 서 론

영국⁷⁾은 최근 중앙정부 차원에서 고등교육의 개혁을 가장 적극적으로 추진해오고 있는 국가 중의 하나이다. 산업혁명의 발상지로서 수세기 동안 강대국의 위치를 지켜왔으나, 1970년대 들어 산업전반의 경쟁력이 급격하게 하락하여 70년대의 중반에는 IMF의 구제금융지원을 받기도 하였다. 1979년에 보수당 정부가 출범한 이후 ‘교육’을 통한 국가경쟁력 회복을 선언하면서 전통적인 학문 중심 교육을 직업기술교육으로 전환하고, 대학교육의 질에 대한 통제를 강화하였다. 1990년대 이후에는 종전에 이원화되었던 전통적인 대학체제와 성인교육 계속기관이 일원화되는 변화가 있어났고, 1997년도 이후에는 「디어링 보고서(Dearing Report)(Dearing, 2007)⁸⁾」를 토대로 고등교육개혁이 추진되고 있다. 동 보고서는 보수당 정부의 집권기(18년) 동안에 발생한 고등교육정책 면에서의 혼란을 정리하고, 웨일즈, 북아일랜드, 스코틀랜드 정부에 대한 권한 이양과 함께 고등교육체제가 다시 학술중심과 직업교육으로 ‘이원화’되는 혼돈된 상황에서 고등교육의 대변화가 필요하다는 인식 하에 마련되었다. 디어링 보고서는 고등교육기관의 질 보장, 재정지원 및 경쟁 시스템 도입을 토대로 고등교육기관의 다양화를 촉진하는 방향으로 영국의 고등교육 정책방향을 정립

7) 영국은 잉글랜드, 웨일즈, 스코틀랜드, 북아일랜드의 4개 지방으로 구성되어 있는데, 이 장에서는 교육정책에 있어서는 각기 특색이 있어 별도로 표시된 통계를 제외하고는 주로 ‘잉글랜드’의 교육정책을 주관하는 기관을 영국 정부라고 통칭함.

8) Dearing 보고서의 주요 내용은 다음과 같음. ① 고등교육기회를 확대하는 정책을 지지하면서 특별히 국가자격제도와 디플로마제도의 도입 권고, ② 영국 고등교육 학위의 질 관리의 필요성, ③ ICT 활용의 확대, ④ 단기적으로 이루어지고 있던 재정지원의 감축에 대한 우려, ⑤ 티칭(teaching) 전문성의 확대 필요성 제기, ⑥ 연구를 위한 새로운 재정 지원 체제의 도입, ⑦ 소득평가를 통한 생활비 지원금을 유지하되, 졸업 후 소득을 기준으로 상환하는 방식의 연간 1000파운드 수준의 학부전일제 학생 수업료 도입, ⑧ 고등교육기관의 지역 및 지역사회에 대한 역할 강화, ⑨ 대학근무자의 보수 및 근무 여건 조사 등 임.

하는 데에 기여하였다.

이러한 개혁의 노력으로 인하여 지난 20년간 영국의 고등교육기관들은 교육과 연구 부문 등에서 많은 성과를 도출하였으나, 고등교육 인력공급과 노동시장 수요의 불일치, 고등교육 재정 부족, 국가간 학생 및 연구인력 유치 경쟁의 가열화 등의 도전에 직면하게 되었다. 이러한 새로운 도전들에 대응하기 위해서 수립된 방안이 바로 2003년도에 발표된 「고등교육 백서: 고등교육의 미래(The Future of Higher Education)」이다. 이 백서에서는 연구지원방법, 고등교육기관의 특성화, 고등교육기회 확대 등의 방안이 제시되어 있다(Watson & Bowden, 2007).

이외에도 영국 정부는 고등교육개혁에 필요한 추동력을 확보하기 위하여 고등교육 정책의 추진주체를 변경하고 있다. 2007년 6월에 고든 브라운(Gordon Brown) 총리의 취임과 더불어 정부조직을 개편하여 종전의 교육기술부(Department for Education and Skills: DfES)를 아동·학교·가족부(Department for Children, Schools and Families: DCFS)와 혁신·대학·기술부(Department for Innovation, Universities and Skills: DIUS)로 분할하여 고등교육을 전담하는 부서를 창설하였다. DIUS는 연구개발 정책과 고등교육정책을 연계함으로써 보다 체계적이고 효율적인 고등교육정책을 수행하겠다는 영국 정부의 의지를 보여준다고 할 수 있다.

더 나아가 2009년 6월에는 영국의 국제경쟁력을 강화하고 일자리를 창출하기 위해서 기업, 숙련된 인력, 혁신, 그리고 세계 수준의 과학·연구가 진흥될 수 있도록 DIUS와 산업·기업·규제개혁부(Department for Business, Enterprise, and Regulatory Reform)가 산업·혁신·기술부(Department for Business, Innovation and Skills)로 통합되었다. 이에 대해서 대학이 기업발전의 수단으로 인식되어 대학이 생산하는 비경제적인 편익을 경시할 가능성이 있다는 우려도 제기되고 있지만, 향후 고등교육과 산업정책의 통합이 어떠한 효과를 낼 수 있는가에 주목할 필요가 있다.

이하에서는 영국의 고등교육체제를 개관하고, 2003년 고등교육백서를 중심으로 고등교육 개혁정책의 주요 내용과 추진실적을 분석하고, 영국 사례가 우리나라 고등교육개혁의 중장기 방안을 구상하는 데에 주는 시사점을 제시하였다.

나. 고등교육 현황

영국의 고등교육체제는 원래는 ‘대학(universities)’과 지방교육청이 설치·운영하던 폴리테크닉(polytechnics)으로 구성된 이원 구조(dual system)로 구성되어 있었지만, 1988년에 제정된 교육개혁법과 1992년에 제정된 계속·고등교육법에 의하여 폴리테크닉이 지방교육청으로부터 독립하여 자체적으로 고등교육 학위를 수여할 수 있게 되면서 고등교육기관의 일원화가 이루어졌다. 2008년 현재 고등교육기관(HE institutions)은 총 169개가 있으며, 이 중 대학(universities)은 109개이다. 지역별로 고등교육기관의 분포를 살펴보면 다음과 같다.

〈표 III-6〉 고등교육 기관수 (2008년)

(단위:개교)

구 분	고등교육기관 (HE institutions)	대학 (universities)
잉글랜드	133	90
스코틀랜드	20	14
웨일즈	12	3
북아일랜드	4	2
계	169	109

주 : 런던대학이나 웨일즈대학 등 연합대학은 1개 대학으로 계산

자료: Higher Education Funding Council for England, Scottish Funding Council, Higher Education Funding Council for Wales, Department for Employment and Learning, Northern Ireland의 홈페이지에 각각 구한 자료임

고등교육기관에 재학 중인 학생은 1980년대부터 1990년대 사이에 큰 폭으로 증가하여 1960년대에는 약 20만명에 불과하던 전일제학생이 2006/07학년도에는 약 145만명으로 증가하였다. 시간제 학생까지를 포함하면 총 236만명이 고등교육기관에 재학중이다.

〈표 III-7〉 영국 고등교육기관의 전일제 및 시간제 학생 현황(2006/07)

(단위: 명)

구 분	전일제 학생*	시간제 학생	계
학사학위(first degree)	1,086,075	201,145	1,287,220
다른 학부 학위	122,575	393,630	516,205
석박사과정	243,070	316,320	559,390
전체 학생 수	1,451,720	911,095	2,362,815

주: 전일제 학생, 샌드위치코스(sandwich course) 또는 1년간 관련 수학생을 포함함

자료: Higher Education Statistics Agency(HESA). Students in Higher Education Institutions 2006/07.

고등교육 진학률도 중등교육 수료자의 진학률 상승과 성인대학생의 증가에 힘입어 1980년대 초의 10% 수준에서 2006/07학년도에는 약 40% 수준으로 향상되었다. 지역별로 보면, 스코틀랜드와 북아일랜드에서 고교 졸업생의 47%, 48%가 각각 고등교육기관으로 진학하고 있다.

〈표 III-8〉 고등교육 진학률 변화 추이

(단위: %)

구 분	1998/99	1999/2000	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
1	-	39	40	40	41	40	40	42	40
2	48	49	52	52	49	49	46	47	-
3	41	45	46	46	46	44	45	48	46

* 1 : 17-30세 중 고등교육기관에 최초로 참여한 학생 비율(잉글랜드 거주학생)

* 2 : 스코틀랜드 21세 이하 인구 중 동일 연령에 대학에 입학한 스코틀랜드 학생 비율

* 3 : 18세 이하의 북아일랜드 인구 대비 21세 이하에 전일제로 영국에 있는 대학에 입학한 학생 비율

자료: Department for Education and Skills(DfES). Scottish Executive, Department for Employment and Learning Northern Ireland (DELNI)의 홈페이지

고등교육기관의 수입과 지출을 살펴보면, 2006/07학년도의 경우 수입면에서는 재정지원기관 지원금의 비중이 가장 크다. 총수입 213억 파운드 가운데에서 38%가 공적자금 지원에 해당하며, 수업료가 23%, 연구용역지원금이 16%를 차지하고 있다. 고등교육기관의 지출 중에는 교직원 인건비가 58%로서 가장 높은 비중을 차지하고 있다.

〈표 III-9〉 고등교육기관의 총수입 내역(2006/07학년도)

(단위: %)

수입원	재정지원 기관	기타수수 료/지원금	전일제학 생수업료 (UK/EU)	시간제 수업료 (UK/EU)	EU이외 수업료	연구지원 금/용역	기타수입	발전기금/ 투자수입
비율	38	2	13	2	8	16	19	2

자료 : Higher Education Statistics Agency(2008): Resources of Higher Education Institutions 2006/07.

〈표 III-10〉 고등교육기관의 지출 비율 (2006/07학년도)

(단위: %)

구 분	교직원 관련 비용	감가상각	기타 운영경비	이자비용
비 율	58	5	36	1

자료 : Higher Education Statistics Agency (HESA) (2008): Resources of Higher Education Institutions 2006/07.

고등교육기관에 대한 재정지원 현황을 살펴보면, 고등교육 재정지원기관인 「잉글랜드 고등교육 재정지원청(HEFCE: Higher Education Funding Council in England: HEFCE)」과 예술·인문학 연구지원기관을 비롯한 7개의 연구지원 기관이 고등교육기관에 대한 재정지원을 담당하고 있다(Clark, 2005). 이들 재정지원기구의 주요 기능은 정부의 방침을 재정배분으로 실현하는 것이지만, 국가정책을 중장기적인 관점에서 추진하기 위한 전략을 수립하는 기능도 맡고 있다. 또한, 지역개발원(Regional Development Agency)과 같은 기관은 재정지원기구와 대학들과 협력하여 지역개발과 대학교육을 연계하는 역할을 수행하고 있다(Committee of University Chairs, 2009). 또한, 대학은 영국대학협의회(UUK: Universities UK) 등 대표기관을 통해 고등교육정책에 대한 의견을 표명하고 있다.

영국의 고등교육기관들은 정부 보조금에 대한 의존도가 매우 높지만, ‘민간 기구의 성격’을 띠고 있어서 상당한 자율성을 향유하고 있다. 대학은 총장을 포함한 대학운영위원회의 구성, 재정업무의 처리, 재정지원기구가 정한 한도

내에서의 차입, 보수 등에 대한 결정을 자율적으로 할 수 있는 권한을 가지고 있다(Clark, 2005). 또한, 대학은 비전과 목표의 설정, 교육과정의 결정, 연구에 대한 우선순위 결정 및 자본사업의 계획 수립 등의 면에서도 자율성을 향유하고 있다. 또한, 개별 대학내에서 설치·운영되는 대학운영위원회들은 그 형태는 다양하지만 법적으로 독립적인 회사로서 자선기관(charitable status)으로서의 지위를 가지며, 대학의 모든 활동에 대한 궁극적인 책임을 지는 공통점을 지니고 있다.

한편, 이와 같은 자율성과 동시에 영국의 고등교육기관들에게는 상당한 수준의 책무성이 요구되고 있다. 일차적으로는 대학들은 외부인사 출신의 위원장과 다수의 외부인사로 구성되는 대학운영위원회에 대해서 책임을 지고, 그리고 학생에게 책임을 진다. 아울러, 대학들은 자체 질 관리체제를 마련하고, 고등교육기관이 설립한 고등교육질 관리원(QAA: Quality Assurance Agency)에 의해 평가를 받는다(Clark, 2005).

다. 고등교육 개혁방안

2003년도에 발표된 「고등교육 백서: 고등교육의 미래(The Future of Higher Education)」에는 연구, 산학협력, 교수학습, 고등교육 기회 확대, 형평성 증진, 자율성 확보와 재정지원 면에서 개혁방안이 제시되어 있다. 각각의 주요 내용과 현재까지 이행된 결과들을 살펴보면 다음과 같다.

1) 연구 영역: 고등교육의 우수성을 토대로 수월성 강화

대학의 연구와 교육역량을 향상시키기 위해서 우수한 성과를 보이는 고등교육기관에 대해 추가적으로 재정을 지원하고, 아울러 대규모 연구에 집중함으로써 연구 인프라를 개선하고, 학과 내 및 학과 간 협력을 증진할 필요가 있다. 이를 위하여 연구비를 2002/03년에 대비하여 2005/06년에는 1.25십억 파운드를 증액하며, 대학간 연구협력을 포함하여 연구단위의 확대를 위한 보상

체제를 마련할 계획이다. 또한, 연구실적이 우수한 학과와 대학에 대한 투자를 확대하고, 새로운 첨단 분야에 대한 연구를 촉진하기 위한 지원금 제도를 신설할 예정이다. 아울러, 정부가 지원하는 석박사과정 지원을 위한 새로운 기준을 설정하여 유능한 연구자를 발굴할 예정이다. 또한, 예술과 인문 분야의 연구를 활성화하기 위하여 예술·인문사회연구원을 설립할 계획이다.

이러한 방안들의 이행사항을 살펴보면, 우선 HEFCE(Higher Education Funding Council for England)가 연구기반(연구인력, 시설비, 도서관 및 중앙컴퓨터실 등)을 지원하고, 연구지원기관(Research Council)이 특정 프로젝트에 대한 재정지원을 담당하는 이원체제로 운영되고 있다. HEFCE가 우수 연구에 대한 재정지원을 담당하면서 전국적·국제적 기준에 따른 연구수준의 평가에 따라 선택적으로 재정지원이 이루어지고 있다. 연구수준은 주기적으로 연구평가제도(RAE: Research Assessment Exercise)에 의해 평가되며, 그 결과에 따라 연구비 예산이 배분되고 있다. 또한, 연구평가제도에 대한 개선이 진행되고 있는데, 새로운 연구평가제도인 연구평가틀(REF: Research Excellence Framework)이 2011/12년도부터 적용될 예정이다. 2008년 연구평가 결과, 영국의 대학들의 응용연구가 증가한 것으로 나타났으며, 연구평가가 새로운 유망분야의 연구를 지원하는데 크게 기여하고 있는 것으로 나타났다.

이와 더불어, 영국정부는 2004년도에 「2004-2014 과학 및 혁신투자 프레임워크(Science and Innovation Investment Framework 2004-2014)」를 수립하면서 연구개발에 대한 민간 및 공공분야의 투자를 2002년 현재 GDP 대비 1.86%에서 2014년까지 2.5%로 확대하겠다는 목표를 설정하고 있다. 이에 따라 2000/01년~2004/05년 사이에 잉글랜드 대학의 연구비가 40% 이상 증가하였으며, 그 이후로도 지속적으로 증가하고 있다(UUK, 2007). 한편, 예술·인문학분야의 연구를 지원하기 위해서 2004도 고등교육법에 예술·인문학연구지원기관의 설립이 법제화되었다. 예술과 인문 분야의 연구지원, 석박사과정 교육지원, 연구결과의 공유를 통해서 예술과 인문학의 영향력을 확대하기 위하여 연간 100백만 파운드(2007/08 기준)의 예산이 지원되고 있다.

2) 산학협력: 지식과 기술의 교류 및 개발

일자리 창출과 경제성장에 대한 대학의 역할을 확대하기 위하여 연간 9000만 파운드에 이르는 고등교육혁신기금(HEIF: Higher Education Innovation Fund)을 활용하여 교육중심대학들이 산업체와 협력하도록 장려하고, 이들 대학을 중심으로 20개의 지식교환네트워크(Knowledge Exchange Network)의 구축이 지원될 예정이다. 또한, 지역개발원(RDAs)이 갖고 있는 HEIF 배분 역할을 확대하여 고등교육기관과 지역개발원간의 협력을 촉진하며, 산업체와 대학간의 연계를 강화하기 위해 분야별 기술위원회(sector skills councils)의 활동을 지원할 예정이다.

이러한 계획들의 이행결과를 살펴보면, 우선 잉글랜드에 소재하고 있는 8개의 지역개발원은 지역경제발전을 전략적으로 추진하기 위해 지역경제발전을 조정하고 지역의 경쟁력을 지원하는 역할을 담당하고 있다. 대학은 지역개발원과의 협력을 통해 지역발전에 참여하는 데, 이를 가능하게 하는 것이 '고등교육혁신기금'이다. 이 기금은 지역경제발전에 대한 기여도를 기준으로 재원을 배분하는데, 2008/09년에는 134백만파운드, 2009/10년과 2010/11년에는 각각 150백파운드를 지원하였다. 고등교육혁신기금은 경제적·사회적 편익을 가져오는 고등교육기관의 지식이전 활동의 개발을 위해 지원되는 것으로, 산학협력 인프라와 역량 구축, 산업체 교육 및 프로젝트에 활용할 수 있다.

또한, 대학, 지방자치단체 및 산업체간의 연계활동이 강화되면서 대학기업의 창업이 늘어나고 있다. 2006/07년 현재 3년 이상이 된 대학기업이 700개 이상이며(UK funding council, 2008), 대학의 연구와 교육이 지역경제의 요구에 부합하는 소위 '산업체 지향적(business-facing)' 대학들이 늘어나고 있다. 예를 들면, Hertfordshire 대학은 학부생의 2/3가 직업교육을 이수하며 교수들이 전공영역 관련 사업체를 운영하고 있다. 이 대학은 응용연구에 우선순위를 두고 있으며, 그 결과 재정지원기구의 지원금보다 많은 수입을 사업 운영을 통해 벌어들이고 있다.

3) 교수·학습: 우수한 교육 실시

연구의 수월성을 확보하기 위하여 추가적인 재정지원뿐만 아니라, 교육 부문에서의 임금의 현대화, 우수교육에 대한 보상, 우수 연구자에 대한 연구비 지원을 확대할 계획이다. 또한, 우수한 교육활동을 보상하고 우수 교육사례를 진흥하기 위하여 교수학습 수월성센터(Centres for Excellence in Teaching and Learning)를 설치할 계획이다. 그리고, 해마다 학생설문조사(student survey)를 실시하고, 대학평가 결과를 공개함으로써 학생들에게 양질의 정보를 제공하여 학생의 학교 선택권을 확대하고, 대학으로 하여금 교육의 질에 보다 많은 관심을 갖게 할 계획이다. 아울러, 우수한 교육활동을 지원하기 위하여 교육에 대한 새로운 국가전문성 수준제도를 도입하고, 교육 질보장 아카데미(Teaching Quality Academy)를 설치할 예정이다.

이러한 방안들의 이행 정도를 살펴보면, 우선 대학 교직원의 전문성을 신장하기 위해 2004년도에 고등교육아카데미가 설립되었다. 동 아카데미에는 2만명 정도의 학자가 참여하고 있으며, 대학교원을 위한 200개의 공인교육과정이 운영 중이다. 또한, 교육의 우수성이 교원의 승진에 반영되는 것이 보편화되고 있으며, 다양한 배경의 전일제, 시간제 학생들을 위한 맞춤형 이러닝(e-Learning) 환경이 만들어지고 있다.

아울러, 연구에 편향된 대학분위기를 완화하고, 교육을 강화하기 위하여 2005년부터 74개의 교수학습수월성 센터(Centres for Excellence in Teaching and Learning)를 지정하여 운영하고 있다. 이 사업을 위한 재원은 HEFCE가 지원하며, 2005/06년부터 2009/10년까지 5년간에 걸쳐 총 315백만파운드를 지원할 계획이다. 각 센터에는 매년 20만~50만 파운드의 경상경비와 0.8백만~2.35백만 파운드의 자본경비가 지원될 예정이다. 이 예산들은 지역별·전공별로 균형있게 배정되며, 교수학습과 관련된 다양한 측면에 사용되게 된다. 이 사업은 지금까지 영국 정부가 교수학습에 투자한 사업 중에 최대 규모의 사업으로 고등교육 아카데미와 협력하여 추진되고 있다.

4) 수요에 부응한 고등교육의 확대

고등교육에 대한 사회적 수요를 충족하기 위하여 18~30세 청년층의 약 50%가 대학에 진학할 수 있도록 '실무중심 교양학위과정(foundation course)'을 중점적으로 확대할 계획이다. 산업체와 협력하여 보다 다양한 교양학위과정이 개발될 것이며, 학생에 대한 재정적 인센티브 부여, 고등교육기관과 계속교육기관간의 연계 강화, 진학 경로의 개선 등도 제안될 것이다. 또한, 다양한 학생들의 요구에 부합하고, 시간제 학위과정을 이수하고 있는 학생들에 대한 지원체제를 개선하기 위하여 교육과정의 신축적 운영을 권장해 나갈 예정이다.

실제, 1990년대 이후부터 영국대학의 전공과 유형이 다양해졌으며, 특히 컴퓨터 게임 산업 등 특정 고용분야에 특화된 직업교육과정이 증가하였는데, 이는 시장의 인력 수요를 반영한 것이라고 할 수 있다. 아울러, 과거에는 학위과정도 전통적인 3년 전일제 학위과정이 주를 이루었지만, 최근에는 다양한 학위과정이 설치·운영되고 있다. 예를 들면 공학분야에서는 4년제 학·석사통합과정이 도입되고 있고, 2003년도에 도입된 교양학위과정에는 2007/08학년도에 약 4만명이 등록중이며, 국가고등교육 학위과정에도 약 8천명이 등록중이다.

5) 고등교육에의 공평한 접근 보장

고등교육에의 공평한 접근 기회를 보장하기 위하여 저소득층 학생을 위한 학자금 지원제도를 다시 도입하고, 모든 학생에게 적용되는 납입금 선불제를 폐지할 계획이다. 이에 따라, 개별 대학이 납입금 수준을 높이기 위해서는 먼저 소외계층 학생들의 기회 확대를 위한 '기회균등 합의문(Access Agreement)'을 마련해야 한다. 이러한 합의문에 대한 심의, 고등교육기회의 확대, 입학절차의 공정성과 전문성, 투명성 담보를 책임지는 기회균등심의관(Access Regulator)이 임명될 계획이다. 또한, 중등학교, 계속교육기관, 대학간의 연계를 강화하고, 청소년들의 학업포부 수준을 높이기 위해 시행되고 있는 「목표향상사업(AimHigher 사업)」을 확대하고, 대학들이 성인학습자, 시간제 등록생 등을 지원하는 데에 필요한 재원을 제공할 계획이다. 이러한 내용은

2004년도에 개정된 고등교육법에 반영되었다.

6) 자율성 확대와 재원조달

대학의 재정을 확충하기 위한 방안으로서 발전기금의 확보를 위한 인센티브를 부여하는 방안과 대학이 졸업생들에게 교육비를 기여금으로 부과하는 방안이 검토될 계획이다. 이러한 방안들은 대학졸업자들이 고등학교 졸업자들에 비하여 평균적으로 소득과 취업가능성이 높은 점을 고려하는 방안들이다. 이에 따라 2004년도부터 저소득층 학생들에게 1년에 최대 1,000파운드까지 지원하는 제도가 도입되며, 이 경우 전체 학생의 1/3 정도가 혜택을 받게 된다. 그리고, 2006년에는 졸업생 기여금(Graduate Contribution Scheme) 제도를 도입할 예정이다. 이 경우 대학은 매년 한 과정당 3,000파운드 이내의 기여금을 요구할 수 있다. 저소득층 학생들에 대해서는 1,100파운드를 계속 지원할 예정이며, 선불제 납입금을 폐지하고 졸업 후에 교육비를 상환할 수 있게 할 예정이다. 졸업 후의 교육비 상환은 지불능력에 기초하여 조세제도를 통해 이루어지게 된다. 또한, 2005년도부터는 졸업생이 교육비와 생활비를 상환해야 하는 기준 소득금액을 10,000파운드에서 15,000파운드로 상향 조정할 예정이다. 아울러, 대학이 발전기금을 설치할 수 있도록 개인과 기업의 소득공제를 확대하고, 발전기금을 조성하는 대학에 대한 인센티브를 부여하는 기금을 조성할 예정이다.

라. 정책적 시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 영국의 노동당 정부는 집권 이래 고등교육개혁을 일관성 있게 추진하고 있다. 보수당 정부의 집권기간 중에 경험했던 시행착오를 해결하기 위해서 디어링 보고서에서 제시한 다양한 개혁방안들을 반영하여 집권 중반기(2003년)에 고등교육백서를 마련하고, 그 이후 이를 실행해오고 있다. 그리고, 이를 토대로 제3단계의 고등교육개혁정책을 준비 중에 있다. 이와

같이 영국에서 고등교육개혁은 현재의 고등교육의 수준에 만족하지 않고, 미래 사회를 대비한 새로운 기반을 구축하기 위해서 진행되고 있다. 이러한 점들은 우리나라의 중장기 고등교육발전 구상에도 적지 않은 시사점을 제공하고 있다.

이를 보다 구체적으로 제시하면, 첫째 영국 고등개혁의 기본방향은 대학의 자율성을 강화하면서도 성과관리 중심으로 질 관리체제를 구축하고 있다. 종전에 재정지원기구에 의해 시행되던 학과별 평가를 폐지함으로써 교육에 대한 질 관리를 ‘대학’에 맡기되, 대학의 질 관련 정보공개제도를 활용하여 성과중심의 질 관리 체제를 도입하고 있다. 이러한 사례는 최근 대학정보공시제도를 도입하여 학생의 선택권을 강화하고, 대학 간의 선의의 경쟁을 유도하고 있는 우리나라에도 유용한 벤치마킹 사례가 될 수 있을 것이다.

둘째, 명시적이지는 않지만 영국의 고등교육정책의 기저에는 대학의 특성화가 자리잡고 있으며, 이를 위한 다양한 정책들이 추진되고 있다. 대학을 크게 연구중심, 교수학습중심형, 지역기여형으로 분류하고, 대학별 특성이 강화될 수 있는 정책수단을 개발하여 적용하고 있다. 앞서 살펴본 바와 같이, 영국은 세계 2위의 연구 강국의 지위를 유지하기 위해서 연구역량의 강화에 정책 우선순위를 두고 있지만, 지역개발원 등과 연계하여 대학과 지역사회와의 연계도 강화하고 있다. 특히, 교육의 질을 향상시키기 위한 다양한 노력은 궁극적으로 졸업생들의 고용가능성을 높이기 위한 노력으로 이해될 수 있다. 이러한 사례들은 학과 특성보다는 대학의 명성에 의한 서열화 구조가 여전히 유지되고 있으며, 그 결과 학과별로 특성있는 교육활동이 이루어지지 못한다는 비판을 받고 있는 우리나라의 대학체제 개편에 의미있는 시사점을 제공하고 있다.

셋째, 대학의 교수학습능력의 향상을 위한 영국 정부의 집중적인 투자 사례는 우리나라의 대학교육 질 제고를 위한 의미있는 시사점을 제공한다. 대학의 교수학습 역량을 전반적으로 강화하기 위해 추진되고 있는 ‘교수학습수월성 센터’, 그리고 대학교원의 전문성 신장과 학생들의 학습경험을 개선하기 위한 연구와 사업을 추진하고 있는 ‘고등교육아카데미’의 활동은 대학 간의 체계적인 지식과 경험의 공유가 이루어지는 데에 기여하고 있다. 이와 대조적으로, 우리나라의 경우, 연구영역은 학회 활동을 통해 교류가 상대적으로 활발하게

이루어지고 있는 반면에, 교육활동 개선에 대한 정보공유는 대학 간은 물론 대학 내에서조차 거의 이루어지지 않고 있는데, 이를 위해서 대학교육의 질 향상을 위한 영국 사례를 벤치마킹할 필요가 있다.

넷째, 영국에서는 고용가능성의 향상, 산업체가 요구하는 역량 습득, 그리고 다양한 학생들의 상황을 고려하여 고등교육 기회를 확대하기 위해 자격 및 교육과정의 다양화가 이루어지고 있다. 이러한 정책과 노력은 우리나라에서도 누리사업이나 BK21사업의 우수사례 공유 등을 통해서 시도되었으나, 여전히 미흡한 수준이다. 이를 보다 활성화하기 위한 적극적인 대안 모색이 필요하다.

마지막으로, 사회통합 차원에서 소외계층을 위한 고등교육기회를 확대하려는 영국 사례들을 적극적으로 검토할 필요가 있다. 최근 우리나라에서도 저소득층 학생들을 위한 장학금과 학자금 융자 등이 확대되고 있지만, 여전히 다른 선진국들에 비하면 미흡한 수준이다. 수월성 못지않게 ‘형평성’도 고등교육의 주요 정책가치라는 점을 고려할 때, 소외계층 학생들을 위한 학자금 지원 범위와 폭을 확대할 필요가 있다.

3. 호주

가. 서론

호주는 정부 주도로 고등교육 개혁이 활발하게 추진되고 있는 국가 중 하나이다. 호주에서는 오랜 기간 동안 대학의 자율성은 대학 경쟁력의 원천으로서 존중되어 왔으며, 고등교육정책에 있어서 정부, 특히 중앙정부의 역할은 제한적이었다. 하지만, 1990년대를 전후로 세계화, 지식기반경제로의 이전과 같은 환경 변화 속에서 국가와 개인의 경쟁력에 미치는 고등교육의 중요성에 대한 인식이 확산되면서 중앙정부 주도의 고등교육개혁이 강력하게 추진되기 시작하였다. 호주의 경우, 4년제 대학의 절대 다수가 공립대학이기 때문에 재정지원 확대를 포함한 고등교육 개혁정책은 대학에 대한 ‘정부’의 영향을 강화하는 결과를 수반한다. 2000년대 이후에도 호주 정부는 국제경쟁력을 갖춘 고등교육체제를 구축하기 위하여 고등교육개혁을 꾸준히 추진하고 있다.

호주 정부가 최근에 추진한 일련의 고등교육개혁은 고등교육의 당면과제, 개혁의 기본방향, 개혁의 주요내용 등 여러 측면에서 우리나라 고등교육의 장기발전방안 수립에 적지 않은 시사점을 제공하고 있다. 따라서, 이하에서는 호주의 고등교육체제 현황을 고찰한 후, 호주 교육부가 2009년도에 새롭게 발표한 고등교육개혁 종합계획인 「호주 고등교육혁신(Transforming Australian Higher Education System)」과 지난 2003년도에 발표되어 최근까지 호주의 고등교육개혁을 이끌었던 「우리 대학들: 호주 미래에 대한 뒷받침(Our Universities: Backing Australia's Future)」개혁안에 담긴 내용을 토대로 호주의 고등교육 개혁동향을 소개하였다.

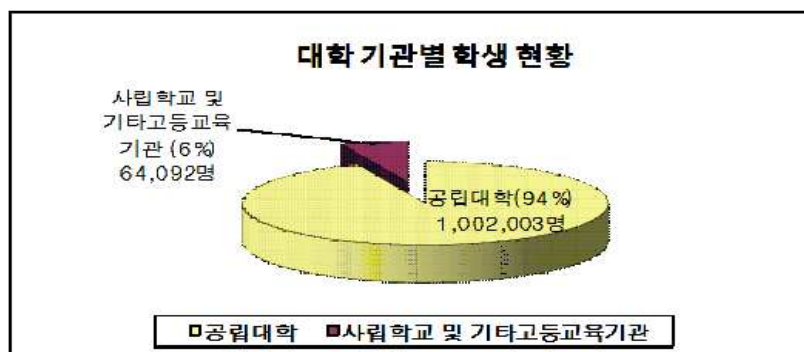
나. 고등교육 현황

1) 고등교육기관 및 학생 현황

2007년 기준으로 호주에는 37개의 공립대학과 2개의 사립대학, 1개의 해외

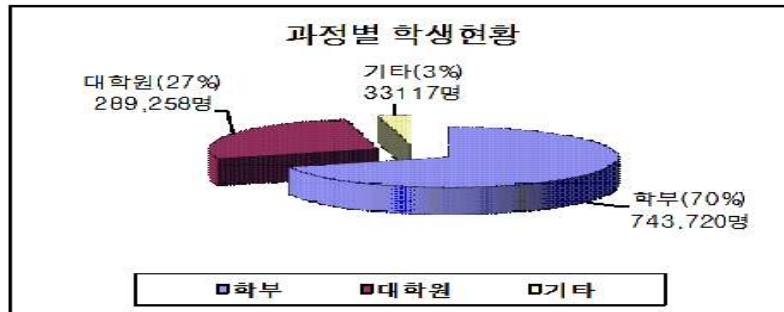
진출대학, 4개의 자율인증 고등교육기관, 그리고 약 120개 정도의 비자율인증 고등교육기관이 설립·운영되고 있다(DEEWR, 2009). 개별 대학은 각각의 설치 법률을 가지고 있으며, 자율인증조직(self-accrediting body)으로서의 성격을 가지기 때문에 교육과정 개설과 질 관리에 대해 일차적인 책임을 진다. 이들 39개의 대학 이외에 ‘대학’이라는 명칭은 사용할 수 없지만, 자율인증조직으로서 기능하는 4개 고등교육기관(2007년 기준)이 존재한다. 그리고, 약 120여개의 이르는 기타 고등교육기관은 교육부로부터 정기적으로 인증을 받고 있으며, 일단 인증을 획득한 고등교육기관은 「호주자격프레임워크 등록처(Australian Qualifications Framework Register)」에 등록된다.

기관별 학생등록현황을 살펴보면, 2008년 현재 고등교육기관의 재학생은 1,066,095명이며, 이중 공립대학에는 1,002,003명(94%)이 재학 중이고, 사립대학에는 64,092명(6%)이 재학 중이다. 또한, 학위과정별 등록현황을 살펴보면, 학부과정에 743,720명(69.8%), 대학원과정에 289,258명(27.1%), 그리고 기타과정에 33,117명(3.1%)이 재학중이다.



자료: DEEWR(2009). Students: Selected Higher Education Statistics 2008.

[그림 III-5] 호주 고등교육기관별 학생 등록 현황(2008년)

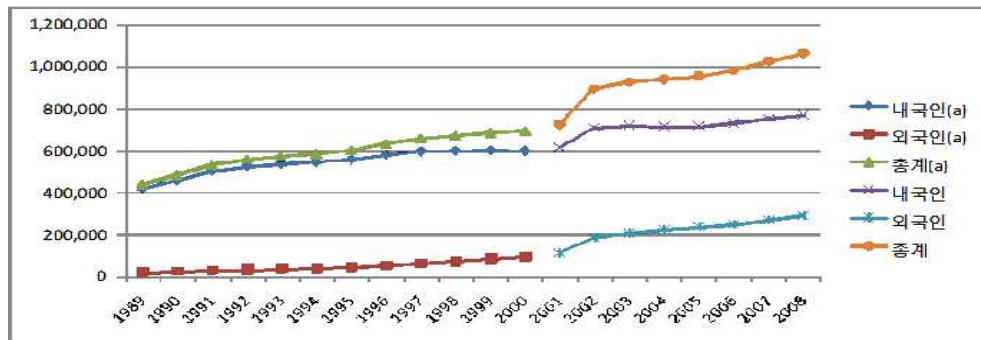


자료: DEEWR(2009). Students: Selected Higher Education Statistics 2008.

[그림 III-6] 호주 고등교육 과정별 학생 등록 현황(2008년)

최근 10년 동안 호주 고등교육기관에서 수학하는 외국인 학생은 매년 증가하여 왔다. 1989년도에 외국인 학생은 21,112명으로 전체 학생(441,074명)의 5%에 불과하였고, 1996년도까지도 10% 이내였다. 그러나, 1997년도에 외국인 학생이 전체 학생(658,849명)의 약 10%를 넘었으며, 그 이후로 빠르게 증가하여 2002년에는 전체 학생(896,621명)의 21%⁹⁾, 그리고 2008년도에는 전체 학생(1,066,095명)의 28%를 차지하고 있다.

(단위: 명)



자료: DEEWR. Higher Education Statistics Collection.

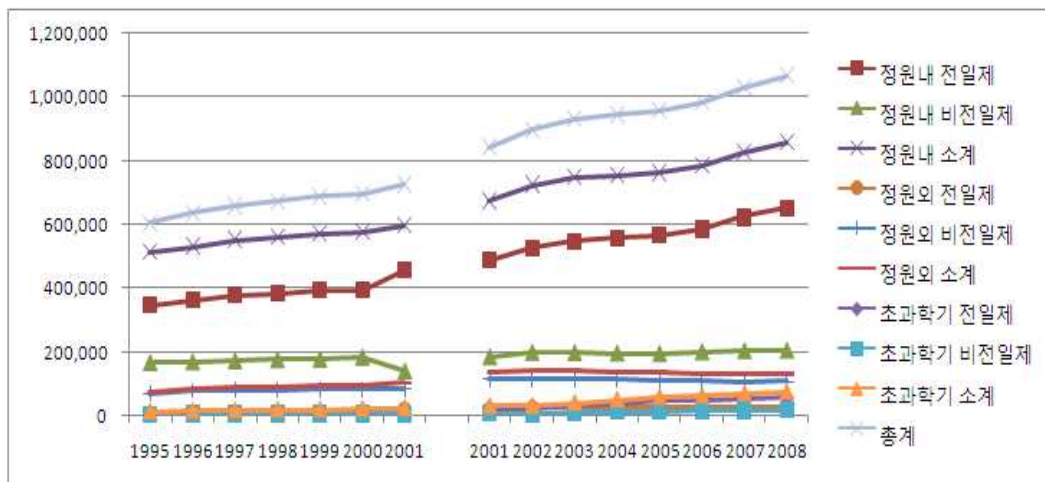
[그림 III-7] 호주 내국인 및 외국인 학생수 변화 추이

- 9) 2001년과 2002년 사이에 크게 외국인 학생이 증가한 것은 2002년부터 학생 수 집계 방식이 변화했기 때문이다. 즉, 2001년까지는 매년 3월 31일에 등록학생수를 집계하였으나, 2002년부터는 1년 동안의 전체 등록학생 수를 집계하는 것으로 바뀌었다

호주 고등교육기관에 등록한 학생을 등록형태 및 유형별로 살펴보면 다음 [그림 III-8]과 같다. 우선, 등록형태별로는 정원내 등록, 정원외 등록, 그리고 초과학기(multimodal) 등록으로 구분할 수 있고, 그리고 각각은 전일제(full-time) 학생과 비전일제(part-time) 학생으로 다시 구분할 수 있다. 1995~2008년간의 변화 추이를 살펴보면, 정원내 등록학생 중에 전일제 학생은 2004년에서 2005년 사이에 소폭 감소하였고, 비전일제 학생은 2003년부터 2005년까지 감소 추세를 보이지만 전체적으로는 증가하고 있다.

정원외 등록 학생의 경우 전체적으로는 2002년까지는 증가하다가 2003년 이후 감소하는 추세를 보였고, 2008년 다시 소폭 증가하였다. 초과학기(multimodal) 등록생의 수는 전일제 학생의 경우 2002년을 제외하고는 매년 조금씩 증가하는 추세를 보이는 반면, 비전일제 학생의 등록 수는 매년 증가와 감소를 반복하다가 2003년부터 2008년까지는 계속적으로 증가하고 있다. 그리고, 초과학기 등록생은 1995년부터 2008년까지 계속 증가하는 추세를 보이고 있다. 이를 종합하면, 1995년부터 2008년까지 호주 고등교육 등록학생은 매년 증가하여 2007년에 처음으로 100만 명을 넘어섰으며, 2008년 현재 1,066,095명에 달하고 있다(표 III-11 참고).

(단위: 명)



자료: DEEWR, Higher Education Statistics Collection

[그림 III-8] 전체 호주 고등교육기관 등록 형태 및 유형별 등록 변화 추이

〈표 III-11〉 호주 고등교육기관 등록 학생 수 변화

(단위: 명)

구분	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
학생수	485,066	604,176	695,485	957,176	984,146	1,029,846	1,066,095
교원수	67,301	77,430	76,878	90,407	92,008	95,062	98,378

자료: DEEWR. Students: Selected Higher Education Statistics

2000년부터 2008년까지의 학생등록 현황을 연령대별로 살펴보면, 〈표 IV-12〉와 같다. 이 표에는 학부과정, 대학원과정 및 기타과정에 재학중인 학생이 모두 포함되어 있어서 학부에 재학하는 '성인학습자' 비율을 정확히 추정할 수는 없다. 하지만, 소위 전통적인 대학생연령대에 속하는 만 24세 이하 학생 비율이 2008년 현재 62.5%인 것을 고려할 때, 성인학습자 비율이 앞서 살펴본 미국(약 40%, '07년 현재)보다 적은 것으로 보인다.

〈표 IV-12〉 호주 고등교육기관 연령별 등록학생 현황

(단위: 명, %)

	2000년	2003년	2005년	2006년	2007년	2008년
19세이하	186,982(27.4)	180,790(25.8)	205,576(22.1)	213,247(22.4)	233,044(23.3)	244,687(23.7)
20-24세	229,415(33.6)	228,716(32.7)	353,346(38.0)	368,211(38.6)	386,088(38.7)	400,726(38.8)
25-29세	92,291(13.5)	89,173(12.7)	130,871(14.1)	133,413(14.0)	139,142(13.9)	146,411(14.2)
30-39세	101,463(14.9)	111,703(16.0)	137,611(14.8)	136,732(14.3)	136,912(13.7)	137,510(13.3)
40-49세	55,259(8.1)	64,780(9.3)	73,236(7.9)	72,708(7.6)	71,688(7.2)	71,113(6.9)
50-59세	15,487(2.3)	21,313(3.0)	24,330(2.6)	25,440(2.7)	26,464(2.7)	26,984(2.6)
60세이상	2,245(0.3)	3,366(0.5)	4,060(0.4)	4,371(0.5)	4,922(0.5)	5,547(0.5)
합계	683,142(100)	699,841(100)	929,030(100)	954,122(100)	998,260(100)	1,032,978(100)

주 : 학생수에는 학부과정, 대학원과정 및 기타과정에 재학중인 학생이 모두 포함됨

자료: DEEWR. Higher Education Statistics Collection

2) 고등교육 재정 현황¹⁰⁾

호주의 고등교육기관은 다양한 재원에 의해서 운영된다. 최근에는 학생 수업료에 대학재정의 상당 부분을 의존하는 소규모 사립 고등교육기관이 많아지고 있으나, 대부분의 고등교육기관들은 정부 지원을 받는 공립기관들이다. 기술교육기관과 훈련기관을 포함한 40개의 전체 고등교육기관의 2007년 운영수입은 총 173억 달러이고, 고등교육활동을 통한 수입은 168억 달러이다. 그리고, 호주 정부의 재정지원금은 93억 달러로, 그 중 70억 달러는 기관지원금이고, 나머지 23억 달러는 학자금 지원금(HECS-HELP와 FEE-HELP)이다. 이외에도 '선불 학생기여금(Uprfront student contribution)'으로 5억 달러, 수업료와 기타 잡비로 38억 달러, 상담업무와 계약으로 8억 달러, 투자수입으로 8억 달러 등의 수입이 있다.

〈표 III-13〉 호주 고등교육기관 전체 운영수입 현황(2007년)

(단위: 천 달러, %)

2007 고등교육기관 운영수입 (2007 HEP Operating Revenue)	고등교육기관 (Higher Education)		전 기관 (Total Institution)	
	금액	비율	금액	비율
호주정부 보조금(Australian Government Grants)	6,990,111	41.58	7,016,258	40.52
HECS-HELP- 호주정부 지불액 (HECS-HELP - Australian Government Payments)	1,956,120	11.63	1,956,120	11.30
FEE-HELP -호주정부 지불액 (FEE-HELP - Australian Government Payments)	361,898	2.15	361,898	2.09
주정부 및 지역정부 재정지원 (State and Local Government Financial Assistance)	369,849	2.20	691,297	3.99
선불 학생 기여금(Uprfront Student Contributions)	452,370	2.69	452,370	2.61
수업료 및 기타 수수료(Fees and Charges)	3,669,017	21.82	3,793,402	21.91
투자 수입(Investment Revenue)	829,320	4.93	837,062	4.83
컨설팅비 및 계약(Consultancy and Contracts)	789,589	4.70	791,276	4.57
기타 수입	1,394,256	8.29	1,416,346	8.18
계	16,812,530	100.00	17,316,029	100.00

자료: DEEWR(2007). Finance 2007: Selected Higher Education Statistics

10) 호주 사례에서 언급되는 '달러'는 호주 달러를 의미함.

한편, 고등교육기관의 지출현황을 살펴보면 다음 표와 같다. 2007년도 전체 지출은 159억 달러로, 이 중에 고등교육활동에 대한 지출은 154억 달러이다. 전체 지출 중 46억 달러는 교원의 인건비로 쓰였고, 40억 달러는 직원의 인건비로 사용되었다. 이 외에 봉급 조세(playroll tax)로 4억 달러, 분할 상환금과 화폐의 가치 절하로 인해 9억 달러가 사용되었으며, 시설 수리비로 5억 달러, 그리고 기타 잡비로 50억 달러가 지출되었다.

〈표 III-14〉 호주의 고등교육기관 전체 운영지출 현황 (2007년)

(단위: 천 달러, %)

(2007 고등교육기관 운영 지출) 2007 HEP Operating Expenses	고등교육기관 (Higher Education)		전 기관 (Total Institution)	
	금액	비율	금액	비율
교수요원 수당 (Academic Employee Benefits)	4,599,619	29.81	4,779,460	30.04
비교수요원 수당 (Non-Academic Employee Benefits)	3,959,913	25.67	4,075,205	25.61
봉급세 (Payroll Tax)	441,829	2.86	456,245	2.87
감가상각 및 예비비 (Depreciation and Amortisation)	940,240	6.09	969,301	6.09
하자보수 및 유지비 (Repairs and Maintenance)	517,327	3.35	535,784	3.37
기타	4,969,372	32.21	5,096,121	32.03
계	15,428,300	100.00	15,912,116	100.00

자료: DEEWR(2007). Finance 2007: Selected Higher Education Statistics

1989년 이래 대학생들은 특별한 이유가 없는 한 모두 '고등교육 분담금체제 (HECS: Higher Education Contribution Scheme)'에 가입되는 것이 의무화되고 있다. 2005년도부터는 HECS가 연방정부 지원금 정원으로 바뀌어서, 학생들은 미리 학비를 낼 수도 있고, HECS-HELP라는 학자금 융자체제를 이용하여 대출을 받을 수 있게 되었다. 이 융자금의 상환은 조세체제를 통해 진행되는데, 학생의 수입이 일정 수준을 넘으면 자동적으로 상환이 시작된다.

2005년 현재, 호주 정부가 공립 고등교육기관에 제공하는 지원금을 살펴보면 〈표 III-15〉와 같다. 연방정부 대출체제(Commonwealth Grant Scheme)를 통해서 전체 지원금의 52.6%를 지원하는 데, 그 금액은 3,102,080 달러이다. 그리고, 호주교육부(DEEWR)의 지원금으로 318,450달러(5.4%), 장학금으로 150,995달러(2.6%), 호주 연구협의회에 455,384달러(7.7%), 퇴직금으로 104,627

달러(1.8%), 교육부(DEEWR) 연구기금으로 1,075,493달러(18.2%), 그리고 기타 지원금으로 691.536달러(11.7%)가 지원된다. 이 중에 학생을 위한 직접적인 지원금이 가장 많은데, 연방정부 대출과 장학금은 전체의 약 55.2%(약 3,253,075 달러) 정도를 차지한다. 그 다음으로, 연구활동 지원금이 25.9%(1,530,877달러)로 높은 비율을 차지한다. 이와 같이 호주 정부는 고등교육 접근 기회 확대와 고등교육의 연구역량 확대에 중점을 두고 있다.

〈표 III-15〉 호주 정부의 고등교육 지원금 현황

(단위: 천 달러, %)

유 형	금액	비율
연방정부 보조금 계획 (Commonwealth Grant Scheme)	3,102,080	52.6
기타 연방정부 보조금 (Other DEST Grants)	318,450	5.4
장학금 (Scholarships)	150,995	2.6
호주연구위원회 (Australian Research Council)	455,384	7.7
퇴직(Superannuation)	104,627	1.8
교육부 연구재정보조 (DEST Research Financial Assistance)	1,075,493	18.2
기타 (Other Australian Government Financial Assistance)	691,536	11.7
계	5,898,566	100.0

자료: DEST(2007), OECD Thematic Review of Tertiary Education, Country Background Report

다. 호주 고등교육 개혁 동향

2009년도에 발표된 고등교육개혁안인 「Transforming Australian Higher Education System: 이하 ‘2009년도 개혁안’이라 함」은 2003년도 개혁안인 「Our Universities: Backing Australia's Future: 이하 ‘2003년도 개혁안’이라 함」을 보완·발전시킨 내용이다. 이에 따라, 이하에서는 2003년도 개혁안에 대해서는 개혁의 원리와 방향, 정책과제를 상세히 제시하는 반면에, 2009년도 개혁안에 대해서는 큰 틀에 대한 소개와 더불어 2003년도 개혁안과의 차이점에 중점을 두면서 제시하였다.

1) 2003년도 개혁안

2003년도 개혁안의 추진과정에서 주목할 부분은 고등교육 전반에 대한 검토 작업이 선행되었으며, 개혁안과 함께 제정된 고등교육지원법(The Higher Education Support Act 2003)이 고등교육개혁을 위한 정책과제 추진을 실질적으로 뒷받침했다는 점이다. 2003년도 개혁안을 발표하기 직전인 2002년 4월에 호주 정부는 고등교육체제의 특징과 당면과제를 분석한 「교차로선 고등교육(Higher Education at the Crossroads) 보고서」를 발표하였다. 동 보고서는 고등교육개혁과 관련된 주요 문제를 제기하면서 국가적인 관심과 논의를 촉발하였고, 다음과 같은 6가지 고등교육 개혁방향을 제시하였다: ① 교수·학습·연구의 질 제고, ② 고등교육 재정지원 확대를 통한 기본토대 구축, ③ 다양화, 특성화, 지역과의 연계, ④ 고등교육 접근 및 성과의 형평성 제고, ⑤ 대학의 거버넌스와 경영체제 개선, ⑥ 대학 학습의 적합성 제고 등이다.

동 보고서 발표와 동시에, 교육부장관은 고등교육 대표, 경제 대표, 지역사회 대표들로 구성된 위원회를 조직하였고, 동 위원회에서 고등교육개혁의 원리, 방향, 과제 설정을 위해 각계각층의 의견을 활발히 수렴하였다. 그 결과, 2002년 10월에는 고등교육 관계자들이 제출한 제안서가 730건 이상 수집되었으며, 49회의 포럼이 개최되었고, 약 800여명에 달하는 관계자들의 의견이 수렴되었다. 이러한 노력의 결과로 마련된 고등교육개혁안이 바로 2003년도 개혁안이다(OECD, 2007).

2003년도 개혁안은 향후 10년간 추진될 고등교육 개혁의 청사진을 담고 있다. 동 보고서에 제시된 호주 고등교육개혁의 주요 방향은 다음과 같다. 우선, '지속가능성, 질, 형평성, 그리고 다양성'을 고등교육 개혁정책을 뒷받침할 기본원리로서 설정하였다. 이러한 원리들에 기반한 고등교육개혁안의 주요 내용은 교수 및 학습성과 강조, 지방대학의 역할에 대한 인식 제고, 경쟁과 성과를 강조한 연구분야 재정지원 확대, 평생학습과 고등교육 형평성을 촉진하기 위한 학자금 지원 확대, 성과기반 인센티브 제공을 통한 고등교육의 다양성 제고, 대학 거버넌스와 경영체제 개선을 통한 역량 강화 등이다.

2003년도 개혁안에 제시된 정책과제는 총 12개의 대과제와 43개의 세부과제

로 구성되어 있다. 이들 정책과제의 핵심요소는 크게 세 가지로, 1) 고등교육 기관 지원, 2) 고등교육 수요자인 학생 지원, 3) 고등교육의 형평성과 다양성 제고이다. 그리고, 43개 세부 정책과제의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 고등교육기관을 위한 재정지원방법 개선의 일환으로, 이전의 대학재정교부금 체제를 대신하는 새로운 ‘연방정부 지원체제(Commonwealth Grant Scheme: CGS)’ 모델을 제시하였다.

둘째, 학자금 지원규모를 확대하고, 지원대상도 다양화하였다. 지방출신 학생, 저소득층 학생, 그리고 원주민 학생들의 대학 진학을 돕기 위해서 ‘연방정부 학습장학금(Commonwealth Learning Scholarships)’을 2004년부터 새로이 도입하였다. 또한 우수한 외국인 학생에게 지원되는 ‘새로운 도전 프로그램(The New Endeavour Programme)’을 신설하였다. 대학생 학자금 지원 확대와 관련하여 특히 주목할 사항은 두 종류의 새로운 학자금대출 프로그램이 도입되었다는 것이다. 새로운 학자금대출 프로그램은 수입에 연동하는 학자금대출 프로그램인 FEE-HELP(FEE-Paying HELP)와 대학생들의 국제화를 지원하는 OS-HELP(Oversea Study HELP) 프로그램이다. 새로운 학자금지원 정책을 바탕으로 호주 정부는 모든 국민들에게 ‘학습권’을 보장하고, 호주 시민권자, 뉴질랜드 시민권자 및 호주 영주권 소지자들이 5년 동안 학습에만 전념할 수 있는 여건을 조성하고 있다.

셋째, 교수학습과 연구의 질을 제고하기 위한 방안들이 제시되었다. 교수학습의 질을 제고하기 위해서 우수한 교수학습에 대한 인센티브와 보상을 강화하고, 연구의 질을 제고하기 위해서 연구 인프라 구축을 위한 전략 개발, 대학과 정부연구기관간의 협력을 위한 고위급 특별전문위원회 구성, 연구에 대한 기존 재정지원방안의 효과성을 검토하는 방안이 제안되었다.

이러한 개혁안들을 실행하기 위해 호주정부는 2004년부터 4년 동안 교수학습, 직업생산성, 거버넌스, 학생재정, 연구, 다학제간 협력과 질 향상을 위해서 약 15억 달러를 투자하였다. 또한 2004년 이후 10년 동안에 69억 달러를 추가로 지원하였으며, 이 중 37억 달러는 새로운 학자금 대출 프로그램에 투자하였다. 특히 주목할 점은 2003년도에 ‘고등교육지원법(Higher Education Support Act 2003)’을 제정하여 고등교육 개혁 관련 재정지원의 법적 근거를

공고히 했다는 점이다.

이하에서는 2003년도 개혁안에 제시된 정책과제를 가) 고등교육기관 지원방안, 나) 학생지원방안, 다) 고등교육의 다양성과 형평성 제고를 위한 방안, 라) 고등교육개혁 실행을 위한 지원체제 구축으로 나누어서 제시하였다(Nelson, 2003).

가) 고등교육기관 지원 관련 정책과제

고등교육기관 지원을 위한 정책과제는 총 12개로, 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 연방정부 학자금 제도(Commonwealth Grant Scheme: CGS)

종전에 획일적인 방법으로 시행하였던 재정교부금제도(block operating grants)를 CGS로 새롭게 전환하였다. 새로운 제도 하에서 연방정부는 개별 대학과 연방정부의 재정지원을 받는 학과와 정원 규모에 대해 협상을 하게 된다. CGS의 도입으로 호주 정부는 국가가 필요로 하는 학문분야의 교육 프로그램 공급과 동 분야의 인적자원 규모를 상당 수준에서 조정할 수 있게 되었다.

〈표 III-16〉 호주 정부 CGS 프로그램의 학문분야별 지원 금액(2005)

(단위: 달러)

구분	학문분야	연방정부 교과과정 지원액
1	법	1,509
2	회계, 행정, 경제, 통상	2,481
3	인문학	4,180
4	수학, 통계	4,937
5	행동과학, 사회연구	6,636
6	컴퓨터, 건축학, 보건	7,392
7	외국어, 시각·공연 예술	9,091
8	공학, 과학, 조사방법	12,303
9	치의학, 의학, 수의학	15,422
10	농학	16,394
국가 우선순위	교육	7,278
국가 우선순위	간호	9,733

자료: DEST(2003). Our University: Backing Australia's Future.

호주 정부가 제안한 학문분야별 지원금 기준과 매년 실제 집행되는 지원액은 <표 III-16> 과 같다. 이를 바탕으로 각 대학은 매년 협상을 통해 지원할 분야와 정원을 결정하게 된다. 지원규모를 살펴보면, 2005년에 25,000명에 대한 지원이 이루어지고, 2007년에 1,400명, 2008년에 745명이 추가로 지원될 예정이다.

(2) 국가적 거버넌스 기준(National Governance Protocols: NGP)

호주 정부는 수백만 달러의 정부예산이 투입되는 대학들이 기업의 운영방식을 벤치마킹하여 보다 효율적으로 운영될 필요가 있다는 점을 강조하면서 국립 대학들을 위한 「국가 수준 거버넌스 기준(National Governance Protocols)」을 개발하였다. 이는 1995년에 David Hoare가 주도한 고등교육 경영 검토안과 2002년 빅토리아 정부가 수행한 대학 거버넌스 검토 결과에 바탕을 둔 것이다. 동 기준에는 대학 이사회 구성원의 수(최대 18명), 2명 이상의 재정전문가 포함, 외부인사의 참여 강화 등이 포함되어 있다. 호주 정부는 NGP 이행과 CGS 재정지원기준을 연계함으로써 NGP의 실효성을 강화하고자 한다.

(3) 지방 대학 및 캠퍼스에 대한 재정지원

지방 대학과 지방 캠퍼스가 있는 대학들은 캠퍼스의 위치와 크기 등으로 인해 많은 운영 비용을 감당하고 있다. 뿐만 아니라, 지방 캠퍼스들은 일반적으로 소득원이 다양하지 못하고, 등록금을 지불하는 학생들을 유치할 만한 경쟁력이 없고, 기업과의 협력도 상대적으로 어려운 상황이다. 이에 따라 호주정부는 지방 대학과 캠퍼스를 지원하기 위하여 연방정부 학자금 지원체제(CGS)에 이 기관들을 포함시키고, 2004년부터 4년 동안 1억 2260만 달러를 추가 제공하였다. 지방 캠퍼스는 위치와 크기에 따라 지원금이 차등지원이 이루어진다. 그룹 구분과 그룹별 보조금은 <표 III-17> 과 같다.

〈표 III-17〉 호주 정부의 지방대학 재정지원 개요

그룹	보조금 지급 기준	지방 캠퍼스의 수(2001)	지방 보조금 추정액
1	북쪽 지역 기관	2	30%
2	원거리의 소규모 기관	9	7.5%
3	근거리의 소규모 기관이나 원거리의 대규모 기관	27	5%
4	근거리의 대규모 기관	20	2.5%

주 1: 그룹 2: 본토의 가장 가까운 주 도시에서 300km보다 멀고, 10,000명 미만의 학생이 등록한 기관
 그룹 3: 본토의 가장 가까운 주 도시에서 300km보다 멀거나 10,000명 미만의 학생이 등록한 기관
 그룹 4: 본토의 가장 가까운 주 도시에서 300km보다 멀지 않고, 10,000명 이상 학생이 등록한 기관
 자료: Our University: Backing Australia's Future, 2003

(4) 대학 정원 배분에 있어 국가 우선순위 분야 설정

정원보다 많은 수의 학생이 대학에 등록하게 되면 교육의 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 호주 정부는 다음 표와 같이 매년 등록금을 전액 지원받는 대학생 정원 규모를 확대하고 있다.

〈표 III-18〉 호주 연방정부의 대학 등록금 전액 지원자 규모

년도	2005	2006	2007
정원 수	9,100명	15,925명	21,044명
지원기금	6,480만 달러	1억 1,870만 달러	1억 6,410만 달러

자료: Growth in University places (홈페이지: <http://www.backingaustraliasfuture.gov.au/>)

동 지원금은 노동시장에서의 요구 순서대로 배분될 예정이다. 특히, 학교와 병원에 우수한 인재를 공급하기 위하여 호주 정부는 교육과 간호 분야를 국가 최우선 영역으로 선정하였다. 이에 따라 간호전공 학생을 위하여 2004년부터 4년 동안 4,040만 달러까지 재정지원이 확대되고, 교육전공 대학생에 대해서는 2005년부터 3년 동안 8,140만 달러가 지원될 예정이다.

나) 학생 지원을 위한 정책 과제

‘학습수혜권(Learning Entitlement)’에 제정되면서 2005년 1월 1일부터 호주 시민권자, 영주권자, 그리고 뉴질랜드 시민권자들은 호주 정부의 학자금 지원을 받으면서 5년 동안 고등교육기관에서 학습할 권리를 가지게 되었다. 기본 교육과정인 5년 이상인 의학이나 복수전공과 같은 경우에는 학자금대출 기간이 5년 이상으로 연장될 수 있다. 이러한 특징을 가지는 학습수혜권을 실질적으로 보장하기 위하여 고등교육 대출지원 프로그램(HELP: Higher Education Loan Programme)과 연방정부 장학금 프로그램(Commonwealth Learning Scholarship Programme)이 도입되었다.

이 중에 고등교육 학자금대출 프로그램(HELP: Higher Education Loan Programme)은 종전에 운영되던 고등교육분담금(HECS: Higher Education Contributions Scheme)과 두 개의 새로운 대출 프로그램(FEE-HELP, OS-HELP)으로 구성된다. HECS-HELP의 도입에 따라 2005년부터 연방정부가 지원하는 학생 정원을 받은 고등교육기관은 국가가 정한 범위 내에서 각 전공 과정 수업료에 대한 학생 부담분 기준을 결정할 수 있게 되었다. 또한, 최소 수준의 학생 부담액 제한이 없어짐으로써 고등교육기관들은 등록금 운용에 있어 유연성을 가지게 되었다. HECS-HELP는 소비자 물가지수에 따라 대출 금액이 결정되지만 이자는 부과되지 않는다. 새로운 대출 프로그램 하에서 고등교육비용 중 학생이 실제 부담하는 비율은 2008년 현재 평균 27.6%이다.

〈표 III-19〉 연방정부의 고등교육 기관 전체 재정지원액 중 학생 부담금 비율

년도	연방정부의 운영 목적 재정지원 총액	실제 학생 부담금 총액	수업료에 대한 학생 지원금 평균
2001	\$5.3 billion	\$1.4 billion	26.1%
2005	\$6.4 billion	\$1.7 billion	26.8%
2008	\$7.7 billion	\$2.1 billion	27.6%

자료: Our University: Backing Australia's Future, 2003

FEE-HELP는 새로이 도입된 등록금 대출지원 프로그램으로, 공사립 대학에

재학 중인 학생들의 학사 또는 학사후과정 학비 대출을 돕는 '소득연계형 학자금대출제도'이다. 학생들은 5만 달러 한도로 등록금 납부를 위해 대출을 받을 수 있다. 사립대학의 경우, '호주 질보장 체제 등록부(Australian Quality Framework Register)'에 등록되어야 소속 학생들이 대출을 받을 수 있다. 그리고, OS-HELP(Overseas Study HELP)는 해외유학을 지원하는 대출 프로그램으로, 공립대학에 재학하는 전일제 대학생들이 해외에서 1~2 학기 동안 수학하는 것을 지원하고 있다. 학생들에게 학기당 5,000달러까지 여행과 생활비를 지원하며, 대학에서 1년 간 학업을 마친 학생들이 지원할 수 있다.

한편, 연방정부 장학금 프로그램(Commonwealth Learning Scholarship Programme: CLSP)은 2004년도부터 취약계층 학생들(농산어촌 출신, 저소득층, 원주민 출신)의 학비를 지원하기 마련되었다. CLSP에는 2개 종류가 있는데, 첫째는 교육경비를 지원하는 연방정부 교육비지원 장학금(CECS: Commonwealth Education Costs Scholarships)이고, 둘째는 농산어촌 등 지방 학생들을 위한 연방정부 생활비 지원 장학금(CAS: Commonwealth Accommodation Scholarships)이다.

이외에도 연방정부의 지원으로 '외국인 유학생 지원 및 외국어 교사 지원 프로그램'이 운영되고 있다. 이 프로그램은 전 세계의 우수한 학생들이 호주에서 학업할 수 있도록 지원하며, 매년 총 395명에게 장학금을 지원할 예정이다. 또한, 호주의 외국어교육 담당교사들에게 매년 100만 달러를 투자하여 그들이 가르치는 외국어 사용국가에 가서 언어능력을 향상시키고 문화를 이해하는 연수를 가질 수 있도록 지원할 예정이다.

다) 고등교육의 다양성과 형평성 제고를 위한 정책과제

고등교육의 다양성과 형평성 제고를 위하여 ① 교수학습 질 제고를 위한 프로그램, ② 연구역량의 강화, ③ 직업현장 생산성 향상 프로그램(Workplace Productivity Programme), ④ 형평성 제고 프로그램이 정책과제로서 제시되었다. 그 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 교수-학습 질 제고를 위한 프로그램

교수-학습 질 제고를 위해서 다음과 같은 정책과제들이 실행되었다. 첫째 「고등교육 학습과 교수에 관한 국가기관(National Institute for Learning and Teaching in Higher Education)」이 설립되었다. 동 기관은 「호주대학 교수협의회(Australian University Teaching Committee: AUTC)」의 감독 하에 교수 학습 분야의 전문가들에 의해 운영되며, ‘호주 대학교육상(Australian Award for University Teaching)’을 포함하여 호주 대학의 교수·학습 질 제고를 위한 각종 기금의 배분, 운영, 성과 관리 등을 수행한다. 둘째, 탁월한 수업을 하는 교수들에게 수여되는 ‘호주 대학교육상(Australian Award for University Teaching)’이 제정되었다. 2006년부터 수상자의 수를 늘려 매년 270만 달러를 지원하고 있다.

셋째, 교수·학습에 있어서 우수성을 인정받은 대학들에게 제공되는 ‘교수-학습성과기금(Learning and Teaching Performance Fund)’이 도입되었다. 동 기금은 2006년에는 5,470만 달러였으며, 2007년에는 8,380만 달러로 증액되었다. 넷째, 호주를 국제 고등교육교류의 허브로 조성하기 위하여 우수한 국제센터에 대한 지원을 강화하였다. 이에 따라 일차적으로 4개의 유망한 국제 센터¹¹⁾에 3,550만 달러가 출자금으로 제공되었다.

(2) 연구역량의 강화

대학의 연구역량을 강화하는 방안은 2001년도에 제시된 고등교육방안인 「호주의 능력을 뒷받침하는 계획(Backing Australia's Ability: BAA)」을 통해 제시되어 이미 시행중이다. 따라서 2003년도 개혁안에서는 BAA를 토대로 현재 추진되고 있는 연구지원 프로그램을 평가하고 효율화하는 데에 초점이 맞추어져 있다. 이에 따라 2003년도 개혁안에는 연구시설과 장비의 현대화, 연구인프라 지원을 위한 국가전략 수립, 대학과 공공연구기관 간의 협력 강화, 지식 및 혁신 개혁안에 대한 평가 등이 포함되었다.

11) 4개의 센터에는 아시아연구 및 외교센터(Asia Pacific Studies and Diplomacy), 수학교육센터(Mathematics Education), 수자원관리센터(Water Resources Management), 스포츠과학과 행정센터(Sports Science and Administration)가 포함된다.

(3) 직업현장 생산성 향상 프로그램(Workplace Productivity Programme)

호주 정부는 직업현장 개혁에 기반을 두고, 2006년부터 2년 동안 총 5,520만 달러를 투입하여 대학에서의 직업현장 생산성 향상 프로그램을 시작하였다.

(4) 형평성 제고 프로그램

형평성 제고를 위한 정책과제는 원주민 지원에 관한 내용으로, 대학 진학을 희망하는 원주민을 위한 지원 기금 증대, 원주민 교원을 위한 지원 프로그램 운영, 원주민 고등교육 자문위원회(Indigenous Higher Education Advisory Council) 구성 등이 제시되었다. 이외에도 호주 정부에서는 고등교육의 혜택을 제대로 받지 못하는 취약계층을 5개 그룹(비영어권 이민자들, 장애인, 도서산간지역 주민, 여성, 그리고 경제적 빈곤층)으로 범주화하고, 이들을 위한 지원 프로그램(HEEP: Higher Education Equity Programme)을 도입하였다.

라) 고등교육개혁 지원체제의 구축 관련 정책과제

앞서 제시된 개혁방안들의 실행을 지원하기 위해서 다수의 정책과제들이 제안되었다. 이를 살펴보면, 첫째 대학간 협력 및 대학구조개혁 증진을 위한 「협력 및 구조개혁 증진기금(CASR: Collaboration and Structural Reform)」이 마련되었다. 이 기금에 따라 기존의 고등교육개혁 프로그램(HEIP: Higher Education Innovation Programme)을 대신하는 새로운 지침이 제공되고, 2005년부터 3년간 한시적으로 총 3660만 달러가 지원될 예정이다.

둘째, 고등교육 질 보장을 위해 해외 분교에 대한 감사, 대학졸업생 진로조사 및 대학에서의 수업경험 조사, 그리고 대학생 능력평가 등이 강화될 예정이다. 호주에서 고등교육 질보장은 「호주대학 평가위원회(Australian Universities Quality Agency: AUQA)」에서 담당하고 있는 데, 동 위원회에서는 외국으로 진출한 대학 또는 캠퍼스를 포함하여 모든 호주 대학에 대한 감사를 강화할 예정이다. 또한, 최근에 대학과 학과 수준의 학습성과에 대한 정보 수요가 급증하는 데에 대응하여 호주 정부에서는 대학졸업생 진로조사(Graduate Destination Survey)와 대학 수업경험 조사(Course Experience

Questionnaire)를 실시하고, 그 결과를 일반에 공개하고 있다. 이와 더불어, 호주 정부에서는 ‘호주교육위원회(Australian Council for Educational Research(ACER)’와 협력하여 대학졸업생의 능력을 평가하고 있다. 동 평가는 논리적 사고력, 글쓰기 능력 및 대인관계능력 등과 같은 일반적 능력을 측정하고 있으며, 고등교육의 질에 대한 가치있는 정보 수집을 위해서 더욱 강화될 예정이다.

셋째, 고등교육 정보관리체계(Higher Education Information Management System)가 구축될 예정이다. 연방정부가 제공하는 학자금 지원 프로그램 및 대출 제도가 다양해짐에 따라 더욱 정교한 고등교육 정보관리체계가 필요하기 때문이다. 연방정부는 새로운 정보관리체계를 구축하고, 모든 학생들에게 새로운 학생번호를 부여하여 개인 단위의 교육경력을 관리하고자 한다.

2) 2009년도 개혁안

가) 추진 배경

2003년도 개혁안 발표 이후 6년 만에 호주 정부는 또다시 중장기 고등교육 개혁방안을 발표하였다. 2009년도 개혁안에는 향후 10년간 호주 고등교육정책을 이끌 비전과 원칙, 정책과제가 포함되어 있다. 2003년도 개혁안을 준비할 때와 마찬가지로, 2009년도 개혁안을 준비하기 전에 고등교육의 문제점과 개선방향을 제시하는 검토 작업이 Denise Bradley 교수가 이끄는 고등교육 전문 패널에 의해 1년간 이루어졌다. 이에 따라 ‘Bradley 보고서’라고도 불리는 「호주 고등교육 최종보고서에 대한 검토(Review of Australian Higher Education Final Report)」에서는 고등교육의 당면과제로서 ‘저조한 고등교육 참여율과 대학교육의 질 저하’를 지적하였다. 고등교육 학위 취득자의 수가 OECD 국가 평균에 크게 미치지 못하고 있으며, 특히 농산어촌의 경우 15~24세 사이의 잠재적 진학 계층이 감소하고 있는 상황에서 고등교육 경쟁력을 제고하기 위해서는 고등교육이 엘리트층을 위한 교육에서 보편적 교육으로 전환하고, 아울러 교수학생 비율과 교육의 질을 개선할 필요성이 제기되었다.

이러한 문제들에 대한 대안으로서 Bradley 보고서에서는 4가지 방향(주요

대상층 선정, 학생에 대한 지원, 고등교육기관에 대한 지원, 그리고 국가적 틀의 변화)과 46개의 정책과제를 제안하였다. 정책과제에는 2020년까지 25~34세의 학사학위 취득자를 40%까지 증가시킬 것, 학생들을 위한 다양한 지원체제를 마련할 것, 호주 고등교육에 대한 독립적 규제기관을 설립할 것, 그리고, 원주민 학생들의 고등교육 접근성을 높일 것과 같은 구체적인 목표가 담겨져 있다. 이러한 제안들을 토대로 호주 정부는 2009년 5월 새로운 고등교육 개혁안을 내놓았고, 이를 2009년 예산에 반영하면서 고등교육개혁을 본격적으로 추진하고 있다. 2009년도 개혁안을 위해 앞으로 4년간 54억 달러가 추가로 지원될 예정이다.

나) 2009년도 개혁안의 주요 내용

2009년도 개혁안에는 1) 교수·학습 질 제고를 위한 지원, 2) 취약계층의 고등교육 접근성 및 학습성과 제고를 위한 지원, 3) 질 제고와 형평성 관련 목표 달성에 성공한 고등교육기관에 대한 인센티브 제공, 4) 연구와 세계적 수준의 대학 육성을 위한 재원 확대 등을 위한 정책과제들이 제시되어 있는 데, 이 과제들은 2003년도 개혁안에 제시된 과제들과 상당히 유사하다.

한편, 2009년도 개혁안에 새로이 제시된 정책과제로는 질 보장체제 구축을 위한 '새로운 질 보장 기구 설립'을 들 수 있다. 호주 정부는 「고등교육 질 및 표준기구(Tertiary Education Quality and Standards Agency: TEQSA)」라는 기관을 신설하여 대학 이외의 모든 호주 고등교육기관에 대한 질 관리 및 인증기능을 담당하게 할 예정이다. 2009년도 개혁안에는 TEQSA 설립을 포함하여 총 10대 정책과제가 포함되어 있다. 이하에서는 이들 10대 정책과제 중 주목할 만한 정책과제의 주요 내용을 간략히 제시하였다.

[표 III-20] 2009년 호주 고등교육 개혁 10대 정책과제

정책과제	주요 내용
고등교육의 접근성, 학습과정 및 학습성과 제고	저소득 계층 출신 학생들의 고등교육 참여율 및 학습 경험 개선을 통한 고등교육 접근성 강화

고등교육 체제 다양성 및 질적 수준 제고	학생들의 요구를 충족시키는 새로운 재정지원 시스템을 통해 고등교육의 다양성과 질 개선 : 교육, 간호 전공 선택 및 유학 장려
교수학습 질 개선의 지속 가능성 제고	물가변동을 고려한 교수 학습 보조금 지원을 통한 재정지원의 안정성 및 지속가능성 강화
연구를 위한 지속적인 투자	대학의 연구역량 강화를 위해 연구활동을 위한 재정지원 증가
고등교육 인프라 개선	학생과 교수 및 연구자들이 교수 학습 활동에 필요한 인프라 개혁
고등교육 질 보장 체제 개선	고등교육의 질 향상과 설립인가를 제공하는 고등교육 질 표준기구 (TEQSA) 설립
학생을 위한 재정지원 강화	취약 계층 학생들의 고등교육 참여와 학위 취득률을 장려하기 위한 재정 지원 강화
지방대학을 위한 지원	지역균형을 맞추기 위한 지방 대학 재정 지원
고등교육 경로 개선	고등교육과 직업훈련 영역 간의 연계 강화
정부와 고등교육기관 간 새로운 관계 형성	정부와 고등교육기관이 협약을 맺어 정부지원금 사용이 각 고등교육기관의 사명과 국가적 우선과제 요구에 모두 충족할 수 있도록 협력함

(1) 고등교육의 접근성, 학습과정 및 학습성과 제고

이 과제는 취약계층 학생들이 대학입학단계에서만 아니라, 대학 교육과정과 성과의 각 단계별로 고른 기회와 지원을 받을 수 있도록 하기 위해 고안되었다. 이와 관련된 세부 추진과제로 첫째, 고등교육 접근 및 이수에 관한 구체적인 목표를 설정하였다. 예컨대, 20~64세 국민 중에 고등교육을 받지 못한 인구 비율을 2020년까지 현재의 절반 수준으로 낮추고, 디플로마(diploma) 또는 그 이상의 학위 취득자수를 2020년까지 2배 이상 높인다는 목표를 설정하였다. 둘째, 2020년까지 재학생의 20% 이상을 취약계층 학생들로 채우기 위해서 향후 10년간 총 4억3천7백만 달러를 지원하기로 하였다. 셋째, 대학재정지원과 대학 질 평가에 학생들의 학습과정과 학습성과 지표를 적극적으로 반영하여 고등교육기관이 학습의 질 제고를 위해 실질적으로 노력하고, 이러한 노력에 대한 보상을 받게 할 예정이다. 특히, 이를 새롭게 설립될 TEQSA의 인증평가에 반영할 예정이다.

(2) 고등교육 체제의 다양성 및 질적 수준 제고

고등교육기관의 다양성과 질적 수월성을 제고하기 위하여 여러 과제가 제시되었다. 첫째, 학생중심의 재정지원체제를 구축하는 것이다. 호주 정부는 일정 비율의 학생정원에 대한 등록금을 부담하는 방식으로 고등교육기관을 지원해왔다. 이러한 방식을 일부 수정하여 실제 등록한 학생수를 기준으로 재정을 지원함으로써 '수요자 중심'의 재정지원이 이루어지도록 할 계획이다. 둘째, 국가적 차원에서 인력 확보가 시급한 교육 및 간호 분야 졸업자에 대한 지원을 강화하기로 하였다. 구체적으로, 교육 및 간호 분야 전공자 중에서 졸업 후 동일 분야에서 종사하는 자에 한하여 HELP의 대출금을 최대 1,536달러까지 면제해 줄 예정이다.

(3) 고등교육 질 보장체제 개선

고등교육 질 보장을 강화하기 위하여 고등교육 질 보장 기능을 포괄적으로 수행할 새로운 기구가 설립될 예정이다. 2010년도에 설립 예정인 'TEQSA'는 고등교육의 질 보장에 관한 제반 업무를 총괄·조정하고, 국가적 목표를 설정하며, 고등교육의 질과 성과에 관한 비교가능한 기준을 설정하는 임무를 담당하게 된다. TEQSA의 주요 기능은 고등교육기관 인증, 고등교육기관 및 프로그램 성과 평가, 질 관리 우수 사례 발굴 및 확산, 질 보장 관련 국가 정책의 일관성 및 효율성 제고 등이다. 고등교육 인증과 관련하여 TEQSA는 5년마다 고등교육기관뿐만 아니라 직업·훈련기관의 성과에 대해 평가를 할 예정이다. 평가결과, 고등교육기관의 운영과 성과 면에서 문제가 발견될 경우, TEQSA는 해당 기관에 '대학(university)'이라는 명칭 사용 금지를 포함한 각종 제재 조치를 취하는 것을 연방정부에게 권고할 수 있는 권한을 갖는다.

(4) 고등교육 경로 개선

'고등교육 경로 개선'은 고등교육과 직업·훈련교육간의 연계를 강화하기 위해서 위해서 제안된 정책과제로, 주요 세부과제는 다음과 같다. 첫째, 「고등교육·노동각료협의회(Ministerial Council for Tertiary Education and Employment)」를 새롭게 발족시켜 두 영역 간의 실질적 연계를 논의하는 고

위관료회의를 정례화 예정이다. 둘째, 「호주자격체제 협의회(Australian Qualification Framework Council)」에 고등교육과 직업·훈련교육 자격체계연계사업을 위탁할 예정이다. 셋째, 공공 직업·훈련교육과 지역사회 성인교육 인프라 구축을 위해서 7억1천4백만 달러를 지원할 예정이다. 넷째, 교수·학습지원기금(Teaching and Learning Capital Fund: TCLF) 중에 5억 달러를 직업·훈련교육 영역의 교수·학습 질 제고를 위해 사용할 예정이다.

라. 정책적 시사점

호주의 고등교육체제는 우리나라 체제와 많은 차이점이 있지만, 고등교육계가 직면한 문제점에 대한 인식, 개혁의 기본 방향 설정, 개혁 추진을 위한 중장기 정책과제 설정에 있어서 우리나라의 고등교육 개혁정책 수립에 주는 시사점이 적지 않다. 호주 고등교육개혁 중에 우리나라 고등교육 중장기 발전방안을 수립하는 데에 참고할 만한 사항을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 대학 교수(teaching)와 학습의 질 제고에 보다 많은 관심을 기울일 필요가 있다. 호주 정부는 세계 고등교육시장에서 자국의 고등교육기관들이 경쟁력을 확보하기 위해서는 연구뿐만이 아니라 교육의 질과 적합성을 높여야 한다는 점을 분명히 인지하고, 이를 실현하기 위한 다양한 정책과제를 실행하고 있다. 대학의 교육력 강화를 위해서 호주 정부에서는 ‘교수-학습 성과기금 조성, 대학 교수학습 질 제고에 관한 정책과 프로그램을 총괄·조정하는 전담기관 설립, 탁월한 교육력을 갖춘 대학교원에 대한 국가 포상, 대학생의 교육경험과 교육성과를 측정하여 데이터베이스로 구축하고, 이를 질 보장 체제와 연계하여 활용하는 제도 등을 도입하고 있다. 이러한 제도나 프로그램들은 최근 우리나라에서 중요한 정책과제로 부각되고 있는 학부교육의 선진화를 위한 중장기 정책과제를 도출하는 데에 시사점을 줄 수 있을 것이다.

둘째, 고등교육 중장기 발전계획 수립시에 체계적이며 공신력있는 질보장 체제 구축을 최우선 과제로 추진할 필요가 있다. 국가 수준의 질보장 체제 구축은 대내적으로는 고등교육 질 개선과 질 관리에 필수적이며, 대외적으로는

자국의 고등교육 가치를 제고하고 외국의 질 낮은 고등교육으로부터 자국민을 보호하는 효과적인 장치가 될 수 있다. 질보장에 관한 호주 사례로부터 주목할만한 사항은 해외에서 활동하는 자국 고등교육기관의 질에 대한 관리, 질보장 과정에서 대학생의 학습경험 및 학습성과 정보 활용, 질 보장 대상을 고등교육기관에서 직업훈련기관까지 확대, 질 보장에 관한 정책 전반을 총괄적으로 책임지는 국가 수준의 전담 기구 설립 등이다.

셋째, 수월성과 형평성의 논리를 균형있게 적용한 대학생 학자금 지원 방안을 수립할 필요가 있다. 2003년도와 2009년도에 각각 발표된 호주 고등교육 개혁안에서 계속적으로 논의되고 있는 정책과제는 대학생에 대한 재정지원 확대이다. 이미 수많은 나라에서 대학 등록금의 급등은 고등교육계가 직면한 가장 어려운 도전으로서, 호주 역시 이를 해결하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 호주의 경우, 등록금 부담을 완화하기 위하여 대학생 학자금 지원 규모의 확대, 미래소득연동 학자금 대출제도, 소외계층에 대한 학자금 지원, 국제화 역량 제고를 위한 학자금 지원 프로그램을 제공함으로써 고등교육의 형평성과 수월성 제고를 동시에 추구하고 있다. 우리나라도 최근 대학생 학자금 지원제도 개편에 관한 논의들이 지속적으로 펼쳐지고 있는 바, 호주의 학자금 지원체제를 참고할 필요가 있다.

마지막으로, 고등교육개혁안이 성공적으로 추진되기 위해서는 정부 재정지원을 담보할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다. 광범위한 내용을 포괄하고 있는 고등교육개혁안이 체계적으로, 그리고 지속적으로 추진되기 위해서는 정부 재정지원의 확대가 필수적이다. 또한, 이러한 재정지원이 안정적으로 이루어질 수 있도록 ‘고등교육재정교부금법’ 등과 같은 법적 근거가 마련될 필요가 있다.

4. 핀란드

가. 서론

지식기반사회의 도래에 따라 사회발전과 경제성장에 있어서 고등교육의 역할과 기능이 그 어느 때 보다 강조되면서 고등교육개혁은 북유럽 국가인 핀란드에서도 핵심적인 교육정책 아젠다로서 부상하고 있다. 지식기반경제로 이미 진입한 핀란드는 고등교육을 국가와 지역혁신의 핵심요소로서 간주해왔으며, 그동안 경제성장과의 연계하여 고등교육체제를 개편해왔다(Aarrevaara, et al., 2009). 이는 고급산업인력을 배출하기 위하여 다양한 상업 및 직업계 전문대학들의 연합으로 출범한 '폴리테크닉(polytechnics)'을 1991년에 3~4년제 학위를 제공하는 교육중심 고등교육기관으로서 과감히 변모시킨 것을 통해서도 알 수 있다(EC, 2008).

이러한 사회적 맥락하에서 최근 핀란드에서는 글로벌화, 저출산 및 인구고령화, 산업세계의 질적 고도화 등에 대응하기 위해서 고등교육의 효율성과 효과성을 높이기 위해 강도 높은 고등교육개혁이 추진되고 있다(Ministry of Education, Finland, 2008). 정부 보호와 입법 규제 하에서 경직적으로 운영되는 국립대학들로는 날로 치열해지는 국가간 지식경쟁체제하에서 핀란드가 우위를 차지하기 어렵다는 문제의식이 사회적으로 확산된 것이다. 이에 따라 고등교육기관(일반대학과 폴리테크닉)의 구조조정과 대학의 독립법인화가 추진되고 있다. 유사한 고등교육 프로그램의 제공을 줄이고, 대학 인프라와 서비스 자원을 효율적으로 활용하기 위하여 인접한 대학간, 폴리테크닉간의 통폐합이 이루어지고 있다. 이와 동시에, 국립대학들의 자율성을 확대하고, 노동시장과 산업세계의 변화에 보다 능동적으로 대처하기 위하여 2009년 6월말에 대학의 독립법인화 추진에 근거가 되는 대학법(The Universities Bill) 개정안이 통과되었다. 이러한 변화는 1640년에 핀란드의 Turku 지역에 최초로 대학이 설립된 이후로 가장 중대한 변화라고 할 수 있다.

이와 더불어, 핀란드 고등교육체제 전반에 심대한 영향을 미치는 변화로서

1999년부터 유럽에서 진행되고 있는 ‘볼로냐 프로세스(Bologna Process)’에 따라 고등교육체제를 개편하고 있는 것을 들 수 있다. 볼로냐 프로세스는 “유럽 고등교육체제 통합(European Higher Education Area: EHEA)”을 이룩하겠다는 비전하에 유럽 국가들(2007년 현재, 45개국)이 추진하고 있는 일련의 고등교육 개혁조치로서(채재은·변기용, 2007), 학생·교직원의 교류 확대와 고등교육 학위와 자격의 투명성 제고를 통해 유럽 고등교육의 경쟁력을 높이고, 더 나아가 전 세계 고등교육체제에 있어 유럽의 영향력을 확대하는 것을 목표로 한다(Reichert & Tauch, 2003). 이러한 개혁에 참여하고 있는 핀란드는 2005년 8월에 고등교육 학위체제와 학점인정체제를 전면 개편하였다. 새로운 체제하에서는 학사학위 취득에 180 유럽교환학점(European Credit Transfer and Accumulation System: ECTS)¹²⁾이 필요하며, 석사학위 취득에는 120~150 ECTS 취득이 요구된다.

이와 같이 핀란드의 고등교육은 최근에 변화의 소용돌이에 있다고 해도 과언이 아니다. 국가간 지식산업 경쟁, 저출산·고령화, 글로벌화 등 사회환경 변화에 대응하여 기존 고등교육체제 전반을 재진단하고, 과감한 변화를 시도하고 있기 때문이다. 이러한 핀란드의 노력은 한층 첨예해진 국가간 고등교육 경쟁 구도하에서 대학학령인구의 급격한 감소라는 도전을 맞이하고 있는 우리나라의 고등교육을 개혁하는 데에 있어서 의미있는 시사점을 제공할 수 있다.

이에 최근에 핀란드에서 진행되고 있는 고등교육개혁을 이해하기 위해서 고등교육 현황을 우선 고찰한 후, 이를 토대로 개혁의 주요 내용을 검토하였다. 그리고, 이러한 변화가 우리나라의 고등교육 장기발전을 구상하는 데에 주는 시사점을 논의하였다.

12) ECTS는 1989년에 에라스무스 프로그램(교환학생 프로그램)의 틀 속에서 처음 도입되었을 당시에는 수학연한의 인정을 통해 학생 이동을 촉진하는 ‘학점 이전(credit transfer)’을 위한 도구로서 사용되었으나, 1999년 볼로냐 선언 이래 대학교육과정을 구성하는 기초단위로서 그 역할이 확대되었고, 최근에는 직업교육영역에까지 확대 적용이 논의되고 있다(채재은·변기용, 2007).

나. 핀란드 고등교육체제 현황

핀란드에는 최초의 고등교육기관이 Turku 지역에 1640년에 설립된 이래, 1980년대 말까지는 고등교육기관으로서 ‘대학(university)’만이 존재하였다. 하지만, 1990년대 초에 핀란드 국민들을 위한 고등교육기회를 확대하고, 직업기술교육의 수준을 높이기 위해서 당시 상업 및 직업교육기관들의 연합체 성격을 띠는 폴리테크닉(polytechnic)이 고등교육기관의 한 유형으로서 도입되게 되었다(EC, 2007). 2003년도에 폴리테크닉법(The Polytechnic Act)이 제정되면서 폴리테크닉은 명실상부한 고등교육기관으로서 인정되었고, 이를 기점으로 핀란드의 고등교육체제는 일반대학(universities)과 폴리테크닉(polytechnics: AMK institutions)으로 구성된 이원 체제(dual system)가 되었다. 고등수준의 학문연구와 교육에 중점을 두는 ‘일반대학’은 모두 정부지원을 받는 국립대학으로 2009년 현재 교육부 관할 하에 20개교(종합대학 10개교, 경상대학 3개교, 기술대학 3개교, 예술대학 4개교)가 있으며, 국방부의 지도 감독을 받는 국방대학 1개교가 설립·운영되고 있다(Ministry of Education, Finland, 홈페이지). 이들 대학에서 재학하는 학생들에게 핀란드 정부에서는 고등교육에 소요되는 주요 경비(수업료 등)를 제공하고 있다. 2006년도에 일반대학에 개설되어 있는 학위과정에 등록한 학생은 총 176,555명이며, 이 중 24%는 학부과정에, 그리고 62%는 대학원과정에 등록하고 있다(Statistic Finland 홈페이지).

한편, 1990년대 고등수준의 직업기술교육을 장려하고, 다양한 직업훈련기관을 통합하기 위해서 설립된 폴리테크닉(polytechnics)은 대부분 학제간 접근을 시도하는 지역교육기관으로서 지역의 기업과 산업체와 긴밀한 협력하에 운영되고 있다. 2009년 현재 핀란드 전역에서 26개교가 설립·운영 중인 데, 이 중 6개교는 시(市)정부에 의해 운영되고 있고, 7개교는 시(市)의 교육컨소시엄(municipal education consortia), 그리고 13개교는 민간기관에 의해서 운영되고 있다. 이밖에도 핀란드의 유일한 자치지역인 Aland Islands에 설립된 Aland 폴리테크닉과 경찰대학(Police College of Finland, 내무부 관할)도 폴리테크닉에 포함된다(MOE 홈페이지). 일반대학과 마찬가지로 폴리테크닉 교육도 학생들에게 무상으로 제공되고 있다. 2006년도 현재, 폴리테크닉에는 총

132,560명의 학생이 재학하고 있고, 폴리테크닉 학위(학사·석사)를 취득한 학생은 21,006명이었다.

〈표 III-21〉 대학과 폴리테크닉 현황 (1996~2006년도)

(단위: 명)

구 분	대 학		폴 리 테 크 닉	
	신입생	전체 학생	신입생	전체 학생
1996	17,757	140,129	18,153	42,722
2000	19,969	157,796	33,562	114,020
2004	21,072	173,974	36,483	131,919
2005	20,858	176,061	36,911	132,783
2006	20,150	176,555	36,276	132,560

자료: Statistic Finland(http://www.stat.fi/index_en.html)

앞서 살펴본 일반대학과 폴리테크닉은 대학학령인구(만 19~25세)를 위한 고등교육기관이지만, ‘성인학습자’를 위한 고등교육 기회를 확대하기 위해서 노력하고 있다. 이들 기관에서는 성인학습자들에게 다양한 비학위과정뿐만 아니라, 학위과정을 제공하고 있다(Nyyssölä & Hämäläinen, 2001). 일반대학과 폴리테크닉에서는 성인학습자들을 위해 전문계속교육(professional continuing education), 개방대학(open university), 노동시장훈련(labor market training)을 제공하고 있다. 이중 전문계속교육은 직장인 등을 위한 전문훈련과정이고, 개방대학은 일반 성인들을 위한 비학위과정이다. 그리고, 노동시장훈련은 전문계속교육, 보충교육, 실업위기자 교육 등으로 구성되어 있다. 이와 같이, ‘성인학습자 친화적인’ 고등교육시스템이 활성화된 것은 1990년대 이후부터이다. 당시 인구 노령화, 지식정보화사회의 도래 등에 대한 국가 차원의 대응전략으로서 ‘평생학습’이 강조되기 시작하였고, 그에 따라 대학과 폴리테크닉의 평생교육 기능도 강화되었다(Ministry of Education, Finland, 1997). 이는 〈표 III-22〉에서도 나타나는 데, 폴리테크닉과 대학에서는 성인학습자들을 위하여 정규학위과정 외에도 다양한 장단기 과정들을 운영하고 있다.

〈표 III-22〉 핀란드 고등교육기관의 성인학습자 현황

(단위: 명)

교육 유형	2006	2007	2008	2009
[폴리테크닉 성인교육]				
학사과정 프로그램	18,000	18,000	18,000	18,000
석사과정 프로그램	1,050	2,100	2,600	3,200
전문특화과정	7,800	7,800	7,800	7,800
개방폴리테크닉	12,400	13,000	13,500	13,500
학사학위 취득자	4,300	4,400	4,400	4,400
석사학위 취득자	180	150	850	850
[대학 성인교육]				
석사과정 및 대학원 입학 프로그램	6,100	6,100	6,100	6,100
계속직업교육	95,000	95,000	95,000	95,000
개방대학과정	89,000	89,000	89,000	89,000

주: 2006년 통계만 실제 수치이면, 2007~09년 통계는 추정치임. 그리고, 인문성인교육기관의 자료(2006년)는 2007년도 통계 자료임.

자료: Ministry of Education(2008). Education and Science in Finland.

한편, 핀란드의 고등교육 질보장 체제는 대학과 폴리테크닉에 대한 국가적 차원의 평가를 담당하는 핀란드 고등교육평가위원회(Finnish Higher Education Evaluation Council: FHEEC)와 자체평가를 실시하는 대학 및 폴리테크닉, 그리고 이들 기관의 설립과 프로그램 신설에 대한 인허가권을 행사하는 교육부로 구성되어 있다(Omar & Liuhanen, 2005). 이 중 고등교육기관 평가의 중심적인 역할을 담당한 기관은 FHEEC(1996년 설립)로, 대학 평가와 관련하여 대학, 폴리테크닉, 교육부를 지원하는 독립기구로서 교육부로부터 재정 지원을 받는다. FHEEC는 대학과 폴리테크닉 평가, 학문분야 평가 및 주제별 평가(thematic evaluations)를 실시한다. 아울러, 평가와 관련하여 대학 등에 컨설팅 서비스를 제공하고, 평가도구 개발, 평가 우수 사례에 대한 홍보 등을 담당한다(FHEEC, 2004). 개별 고등교육기관도 자체적으로 질보장 체제를 개발하여 교육, 연구 및 외부활동 등을 평가하고 있으며, 고등교육기관에 대한 감독 주체인 교육부도 대학 설립 인가 및 프로그램 신설 허가 등을 통해서 고등교육의 질 보장에 참여하고 있다.

다. 고등교육 개혁방안

핀란드에서 최근에 진행되고 있는 고등교육개혁의 주요 내용은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째는 2009년 6월말에 개정된 대학법(The Universities Bill)에 따라 향후 본격적으로 이루어질 ‘국립대학의 독립법인화’이다. 이와 관련하여 대학법시행령(The Act on the Implementation of the Universities Act)이 2009년 8월 1일부터 시행되고 있으며, 그 이후부터 대학들은 법인으로의 전환 절차를 밟아서 2010년 1월 1일부터 독립법인으로서 운영될 예정이다. 둘째는 대학과 폴리테크닉의 효율성과 경쟁력을 높이기 위해서 추진되는 ‘구조조정’을 들 수 있다. 이에 따라 인근 지역에 위치한 대학간, 폴리테크닉간의 통폐합이 진행되고 있다. 셋째는 유럽 고등교육 통합체제(EHEA) 출범 등에 대응하여 고등교육의 국제경쟁력 향상을 목표로 추진되고 있는 ‘국제화’를 들 수 있다. 이를 각각 상세히 살펴보면 다음과 같다.

1) 대학의 법인화

대학의 법인화는 기존에 국립대학으로서의 법적 지위로 인해 경직적, 폐쇄적으로 운영되어 왔던 대학들에 소위 ‘기업문화(entrepreneurial culture)’를 침투시키기 위해서 추진되고 있다(Aarrevaara, et al., 2009). 대학예산의 거의 대부분을 정부에 의존하고, 각종 법규와 규정에 의해 제약받는 시스템으로는 급변하고 있는 고등교육 환경에 적극적으로 대처하는 데에 필요한 유연성과 효율성을 가지기 어렵다는 사회적 공감대가 확산된 것이다. 법인화가 이루어지면, 국립대학은 더 이상 정부지원을 받는 공공기관이 아니라, 독립적인 법적 실체(independent legal entities)로 전환되며, 정부가 가지고 있던 대학건물의 소유권과 경영권도 개별 대학에게 완전히 양도된다.

핀란드 교육부에서 제시한 대학 법인화의 목적은 5가지로, ① 환경 변화에 대한 대학들의 대응력 향상, ② 대학재정 원천의 다변화, ③ 국제적인 연구재원 확보에 필요한 대학 경쟁력 향상, ④ 외국대학과 연구기관간의 협력 증대,

⑤ 대학자원 활용의 효율성 제고이다(Ministry of Education, Finland, 2008). 이러한 목적을 구현하기 위해서 대학 미션(mission), 행정, 운영자금, 의사결정 구조 및 교육과 연구, 학생 및 교직원의 권한 등이 변화할 예정이다. 이를 자세히 살펴보면 다음과 같다(Ministry of Education, Finland, 홈페이지).

가) 대학 미션

법인화가 됨으로써 국립대학들에게 재정 및 행정면에서 상당한 재량권이 부여되지만, 각 대학의 교육과 연구 역할은 그대로 유지될 예정이다. 대학에게는 종전처럼 연구, 예술(art), 교육의 자유가 주어지며, 동시에 평생교육을 진흥하고, 사회내에 있는 다른 체제들과 상호작용을 하며, 연구와 예술의 영향을 강화시킬 책무가 주어진다.

나) 대학행정체제

사회환경 변화로 인하여 새로이 직면하게 되는 도전들에 보다 융통성을 가지고 독립적으로 대응할 수 있도록 대학 경영체제가 재편된다. 우선, 국립대학의 경영주체는 이사회에서 담당하게 되며, 학문과 관련된 의사결정은 대학의 학장단(rectors)에서 담당하게 된다. 이사회 구성원의 40%는 외부인사로 구성되며, 이사회 구성원은 대학위원회(university collegiate body)에 의해서 선발된다. 이사회의 의장과 부의장은 외부출신 구성원 중에서 선발된다. 이사회는 7명의 이사회 구성원으로 갖게 되며, 이 중 3명은 설립재단에 의해서 지명된다. 이 때 실제 이사회 구성원 보다 2배 이상의 이사 후보들이 추천되어야 하며, 이사회는 대학내의 여러 행정기구들에 의해서 승인되어야 한다. 법인화된 대학은 외부인사들로만 이사회를 구성할 수 있다. 이사회의 의장과 부의장은 외부 출신 구성원 중에서 선발된다.

다) 교직원 및 학생 신분

법인화로 인하여 국립대학의 교직원들은 더 이상 공무원으로서의 신분은 유지하지 않지만, 법인화된 대학에 의해 계속 고용이 보장된다. 1980년 이전 출생한 교직원들은 대학에서 일하는 동안에는 정부연금을 계속 보장받을 수 있

으나, 다른 직원들은 사립 연금을 받게 된다. 그리고, 법인화로 인해 국립대학에 재학중인 학생들의 신분이 변화하지 않는다. 공공법(public law)에 의해 사단법인(corporations) 형태로 되어 있는 학생 노조가 계속 인정되며, 모든 학사와 석사과정생들은 학생 노조에 가입하게 된다.

라) 대학입시와 학위과정

종전에는 개별 대학에서 개별적으로 대학입시를 시행했으나, 앞으로는 모든 대학 입학들을 위한 ‘국가적 공동입시 시스템(A national joint application system)’이 개발되어 운영된다. 새로운 입시시스템 하에서는 특정 대학 또는 폴리테크닉에 입학이 결정되면, 해당 학생은 같은 학기에 다른 대학 또는 폴리테크닉에 응시할 수 없게 된다. 그리고, 학위과정(Decree education)은 현재와 마찬가지로 계속 무상으로 제공된다. 다만, 외국어로 진행되는 석사과정 프로그램에 등록하는 EU와 EEA(European Economic Area: 유럽경제구역) 비회원국 출신 학생들에게는 수업료가 부과될 예정이다.

마) 대학재정

법인화가 이루어진 후에도 국립대학에는 대학교육비 등의 상승에 비례하여 성과와 연계된 ‘지표-기반 핵심편당(index-bound core funding)’이 제공될 예정이다. 이에 더하여, 대학들은 재정지원 프로그램 응모, 대학자체 운영사업, 기부금, 유산, 자본수익 등을 통해 추가로 수입을 확보할 수 있게 된다. 그리고, 핀란드 정부는 국립대학들이 유동성(liquidity) 확보, 담보능력(solvency), 신용상태(credit standing) 유지 면에 있어서 어려움을 겪지 않도록 자금(capitals)을 제공할 예정이다. 이에 따라 대학의 수입은 대학 소유의 유동·비유동 자산, 직접 이전금(direct transfers)으로부터 발생하게 되며, 앞으로는 기타 조직과 기업체들도 대학 재정에 기여할 수 있게 된다.

2) 대학 구조조정

대학교육 프로그램의 중복을 줄이고, 대학행정 및 지원 서비스를 통합하기

위해 대학과 폴리테크닉간의 네트워크(the network of universities and polytechnics)를 구축하는 논의가 진행 중이다. 이를 위해 대학간의 통폐합, 폴리테크닉간의 통폐합이 이루어지고 있다(EC, 2008). 이미 2009년 8월 1일자로 3개 대학(Helsinki University of Technology, Helsinki School of Economics, University of Art and Design Helsinki)이 법인화법(the Foundations Act)에 의해 Aalto University와 통폐합되었고, 2011년에는 University of Turku, Turku School of Economics(2,250명)가 통폐합될 예정이다. 그리고, 2010년에는 University of Kuopio(약 6,000명)와 University of Joensuu(약 8,000명)가 The University of Eastern Finland로 통폐합되어 개교할 예정이다. 이들 통폐합 대학들의 효율적인 서비스 제공을 위하여 대학들을 위한 ‘통합서비스센터’가 설립되었다.

3) 고등교육의 국제화

앞서 살펴본 국립대학 법인화와 대학구조조정과 더불어, ‘고등교육의 국제화’는 핀란드 교육부가 최근 추진 중인 고등교육개혁의 중심축을 이루고 있다. 국제화 계획은 2009년도에 핀란드 교육부에서 발간한 「핀란드 고등교육기관의 국제화 전략(Strategic for the Internationalisation of Higher Education Institutions in Finland 2009-2015)」 보고서에 잘 제시되어 있다. 이 방안에는 고등교육 국제화를 위한 ① 학생·교직원의 이동성(mobility) 강화, ② 해외우수 인력 유치를 위한 세계 최고 수준의 대학 연구환경 조성, ③ 고등교육기관의 전문역량 수출, ④ 다문화 사회에 대한 지원 등이 포함되어 있다. 이러한 방안들을 달성하기 위한 정부 차원의 조치와 대학 차원의 노력이 핀란드 고등교육기관의 국제화 전략 보고서에 제시되어 있다. 이를 살펴보면 다음과 같다.

가) 국제적 인적자원 양성을 위한 학생·교직원의 이동성(mobility) 강화

이를 위하여 핀란드 정부는 2010-2015년까지 총 30백만 유로를 지원할 계획이다. 아울러, 대학들은 학위과정에 국제화(internationalisation)를 촉진하는 모듈(module)을 포함할 계획이다. 국제화 모듈은 모든 학생들이 작성하도록 요

구되는 개인학습계획서(personal study plans)에 포함될 것이며, 학생들은 해외연수 또는 수준 높은 국제화 과정을 이수함으로써 모듈(module) 이수를 대체할 수 있다. 또한, 외국인 학생들을 적극 유치하기 위하여 대학들은 학생회와 협력하여 외국인 유학생과 이민자 학생들을 위한 학습상담 서비스(학습튜터 서비스 등)를 제공할 계획이다. 또한, 외국어 진행강좌와 학생 서비스의 질을 제고하기 위해 대학들은 교직원들에게 언어교육, 문화연구(cultural studies), 외국어 강의능력 향상에 필요한 계속교육을 제공할 계획이다. 아울러, 핀란드 대학들은 자국 학생과 외국인 학생들이 모두 선행학습에 대한 인정(recognition)과 자격인증(accreditation)에 대해 정확히 이해할 수 있도록 필요한 조치를 할 계획이다.

나) 해외우수인력 유치를 위한 세계 최고 수준의 대학연구 환경 조성

핀란드 대학들이 국제경쟁력을 가진 분야에 대해서는 적어도 유럽 차원의 연구 인프라 구축에서 주도적인 역할을 담당할 수 있도록 국제적 연구 인프라를 구축할 계획이다. 또한, 핀란드 자체의 연구경쟁력을 높이기 위하여 교육부와 고용경제부(Ministry of Employment and the Economy)에서는 「역량클러스터의 증대 및 국제화 (Growth and Internationalisation of Competence Clusters)」 프로그램을 운영할 계획이다.

또한, 우수 해외연구인력을 유치하기 위해서 연구자를 위한 유럽협약(The European Charter for Researchers)과 연구자 충원 관련 유럽규약(The European Code of Conduct for the Recruitment of Researchers)을 준수할 예정이다.¹³⁾ 아울러, 핀란드 학술원(Academy of Finland)과 기술혁신재정위원회(Finnish Funding Agency for Technology and Innovation: Teke)가 함께 핀란드 고등교육기관과 연구기관들이 우수 해외 연구인력을 유치하는 것을 지원하

13) 유럽에 유능한 연구 인력들을 유치하기 위해 ‘연구자를 위한 유럽 협약’에서는 학문의 자유, 윤리, 전문인으로서의 책무, 법적 및 계약 의무 등을 규정하고 있으며, ‘연구자 충원 관련 유럽 규약’에서는 외국인 연구자들에 대한 고용절차가 효과적이고 투명해야 하고, 아울러, 다른 조직에서의 근무경험을 인정해야 함을 강조하고 있음(Ministry of Education, Finland, 2009).

는 핀란드 교수프로그램(Finland Distinguished Professor Program: FiDiPro)을 확대할 계획이다.

그리고, 지역행정청 등과 협력하여 대학들은 외국인 연구인력들이 핀란드 사회에 정착하는 데에 필요한 정보뿐만 아니라, 의사소통 및 카운슬링 서비스를 제공할 예정이다. 또한, 고등교육기관들은 외국인과 이민자 학생들의 입학 을 촉진하기 위해서 ‘국제 표준 선발절차’를 도입할 계획이다. 그리고, 2010년 부터는 핀란드에 있는 풀브라잇센터(Fulbright Center)에 대한 정부지원을 50% 이상 확대하고, 증액된 부분은 미국과 핀란드 대학 간의 연구와 교육 협 력을 증진하고, 미국 젊은 연구자들을 핀란드에 초청하는 데에 활용할 계획이 다.

다) 고등교육기관의 전문역량 수출

교육수출을 위한 조직과 지식 토대를 마련하기 위해 고등교육기관들과 수출 조직(export organizations)간의 협력을 촉진하고, 국가교류 행정위원회 (cross-administration committee)를 구성·운영할 계획이다. 이 위원회는 핀란드 교육에 대한 온라인 정보제공체제를 구축하고, 외국인 학생, 연구자, 핀란드 학생들에게 해외연수 등에 대한 정보를 제공할 것이다. 또한, 친(親) 핀란드 인사를 육성하기 위해 외국 배경을 지닌 학생, 교원, 연구자들의 동창회 활성화 를 지원하고, 이를 통해 해외에서 활동하는 핀란드 연구자와 전문가를 연결 하는 채널을 구축할 계획이다. 아울러, 2010년까지 핀란드 고등교육평가위원회 (Finnish Higher Education Evaluation Council: FINHEEC), 핀란드 교육위원 회(Finnish National Board of Education)와 함께, 고등교육기관들은 UNESCO 와 OECD의 국가간 고등교육 품질 보장(UNESCO/OECD guidelines on Quality provision in cross-border higher education)에 관한 가이드라인에 기 초하여 핀란드 자체의 국경을 넘는 고등교육 질보장에 관한 규정을 제정할 계 획이다.

라) 다문화 사회에 대한 지원

이민자 학생과 외국인 학생의 증가에 부응하여 고등교육기관들은 핀란드 언어와 문화에 대한 교육을 강화할 계획이다. 이를 위하여 외국인 학생과 이민자 학생들에 대한 '학습 바우처 지원시스템(study voucher aid system)'을 확대하고, 외국인 학생과 이민자 학생들의 취업을 촉진하기 위한 훈련모델을 개발할 계획이다. 그리고, 고등교육기관들은 학위과정에 입학하려는 이민자와 외국인 학생들을 위한 개방교육과정을 개발·운영할 계획이다. 또한, 이민자, 외국인들이 핀란드에 오기 전에 쌓은 직업역량 등을 인정하기 위해서 고등교육기관들은 '선행학습 인정제도'를 개발하고, 핀란드 대학에서 졸업한 후 핀란드에서 취업을 희망하는 외국인 학생들을 위한 체류기간 연장 방안 등을 모색할 예정이다.

라. 정책적 시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 핀란드는 대학학령인구의 감소, 노동시장의 변화 등에 대응하여 고등교육 경쟁력을 강화하기 위하여 국립대학의 법인화와 대학과 폴리테크닉의 구조조정이라는 과감한 개혁을 시도하고 있다. 또한, 날로 치열해지는 고등교육기관간의 국제 경쟁에서 뒤처지지 않기 위해서 고등교육의 국제화를 추진하고 있다. 이와 같은 핀란드의 노력은 우리나라의 고등교육 중장기발전 방안을 구상하는 데에 주목할 만하다. 핀란드와 우리나라 모두 취약한 부존자원과 소규모 국가에서 오는 한계점을 우수한 인적자원과 혁신기술로 극복해온 국가들이기 때문이다. 핀란드에서 최근 추진하고 있는 고등교육개혁이 우리나라에 제공하는 시사점을 논의하면 다음과 같다.

첫째, 우리 정부도 핀란드 정부처럼 국립대학의 법인화 문제에 대해 보다 결단력이 있는 접근을 취할 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이, 핀란드에서는 모든 국립대학들을 법인화하는 입법 조치를 2009년 6월에 완료하였고, 2010년부터 모든 국립대학들이 독립법인화될 예정이다. 우리나라에서도 국립대학의 경쟁력 강화방안으로서 '국립대학의 법인화' 논의가 1995년의 5. 31 교

육개혁방안(교육개혁위원회, 1995)에 포함된 이래 고등교육 개혁의 화두로서 등장하였으나, 15년이 지난 2009년 3월에 울산과학기술대학교가 개교하면서 우리나라 최초의 법인화된 국립대학교가 설립되게 되었다. 지난 몇 년째 서울대학교의 법인화 추진에 대한 논의가 활발히 이루어지고 있지만, 아직은 이루어지지 못하고 있다. 그리고, 사립대인 인천대학교의 법인화가 계속 논의되고 있으나, 최근 인천전문대와의 통합이 늦어지면서 답보상태에 머물고 있다. 이와 같은 법인화 진행 속도가 늦은 데에는 여러 이유가 있지만, 근본적으로 ‘법인화’ 문제를 국립대학들의 선택사항으로 정한 정부방침에 있다고 할 수 있다(교육인적자원부, 2006). 이와 같은 접근은 향후 10년 이내에 대학학령인구가 본격적으로 감소하여 고등교육체제 전반의 효율성이 급격히 떨어지는 것이 예측되는 상황에서 부적절할 수 있다. 국립대학 재정의 약 40%를 국고에 의존하는 현실을 고려할 때, 국립대학 법인화 문제에 대해 정부가 보다 주도권을 가질 필요가 있다.

둘째, 대학구조개혁을 보다 과감히 추진할 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이, 핀란드에서는 대학학령인구의 감소에 대응하여 고등교육의 효율성을 제고하기 위하여 대학구조조정을 추진하기 시작했으며, 폴리테크닉에 대한 구조조정도 본격적으로 시도할 계획을 가지고 있다. 반면에, 우리나라의 경우, 2004년도에 「경쟁력 강화를 위한 대학 구조개혁방안(교육인적자원부, 2004)」이 발표된 이래 대학구조개혁이 추진되고 있으나, 2009년 9월초 현재 국립대학 9개교와 사립대학 7개교가 줄어들었으며, 그 결과 학생정원이 22,198명이 감축되었다(교육과학기술부, 2009). 이러한 성과가 미미한 것은 아니지만, 대학학령인구의 감소 경향을 고려할 때 보다 강도 높은 구조조정이 필요하다. 이러한 점에서 최근 학생 미충원 문제가 심각한 ‘부실 사립대학들’이 퇴출을 위한 법률적·재정적 인센티브 제도가 모색되고 있는 것은 시의적절하다고 할 수 있다(교육과학기술부, 2009).

마지막으로, 고등교육의 국제화를 위한 보다 거시적인 계획을 수립할 필요가 있다. 앞서 살펴본 것처럼, 핀란드는 우수한 고등교육 자원을 유치하고, 경쟁력을 지닌 자국의 고등교육 서비스를 해외로 수출하기 위해서 다각적인 방안을 모색하고 있다. 아울러, 외국인 유학생과 이민자 학생들이 증가하는 추세

에 부응하여 이들의 고등교육 욕구를 수용하기 위한 학생지원 서비스를 확대하고 있다. 우리나라에서도 고등교육의 국제화는 몇 년전부터 중요한 고등교육 정책아젠다로서 논의되어 왔으나, 실제 거시적인 차원에서 접근되기 보다는 ‘외국인 유학생 유치, 외국대학의 국내 유치 등’와 같은 개별 사안 위주로 접근되어 온 경향이 있다. 이러한 개별적 접근은 우리나라의 고등교육시스템 자체를 국제화시키는 데에는 한계가 있으며, 이는 국제적 대학평가에서 국내 대학들의 순위가 매우 낮은 데에서도 나타난다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 고등교육의 제 영역을 국제화 관점에서 진단·평가하고, 이를 반영하여 보다 거시적 차원에서의 고등교육 국제화 방안을 수립할 필요가 있다.

5. 일 본

가. 서론

글로벌화, 지식사회의 진전에 대응하여 미래 사회를 짚어지고 갈 '21세기형 시민'을 육성하기 위해서 일본에서도 교육개혁이 활발하게 추진되고 있다. 정보화·글로벌화와 같은 국제적인 환경변화와 더불어, 학령인구의 감소와 인구 고령화, 비정규직의 증대와 같은 사회경제적 문제, 개인주의의 만연으로 인한 규범의식과 윤리관의 저하가 사회 문제로 대두되면서 그 해결책으로서 교육에 거는 기대가 더욱 커지고 있다(가네코모토히사, 2008).

이러한 국내외 환경변화에 대응하여 일본에서는 2006년 12월에 교육기본법을 개정하며 종합적인 교육진흥시책을 추진하고 있다(中央教育審議會, 2006). 중앙교육심의회에서는 2008년 4월 18일 「교육진흥기본계획: 교육입국의 실현을 위해」라는 답신(答申)을 통해 개개인의 삶과 국가사회의 지속적인 발전을 실현하기 위한 '교육입국(教育立國)'을 선언하고, 향후 10년 동안 지향해야 할 교육을 제언함과 동시에, 앞으로 5년 동안 추진해야 할 종합시책을 함께 제시하였다(中央教育審議會, 2008). 향후 10년 동안 지향해야 할 교육으로는 ① 의무교육을 수료할 때까지 모든 아동들에게 사회에서 자립하여 살아갈 수 있는 기초를 만들어 주고, ② 사회발전과 함께 국제사회를 이끌어 갈 수 있는 인재의 육성을 제시하고 있다. 그리고, 2013년까지 5년 동안 ① 교육에 대한 사회연계의 강화 ② 일관된 이념에 바탕을 둔 생애학습사회 실현 ③ 국가와 지방의 역할을 명확히하여 '계획-실행-점검-조치(Plan-Do-Check-Action) 순환구조'를 도입하여 효율적이고 효과적인 교육을 구현하는 계획을 가지고 있다.

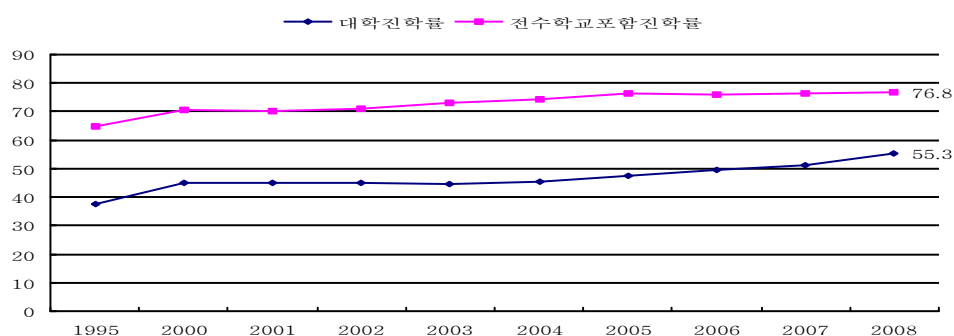
고등교육과 관련해서는 '사회발전에 기여할 수 있는 교양과 전문성을 갖춘 지성인 양성'을 고등교육의 기본 방향으로 설정하고 ① 사회 신뢰에 대응한 학사과정 교육의 실현, ② 세계 최고 수준의 탁월한 교육연구거점의 형성과 대학원 교육의 강화, ③ 대학의 국제화, ④ 지역진흥을 위한 국·공·사립 대학의 연계, ⑤ 대학교육의 질 향상과 보증, ⑥ 대학의 교육·연구기반의 강화를

제시하고 있다. 지속적인 고등교육기관의 확대와 학령인구의 감소로 누구나 대학에 진학할 수 있는 '대학 전입(全入) 시대'가 도래함에 따라 고등교육의 질을 제고하여 창조적인 인재의 육성은 물론, 사회가 요구하는 직업기초능력의 함양을 위한 고등교육 개혁의 필요성이 제기되고 있다.

이와 같은 노력들은 급변하는 국내외 환경변화에 대응하여 고등교육에 대한 중장기 발전방안을 모색하려는 우리나라에 의미있는 시사점을 제공해줄 수 있다. 이에 우선 일본 고등교육체제 현황을 고찰하고, 1990년도부터 시작된 일본의 고등교육개혁의 주요 흐름을 살펴보았다. 아울러, 최근의 개혁내용을 살펴봄으로써 우리나라의 고등교육개혁에 주는 시사점을 도출하였다.

나. 고등교육체제 현황

일본의 고등교육기관은 크게 4년제 대학과 2~3년제 단기 대학, 중학교 졸업 후 5년 과정으로 운영되는 고등전문학교, 그리고 사회인들이 직업전문교육을 받을 수 있는 전수학교로 구분된다. 각 기관의 진학률을 살펴보면, 2000년대 이후 고등교육 기회가 급속하게 확대되어 4년제 대학과 2~3년제 단기대학의 진학률은 55.3%이고, 여기에 고등전문학교, 전수학교를 포함하면 76.8%로 고등교육 기회가 보편화되고 있음을 알 수 있다.



자료: 文部科學省(2009) 學校基本統計調査.

[그림 III-9] 일본의 고등교육기관 진학률

고등교육 기관 현황을 보면, 2008년 5월 현재 752개의 대학, 385개의 단기대학, 64개의 고등전문학교, 2,967개의 전문학교가 있다. 85.9%인 55개교가 국립인 고등전문학교를 제외하고, 고등교육기관의 대부분이 사립이다. 재적학생수로 보더라도 250만 명을 넘는 고등교육기관 재학생의 약 77%가 사립 고등교육기관에 재적하고 있어(국립 18%, 공립 5%), 일본의 고등교육이 사립 중심으로 발전되어 왔음을 알 수 있다.

〈표 III-23〉 일본의 고등교육기관 수 및 학생

연도	구분	대학		단기대학		고등전문학교		전문학교	
		수	비율	수	비율	수	비율	수	비율
국립	학교수	86	11.4	0	0	55	85.9	11	0.4
	학생수	454,643	17.9	0	0	19,203	88.5	586	0.1
공립	학교수	75	10.0	24	6.2	6	9.4	201	6.8
	학생수	114,134	4.5	10,125	6.1	1,653	7.6	267,65	4.6
사립	학교수	591	78.6	361	93.8	3	4.7	27,55	92.9
	학생수	1,950,940	77.4	156,314	93.9	847	3.9	555,418	95.3
합계	학교수	752	100	385	100	64	100	2,967	100
	학생수	2519,717	100	166,448	100	21,703	100	582,769	100

주: 학교 수는 본교와 분교의 합계이며 학생 수에 통신 교육 학생은 포함하지 않음.

자료: 文部科學省(2009) 學校基本統計調査에서 작성.

그러나, 고등교육기관 재적학생의 80% 이상이 19.2세 이하로 일본의 고등교육이 주로 학령인구에 해당하는 청년층 인구로 구성되어 있다는 문제가 제기되고 있다(中央教育審議會, 2008). 2007년도 경우, 성인학습자(만 25세 이상)를 대상으로는 학사과정의 특별선발입학자 수는 국립 550명, 공립 280명, 사립 1431명으로, 전체 대학생의 2.7%에 불과하다(文部科學省, 2009).

최근 일본의 고등교육 면에서 가장 큰 변화로서 2003년 국립대학법인법이 제정됨으로써 이루어진 ‘국공립대학의 법인화’를 들 수 있다. 국립대학 법인화는 국립대학들로 하여금 국가 인사와 예산 체제에서 벗어나 대학의 자주성과 자율성을 향상시키고 교육·연구 활동을 활성화하여 대학발전을 도모하는 것을 목적으로 한다. 2004년 4월부터 전국 89개 국립대학이 국립대학법인으로 전환되었고, 15개 대학공동이용기관도 “인간문화연구기구, 정보시스템연구기구, 자연과학연구기구, 고에너지가속기연구기구”의 4개 대학공동이용기관법인으로

통폐합되면서 과거의 국립학교설치법에 의해 설치된 171개 기관이 97개 기관으로 줄어들었다. 그리고, 대학 통폐합과 국공립대학 법인화로 2008년 현재에는 86개의 국립대학 법인, 33개의 공립대학 법인이 존재한다.

국립대학의 법인화와 더불어, 일본 고등교육의 중대한 변화로서 ‘대학평가기구들에 의한 인증평가제도’의 도입을 들 수 있다. 국립대학이 법인화된 2004년도 이후부터 개별대학의 자기점검 평가는 물론, 기관별 인증평가, 전문직 대학원 인증평가, 국립대학법인 평가 등 다양한 평가활동이 이루어지고 있다. 아울러, 문부과학성에서는 평가기관들의 사회적 공신력을 높이기 위하여 ‘평가기구 인증제도’를 도입하고 있다. 2009년 현재, 문부과학성으로부터 인증을 받은 대학평가기관으로는 국가기관인 독립행정법인 대학평가·학위수여기구(NIAD-UE: National Institution for Academic Degrees-University Evaluation), 일본고등교육평가기구(JIHEE: Japan Institution for Higher Education Evaluation), 대학기준협회(JUAA: Japan University Accreditation Association), 단기대학기준협회(JACA: Japan Association for College Accreditation)가 있으며, 공학계 평가를 담당하는 ‘일본기술자교육인증기구(JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education)’와 문부과학성 소속으로 국립대학법인에 대한 평가를 실시하는 ‘국립대학법인 평가위원회’가 있다(文部科學省, 2009).

한편, 전문직대학원의 분야별 평가를 실시하는 기관들도 여러 개가 있다. 법과대학원 평가는 일본변호사연합법무연구재단(JLF: Japan Law Foundation), 독립행정법인 대학평가·학위수여기구(NIAD-UE), 그리고 대학기준협회(JUAA)에서 담당하고 있다. 경영분야 평가는 ABEST21(The Alliance on Business Education and Scholarship for Tomorrow a 21st century Organization)과 대학기준협회(JUAA)에서 담당하고 있다. 회계분야 평가는 국제회계교육협회와 대학기준협회(JUAA)에서 담당하고 있고, 조산분야 평가는 일본조산평가기구에서 담당하고 있다. 대표적인 평가인증기구의 평가기준과 방법을 제시하면 다음과 같다.

〈표 III-24〉 일본의 평가인증 기구(기관별 인증평가)

구분	NIAD-UE	JUAA	JACA	JIHEE	JLF
평가 대상	-법과대학원(5년) -4년제 대학(7년) -단기대학(7년) -전문학교(7년)	-법과대학원(5년) -4년제 대학(7년) -단기대학(7년)	-단기대학(7년)	-4년제 대학(7년)	-법과대학원(5년)
평가 기준	-대학의 목적 -교육연구조직 -교원 및 교육지원자 -학생 선발 -교육내용 및 방법 -교육의 성과 -학생지원체제 -시설, 설비 -교육의 질 향상 및 개선 시스템 -재무 -관리운영	-대학의 이념, 목적 -교육연구 내용, 방법, 조건 정비 -학생 입학 -교육연구를 위한 인적체제 -시설, 설비 -도서관 및 도서 자료, 학술 정보 -사회봉사 -학생생활에 대한 배려 -관리운영 -재정 -사무조직 -자체점검 및 평가	-건학정신, 교육이념, 목적, 목표 -교육내용 -교육 실시체제 -교육목표의 달성도 및 교육의 효과 -학생지원 -연구 -사회활동 -관리운영 -재무 -개혁 및 개선	-건학정신, 대학의 기본이념 및 사명과 목적 -교육연구조직 -교육 과정 -학생 -교원 -직원 -관리운영 -재무 -교육연구 환경 -사회연계 -사회 공헌	-법과대학원의 운영체제와 자기개혁 -입학자선발 -교육체제 -교육내용·교육방법 개선 -커리큘럼 -수업 -법조에 필요한 자질 및 능력의 육성 -학습 환경 -성적평가·수료인정
평가 방법	-기관평가 -(학문평가)	-기관평가 -(학문평가)	-기관평가	-기관평가	-기관평가 -(학문평가)
특기 사항	-테마별 평가(사회공헌, 교양교육, 연계, 국제 활동 등) -분야별 평가(교육·연구 평가) -교육서비스 상황과 연구목적 달성상황 평가	-가맹판정심사 -상호평가	-가맹판정심사 -상호평가	-신청에 의한 평가	-적격인정 -분야별 평가

주: 다양한 기관의 인증평가 기관의 경우(NIAD-UE, JUAA), 평가기준은 4년제 대학임.

자료: 獨立行政法人大學評価・學位授与機構(2007) 大學評価文化の展開에서 작성.

다. 고등교육 개혁방안

일본의 고등교육개혁은 1980년대 이후 주로 ‘중앙교육심의회를 통한 답신’의 형태로 제안되고 있다. 교육에 관한 개혁은 문부과학성 장관의 자문요청에 따라 중앙교육심의회에서 중요한 사항을 조사·심의하여 의견을 제출하면, 그

내용이 구체적인 정책으로 추진되는 것이다. 이와 같이 중요한 역할을 하는 '중앙교육심의회'는 1984년도에 나카소네 내각에 의해 '임시교육심의회'라는 명칭으로 처음 설치되었으며, 고등교육의 개성화, 다양화, 고도화를 정책적으로 추진하기 위해서 '대학심의회(University Council)'가 필요하다는 임시교육심의회 제언에 따라 1987년도에 대학심의회가 창설되었고, 2001년 1월에 중앙교육심의회로 명칭이 바뀌었다.

현재 일본 교육개혁 주체가 되는 중앙교육심의회는 종전의 대학심의회, 생애학습심의회, 이과교육 및 산업교육심의회, 교육과정심의회, 교육직원양성심의회, 대학심의회, 보건체육심의회 등의 기능을 정리·통합한 기구로, 임기가 2년(재임 가능)인 전문위원 30인 이내로 구성되며, ① 교육제도분과회(종래의 중앙교육심의회) ② 생애학습분과회(종래의 생애학습심의회) ③ 초등·중등교육분과회 ④ 대학분과회 ⑤ 스포츠·청소년분과회로 나뉜다. 중앙심의회 직속의 '교육진흥기본계획특별부회'와 학교교육의 중요사안을 심의하는 초등·중등분과회에는 '교육과정부회', '교원양성부회'가 있다. 대학분과회에는 글로벌 시대의 대학상과 교육연구의 고도화를 위한 고등교육제도 방안을 연구하고 대학교육과 학생지원 방안을 조사하고 심의하는 '제도·교육부회', 대학원제도에 대해 심의하는 '대학원부회'가 있다. 그리고, 스포츠·청소년분과회에는 학교건강·안전부회가 있다.

이처럼 중앙교육심의회를 중심으로 이루어진 고등교육 관련 주요 답신과 답신을 통해 개정된 내용을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 III-25〉 고등교육 개혁 관련 답신 및 내용

연월	답신	개혁 내용
1987.9	○대학심의회 창설	○'대학의 교육연구의 고도화, 개성화 및 활성화를 위한 구체적 방책에 대해' 자문 요청
1987.10	○대학원제도의 탄력화에 대해	○대학원설치기준 개정, 시행(1989.9)
1991.2	○대학교육의 개선에 대해 ○학위제도의 개선 및 대학원 평가에 대해 ○학위수여기관의 창설에 대해 ○단기대학교육의 개선에 대해 ○고등전문학교육의 개선에 대해	○학교교육법 개정(1991.4), 시행(1991.7) -학위제도 개선(학위종류의 폐지)
1991.5	○1993년 이후의 고등교육 계획 정비에 대해	○대학설치기준 개정(1991.6), 시행(1991.7)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학원의 정비 충실에 대해 ○ 대학설치기준 및 학위 규칙의 개정 	<ul style="list-style-type: none"> - 개설수업과목 및 졸업요건 강화 - 단위(학점) 계산방법 개정(1년 동안 35주 단위) - 수업일수 규정 삭제
1991.6	○ 고등전문학교설치기준의 개정	○ 고등전문학교설치기준 개정(1991.6), 시행(1991.7)
1991.11	○ 대학원의 양적 정비에 대해	
1993.9	○ 야간에 교육을 실시하는 박사과정에 대해	○ 대학원설치기준 개정, 시행(1993.10)
1994.6	○ 교원채용 개선에 대해	
1995.9	○ 대학운영의 원활화에 대해	○ 학교교육법시행규칙 개정, 시행(1995.12)
1996.10	○ 대학교원의 임기제에 대해-대학의 교육·연구의 활성화를 위해-	○ 대학 교원의 임기에 관한 법률 성립(1997.6), 시행(1997.8)
1997.1	○ 2000년 이후 고등교육의 장래구상에 대해	○ '21세기의 대학상과 앞으로의 개혁 방책에 대해(1997.10)'를 자문
1997.12	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통신 대학원에 대해 ○ 원격수업의 대학설치기준 취급 등에 대해 ○ 고등교육의 더 나은 개선에 대해 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학설치기준의 개정, 시행(1998.3) - 통신제 대학원 창설 - 석사과정 장기 재학 코스의 제도화 - 인정 단위수를 입학 전후 60단위로 - 자기점검 평가를 의무화 ○ 학교교육법개정(1998.6), 시행(1999.4) - 전문학교 졸업자의 대학 편입학 인정 - 대학 설치인가 수속의 간소화
1998.10	○ 21세기의 대학상과 앞으로의 개혁방책에 대해-경쟁적 환경 속에서 개성을 발휘하는 대학-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교교육법시행규칙 개정, 시행(1999.3) ○ 학교교육법 개정(1999.5) - 성적평가기준의 명시 - 교양교육중시 - 이수과목 등록간위 수의 상정 노력주의
1999.3	○ 대학설치기준 등의 개정	○ 대학설치기준 개정 시행(1999.3)
1999.8	○ 대학원입학자 선발의 개선	○ 학교교육법시행규칙 개정, 시행(1999.8)
1999.9	○ 대학설치기준 등의 개정	○ 대학설치기준 개정, 시행(1999.9)
1999.11		○ '글로벌화 시대에 요구되는 고등교육 방안에 대해'를 자문
2000.11	<ul style="list-style-type: none"> ○ 글로벌화 시대에 요구되는 고등교육 양상에 대해 ○ 대학입시의 개선 ○ 대학설치기준 등의 개정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학설치기준의 개정(2001.4) - 교원의 FD(Faculty Development) 노력주의 - 교원의 교육능력 중시 - AO입시, 연계선발 확대, 외부시험 활용 추진 ○ 국립학교설치법 개정(2001.3) - 대학평가를 위한 대학평가·학위수여기구 창설
2001.1	○ 중앙교육심의회 창설	○ 대학분과회를 통한 심의
2002.2	○ 대학의 사회인 입학 추진 방안	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장기이수학생제도의 도입(2002.3) ○ 전문대학원 1년제 코스 제도화(2002.3) ○ 통신제 박사과정의 제도화(2002.3)
2002.8	○ 대학 질 보증을 위한 새로운 시스템의 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설치인가 대신 신고제 도입(2003.4) ○ 대학설치 억제 방침을 철회(2003.4) ○ 3자 평가제도의 도입(2004.4) - 제3자 평가제도 시행(2004.4) ○ 법령위반상태의 대학에 대한 시정조치제도 도입(2003.4)
2002.8	○ 대학원의 고도전문직업인 양성	○ 전문직대학원 설치기준 책정(2003.3)

		○전문직대학원의 개설(2003.4)
2002.8	○법과대학원 설치기준	○전문직대학원설치기준의 책정(2003.3)
2003.12	○새로운 유학생 정책의 전개	○일본학생지원기구설립(2004.4)
2004.2	○약학교육의 개선·충실	○약학대학 수업연한을 4년에서 6년으로 연장(2006.4)
2004.8	○대학입학자격검정의 개선	○고등학교졸업인정시험의 창설(2005.1)
2005.1	○일본의 고등교육 장래상	○학교교육법 개정(2005.3) ○전문학교 졸업자의 대학원입학자격 인정(2005.4)
2005.5	○신시대의 대학원교육-국제적으로 매력 있는 대학원 교육의 구축을 위해-	○학교교육법 개정(2005.3) ○전문학교 졸업자의 대학원입학자격 인정(2005.4) ○2년제 대학 졸업자에게 준학사 칭호 부여를 위해 학위규칙 개정(2005. 4)
2008.12	○학사과정교육의 구축을 위해	○교육기본법 개정(2006.12) -대학교육의 목적 명시 ○학교교육법 개정(2007.6) - FD의 의무화
2009.6	○중장기적인 대학교육 방안 1차 보고	○추진 중

자료: 中央教育審議會 회의자료 및 文部科學省(2008) 文部科學省白書 등에서 작성

1) 최근 고등교육개혁의 추진배경

일본에서 최근에 고등교육개혁이 강도 높게 추진되고 있는 동인으로서 무엇보다도 18세 학령인구의 감소로 인한 ‘고등교육의 위기’를 들 수 있다. 2000년대 초반까지는 만성적인 고등교육 초과수요가 있었으나, ‘대학·단대’의 수험생수와 입학정원이 2007년 약 67.4만 명으로 학령인구와 일치하면서 원하는 사람 누구나가 대학에 입학하는 ‘전입(全入) 시대’가 도래하게 되었다(中央教育審議會, 2005). 2005년을 100%으로 보면, 2010년에는 학령인구가 93.2%, 2015년에는 86.1% 2020년, 77.8%, 2025년 70.0%, 2030년 64.1%로 감소하고 있다(國立社會保障·人口問題研究所, 2007).

이러한 인구의 감소는 고등교육 규모의 80%에 해당하는 사립대학의 경영악화를 초래하고 있다. 학령인구의 감소로 사립대학의 학생모집이 갈수록 어려워지고 있다는 사실은 사립대학의 미충원 비율을 통해 확인할 수 있다. 〈표 III-26〉에서도 알 수 있듯이, 입학 정원을 충족시키지 못한 대학은 1995

년 4.4%에서 2008년 47.1%로 크게 늘어나고 있다. 전문대학의 미충원 비율은 이보다 더욱 커서 67.5%로, 전체 전문대학의 절반 이상이 학생정원을 채우지 못하고 있다. 2008년에는 입학정원 충족률 50% 미만인 4년제 사립대학은 29개교(3.6%)였고, 전문대학은 30개교(전체 전문대의 8.3%)였다(日本私立學校振興・事業団, 2009).

〈표 III-26〉 사립대학 입학 정원 미충원 비율 추이

연도	대학			전문대학		
	전체수	미충원 대학	미충원 비율	전체수	미충원 대학	미충원 비율
1995	410	18	4.4	491	58	11.8
1996	419	16	3.8	492	86	17.5
1997	425	23	5.4	493	139	28.2
1998	439	35	8.0	486	181	37.2
1999	450	89	19.8	469	238	50.7
2000	471	131	27.8	460	167	58.0
2001	493	149	30.2	449	245	54.6
2002	508	144	28.3	435	209	48.0
2003	521	147	28.2	416	190	45.7
2004	533	155	29.1	400	164	41.0
2005	542	160	29.5	383	159	41.5
2006	550	221	40.2	373	193	51.7
2007	559	221	39.7	365	225	61.6
2008	565	266	47.1	360	243	67.5

자료: 日本私立學校振興・共濟事業団(2009). 私立大學入試選抜資料.

이러한 미충원의 증가는 사립대학의 심각한 경영 악화로 이어지고 있다. 일본 사립대학의 수입은 보통 수업료(77%), 보조금(11%), 기부금(3%), 수수료(3%) 등으로 구성되어 있기 때문이다(日本私立學校振興・共濟事業団, 2008). 따라서, 학생 수가 감소하면 수업료 수입이 적어져 적자경영 사립 고등교육기관이 증가하게 되는 것이다. 〈표 III-27〉에서 알 수 있듯이, 2007년도에 경영적자 상태인 사립대학(대학과 전문대 포함)은 약 40% 가까이 된다. 대학 중에는 527개 대학 중에 182개가 경영적자를 경험하고 있으며, 전문대학의 경우에는

136개 대학 중에 64개가 경영위기에 처해있다.

〈표 III-27〉 적자법인 및 귀속수지차액 비율 추이

(단위: 교, %)

연도	적자법인비율		귀속수지차액비율	
	대학	전문대학	대학	전문대학
1998	7.6	29.1	15.6	26.0
1999	8.9	32.9	15.1	22.1
2000	15.9	39.7	14.8	14.6
2001	23.9	45.0	12.7	7.5
2002	26.0	44.4	11.7	4.5
2003	24.9	34.8	8.1	4.0
2004	24.8	36.1	7.3	7.0
2005	27.4	34.7	7.8	4.8
2006	32.4	47.1	6.6	3.1
2007	34.5	42.5	5.8	1.4

자료: 日本私立學校振興・共濟事業団(2008) 私立學校の經營革新と經營困難への對應.

최근 고등교육개혁을 촉발하는 또 다른 원인으로서 1991년의 설치기준 대강화를 시작으로 행정규제의 완화 조치로 나타나고 있는 “고등교육의 시장화”를 들 수 있다. 1999년도에 독립행정법인 통칙법이 제정되면서 국립대학도 독립행정법인으로 전환해야 한다는 의견이 강해졌고, 이에 따라 2001년 ‘도야마 플랜’ 정책이 시행되면서 국립대학 법인화 뿐만 아니라 국립대학 통폐합이 이루어지게 되었다. 이에 따라 국립대학의 예산배분의 기초가 되었던 ‘적사교비제’가 전면적으로 폐지되고, 대신에 ‘강좌제’ 운영이 자유화 되었다(天野郁夫, 2008). 연구비 역시 국·공·사립을 막론하고 교수 개인 보다 대학에 직접 배분되는 ‘수월성센터사업(COE: Center of Excellence) 지원’ 등과 같은 경쟁자금이 도입되었다. 규제를 완화하는 대신에 프로그램 평가 등을 통해 예산을 배분하는 고등교육의 시장화 시대가 도래하게 된 것이다. 사립대학의 경우 최근 설립 인가제가 ‘신고제’로 변경되었고, 구조개혁 특구에서의 ‘영리대학법인 설립 자유화’가 이루어지면서 대학간 경쟁이 더욱 치열해지고 있다. 대학설립 신고제가 도입됨에 따라 2008년도에만 337개 사립대학이 신설되었다. 학령인구가 감소하여 대학생 자원이 고갈되어가는 상황에서 고등교육의 시장화가 심화되

고, 동시에 학생정원을 채우지 못하는 대학들이 속출하여 고등교육 경쟁력 확보가 심각한 사회 이슈로 등장하고 있다.

〈표 III-28〉 2000년대의 고등교육기관 설치 건수

(단위: 개교)

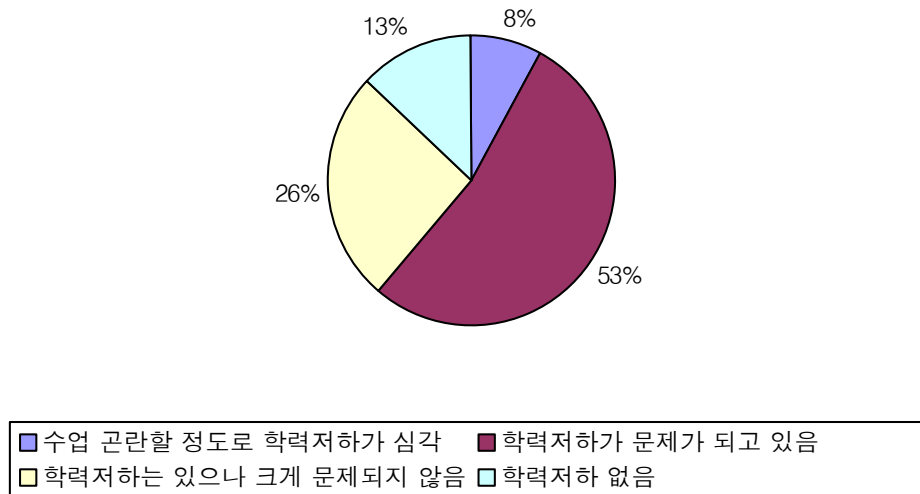
연도		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		
인가		291		277		196		127		126		110		85		
신고		1		1		276		265		356		243		252		
합계		292		278		472		392		482		353		337		
전 공 내 역	대학	184	(1)	155	(1)	249	(194)	213	(165)	315	(260)	224	(175)	217	(174)	
	대학원	108	-	123	-	223	(82)	179	(100)	168	(96)	129	(68)	120	(78)	
	공립	대학	2	(1)	7	(1)	6	(1)	12	(5)	21	(18)	15	(14)	19	(18)
		대학원	24	-	24	-	26	(11)	15	(5)	26	(19)	15	(6)	19	(10)
		소계	26	(1)	31	(1)	32	(12)	27	(10)	47	(37)	30	(20)	38	(28)
	사립	대학	182	-	148	-	243	(193)	201	(160)	294	(242)	209	(161)	198	(156)
		대학원	84	-	99	-	197	(71)	164	(95)	142	(77)	114	(62)	101	(68)
		소계	266	-	247	-	440	(264)	365	(255)	436	(319)	323	(223)	299	(224)

주: 건수는 설치 조직 수이며 내역의 ()는 신고 수

자료: 文部科學省(2008) 文部科學省白書에서 작성.

아울러, 이러한 모든 요인들이 맞물려 최근 대학의 교육력 저하가 심각한 사회문제가 되고 있다. ‘분수를 풀 수 없는 대학생,’ ‘소수를 모르는 대학생,’ ‘교육이 위험하다,’ ‘학력 저하로 국가가 망한다’ 등과 같이 학력 저하를 문제시하는 도서들이 출판될 정도로 대학생 학력저하가 심각한 사회 문제로 부상하고 있다(長尾, 2003). 기업에서도 ‘최근의 대졸사원들은 지시만 기다리고, 그 외의 것은 할 수 없으며, 자신의 의견도 없으며 독창성, 설득력, 팀워크가 부족하다’는 문제를 제기하고 있다(リクルート, 2007). 1998년 12월, 일본 대학입시센터가 전국 국공립대학 소속 361개 학부의 장을 대상으로 실시한 설문조사에 의하면, 61%의 학부장이 대학생의 ‘전반적인 학력,’ ‘논리적 사고력,’ ‘이해력,’ ‘표현력’ 등의 기초능력의 저하 문제를 지적하고 있다(鈴木他, 2000). 실제 2003년에서 2004년에 걸쳐 문부과학성 위탁으로 고등교육학력조사연구회가 전국 국·공·사립대학 약 11,000명의 대학교수들을 대상으로 실시한 「대학생의 학습의욕 및 학력저하에 대한 실태 조사」에 따르면 ‘학력 저하로 수업이 제대로 이루어지지 않을 정도’로 대학생의 학력저하가 심각한 것으로 나타나고 있

다. 학력저하가 가장 심각한 학부는 경제(12.9%), 공학(12.2%), 정보(11.8%), 법학(11.6%), 이학(9.8%)의 순이며, 특히 사립대에서는 전체 10.5%가 대학생의 학력저하로 많은 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다(柳井, 2007).



자료: 柳井晴夫(2007) 現代の高等教育, No.489, 20-27쪽에서 작성.

[그림 III-10] 대학생 학력저하에 대한 인식

2) 최근 고등교육개혁의 주요 내용

최근에 일본 사회에서는 “규제완화에 따른 대학설치기준의 대강화로 인해 대학에 대한 개념의 희박, 인재양성 목적의 부재 등과 같은 근본적인 문제와 더불어, 교육과정 편성의 자유화, 교원 자격기준의 완화, 학부와 학과 재편의 신고제, 고등교육 기관 상호단위호환제, 편입제도의 자유화 등으로 일반교양과정의 해체와 소멸, 비학문 경력(non-academic career) 교원의 증가, 새로운 명칭학부의 급증, 고등교육기관의 제도적 경계의 붕괴, 대학의 교육력 약화”로 인해 고등교육 질의 저하를 초래했다는 반성이 일고 있다(天野郁夫, 2005). 이에 따라 2005년 1월 28일에는 중앙교육심의회에서는 「일본의 고등교육 장래

상」이라는 답신을 발표하고, 2015년부터 2020년까지를 상정한 고등교육 시책을 추진하고 있다. 이후 중앙교육심의회는 2008년 12월 「학사과정교육의 구축」이라는 답신을 통해 대학의 교육과정 개혁안을 내놓았으며, 2009년 6월 15일에는 「중장기적인 대학교육 개선안에 관한 제1차보고: 대학교육의 구조전환을 위해」라는 답신을 통해 장기적인 대학교육 개혁방안을 제시하고 있다. 그 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

가) 고등교육 장래상에 관한 답신 (2005.1월)

고등교육 장래상에 관한 답신은 중장기적인 관점에서 고등교육의 전체 모습, 고등교육기관의 미래상 및 고등교육 발전을 위한 사회역할에 대한 장래상 (grand design)을 제시하고, 중기적인 정책방향을 제언한 것이다(文部科學省, 2005). 동 답신에는 ① 고등교육기관의 개성·특색의 명확화 ② 대학의 기능별 분화, ③ 학습기회의 측면에서 중등교육과의 연계와 바람직한 교원양성에 대한 검토가 필요하다고 전제하면서, 입학 및 교육과정정책, 학위정책을 명확히 할 뿐 아니라 생애학습의 관점에서 교육과정 이수형태의 다양화를 통해 평생학습의 활성화에 기여해야 한다는 것을 제언하고 있다. 또한, ④ 고등교육의 국제화 진전과 정보통신기술의 발달로 이러닝이 보급되고 있는 상황에서 고등교육기관은 특색을 더욱 명확히 해야 한다는 것을 제시하고 있다.

동 답신에는 고등교육기관별로 제언이 제시되어 있는 데, 그 내용을 살펴보면 다음과 같다. ① 대학은 진리를 탐구하고 전문 학예를 교수·연구하는 것을 본질로 삼고 있기 때문에 자주성과 자율성이 중시되어야 하며, 인재육성과 학술연구의 측면에서 교원조직을 개선하여 교육·연구를 주요 직무로 하는 교수, 준교수 이외에 교육·연구를 보조하는 ‘조수’직을 신설하도록 하는 것이 필요하다. 또한, 국제적인 통용성이 있는 대학교육 혹은 대학원교육에서의 지식과 능력의 증명인 학위의 본질을 인식하고, 학부와 대학원 조직의 학사, 석사, 박사, 전문직 학위 수여를 위한 교육과정을 재정비하는 것이 필요하다. ② 고등전문학교는 5년 과정을 통해 실천적·창조적 기술자의 양성을 목적으로 하고 있으므로 체험중시형 전문교육의 특색을 더욱 명확히 하고, 교실 내의 30시간 이수를 1단위(학점)로 계산하는 현행 단위제도를 개선하여 수업형태와 지도방법

의 다양화를 도모하고, 아울러 채택학습을 고려한 단위(unit) 시간방식을 도입할 필요가 있다. ③ 전문학교는 지식·기술의 고도화와 전문 특화된 기술자 양성을 위한 기관의 성격을 명확히 하고, 누구나가 쉽게 접근할 수 있는 유연한 고등교육 시스템 구축을 위해 전문학교 졸업자에 대한 대학원 입학자격을 부여하는 등 학습자의 입장에서 상호 연계할 수 있는 시스템을 구축하는 것이 필요하다.

이와 같은 방향으로 고등교육개혁을 지원하기 위해서 정부, 지방자치단체, 산업계가 담당해야 할 역할은 다음과 같다. ‘정부’는 대학의 자율성을 제고하여 고등교육의 바람직한 방향성을 제시하고, 관련된 제도적인 틀을 수정하고, 질 보증 시스템을 정비하고, 정보를 제공하고 재정을 지원해야 한다. ‘지방자치단체’는 위탁연구, 산학관 연계의 추진과 교원양성, 공개강좌 실시 등을 통해 고등교육기관과 지방자치단체간의 유기적인 연계를 도모해야 한다. 그리고, ‘산업계’는 학위취득자의 채용과 처우를 개선하고, 노동 유연화를 촉진시키기 위하여 직장인의 대학원 진학과 재입학을 적극적으로 지원할 뿐 아니라 산학관 연계를 통해 기업 경영·연구개발 등을 활성화시키며, 이를 위해 고등교육기관과 산업계의 정보교환의 장을 마련해야 한다.

나) 신시대의 대학원교육에 관한 답신 (2005.9월)

앞서 제시된 ‘고등교육 장래상’에 관한 답신과 거의 동시에 이루어진 신시대의 대학원 교육 답신에서는 ‘대학원 교육의 실질화, 국제적인 통용성 및 신뢰성의 향상을 통한 대학 경쟁력 강화’를 목적으로 2006년부터 2010년까지 대학원 교육의 개선을 위한 진흥시책 요강을 확정하였다. 여기에서는 각 대학원과 정부의 목적을 명확히 하고, 이에 따라 학위수여와 연결될 수 있는 체계적인 교육프로그램을 편성·실천하며, 교육과정의 관리 및 투명화를 철저히 할 것을 제안하였다. 특히, 박사과정에서는 고도의 학술연구에 다양하게 접함으로써 매력적인 교육을 실천할 수 있는 교육기능의 충실을 꾀하는 한편, 대학원 평가의 확립, 국제적인 질 보증 활동에의 참가, 세계적인 교육연구거점의 구축에 대한 지원을 통해 질 높은 대학원 교육을 제공하여 국제적인 통용성과 신뢰성을 향상시킬 것을 제안하였다.

구체적으로 「신시대의 대학원교육에 관한 답신」에서는 대학원교육의 목적을 ① 창조적인 연구·개발능력을 가진 연구자 양성, ② 고도의 전문지식·능력을 가진 전문 직업인 양성, ③ 교육능력과 연구능력을 가진 대학교원 양성 ④ 지식기반사회를 이끌어가는 고도의 지적 소양을 가진 인재의 양성으로 정의하고 있다. 이에 따라, 전공분야에 관한 전문지식의 습득은 물론 국제적으로 활약할 수 있는 어학능력과 학수과제를 복수과목을 통해 체계적으로 이수하는 코스웍(coursework)을 통해 관련 분야의 기초교양을 함양하고, 학제적인 분야에 대한 대응능력과 전문지식을 활용하는 능력을 기르는 대학교육의 필요성을 강조하였다. 이와 더불어, 과정제 대학원의 정착을 통해 원활한 학위 수여를 촉진하기 위해서 첫째, 학위수여에 관한 교원의 의식개혁 촉진, 학위수여로 연결되는 교육과정을 명확히 하는 제도 정비, 적절한 연구·교육지도 실천을 제안하였다. 둘째, 각 대학원의 학위 수여에 관한 방안(학위논문의 공표, 논문심사 방법의 개선 등)을 제안하였다. 셋째, 국가에 의한 학위수여제도의 파악과 공표를 제안하였다. 또한, 대학원 교육의 국제경쟁력 강화를 위해 탁월한 교육·연구 거점을 구축하고 국제교류활동의 활성화를 촉진하고, 아울러 대학원의 질을 보증하기 위한 실효성 있는 대학원 평가안을 마련할 것을 제안하였다.

다) 학사과정교육의 구축에 대한 답신 (2008.12월)

2008년 12월 24일에 발표된 「학사과정 교육의 구축을 위해서」라는 답신에서는 앞서 발표된 「고등교육 장래상에 관한 답신」에서 제시된 국립대학 법인화, 공립대학 법인제도의 도입, 학교법인(사학) 제도 개혁 등과 같은 대학운영시스템의 개혁과 대학의 질 보증을 위한 제도 개혁(설치인가의 탄력화, 제3자 평가제도의 도입 등), 국·공·사립 대학의 우수한 교육·연구를 통한 대학의 특성화 추진 등이 ‘단위 대학’ 수준에서 제대로 이루어지지 않고 있다는 점을 지적하고, 고등교육의 위기감을 공유하고 개혁의 실효성을 높이기 위해 재정지원과 연계된 다양한 개혁안을 제시하였다.

이에 따라 새로이 제안된 ‘학위정책, 교육과정정책, 입학정책’에 따라 대학교육과정이 종합적으로 운영될 수 있도록 교직원의 직업능력개발을 통한 대학

교육의 질 보장 방안이 마련되었다. 구체적으로는 학사과정 공통의 기능을 “지식과 이해, 범용기능, 태도와 지향성, 종합학습경험과 창조적 사고력의 습득”으로 제시하고, 각 대학에서는 학생 개개인의 학습달성도를 명확히 파악할 수 있도록 대학설치기준을 개정하여 GPA 의무화를 피하도록 하였다. 그리고 이를 위해 교원 직업능력개발, 직원 직업능력개발, 그리고 ‘계획·실행·점검·조치(Plan-Do-Check-Action) 순환구조’ 등의 조직적인 기능개발을 통해 대학 교육의 성과 제고를 강조하고 있다.

라) 중장기적인 대학교육방안 1차 보고 (2009.6)

2008년 7월에 발표된 「교육진흥기본계획」에서는 “향후 5년을 고등교육의 전환과 혁신을 위한 시동기로 삼아 중장기적인 고등교육방안에 대해 검토”할 것을 명시하고, 이에 따라 2008년 9월 11일 문부과학대신이 「중장기적인 대학교육 방안」에 대해 중앙교육심의회의 대학분과위원회에 자문을 요청하였다. 요청 내용을 살펴보면 첫째, 사회와 학생의 다양한 요구에 대응하는 대학제도 및 교육개선안, 둘째 글로벌화 사회의 대학교육방안, 셋째 인구감소기의 대학 전체상에 대한 검토와 이와 관련된 행재정시스템의 구축이다. 이에 따라 중앙교육심의회의 대학분과회에서는 대학교육의 구조전환을 위한 제1차 보고를 통해 다양한 대학교육 개선안을 제시하였다.

동 개선안에서는 국내외 인구구조, 산업구조, 사회구조가 급변하는 상황에서 대학 스스로가 목표를 명확히 하여 사회적인 책무를 다해야 한다는 인식 하에 각종 교육제도 역시 대학 스스로의 노력을 장려해야 함을 강조하고 있다. 이를 위한 기본 방향으로 ① 대학 질보장 시스템의 구축과 대학 양적 규모의 개선 ② 대학기능별 분화 ③ 대학교육에 대한 공공재정 확보를 제시하고 있다. 이를 각각 살펴보면, 질보장 시스템의 구축을 위해서 ‘대학준칙주의’와 대학정원을 철폐한 종전의 ‘고등교육계획’을 재고하여 질보장 시스템을 구축하고 대학의 양적 확대에 의한 문제를 개선하려고 한다. 대학교육의 질보장은 곧 대학 국제경쟁력 향상으로 이어진다는 점을 강조하고, 각 대학의 인재양성 목적에 적합한 교육이 제공되고, 수여되는 학위가 국제적으로 통용될 수 있는 조직적·체계적인 교육을 실시해야 된다는 점을 역설하고 있다. 이러한 질보장

시스템 도입과 대학의 양적 규모 개선을 위해서는 대학의 기능별 분화를 전제로 지역이나 사회 요구에 대응한 대학 특성화 교육이 바람직하다는 점을 강조하고 있다. 대학이 기능별로 분화되고, 기능별로 분화된 대학이 서로 연계하여 협력할 경우에 적절한 대학 규모가 확보되고, 대학경영기반의 안정으로 이어진다는 것이다. 그리고 마지막으로, 각 대학의 교육 질 향상을 위한 노력과 경영 건전화의 전제조건으로 대학교육에 대한 공공재정 지원을 제시하고 있다.

〈표 III-29〉 고등교육과 관련된 최근 주요 답신 및 내용

답 신	내 용
(2005년 1월) ☆고등교육의 장래상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고등교육기관의 개성·특색의 명확화 -7가지의 기능 유형 분류 ○ 고등교육 질 보증 -분야별 코어 커리큘럼 ○ 고등교육기관의 개선 방안 -교육 충실을 위해 과정 중심 사고의 재정비(기초기본 중시) ○ 중점시책(12의 제언) -입학자 선발, 교육과정, 출구관리의 개선 강화 -대학 설치인가와 인증평가의 심사내용과 시점을 명확화 -교양교육과 전문교육의 충실
(2005년 9월) ☆신시대의 대학원교육: 국제적으로 매력있는 대학원교육의 구축을 위해	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학원 교육의 실질화 -각 과정 및 전공에서의 인재 양성 목적의 명확화 -대학원 교육의 실질화 ○ 교원조직 체제의 개선 -조교 제도의 신설(전임교원) -수업 및 연구지도의 내용과 성과, 학위논문 평가 기준 명시 ○ 교육과정 편성의 유연화 -대학원 학점 단위의 명확화 -석사과정 수료요건의 개선 -대학원 입학자격의 명확화 -주전공, 부전공, joint-degree 등의 이수제도의 다양화 ○ 원활한 박사 학위 수여 촉진(코스 워크 강조) -학위 수여에 대한 교원의식 개혁 촉진 -학위 수준 확보 방안 마련 -국가 학위 수준 확보 방안 마련
(2008년 12월) ☆학사과정 교육의 구축을 위해서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교교육법 개정(2008. ○ 학위수여 방침 -대학 학위수여 방침의 구체화·명확화 -학사력에 관한 참고지침의 제시(지식 및 이해, 범용기능, 태도 및 지향성, 종합학습경험과 창조적 사고력의 4가지) ○ 교육과정편성·실시 방침의 조직화 -체계적인 교육과정의 편성 -분야별 코어 커리큘럼 작성 및 지원

	<ul style="list-style-type: none"> -단위제도의 실질화 -성적평가기준의 책정 및 적용 ○대학입학자 선발 방침의 명확화 -대학 선발 방침의 명확 -입시방법의 점검 및 개선 -초년차 교육의 충실과 고교-대학연계추진 ○기타 -FD의 활성화 및 교수평가를 통한 교육의 중시 -자기점검·평가의 실시, 분야별 질 보증 기준의 강화 -재정지원의 강화와 사회적 설명책임의 철저
<p>(2009년 6월) ☆중장기적인 대학교육 방향에 대해 1차보고</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○사회, 학생의 다양한 요구에 대응한 교육제도 및 교육 방안 -학위 프로그램 중심의 제도 및 교육 구조 검토 -사회적 요청이 높은 분야국제화의 진전에 따른 대학교육 방안 -질 보증 시스템 방안(설치인가심사, 인증평가, 분야별 평가시스템, 학생의 성적평가 등) ○국제화의 진전에 따른 대학교육 방안 -국제화 평가 및 국제 정보 발신 -대학평가에 국제적인 시점의 도입(AHELO 등) -아시아 영역내의 국제적인 학생 및 교원의 유동성 향상 촉진 -학생 지원(사회인, 유학생 등에 대한 학생 지원) ○인구 감소기의 대학 전체상 -대학의 구조조정(미충원 대학에 대한 설치인가의 강화, 정보공개의 촉진 등) -대학 기능별 분화의 촉진과 대학 간 네트워크의 구축 -전국과 지역수준에서의 인재양성 수요에 맞는 대학교육정책

이들 개혁안을 토대로 최근에 고등교육개혁은 ‘교육연구의 고도화, 고등교육의 특성화, 조직운영의 활성화’를 목표로 이루어져 왔다. 우선, ‘교육연구의 고도화’를 위해서는 대학원의 양적정비, 교육연구거점 대학원 지원, 전문직대학원제도 신설, 대학원 기능 강화가 추진되어 왔다. 또한, 다양한 학습수요를 반영하여 방송통신제 대학원 등을 설치하고, 산학연계를 통해 교육연구의 다양화를 꾀하였다. ‘고등교육의 특성화’를 위해서는 각 대학이 특색있는 교육과정을 설계할 수 있도록 규제 완화가 추진되고, 수업 질의 향상을 위해 통신기술의 활성화가 이루어졌다. 그리고, 조직운영의 활성화를 위해서는 관리운영주체의 명확화와 교원조직의 탄력화, 교원의 유동화 확보를 위한 제도 개정, 평가시스템의 도입과 사회적 책무성을 확보하기 위한 대학정보공개의 의무화가 이루어졌다.

구체적으로 ‘지(智)의 세기를 이끄는 대학개혁’을 위해 문부과학성이 중점적으로 추진하고 있는 “질 보증, 국제경쟁력 강화, 운영시스템의 개혁, 산학관

연계 시책"을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 대학교육의 질 보장을 위해서 대학의 자율성을 확대하는 대신에 제3자 평가를 의무화한 '제3자 평가'가 도입되었다. 이에 따라 2004년부터 모든 대학이 정기적으로 문부과학대신의 인증을 받은 제3자 평가기관으로부터 평가를 받게 되었다. 대학의 교육·연구, 조직운영 및 시설 설비 등에 대한 종합평가와 전문직 대학원의 교육과정, 교원조직 및 교육·연구활동에 대한 평가가 실시되고 있다. 또한, 대학 설치인가제도의 탄력화를 통해 규제완화 대신 적극적인 '대학정보 공개'를 통하여 책무성을 확보하게 하고, 법령위반 대학에 대해서는 학생 보호를 위해 개선권고, 변경명령, 대학폐쇄령과 같은 강도높은 시정조치를 강구할 수 있도록 하고 있다.

둘째, 국제경쟁력 강화를 위해서 탁월한 교육·연구거점의 구축을 추진하고 있다. 21세기 COE(Center Of Excellency) 프로그램을 시작으로 특색있는 대학교육 지원 프로그램, 매력 있는 대학원교육 이니셔티브, 현대적 교육수요 지원 프로그램, 대학교육의 국제화 프로그램, 전문직 대학원 교육추진 프로그램, 교원양성 프로그램, 사회적 수요에 대응한 의료인 양성추진 프로그램 등의 우수 사례 확산 사업 등이 진행되고 있다. 이러한 사업 중에 예산면에서 최대 비율을 차지하는 것이 COE(2007년부터는 Global COE) 사업으로, 전체 고등교육 개혁 예산의 70% 이상이 투자되고 있다. COE 사업은 대학의 연구교육거점으로 각 분야에서 30개교를 선발하여 세계 최고 수준으로 육성하는 사업이다. 선정된 대학별로 연간 5억 엔 정도가 지원되며, 5년간 계속 지원되는 사업으로, 매년 400억 규모의 예산이 투입되고 있다.

셋째, 대학운영체제 개혁을 위해서 2004년부터 '국립대학 법인화'를 추진하고 있다. 2003년 7월에 국립대학법인화법이 제정되고, 2004년 4월부터 전국의 국립대학법인화가 이루어졌다. 그 결과, 2008년 현재 국립대학법인은 86개 대학으로 통폐합되었으며, 공립대학 역시 2008년 현재 33개 법인으로 축소되었다. 사립대학의 경우에도 사립학교법의 개정을 통해 사립학교의 자주성을 존중하면서 사립학교의 설립 목적에 맞는 교육활동이 이루어질 수 있도록 사립학교 경영개선을 위한 다양한 지원책이 강구되고 있다.

〈표 III-30〉 고등교육 개혁 추진 상황

대학 질의 보증과 향상을 위한 제도개혁	대학의 국제경쟁력 강화	운영시스템의 발본적 개혁	산학관연계 및 지적재산전략의 추진
<ul style="list-style-type: none"> ○제3자 평가의 도입(2004~) <ul style="list-style-type: none"> -모든 대학의 정기적인(5-6년) 제3자 평가 의무화(문부과학성 인증을 받은 평가기관 6개) ○공립대학 설치인가의 탄력화(2003~) <ul style="list-style-type: none"> -인가제를 신고제로 ○FD의 의무화(2008~) <ul style="list-style-type: none"> -교수의 교육력·연구력 개선을 위한 다양한 방안 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ○대학교육개혁의 지원 <ul style="list-style-type: none"> -글로벌 COE(Center of Excellency) 프로그램(2007~) -특색있는 대학교육지원 프로그램(2003~) -대학원교육지원 프로그램(2005~) ○전문직대학원의 충실 <ul style="list-style-type: none"> -2007년 현재 147개교(법과대학원 74교) -2008년 교직대학원 19개교 개설 ○대학원 교육 진흥 시책(2006-2010) ○교수, 준교수, 조교수, 조수(조교) 등 직급 제도 정비(2007~) 	<ul style="list-style-type: none"> ○국립대학법인화(2004~) <ul style="list-style-type: none"> -2003년 ‘국립대학법인법’의 성립으로 2004년 4월부터 법인화가 실시되어 이전에 101개였던 국립대학이 2008년 현재, 86개의 국립대학 법인으로 개편·통합 ○공립대학 법인화(2004~) <ul style="list-style-type: none"> -2004년 ‘지방독립행정법인법’의 실시로 지방공공단체의 판단에 따라 공립대학 법인화가 가능 -2008년 현재 38개교의 공립대학이 법인화되었으며 2009년 9개 공립대학이 법인화 예정 ○사립학교법 개정(2004년 성립, 2005년부터 시행) <ul style="list-style-type: none"> -이사회 규정의 창설 -재산목록 등의 정보공개 의무화 	<ul style="list-style-type: none"> ○산·학·관 연계를 통한 인재 육성지원(2005~) <ul style="list-style-type: none"> -파견형고도인재육성협동플랜(2005~) -선도적IT스페셜리스트육성추진프로그램(2006~) -서비스·이노베이션인재육성추진프로그램(2007~) ○산·학·관 연계의 전략적 전개, 연구 성과의 특허 촉진 <ul style="list-style-type: none"> -산학관 연계 전략사업(2008~) ○대학 벤처기업 창출의 추진·강화(2003~) <ul style="list-style-type: none"> -대학발 벤처기업 확대 -공동연구의 확대

자료: 文部科學省(2008) 文部科學省白書.

마지막으로, 산학관 연계를 위해서 ‘파견형 고도인재 육성 협동계획’을 수립하여 실행하고 있다. 동 계획은 인재의 육성과 활용을 위해 산업체와 학계가 협력하는 체제를 구축하는 것을 목적으로 한다. 대학과 대학원 교육과정이 산업계가 요구하는 인재 양성과 괴리되어 있다는 문제에 대응하기 위해 대학이 교육프로그램 작성 단계에서부터 명확한 인재상, 교육내용·방법 등을 산업체와 협력하여 만들어가는 것이다. 이를 위하여 대학(원)생들의 취업체험과 직업의식 형성을 위해 약 3개월간 운영되는 인턴십 과정을 정규 교육과정에 도입하고, 기업과 연계하여 사전·사후 교육을 실시하면서 상호협력체제를 구축하고 있다.

이와 더불어, 중앙교육심의회는 향후 과제로서 대학생들이 확실한 학습성과를 달성할 수 있도록 대학의 '학사력'과 '과제탐구능력'을 육성하기 위해서 「2025년까지의 대학교육의 전환과 혁신 계획」을 제시하고 있다(中央教育審議會, 2008). 먼저 전환의 시동기라 할 수 있는 제1기(2012년)에는 대학의 특성화를 도모하여 교육의 수월성을 추구하고, 학생들의 학습의욕을 평생에 걸쳐 고취하기 위하여 학자금 지원을 강화하고, 교육방법을 혁신할 뿐만 아니라 시설 설비 환경을 정비하는 방안을 제안하고 있다. 제2기(2013-2017년)에는 다양한 대학교육의 질 측정 척도를 개발하여 대학평가를 강화함으로써 대학교육을 혁신하는 것을 목표로 하고 있다. 그리고, 제3기(2018년 ~)에는 대학들이 21세기 일본을 뛰어넘고 갈 있는 새로운 모습으로 거듭날 수 있도록 지원하는 것을 목표로 하고 있다. 그리고 이러한 개혁의 실현 가능성을 높이기 위해서 공공재정 지출을 연간 5조 엔 이상 확대하고, 기부세제 개혁 등으로 재정투자여건을 개선하는 것을 과제로 제시하고 있다.

라. 정책적 시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 일본은 학령인구의 저하로 인한 미충원 대학의 증가, 대학 교육력 저하의 문제, 사학중심의 고등교육 보편화 등으로 인해 우리나라와 비슷한 고등교육 문제를 직면하고 있다. 이와 같은 일본의 사례로부터 우리나라 고등교육의 장기 비전을 수립하는 데에 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다.

첫째, 장기적인 비전을 바탕으로 고등교육 정책간 연계를 도모하는 것이 필요하다. 일본의 경우, 고등교육에서 교육·연구의 고도화를 통해 지(智)의 세기를 이끌 수 있는 최고 수준의 인재 양성을 위하여 '고등교육의 장래상'을 제시하고, 이를 실천하기 위한 대학원 교육과 학사과정 교육의 개선, 그리고 장기적인 대학교육방안을 각각 제시하고 있다. 이와 같이, 우리나라도 고등교육 장기비전을 명확히 설정하고, 이와 연계된 정책방안을 제시하여 실질적인 정책추진이 이루어질 수 있는 고등교육개혁안을 마련하는 것이 필요하다.

둘째, 국가경쟁력 강화를 위해 고등교육 질의 향상에 역점을 둘 필요가 있

다. 일본의 고등교육개혁에서 가장 강조되고 있는 점은 ‘고등교육의 질 제고’라고 할 수 있다. 일본의 국제화 정책의 추진 역시, 고등교육 질 제고 방안의 하나로 추진되고 있다는 점에서, 고등교육의 경쟁력을 강화하기 위해서는 무엇보다도 고등교육 질 향상을 위한 다양한 정책방안이 마련되어야 할 것이다. 아울러, 고등교육 질 제고를 위해서는 ‘교육과정 중심의 개혁’이 이루어져야 할 것이다. 대학의 교육력 향상을 위한 학사과정 개혁과 학습성과 평가를 강조하는 최근의 일본 개혁동향을 참고하여 우리나라에서도 ‘교육과 연구능력의 향상’을 중심으로 고등교육개혁안이 마련되어야 할 것이다. 이를 위해서는 무엇보다 육성하고자 하는 인재상을 명확히 하고, 각 대학의 비전에 따라 교육과정 편성 운영의 목적이 명확히 제시될 필요가 있다.

셋째, 교육과정의 개발·운영을 위해서는 대학 구성원의 능력개발을 지원할 필요가 있다. 일본에서 최근 의무화하고 있는 교원의 직업능력개발(FD: Faculty Development)과 학생서비스를 담당하는 직원의 직업능력개발(SD: Staff Development)은 교육수준과 학생서비스 개선에만 기여하는 것이 아니라, 교육과정 개혁의 실효성을 높이는 데에 기여할 수 있다. 우리나라에서도 최근 각 대학에 설치된 교수학습센터를 중심으로 교수능력개발을 위한 노력이 이루어지고 있고, 아울러 대학행정 서비스 개선 차원에서 직원능력개발이 추진되고 있다. 그러나, 교직원의 능력개발을 위해서는 일본 사례를 참고하여 이보다 제도적 차원에서 강화하는 방안을 고려할 필요가 있다.

넷째, 국가적 수준의 대학평가 시스템을 구축할 필요가 있다. 일본의 경우 대학교육의 질 향상을 위해 제3자 평가를 통해 고등교육의 질을 보장하는 시스템 구축에 노력하고 있다. 평가를 통한 경쟁시스템의 구축이 고등교육 질 향상을 위한 제도적인 방안으로 정착되고 있는 것이다. 한국에서도 고등교육 체제 개선을 위해서 국가적 수준에서 대학평가시스템이 확립될 필요가 있다. 지난 정부에서 국가 수준의 대학평가기구로서 ‘고등교육평가원’ 설립에 관한 논의가 활발히 이루어졌으나, 현재는 대학자체평가와 평가기구 인정제도만이 제도화된 상태이다. 국가 수준의 대학평가기구를 설립·운영하는 세계적인 추세를 고려할 때, 고등교육평가원 설립의 득실 여부를 심도있게 다시 검토할 필요가 있다.

마지막으로, 이러한 노력들이 실효를 거두기 위해서는 고등교육을 위한 재정지원의 확대가 필요하다. 일본 정부는 교육의 기회균등을 위해 장학금 확충과 같은 개인보조 이외에도 대학교육이 ‘공공재’라는 인식하에 상당한 규모의 공적 자금을 대학교육을 위해서 투자하고 있다. 특히, 고등교육 질 제고에 기반이 되는 대학교육과정 개혁의 성공을 위해서는 고등교육 재정 확충이 우선적으로 필요하다. 일본에서는 경쟁자금의 투입과 같은 재정의 효율화를 꾀하여 고등교육기관의 재정자립도를 향상시키고, 아울러 산업계, 지역사회 등과 같은 다양한 사회 부문과의 연계를 통해 재원 확보의 다양화를 꾀하고 있다. 일본의 사례를 참조하여 우리나라도 고등교육 재정규모를 확대하고, 동시에 대학들이 다양한 분야에서 고등교육 재원을 확보할 수 있도록 제도적 여건을 마련해주는 것이 필요하다.

6. 각국 사례 비교 분석 및 시사점

가. 각국 사례 비교분석

앞서 살펴본 바와 같이, 미국, 영국, 호주, 핀란드, 일본이 직면한 고등교육의 당면과제는 다르지만, 각국은 모두 글로벌화, 지식기반사회의 고도화, 산업세계의 질적 고도화, 대학생 인구의 변화 등과 같은 고등교육 환경변화에 대응하여 고등교육 장기발전방안을 수립하여 시행하고 있다. 각국의 고등교육 개혁방안은 비교하여 제시하면 <표 III-31> 과 같다. 각국의 고등교육 장기발전방안을 비교하는 준거로서 고등교육정책의 주요 목표라고 할 수 있는 '고등교육기회(access)의 확대, 수월성(excellence) 강화, 사회적 적합성(relevance)의 제고, 책무성(accountability) 확보'를 적용하였다.

각국별 사례를 구체적으로 비교하여 살펴보면, 첫째 고등교육체제면에서 각국은 상당한 차이를 가지고 있었다. '미국'과 '일본'은 사립대학이 공립대학 보다 많은 반면에, '호주'와 '핀란드'는 거의 모든 고등교육기관이 공립기관이다. 영국의 경우는 대학들이 설립형태로는 '사립'이 대다수이지만, 대학재정의 상당한 부분을 정부에 의존하는 사실상 '공립대학'인 특징을 가지고 있었다. 이와 같은 차이점들은 각국이 고등교육개혁을 추진하는 과정에도 반영되고 있었다. 대부분의 고등교육기관이 공립이거나 공립 성격을 띠는 '호주, 핀란드, 그리고 영국'에서는 정부 주도로 고등교육개혁이 강도 높게 추진되는 있는 반면에, 사립대학 비율이 높은 '미국'의 고등교육개혁안이 구속력이 약한 가이드라인(guideline) 성격을 갖고 있었다. 한편, 이러한 상황을 고려할 때, '일본'은 다소 특이한 사례라고 할 수 있다. 일본은 미국처럼 사립대학 비율이 높지만, 사립대학에 정부 보조금이 지원되기 때문에 고등교육개혁에 있어서 정부가 주도적인 역할을 수행하는 사례를 보여준다.

〈표 III-31〉 각국의 고등교육 장기발전방안 비교 분석

구분	미국	영국	호주	핀란드	일본
고등교육 체제	·기관수: 공립(39%), 사립(61%) ·대학별 특성화된 분권화된 체제	·고등교육기관169개 중에 대학은 109개 ·사립기관들이나 정부재정에 많이 의존	·37개의 공립, 2개의 사립 ·공립중심 고등교육체제	·국립대학20개, 폴리테크닉 26개 ·공립 중심 고등교육체제	·국공립기관 11%, 사립기관 89% ·사립중심체제
발전방안	Charting the Future of US Higher Education	The Future of Higher Education	Transforming Australian Higher Education System	특별한 명칭 없음	고등교육의 장래상 등
추진배경	·미국 고등교육의 경쟁력 저하 ·대학진학률 감소 ·성인학습자 증가 ·글로벌화, ICT발달 등 환경변화	·고등교육과 노동시장 불일치 ·고등교육재정 부족 ·국가간 고등교육 경쟁 가열화	·2003년 이래 추진한 고등교육개혁 보완 ·고등교육의 국제경쟁력 강화	·글로벌화, 저출산, 인구고령화, 국가간 경쟁 강화에 대응	·학령인구감소, 인구고령화 ·국제경쟁력 확보 ·대학교육 부실화에 대한 위기감

[고등교육개혁방안]

고등교육기회 확대	·성인학습자 및 취약계층기회확대 취약계층 학자금 지원 확대 ·중등교육과 연계한 대학진학 확대	·청년층 위한 실무중심교양학위과정 확대 ·성인학습자, 시간제 등록생 확대	·취약계층 참여율 확대 및 학습경험 개선을 통한 고등교육 접근성 강화 ·학자금지원 확대	·국제화를 위해 학생의 국제교류 활동 지원 강화	-
수월성 강화	-	·우수 연구 및 교육성과를 내는 대학 지원 강화 ·대학교육력 강화를 위해 교수학습 수월성 센터 설치	·교수학습 보조금 지원 ·고등교육인프라 개선 ·연구역량강화를 위한 투자	·국제화를 통한 연구경쟁력 제고 ·우수연구자 유치를 위한 인센티브 제공	·대학졸업강화 및 학습성과 평가 ·대학원 교육강화 및 학위의 국제통용성 제고 ·학부교육강화
사회적 적합성 제고	·산업체연계 통한 교육적합성 제고 ·대학의 평생교육 기능 강화	·산학 협력 강화 ·산업체지향적 대학 육성	·고등교육과 직업훈련간의 연계강화	·사회수요에 맞춰 폴리테크닉과 산업체간 협력강화	·산학연 연계강화, 대학과기업간 정보공유 확대
책무성 확보	·대학정보공개 ·학습성과 평가 확대	-	고등직업교육기관의 질 향상과 설립인가를 담당하는 질표준 기구(TEQSA)설립	-	·대학평가의 무화 및 평가기구 인정제 도입
기타	·주요 전략분야의 국가경쟁력 제고	·기관자율성 확대	·지역균형을 위한 지방대 지원 강화	·국립대학의 독립법인화 추진 ·대학 구조조정	·대학특성화와 기능별 분화

둘째, 각국에서 고등교육개혁을 추진하게 된 배경을 비교해보면 비슷한 면도 많지만, 국가별 특수성을 반영한 차이점을 발견할 수 있었다. 예를 들어, 글로벌화, 지식기반사회의 고도화, 국가간 고등교육경쟁의 가열화와 같은 ‘범국가적인 트렌드’는 각국에서 고등교육개혁을 촉발한 공통적인 요인이지만, ‘일본’과 ‘핀란드’의 경우는 저출산과 인구 고령화에 따른 대학구조조정이 중요한 이슈로 대두하고 있었다. 특히, 일본의 경우는 우리나라와 마찬가지로 대학학령인구 감소로 인하여 원하는 학생은 사실상 모두 대학에 진학할 수 있는 소위 ‘전입(全入)시대’가 도래함에 따라 대학교육의 질 저하가 사회적 이슈로 부각되고 있었다.

셋째, 앞서 살펴본 고등교육체제의 특성, 그리고 고등교육개혁 추진배경 면에서의 각국의 차이는 핵심적인 고등교육 개혁전략에도 반영되어 있었다. 미국의 경우는 이민자 유입 등으로 인해 잠재적인 고등교육인구가 팽창하고 있으며, 이에 따라 ‘대학진학률(access)’을 증가시키는 것이 중요한 고등교육개혁 아젠다로서 부상하고 있었다. 특히, 인종별, 소득계층별 고등교육기회의 공평성을 보장하기 위해서 연방정부의 학자금 용자를 확대하고, 중등교육과 대학교육을 연계시키는 방안 등이 활발히 제안되고 있었다. 영국의 경우는 자국의 고등교육 경쟁력이 미국 보다 뒤쳐지고 있다는 인식하에서 ‘교육과 연구의 수월성(excellence)’을 제고하기 위하여 다양한 방안을 강구하고 있었다. 한편, 호주는 연방학자금 지원체제 개선을 통해서 ‘고등교육기회(access) 확대’에 역점을 두고 있는 반면에, 동시에 질표준기구(TEQSA)의 설립을 통해 정규 대학 이외의 고등교육기관의 ‘질(excellence) 제고’에도 많은 노력을 경주하고 있었다. 핀란드의 경우는 고등교육경쟁력 제고를 위하여 공립대학의 법인화와 구조조정을 강도높게 실시하고 있었다. 반면에, 일본의 경우는 학부교육과 대학원 교육의 질(access) 제고에 주력하고 있고, 동시에 대학설립준칙주의로 인해 확대된 고등교육체제 전반의 특성화에 역점을 두고 있었다.

넷째, 각국의 고등교육개혁안은 달성하고자 하는 목표면에서 비슷한 특성을 가지고 있었다. 각국 사례의 비교 준거로 삼은 4개의 고등교육 개혁목표(access, excellence, relevance, accountability) 중에서 ‘사회적 적합성(relevance)’은 모두 국가의 개혁안에서 강조되고 있었다. 이는 고등교육이 대

중화·보편화되고 있는 선진각국에서는 산학협력 강화를 통한 고등교육의 사회적 적합성 제고가 중요한 이슈로 대두되고 있음을 보여준다. 아울러, 고등교육의 수월성(excellence)도 대부분의 국가에서 중요한 고등교육 아젠다가 되고 있었다. 특히, 영국, 호주와 일본은 고등교육 규모 확대에 따른 교육과 연구의 수월성 강화가 고등교육의 국제경쟁력 제고에 요체가 된다고 보고, 이 부분에 대한 투자를 강화하고 있다. 또한, ‘책임성(accountability)’도 대부분의 국가에서 중요한 고등교육개혁 아젠다로서 강조되고 있다. 특히, 미국과 호주, 일본에서는 대학교육과 그 성과에 대한 평가를 강화하여 대학의 책임성을 확보하기 위해서 노력하고 있었다. 아울러, 선진 각국에서는 소외계층과 성인학습자 등과 같은 소위 비전통적인 대학생(nontraditional college students)에 대한 고등교육기회(access)를 확대하기 위해서 노력하고 있다. 고등교육기회 보장이 실질적으로 이루어지기 위해서는 19~24세의 전통적인 대학생 인구 외에도 경제적 사정 등으로 대학에 미처 진학하지 못한 소외계층의 대학교육 기회가 확대되어야 하기 때문이다.

마지막으로, 이와 같은 차이점에도 불구하고, 각국은 모두 고등교육개혁방안의 실행을 위해서 재정지원을 강화하는 방안을 직간접으로 강조하고 있었다. 재정지원의 확대 없이는 각국에서 제안하는 고등교육개혁이 단지 하나로써의 구호로만 남을 수 있기 때문이다.

나. 고등교육 장기발전방안 구상을 위한 시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 선진각국은 미래 사회에 대비하여 고등교육의 경쟁력을 높이기 위해서 다각적으로 노력을 하고 있다. 이들 각국의 공통점은 1) 대학교육의 질(quality)에 대한 강조, 2) 산업세계의 요구에 적합한 대학교육 강화, 3) 대학교육의 책임성 및 투명성 확보, 4) 성인학습자·소외계층을 위한 고등교육기회 확대를 강조하고 있다는 것이다. 이러한 세계적 동향들은 우리나라의 고등교육 장기비전과 정책과제를 개발하는 데에 의미있는 시사점을 제공한다. 이를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

첫째, 연구 못지않게 ‘대학교육의 질’을 획기적으로 제고하는 방안이 마련될 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이, 영국, 호주, 일본은 그동안 연구에 치중하여 상대적으로 정책적 관심으로서 소외되었던 교육의 질을 제고하기 위해서 최근에 많은 노력을 기울이고 있다. 영국의 경우 대학의 교수학습역량을 강화하기 위해서 ‘교수학습 수월성센터’와 ‘고등교육 아카데미’의 활동 등을 지원하고 있다. 호주의 경우, 대학교육력 강화를 위해 ‘교수-학습 성과기금 조성, 대학에서의 교수-학습 질 제고에 관한 정책과 프로그램을 총괄·조정하는 전담 기관 설립, 우수 대학교원에 대해 국가 포상, 대학생의 교육 경험과 교육성과에 대한 데이터베이스 구축 등을 하고 있다. 일본의 경우도 21세기 COE(Center Of Excellency) 프로그램을 시작으로 특색있는 대학교육 지원 프로그램, 매력 있는 대학원교육 이니셔티브, 현대적 교육수요 지원 프로그램, 대학교육의 국제화 프로그램, 전문직 대학원 교육추진 프로그램, 교원양성 추진 프로그램 등을 통해 대학(원)의 교육의 질을 높이기 위해서 노력하고 있다. 우리나라에서도 지난 몇 년간 연구에 편중된 대학교원의 업적평가에 대한 비판을 통해서 대학교육의 질에 대한 관심이 점차적으로 제고되고 있다. 이에 따라 대학교육역량강화사업 등이 시행되고 있지만, 여전히 거의 대부분의 대학이 연구업적 위주로 교수업적을 평가하고 있어서 교육력 강화에 한계가 있다. 개별 교수와 대학들이 교육력 강화에 보다 많은 관심을 가질 수 있도록 교수업적평가체제와 대학재정지원체제를 혁신할 필요가 있다.

둘째, 고등교육의 ‘사회적 적합성’을 높이기 위해 보다 많은 노력이 요구된다. 앞서 살펴본 바와 같이, 산업과 기업의 수요에 부합한 고등교육은 각국 모두에서 중요한 고등교육 현안으로서 대두하고 있다. 영국에서는 지역산업발전에 기여할 수 있는 ‘산업체 지향적(business-facing) 대학 육성’을 하고 있으며, 고용가능성의 향상, 산업체가 요구하는 역량 습득, 그리고 다양한 학생들의 상황을 고려한 고등교육기회를 제공하기 위해서 자격 및 교육과정의 다양화가 이루어지고 있다. 호주에서는 고등교육과 직업교육훈련간의 연계가 강조되고 있으며, 일본에서도 산학연간의 연계가 강화되고, 기업과 대학간의 정보 공유가 촉진되고 있다.

우리나라의 경우, IMD에 의한 국내 대학교육의 경제사회 요구부합도가 전

체 평가대상국 57개국 중에 51위(2009년)라는 통계에서 알 수 있듯이, 대학졸업자의 역량에 대한 기업과 산업계의 불만이 매우 많은 편이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 선진각국의 사례를 참고하여 대학교육의 사회적 적합성을 높이기 위한 다각적인 조치들을 시급하게 마련할 필요가 있다.

셋째, 대학교육의 책무성이 확보될 수 있도록 고등교육 질 보장체제를 강화할 필요가 있다. 국가 수준의 고등교육 질보장 체제 구축은 대내적으로는 고등교육 질 개선과 질 관리에 필수적이며, 대외적으로는 자국의 고등교육 가치를 제고하고 외국의 질 낮은 고등교육으로부터 자국민을 보호하는 효과적인 장치가 될 수 있다. 이에 따라 각국에서도 고등교육 질 보장을 강화하고 있는데, 특히 최근에 국가수준의 질 보장체제를 전면적으로 강화하고 있는 호주 사례를 주목할 만하다. 호주 정부는 해외에서 활동하는 자국 고등교육기관의 질 보장 방안, 질보장 과정에서 대학생의 학습경험 및 학습성과 정보활용방안, 질 보장 대상기관의 확대, 질 보장 정책 전반을 총괄적으로 책임지는 국가 수준의 전담기구 설립 등을 통해서 고등교육 질보장을 강화하고 있다. 일본의 경우도 민간평가기구에 대한 인정제도의 도입, 대학평가의 의무화 등을 통해서 대학교육의 질 보장을 강화하고 있고, 입학자원과 학생정원이 거의 같아서 원하는 학생은 누구나 대학에 입학할 수 있는 전입(全入)시대가 도래함에 따라 약화되는 대학교육의 질 개선에 보다 많은 노력을 기울이고 있다.

우리나라에서도 2009년도부터 대학 자체평가 실시의 의무화, 대학평가기구 인정제도의 도입 등을 통해서 고등교육 질 보장을 강화하고 있으나, 여전히 국경을 넘는 고등교육 질 관리, 국제적 학위평가 등에 대응할 수 있는 국가수준의 대학평가체제가 정립되지 못한 문제점을 지니고 있다. 지난 몇 년간 국가수준의 대학평가기구로서 ‘고등교육평가원’ 설립에 관한 논의가 활발히 이루어졌으나, 정권 교체와 더불어 사실상 중단된 상태이다. 국가수준의 대학평가기구를 설립·운영하는 세계적인 추세를 고려할 때, 고등교육평가원 설립의 적합성 여부를 다시 검토할 필요가 있을 것이다.

넷째, 국립대학의 법인화와 대학구조조정을 보다 과감히 추진할 필요가 있다. 분석대상국가 중에서 핀란드와 일본은 대학학령인구의 감소에 대응하여 고등교육체제의 효율성과 경쟁력을 높이기 위해서 강도 높은 대학구조조정을

추진하고 있다. 핀란드에서는 2009년도에 공립대학 법인화를 위한 법률이 제정됨에 따라 2010년도부터 모든 공립대학들이 독립법인으로 전환될 예정이다. 또한, 인근 지역에 위치한 일반대학간, 폴리테크닉간의 통폐합도 활발히 진행되고 있다. 일본의 경우도, 2003년 7월에 국립대학법인화법이 제정되고, 2004년 4월부터 전국의 국립대학법인화가 추진되고 있다. 2008년 현재 국립대학법인은 86개 대학으로 통폐합되었으며, 공립대학도 33개 법인으로 축소되었다.

우리나라도 핀란드와 일본처럼 국립대학의 법인화 문제와 대학구조조정에 대해 보다 결단력이 있는 접근이 필요하다. 국립대학의 경쟁력 강화방안으로서 ‘국립대학의 법인화’는 1995년의 5. 31 교육개혁방안(교육개혁위원회, 1995)에 포함된 이래 고등교육개혁의 화두로서 등장하였으나, 15년이 지난 2009년에야 울산과학기술대학교가 신설되면서 최초의 법인화된 국립대학교가 운영되게 되었으며, 그동안 무수한 논의가 이루어졌던 ‘서울대’와 ‘인천대’의 법인화는 아직까지 실현되지 못하고 있다. 대학구조조정도 2004년도에 「경쟁력 강화를 위한 대학 구조개혁방안(교육인적자원부, 2004)」이 발표된 이래 추진되고 있으나, 2009년 9월초 현재 국립대학 9개교와 사립대학 7개교만이 줄어들었다(교육과학기술부, 2009). 이러한 성과가 미미한 것은 아니지만, 대학학령인구의 감소 경향을 고려할 때 보다 강도 높은 구조조정이 필요하다.

다섯째, 평생학습사회에 맞추어 대학학령인구(19-24세)로 위주로 운영되는 현재의 폐쇄적인 고등교육체제를 ‘성인학습자 관점’에서 혁신하는 국가적 차원의 전략을 수립할 필요가 있다. 전통적인 대학 학령인구의 급격한 감소 등을 고려할 때 ‘고등교육기관의 평생학습화 관점’에서 성인대학생 문제를 본격적으로 논의할 필요가 있다. 미국의 고등교육개혁 사례를 참고하여 현재 일반 대학생 위주로 운영되는 대학 입학과 등록제, 학자금 지원 제도, 학업지원 프로그램 등을 포함하여 대학 교육체제 전반을 ‘성인학습자 관점’에서 심도있게 진단해보고, 문제점들을 해결해 나가는 것이 필요하다. 특히, 성인학습자들을 위한 고등교육 기회가 대폭 확대될 필요가 있다. 현재는 만학도 전형과 취업자 특별전형 등이 대학학령인구가 부족한 지방에서 주로 활성화되고 있지만, 정작 잠재적 성인대학생들이 많이 거주하고 있는 수도권 지역에서는 극히 일부 대학만이 만학도와 취업자들을 위한 특별전형제도를 운영하고 있다. 미국 커

뮤니티 칼리지(community colleges)와 같이 성인학습자들을 위해서 대학의 문을 활짝 열어주는 대학들이 더욱 늘어나야 하고, 이에 대한 정부의 재정지원 역시 확대되어야 한다.

마지막으로, 고등교육개혁을 위한 재정지원을 강화할 필요가 있다. 고등교육개혁안이 성공적으로 추진되기 위해서는 정부 재정지원을 담보할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다. 광범위한 내용을 포괄하고 있는 고등교육개혁안이 체계적으로, 그리고 지속적으로 추진되기 위해서는 정부 재정지원의 확대가 필수적이다.

IV. 고등교육 장기발전방안에 대한 조사 결과

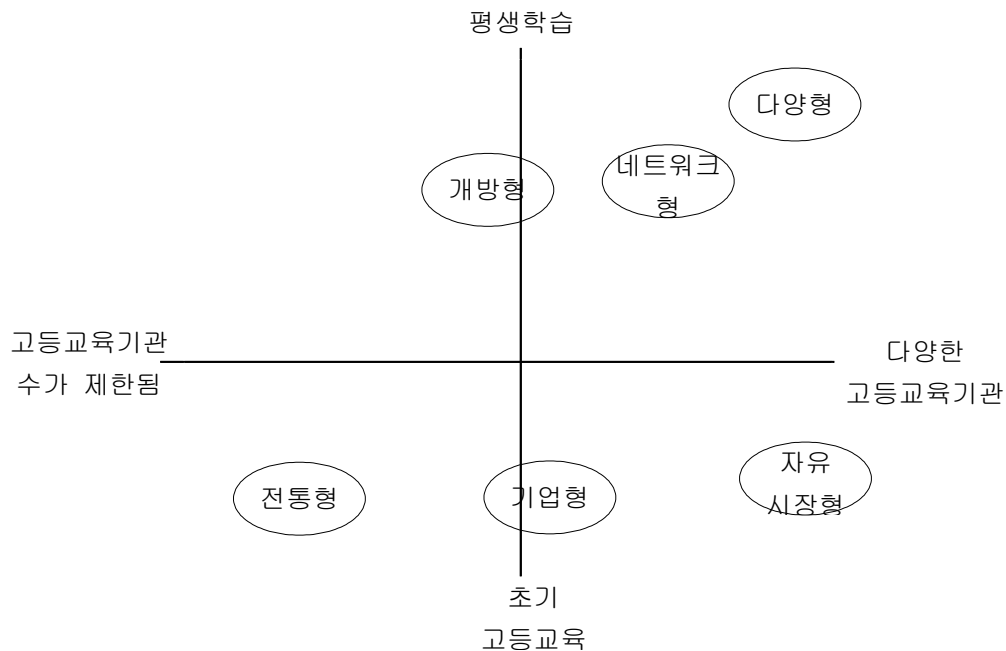
-
1. 외국의 고등교육 미래
시나리오 조사
 2. 국내 전문가 의견조사
결과 분석
 3. 비교 분석 및 논의
-

1. 외국의 고등교육 미래 시나리오 조사

미래의 고등교육에 관한 논의는 OECD에서 「고등교육에 관한 미래 시나리오(OECD project on the Future of Universities)」를 2003년도에 발표하면서 본격적으로 진행되고 있다. 이와 더불어, 네덜란드에 소재한 University of Twente의 고등교육정책연구소(Center for Higher Education Policy Studies: CHEPS)에서 2020년을 염두하여 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020)」보고서를 발표하면서 미래 고등교육에 관한 논의가 한층 활발해지고 있다. 두 시나리오 모두 우리나라 고등교육의 장기발전을 구상하는 데에 있어서 중요한 시사점을 제공할 수 있으므로, 이하에서는 그 주요 내용을 제시하였다.

가. OECD 고등교육 미래 시나리오

지식기반사회의 고도화, 정보통신혁명, 국제노동시장의 출현, 그리고 사회·정치적 환경의 급속한 변화 등에 따라 글로벌 경제에 참여하는 국가들의 역량 개발에 고등교육이 어떻게 기여할 수 있는가를 연구하는 것이 대부분의 국가에서 중요한 과제로서 대두되고 있다. 이에 따라 OECD(2003)은 향후 20년에 나타날 수 있는 6개의 미래 대학 유형을 제시하였다(Miller, 2003). 각 유형은 초기 고등교육(initial tertiary education)과 평생교육에 중점을 두는 정도와 고등교육 공급자의 다양성에 따라 전통형(Tradition), 기업형(Entrepreneurial Universities), 자유시장형(Free Market), 평생학습·개방형(Lifelong Learning and Open Education), 네트워크형(Global Network of Institutions), 다양형(Diversity of Recognised Learning - disappearance of universities)으로 구분된다.



자료: OECD(2004). Building futures scenarios for universities and higher education. An international approach.

[그림 IV-1] OECD 미래 고등교육 시나리오

1) 시나리오 유형

가) 시나리오 1: 전통형(Tradition)

오늘날의 대부분의 대학들이 해당되는 전통형은 전통적인 대학학령인구의 교육을 담당한다. 이 시나리오에서는 정부가 대학들에 대한 재정지원, 규제, 그리고 관리에 주도적 역할을 담당하고 있어 공적인 책임과 공정성의 틀 안에서 대학들이 각자 이익을 추구할 수 있는 여지가 많지 않다. 이에 따라 민간 부문에 과도하게 의존하는 대학들과 그와 반대로 민간 부문과는 무관한 채로 교육과 연구를 동시에 추구하는 대학들이 존재한다. 평생학습과 이러닝 모두 대학영역에서 주로 이루어진다.

나) 시나리오 2: 기업형 대학(Entrepreneurial Universities)

이 시나리오는 대학이 소수의 젊은 층에게만 인생을 준비할 수 있는 기회를 제공한다는 점에서 전통형 시나리오와 유사하다. 그러나, 공사립 대학 모두 시장의 영향에 민감하게 반응하고, 공적·사적인 복합적 재원조달 모델을 가지고 있다는 점에서 차이가 있다. 하지만 기업형 대학들은 시장지향적인 경영전략을 택하면서도, 기본적인 학문가치를 잃지 않으려고 한다. 따라서 연구를 통해 명성과 수입을 얻는 경우에도 교육은 엘리트주의적 성격을 띤다. 대학의 3대 과제(교육, 연구, 봉사)는 균형을 이루지만, 대학의 자율성이 높아지고 책임이 증대함에 따라 대학간 차이는 더욱 커진다. 국제적인 시장과 이터닝에 대한 상업적인 접근이 중요해지며, 지역경제와의 연계가 긴밀한 것이 특징이다.

다) 시나리오 3: 자유시장(Free Market)

자유시장 모형은 앞서 모형들에 비하여 시장의 영향력이 더욱 강력해진 모형이다. 이 모형에서는 사립대학들이 주를 이루고, 질보장과 평가가 일반기업에 의해서 이루어지며, 시장메커니즘에 의해서 재정확보가 이루어진다. 기능(교육, 연구), 분야(경영, 인문 등), 대상(전통적 대학생들, 시간제 학생들, 원격교육, 성인교육)면에서 특화된 교육기관들이 늘어나며, 산학협동을 통해 직원들에게 학위를 수여하는 기업들이 증가한다. 다양한 기관들이 등장함에 따라 고등교육기관간의 서열화는 심화되고, 교수들의 지위는 더욱 양극화된다. 기관선택의 폭이 확대됨에 따라 학생유치 경쟁은 더욱 치열해지고, 수업료가 고등교육기관의 수입에서 차지하는 비중이 높아진다. 대다수의 학생과 학부모들은 연구에 관심이 없어서 이와 관련된 비용을 지불하지 않으려 하기 때문에 연구는 주로 공공연구소와 기업연구소에서 이루어진다.

라) 시나리오 4: 평생학습과 열린교육(Lifelong Learning and Open Education)

이 시나리오에서는 평생학습과 열린교육형 대학들은 다양한 연령층의 교육에 치중하는 반면에, 연구 비중은 작은 편이다. 지식경제의 발달과 높은 수준의 교육이 요구되는 상황에서 대학은 기업과 개인이 원하는 기술과 전문능력

을 개발할 수 있는 기회를 제공한다. 청장년층에게는 정부 재정지원을 받아서 직업능력개발 기회를 제공하며, 노인들에게는 교양교육을 제공한다. 대학들은 학생중심적·교육중심적으로 운영되며, 단기과정과 이러닝을 강화한다. 대부분의 연구는 고등교육기관 외에서 이루어지며, 우수한 연구자들은 민간회사, 전문연구기관, 소수의 엘리트 대학들로 이동한다. 기업과 기업대학이 고등교육에 있어서 큰 영향력을 지니게 된다. 학습의 실용적인 측면이 강조되고, 직업학교 모델이 대학교육의 주 모델로서 등장한다.

마) 시나리오 5: 글로벌 네트워크형(Global Network of Institutions)

이 시나리오에서는 고등교육이 사회적 수요와 시장에 의해 좌우된다. 학생들이 글로벌 대학교육 네트워크에 참여하여 자신의 교육과정을 계획하고 스스로 학위를 설계할 수 있게 된다. 아울러, 고등교육기관과 산업체간의 제휴가 활성화된다. 이러닝의 영향력은 더욱 증대하게 되고, 교육은 표준화되고 테크놀로지와 미디어에 연결된다. 그리고, 교육이 새로운 형태를 취하면서 평생학습시장이 매우 커진다. 대부분의 연구는 고등교육기관 외에서 이루어지고, 학자들의 지위는 매우 양극화된다. 일반 교수진 보다 학문적인 슈퍼스타들과 '학습 도구 개발자들'이 높은 사회적 지위를 누리게 된다.

바) 시나리오 6: 다양형 - 사라지는 대학들(Diversity of Recognised Learning - disappearance of universities)

이 시나리오에서는 형식적인 고등교육영역은 사라진다. 사람들은 직장과 가정에서 혼자서, 또는 같은 관심을 가진 사람들과 전문지식을 공유하면서 학습을 하게 된다. '외과 수술' 등과 같이 실습이 필요한 직업교육은 도제시스템으로 이관되거나 전자장치(예: 온라인)의 도움을 받아서 이루어진다. 교육은 '열린 교육모델'을 따르며, 개인과 다양한 기관간의 협력에 의해 대부분 무료로 이루어진다. 전문적인 테스트 실행기관들이 삶의 모든 상황에서 얻어진 지식과 경험을 검증하기 위한 공식적인 검사를 수행한다. 그리고, 많은 투자가 필요한 연구는 대학이 아니라, 공공연구소와 기업의 R&D 부서에서 이루어진다.

2) 시나리오에 대한 설문조사 결과

상기 시나리오에 대하여 OECD에서는 각국의 고등교육 관계자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 동 조사에서는 소수의 공통문항과 응답자의 전문영역을 고려하여 응답자별로 다양한 문항을 질의하는 형태를 취하였다. 이하에서는 공통문항인 '미래 고등교육의 목적'과 '대학과 기업체간의 바람직한 관계'에 대한 전문가들의 의견을 정리하여 제시하였다.

〈표 IV-1〉 「미래 고등교육의 목적」에 관한 OECD 전문가 조사 결과

목적	주요 논거
학습자의 우선 및 학습자의 삶의 질 향상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인들이 생산력과 민주성을 보장받는 조건하에 그들의 잠재력을 최대한 발휘하도록 하는 것이 가장 중요 ○ 고등교육은 장기적인 전략과 지적 훈련을 통하여 지적, 문화적, 예술적 가능성을 충족시킬 수 있는 기회를 제공해야 함 ○ 평생학습을 통하여 학습자의 전 생애에 걸쳐서 교육이 계속적인 유용성을 가질 수 있도록 제공
고등교육 질적 개선 및 지식 창출 연구 기능 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고등교육기관은 자신들의 기관의 질적 교수와 명성을 확보하기 위해 최선을 다하는 것이 중요 ○ 연구와 교수를 통한 지식의 창출과 차별화가 대학 교육의 핵심 과제 ○ 질적 보장과 개선을 중심으로 고등교육기획 확대가 이루어져야 함
경제 성장의 도구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 졸업생들이 직업현장과 경제성장에 핵심적인 도구인 역량(문제해결력 등)을 갖추도록 지원하는 것이 중요함 ○ 고등교육의 장 큰 과제는 사회를 개선시키고 사회적 평화를 구축하기 위해 그리고 공정성과 민주성을 보장하기 위해 노력하는 것임
형평성 유지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우수한 교육적 확보를 바탕으로 보다 많은 이들의 접근이 보장되어야 함 ○ 평등과 효율성, 혁신을 조화시킬 수 있는 고등교육으로의 다양한 통로가 마련되어야 함
공적 기능 수행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고등교육의 가장 중요한 목적은 시민 의식을 길러주면서, 실용적, 사회적, 도덕적, 과학적, 문화적 영역 등에서 역량 발전 지원 ○ 고등교육은 교육, 연구, 공적 서비스를 통하여 모든 이들에게 평등하고, 접근 가능성이 열려있으며, 사회적, 경제적 유의미한 이동을 창출하는 것이어야 함
국제사회에의 적응	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고등교육의 가장 큰 목표는 개방형 네트워크를 구축하여 지식의 공유와 협력적 생산을 이루어 내는 것 ○ 지식 공유와 교환에 유용한 개방적이고 상호 협력적인 환경을 조성 ○ 국가 성장을 위해 연구, 혁신, 기술 발전의 협력적 연계가 지역적, 국가적, 국제적 차원에서 원활히, 효율적으로 이루어지는 것이 가장 중요

자료: OECD(2004). Building futures scenarios for universities and higher education..

〈표 IV-2〉 바람직한 미래 대학 모델에 관한 OECD 전문가 조사 결과

목적	주요 논거
국제화에 따른 개방형 네트워크를 주도하는 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 기업, 학자, 연구 기관 간의 개방적이고도 강력한 제휴는 윈윈(win-win)의 시너지 창출 0 연구와 교수에 있어 지식의 공유와 협동적 생산이 국제적으로 이루어지고, 산업과 새로운 상업 창출로 연결될 것임
다양성과 형평성이 고려된 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 고등교육의 확대와 더불어 점점 다양한 형태의 대학들이 등장할 것이며, 따라서 다양성과 평등성을 동시에 추구하는 고등교육유형이 바람직함. 0 각 대학이 투명성과 책임성을 유지하는 가운데 그들의 임무와 강점을 부각시키면서 다양화해가는 것이 바람직함.
교육의 질적 제고와 접근성의 형평성 중시 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 다가올 학습 사회에서는 학습 연령의 변화와 국제 학생의 유치, 기술 이민자 등 국제적 경쟁이 이루어짐. 이에 따라 학생과 기술 이동 사이의 상보적 관계 구축을 위한 고등교육 프로그램이 제공되어야 함 0 지식 차원의 질적 강화와 외부 사회와의 조직적 연결이 미래 고등교육 모습의 핵심임 0 고등교육은 산업 현장에서 요구하는 질 높은 기술과 정보를 지속적으로 생산해야함
공적 서비스 제공 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 바람직한 미래 대학 교육의 유형은 공적 서비스)를 제공하는 형태여야 함. 0 높은 수준의 교육이 보장되고, 교수와 학생간의 신뢰가 구축되며, 접근의 평등성이 마련되고 고등 교육이 국가, 문화, 사회적으로 충분한 역할을 할 수 있어야 함
기술 발전을 활용하는 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 ICT 발전은 미래 고등교육에 있어 중요한 역할을 할 것이므로, 미래의 고등교육은 전략적 자원으로서의 기술 및 지식 확보와 지식의 유통과 생산을 위하여 기술 발전 및 보유에 주력해야 함. 0 고등교육은 IC 활용하여 모든 이를 위한 평생교육의 구축 및 확산을 일구어내는 공간이어야 함
시장 경제를 주도하는 기술 보급 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 경제 성장과 혁신에 기여할 수 있는 국제적인 유동성을 갖춘 대학이 바람직함. 0 향후 노동시장의 유연화, 양극화에 대응하여 고등교육은 기술적, 특수화된 기술을 구비한 지식 노동자뿐만 아니라 사회적 기술까지도 구비한 지식 노동자 육성에 주력하는 것이 필요함.
재정구축 및 재정구조 혁신을 중시하는 조직	<ul style="list-style-type: none"> 0 대중적인 고등 교육에 걸맞은 자원의 확보가 가장 바람직한 대학 교육의 미래를 보장할 수 있음 0 고등교육 재정에 있어서 가장 중요한 것은 고등교육의 국가적, 사회적, 정치적 중요성에 대한 국가적 차원의 인식임

자료: OECD(2004). Building futures scenarios for universities and higher education.

나. EU 고등교육 시나리오

1) 추진 배경

지식정보화 사회의 도래에 따라 선진국과 개발도상국들은 고등교육을 국가 미래를 결정하는 중요한 요인으로서 인식하고 있으며, 이에 따라 고등교육의 질 제고를 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 이러한 맥락에서 네덜란드에 소재한 University of Twente의 고등교육정책연구소(Center for Higher Education Policy Studies: CHEPS)에서는 2020년을 고려한 「유럽 고등교육 및 연구 전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020)」 보고서를 발표하였다. 이 보고서에서는 미래 환경에서 고등교육기관의 역할과 기능에 관한 주요 이슈들, 예를 들면 공적 기능을 수행하는 고등교육 기관에 대한 접근(access), 사회경제 발전의 핵심적인 견인차로서의 대학의 역할과 기능, 사회환경 변화에 부응한 대학경영방법, 유럽 국가들의 장기적인 발전을 위한 고등교육의 비전과 미래 구상 등을 다루고 있다. CHEPS에서는 이러한 요소들을 포함한 고등교육 미래에 관한 다양한 시나리오를 도출하기 위하여 24개국의 750명의 전문가들과 30명의 국제인사들을 대상으로 델파이(Delphi) 조사를 실시하였다. 그리고, 이러한 조사결과를 바탕으로 미래 대학에 대한 3개의 시나리오 즉, ① 센트레일리아, 태양의 도시(Centralia, the City of the Sun) ② 옥타비아, 거미줄의 도시(Octavia, the Spider-Web City) ③ 비티스 비니페라, 상인들과 소기후의 도시(Vitis Vinifera, the City of Traders and Micro-Climates)를 제시하였다.

2) 시나리오 유형

가) 센트레일리아, 태양의 도시(Centralia, the City of the Sun)

2020년에 유럽에서는 사람들이 많은 여가 시간을 가지며, 부유한 노년인구로 가득 찬다. 많은 국가들이 유럽연합으로 통합되어 있겠지만, 각국의 오랜

역사와 다양한 언어 및 기관들은 여전히 자신만의 특색을 지닌다. 대학교와 공공연구센터 대부분은 새로운 지식의 발견과 보급의 센터로서 남아 있지만, 대형 국립기관의 일부인 커뮤니티나 캠퍼스로서 존재할 것이다.

20C 말에 이미 시작된 학령인구의 감소로 인해 유럽의 학생수는 전체적으로 감소세를 보이고 있지만, 최근 2년 동안에는 현저하게 증가하였다. 그러나, 이와 같은 단기간의 학생수의 증가는 일시적 현상으로 보이며, 저출산과 고령화를 고려할 때 유럽 고등교육의 성장에는 한계가 있다. 고령화가 진척됨에 따라 실제 대다수의 유럽 국가들은 노인들의 여가 시간을 보다 즐겁게 하기 위하여 여러 정책들을 마련하고 있다. 이에 따라 대학들은 고용주가 요구하는 직업과 관련된 교육뿐만 아니라, 노년층들의 여가 시간을 보다 창조적으로 만들기 위한 프로그램들을 시작하고 있다. 2020년에 유럽에서는 기술과 지식뿐만 아니라 '삶의 질'에 관한 산업(보건, 오락, 여행 등)이 중요한 국가 과제로 등장할 것이다.

이러한 사회변화 속에서 유럽의 고등교육의 모습 역시 변화할 것이다. 최근 동남아시아 학생들의 입학이 증가하고 있음에도 불구하고, 유럽 내 고등교육 기관의 전체 학생수는 줄어들고 있다. 이러한 상황에도 불구하고 유럽연합은 국제 테러 등의 위협 등을 고려하여 제한적인 학생비자 정책을 실시하고 있다. 취업을 위해 유럽으로 영구 이민을 원하는 외국인 학생들에게만 비자를 발급해주고 있으며, 반면에 학업만을 목적으로 유학오는 학생들에게는 비자 발급을 제한하고 있다. 이와는 대조적으로 일부의 북유럽과 서유럽 국가들(영국, 아일랜드, 스웨덴, 네덜란드)은 좀 더 개방적인 입장을 보이고 있다. 이들 국가는 직업교육과 고등교육을 국가의 공식 수출상품으로 간주하고, 이에 따라 관련 조직들을 보다 강화하고 있다.

한편, 유럽연합은 고등교육과 관련하여 민간기업들의 협력을 적극적으로 요청해왔고, 그 결실 중의 하나로서 민간기업이 장래가 유망한 학생들에게 장학금을 제공하고 있는 것을 들 수 있다. 소득공제와 더불어, 학생들이 졸업 후에 최소 3년간 능력 장학금 기금과 관련된 기업체에서 일을 할 수 있게 보장해줌으로써 고급인력에 대한 치열한 유치경쟁을 유발하고 있다. 이러한 방식은 장기적으로는 학생들에게는 보다 높은 연봉을, 그리고 기업들에게는 협력과 발

전적인 근로 환경을, 그리고 유럽 전체 사회에는 지속적인 성장을 제공하는 데에 기여할 것이다.

그리고, 학생수가 감소함에 따라 유럽의 각 대학들은 학생 유치를 위해서 많은 시간과 예산을 소비하고 있다. 실제, 몇몇 EU 국가들은 고등교육의 해외 직접 투자뿐만 아니라, 자국내에 비유럽 고등교육기관들의 분교 유치를 시도하고 있다. 이들 국가에서 학생들의 약 15% 정도는 외국 유학을 가고 있으며, 대다수는 명성이 높은 외국대학을 졸업한 후에 국제적인 사업 분야에서 괄목할만한 경력을 쌓고 있다. 이와 반대로, 유럽 내의 공립대학교를 졸업한 학생들은 유럽 각국에서 공무원이나 제3차 산업에 종사하는 경우가 많다. 또한, 고등교육학위와 직업현장 참여가 유럽의 평생학습을 유지하는 원동력이 되고 있다. 이러한 추세는 그동안 유럽이 안고 있던 문제, 즉 실업과 제 때에 졸업하지 않고 계속 학교에 머무르는 장기 학생 등의 문제가 부분적으로 해결되고 있음을 보여준다. 또한, 대부분의 EU 국가들은 고등교육재정을 빈곤한 지역에도 공평하게 배분하기 위해 노력하고 있다. 예를 들어, 수업료의 경우, 제한된 범위를 설정하고 그 범위 내에서 대학들이 수업료를 자유로이 설정할 수 있도록 하고 있으며, 평균 수업료가 높을수록 정부 보조금도 높이는 방식을 채택하고 있다.

일반적으로 북부와 서부 유럽지역은 석박사 학위 제공에 주력하고 있는 반면에, 남부와 동부의 대학들은 학사학위 제공에 주력하고 있다. 그러나 최근에 많은 연구소들이 인건비와 생활비가 상대적으로 저렴한 남부와 동부로 이전하고 있다. 이에 따라 서부와 북부의 연구소들은 원격화상회의 시설 등을 활용하여 남부와 동부의 연구소들과 협력하고 있다.

유럽의 고등교육시스템은 형식적으로는 박사-석사-학사 구분이 계층적으로 이루어져 있지만, 실제적으로는 상당히 융통성이 있는 개방적인 특성을 갖는다. 대부분의 대학교들은 8년 간격으로 모든 프로그램에 대한 평가인증을 실시하고 있다. 이는 오랜 경험의 결과 평가인증 부담을 줄이기 위해서는 평가 주기를 늘릴 필요성이 제기되었고, 대부분의 대학이 8년을 평가인증 유효기간으로서 선호했기 때문이다.

한편, 고등교육기회를 확대하기 위해 고등학교 졸업장 외에도 선행학습경험

에 대한 평가를 통해서 고등교육기회를 확대하는 노력들이 ‘유럽의 보편적인 인증구조(European Universal Qualifications Framework: EUQaF)’에 기초하여 이루어지고 있다. 현재로서는 각국의 다양한 고등교육체제를 고려할 때, 2020년까지 EUQaF가 전면 도입될 수 있을지는 알 수 없지만, 유럽 전체에 통용되는 고등교육체제를 구축하는 볼로냐 프로세스(Bologna Process)에 따라 확대될 것으로 보인다. EUQaF와 더불어, 그동안 통합된 유럽 고등교육체제 구축의 일환으로서 도입된 유럽교환학점은 직업교육과 고등교육에도 확대 적용될 예정이다. 유럽연합의 각 회원국들로부터 학생들이 취득한 정규학점과 직업기술자격이 공통적으로 인정될 수 있는 체제가 만들어지는 것이다. 이와 같은 다양한 학습결과에 대한 인증은 유럽내에 지역배타주의가 사실상 유명무실해지고 있음을 보여주며, 오히려 학생들의 이동성 증가가 EU의 사회적 결속력을 강화시키는 기제가 될 수 있음을 보여준다.

나) 옥타비아, 거미줄의 도시(Octavia, the Spider-Web City)

2020년에는 고등교육기관의 특성화와 분화가 급격히 진행되면서 현재와 같은 단일 개념으로서의 대학(University)은 점차 사라지고, 대학간 네트워크, 대학과 기타 고등교육기관, 그리고 수요자로 구성된 복합적 네트워크들이 보편화될 것이다. 사회 전반에 걸쳐 ‘네트워킹(networking)’이 중요한 변수로 등장하면서 웹(web)을 통한 수평적·수직적 통합이 새로운 사회형태가 되고, 그 결과 종전에 기능적으로 차별화되었던 하위체제간의 경계가 허물어질 것이다. 이러한 상황에서 고등교육기관은 다양한 하위체제간의 연결점들을 만드는 역할이 요구될 것이다. 또한, 2020년에는 EU 회원국수가 37개로 늘어나면서 고등교육과 연구를 지원하는 책임은 사회경제 발전과 혁신을 위한 전반적인 정책 네트워크에 통합될 것이며, 동 네트워크에는 지역과 국가기관들이 포함될 것이다. 이와 같은 개방적·통합적 접근법은 교육, 연구, 과학, 기술 정책의 전통적 분절과 세분화를 극복하는 데에 도움이 될 것이다.

그리고, 2020년에는 지식경제가 세계적인 소수의 대기업들 위주로 재편될 것이다. 대기업들은 고등교육과 연구에 거의 투자하지 않으며, 오히려 중소기업과 글로벌기업의 지역사무소들이 지식의 생산과 소비에 있어서 기본 토대를

형성할 것이다. 지식 형성·전달의 세계화, 그리고 개별화(individualization)는 노동 시장과 근로 형태에 심오한 영향을 미칠 것이다. 성적증명서는 최소한의 직업역량을 증명해 주는 서류에 불과하게 되고, 사회적 자본, 인지적 이동성(cognitive mobility), 네트워크 지속성 등이 보다 중요해질 것이다.

한편, 이러한 환경 변화로 인해 전통적 의미의 대학 개념은 약화되고, 대학 간, 그리고 다양한 고등교육기관간의 네트워크가 고등교육의 주요 공급형태로서 부상할 것이다. 이에 따라 상호관계, 신뢰 및 장기간의 헌신을 기반으로 하는 조직내 네트워크 뿐만 아니라, 학문적·과학적 네트워크를 활용하는 기관이 성공적인 대학이 될 수 있다. '소규모, 풍부한 정보 및 복합적인 웹(web)'은 본래 트루랄라 대학(University of Trullala)에 의해 활용된 슬로건으로, 기존의 학과체제를 무너뜨리고 교수(teaching), 연구 및 서비스를 위한 공공기관, 준공공기관 및 개인 등으로 구성된 '매트릭스(matrix)형' 구조로 고등교육기관을 혁신하는 것을 말한다. 이미 일부 대학들은 민간연구기관, 또는 타 대학들과 합병하고 있으며, 이에 따라 기업들은 자체 혁신능력을 유지하면서 연구개발부분을 아웃소싱(outsourcing)할 수 있게 되었다. 반면에 기업 등과 통폐합되지 않은 대학들은 전문화된 학문 연구와 교육, 그리고 전문적인 클러스터 구축에 주력하고 있다.

또한, 현재 약 3,500개의 대학이 존재하는 유럽에서는 '변화'와 '다양성'이 유럽의 미래 고등교육을 전망하는 데에는 핵심적인 요소가 될 것이다. 현재 자신들을 대표적인 '유럽 대학(European Universities)'으로 인식하는 대학들은 향후에는 점차 증가하고 있는 '유럽 내 대학들(Universities in Europe)'에 의해 둘러싸이게 될 것이다. 고등교육의 양적·질적인 성장으로 인하여 혼란도 초래되고 있지만, 종전에 고등교육의 '유형' 분류를 넘어서고 고등교육기관간의 차별화가 촉진되고 있다.

대학생 수는 지난 20년간 크게 변화하지 않았지만, 대학생 인구구성은 확실히 변화하고 있다. 저출산·고령화가 진행됨에 따라 노인들은 증가한 반면에, 젊은 학생들은 줄어들고 있으며, 부족한 학생들을 채우기 위해서 각 대학은 외국인 학생, 시간제 학생, 성인학습자들의 충원을 확대하고 있다. 대학과 기타 교육기관간의 온라인 네트워크와 이메일의 보편화로 인해서 학생들은 지역

과 국경의 한계를 넘어서 일대일 수업을 할 수 있게 되었다.

그리고, 향후 2020년에는 단기간의 학사·석사과정이 늘어나고, 직업경험이 있는 대학원생과 평생학습을 위한 근로자들을 위한 과정들이 확대될 것이다. 또한, 개별화 학습이 강화되어 학생들이 자신만의 학습 메뉴를 만들고, 이와 관련된 정보제공 및 인증서비스가 활성화될 것이다. 선행학습과 경험에 대한 평가는 이미 보편화되고 있으며, 「국제 학생선발과 배치협력 조직(International Student Selection and Placement Partner Organization)」에 의해 조정되고 있다.

대체로, 2020년의 대학교들은 다양한 구조를 가지게 되고, 학습 과정과 형식도 다양화될 것이다. 이론과 실제 직업과정, 생활요소를 통합한 ‘모듈(module) 프로그램’이 증가하여 초기교육과 계속교육간의 구별이 모호하게 될 것이다. 유럽 대학과 세계적인 외국대학들간의 네트워킹이 활성화됨에 따라 유럽 대학생들은 유럽시장을 넘어서 경력을 쌓게 되며, 그 결과 국제적 커리어를 가질 가능성이 커질 것이다.

유럽 고등교육의 질은 「유럽 인증 네트워크(European Accreditation Network)와 기타 국제인증기관의 협력에 의해서 보장되고 있다. 최근에 대학 평가 강화와 졸업생들의 노동시장 활동에 대한 조사 등이 교육의 질을 높이는 데에 기여하고 있다. 그리고, 대학교들을 위한 기금마련 시스템도 대학의 다양한 변화를 유도하는 데에 있어서 기여하고 있다. 대부분의 유럽국가에서 정부가 여전히 대학의 주요 재정지원기관이지만, 고등교육을 위한 공적 자금은 다양한 출처로부터 지원되고 있다.

다) 비티스 비니페라, 상인들과 소규모 풍토의 도시(Vitis Vinifera, the City of Traders and Micro-Climates)

2020년에 유럽은 지리학적으로나 정치학적으로 2004년의 유럽과 크게 다르지 않을 것이다. 최근 EU 차원에서의 초국가적 협력이 잘 진행되지 않고 있으며, 21C 초부터 제기된 유럽경제에 대한 낙관론은 한계점을 드러낸 채 그대로 유지되고 있다. 범유럽 차원의 근본적인 사회경제 변화를 위해서는 장시간이 필요하며, 유럽 경쟁국들에 의해 구축된 세계경제질서는 적어도 10년 내에

변경되지 않을 것이다. 하지만, 지식경제의 고도화는 유럽에도 심대한 영향을 미칠 것이며, 삶의 질, 여행과 여가 시간, 환경, 의료, 미디어와 디자인, 문화 등이 보다 나은 방향으로 변화될 것이다.

향후 고등교육 분야는 매우 광범위해지며, 시장(market)에 의해서 많은 영향을 받게 될 것이다. 고등교육정책에 있어서 고등교육기관과 시장만이 아니라, 개별 정부와 EU와 같은 초국가적인 실체의 영향이 강화될 것이다. 이는 EU와 유럽위원회가 각 국에서 임의대로 고등교육정책 등을 추진하는 것을 제한하고, 범 유럽 차원의 공통규범을 설정하려는 데에서도 알 수 있다. 앞으로, 고등교육은 다양한 기관들에 의해서 제공되며, 학습자들의 다양한 요구에 더욱 민감하게 대응할 것이다. 학생 구성이 연령 면에서 다양해져서 현재는 고등학교를 최근에 졸업한 학생들이 주류 학생그룹을 형성하지만, 경력자와 중년층의 대학(원) 진학이 증가할 것이다.

고등교육은 이미 유럽에서 가장 중요한 무역 상품 중의 하나가 되고 있다. 국가별 차이가 있기는 하지만, 고등교육은 대다수의 유럽국가에서 상위 10위에 포함되는 서비스 중의 하나이다. 특히, 영국, 네덜란드, 스웨덴, 이탈리아에서 고등교육의 무역상품화가 뚜렷하게 나타나고 있다. 유럽 대학들은 이전 보다 많은 유학생들을 유치하면서 미국과 호주 대학을 향한 유학 수요를 부분적으로 흡수하고 있다.

한편, 고등교육 연구는 서부와 북부 유럽의 엘리트 대학교에 집중되고 있으며, 기타 대학들은 소규모의 특성화된 교육기관으로 변모하고 있다. 고등교육 제공기관들의 1/3이 사립이며, 이들 대부분은 단기 학위과정을 제공한다. 그리고, 유럽의 연구예산 중에 기술 개발과 혁신 예산은 획기적으로 증가하고 있다. 특히, 혁신 연구는 높게 평가되고 있어 과학기술 연구에 상당히 많은 재정이 투입되고 있다.

2. 국내 전문가 의견조사 결과 분석

이하에서는 앞서 이루어진 고등교육 환경 변화 트렌드 분석, OECD, CHEPS의 미래 고등교육 시나리오 분석 결과 등을 토대로 우리나라 고등교육의 장기 비전과 이의 실현을 위한 정책과제에 대하여 고등교육과 관련된 각계 전문가들을 대상으로 실시한 델파이 조사(delphi study) 결과를 제시하였다.

가. 조사개요

1) 조사대상과 조사방법

조사대상은 총 60명으로, 교수 47명, 연구소 5명, 산업계 4명, 시민단체 2명, 언론계 2명이 참여하였다. 교육정책 전반에 대한 지식과 관심을 가진 전문가들의 의견을 반영하기 위하여 2009년도 현재 교육과학기술부의 각종 자문위원회에 참여하고 있는 전문가 20명과 각 대학의 보직교수(기획처장, 산학협력단장) 30명, 기타 고등교육과 관련된 각계 전문가 10명을 조사에 포함하였다. 특히, 교수의 경우, 전공과 대학 유형과 위치 등에 따른 의견의 다양성을 반영할 수 있도록 참여자를 선정하였다.

〈표 IV-3〉 델파이조사 대상자 구성 및 참여

전문가집단의 구성		구성인원	구성 비율(%)	차수별 델파이조사 참여인원	
소속	지위			1차	2차
학계 ¹⁾	대학 교수	47	78.3	47	47
연구소	연구원	5	8.30	5	5
산업계	부장/팀장	4	6.70	4	4
언론	언론인	2	3.30	2	2
시민단체	활동가	2	3.30	2	2
계		60	100.0	60	60

※ 학계 : 공학, 고등교육, 경제학, 평생교육, 법학, 정치학, 이터닝, 직업교육, 물리학, 의학, 디자인, 경영학(12개 전공) 및 보직교수(기획처장 및 산학협력단장) 30명이 참여함

본 연구를 위한 델파이 조사는 모두 2차례에 걸쳐 실시되었으며, 회신율을 높이기 위하여 전화로 조사 참여의사를 일차적으로 확인한 후, 참여 의사를 밝힌 전문가들에게 이메일로 조사지를 발송하고 회수하는 방식으로 진행되었다.

1차 델파이 조사는 2009년 7월 29일부터 8월 30일까지 실시하였으며, 조사 대상자인 60명 모두 응답하였다. 1차 델파이 조사지는 우리나라 미래 고등교육 모습을 결정하는 데에 중요한 트렌드와 이를 고려한 우리나라 고등교육 장기비전과 이를 실현하는 데에 필요한 정책과제들에 대하여 응답형과 서술형으로 구성되었다. 트렌드 영역은 응답형을 원칙으로 하되, 자유로운 의견 서술이 가능하도록 구성하였고, 기타 영역은 참고할 수 있는 예시문을 제공한 서술형으로 구성하였다.

2차 델파이 조사는 2009년 9월 11일부터 10월 30일까지 실시되었으며, 1차 델파이 조사에 응답한 60명이 전원 응답하였다. 2차 델파이 조사지에서는 1차 조사를 통하여 수집된 의견들을 종합한 후, 전문가 60명의 응답결과를 읽고 난 후에 응답자의 최종 입장을 제시하도록 하였다.

2) 조사내용

델파이 조사의 문항은 크게 “고등교육 영역별 미래 트렌드, 고등교육 2030 비전과 정책방향, 고등교육 장기비전 실현을 위한 고등교육 정책과제”의 3개 영역으로 구성하였다. 제1영역 [고등교육 영역별 미래 트렌드]에서는 “대학학령인구 변화, 교수학습활동, 학습결과 인정, 연구개발활동, 지역사회·산업체와의 협력”으로 나누어 미래 고등교육 트렌드를 조사하는 항목들로 구성하였다. 제2영역 [고등교육 2030 비전과 정책방향]에서는 고등교육 환경변화를 고려한 고등교육 2030 비전, 그리고 고등교육 2030 비전을 실현하는 데에 있어서 적용해나가야 할 정책방향에 관한 2개의 항목으로 구성하였다. 마지막으로, 제3영역 [고등교육 정책과제]에서는 대학생 인구 변화, 소외계층을 포함한 모든 국민의 고등교육 기회 보장, 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법 개선, 대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력 강화, 지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발 촉진, 대학교육의 책무성 및 투명성 강화 및 기타 의견 등 7개

항목으로 구성하였다. 델파이 조사의 문항 구성표를 제시하면 다음과 같다.

〈표 IV-4〉 델파이조사 문항 구성표

범 주	항 목	문 항
고등교육 영역별 미래 트렌드	대학학령인구 변화	1-1
	교수학습활동	1-2
	학습결과 인정	1-3
	연구개발활동	1-4
	지역사회·산업체와의 협력	1-5
고등교육 2030 비전	고등교육 2030 비전	2-1
	비전 실현을 위한 정책 방향	2-2
고등교육 2030 비전을 위한 고등교육 정책과제	대학생 인구 변화	3-1
	소외계층을 포함한 모든 국민의 고등교육 기회 보장	3-2
	국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법 개선	3-3
	대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력 강화	3-4
	지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발 촉진	3-5
	대학교육의 책무성 및 투명성 강화	3-6
	기타 의견	3-7

나. 조사결과

델파이 조사결과는 크게 세 영역으로 나눌 수 있다. 첫째, 고등교육 영역별 미래 트렌드, 둘째, 고등교육 2030 비전과 정책방향, 셋째, 고등교육 장기비전 실현을 위한 고등교육 정책과제 영역으로 구분된다.

1) 고등교육 영역별 미래 트렌드

앞서 II장에서 고찰한 우리나라의 고등교육 2030을 결정하는 데에 고려해야 할 사회환경 변화(인구 변화, 과학기술의 발달, 글로벌화 등)를 고려하여 중요

하지만 변화의 ‘방향’이나 ‘정도’가 불확실한 트렌드를 “대학학령인구 변화, 교수학습활동, 학습결과 인정, 연구개발활동, 지역사회·산업체와의 협력” 등 5개 영역으로 구분하여 살펴보았다. 각 영역별로 1차, 2차 델파이 조사결과를 제시하면 다음과 같다.

가) 대학학령인구의 변화

대학 학령인구 변화와 관련된 미래 트렌드에 관한 델파이 조사결과는 <표 IV-5>와 같다. 2차예에 걸친 의견 수렴 결과, “학생인구가 줄더라도 명문대학을 향한 입시경쟁은 계속될 것(평균 3.85), 학생인구 감소에 따라 대학들이 성인(직장인 등)을 신입생으로 적극 유치할 것(3.48), 일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생들이 보편화될 것(3.08), 대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등)이 늘어날 것(3.06), 국내 대학의 재학생 중에 외국학생 비율이 20%를 넘어설 것(2.60), 고등학교 졸업후 외국대학으로 진학하는 현상이 보편화될 것(2.50)”이라는 대학학령인구 트렌드에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하였다.

<표 IV-5> 대학 학령인구 변화에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
학생인구 감소에 따라 대학들이 성인(직장인 등)을 신입생으로 적극 유치할 것이다	3.38	0.67	3.48	0.57
대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등)이 늘어날 것이다.	3.03	0.92	3.06	0.41
일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생들이 보편화될 것이다	3.02	0.79	3.08	0.56
학생인구가 줄더라도 명문대학을 향한 입시 경쟁은 계속될 것이다.	3.68	0.68	3.85	0.40
고등학교 졸업후 외국대학으로 진학하는 현상이 보편화될 것이다	2.70	0.77	2.50	0.67
국내 대학의 재학생 중에 외국학생 비율이 20%를 넘어설 것이다 ('09년 현재 3%이내임)	2.48	0.83	2.60	0.56

주: 각 문항에 대한 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 그럴 것이다(4), 그럴 것이다(3), 그렇지 않을 것이다(2), 전혀 안 그럴 것이다(1), 잘모르겠다(0)

나) 교수학습활동의 변화

교수학습활동의 변화와 관련된 미래 트렌드에 관한 델파이 조사결과는 〈표 IV-6〉과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, “기존의 학과 간 경계가 허물어져서 복합·융합전공이 보편화될 것(3.17), 연구중심 대학과 직업교육중심 대학으로 양분화될 것(3.05), 국내 대학에 재학하면서 ‘외국대학 강의’를 수강하는 것이 보편화 될 것(2.97), 학생들이 스스로 전공을 디자인하여 졸업하는 경우가 보편화될 것(2.92), 화상강의 등을 통한 외국대학과 국내대학의 학생들의 공동수업이 보편화될 것(평균 2.75)”이라는 교수학습활동의 변화 트렌드에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하였다.

〈표 IV-6〉 교수학습활동의 변화에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
인터넷강의가 보편화됨에 따라 전통적인 출석수업은 거의 사라질 것이다.	2.07	0.82	1.97	0.55
강의실 위주의 전통적인 대학캠퍼스는 줄어들 것이고, 대학 공간이 다른 용도로 활용될 것이다	2.47	0.72	2.30	0.59
학생들이 스스로 전공을 디자인하여 졸업하는 경우가 보편화될 것이다	2.88	0.64	2.92	0.42
기존의 학과간 경계가 허물어져서 복합·융합전공이 보편화될 것이다.	3.15	0.73	3.17	0.53
화상강의 등을 통한 외국대학과 국내대학의 학생들의 공동수업이 보편화될 것이다	2.8	0.55	2.75	0.62
국내 대학에 재학하면서 “외국대학 강의”를 수강하는 것이 보편화 될 것이다	3.00	0.55	2.97	0.49
국제화로 인해 대부분의 수업이 “영어”로 진행될 것이다.	2.35	0.73	2.07	0.55
전체 국내에서 설립 운영되는 대학 중에 외국대학이 10% 이상 될 것이다.	2.40	1.02	2.32	0.54
연구중심 대학과 직업교육중심 대학으로 양분화될 것이다.*	-	-	3.05	0.75

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 각 문항에 대한 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 그럴 것이다(4), 그럴 것이다(3), 그렇지 않을 것이다(2), 전혀 안 그럴 것이다(1), 잘모르겠다(0)

반면에, “외국대학 진출 확대(2.32), 강의실 위주의 전통적인 대학캠퍼스의 축소(2.30), 영어 진행 강의의 보편화(2.07), 인터넷 강의 보편화로 인한 출석수

업 폐지(1.97)”등의 트렌드에 대해서는 ‘그렇지 않을 것’이라는 응답 비율이 높았다. 이는 조사 참여자 대부분이 2030년에도 현재와 같이 한국어로 진행되는 출석 위주의 대학 수업이 보편적으로 진행되고, 외국대학의 국내 진출이 미미할 것으로 인식하고 있음을 보여준다.

다) 학습결과 인정의 변화

학습결과 인정의 변화와 관련된 미래 트렌드에 관한 델파이 조사결과는 <표 IV-7> 과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, “졸업기한이 폐지되고, 언제라도 “졸업이수학점”만 획득하면 졸업장을 받을 수 있게 될 것(3.07), 대학 밖에서 배운 지식과 경험이 평가를 통해 “학점”으로 인정받는 것이 보편화될 것(2.78), 국내에서 취득한 “학위와 자격”이 외국에서 인정받는 것이 보편화될 것(2.77), 여러 대학에서 학점 취득이 가능해져서 출신대학 보다 ‘전공’이 중요해질 것(2.63), 대학졸업장의 가치가 하락하고, 졸업장의 보완재로서 자격증 획득이 보다 중요해질 것(2.63)”이라는 학습결과 인정의 변화 트렌드에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하면서 동의하는 견해를 보였다.

<표 IV-7> 학습결과 인정의 변화에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
국내에서 취득한 “학위와 자격”이 외국에서 인정받는 것이 보편화 될 것이다.	2.72	0.74	2.77	0.46
대학 밖에서 배운 지식과 경험이 평가를 통해 “학점”으로 인정받는 것이 보편화될 것이다.	2.77	0.67	2.78	0.45
졸업기한이 폐지되고, 언제라도 “졸업 이수학점”만 획득하면 졸업장을 받을수 있게 될 것이다	3.08	0.83	3.07	0.55
여러 대학에서 학점 취득이 가능해져서 출신대학 보다 “전공”이 중요해질 것이다.	2.50	1.00	2.63	0.67
대학졸업장의 가치가 하락하고, 졸업장의 보완재로서 자격증 획득이 보다 중요해질 것이다*	-	-	2.63	0.76

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 각 문항에 대한 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 그럴 것이다(4), 그럴 것이다(3), 그렇지 않을 것이다(2), 전혀 안 그럴 것이다(1), 잘모르겠다(0)

라) 연구개발 활동의 변화

연구개발 활동의 변화와 관련된 미래 트렌드에 관한 델파이 조사결과는 <표 IV-8> 과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, “기존의 학과 간 경계가 허물어져서 융합·복합연구가 보편적인 연구형태가 될 것(평균 3.22), 대학별로 특성화된 연구가 이루어질 것(2.97), 대학에서 순수연구 보다는 상업적 연구가 활성화될 것(2.93)”이라는 연구개발 활동의 변화 트렌드에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하고 있었다.

<표 IV-8> 연구개발 활동의 변화에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합 연구가 보편적인 연구형태가 될 것이다.	3.37	0.61	3.22	0.45
국내 연구여건이 개선되어 연구인력의 “해외유학” 이 감소할 것이다.	2.32	0.68	2.25	0.54
모든 대학이 비슷한 분야를 연구하지 않고, 대학별로 특성화된 연구가 이루어질 것이다.	2.83	0.81	2.97	0.45
대학에서 순수연구 보다는 상업적 연구가 활성화될 것이다.	2.75	0.88	2.93	0.48
‘대학’보다 민간연구기관 중심으로 연구가 활성화될 것이다.	2.37	0.94	2.30	0.46

주. 각 문항에 대한 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 그럴 것이다(4), 그럴 것이다(3), 그렇지 않을 것이다(2), 전혀 안 그럴 것이다(1), 잘모르겠다(0)

마) 지역사회·산업체와의 협력 변화

지역사회·산업체와의 협력 변화와 관련된 미래 트렌드에 관한 델파이 조사결과는 <표 IV-9> 와 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, “대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것(평균 3.18), 지역 대학과 산업체간의 클러스터(cluster) 형성이 보편화될 것(3.12), 대학이 지역 주민들이 학습하고, 휴식하며 문화체험 등을 하는 ‘지역 복합지원센터’가 될 것(3.05), 직장인들이 소속회사 등의 지원을 받으며 대학에서 유급 교육훈련을

받는 것이 보편화될 것(3.05), 기업 또는 지역사회가 운영하는 평생교육기관의 역할과 비중이 고등교육기관 수준으로 높아질 것(2.72)”이라는 지역사회·산업체와의 협력 변화 트렌드에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하였다.

〈표 IV-9〉 지역사회·산업체와의 협력 변화에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
대학이 지역 주민들이 학습하고, 휴식하며 문화체험 등을 하는 “지역 복합지원센터”가 될 것이다	3.17	0.59	3.05	0.43
직장인들이 소속 회사 등의 지원을 받으며 대학에서 유급 교육훈련을 받는 것이 보편화될 것이다	2.97	0.61	3.05	0.47
대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것이다.	3.08	0.83	3.18	0.54
기업 또는 지역사회가 운영하는 평생교육기관의 역할과 비중이 고등교육기관 수준으로 높아질 것이다.*	-	-	2.72	0.72
지역 대학과 산업체간의 클러스터(cluster) 형성이 보편화될 것이다.*	-	-	3.12	0.45

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 각 문항에 대한 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 그럴 것이다(4), 그럴 것이다(3), 그렇지 않을 것이다(2), 전혀 안 그럴 것이다(1), 잘모르겠다(0)

2) 고등교육 2030 비전

가) 고등교육 2030 비전

고등교육 2030 비전과 관련된 델파이 조사결과는 〈표 IV-10〉과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, ‘세계적(글로벌) 수준의 연구와 교육 경쟁력을 갖춘 대학’이 고등교육 2030 비전으로서 가장 많이 제시되었고, 그 다음은 ‘지역과 사회가 요구하는 인재를 양성하는 대학’, ‘대학의 미션과 특성별로 차별화된 대학’, ‘전 국민의 평생 능력 개발을 지원하는 대학’, ‘사회발전에 책무를 다하는 대학’의 순서로 제시되었다.

〈표 IV-10〉 고등교육 2030 비전에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과 우선 순위	2차 조사 결과 우선 순위
세계적(글로벌) 수준의 연구와 교육 경쟁력을 갖춘 대학	1	1
전 국민의 평생 능력 개발을 지원하는 대학	2	4
지역과 사회가 요구하는 인재를 양성하는 대학	3	2
대학의 미션(mission)과 특성별로 차별화된 대학	4	3
사회발전에 책임을 다하는 대학	5	5

나) 고등교육 2030 비전 실현을 위한 정책 방향

고등교육 2030 비전 실현을 위한 정책방향과 관련된 델파이 조사결과는 〈표 IV-11〉과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, ‘대학 특성에 맞는 운영이 가능하도록 대학 운영의 자율성 강화’가 고등교육 2030 비전 실현을 위한 정책방향으로 가장 높은 우선 순위를 나타냈다. 그 다음으로, ‘수요자 중심의 대학교육 강화’, ‘대학의 연구와 교육시스템의 글로벌화’, ‘대학에서 평생학습이 가능하도록 대학교육 시스템의 유연화’, ‘대학의 책무성과 사회적 책임 강화’의 순이었다.

〈표 IV-11〉 고등교육 2030 비전 실현을 위한 정책방향에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과 우선 순위	2차 조사 결과 우선 순위
대학에서 평생학습이 가능하도록 대학교육 시스템의 유연화	1	4
대학특성에 맞는 운영이 가능하도록 대학 운영의 자율성 강화	2	1
대학의 연구와 교육시스템의 글로벌화	3	3
수요자 중심의 대학교육 강화	4	2
대학의 책무성과 사회적 책임 강화	5	5

3) 고등교육 장기비전 실현을 위한 고등교육 정책과제

가) 저출산·고령화에 따른 대학생 인구 변화에 관련된 정책과제

저출산·고령화에 따른 대학생 인구 변화에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사결과는 〈표 IV-12〉와 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 저출산·고령화에 따른 대학생 인구 변화에 대응한 정책과제로서, “대학구조조정의 가속화 필요(평균 3.33), 일과 대학교육을 병행할 수 있도록 시간제 등록의 보편화(3.32), 성인학습자들의 대학교육기회가 확대될 수 있도록 재정지원 강화(3.17), 근로자 등 수요자의 요구를 반영할 수 있는 다양한 학위유형 도입(3.12), 노년층이 대학에서 교육받을 수 있는 기회 제공(3.05), ‘외국인 학생 유치 확대(3.03), 전공별 특성을 살릴 수 있는 학위별 최소이수 학점제 도입(2.95), 직장 등에서 쌓은 지식과 경험을 평가하여 대학 학점으로 인정(2.52)”에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하여 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 IV-12〉 대학생 인구 변화에 관련된 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
성인들이 일과 대학교육을 병행할 수 있도록 시간제 등록(part-time)을 보편화함	0.90	0.30	3.32	0.50
노인인구 증가에 부응하여 노년층이 대학에서 교육받을 수 있는 기회를 제공함	0.78	0.42	3.05	0.62
성인들이 직장 등에서 쌓은 지식과 경험을 평가하여 대학 학점으로 인정함	0.60	0.50	2.52	0.81
산업현장, 근로자 등 수요자의 요구를 반영할 수 있는 다양한 학위유형 도입 *	-	-	3.12	0.61
전공별 특성을 살릴 수 있는 ‘학위별 최소이수 학점제’ 도입*(예: 석사과정도 필요하면 1~5년 과정 운영)	-	-	2.95	0.65
학생수 감소에 대응하여 대학구조조정의 가속화 필요*	-	-	3.33	0.73
학생자원 확보 위해 외국인학생 유치 확대*	-	-	3.03	0.76
성인학습자들의 대학교육기회가 확대될 수 있도록 정부 재정지원 강화*	-	-	3.17	0.62

- 주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 '기타 의견'임.
 2. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]
 3. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 적절함(1),
 잘모르겠음(0)

나) 모든 국민의 고등교육 기회 보장에 관련된 정책과제

모든 국민의 고등교육 기회 보장에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사결과는 <표 IV-13> 과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 모든 국민의 고등교육 기회 보장에 관련된 정책과제로서 “소외계층을 위한 정부 학자금 지원 확대(평균 3.55), 소외계층(저소득층, 국제결혼출신가정 등)을 위한 적극적 입학지원정책 도입(3.38), 소득수준별 교육비 부담 경감 방안 운영(3.32)”에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 3.0 이상을 부여하여 상당히 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

<표 IV-13> 고등교육 기회 보장에 관련된 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
소외계층(저소득층, 국제결혼출신가정 등)을 위한 적극적 입학지원정책 도입	0.92	0.28	3.38	0.72
소외계층을 위한 정부 학자금 지원 확대	0.98	0.13	3.55	0.53
소득수준별 교육비 부담 경감 방안 운영	0.87	0.34	3.32	0.62

- 주 1. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]
 2. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 적절함(1),
 잘모르겠음(0)

다) 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법에 관련된 정책과제

국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사결과는 <표 IV-14> 와 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법에 관련된 정책과제로서 “국내 학위, 교육프로그램, 대학이 국제적으로 인증받을 수 있는 제도 마련(평균 3.32), 온라인 고등교

육에 대한 질 관리 시스템 구축(3.30), 학생들이 언제 어디서나 원하는 강의를 들을 수 있는 이러닝 환경 조성(3.28), 외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 총원 및 영어진행 강좌 확대(3.25), 개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 구축(3.11), 학생이 여러 대학들의 강의를 들을 수 있는 개방적 대학교육체제 구축(2.98), 교육 국제화를 위해 외국대학 유치 확대(2.67)”에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하여 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 IV-14〉 대학교육방법 변화와 관련된 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 총원 및 영어진행 강좌 확대	0.88	0.32	3.25	0.57
학생들이 언제 어디서나 원하는 강의를 들을 수 있는 이러닝 환경 조성	0.87	0.34	3.28	0.49
개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 구축	0.82	0.39	3.11	0.69
소속대학에 상관없이 학생이 여러 대학들의 강의를 들을 수 있는 개방적 대학교육체제 구축 *	-	-	2.98	0.65
강의 질 보장을 위해 온라인 고등교육에 대한 질 관리 시스템 구축 *	-	-	3.30	0.67
교육 국제화를 위해 외국대학 유치 확대 *	-	-	2.67	0.68
국내 학위, 교육프로그램, 대학이 국제적으로 인증받을 수 있는 제도 마련 *	-	-	3.32	0.57

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]

3. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 부적절함(1), 잘모르겠음(0)

라) 대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력에 관련된 정책과제

대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사결과는 〈표 IV-15〉와 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력에 관련된 정책과제로서 “산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정지원의 확대(평균 3.53), 대학의 문화·강의 시설, 도

서관, 강의 등의 지역사회와 공유 촉진(3.48), ‘직장인이 회사지원을 받으면서 대학에서 다시 교육받을 수 있는 기회를 확대(3.45), 대학생 현장실습·인턴십에 기업이 적극 참여하게 하는 인센티브 도입(3.23), 기업인력 수요에 부응하는 맞춤형 계약학과 운영 확대(3.08), 대학교육과정에 산업체 관점이 반영될 수 있도록 산학협력 중심교수제 활성화(3.03), 직장인의 직업역량제고를 위해 사내대학 활성화(2.67)’ 등에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5 이상을 부여하여 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 IV-15〉 대학과 지역사회와의 협력에 관련된 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
대학의 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유 촉진	0.95	0.22	3.48	0.62
직장인이 회사지원을 받으면서 대학에서 다시 교육받을 수 있는 기회를 확대함	0.92	0.28	3.45	0.53
산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정 지원을 확대함	0.95	0.22	3.53	0.50
기업인력 수요에 부응하는 맞춤형 계약학과 운영 확대 *	-	-	3.08	0.53
대학교육과정에 산업체 관점이 반영될 수 있도록 산학협력 중심교수제 활성화 *	-	-	3.03	0.52
직장인의 직업역량제고 위해 사내대학 활성화 *	-	-	2.67	0.54
대학생 현장실습·인턴십에 기업이 적극 참여하게 하는 인센티브 도입 *	-	-	3.23	0.56

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]

3. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 부적절함(1), 잘모르겠음(0)

마) 지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발에 관련된 정책과제

지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사결과는 〈표 IV-16〉과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발에 관련된 정책과제로서, “여러 분야의 학문 간의 융합·복합 연구에 대한 재정 지원 확대(평균 3.57), 국가수준 연구개발 지원 시스템 선

진화(3.52), 응용연구와 비슷한 수준에서 기초과학연구에 대한 지원 강화(3.50), 연구의 양 보다 질에 대한 평가 강화(3.50), 연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화(3.48), 대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어질 수 있도록 획기적인 재정 지원방안 마련(3.48), 대학 연구를 지원하는 기업에 대한 감세 등의 인센티브 확대(3.38), 정부출연연구원과 대학 간의 인적 교류 활성화 필요(3.32)" 등에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5이상을 부여하여 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 IV-16〉 연구개발에 관련된 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
여러 분야의 학문간의 융합·복합 연구에 대한 재정지원 확대	0.93	0.25	3.57	0.5
국가수준 연구개발 지원 시스템 선진화	0.93	0.25	3.52	0.54
연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화	0.93	0.25	3.48	0.54
응용연구와 비슷한 수준에서 '기초과학연구에 대한 지원도 강화'	-	-	3.50	0.54
대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어질 수 있도록 획기적인 재정지원방안 마련*	-	-	3.48	0.57
대학과 교수에 대한 평가시에, 연구의 '양' 보다 '질'에 대한 평가 강화*	-	-	3.50	0.50
정부출연연구원과 대학간의 인적 교류 활성화 필요 *	-	-	3.32	0.54
대학연구를 지원하는 기업에 대한 감세 등의 인센티브 확대 *	-	-	3.38	0.56

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 '기타 의견'임.

2. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]

3. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 적절함(1), 잘모르겠음(0)

바) 대학교육의 책무성 및 투명성 강화에 관련된 정책과제

대학교육의 책무성 및 투명성 강화에 관련된 정책과제와 관련된 델파이 조사 결과는 〈표 IV-17〉 과 같다. 2차례에 걸친 의견 수렴 결과, 대학교육의 책무성 및 투명성 강화에 관련된 정책과제로서 “대학교육 내용과 산출물(취업률 등)에

대한 정보공개 강화(평균 3.47), 사학재단 운영의 투명성 강화를 위한 정책(3.33), 투입요소중심(교수충원을 등)에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 ‘학습성과 위주’로 대학평가방법 전환(3.20), 대학평가 결과와 정부재정지원 연계(3.10), 대학생의 학습참여 및 만족도에 대한 정부 차원의 주기적 평가 실시(2.80)”등에 대하여 조사 참여자들은 총 4.0점 만점에 평균 2.5이상을 부여하여 적절하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 IV-17〉 대학교육의 책무성 및 투명성 강화 관련 정책과제에 관한 조사결과

구 분	1차 조사 결과		2차 조사 결과	
	평균	표준편차	평균	표준편차
대학평가 결과와 정부재정지원 연계	0.83	0.38	3.10	0.57
투입요소중심(교수충원을 등)에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 ‘학습성과 위주’로 대학평가방법 전환함	0.83	0.38	3.20	0.58
대학교육내용과 그 산출물(취업률 등)에 대한 정보공개 강화	0.97	0.18	3.47	0.50
사학재단 운영의 투명성 강화를 위한 정책 필요 *	-	-	3.33	0.63
대학생의 학습참여 및 만족도에 대한 정부 차원의 주기적 평가 실시 *	-	-	2.80	0.75

주 1. *은 1차 조사 결과 제시된 ‘기타 의견’임.

2. 1차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 적절함 (1), 부적절함(0) [이하 문항에도 동일함]

3. 2차 조사시 응답에 대한 통계 처리 방법: 매우 적절함(4), 적절함(3), 부적절함(2), 매우 부적절함(1), 잘모르겠음(0)

다. 요약 및 시사점

우리나라 고등교육의 장기비전과 이의 실현을 위한 정책과제에 대하여 국내 고등교육 전문가 60명으로 대상으로 델파이 조사를 실시한 결과, 우리나라의 고등교육 2030 비전으로 '세계적(글로벌) 수준의 연구와 교육 경쟁력을 갖춘 대학'이 가장 많이 제시되었다. 그리고, 고등교육 비전을 실현하기 위한 정책 방향으로는 '대학 운영의 자율성 강화'가 가장 많이 제시되었고, 그 다음으로 '수요자 중심의 대학교육 강화', '대학의 연구와 교육시스템의 글로벌화', '평생 학습이 가능한 대학교육 시스템의 유연화', '대학의 책무성과 사회적 책임 강화'의 순서로 제시되었다.

이하에서는 2차례에 걸친 조사 결과, 평균 2.5(총 4점 만점) 이상의 응답을 얻은 고등교육 미래 트렌드와 정책과제를 제시하고, 조사 결과가 고등교육의 주요 영역(학생, 교수학습, 연구활동, 지역사회(산업체 포함)와의 협력)과 관련하여 고등교육 장기발전방안 수립에 주는 시사점을 논의하였다.

〈표 IV-18〉 대학학령인구의 변화와 정책과제

핵심 트렌드	정책과제
<ul style="list-style-type: none"> ° 대학들이 성인(직장인 등)을 적극 유치할 것임 ° 대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등) 증가 ° 일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생 보편화 ° 명문대학을 향한 입시 경쟁은 지속 ° 고교 졸업후 외국대학 진학 보편화 ° 국내 대학의 재학생 중에 외국학생 비율이 20% 상회 	<ul style="list-style-type: none"> ° 대학구조조정의 가속화 ° 일과 학업을 병행할 수 있도록 시간제 등록 보편화 ° 성인학습자의 대학교육기회 확대 위한 지원 강화 ° 다양한 학위유형 도입 ° 노년층이 대학에서 교육받을 수 있는 기회 제공 ° 직장 등에서 쌓은 지식 등을 평가하여 학점 인정 ° 전공 특성 살리는 학위별 최소이수학점제 도입 ° 외국인학생 유치 확대 ° 소외계층을 위한 정부 학자금 지원 확대 ° 소외계층을 위한 적극적 입학지원정책 도입 ° 소득수준별 교육비 부담 경감 방안 운영

첫째, 저출산, 인구의 고령화와 다양화 등으로 인한 대학학령인구의 변화를

고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 고려할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 저출산·고령화의 심화로 인하여 대학학령인구가 급격히 감소하면서 학생 자원 확보를 위해 일과 학업을 병행해야 하는 ‘성인학습자’ 유치에 대한 대학들의 관심이 증가하고, 동시에 인구 고령화에 따라 ‘노년층’의 대학교육 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 트렌드를 고려하여 고등교육의 경쟁력을 제고하기 위해서는 현재 추진중인 대학구조조정이 가속화될 필요가 있으며, 동시에 ‘시간제 등록 보편화, 산업체의 수요를 반영한 다양한 학위유형의 도입’ 등을 통해서 성인학습자들의 대학교육기회를 확대할 필요가 있다. 아울러, 소외계층(저소득층, 국제결혼가정 자녀 등)의 고등교육기회를 확대하기 위하여 정부 학자금 지원을 확대할 필요가 있다.

둘째, IT 발달, 글로벌화 등으로 인한 대학의 교수학습활동과 학습결과 인정방법의 변화도 고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 고려할 필요가 있다.

〈표 IV-19〉 교수학습활동의 변화와 정책과제

핵심 트렌드	정책과제
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 화상강의 등을 통한 외국대학과 국내대학의 학생들의 공동수업 보편화 ◦ 학과간 경계가 허물어져서 복합·융합전공 보편화 ◦ 연구중심 대학과 직업교육중심 대학으로 이원화 ◦ 학생 스스로 전공을 설계하여 졸업하는 것의 보편화됨 ◦ 국내 대학에 재학하며 외국대학 강의 수강하는 것이 보편화됨 ◦ 국내 “학위와 자격”이 외국에서 인정받는 것이 보편화됨 ◦ 대학 밖에서 배운 지식과 경험이 “학점”으로 인정받는 것이 보편화됨 ◦ 언제라도 “졸업 이수학점”만 획득하면 졸업장을 받을수 있게 될 것임 ◦ 출신대학 보다 “전공”이 중요해질 것임 ◦ 대학졸업장의 가치가 하락하고, 자격증 획득이 보다 중요해질 것임 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 총원 및 영어진행 강좌 확대 ◦ 학생들이 언제 어디서나 원하는 강의를 들을 수 있는 이러닝 환경 조성 ◦ 개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 구축 ◦ 소속대학에 상관없이 학생이 여러 대학들의 강의를 들을 수 있는 개방적 대학교육체제 구축 * ◦ 강의 질 보장을 위해 온라인 고등교육에 대한 질 관리 시스템 구축 ◦ 교육 국제화를 위해 외국대학 유치 확대 ◦ 국내 학위, 교육프로그램, 대학이 국제적으로 인증 받을 수 있는 제도 마련 ◦ 대학평가 결과와 정부재정지원 연계 ◦ 투입요소중심(교수총원율 등)에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 ‘학습성과 위주’로 대학평가방법 전환함 ◦ 대학교육내용과 산출물에 대한 정보공개 강화 ◦ 사학재단 운영의 투명성 강화를 위한 정책 필요 ◦ 대학생의 학습참여 및 만족도에 대한 정부 차원의 주기적 평가 실시

텔파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 화상강의 등을 통해 외국대학과 국내대학의 학생들이 공동으로 수업하고, 학과간 경계가 허물어져서 융합·융합 전공이 활성화되는 등 대학의 교수학습활동 면에서 많은 변화가 예측되고 있다. 아울러, 학습결과 인정방법도 상당히 변화하여 대학 밖에서 배운 지식과 경험이 “학점”으로 인정받는 것이 보편화되고, 언제라도 “졸업 이수학점”만 획득하면 졸업장을 받을 수 있게 될 것으로 예상되고 있다. 이러한 트렌드를 고려하여 질 높은 대학교육 시스템을 구축하기 위해서는 국내 학위, 프로그램, 대학이 국제적으로 인증받을 수 있는 제도를 마련하고, 외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 충원 및 영어진행 강좌 확대, 그리고 개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 등을 구축하는 것이 필요하다. 또한, 대학교육의 책무성과 투명성이 강화될 수 있도록 투입요소중심에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 ‘학습성과 위주’로 대학평가방법을 전환하고, 아울러 대학교육 내용과 산출물에 대한 정보공개 강화 등을 해나갈 필요가 있다.

셋째, 지식기반사회의 진전으로 인한 대학의 연구개발활동 면에서의 변화를 고등교육 발전방안을 설계할 때에 적극 반영할 필요가 있다. 텔파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합 연구가 보편적 연구형태가 될 것이며, 대학별로 특성화된 연구가 이루어질 것으로 예측되고 있다.

〈표 IV-20〉 연구개발 활동의 변화와 정책과제

핵심 트렌드	정책과제
<ul style="list-style-type: none"> ° 기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합 연구가 보편적 연구형태가 될 것임 ° 대학별로 특성화된 연구가 이루어질 것임 ° 대학에서 순수연구 보다는 상업적 연구가 활성화 될 것임 	<ul style="list-style-type: none"> ° 융합·복합 연구에 대한 재정 지원 확대 ° 국가수준 연구개발 지원 시스템 선진화 ° 기초과학연구에 대한 지원 강화 ° 연구의 양 보다 질에 대한 평가 강화 ° 연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화 ° 대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어질 수 있도록 재정지원방안 마련 ° 대학 연구를 지원하는 기업에 대한 감세 등의 인센티브 확대 ° 정부출연연구원과 대학간의 인적 교류 활성화

이러한 트렌드를 고려하여 우리나라 대학들의 연구경쟁력을 제고하기 위해서는 융합·복합 연구에 대한 재정지원 확대, 연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화, 대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어질 수 있도록 재정지원방안 등을 마련하는 것이 필요하다.

마지막으로, 지역사회·산업체와의 협력 면에서의 변화를 고등교육 발전방안을 수립할 때에 적극 고려할 필요가 있다. 델파이 조사 결과에 의하면, 2030년 무렵에는 대학이 주민들이 학습하고, 문화체험 등을 하는 “지역 복합지원센터”로 변화하고, 대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것으로 예측되고 있다. 이러한 트렌드를 고려하여 대학과 지역사회(산업체 포함)간의 협력을 촉진하기 위해서는 대학이 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유하는 것을 촉진하고, 산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정지원 등을 확대하는 것이 필요하다.

〈표 IV-21〉 지역사회·산업체와의 협력 변화와 정책과제

핵심 트렌드	정책과제
<ul style="list-style-type: none"> ° 대학이 주민들이 학습하고, 문화체험 등을 하는 “지역 복합지원센터”가 될 것임 ° 직장인들이 대학에서 유급 교육훈련을 받는 것이 보편화될 것임 ° 대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것임 ° 기업 또는 지역사회가 운영하는 평생교육기관의 역할과 비중이 대학 수준으로 높아질 것임 ° 지역 대학과 산업체간의 클러스터(cluster) 형성이 보편화될 것임 	<ul style="list-style-type: none"> ° 대학의 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유 촉진 ° 직장인이 회사지원을 받으면서 대학에서 다시 교육받을 수 있는 기회를 확대함 ° 산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정 지원을 확대함 ° 기업인력 수요에 부응하는 맞춤형 계약학과 운영 확대 ° 대학교육과정에 산업체 관점이 반영될 수 있도록 산학협력 중심교수제 활성화 ° 직장인의 직업역량제고 위해 사내대학 활성화 ° 대학생 현장실습·인턴십에 기업이 적극 참여하게 하는 인센티브 도입

3. 비교 분석 및 논의

앞서 살펴본 바와 같이, 지식기반사회의 고도화, 정보통신혁명, 국제노동시장의 출현 등에 따라 각국의 역량 구축에 고등교육이 어떻게 기여할 수 있는가를 연구하는 것이 대부분의 국가에서 중대한 과제로서 대두되고 있다. 이에 따라 OECD(2003)은 향후 20년내에 생길 수 있는 6개의 미래 대학 시나리오를 제시하였다(Miller, 2003). 각 유형은 초기고등교육(initial tertiary education)과 평생교육에 중점을 두는 정도와 고등교육 공급자의 다양성 정도에 따라 전통형(Tradition), 기업형(Entrepreneurial Universities), 자유시장형(Free Market), 평생학습·개방형(Lifelong Learning and Open Education), 글로벌 네트워크형(Global Network of Institutions), 다양형(Diversity of Recognised Learning - disappearance of universities)으로 분류된다.

그리고, 네덜란드에 소재한 University of Twente의 고등교육정책연구소(Center for Higher Education Policy Studies: CHEPS)에서도 2020년을 고려한 「유럽 고등교육 및 연구전망 2020(The European Higher Education and Research Landscape 2020)」 보고서를 발표하였다. CHEPS는 24개국의 750명의 전문가들과 30명의 국제인사들을 대상으로 델파이(Delphi) 조사를 실시한 결과를 토대로 미래 대학에 대한 3개의 시나리오[① 센트레일리아, 태양의 도시(Centralia, the City of the Sun) ② 옥타비아, 거미줄의 도시(Octavia, the Spider-Web City) ③ 비티스 비니페라, 상인들과 소기후의 도시(Vitis Vinifera, the City of Traders and Micro-Climates)]를 제시하였다.

이 중에서 센트레일리아(Centralia) 유형은 새로운 지식의 발견과 보급 면에서 지금처럼 대학이 주 역할을 하지만, 고등교육기관들이 대규모 대학 위주로 재편되면서 기타 소규모 대학은 분교 역할을 담당하게 되는 모델로, OECD 모델 중에 ‘전통형’에 가까운 편이다. 옥타비아(Octavia) 유형은 고등교육기관의 특성화와 분화가 급격히 진행되면서 현재와 같은 단일 개념으로서의 대학(University)은 점차 사라지고, 대학간 네트워크, 대학과 기타 고등교육기관, 그리고 수요자로 구성된 복합적 네트워크가 존재하는 형태로, OECD 시나리오

중에 “네트워크형, 다양형”과 비슷하다고 할 수 있다. 그리고, 비티스 비니페라(Vitis Vinifera) 유형은 고등교육 분야에 있어서 시장(market)의 영향을 강조한 모델로서, OECD 시나리오 중에 “기업형, 자유시장형”과 근접한 모델이라고 할 수 있다.

이와 같은 특징을 갖는 OECD와 CHEPS의 시나리오를 비교해보면, IT 발달 등과 같은 기술적 요인, 그리고 저출산·고령화와 같은 인구 변화, 글로벌화에 따라 학생, 교수, 프로그램, 고등교육기관의 국경간 이동, 고등교육의 시장화에 따른 새로운 유형의 공급자의 변화(기업형 대학 등) 등이 현재와 같이 미래 고등교육의 모습에도 많은 영향을 미칠 것으로 보인다. 이는 OECD와 CHEPS에서 제시한 다양한 시나리오에서 정도 차이는 있으나, 이러한 요소들의 영향력이 모두 반영된 데에서도 알 수 있다. 하지만, 각 요소의 영향의 정도는 각국의 고등교육을 둘러싼 대내외 환경에 따라 다를 것이며, 그 정도에 따라 현재와 같은 전통적인 고등교육기관이 고등교육의 주류 형태를 형성하는 국가로부터 인터넷 강의가 출석 수업을 대체하고, 전통적인 대학 대신에 다양한 기관에서 취득한 학점이 누적되어 고등교육학위가 수여되는 국가도 생길 수 있을 것이다.

이상에서 살펴본 OECD와 CHEPS의 시나리오와 비교할 때, 우리나라의 고등교육 2030 모습을 예측하기 위해서 국내 고등교육 전문가 60명을 대상으로 실시한 델파이 조사 결과에 의하면, 우리나라의 미래 고등교육의 모습은 “평생교육 기능이 강화된 전통적 유형”에 가까운 편이었다. 동 델파이 조사는 2030년에 우리나라 고등교육 모습을 결정하는 데에 중요한 트렌드들을 예측하는 것을 목적으로 하였기 때문에 조사결과를 통해 구체적인 고등교육의 미래 시나리오가 도출되지는 않았다. 그러나, 델파이 조사결과를 살펴보면, OECD와 CHEPS의 시나리오를 구성하는 데에 핵심요소가 되었던 대학생 중의 ‘성인 학습자’의 증가와 관련된 트렌드인 “학생인구 감소에 따라 대학들이 성인(직장인 등)을 신입생으로 적극 유치할 것(평균 3.48), 일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생들이 보편화될 것(평균 3.08), 대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등)이 늘어날 것(평균 3.06)”에 대해서는 ‘그럴 것’이라는 응답 비율이 높았던 반면에, “강의실 위주의 전통적인 대학캠퍼스의 축소(평균

2.30), 인터넷 강의 보편화로 인한 출석수업 폐지(평균 1.97)”의 트렌드에 대해서는 ‘그렇지 않을 것’이라는 응답 비율이 높았다. 아울러, 고등교육에 대한 글로벌화의 영향을 반영하는 “외국대학 진출 확대(평균 2.32), 영어 진행 강의의 보편화(평균 2.07)” 등의 트렌드에 대해서도 ‘그렇지 않을 것’이라는 응답 비율이 높았다. 이는 델파이 조사 참여자 대부분이 2030년 경에는 전통적인 대학생 인구의 감소로 인하여 성인 대학생 비율은 증가하지만, 현재와 같이 한국어로 진행되는 출석 위주의 대학 수업이 보편적으로 진행되고, 외국대학의 국내 진출이 미미할 것으로 인식하고 있음을 보여준다. 이러한 결과는 한편으로는 국내 델파이 조사에 참여한 고등교육 전문가 대부분이 고등교육 미래 예측에 있어서 보수적인 경향성을 가지고 있음을 보여주기도 하지만, 다른 한편으로는 OECD, CHEPS와 비교할 때 고등교육 미래시나리오에 대한 다양한 논의가 국내에서 부족함을 보여준다고 할 수 있다.

V. 고등교육 장기발전방안

-
1. 고등교육 장기 비전 및
방향
 2. 비전 실현을 위한 고등
교육 정책과제
-

이 장에서는 앞서 이루어진 고등교육 미래 트렌드에 관한 통계조사, 선진각국(미국, 영국, 호주, 핀란드, 일본)의 고등교육 개혁방안들에 대한 비교 분석, 고등교육 관련 각계인사들을 대상으로 실시한 델파이 조사 결과를 참고하고, 아울러 2009년 10월에 교육과학기술부내에 설치된 「고등교육발전 비전 수립 자문위원회」의 논의 결과를 참고하여 연구진에서 마련한 우리나라의 고등교육 장기발전방안(安)을 제시하였다. 교과부에서 고등교육 장기발전방안을 수립하는 과정에 참고할 수 있는 연구자료를 제공하는 본 연구의 목적에 맞추어 고등교육의 장기비전과 이의 실현에 필요한 정책과제들이 쉽게 파악될 수 있도록 정책문서 형식으로 제시하였다. 다음 장부터 제시된 고등교육 장기발전방안의 주요 내용을 요약하면 다음과 같다.

저출산·인구의 고령화·다양화, 글로벌화, 유비쿼터스 사회의 도래, 융합학문 기술의 발달, 산업세계의 고도화 등과 같은 국내외 고등교육 환경변화에 능동적으로 대응하기 위해서는 고등교육 장기비전으로 “국가경제 및 사회 번영을 선도하는 선진 고등교육체제 구축”을 추진하는 것이 필요하다.

비전 실현을 위한 정책방향과 주요 과제를 제시하면 첫째, 대학교육 시스템의 유연화(flexibility)를 위하여 ‘평생학습 친화형’ 학사운영 및 학위체제 개편, 소외 계층을 위한 고등교육기회 확대, 유비쿼터스 고등교육환경 구축이 이루어져야 한다. 둘째, 국경과 지역을 넘는 고등교육의 개방화(openness)를 위하여 국제화를 통한 고등교육 시스템 역량 극대화, 지역사회 발전을 위한 대학의 역할 강화, ‘산업선도형 인재양성’을 위한 산학협력체제 혁신이 필요하다. 셋째, 선택과 집중을 통한 고등교육의 효율화(efficiency)를 위하여 대학학령인구 감소에 대응한 대학구조개혁 지속 추진, 융복합 학문의 활성화와 신진고급두뇌 발굴·지원, 미래 인재 양성을 위한 대학 교육력 강화가 필요하다. 마지막으로, 책무에 기반한 고등교육기관의 자율화(autonomy)를 위하여 고등교육기관의 책무성과 투명성을 보장하는 질 보장 체제가 구축되어야 한다.¹⁴⁾

14) 이하에 제시된 정책과제 중에 “대학학령인구 감소에 대응한 대학구조개혁 지속 추진, 유비쿼터스 고등교육환경 구축, 융복합 학문의 활성화와 신진고급두뇌 발굴·지원”은 교과부의 회의자료에 많이 의존하여 작성하였음.

1

고등교육 장기 비전 및 방향

사회 환경
변화

저출산
노령화
다양화

글로벌화

유비쿼터스
사회

융합 학문
기술 발달

산업
세계의
고도화

고등교육
장기비전

국가경제 및 사회 번영을 선도하는
선진 고등교육체제 구축

정책 방향

주요 정책 과제

대학교육
시스템
유연화

- ① 「평생학습 친화형」 유연한 학사운영 및 학위체제 개편
- ② 소외 계층을 위한 고등교육기회 확대
- ③ 유비쿼터스 고등교육환경 구축

국경과 지역
경계를 넘는
개방화

- ④ 국제화를 통한 고등교육 시스템 역량 극대화
- ⑤ 지역사회 발전을 위한 대학의 역할 강화
- ⑥ 「산업선도형 인재양성」을 위한 산학협력체제 혁신

선택과
집중을 통한
고등교육의
효율화

- ⑦ 대학학령인구 감소에 대응한 대학구조개혁 지속 추진
- ⑧ 융복합 학문의 활성화와 신진고급두뇌 발굴·지원
- ⑨ 미래 인재 양성을 위한 대학 교육력 강화

책무성에
기반한
자율화

- ⑩ 고등교육기관의 책무성과 투명성 강화를 위한 질 보장 체제 구축

1. 「평생학습 친화형」 유연한 학사운영 및 학위체제 개편

가. 배경 및 필요성

□ 성인학습자들의 직업역량 수요와 대학의 새로운 학생자원 발굴 수요 간의 효과적인 접목 필요

- 기업 구조조정의 상시화로 인해 평생직장·평생직업이 사라짐에 따라 고등수준의 직업역량을 강화시킬 필요성은 증가하나, 전일제 학생 위주 학사운영으로 인해 일과 학업의 병행이 사실상 곤란
- 시간제 등록제가 실시되고 있으나, 「학점인정 등에 관한 법률」에 의해 ‘학점’이 인정되고, 해당 대학 정규과정으로 인정되지 않음
- 전공과 관련된 전문 자격과 경험을 소지한 경우에도 대학(원) 학점으로 인정해주지 않아서 이미 알고 있는 내용을 다시 학습함으로써 시간과 비용의 낭비 발생
- 학습휴가제가 평생교육법에 제도화되었으나, 유명무실하게 운영되어 대학에서 근로자들의 역량 강화를 지원하는 시스템은 사실상 부재

□ 학문발달과 산업변화를 반영하지 못하는 학위체제 혁신 필요

- 수업 연한 중심의 현행 학위체제 하에서는 융합학문과 IT 발달 등으로 인해 새롭게 출현할 수 있는 다양한 전공 개설이 제약되며, 또한 경제 상황에 따라 탄력적으로 학위 수여 기간을 조절하기 곤란함

※ Harvard University의 디자인 대학의 경우, 석사과정 프로그램의 연한이 프로그램별로 다양 (1~3년 등)

※ 최근 글로벌 경제난 속에 미국 대학들 사이에 3년제 도입 논의(연합뉴스, 2009.5.25 일자)

- 산업기술의 질적 고도화, 근로자의 다양한 경력개발요구에 부응하기 위해서는 다양한 단기 학위 프로그램이 필요하나, 수업연한 중심의 학위 체제하에서는 제공 곤란

□ 고령화 시대의 도래에 따라 고령인구의 고등교육 기회 확대

- 그동안의 대학교육 팽창으로 인해 앞으로 고학력 노인층이 급격히 늘어날 가능성이 높으나, 교양, 취미 과정 중심의 대학 평생교육원 운영으로는 새로운 노인층의 교육 욕구를 수용하는 데에 한계가 있음
- 노인복지 차원에서 노년층을 위한 고등교육 기회를 확대하고, 아울러 전문 경력과 지식을 가진 노인들을 학생 지도와 교육에 활용하는 방안 마련 필요

2. 정책과제

□ 일과 학업이 병행 가능한 시간제 등록제의 보편화

- 직장인 등의 ‘성인대학생’과 스스로 학비를 부담해야 하는 ‘저소득 학생들’이 일과 학업을 병행할 수 있도록, 현재 정규 대학과정과 분리하여 별도로 운영되고 있는 ‘시간제 등록제’를 보편화함
 - 현재 「학점은행제」에 따라 이루어지는 시간제 등록과정에 대한 학점 인정을 해당 대학에서도 직접 인정할 수 있도록 제도 개편
 - ※ 시간제 등록제 비율: 미국: 40%(NCES, 2007), 영국: 33%(HESA, 2007).
- 학생 인구가 급격히 감소되는 2015년 이후부터는 ‘수도권 대학은 총 입학정원의 100분의 10의 범위에서 범위내에서 ‘시간제 학생’을 선발하게 하는 현행 규제를 폐지
 - ※ 현재도 지방대학들은 제약 없이 시간제 학생 선발 가능

□ 전공별 특성을 살릴 수 있는 ‘학위별 최소 이수 학점제’ 도입

- 융복합 학문의 활성화, IT 기술 발달 등으로 인해 새롭게 출현할 수 있는 다양한 전공 개설이 촉진될 수 있도록 기존의 수업 연한 중심의 학위수여 제도를 폐지하고, 학위별 최소 이수학점제 도입
- 수업 연한(학사 4년, 석사 2년)에 상관없이 학위 유형별로 최소 이수 학점을 규정
 - 전문학사 최소 80~100학점, 학사 최소 120~140학점 등으로 규정
 - ※ 유럽에서는 1999년 볼로냐 선언 이래 “유럽 고등교육지역(European Higher Education Area)” 구축의 일환으로 유럽학점제도(ECTS)를 도입함. 학사학위 (180 ECTS, 통상 3년 소요), 석사학위(120~150, ECTS), 박사학위는 학점요건은 없으며, 박사과정 이수과 박사학위 논문 제출 요구

□ 산업현장, 근로자 등 수요자의 요구를 반영할 수 있는 다양한 학위 유형 도입

- 산학연계 관점에서 사회와 기업이 요구하는 고급수준의 직무수행 능력 취득을 위한 단기 및 중기 (3~6개월, 길게는 1년) 직업지향 교육자격을 신설하여, 대학원과 산업계가 공동으로 이를 운영하는 방안 모색 필요
- 아울러, 박사과정 중도탈락 등 자원 낭비를 최소화하기 위해 박사학위 취득과정을 모듈(module)화하여 일정 모듈을 이수한 학생들에게는 중간 학위 혹은 자격증 부여
 - ※ 호주의 대학원 수준의 단기 직업학위인 Graduate Certificate (6개월 과정)나 Graduate Diploma(12개월 과정)의 경우 재교육이라는 명확한 초점을 가진 직업지향의 학위임. 교육목표나 이수 조건은 해당 전문직업단체나 산업체의 요구를 반영하여 대학이 정함
- 중·장기적으로 학술학위와 명확히 구분되는 직업전문학위의 정체성을 확립하고, 이를 중심으로 단기 및 중기 교육·직업자격을 통합함
 - ※ 코스웍, 프로젝트, 연구 등으로 구성되어 있는 호주의 Coursework Master는 Graduate Certificate (1학기), Graduate Diploma (추가 1학기), 석사학위 과정(추가 2학기)로 구성됨.

□ 성인들의 능력개발을 위한 학습휴가제와 고등교육간의 연계 강화

- 평생교육법 제8조에 규정된 학습휴가제가 실효성을 가질 수 있도록 일정 규모 이상의 기업체부터 학습휴가제를 의무적으로 실시하게 하고, 정부, 기업체, 근로자 개인의 재정분담체계 구축
 - ※ 평생교육법 제8조(학습휴가 및 학습비 지원): 국가·지방자치단체와 공공기관의 장 또는 각종 사업의 경영자가 소속 직원의 평생학습기회를 확대하기 위하여 유급 또는 무급의 학습 휴가를 실시하거나 도서비·교육비·연구비 등 학습비를 지원할 수 있음을 규정
- 학습휴가제 실시 우수 기업에 대한 인센티브를 제공하고, 중소기업 등 근무여건이 상대적으로 열악한 기업 근로자에 대하여 최소한의 학습 휴가권 인정 및 지원
- 「고용보험기금」에 의한 직업능력개발훈련 대상으로서 대학 정규교육 과정을 포함시키는 방안 검토 필요
 - ※ 「실업자 등 직업능력개발훈련 실시규정」 제7조에 의해 ‘고용보험기금 지원 대상’으로 ‘고등교육법 등에 의한 전문대학 이상의 교육기관에서 학위를 부여할 목적으로 개설되어 있는 정규 교육과정’은 제외
- 재직근로자, 성인학습자 등을 대상으로 하는 대학재정 지원사업의 확대 실시 필요
 - 2008년부터 실시되고 있는 ‘평생학습 중심대학 육성사업’의 지원 규모를 확대하고, 산학협력 재정 지원 사업에 있어서 재직근로자에 대한 교육비 지원 확대

□ 고등교육 분야의 선행학습 인정제도 확대

- 성인학습자들의 고등교육 학습의 효율성을 제고하기 위해 대학(원) 과정과 연관된 직업자격의 취득한 경우에는 대학(원) 학점으로 인정하는 제도 도입
 - ※ 예컨대, 기술사, 변호사 등의 경우 학습내용이나 수행 직무내용 등을 고려하여 “사전 학습의 인정” 차원에서 대학원 학점과 직업자격증과의 연계가 가능

- 대학(원) 진학 전에 자신의 전공과 관련된 분야에서 최소 3년 이상 근무한 경력이 있는 경우에는 학과 교수들이 판단하여 기초과목 이수를 면제할 수 있는 제도 도입
 - ※ 예컨대, 금융기관에서 3년 이상 근무한 고졸 경력자가 경영, 회계 등과 같은 학과에 진학한 경우에는 관련된 기초 과목을 일부 면제함
- 현행 학사 학위과정만을 전제로 하는 학점은행제를 대대적으로 개편하여 '대학원 학점'도 관리·운영할 수 있도록 개편

□ 노년층의 평생학습 요구를 충족하는 대학교육 확대

- 인구 고령화에 대응하여 고학력 노년층의 평생학습 요구를 충족할 수 있도록 '(가칭) 인생 제3기 대학(Third Age University)' 등과 같은 교육과정 개설을 활성화
 - 단기 교양, 취미 과정 위주의 평생교육원과 차별하여 노년층을 위한 학문 중심의 6개월~1년 프로그램을 개설·운영
 - ※ 핀란드 대학들에서 운영되는 Third Age University은 노년층에게 연구에 기반한 최신 정보와 자기주도적인 학습(비학위 과정) 기회를 제공하는 '교육과정'임. 다학제 강연 및 프로그램, 세미나, 원격교수법, 온라인 교수법, 연구, 출판, 스터디 그룹 등과 같은 다양한 교수학습방법이 활용됨
- 전문 경력과 지식을 가진 고학력 노년층을 대학생 지도와 교육에 활용하는 다양한 모델 개발을 '평생학습중심 대학 지원 사업' 등과 연계하여 지원

2. 소외계층을 위한 고등교육 기회 보장

가. 배경 및 필요성

□ ‘대학 입학 이후의 경제력 향상’ 중심의 현행 대학생 학자금 지원정책의 한계

- 현재의 대학생 학자금 지원정책은 대학입학에 필요한 일정 수준 이상의 ‘학력’을 갖추었거나, 소외계층 특별전형과 같은 대학입학전형에 대한 ‘정보력’을 갖춘 학생에게만 제한적 혜택을 주는 결과를 초래함으로써 소외계층을 포함한 모든 국민의 고등교육 기회 보장 정책으로는 불완전한 측면이 있음
- 대학생에 대한 학자금 지원뿐만 아니라(경제력 향상), 재정지원·교육비 부담방법·대입전형·노동시장 등에 대한 충분한 정보를 제공하고(정보력 향상), 일정 수준 이상의 학력을 갖추도록 지원하는 프로그램(학력 향상)을 병행하는 방향으로 개선할 필요가 있음

□ 저소득층은 물론 가계소득 중간계층까지 등록금을 포함한 대학교육비 부담 문제 확산

- 등록금 의존도가 높은 대학의 재정구조가 획기적으로 개선되지 않는 한, 대학의 등록금은 지속적으로 인상될 수밖에 없음. 2009년의 연평균 대학등록금은, 국·공립대가 약 419만원, 사립대가 약 742만원 수준임. 여기에 교재비와 기숙사비 등의 최소 생활비만 포함해도 연간 대학교육비는 1,000만원을 초과하는 것이 현실임
- 대학진학률이 약 84%인 대학교육 보편화 시대에 접어들어 따라서 현실적으로 높은 대학교육비에 대한 학생과 학부모의 부담 문제는 일부 고소득 가정을 제외하고 저소득 가정에서 가계소득 중간계층까지 확대되고 있음

□ 평생학습 시대의 도래에 따라 성인학습자를 위한 학자금 지원 필요

- 현행 대학생 학자금 지원정책은 전일제 대학생을 중심으로 설계되어 있음. 2010년부터 도입되는 '취업후 상환 학자금대출제도 (Income-Contingent Loans: ICL)'는 전일제 학부 대학생만을 대상으로 하되 신청 자격으로서 연령제한(35세 예정)을 두고 있음. 정부보증 학자금 대출제도는 전일제 대학생 또는 대학원생을 대상으로 시행되고 있음
- 장차 평생학습 친화형 학사운영 및 학위제도가 구축될 경우, 이들 제도를 이용하는 성인학습자를 위해 다양한 학자금 지원제도가 운영될 필요가 있음

나. 정책 과제

□ 경제력-정보력-학력 향상을 위한 토털 지원체제의 구축

- 소외계층 학생의 고등교육 기회를 보장하기 위해서는 대학 입학 전부터 대학 재학 중의 전과정에 대한 체계적인 지원체제를 구축할 필요가 있음
 - ※ 미국의 경우 펠 장학금(Pell grants)이나 학자금대출과 같은 학자금 지원 프로그램뿐만 아니라, 사회적으로 어려운 학생의 학력과 정보력을 향상시키기 위한 학업지원 프로그램을 병행하고 있음. 1964년부터 시작되어 45년의 역사를 지닌 TRIO 프로그램, 1998년과 1999년 도입된 GEAR UP(Gaining Early Awareness and Readiness for Undergraduate Programs)과 CCAMPIS(Child Care Access Means Parents in School) 등이 대표적임¹⁵⁾

15) 이들 프로그램은 모두 미국 교육부의 후기중등교육(OPE: Office of Postsecondary Education)에서 주관하는 학업지원 프로그램임. TRIO 프로그램은 사회적으로 불리한 처지의 학생을 동기화하고 지원하기 위해 설계된 교육기회 확대 프로그램임. GEAR UP은 저소득층 학생의 고등교육에 대한 입학준비 및 성공적 졸업을 돕기 위한 자유재량적 무상장학금 프로그램임. CCAMPIS는 캠퍼스 내에 자녀보육 서비스를 제공함으로써 대학교에 다니는 저소득층 부모를 지원하는 프로그램임.

□ 대학입학을 목표로 한 소외계층 학생의 학력 증진 정책 강화

- 초·중등교육 단계의 교육복지 지원사업을 대학입학까지 보다 체계적으로 운영함. 사업 성과지표로서 '소외계층 학생의 대학 진학률'을 설정함
- 사업의 성과에 초점을 두고, 진로 탐색과 적성 평가, 튜터링 서비스, 대학교육에 대한 정보 제공, 대학 캠퍼스 직접 체험, 학생 재정지원에 대한 정보 제공, 대학 입학과 재정지원 신청서 작성 지원, 대학입학시험 준비 지원, 멘토링 프로그램, 부모 워크숍 개최 등을 실시함
 - ※ 미국 TRIO 프로그램 중 Upward Bound(UB)는 저소득층 고등학생들과 부모 세대에 대학 학력을 가지고 있지 않은 가정의 고등학생들에게 대학전(前) 교육과정을 이수하고 궁극적으로 대학에 성공적으로 진학하는 기회를 제공함

□ 가계소득 중간계층 이하 대학생과 성인학습자를 위한 경제 부담 완화

- 2010년 신입생부터 도입되는 '취업후 상환 학자금대출'의 신청자격 기준으로 연령 제한을 대폭 완화하고, 대학원 과정까지 확대함.
 - ※ 영국의 경우 ICL 지원자격은 55세 미만의 학생으로 하되, 50-54세 연령의 학생에 대해서는 과정을 이수한 후 직장 생활을 할 것이라는 계획을 확인하고 있음.
- 취업률이 높은 국·공립 전문대학, 산업대학, 기능대학 등을 중심으로 저등록금이 유지되도록 재정지원
- 소외계층 학생 및 성인학습자가 원하는 시기에 고등교육을 받을 수 있도록 교육계좌제, 바우처 제도 등의 도입
 - ※ 미국의 경우 Hope Scholarship Tax Credit (HSTC: 희망장학금 세액공제)과 Lifelong Learning Tax Credit (LLTC: 평생학습 세액공제) 제도를 도입하여 성인학습자 등을 포함한 일반인들의 고등교육 기회를 확대하고 있음

□ 소외계층 학생 및 성인학습자의 대학입학 준비를 위한 정보력 향상

- 초등학교 고학년부터 보다 체계적으로 대학입학을 준비할 수 있도록 학생 및 학부모에게, 그리고 사회생활을 하면서 대학교육을 다시 받고자 하는 성인학습자에게 대학입학전형, 대학교육비, 학자금지원 등에 대한 정보력을 향상시키는 방안을 적극 지원
- 한국장학재단에서 구축하고 있는 맞춤형 원스톱 지원센터에 대한 홍보를 시·도교육청과 연계하여 교원연수 등을 통해 강화하고, 보다 적극적인 활용을 지원함
 - ※ 미국에서 TRIO 프로그램의 하나로서 운영되는 교육기회센터(Educational Opportunity Centers: EOC)는 성인학습자들이 대학에 입학하고자 할 경우 입시 정보를 제공하고 상담해주는 프로그램을 운영함. 프로그램의 주요 내용: ①학업 자문, ②개인적 상담, ③진로 워크숍, ④후기중등교육기회에 대한 정보, ⑤학생 재정지원에 대한 정보, ⑥대학입학, 시험, 재정지원을 위한 지원서 작성 지원, ⑦근처 후기중등교육기관과의 협력, ⑧고등교육기회에 대한 매체 홍보활동, ⑨튜터링, ⑩멘토링 등

□ 소외계층·성인학습자를 위한 대학생학 적응 및 정보포탈 서비스 제공

- 대학별로 '교수학습지원센터'를 중심으로 소외계층 대학생의 대학생학 적응을 지원하는 학업보충 프로그램, 상담 및 적응 프로그램 등을 운영하도록 독려
 - ※ 미국 알칸사스 대학(Univ. of Arkansas)의 '신입생 학업지원 및 선별 프로그램(the Freshmen Academic Support and Tracking Program: FAST)'은 신입생들이 교내 학습커뮤니티에 적응하도록 지원
 - ※ 미국 TRIO 프로그램 중 Student Support Services(SSS)는 펠장학금을 받고 있는 저소득층 대학생이 대학을 무사히 졸업하도록 지원하는 프로그램임. 주요 내용은 ①기초 기술의 학습 지원, ②튜터링 서비스, ③학업, 재정, 개인적 상담, ④4년제 대학 등록을 위한 입학과 재정 지원 신청서의 작성 지원, ⑤대학원이나 전문기관 등록을 위한 입학과 재정지원 신청서 작성 지원, ⑥진로선택에 대한 정보, ⑦멘토링, ⑧영어 실력 부실학생에 대한 특별 서비스, ⑨현재 SSS 참여자에 대한 직접적인 재정지원 등

□ 소외계층 대학생의 대학원 진학 지원 프로그램 운영

- 점차 대학원 교육에 대한 참여도가 증가하고 있는 현실을 고려할 때, 소외계층 대학생 가운데 학문적으로 매우 뛰어난 잠재력을 보이는 학생에 대해서 대학의 학부과정 이상, 즉 석사 또는 박사학위를 취득할 수 있도록 체계적으로 지원하는 프로그램 운영
- 대학교 3~4학년 학생에 대한 연구기회 제공, 멘토링, 박사과정 공부를 준비하는 데 필요한 세미나와 기타 학문 활동 지원, 여름방학 인턴십, 튜터링, 학업 상담활동, 대학원 입학과 재정지원을 위한 신청서 작성 지원 등을 제공

※ 미국 TRIO 프로그램 중 Ronald E. McNair Postbaccalaureate Achievement(MCN)은 불우한 여건에 있으나 학문적으로 매우 뛰어난 잠재력을 보이는 사회적으로 불우한 계층의 학생들이 박사학위를 받을 수 있도록 지원함.

3. 유비쿼터스 고등교육 환경 조성

가. 배경 및 필요성

□ 글로벌 시대에서 국가 경쟁력을 강화하기 위해서는 IT기반의 대학혁신 및 대학 경쟁력 제고 필요

- 대학 경쟁력 제고를 위한 정보화의 역할 재정립 및 강화가 요구되고, 대학 전반의 정보화 수준의 제고 및 활성화 방안 필요
- 기존 대학정보화 추진 사업의 지속적인 활성화 및 고도화를 위한 효율적인 관리 및 지속적인 성장 체제로의 전환 필요
 - 「대학정보화 활성화 종합 방안 I: e-Campus VISION 2007」과 「대학정보화 활성화 종합 방안 II: u-Campus VISION 2012」의 지속적인 추진 및 다음 단계로의 도약을 위한 방안 마련 필요
- 원격교육과 사이버 캠퍼스 등 IT기반 교육정보서비스가 대학의 핵심 경쟁 요소로 부각되어 e-러닝(u-러닝) 열기 확산
 - 고등교육기관의 e-러닝을 통한 교육 혁신과 인적자원개발의 효율적 추진을 위한 구체적인 e-러닝 추진 방안 수립 필요. 새롭고 편리한 교육정보 행정서비스와 효율적인 대학 경영 지원체제 강화 요구 증가

□ 대학교육에 대한 접근 편이성과 교육방식의 다양화 등을 위한 유비쿼터스 캠퍼스 환경 구축 필요

- 우리나라 IT 첨단기술 수준은 고도화되고 있음에도 불구하고 대학교육에서의 활용도는 여전히 낮은 수준
- 대학의 교육역량을 강화하기 위해서는 정규 면대면 출석수업에 대한 유비쿼터스 기술 활용 지원 강화
- 시·공간의 제약을 받지 않고 학습자 수준별 맞춤형 학습이 가능하도록

정규 수업내 또는 정규 수업외 학습지원 프로그램의 개발 및 운영 필요

□ 급격한 정보통신기술 및 사회 환경 변화에 따른 대학정보화 기반의 지속적인 고도화 요구

- 새로운 u-IT 정책(신성장동력산업), u-Campus 구축 등 고등교육 환경의 급격한 변화에 따른 효율적인 정보기반 고도화 방안 수립 필요
- 유무선 통신망, 그리고 모바일 단말기와 통합 네트워크를 기반으로 하는 유비쿼터스 컴퓨팅 인프라를 구축하고, 온라인 교육/연구/행정시스템 중심의 미래지향적 고등교육서비스 환경 구축 필요

나. 정책과제

□ Teaching 2.0 시대의 e-러닝 교수-학습체제 구축

- 차세대 이러닝 교수-학습 체제 및 모형 개발·보급
 - 국내외 이러닝 관련 교수-학습 이론, 모형, 체제, 사례 분석을 통한 차세대 이러닝 교수-학습모형 및 지원체제 개발·보급
 - 기구축된 원격대학(사이버대학 및 방송통신대학)을 중심으로 표준화·국제화
- 교수-학습 유형별 이러닝 교수-학습 모형 개발·보급
 - PBL, GBL, 토론학습, 직접교수법, 시뮬레이션, VR학습시스템 기반 등
- 실제 운용을 위한 운영전략 및 사례 발굴·보급
 - 교수-학습 모형 개발강의와 퍼실리테이팅(facilitating), 튜터링(tutoring) 등을 결합한 새로운 교수-학습 모형 개발
 - 교수자와 학습자간의 다양한 커뮤니케이션 중심의 e-러닝 교수-학습 모형 개발
 - 학습동기와 학습능력 향상에 초점을 둔 학습자 중심의 교수학습 모형개발

- 학습자의 필요에 따른 선택적 학습을 지원할 수 있는 모듈형 교수-학습 체제 개발
- 경제적, 지역적 차별과 양극화 극복을 위한 네트워크 기반의 분산적 교수학습 체제 개발
- 교수자, 학습자, 전문가로 구성된 학습공동체 형성을 촉진할 수 있는 운영 전략 개발
- 교육 분야별 브렌디드 러닝(blended learning) 모형 개발 및 공동 활용
 - 오프라인-온라인 결합 교수-학습모형의 사례 분석 및 차세대 모형 개발
 - 교수자, 학습자, 전문가로 구성된 학습공동체 형성을 촉진할 수 있는 운영 전략 개발
- 미래교육에 대비한 창의적 교육환경 모델 설계 및 성과측정도구 개발

□ 유비쿼터스 캠퍼스 구축

- 유비쿼터스 체제 구축을 위한 인프라 모델 개발·보급
 - 모든 정보통신서비스의 IP화, 실시간 HD급 멀티미디어 동영상/쌍방향 IPTV 서비스 가능, 유무선, 통신/방송 네트워크, 단말 서비스의 융복합화에 따른 단계적 도입을 위한 인프라 구축 가이드라인 제공 등
- 유비쿼터스 기반의 행정서비스 모델 개발·보급
 - 교육 서비스: 출석수강, 학점관리, 온라인 강의, 과제 제출, 토론
 - 행정 서비스: 학사 정보, 제증명 서비스
 - 생활 서비스: 상담, 도서 대출 관리, 금융 및 기타
- 사이버 위협 방지를 위한 정보보호체제 구축
 - 교육사이버안전센터(ECSC) 확대 및 정보공유분석센터 구축·운영
 - 침해사고 정보수집, 분석, 대응 시스템 구축·운영
 - 침해사고 조기경보체계 운영
 - 사이버 테러 등 위협 탐지 및 예방에 필요한 위협관리 시스템 구축
 - 국가기관과 유관 정보공유분석센터와 연계한 취약점 분석 및 보호대책 수립

- 정보보호 전담 전문가 집단으로 구성
- 국가안전보장회의(NSC)와 국가사이버안전센터와의 유기적인 연계체계 구축

□ 최첨단 교수-학습관리시스템 구축

- 차세대 교수-학습관리시스템 설계·개발·보급
 - 학습자 중심의 교육 패러다임, 이러닝 또는 블랜디드러닝 등을 수용할 수 있는 지능형 LMS/LCMS 모형 개발 연구·보급
 - 면대면 교육 기능 강화(예: 실시간 토론수업 기능 등)
 - 대리출석, 대리시험 등을 방지할 수 있는 부정행위방지 기능 강화
 - 국내외 교육공학, 컴퓨터공학, 관련 기업 등의 전문가로 구성되는 설계·개발단을 구성하여 연구·개발 수행
- e-이러닝(u-러닝) 콘텐츠 표준화 개발 규격 개발·보급
 - 표준화된 콘텐츠 개발 방법론 연구 개발
 - 재사용성, 상호운용성, 상호 호환성을 높이기 위한 콘텐츠 운용지침 개발
 - 국제표준화 규격(SCORM : Sharable Content Object Reference Model 등)을 수용한 콘텐츠의 종합적 표준화 규격 개발 및 보급
- 콘텐츠 공동활용 체제 구축
 - 콘텐츠 공동 활용을 위한 콘텐츠 보급·유통체제 도입 및 구축방안
 - 저작권 보호를 위한 메타데이터 표준 개발

4. 국제화를 통한 고등교육 시스템 역량 강화

가. 배경 및 필요성

□ 선진 각국에서는 이미 고등교육의 국제화가 선택이 아니라 국가간 무한경쟁에서 살아남기 위한 필수적 핵심 전략으로 부상

- 호주는 교육을 10대 수출 전략산업으로 정하고 1998년 호주국제교육국(Australian Education International)을 설립하고 교육서비스 수출 및 외국인 유학생 유치에 총력을 기울이고 있음
- 일본도 최근 'Global 30 Japan 프로그램'을 통해 국제화의 거점역할을 할 30개 핵심대학을 선정하여 2020년까지 30만명의 외국인 유학생 유치를 목표로 2009년부터 향후 5년간 2억엔을 투자하기로 함
- 유럽은 '볼로냐 프로세스(Bologna Process)'를 통해 2010년까지 미국대학들과 경쟁할 수 있는 세계 최고 수준의 "통합 유럽고등교육 시스템(European Higher Education Area)" 구축을 목표로 고등교육 국제화에 박차를 가하고 있음

□ 우리나라의 경우 고등교육 국제화의 중요성에 대한 인식은 있으나, 추진실적은 아직까지 매우 미흡한 상태

- 고등교육 단계의 국내 외국인 유학생수는 2004년 Study Korea Project 추진 이후 지속적으로 증가하고 있으나 OECD 국가들에 비교할 때 여전히 최하위 수준이며, 출신국가도 아시아(중국) 일변도
 - ※ 외국인 유학생수 추이(명) : 3,963('00)→22,526('05)→46,270('07)→63,952('08)
 - ※ '08년 출신지별 유학생 비율 : 아시아 92.8% (중국 70%), 유럽 및 북미 5.8%
 - ※ 외국인 학생 비율 ('06년 기준): 한국 0.7, OECD 평균 9.6 (OECD, 2008)
- 외국 고등교육기관이나 프로그램의 국내 유치실적도 저조하고, 국내 고등교육기관과 프로그램의 해외 진출실적은 거의 전무한 상태

※ 2008년 광양 경제자유구역에 네덜란드 STC-Korea 개교, 인천 경제자유구역 송도 글로벌 캠퍼스내 외국대학 유치가 추진중이나 성과는 미진한 상황

- 외국 우수학자들의 유치·활용을 위한 정책은 이제 시작단계(WCU Project 등)이며, 국내 교수들의 국제 교류·협력 실적에 대해서는 통계 자료가 빈약하여 현황 파악조차 어려운 실정

- 아태 지역 혹은 아시아 지역에도 고등교육 국제협력을 위한 네트워크가 다수 형성되어 있으나 아직까지 우리 고등교육에 중요한 변화를 가져올 만큼 성숙되어 있지는 못함

※ 호주가 선도하고 있는 UMAP(University Mobility in Asia-Pacific), 유럽의 EHEA의 동남아시아 버전인 SEAMEO RIHED의 동남아시아 고등교육 협력체(ASEAN Higher Education Area) 구상 등

- 국가간 학생, 연구자, 노동인력 교류를 촉진하기 위한 국제적 관점에서의 질보장체제와 학위·자격에 대한 인증체제가 국내에서 갖추어지지 않았고, 이에 관한 역내 국제적 협력을 주도해 나갈 추진주체도 아직 제대로 형성되지 않고 있음

※ ‘아태지역 고등교육 수학·졸업증서·학위인증에 관한 지역협약’ 개정이 진행되고 있으나, 이미 정착되어 있는 유럽의 Lisbon Convention에 비하면 초동단계임. 호주가 주도하고 있는 아태지역내 학생·교수 이동을 촉진하기 위한 인프라로서 고등교육 질 관리체제 구축, 학위 및 자격인증을 목적으로 하는 Brisbain Communique Initiative가 있으나 아직까지 역내의 교육협력을 주도할 수 있는 구심점이 되지 못하고 있는 상황임

□ 국경없는 무한 경쟁시대에서 국제경쟁력 강화를 위해서는 외국과의 교류·협력 강화, 국내 대학들의 캠퍼스 국제화가 절실히 요청

- 이를 통해 장기적으로 아태지역의 교육협력을 견인하는 선도자로서의 역할 수행을 통해 “동아시아 교육 허브(East Asian Education Hub)”로 도약할 수 있는 기반을 마련해야 할 것임

나. 정책과제

□ 해외유학자 인력 관리 및 우수 외국인 유학생의 전략적 유치·활용

- 한국인 해외유학생 및 해외 거주 외국 고급인력의 적극적 국내 유치 및 국내 연구자와의 교류·협력 네트워크 구축
- 아울러, 해외 고급인력에 대한 적극적 이민정책 추진 및 고용 등 제반 측면의 규제 완화
- 핵심전략 과학기술분야를 중심으로 개도국의 우수 유학생 유치를 확대하여 국내 연구역량 제고
- 한국이 강점을 가지고 있는 산업분야(예: 반도체, 자동차, 게임 등)를 홍보 포인트로 외국유학생 유치에 적극적으로 활용할 필요
 - ※ 향후 일본, 중국, 말레이시아 등 아시아 국가들간 통합 역내 시장을 놓고 유학생 유치경쟁에 치열해질 것으로 전망 => 졸업후 국내에 있는 세계적 산업체에 취업 가능성을 우수 외국인 유학생 유치전략에 충분히 활용 필요
- 해외 유학생 유치대상국을 다변화하고, 중국 뿐 아니라 한국과 교류 잠재력이 큰 베트남, 태국, 미얀마, 몽골 등 특정국가의 유학생을 주 대상으로 하는 '권역별로 특화된' 대학 국제화 추진도 고려해 볼 필요

□ 외국 대학 및 프로그램의 전략적 유치 및 캠퍼스 국제화 지속 추진

- 고등교육 시장에 대한 능동적 대응을 통해 국내 교육서비스에 대한 자극과 건전한 경쟁 유도를 위한 계기로 활용하되, 반드시 외국 고등교육기관에 대한 효율적 질 관리체제 구축과 병행하여 추진
- 국내 고등교육기관과 협력해서 프로그램을 운영하도록 하는 방안(Twinning Program) 등을 통해 교육개방이 국내대학의 역량제고로 이어지게 하여 개방의 시너지 효과를 극대화할 수 있는 방향으로 추진

- 외국대학과의 공동(joint)/복수학위(dual) 등 프로그램 공동운영 활성화
 - 외국교육기관 유치보다 훨씬 재정이 적게 소요되고, 위험부담이 적으면서 효과는 더 클 수 있는 방식이라고 할 수 있음
 - ※ EU의 ERASMUS-MUNDUS 프로그램: 유럽과 제3세계의 대학 등 3개국 이상의 대학들이 연합해서 공동으로 석사 프로그램을 운영 => 한국의 경우 파트너십 프로그램에 서울대와 게명대가 참여하고 있으며 2004년부터 2008년까지 장학생 총 20명, 교수 총 5명을 파견
- 국제교류에 참여할 수 있는 학생들은 여전히 소수에 지나지 않으므로 외국어 강의의 도입, 외국인 교수의 유치, 커리큘럼의 국제화 등 캠퍼스 국제화(Internationalization at home)도 지속적으로 추진 필요

□ 고등교육기관간의 상호협력, 학생·연구자의 이동 및 고용이 원활하게 이루어질 수 있도록 동아시아 지식협력체(Area of Knowledge) 구축

- (1단계) 한중일 동아시아 3국의 선도대학간 네트워크 체제를 구축하여 학생·교수 교류, 공동커리큘럼 및 학위제도 운영
 - 한중일 선도대학을 중심으로 학생 및 교수 교류가 원활히 이루어질 수 있도록 네트워크를 구축하여 향후 교류활성화의 허브로 활용
 - 아시아 우수학생 교류 프로그램(CAMPUS Asia) 시범사업 실시 및 'Global Korea Scholarship' 프로그램 추진
- (2단계) 한중일 학생·교수 교류를 더욱 촉진하기 위해 국경을 넘는 고등교육에 대한 질관리 체제 구축 및 상호 비교·해독가능한(comparable & readable) 학점·학위·자격 인증시스템의 구안 및 발전
 - 고등교육의 질적 수준을 관리할 수 있는 국제적 표준을 공동으로 설정하고, 국경을 넘는 고등교육의 질 관리를 위한 국제적 협력 강화
 - 한중일 3국에서 개별적으로 먼저 자국의 고등교육의 질 보장을 효과적으로 할 수 있는 시스템을 구축하고, 이를 바탕으로, 지역내 통용성있는 고등교육 질보장 협력체제 구축 필요
 - ※ EU의 유럽지역 질보장 기구 협의회(ENQA); 고등교육 질보장을 위한 유럽 표준 및 가이드라인

인 제정(European Standards & Guidelines for QA); 유럽 질보장 기구 등록제도(European Register of QA Agencies); Quality Labels(단위대학 평가인증제도)를 참조할 필요

○ 이와 함께, 학생·교수·연구자 교류를 더욱 촉진하기 위해서는 역내 국가간 학위·학점·자격의 인증 시스템 구축이 시급

- 전반적으로 ECTS, DS, ENIC/NARIC, Lisbon Convention를 벤치마킹해서 단계적으로 학점, 학위, 자격이 역내 국가간에 보다 원활하게 국가간에 인증될 수 있도록 추진해 나가는 것이 필요;

※ 우선 교류가 많고, 고등교육이 상대적으로 발달한 국가, 즉, 중국, 일본, 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다 등 아시아 태평양 지역 중심으로 학점교류, 학위/자격 인증 시스템을 구축하고, 추후 이를 동남 아시아 지역, 유럽 등 보다 넓은 지역으로 확대해 나가는 방식으로 진행

- 단기적으로 학점과 학위의 인증과 관련하여 가장 시급하게 이루어져야 할 것은 유럽의 ENIC/NARIC과 같이 국가수준에서 외국의 네트워크와 연동하여 학위·자격 인증을 도와줄 수 있는 정보를 체계적으로 집적하고, 이에 대한 전문적 조언을 제공할 수 있는 기구를 설립하는 것임

- 아울러 현재 추진되고 있는 “아태지역 고등교육 수학·졸업증서·학위 인증에 관한 지역협력”의 개정에 적극적으로 참여하고, 이를 역내 학점, 학위 및 자격의 통합적 인증체제 수립을 위한 중요한 계기로 삼아 역내 국가간 협력을 강화해 나가는 것이 필요함

○ (3단계) 한중일의 문화·학문적 강점과 특성을 보다 효과적으로 결합하여 미국과 유럽에 효과적으로 경쟁할 수 있는 ‘동아시아 지역 고등교육 협력체(East-Asia Higher Education Area)’를 구축

- 세계 최대의 경제강국으로 부상하고 있는 중국의 잠재력과 세계경제에 대한 영향력으로 볼 때, 미국과 유럽 주도의 고등교육 판도가 중국과 일본, 한국 등 경제강국이 있는 동아시아를 포함한 3개 권역으로 재편될 가능성이 있음

※ 중국 GNP 세계 2위(8,572.7 billion, ppp, 2005); 총연구자수 세계2위(926,252, 2004); 고등교육 학생수 세계1위(2천만, 2004); 비OECD 회원국 총 R&D 지출의 절반 이상이 중국에 의해 지출되고 있음(OECD, 2007).

- 이를 대비하여 초기 단계의 단순한 교류·협력의 수준을 넘어 미국, 유럽 지역과 차별화되는 ‘고등교육의 동아시아 차원(East-Asian Dimension)’을 발전시키고, 이를 바탕으로 세계 각국의 인재를 유치하는 계기로 활용
 - 미국, 유럽 일변도의 교육과정에서 동아시아의 문화·정서적 관점을 반영한 교육과정의 제공, 중국어의 역할 증대에 선제적으로 대응
 - 교류가 활성화된 동아시아 지역내 학위구조 표준화, 표준적 자격체제의 구축 등을 통해 역내 고등교육 시스템 통합 강화
 - 보다 장기적 관점에서 한중일을 넘어 아태, 유럽 지역과의 통용성을 높이기 위해서는 수업기간 등 투입요소 중심에서 자격·소양·기술 중심의 학위기준 설정을 위한 국제적 논의에 적극 참여해 나갈 필요가 있음
- ※ 볼로냐 프로세스를 통해 추진되고 있는 유럽통합고등교육지역(EHEA: European Higher Education Area)를 위한 주요 추진전략 중 이와 관련된 것은 상호 해독/비교 가능성 제고를 위한 유럽 공통 학위구조(학사/석사/박사) 도입과 유럽자격체계(European Qualification Framework), 고등교육에 있어서 유럽 영역(European dimension) 활성화를 위한 ‘공통 교육 과정 개발’ 등임.
- (4단계) 한중일 협력 네트워크를 바탕으로 장기적으로 아태지역, EU, 미국 등과 국제적 교육협력 추진

5. 지역사회 발전을 위한 대학의 역할 강화

가. 배경 및 필요성

□ 지역의 사회·경제적 자본 형성의 중추로서 대학의 혁신적 역할 요구 증대

- 21세기는 대학이 인력양성이라는 전통적 역할에 더하여 파트너십, 협동적 네트워크, 대학연구의 경제화, 기술이전, 산학협력, 산업클러스터, 지역인적자원개발 등을 강조하는 지역혁신체제로서 기능이 강조되고 있음.
- 대학과 지역사회간의 유기적 협동관계의 구축은 수도권 집중화와 이로 인한 지역침체를 극복할 수 있는 원동력이 될 수 있으며, 나아가 지역 경제성장, 국가의 균형적 발전, 대외 경쟁력의 확보에도 기여할 것임.

□ 고등교육 경쟁력 향상을 위해서는 지방대학의 역량 강화가 국가의 필수적 과제

- 2008 대학공시정보에 의하면 서울, 인천, 경기 등 수도권을 제외한 지방 고등교육은 기관수에서 약 60.4%, 학생수에서 약 61.8%, 교원수에서 약 59.9%의 비중을 차지하고 있음.
- 우리나라 고등교육의 경쟁력을 향상시키기 위해서는 60% 이상의 대학, 학생, 교원이 소재하고 있는 지방대학의 역량을 강화하는 것이 필수적인 과제라고 할 수 있음.
- 이러한 문제인식하에서 정부는 2004년부터 ‘누리사업(New University for Regional Innovation Project, NURI)’, ‘대학 및 전문대학 특성화 사업’, 2008년부터는 ‘대학·전문대학 교육역량 강화사업’을 추진해 옴.

□ ‘대학 재학생 지원 중심’ 지방대학 재정지원 사업의 한계

- 2004년부터 시행되어온 NURI사업과 대학 특성화 사업, 2009년부터 이들 사업을 통합하여 운영하고 있는 ‘대학·전문대학 교육역량 강화사업’은 대학 및 전문대학의 학생 충원을 및 취업률 제고 중심으로 진행되고 있음.
- 지방분권화가 확대되고 있음에도 불구하고 실질적으로 우수인력양성(지역인적자원개발)을 통한 지역발전 촉진, 지역발전의 구심체로서 지방대학의 다양한 기능 개편 등에 대해서는 매우 제한적 역할만을 수행하는 한계를 가짐.
- 대학의 주요 기능이 교육·연구·봉사의 3개 영역임을 고려할 때, 지방대학은 고교-대학 연계, 대학-지역연구소 연계, 대학-지역산업체 연계, 대학-지역주민 연계 등과 같이 다양한 방식으로 역할을 강화할 필요가 있음.

□ 평생학습시대, 국제화시대에 지방의 다양한 요구 충족 필요

- 지방대학이 평생교육원 등을 통하여 지역요구를 반영한 성인학습 프로그램을 개발하여 제공하고 있기는 하나, 그 외 인프라의 개방도나 활용도는 매우 낮은 수준임.
- 평생학습시대에는 지방대학이 전일제 대학생 외의 지역사회 구성원을 위한 다양한 프로그램을 운영하고, 대학의 인프라를 보다 적극적으로 활용하여 지방의 다양한 요구를 충족할 필요가 있음.
- 국제화시대에는 다문화가정 학생이나 개도국 외국학생의 진입 등이 확대될 것임. 지방거주 다국적 주민간 소통의 장 또는 국제문화의 접촉체로서 대학의 역할이 강화되어야 할 것임.

나. 정책과제

□ '지역 복합문화 및 혁신센터'로서 대학의 기능 강화

- 대학이 지역 주민들이 학습하고, 휴식하며 문화체험 등을 하는 지역 복합지원센터로서 기능을 하도록 지원
- 대학의 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유하도록 지원

□ 지방대학 중심의 산·학·연 네트워크 구축 지원 및 평가기제 운영

- 지방의 산업체, 대학, 연구소 간의 네트워크를 활성화하기 위한 재정지원 확대
- 산·학·연 네트워크에 대한 정부의 직접 개입은 최소화하되, 산·학·연 네트워크의 건전성과 효과성을 확인할 수 있는 평가기제의 운영
- 학생 인구의 감소로 인하여 유휴 상태에 있는 대학 시설을 산업체 연구시설로 적극 활용하도록 지원

□ 지방대학의 탄력적 교육과정 및 학사 운영 지원

- 지역 사회내 대학간 경계를 허물고 교육과정의 공동 운영을 보편화하도록 지원
- 지역주민이 대학에서 공부할 수 있도록 다양한 단기 프로그램 운영
- 대학과 기업이 계약을 맺어 우수 핵심인력을 집중 교육하는 시스템 운영
- 산업체의 수요를 파악하여 대학 교육과정에 반영하는 산학협력 중심교수제 활성화

□ 국제화와 특성화를 기반으로 한 지방도시와 지방대학의 상호발전 유도

- 국제화와 특성화는 지방대학뿐만 아니라 지방도시의 발전을 위해서도 중요한 과제라고 할 수 있음. 지방대학과 지방도시가 상호 윈-윈(win-win) 할 수 있는 중요 전략으로서 지방의 국제적 교육도시 구축을 지원함.

※ 독일의 윈스터시는 시 소재 대학(베스트팔리셰 빌헬름 대학, 윈스터대학)과 연계하여 CONNECTA 국제 윈스터 프로그램을 운영함. 윈스터시는 ‘국제 과학도시’로서 명성을 날리고, 윈스터시 소재 대학은 과학을 중심으로 특성화를 추구함으로써 외국학생 유치 등의 국제화를 추구함. CONNECTA를 통해 윈스터시는 국제적으로 매력적인 대학도시로 거듭남.

- 주요 거점 지역별로 지자체와 연계하여 외국인 유학생 공동기숙사 건립을 유도·지원함으로써 국가적 차원의 효율성 제고

※ 대전광역시시는 관내 8개 대학 공동 외국인 유학생 기숙사 건립, 연면적 7,043 m² (지하 1층, 지상 10층, 450명 수용), 사업비 86억원(대전광역시 50%, 대학 50%), 부지: 엑스포 과학공원 제공, 2008년까지 400명 입주

※ 일본은 문부과학성과 일본학생지원기구 중심으로 외국인 학생을 위한 다양한 방안을 추진함.

- ① 국·공·사립대학의 유학생 기숙사, ② 일본학생지원기구의 유학생 기숙사 건설 및 입주 촉진, ③ 지방공공단체 등이 건설하는 유학생 기숙사에 대해 일본학생지원기구가 유학생 기숙사 건설 장려금 지급, ④ 사택 입주 촉진을 위해 경제동우회가 중심이 되어 설립한 (재)유학생지원기업협력추진협회 지원, ⑤ 아파트 등의 민간 숙박시설 확보를 위해 일본학생지원기구에 의한 지정숙박제도 실시, ⑥ (재)일본국제교육지원협회를 통해 유학생주택종합보상제도(주택종합보험과 보증인보상기금을 통합한 것) 실시

6. 「산업선도형 인재양성」을 위한 산학협력체제 혁신

가. 배경 및 필요성

□ 고용위기 시대에 대응할 새로운 산학협력 모델의 정립이 시급

- 세계적 경기침체가 장기 지속되면서 취업자 증가율이 정체 또는 마이너스로 전환하는 등 고용대란이 심화되고 있음
- 청년층의 고용률이 점차 낮아지고 산업체의 고용능력도 감소하는 등 산학협력을 위한 여건이 급속도로 악화

※ 청년층 고용률: '04년 12월 45.1% → '09년 7월 41.8%

※ 경제활동참가율: '04년 12월 49.6% → '09년 7월 45.7%

□ 불황기에 맞는 '산업선도형 산학협력' 인재양성 방안 마련 필요

- 기존의 산학협력 정책은 호황기를 전제로 확립되어 산업체에 대한 기술 이전 및 지도, 장비구축, 현장성 높은 인력양성을 통한 취업률 제고 등을 주요 목표로 설정해왔음.
- 고용한파가 심화되는 불황기에 즈음하여 산업체의 산학협력에 대한 관심도가 낮아지고, 신규고용보다는 인력조정에 나서는 경우가 많음.
- 경제위기의 장기지속 가능성이 제기됨에 따라 호황기의 노동시장 상황에 맞추는 소극적 인력양성 방식만으로는 급변하는 고용환경에 능동적으로 대응할 수 없음.
- 청년고용 여력이 위축되고 있는 산업체에 대해 소극적으로 취업을 요구하는 방식에서 벗어나 학생 스스로가 자기취업을 할 수 있는 역량을 제고하는 방식으로 산학협력 정책의 방향이 전환되어야 함.

나. 정책과제

□ 산업체 중심으로 대학과 연구기관의 인력교류 확대

- 수요자 중심의 산학협력을 강조하게 되면서 산업체의 역할이 일정 정도 강화되고 있으나 여전히 대학 중심으로 형식성을 벗어나지 못하고 있으며, 협력의 시너지도 부족한 실정임
- 최근 기존의 산학협력 개념이 '산학연 협력'으로 확대되고 있는 만큼 산업을 중심으로 대학과 연구기관의 인력교류를 확대할 수 있는 지원방안을 적극 모색해 나가야 할 것임
- ※ 미국이나 일본의 경우에도 산학간 협력만이 아니라 산학연협력을 적극 추진함으로써 기초연구역량의 확대 및 신기술개발에 활용하고 있음. 미국의 UC대학들과 NIH, 로렌스버클리연구소, 일본의 대학과 이화학연구소, 독일의 대학과 막스프랑크 연구소 등의 사례가 대표적임.

□ 서비스업 등 새로운 산학협력 분야에 대한 지원 강화

- 고용측면에서 탈공업화 현상이 심화되어 제조업의 고용(산업연관표상 취업자 수 기준)은 1990~2007년 기간 중 약 103만명이 감소하고, 서비스업의 고용은 약 466만명이 증가
- 제조업체의 고용력이 한계에 도달한 상황에서 기존의 밀어내기식 취업지원 방식은 더 이상 작동하기 어려움
- 전체 고용의 16.8%(2008년 기준)를 차지하는 제조업에 정부의 산학협력 재정지원을 집중하기보다 고용비중이 67.6%에 달하는 서비스업 등에 대한 새로운 지원을 확대함으로써 다양한 분야의 융합인력을 양성해 나가는 것이 필요

□ 산학협력의 새로운 영역을 창출할 수 있는 인센티브 확대

- 현재의 산학협력 정책은 대학에 재정지원을 하는데 초점이 맞추어져 실효성 있는 청년층 고용지원대책과 연계가 부족

- 대학에 대한 재정지원보다는 학생 및 교수 개개인의 역량 및 인센티브를 강화하는 방식으로 재정지원정책의 초점을 전환하는 것이 필요
 - 특히 학생들의 경우 단순한 현장맞춤형 인력양성이 아니라 산업을 선도하여 새로운 영역을 개척할 수 있는 역량을 갖춘 창조적 인재를 양성하는 데에 초점을 맞추어 나가는 것이 필요
- ※ 기업가정신의 실태에 대한 조사결과 중소기업 대표자 402명 중 74.1%가 우리나라의 학교교육과 창업교육이 기업가정신 함양에 '충분하지 않다'고 응답한 반면 '충분하다'는 응답은 3.2%에 불과(산업연구원, 2008).
- 학생들에게 기존의 성공한 대기업에 단순히 취업하려는 전략은 레드오션 전략에 불과하다는 점을 인식시키고, 해외진출, 창업 등 자기주도적 취업전략 등 모험정신을 불러일으킬 수 있도록 기술지주회사 등에 대한 적극적인 지원방안을 마련해 나가는 것이 필요

□ 산업체와 대학간의 지속성 협력을 위한 '호혜형 산학협력' 촉진

- 산학협력의 방법은 크게 인재와 지식, 인프라 등 세 가지 유형을 중심으로 다양한 프로그램이 운영될 수 있으며, 이러한 활동이 산·학간 상호 이익이 되는 방향으로 추진될 필요 있음
 - 대부분의 산업체는 학교에서 양성된 우수인재나 기술을 활용하기만을 기대하고 있으며, 대학은 정부지원을 통해 연구비, 기자재 확충 등 학교 운영자금 확보에 주력함으로써 산업체와 대학간 협력유인이 부족한 상태임
 - 이러한 이유로 산업체의 동기와 학교 사이에 구조적 인식차이가 존재하며, 정부재정지원이 끊기면 산학협력 사업이 지속되지 못하고 인력조차 해고하는 경우가 대다수임
- ※ 2004년 이후 대학의 산학협력 관련 연구비 중 정부부담 비용이 민간부담 비용을 상회함으로써 산업체 주도의 진정한 산학협력이라기보다 정부가 수혈해야만 가동되는 '관학협력'이라는 비판이 제기되어 왔음

□ 기업의 산학협력 활동 참여를 위한 제도 기반 구축

- 개방적, 자생적 산학협력을 촉진하기 위해서는 기업이 산학협력에 참여할 수 있도록 연계 접점을 확대하고 협력 프로그램을 상시 운영함
- 산학협력의 연계접점을 확대하는 방법으로 ‘기업인 만남의 장’을 위한 다양한 산학협력 프로그램을 개발·추진하고, 이러한 산학간 협력의 근간을 확고히 하기 위하여 가족회사제도 등을 확대 추진
- 급격한 기술 변화를 반영할 수 있도록 학교운영 및 교과과정이 개방적으로 바뀌어야 하며, 교사 및 학생이 지속적이고, 그리고 자발적으로 산학협력에 참여할 수 있는 여건이 구축되어야 함

□ 고등교육단계별로 적합한 산업선도형 인력양성체제 구축

- 고등교육단계에서의 직업교육모델을 확립함으로써 학력인플레 및 고등실업자 문제를 해소하여 국가발전에 기여할 수 있는 방안 모색
- 전문대학은 직업교육의 중심으로서 고용연계형 인력양성 시스템 구축에 전력을 기울여야 하며, 4년제대학은 자기주도적 창조적 인재양성 시스템을 구축해야 함. 그리고 대학원에서는 신산업을 주도할 고급융합기술인력을 양성하는 데 전력을 기울여야 함

〈표 V-1〉 고등교육단계별 산업선도형 인력양성 방안

교육단계	기존 인력양성 사업/모델	교육단계별 산업선도 인력양성
전문대	대학중심 산업체 전문인력/생산인력 양성 - 주문식학과 모델 - 낮은 고용연계형 협약학과 사업 - 제한적 현장실습 및 인턴십 프로그램	고용연계형 인력양성체제 구축 - 인턴십/현장실습 모델의 확산 - 취업약정형 계약학과 모델 확산 - 산업단지 중심의 일터학습모델 정립 - 민관협력의 노동시장 연계 시스템 구축
4년제대학	대학중심 산업기술인력 양성 - 제한적 현장실습 및 인턴십 프로그램 - 공학교육인증제 도입	자기주도적 창조적 인재양성 - 산업체 현장실습 및 인턴십 프로그램 확산 - 대학생 창업에 대한 지원 강화
대학원	일반대학원 - 연구개발인력양성 전문대학원 - 전문직업분야 고급인력양성 특수대학원 - 직업인/성인 향상교육	고급융합기술인력 양성 - 신산업 창조를 주도하는 인재양성 산학연협력을 통한 현장전문성 제고 등

7. 대학학령인구 감소에 대응한 대학구조개혁 지속 추진

가. 배경 및 필요성

□ 대학학령인구 감소에 따라 양적으로 팽창된 대학의 구조조정 불가피

- 고교졸업자 수는 '12학년도까지 증가하다 점차 감소하여 '16학년도부터는 대입정원이 고교졸업자보다 많아지는 역전현상이 발생하고 있어서 대학간 통합 및 구조조정 등을 통해 대학 수 감축 불가피

※ 초과 대입정원 : ('09)15천명→('12)△42천명→('16)0.4천명→('21)127천명

□ 특화된 학과 중심보다는 백화점식 학과(부) 및 교육과정을 제공함에 따라 선택과 집중을 이루지 못하여 대학의 브랜드화 지체

- 정부의 지속적인 대학구조개혁 추진으로 일부 대학들은 특성화 성과를 내고 있으나 대학내 의사결정구조의 경직성, 정부 재정지원간 연계부족 등으로 여전히 특성화 분야로의 역량 집중이 이루어지지 못하고 있음

※ 학교당 평균학과 수 : '90년 37.5개→'04년 56.5개

※ IMD의 대학교육의 경쟁사회 요구의 부합정도 : 51위/57개국('09)

□ 국립대학 법인화가 지체됨에 따라 국립대학의 경쟁력 저하

- 국립대학의 취약한 경쟁력을 제고하기 위해 정부조직으로서의 경직성을 탈피하고, 운영체제의 자율성을 과감히 보장할 필요

※ The Times • QS 평가('09)에 따르면, 서울대 47위이나, 일본은 6개의 국립대학이 100위 이내 (도쿄대 22위, 교토대 25위, 오사카대 43위, 도쿄공대 55위, 도후쿠대 97위, 나고야대 92위)

- 국립대학이 외부 환경에 신속히 대응하고 자기책임 하에 발전전략을 수립·추진할 수 있도록 대학 지배구조 선진화 필요

※ 미국, 영국 등 선진국의 경우, 총장 간선제, 외부인사 위주의 이사회 운영

나. 정책과제

□ 국립대학 통·폐합

- 대학연합 법인화 지원
 - 동일권역 내 국립대간 연합체를 구성하고, 대학간 협의에 따라 개별 대학이 강점분야 또는 기능에 특화하는 구조개혁 추진
 - 대학간 구조개혁을 추진하기 위해 기존 통·폐합 국립대학에 지원하던 수준의 재정을 지원
 - 대학간 기능재조정 완료 후 법인화법 제정을 통해 1개 법인내에 다수 대학이 존재하는 형태의 독립법인으로 출범
- 교대-종합대 간 통합 지원
 - 지역별로 산재한 교대가 지역내 사범대학이 있는 종합대와 통합하는 경우 대학의 특성화를 위해 기존 통·폐합 지원수준의 재정을 지원
 - 교대생들이 교원임용 뿐만 아니라 사회 각 분야로 진출할 수 있도록 하기 위해 다양한 전공 경험의 기회 제공
 - 초등·중등 교사를 모두 양성할 수 있는 전주기적 교원양성체제 구축

□ 국립대 법인화

- 법인화를 통해 대학 조직·인사·재무 등 대학운영의 자율성을 부여하고, 총장, 이사회 등 지배구조에 전문가를 영입하여 전문경영인 체제 구축
- 서울대, 인천대 등 현재 법인화를 추진하고 있는 대학 등은 별도 입법을 통하여 개별 법인화 추진
 - 법人体제의 성공적 정착을 위해 국·공유재산의 무상양여, 지속적인 국가 재정지원, 수익사업 허용 등 재정적 기반 제공
 - 총장 간선제 도입, 이사회 구성에 1/2이상의 외부인사 참여 등을 규정하여 학내 구성원의 이해관계에서 벗어난 의사결정체제 구축

- 동일권역 내 국립대간 연합체를 구성하고, 대학간 협의에 따라 개별 대학이 강점분야 또는 기능에 특화하는 구조개혁 추진
- 대학간 기능재조정 완료 후 법인화법 제정을 통해 1개 법인내에 다수 대학이 존재하는 형태의 독립법인으로 출범하게 함.

□ 사립대학 구조조정

- 상시적 구조조정 기제 마련
 - 정보공시를 통한 대학의 교육여건 및 성과 공개 강화
 - 수요자가 각 지표별 대학 수준을 쉽게 식별할 수 있도록 식별색 부여
 - 대학 자체평가 및 평가인증체제의 활성화
- 행·재정적 제재 및 지원을 통한 구조조정 여건 조성
 - 경영부실 대학에 대한 각종 정부 재정지원 차단
 - 경영부실 대학에 대한 보건의료 정원, 사범계 정원 등 행정적 지원 중단 등을 고려
- 경영부실 대학의 자율적 구조조정 지원
 - 경영부실 대학 및 구조조정 신청 대학 등을 대상으로 경영개선 가능성, 회생 가능성 등을 검토하여 구조조정 자문
 - 부실사학과 건실사학간 인수합병시 인센티브를 제공하고, 사립대학 법인 해산시에 잔여재산을 공립법인·사회복지법인으로의 출연 허용 등

8. 융복합 학문의 활성화와 신진고급 두뇌 발굴 지원

가. 배경 및 필요성

- 선진 각국은 이미 미래 사회에서 국가경쟁력 우위를 지속적으로 확보하기 위해서 융합기술 및 시장 선점을 위한 투자 가속화

※ 미국 : 인간수행능력 향상을 위한 융합기술전략(2002년)

※ EU : 유럽지식사회 건설을 위한 융합기술전략 (2004년)

- ‘학문 영역간의 분과화’는 지양되고, 자연과학과 공학이 통합되는 학문의 융합화, 인문과학과 자연과학이 통합되는 학문의 통섭화가 대세

※ 미국 애리조나 주립대: 전통적인 학과 중심의 대학구조를 벗어나 문제 해결위주의 융합연구 센터를 설립하여 수월성을 확보하기 위해 Biodesign Institute, New College of Interdisciplinary Arts and Sciences 등을 설립

※ 핀란드 Alto 대학: 헬싱키 공과대, 경영대, 디자인예술대를 통합하여 다학제적 교육체제 도입

- 그러나, 선진국 학문 습득을 위한 잠재적 우수인력의 해외유출이 지속되고, 국내박사에 대한 사회적인 평가가 낮음

- 특히, 이공계의 경우 열악한 교육여건으로 해외유학을 선호하고 현지 정착률도 높아지는 추세임

※ 국내박사(이공계) 100명 대비 미국박사 27.3명, EU(2.9명)의 9배

※ 미국박사학위 취득자의 현지정착률 : 20.2%(’92~’95) → 31.3%(’96~’99) → 46.3%(’00~’03)

※ 교수 임용률 비율(2001~2006, 166개 대학) : 국내박사 5008명(14.5%), 해외박사 4,551명 (47.5%)

- 우수인재의 해외유출을 막기 위해 세계적인 수준의 국내박사 양성·활용방안 마련 필요

- 창의적이고 도전적인 미래 연구리더를 조기발굴하여 세계적 수준의 연구자로 양성하는 방안 강구

나. 정책과제

□ 융합 연구 및 교육이 가능하도록 학사구조 유연화

- 분과학문간 경계를 허물고 학제간 융합연구를 활성화하고, 인문학과 자연과학의 소양을 고루 갖춘 통섭형 인재양성을 위한 학과구조 설계
- 학과/학부 소속 교수제도를 단과대, 계열별 또는 본부 교수단으로 개편하여 현장 수요에 따라 학과/학부의 신설 및 통폐합이 가능하게 함

□ 고급융합기술 연구인력 양성

- 신성장동력 분야 등 국가전략분야의 고급융합기술 인력 양성 지원
- 학과 간, 단과대학 연합 프로그램을 지원하고, 융합기술을 중심으로 학제간 교육·연구를 위한 전문대학원 육성
- 우수인재 양성·활용을 위한 대학·출연연·산업체 간의 협력체제 강화

□ 우수 석·박사과정생 연구장학금(Dissertation Grant) 지원

- 국내외 대학교수, 첨단기업의 리더형 연구원, 해외진출 가능 수준의 연구역량을 갖춘 석·박사급 인력을 양성
- 우수 석·박사 학생을 선발하여 수업료·논문작성 수요경비 지원
- 논문연구에 집중할 수 있는 여건을 조성하기 위해 석·박사논문 작성에 필요한 제반 수요경비를 지원함으로써 논문수준 제고
- 박사과정생 대상으로 도전적·창의적 신진과학자 발굴·지원
- 우리나라 전략분야를 도출하고, 세계적 수준의 우수과학자에 대한 지원체제 구축사업 추진시에 박사과정단계에서부터 평생지원체제 구축
- 해외 석학 및 연구자와의 국제적 연구네트워크 구축을 위한 다양한 프로그램 지원

9. 미래 인재 양성을 위한 대학 교육력 강화

가. 배경 및 필요성

- 지식기반경제의 도래로 인해 인재상에 대한 변화와 함께 새로운 인재 양성을 책임지는 대학교육 개혁의 필요성 증대
 - 지식기반경제가 도래함에 따라 노동시장에서는 학위, 수료증과 같은 간판이 아니라 지식과 능력의 중요성이 더욱 부각됨
 - 특히 21세기형 인재가 갖추어야 할 지식과 능력 중에서 진취적이며 창의적인 사고, 국제화 역량, 문제해결능력, 비판적 사고력 등과 같이 과거 산업사회에서 주목받지 못했던 능력이 핵심 능력으로 강조되고 있음
 - 미래 인재 양성에서 핵심적 역할을 담당하고 있는 대학이 21세기형 인재 양성에 적합한 체제를 갖추지 못하여 사회적·개인적 필요를 충족시키지 못하고 있다는 비판이 끊임없이 계속되고 있음

- 대학에 투입되는 비용은 급증하고 있는 반면에, 대학교육의 효용은 불확실해짐에 따라 대학교육의 질과 효과를 강조하는 추세
 - 대학교육이 국가와 개인의 경쟁력에 미치는 영향이 커지면서 정부 등 공적 기관이 대학교육에 투자하는 비용은 지속적으로 증가하고 있으며, 대학 등록금 역시 급증하고 있음. 반면 경제구조 변화로 인해 대졸자의 노동시장 진입은 더욱 어려워지고 노동시장에서 대학졸업장의 가치가 과거에 비해 낮아짐에 따라 교육소비자들이 체감하는 대학교육의 효용성은 낮아지고 있음
 - 이에, 대학교육의 질과 효과성을 강조하는 정책이 주요 선진국에서 핵심적인 고등교육 개혁과제로서 부상하고 있음. 특히 연구역량의 강화를 통해 고등교육 국제경쟁력을 제고하는 과정에서 상대적으로 약화된 교육기능을 향상시키기 위한 노력이 가시화되고 있음

- ※ 교육과정 개혁, 대학생 학습성과 평가 확산(미국 고등교육미래위원회, 2006년)
- ※ 대학의 교육기능 강화를 위한 국가 수준의 종합 대책 수립(영국, 고등교육의 미래' The Future of Higher Education 보고서, 2003년)
- ※ 대학의 교수-학습의 질 제고를 위한 정책 프로그램 도입(호주, 고등교육 개혁 방안 Our Universities: Backing Australia's Future, 2003년)

나. 정책과제

□ 고등교육의 질, 영향력, 효과성에 대한 데이터베이스를 구축하여 고등교육 질 보장 체제와 연계

- 대학의 교수학습 실태, 교과과정 운영, 교육여건, 학생들의 다양한 교육경험에 대한 정보를 체계적으로 축적하는 데이터베이스를 구축하여 대학의 교육력에 대한 조사·분석에 활용함
- 대학생 학습성과에 대한 신뢰도 높은 정보를 제공할 수 있는 데이터베이스를 구축하여 대학 질 보장 체제와 연계하여 운영함
- 최근 선진국에서 확산되고 있는 대학생 대상 고등교육 학습성과 평가를 우리나라에서도 도입하여 대학정보공시제나 대학평가의 평가항목으로 활용함

※ OECD가 주관하는 국제 수준의 고등교육 학습성과 평가 사업

※ 미국의 Collegiate Learning Assessment, 호주의 Graduate Skills Assessment

□ 대학의 교수-학습 기능 강화를 위한 종합 지원 대책 마련

- 교수-학습 기능은 대학의 교육력을 좌우하는 핵심요소임. 이를 강화하기 위해서 학문분야별 교육목표 및 성과기준 설정, 분야별 평가개선안 제시, 국가 및 국제 수준의 교수-학습 우수사례 벤치마킹 장려, 교수-학습 우수사례 확산 기제 개발 등을 통합적으로 추진해야 함
- 대학의 교육기능 강화 정책을 전담할 국가기구를 새롭게 설치하거나 동기능을 수행할 기관을 지정하여 전문화된 교수-학습 기능 강화 정책을 추

진하도록 하는 동시에, 동 기관으로 하여금 교수(teaching)에 대한 국가 전문기준(professional national teaching standard)을 마련하고, 이를 반영하여 대학교원 대상 교수법 프로그램을 혁신하도록 유도함

※ 호주의 The Carrick Institute for Learning and Teaching in Higher Education

※ 영국의 옥스퍼드대학, 런던대학, 임페리얼 칼리지의 교수학습센터에서는 대학평가전담기구(QAA)의 인증을 받아 고등교육 교수학습 자격과정과 학위과정을 운영하고 있음

□ 잘 가르치는 대학, 잘 가르치는 교수에 대한 인센티브 제공 제도화

- 교육에 힘쓰는 대학과 잘 가르치는 교수에 대한 인센티브 제공을 제도화하여 대학이 선발보다는 '학습성과' 제고에 힘을 쏟도록 동기를 부여하고, 현재 연구 성과 중심으로 고착된 대학서열을 재구조화함

10. 고등교육기관의 책무성과 투명성 강화를 위한 질 보장 체제 구축

가. 배경 및 필요성

□ 고등교육기관의 책무성 기제 확립은 고등교육개혁의 성공에 근간이 되는 요소임

- 전통적으로 고등교육기관의 책무성은 자율성과 함께 고등교육의 창조적 발전을 이끄는 양대 축임
- 고등교육의 양적 팽창과 고등교육 공급자의 다양화에 따른 질 관리 문제의 대두, 사회·경제적 필요에 대한 고등교육 적합성에 대한 요구, 고등교육에 대한 공적, 사적 지출 급증으로 인해 고등교육기관의 책무성과 투명성이 더욱 중요시되고 있음
- 국경 간 고등교육 이동 증대와 고등교육 시장 개방에 대비하는 측면에서도 정교한 책무성 기제 구축은 효과적인 대응책이 될 수 있음
- 1990년대 중반을 전후로 본격적으로 추진된 선진국의 고등교육 개혁안에서 고등교육기관의 책무성 제고를 위한 정책과제는 핵심적인 사안으로 다루어지고 있음(예. 미국, 영국, 호주, 일본 등)

※ 미국 고등교육미래위원회가 2006년 9월에 발표한 “고등교육 개혁방안(A Test of Leadership: Changing the Future of U.S. Higher Education)”에 대학 책무성 제고를 위한 정책 제언이 핵심 내용으로 포함됨

※ 호주 연방정부는 003년 5월 발표한 “호주 고등교육 개혁 방안(Our Universities: Backing Australia's Future)”에 대학교육의 질 보장과 대학 정보 제공 체제 개선을 위한 정책 과제가 담겨져 있음

□ 우리나라에서도 고등교육기관 책무성 제고를 위한 정책적 시도가 계속되었으나 실효성 있는 시스템으로 정착되지 못하고 있는 실정임

- 1982년 대교협에 의한 대학평가 이후 대교협의체, 학문분야별 평가기구, 언론사 등 주로 민간 주도의 대학평가가 대학의 책무성 기제로서 역할을 해 왔음. 하지만 전 세계적으로 대학 책무성 기제에서 공공성이 강화되는 추세이며, 특히 국제적 공신력을 확보하기 위해서 국가적 대표성이 강조된 책무성 장치를 마련하고 있음

※ 영국에서는 1992년 계속·고등교육법(Further and Higher Education Act 1992) 제정을 통해 고등교육기관에 대한 재정 배분과 평가를 연계, 관리하는 고등교육재정위원회(Higher Education Funding Council: HEFC)가 설립되었음. 1997년 8월에는 고등교육기관의 질 보장 기능을 통합적으로 수행하는 고등교육질보장기구(Quality Assurance Agency for Higher Education: QAA)를 설립함으로써 국가적 대표성을 갖춘 고등교육기관 질 보장 체제를 구축하였음

※ 미국에서는 전통적으로 대학 자율에 의한 질 관리가 강조되었으나 최근 민간평가기구가 시행하는 대학평가를 연방정부가 모니터링하는 '평가인정' 제도가 강화됨으로써 대학 책무성 강화를 위한 정부의 영향력이 증대되고 있음 - 총 80개에 이르는 미국 전체 평가인증기구 중 연방교육부(USDE)의 인정을 받은 기구의 수가 2008년 말 기준으로 58개로 증가하였음

- 지난 2000년 이후로 대학평가체제의 전면 개편에 대한 정책적 논의가 활발하게 전개되는 과정에서 고등교육평가원과 같은 고등교육평가전담기구 설립에 대한 논의가 구체적으로 진행되기도 하였음
- 하지만, 국가가 주도하는 고등교육평가전담기구는 대학의 자율성 훼손, 획일적 평가, 평가의 효율성 등에 대한 회의론에 부딪혀 실현되지 못하였음
- 대신에 대학정보공시제를 중심으로, 대학자체평가제, 대학인증평가제, 그리고 인증평가기관에 대한 평가인정제 등 4개의 기축 장치로 구성된 고등교육 질 보장 기제를 마련한다는 정책 방향이 설정되었으나, 실질적인 성과로 이어지지 못하고 있음

□ 현재 추진되고 있는 대학 책무성 정책의 방향은 적절하나 몇 가지 제한점을 가지고 있음

- 고등교육 질 보장 체제의 질적 수준 제고를 위해 필요한 제반 기능(예: 평가방법 및 평가항목 개선을 위한 연구, 컨설팅, 정보 확산, 평가기관의 평가에 대한 모니터링 등)이 제한적으로 수행되거나 전혀 작동하지 않고 있음
- 대학평가와의 중복과 공백이 공존하고 있는 실정임
 - 일반대학에 대한 평가는 여러 기관에 의해 중복적으로 이루어져 평가과잉이 문제되는 반면, 수요가 급증하고 있는 e-learning 프로그램, 특수 고등교육 기관, 외국대학이 제공하는 고등교육 서비스는 현행 고등교육 질 보장 체제에 포함되지 않아 평가공백이 존재함
- 고등교육 질 보장 정책을 총괄·조정하는 주체가 없음
- 고등교육 책무성 기제에서 대학교육의 영향력, 효과성, 교육 역량을 강조하는 것이 세계적 추세이나, 우리나라의 고등교육 질 보장 체제에서는 이와 같은 변화가 전면적으로 반영되지 못하고 있는 실정임

나. 정책과제

□ 고등교육 질 보장 체제 구축 및 안정적 정착

- 대학정보공시제와 더불어 대학자체평가제, 복수 기관에 의한 대학평가 인증제, 평가인증기관에 대한 평가인정제 등과 같이 현재 구축 중인 고등교육 질 보장 체제의 구성 요소를 조속히 제도화 하고 정착시켜야 함
- 평가방법 및 평가항목 개선을 위한 연구, 컨설팅, 정보 확산, 평가기관의 평가에 대한 모니터링 등과 같은 고등교육 질 보장을 위한 제반 기능을 수행할 각 주체를 선정하여 질 보장 체제의 공백을 해소함

□ 대학정보공시체제의 정교화

- 대학교육 비용, 대학 등록금 책정, 대학교육 성과 등과 같이 고등교육 소비자들의 수요가 많은 정보를 지속적으로 발굴하고, 아울러 대학정보공시 방법의 개선을 통해 소비자 접근성 및 활용성을 제고하여 대학정보공시 내용 및 방법을 정교화 해 나가야 함

※ 미국 교육통계센터(NCES)의 College Navigator, 영국 고등교육통계청(HESA)의 HEIDI 등 참조

- 대학정보공시 활용의 효율화를 위해 관련 제도를 정비해야 함.
 - 국회, 정부, 그리고 기타 대학 외부 주체가 고등교육기관에 관한 정보를 필요로 할 때 대학정보공시제를 적극 활용하도록 제도화하여 외부의 대학정보요청에 대한 대학 부담을 경감하려는 당초 대학정보공시제 도입 목적이 이루어지도록 함

□ 고등교육 질 보장 총괄·조정 기능 수행 주체 정립

- 고등교육 책무성 체제를 지속적, 체계적으로 발전시키기 위해 고등교육 질 보장에 대한 총괄·조정 기능을 수행할 국가 수준의 조직을 구성할 필요 있음

※ 영국의 QAA와 호주의 AUQA, 그리고 미국에서는 CHEA와 연방교육부가 고등교육기관의 질 보장에 관한 총괄·조정 기능을 수행하고 있음

□ 국내 고등교육 질 보장 체제를 국제적 질 보장 체제와 연계

- 고등교육기관의 질 평가 방법 및 내용을 국제 동향에 맞추어 지속적으로 개선함
- 국제적인 학위 및 자격인정 협약 및 조직에 가입하고, 기가입 또는 기 체결된 협약 및 멤버십의 실효성을 강화해 나감
- 국내 질 보장 체제와 주기적 평가결과에 대한 대외 홍보 채널을 구축함

참 고 문 헌

- 가네코 모토히사(2008) 대학의 교육력: 무엇을 가르치고 배울 것인가. 북코리아.
교육과학기술부(2008). 국내 외국인 유학생 현황(2008. 4. 1. 기준). 내부자료.
교육과학기술부(2008). 꿈과 희망이 자라는 다문화교육. 내부자료.
교육과학기술부(2009). 구조개혁 선도대학지원사업 실적. 내부자료.
교육과학기술부(2009). 정부, 부실 사립대학 구조조정 본격 논의(보도자료: 2009. 5. 7).
교육과학기술부(2009). 2008년도 과학기술연감.
교육과학기술부(2009). 2008년 우리나라 SCI 논문수 세계 12위(보도자료: 2009. 8.24)
교육과학기술부(2009). 2008년도 교육분야 주요 통계. 내부자료.
교육개혁위원회(1995). 세계화·정보화 사회를 주도하는 신교육체제 수립을 위한 교육개혁방안. 교육개혁위원회.
교육인적자원부(2004). 경쟁력 강화를 위한 대학 구조개혁방안. 내부자료.
교육인적자원부(2005). 외국대학과의 교육과정 공동운영 및 학술교류현황. 내부자료.
교육인적자원부(2006). 국립대학의 선택적 특수법인화 추진경과 및 향후 추진 계획(안). 내부자료.
교육인적자원부(2007). 고등교육의 전략적 발전 방안. 내부자료.
교육인적자원부(2007). 대학정보화 활성화종합방안(e-Campus Vision 2007). 내부자료.
교육인적자원부(2008). “국내 최초 외국대학 분교인 네덜란드 국제물류대학(STC-KOREA) 광양에 문열어” (보도자료: 2008. 1.22).
교육인적자원부·한국주택금융공사(2007). ‘07.2학기 학자금대출 금리보전 대폭 확대키로(보도자료: 2007.6.29).
국가과학기술위원회 운영위원회(2008).국가융합기술발전 기본계획(‘09~’13)(안). 내부자료.

- 김광웅(2006). 미래의 학문, 대학의 미래(서울대학교 개교 60주년 기념 학술심포지엄 자료. 2006. 10. 13).
- 김광웅 외(2009). 우리는 미래에 무엇을 공부할 것인가: 창조사회의 학문과 대학. 생각의 나무.
- 김경근 외(2008). 차기 정부 고등교육정책 10대 과제. 고려대학교 고등교육정책연구센터.
- 김경준 외(2008). 북한이탈 청소년 종합대책 연구Ⅲ: 북한이탈 청소년들의 진로실태와 정책방안 연구. 한국청소년정책연구원.
- 김문희(2007). 「미국의 평생학습사회 실현을 위한 고등교육개혁 동향 분석」에 대한 토론. 한국교육개발원 고등교육 포럼자료(평생학습사회 실현과 고등교육 혁신, 2007.11.1 개최). 43-47.
- 김승보 외(2007). 고등교육의 글로벌 경쟁력 강화방안. 한국직업능력개발원.
- 김안나 외(2003). 고등교육 보편화에 따른 고등교육 재구조화 및 질 제고 방안. 한국교육개발원.
- 김용일 외(2005). 지식기반사회의 고등교육체제 혁신방안연구. 정책기획위원회 정책연구보고서.
- 류지성(2009). 대학학령인구 변화 추이(2008년 대학정보공시자료 활용). 미발표 자료
- 류지성(2009). 수요자 중심의 대학개혁 (우리나라 고등교육의 선진화 방향과 과제 포럼 자료). 한국사학진흥재단.
- 산업연구원(2004). 미래 산업 발전 비전과 한국의 선택. 미발간 자료.
- 손유미 외(2008). 고등교육 산업경쟁력 제고 방안 연구. 한국직업능력개발원.
- 이영·채재은·김진영(2008). 대학 성과정보 관리 및 평가체제 개선 연구. 교육과학기술부 정책연구과제.
- 이병식·채재은·박혜영(2005). UNESCO/OECD 고등교육 질보.장 가이드라인에 대한 대응방안. 한국교육개발원.
- 이희수 외(2007). 미래교육 정책의제 개발. 교육인적자원부 Issue Paper.
- 조선일보(2009.6.24일자). KAIST, 無학과·無전공 대학원 석사과정 도입.
- 조선일보(2009.9.6일자). 해외 분교 설립·국내 나노센터 입주, '국제적 산학연구

단지 만들 것.'

최상덕 외(2007). 평생학습사회 실현을 위한 고등교육체제 혁신방안 연구. 한국교육개발원.

채재은(2005). OECD 주요국의 대학 학자금 지원제도 비교 분석 연구. 한국비교교육학회, 비교교육연구. 15(1). 143-166.

채재은·변기용(2007). 유럽 연합의 고등교육체제 통합 전략 연구. EU학연구, 12(1), 139-171.

통일부(2008). 통계로 보는 남북관계. 통일부 홈페이지(<http://www.unikorea.go.kr/>)

통계청(2009). 향후 10년간 사회요인 분석 및 시사점.

통계청(2009). 7월 11일 『세계 인구의 날』에 즈음한 세계 및 한국의 인구현황. 보도자료 2008.7.11).

한국고용정보원(2008). 인력수급전망. 한국고용정보원.

한국교육개발원(2000). 2000년 교육통계연보. 한국교육개발원.

한국교육개발원(2008). 2008년 교육통계연보. 한국교육개발원

한국교육개발원(2008). 2008년 국제지표로 본 한국교육.

한국교육개발원(2008). 2008년 교육통계분석자료집.

한국교육개발원(2008). 교육통계서비스(<http://cesi.kedi.re.kr>)

한국교육학술정보원(2008). 2008 교육정보화백서. 한국교육학술정보원

한국전산원(2005). 유비쿼터스 사회 새로운 희망과 도전. 서울: 진한 M&B

한국직업능력개발원(2009). 미래의 직업세계 2009. 서울: 한국직업능력개발원.

한국공학인증원: <http://www.abeek.or.kr/>

- Aarrevaara, T., Dobson, I., & Elander, C.(2009). Brave New World: Higher Education Reform in Finland, *Higher Education Management Policy*, 21(2), 1-18.
- CHEPS(2004). *The European Higher Education and Research Landscape 2020*. Enschede: CHEPS.
- Clark, T(2005). OECD *Thematic Review of Tertiary Education: Country Report - United Kingdom*. Paris: OECD.
- Committee of University Chairs(2009). *Guide for Members of Higher Education Governing Bodies in the UK*. Bristol: HEFCE.
- Dearing, R. (2007). *Higher education in the learning society*. London: Department for Education and Employment.
- DfES(2003). *The future of higher education*. London: DfES.
- European Commission(2008). *The Information Database on Education Systems in Europe: Eurybase The Education System in Finland 2007/08*. Brussels: EC.
- FHEEC(2004). *Finnish Higher Education Evaluation Council(FHEEC) Plan for Action 2004-2007*. FHEEC Web Publications 1:2004(<http://www.kka.fi/english/index.lasso?cont=index>).
- Higher Education Statistics Agency(2008) *Students in Higher Education Institutions 2006/07*. Gloucestershire: HESA.
- Higher Education Statistics Agency(2008): *Resources of Higher Education Institutions 2006/07*. Gloucestershire: HESA.
- Horn, L.(1996). *Nontraditional Undergraduates. Trends in Enrollment from 1986 to 1992 and Persistence and Attainment Among 1989-90 Beginning Postsecondary Students (NCES 97-578)*. Washington DC: NCES.
- Ministry of Education, Finland(1997). *The Joy of Learning*. Helsinki: Ministry of Education.
- Ministry of Education, Finland(2008). *Education and Research 2007-2012*. Helsinki: Ministry of Education, Finland.

- Ministry of Education, Finland(2008), *University Reform* (http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/Yliopistolaitoksen_uudistaminen/index.html?lang=en, accessed 14 March 2009).
- Ministry of Education, Finland(2009). *Strategy for the Internationalisation of Higher Education Institutions in Finland 2009-2015*. Helsinki: Ministry of Education.
- NCES(2008). *Digest of Education Statistics 2008*. Washington DC.: NCES.
- OECD(2003). OECD/CERI Experts Meeting on "University futures and new technologies." *Discussion Paper*. Unpublished document.
- OECD(2004). *Internationalization and Trade in Higher Education: Opportunities & Challenges*. Paris: OECD.
- OECD(2008). *Education at a Glance*. Paris:OECD.
- Omar, P., & Liuhanen, A.(2005). *A Comparative Analysis of Systematic Quality Work in Nordic Higher Education Institutions*. (http://www.oaq.ch/pub/downloads/comparative_analysis.pdf, accessed 15 November, 2009).
- Porter, M.E.(1990) *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press: New York.
- Porter, M.E.(2004) 'Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index', in M.E. Porter, K. Schwab, X. Sala-i-Martin and A. Lopez-Claros (eds.) *The Global Competitiveness Report 2004 - 2005*. Palgrave Macmillan, World Economic Forum: New York, pp: 19 - 50.
- Reichert, S. & Tauch, C.(2003). *Trends 2003: progress towards the European Higher Education Area. Bologna four years after: steps toward sustainable reform of higher education in Europe*. Report prepared for the European University Association.
- The College Board (2005). *Trends in College Pricing*. Washington, D.C.: The College Board.

- The College Board(2006). Trends in Student Aid: 2006. Washington DC.: The College Board.
- The World Bank(2002). *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*. Washington DC: The World Bank.
- Trow, M.(2005). Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII. (Philip Altbach, ed., *International Handbook of Higher Education*, Kluwer. 2005.)
- UK Funding Council(2008) *Higher Education-Business and Community Interaction Survey 2006-07*. Bristol: UK Funding Council.
- U.S. Dept. of Education(2006). *A Test of Leadership: Changing the Future of U.S. Higher Education*. Washington, D.C.: U.S. Dept. of Education.
- UUK(2007) *Patterns of higher education institutions in the UK: Seventh report*. London: UUK.
- Ministry of Education, Finland. <http://www.minedu.fi/OPM/Yliopistot/2009/06/Yliopistolaki.html?lang=en>Statistic Finland. http://www.stat.fi/index_en.html.
- 天野郁夫(2008). 國立大學・法人化の行方、東信堂.
- 天野郁夫(2005). 大學改革のゆくえ、玉川大學出版部.
- 稲葉めぐみ・阿部市(2006), 教育の質の保証につなげる教育システムの構築, 高等教育研究9, 日本高等教育學會, 141-159.
- 金子元久(2006). 日本型私立大學の轉換点, 現代の高等教育No. 481, 48-53.
- 河合塾(2007). 河合塾生アンケート：ロングストイヤー.
- 國立社會保障・人口問題研究所(2007). 人口統計資料集.
- 鈴木規夫・荒井克弘・柳井晴夫(2000). 大學生の學力低下に關する報告について, 大學入試フォーラム, 22号、50-56.
- 大學行政管理學會・社団法人日本能率協會(2007). 第1回大學教育力向上に關する調査結果報告書.

瀧澤博三(2007). 學校法人のガバナンスを考える, 大學經營システムの分析、日本私立大學協會附置私學高等教育研究所, 33-40.

中央教育審議會(2006). 教育基本法.

中央教育審議會(2005). 新時代の大學院教育：魅力のある大學院教育の構築のために (答申).

中央教育審議會(2008a). 教育振興基本計畫:教育立國の實現のため (答申).

中央教育審議會(2008b). 學士課程教育の構築に向けて (答申).

中央教育審議會(2009). 中長期的な大學教育の在り方について (第1次報告).

中央教育審議會(2005). 我が國の高等教育の將來像 (答申).

獨立行政法人大學評価・學位授与機構(2007). 大學評價文化の展開

獨立行政法人大學評價・學位授与機構(2006). 大學の諸活動に關する測定指標の調査研究, 大學の諸活動に關する測定指標の測定指標調査研究會

長尾彰夫他(2003). 學力低下批判—私は言いたい人の主張, AS選書.

日本私立學校振興・共濟事業団(2008). 私立學校の經營革新と經營困難への対応.

日本私立學校振興・共濟事業団(2009). 私立大學入試選抜資料.

文部科學省(2009). 學校基本統計調査.

文部科學省(2008a) 私立學校法について.

文部科學省(2008b) 文部科學省白書.

リクルート(2007). 高校生の進路選擇行動はどうか変わったカリクルート進學2007 センサス報告, カレッジマネジメント, No.146.

柳井晴夫(2007). 大學入試と學力, IDE: 現代の高等教育, No.489, 20-27.

吉本圭一(2006), 教育の成果をどう評価するのか:卒業生調査からのアプローチ, 大學の諸活動に關する測定指標の調査研究, 獨立行政法人大學評價・學位授与機構大學の諸活動に關する測定指標の測定指標調査研究會

참고 자료

1. 「고등교육 장기발전 방안」 마련을 위한 델파이 조사지 (1차)
2. 「고등교육 장기발전 방안」 마련을 위한 델파이 조사지 (2차)

「고등교육 장기발전 방안」 마련을 위한 델파이 조사지 (1차)

□ 취 지

본 델파이 조사는 교육과학기술부 정책연구과제인 『고등교육 장기발전방안 연구』를 위해서 실시됩니다. 2030년을 염두하면서 우리 고등교육의 비전을 설정하고, 이를 실현하는 데에 필요한 정책과제를 도출하는 것을 목적으로 합니다.

□ 델파이 조사계획

- 본 조사는 총 2회에 걸쳐 실시될 예정이며, 1차 조사에서는 2030년에 우리나라 고등교육 모습을 결정하는 데에 ‘중요하지만 불확실한 트렌드’를 예측하고, 이를 고려하면서 고등교육 장기비전과 이를 실현하는 데에 필요한 정책과제들에 대한 전문가 여러분의 의견을 수렴하는 것을 목적으로 합니다.
- 2차 조사에서는 1차 조사결과에 나타난 여러분의 의견을 정리하여 구체적 항목별 의견을 구성하고, 이에 대한 여러분의 의견을 수렴하고자 합니다.

귀하의 의견은 본 연구를 위한 연구자료로만 활용될 것임을 약속드립니다. 다시 한번 적극적인 협조를 부탁드립니다.

*작성하신 설문지는 8월 14일(금)까지 이메일(chaeja@kyungwon.ac.kr), 또는 팩스(031-750-8534)로 보내주시면 감사하겠습니다. 2차 조사지는 8월말 경에 보내드릴 예정입니다.

2009년 7월

※ 델파이 조사와 관련된 문의 및 회송은 다음을 참고해 주시기 바랍니다.

- 연구책임자 : 채재은 교수(경원대)

이메일 chaeja@kyungwon.ac.kr / 전화031-750-5125

1. 고등교육 영역별 미래 트렌드 조사

우리나라의 고등교육 미래 비전을 수립하기 위해서는 고등교육에 영향을 미치는 다양한 환경요소들(인구변화, IT 발달, 국제화 등)이 고등교육의 제 측면(학생, 교수학습, 연구개발 등)에 어떠한 영향을 미치는 지를 예측하는 것이 필요합니다.

이에 **미래 고등교육(2030년)을 예측하는 데에 반드시 포함시켜야 할 중요하면서 변화 방향이 확실히 예측되는 트렌드**(저출산에 따른 대학생 감소, 국제결혼가정 자녀 증가 등)를 제외하고, 고등교육에 **중요한 영향을 미칠 것으로 보이지만, 변화 방향과 그 정도가 불확실한 트렌드(trend)**들에 대한 여러분의 의견을 조사하고자 합니다.

☐ 귀하의 의견을 √ 표하거나, 직접 기술해 주시기 바랍니다.

영역: 대학생 관련	매우 그럴 것이다	그럴 것이 다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
학생인구 감소에 따라 대학들이 성인(직장인 등) 을 신입생으로 적극 유치할 것이다					
대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등) 이 늘어날 것이다.					
일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생 들이 보편화될 것이다					
학생인구가 줄더라도 명문대학을 향한 입시경쟁 은 계속될 것이다.					
고등학교 졸업후 외국대학으로 진학하는 현상 이 보편화될 것이다					
국내 대학의 재학생 중에 외국학생 비율 이 20%를 넘어설 것이다 ('09년 현재 3%이내임)					

※ 대학생 영역과 관련하여 **추가적으로 고려해야 할 “트렌드”**를 적어주시기 바랍니다.

영역: 교수학습 활동	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
인터넷강의가 보편화됨에 따라 전통적인 출석 수업은 거의 사라질 것이다.					
강의실 위주의 전통적인 대학캠퍼스는 줄어들 것이고, 대학공간이 다른 용도로 활용될 것이다					
학생들이 스스로 전공을 디자인하여 졸업하는 경우가 보편화될 것이다					
기존의 학과간 경계가 허물어져서 복합·융합전공이 보편화될 것이다.					
화상강의 등을 통해서 외국대학과 국내대학의 학생들의 공동 수업이 보편화될 것이다					
대학간 교류가 활성화되어 국내 대학에 재학하면서 “외국대학 강의”를 수강하는 것이 보편화될 것이다					
국제화로 인해 대부분의 수업이 “영어”로 진행될 것이다.					
전체 국내에서 설립 운영되는 대학 중에 외국대학이 10%이상 될 것이다. (’09년 현재, 5~6개 외국대학의 국내진출 논의 중)					

※ 추가적으로 고려해야 할 트렌드를 적어주시기 바랍니다.

영역: 학습결과 인정	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
국내에서 취득한 “학위와 자격”이 외국에서 인정받는 것이 보편화 될 것이다.					
대학 밖에서 배운 지식과 경험이 평가를 통해 “학점”으로 인정받는 것이 보편화될 것이다.					
졸업기한이 폐지되고, 언제라도 “졸업이수 학점”만 획득하면 졸업장을 받을수 있게 될 것이다					
여러 대학에서 학점 취득이 가능해져서 출신대학 보다 “전공”이 중요해질 것이다.					

※ 추가적으로 고려해야 할 트렌드를 적어주시기 바랍니다.

영역: 연구개발 활동	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠다
기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합연구 가 보편적인 연구형태가 될 것이다.					
국내 연구여건이 개선되어 연구인력의 “ 해외유학 ”이 감소할 것이다.					
모든 대학이 비슷한 분야를 연구하지 않고, 대학별로 특성화된연구 가 이루어질 것이다.					
대학에서 순수연구 보다는 상업적 연구 가 활성화될 것이다.					
민간연구기관의 확대되어 ‘대학’보다 이들 연구기관 중심으로 연구가 활성화될 것이다.					

※ 추가적으로 고려해야 할 트렌드를 적어주시기 바랍니다.

영역: 지역사회·산업체와의 협력	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠다
대학이 지역 주민들이 학습하고, 휴식하며 문화체험 등을 하는 “지역 복합지원센터”가 될 것이다.					
직장인들이 소속 회사 등의 지원을 받으며 대학에서 유급 교육훈련을 받는 현상이 보편화 될 것이다					
대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것이다.					

※ 추가적으로 고려해야 할 트렌드를 적어주시기 바랍니다.

※ 고등교육 2030 비전을 개발하면서 **추가적으로 고려해야 할 트렌드**가
있으면 제시해 주시기 바랍니다.

2. 고등교육 2030 비전

- ☐ 고등교육 환경의 변화(저출산, IT 발달, 국제교류 증대, 산업세계 질적 고도화 등)를 고려할 때, 귀하께서 생각하는 「우리나라 고등교육 2030 비전」을 제시해주시기 바랍니다.

고등교육 2030 비전

- ☐ 앞서 제시하신 「우리나라 고등교육 2030 비전」을 실현하는 데에 있어서 **적용해나가야 할 정책방향들**을 제시해주시기 바랍니다.(가장 우선되는 원칙을 1순위로 제시)

[예시]

- 평생학습사회 도래에 부응하여 대학학령인구(19~20세) 위주로 운영되는 대학시스템을 보다 '유연화'하는 정책들을 도입할 필요가 있다
- 저소득가정, 국제결혼가정 자녀 등과 같은 소외계층에 대한 교육비 지원 등을 강화하여 고등교육 기회의 '형평성'을 제고할 필요가 있다.
- 대학이 상아탑의 울타리에서 벗어나, 주변의 지역사회, 더 나아가 국제적으로 활동할 수 있도록 대학을 '개방적 체제'로 변화시킬 필요가 있다.

순위	정책 방향
1	
2	
3	

3. 고등교육 장기비전 실현을 위한 고등교육 정책과제

고등교육 장기비전을 실현하기 위해서 추진해야 할 과제들을 선행연구들을 참조하여 고등교육 주요영역별로 예시해보았습니다. 예시 과제들을 참고하여 여러분의 의견을 제시해주시기 바랍니다.

과제 1. 저출산·노령화에 따른 대학생 인구 변화에 적극 대응

[예시 과제]

- ① 성인들이 일과 대학교육을 병행할 수 있도록 시간제 등록(part-time)을 보편화함
- ② 노인인구 증가에 부응하여 노년층이 대학에서 교육받을 수 있는 기회를 제공함
- ③ 성인들이 직장 등에서 쌓은 지식과 경험을 평가하여 대학 학점으로 인정함

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

과제 2. 소외계층을 포함한 모든 국민의 고등교육 기회 보장

[예시 과제]

- ① 소외계층(저소득층, 국제결혼출신가정 등)을 위한 적극적 입학지원정책 도입
- ② 소외계층을 위한 정부 학자금 지원 확대
- ③ 소득수준별 교육비 부담 경감 방안 운영

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

과제 3. 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법 개선

[예시 과제]

- ① 외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 충원 및 영어진행 강좌 확대
- ② 학생들이 언제 어디서나 원하는 강의를 들을 수 있는 이러닝 환경 조성
- ③ 개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 구축

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

과제 4. 대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력 강화

[예시 과제]

- ① 대학의 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유 촉진
- ② 직장인들이 회사의 지원을 받으면서 대학에서 다시 교육받을 수 있는 기회 (학습휴가제 등)를 확대함
- ③ 산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화를 위한 재정 지원을 확대함

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

과제 5. 지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발 촉진

[예시 과제]

- ① 여러 분야의 학문간의 융합·복합 연구에 대한 재정 지원 확대
- ② 국가수준 연구개발 지원 시스템 선진화
- ③ 연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

과제 6. 대학교육의 책무성 및 투명성 강화

[예시 과제]

- ① 대학평가 결과와 대학에 대한 정부재정지원을 연계함
- ② 투입요소중심(교수충원율, 시설확보율 등)에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 실제 획득한 ‘학습성과 위주’로 대학평가방법을 전환함
- ③ 대학교육내용과 그 산출물(취업율 등)에 대한 정보 공개를 강화함

※ 예시 과제 중에 “**부적절**”하다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요

※ “**추가**”할 필요가 있다고 생각하는 과제와 그 이유를 적어주세요.

7. 기타 의견

앞서 제시한 의견 외에도 우리나라의 고등교육 장기비전(2030년 목표)을 실현하는데 포함되어야 할 방안들이 있으면 제시해주시기 바랍니다.

※ 특히 저출산·노령화에 따른 대학생 인구 변화에 대응, 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법의 혁신, 대학교육의 책무성 및 투명성 강화 등 **앞서 제시한 6개 과제**의 구성이나 내용에 관한 비판적 검토를 중심으로 의견을 제시하여 주시기 바랍니다.

1)

2)

3)

본 조사를 위해 귀한 시간을 내주셔서 진심으로 감사합니다.

「고등교육 장기발전 방안」 마련을 위한 델파이 조사지 (2차)

안녕하십니까?

바쁘신 가운데에도 불구하고 본 전문가 패널조사에 참여해 주셔서
진심으로 감사드립니다.

- 교육과학기술부의 정책연구인 『고등교육 장기발전방안 연구』의 일환으로 실시되는 본 조사는 2030년을 염두하면서 우리 고등교육의 비전을 설정하고, 이를 실현하는 데에 필요한 정책과제를 도출하는 것을 목적으로 합니다.
- 1차 조사는 2030년에 우리나라 고등교육 모습을 결정하는 데에 ‘중요하지만 불확실한 트렌드’를 예측하고, 이를 고려하면서 고등교육 장기비전과 이의 실현에 위한 정책과제에 대한 전문가들(60분)의 의견을 수렴하는 것을 목적으로 하였습니다.
- 이번에 실시되는 2차 조사는 1차 조사 결과 나타난 전문가 여러분들의 의견을 보다 구체화하고 체계화하기 위해서 진행됩니다.
- 여러분의 의견은 연구자료로만 활용할 것을 약속드리며, 많은 협조를 부탁드립니다.

* 작성하신 설문지는 **9월 18일(금)까지 이메일(chaeja@kyungwon.ac.kr)**, 또는 **팩스(031-750-8534)**로 보내주시면 감사하겠습니다.

* 조사 문의처: 채재은 교수(경원대), 031-750-5125

[2차 조사 응답 방법]

- 1차 조사에서는 미래 고등교육(2030년)을 예측하는 데에 중요한 영향을 미칠 것으로 보이는 트렌드(trend)들에 대한 전문가 60분의 의견을 물어보았습니다.
- 1차 조사결과를 참고하셔서 **귀하의 최종의견을 2차 조사란에 ✓표 해주시기 바랍니다.**

1. 고등교육 영역별 미래 트렌드 조사

1. 대학 학령인구의 변화

트렌드	조사	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
학생인구 감소에 따라 대학들이 성인(직장인 등)을 신입생으로 적극 유치할 것이다.	1차	48%	42%	10%	0%	0%
	2차					
대학에서 다시 배우기를 원하는 노령층(퇴직자 등)이 늘어날 것이다.	1차	28%	57%	10%	0%	5%
	2차					
일과 학업을 병행하는 시간제(part-time) 대학생들이 보편화될 것이다	1차	25%	57%	15%	2%	2%
	2차					
학생인구가 줄더라도 명문대학을 향한 입시경쟁은 계속될 것이다.	1차	75%	21%	2%	0%	2%
	2차					
고등학교 졸업후 외국대학으로 진학하는 현상이 보편화될 것이다	1차	16%	38%	43%	2%	0%
	2차					
국내 대학생 중 외국학생 비율이 20%를 넘어설 것이다('09년 현재 3% 이내)	1차	5%	50%	38%	2%	5%
	2차					

2. 대학 교수학습활동의 변화

트렌드	조사	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
인터넷강의가 보편화됨에 따라 전통적인 출석수업은 거의 사라질 것이다.	1차	7%	15%	58%	18%	0%
	2차					
강의실 위주의 전통적인 대학캠퍼스는 줄어들 것이고, 대학공간이 다른 용도로 활용될 것이다	1차	7%	40%	46%	7%	0%
	2차					
학생들이 스스로 전공을 디자인하여 졸업하는 경우가 보편화될 것이다	1차	15%	58%	27%	0%	0%
	2차					
기존의 학과간 경계가 허물어져서 복합·융합전공이 보편화될 것이다.	1차	31%	55%	10%	3%	0%
	2차					
화상강의 등을 통한 외국대학과 국내대학의 학생들의 공동 수업이 보편화될 것이다	1차	7%	67%	26%	0%	0%
	2차					
국내 대학에 재학하면서 “외국대학 강의”를 수강하는 것이 보편화 될 것이다	1차	15%	70%	15%	0%	0%
	2차					
국제화로 인해 대부분의 수업이 “영어”로 진행 될 것이다.	1차	7%	30%	55%	8%	0%
	2차					
전체 국내에서 설립 운영되는 대학 중에 외국대학이 10% 이상 될 것이다.	1차	12%	37%	40%	3%	8%
	2차					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √ 표 해주시기 바랍니다.						
연구중심 대학과 직업교육중심 대학으로 양분화 될 것이다.	2차					

3. 대학의 학습 결과 인정 변화

트렌드	조사	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
국내 학위와 자격이 외국에서 인정 받는 것이 보편화 될 것이다	1차	7%	65%	25%	0%	3%
	2차					
대학 밖에서 배운 지식과 경험이 평가를 통해 “학점”으로 인정 받는 것이 보편화될 것이다.	1차	12%	57%	28%	3%	0%
	2차					
졸업기한이 폐지되고, 언제라도 “졸업이수학점” 만 획득하면 졸업장을 받을 수 있게 될 것이다	1차	31%	50%	15%	2%	2%
	2차					
여러 대학에서 학점 취득이 가능해져서 출신대학 보다 “전공”이 중요해질 것이다.	1차	15%	36%	36%	7%	5%
	2차					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.						
대학졸업장의 가치가 하락하고, 졸업장의 보완 재로서 자격증 획득이 보다 중요해질 것이다	2차					

4. 대학의 연구 개발 활동 변화

트렌드	조사 시기	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
기존의 학과간 경계가 허물어져서 융합·복합연구 가 보편적인 연구형태가 될 것이다.	1차	43%	50%	7%	0%	0%
	2차					
국내 연구여건이 개선되어 연구인력의 “해외유 학”이 감소할 것이다	1차	5%	28%	60%	7%	0%
	2차					
모든 대학이 비슷한 분야를 연구하지 않고, 대학 별로 특성화된 연구가 이루어질 것이다.	1차	16%	57%	21%	3%	2%
	2차					
대학에서 순수연구 보다는 상업적 연구가 활성화 될 것이다.	1차	15%	55%	23%	3%	3%
	2차					
‘대학’보다 민간 연구기관 중심으로 연구가 활 성화될 것이다.	1차	10%	31%	50%	2%	7%
	2차					

5. 대학의 지역사회·산업체와의 협력 변화

트렌드	조사	매우 그럴 것이다	그럴 것이다	그렇지 않을 것이다	전혀 안 그럴 것이다	잘 모르겠 다
대학이 지역 주민들이 학습하고, 휴식하며 문화체험 등을 하는 “지역 복합지원센터”가 될 것이다	1차	27%	63%	10%	0%	0%
	2차					
직장인들이 소속 회사 등의 지원을 받으며 대학에서 유급 교육훈련을 받는 것이 보편화될 것이다	1차	15%	68%	15%	2%	0%
	2차					
대학의 교육과정 개발에 산업체·지역사회 관계자들의 참여가 보편화될 것이다.	1차	30%	55%	10%	3%	2%
	2차					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.						
기업 또는 지역사회가 운영하는 평생교육기관의 역할과 비중이 고등교육기관 수준으로 높아질 것이다.	2차					
지역 대학과 산업체간의 클러스터(cluster) 형성이 보편화될 것이다.	2차					

6. 기타 추가 사항

* 고등교육 장기비전을 구상함에 있어서 “추가로 고려해야 할 고등교육 트렌드”가 있으시면 제시하여 주시기 바랍니다.

2. 고등교육 2030 비전

- ☐ 다음은 「우리나라 고등교육 2030 비전」에 대한 1차 조사결과입니다. 각 문항에 대해 귀하가 생각하시는 ‘중요도’에 따라 우선순위(1, 2, 3, 4, 5)를 표시해주시기 바랍니다.

1차 조사 결과	2차 조사
① 전 국민의 평생 능력 개발을 지원하는 대학	
② 세계적(글로벌) 수준의 연구와 교육 경쟁력을 갖춘 대학	
③ 지역과 사회가 요구하는 인재를 양성하는 대학	
④ 대학의 미션(mission)과 특성별로 차별화된 대학	
⑤ 사회발전에 책무를 다하는 대학	

* “기타 의견”이 있으시면 제시해주시기 바랍니다.

- ☐ 다음은 「우리나라 고등교육 2030 비전」을 구현하면서 적용해나가야 할 정책방향에 대한 1차 조사결과입니다. 각 문항에 대해 귀하가 생각하시는 “중요도”에 따라 우선순위(1, 2, 3, 4, 5)를 표시해주시기 바랍니다.

1차 조사 결과	2차 조사
① 대학에서 평생학습이 가능하도록 대학교육 시스템의 유연화	
② 대학 특성에 맞는 운영이 가능하도록 대학 운영의 자율성 강화	
③ 대학의 연구와 교육시스템의 글로벌화	
④ 수요자 중심의 대학교육 강화	
⑤ 대학의 책무성과 사회적 책임 강화	

* “기타 의견”이 있으시면 제시해주시기 바랍니다.

3. 고등교육 장기비전 실현을 위한 고등교육 정책과제

* 1차 조사결과를 참고하셔서 귀하의 최종의견을 2차 조사란에 √표 해주
시기 바랍니다.

□ 과제 1. 저출산·노령화에 따른 대학생 인구 변화에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적 절	부적 절	매우 적절함	적절 함	부적 절함	매우 부적절 함	잘 모르겠 음
성인들이 일과 대학교육을 병행할 수 있도록 시간제 등록(part-time) 을 보편화함	90%	10%					
노인인구 증가에 부응하여 노년층이 대학에서 교육받을 수 있는 기회 를 제공함	78%	22%					
성인들이 직장 등에서 쌓은 지식과 경험 을 평가하여 대학 학점으로 인정함	60%	40%					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.							
산업현장, 근로자 등 수요자의 요구를 반영할 수 있는 다양한 학위유형 도입	-						
전공별 특성을 살릴 수 있는 ‘학위별 최소이수 학점제’ 도입 (예: 석사과정도 필요하면 1~5년 과정 운영)	-						
학생수 감소에 대응하여 대학구조조정의 가속화 필요	-						
학생자원 확보 위해 외국인 학생 유치 확대	-						
성인학습자들의 대학교육기회 가 확대될 수 있도록 정부 재정지원 강화	-						

□ 과제 2. 소외계층을 포함한 모든 국민의 고등교육 기회 보장에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적절	부적절	매우 적절함	적절 함	부적 절함	매우 부적절 함	잘 모르겠 음
소외계층(저소득층, 국제결혼출신가정 등)을 위한 적극적 입학지원정책 도입	90%	10%					
소외계층을 위한 정부 학자금 지원 확대	98%	2%					
소득수준별 교육비 부담 경감 방안 운영	87%	13%					

□ 과제 3. 국제화, IT 기술 발달을 반영한 대학교육방법 개선에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적절	부적절	매우 적절함	적절 함	부적 절함	매우 부적절 함	잘 모르겠 음
외국대학과의 교류 활성화, 외국인 교원 충원 및 영어진행 강좌 확대	88%	12%					
학생들이 언제 어디서나 원하는 강의를 들을 수 있는 이러닝 환경 조성	87%	13%					
개별화된 온라인 대학 학습지원 시스템 구축	82%	18%					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.							
소속대학에 상관없이 학생이 여러 대학들의 강의를 들을 수 있는 개방적 대학교육 체계 구축	-						
강의 질 보장을 위해 온라인 고등교육에 대한 질 관리 시스템 구축	-						
교육국제화를 위해 외국대학 유치 확대	-						
국내 학위, 교육프로그램, 대학이 국제적으로 인증받을 수 있는 제도 마련							

□ 과제 4. 대학과 지역사회(산업체 등)와의 협력 강화에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적절	부적절	매우 적절함	적절함	부적절함	매우 부적절함	잘 모르겠음
대학의 문화·강의 시설, 도서관, 강의 등을 지역사회와 공유 촉진	95%	5%					
직장인이 회사지원을 받으면서 대학에서 다시 교육받을 수 있는 기회를 확대함	92%	8%					
산업체, 대학, 연구소간의 네트워크 활성화 위한 재정 지원을 확대함	95%	5%					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.							
기업인력 수요에 부응하는 맞춤형 계약학과 운영 확대	-						
대학교육과정에 산업체 관점이 반영될 수 있도록 산학협력 중심교수제 활성화							
직장인의 직업역량제고 위해 사내대학 활성화							
대학생 현장실습·인턴십에 기업이 적극 참여하게 하는 인센티브 도입							

□ 과제 5. 지식기반사회를 선도할 수 있는 연구개발 촉진에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적절	부적절	매우 적절함	적절함	부적절함	매우 부적절함	잘 모르겠음
여러 분야의 학문간의 융합·복합 연구에 대한 재정 지원 확대	93%	7%					
국가수준 연구개발 지원 시스템 선진화	93%	7%					
연구혁신을 위한 재정적 인센티브 강화	93%	7%					
『1차 조사의 ‘기타의견’』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.							
융용연구와 비슷한 수준에서 ‘기초과학 연구’에 대한 지원도 강화							
대학별로 전문화, 특성화된 연구가 이루어 질 수 있도록 획기적인 재정지원방안 마련							
대학과 교수에 대한 평가시에, 연구의 ‘양’ 보다 ‘질’에 대한 평가 강화							
정부출연연구원과 대학간의 인적 교류 활성화 필요							
대학 연구를 지원하는 기업에 대한 감세 등의 인센티브 확대							

□ 과제 6. 대학교육의 책무성 및 투명성 강화에 대한 정책

정책 과제	1차 조사		2차 조사				
	적절	부적절	매우 적절함	적절함	부적절함	매우 부적절함	잘 모르겠음
대학평가 결과와 정부재정지원 연계	83%	17%					
투입요소중심(교수충원율 등)에서 벗어나 학생들이 대학교육을 통해 획득한 '학습성과 위주'로 대학평가방법 전환함	83%	17%					
대학교육내용과 그 산출물(취업률 등)에 대한 정보공개 강화	97%	3%					
『1차 조사의 '기타의견'』 중에 빈도수가 높은 의견입니다. 귀하의 의견을 √표 해주시기 바랍니다.							
사학재단 운영의 투명성 강화를 위한 정책 필요							
대학생의 학습참여 및 만족도에 대한 정부 차원의 주기적 평가 실시							

◆ 기타 추가 사항

* 고등교육 장기비전 실현을 위해서 “추가로 고려해야 할 정책과제”가 있으시면 제시하여 주시기 바랍니다.

본 조사를 위해 귀한 시간을 내주셔서 진심으로 감사합니다.