연구보고 RR 2017 – 08

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안 (Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

연구책임자 김미란

한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

연구보고 RR 2017 - 08

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안 (Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

연구책임자 김 미 란(한국교육개발원)

공동연구자 김 태 준(한국교육개발원)
서 영 인(한국교육개발원)
김 재 효(한동대학교)
채 재 은(가천대학교)

연 구 조 원 이 소 연(한국교육개발원)

한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

머리말

전 세계적으로 글로벌화와 4차 산업혁명으로 개개인이 지닌 지식과 기능이 개인의 직업생활은 물론, 사회 발전에 중요해지면서 인적 자산의 형성을 통한 국가 경쟁력 강화와 더불어, 인재 육성을 통한 건전한 사회 형성을 위한 대학의 역할이 무엇보다 중요해지고 있는 상황입니다.

이처럼 '대학교육의 질'이 중시되면서 실제 교육과정 혁신을 통해 대학교육의 성과를 제고하는 노력이 이어지고 있습니다. 최근의 대학교육이 수요자 및 사회적 활용 중심으로 변화하고 있다는 점에서, 정부에서도 대학의 기능과 사회적 역할 변화를 반영하여 대학교육을 수요자 중심으로 전환하고 사회적 활용도가 높은 인재를 양성하고자 재정지원사업을 중심으로 많은 정책적 노력을 꾀하고 있습니다. 다양한 사회 수요에 대응하여 창의 인재 양성의 구심체가 되는 대학교육의 질 제고를 위해서는 무엇보다 대학교육 관련 정책을 진단하여 구체적인 대학교육 혁신 방안을 마련할 필요가 있다고 할 수 있습니다.

이에 따라, 학습 성과로 나타나는 대학교육의 질이 교육활동의 기반인 교육과정, 교수활동과 더불어 교육활동을 지원하는 대학 내부의 거버넌스 체제에 좌우된다는 점에서, 3차년도에 걸쳐 대학의 교육과정 개선, 교육방법 개선을 위한 대학의 교원 역량 강화, 나아가 대학의 거버넌스 개선 정책을 대학교육 정책 진단과 방안 주제로 설정하였습니다.

먼저, 1차년도에는 대학의 교육과정을 중심으로 정책의 성과를 진단하고 원활한 정책 추진을 위한 방안을 제시하고자 합니다. 대학교육의 질 제고를 위한 교육과정 관련 정책이 실제 대학 현장에서 제대로 착근되었는지를 분석하기 위해 대학의 교육과정 운영 현황을 파악하고 성과와 문제점을 도출하여 대학 교육의 질을 제고할 수 있는 대학의 교육과정 혁신 방안을 모색하였습니다.

이를 위해, 바쁜 업무에도 불구하고 자료 제공은 물론, 면담 조사에 응해주신 대학 및 산업체 관련자, 그리고 고등교육 관련 정부 관계자와 전문가 여러분에게 진심으로 감사드립니다. 특히, 대학의 교육과정 혁신을 위해 교육과 더불어, 연구, 사업 지원을 담당하고 계신 사례 대학의 관계자 여러분께 이 자리를 빌어 심심한 감사의 말씀을 전하고자 합니다. 그리고 전국의 교육과정 우수 사례 대학의 자료를 수집하고 각계각층의 전문가 면담을 진행하기 위해 대학은 물론, 정부 기관, 산업체 등을 찾아다니면서 의미 있는 연구 결과를 도출하기 위해 노력을 아끼지 않은 연구진의 노고를 치하하는 바입니다.

2017년 12월

한국교육개발원

원장직무대행 **류 방 란**

연구요약

이 연구에서는 사회 수요에 부응하는 창의 인재 양성에 필요한 대학 교육과정 혁신의 지속성, 실효성을 담보하기 위해 전공과 교양을 양축으로 하는 교육과정과 더불어, 학사 운영을 중심으로 대학 교육과정 운영의 성과와 문제점을 도출하여 대학 교육과정 혁신을 위한 통합적인 교육과정 정책 방안을 제시하고자 하였다.

이를 위해, 먼저 2장에서는 교육과정과 관련된 정책 변천 과정을 살펴봄으로써 교육과정 정책의 특징과 문제점을 도출하였다. 우리나라의 경우, '교육부 고시'에 의해 교육과정의 구성 및 운영이 규정되는 유·초중등 교육과정과 달리, 대학교육과정은 각 대학의 학칙에 따라 자율적으로 편성 및 운영하도록 되어 있다. 이러한 대학의 자율적인 교육과정 운영으로, 대학의 교육과정 운영을 개선하기 위한 정책적 노력은 1970년대의 실험대학 사업으로 시작되었다. 그 이후에 1985년 교육개혁심의회, 1991년 교육정책자문위원회에서 각각 교육개혁안을 발표하였지만 주로 입시 과열 해소를 위한 것으로, 대학 교육과정에 관련하여 본격적으로 정책이 도입된 것은 5.31 교육개혁이 추진되면서부터라고 할 수 있다. 2000년대에 들어서부터 성과 중심의 평가를 통해 자율적인 재정 운영을 꾀하는 포뮬러 펀딩 방식의 재정지원 확대와 더불어, 자율적인 교육내용과 교육 방법, 학사구조 운영 혁신을 유도하기 위한 대학 교육과정 정책이 추진되었다. 이를 통해 우리나라 교육과정 정책이 창의 인재 양성을 목적으로 평가를 통한 경쟁적 재정지원 방식으로 추진되었으며 최근에는 교육과정 및 방법 혁신을 위해 교육 시스템 전반의 연계성과 통합성을 강화하고 지역산업 수요 맞춤형 체제 개편을 꾀하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나, 교양과 전공을 총체적으로 아우르는 정부차원의 대학교육 개선 모델이나 정책이 부재하고, 사업 간 시너지가 발휘되지 못해 대학 현장에서 많은 혼란이 야기되고 있는 상황이다. 또한, 대부분의 사업이 이공계 중심으로 인문사회, 예체능 계열에 대한 지원이 간과되고 있음을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라, 총체적인 대학 교육과정 성과를 측정할 수 있는 시스템의 부재로 대학의 교육과정 질 관리가 제대로 이루어지지 않고 있다는 것을 알 수 있었다.

3장에서는 대표적인 교육과정 혁신 정책이라 할 수 있는 ACE사업을 대상으로 선정 대학의

유형과 지역, 규모 등을 고려하여 교양과 전공, 학사구조 우수 사례를 살펴보았다. 이들 사례 분석을 통해, 교양이나 전공과 같은 교과 혁신이 비교과 과정과 더불어, 이를 평가하고 환류할 수 있는 질 관리 체제와 밀접하게 연계되어 통합적인 혁신이 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다. 교육과정 운영의 측면에서는 전공-교양-비교과 연계를 통한 융·복합 교육과정 개발을 통해 학문단위 지속성을 확보함과 동시에, 학생 전공 선택권 확대가 이루어지고 있었다. 나아가, 대부분의 대학이 학생들의 수요에 따라 자유롭게 주제를 정해 교육과정을 설계하는 창의학점제나 자율전공 등과 같이 학생 주도형 교육과정 개발은 물론, 산업계 연계를 통해 필요한 교양과목과 전공과목을 개발하고 현장실습 등을 통한 산학연계 등과 같은 수요자 중심 혁신을 꾀하고 있음을 볼 수 있었다. 뿐만 아니라, 사례 대학 모두 지도교수와 매학기 소통하며 성공적인 대학생활을 설계하고 사회 진출 준비에 필요한 기반을 구축하는 대학 특유의 세미나, 혹은 평생전담 교수제를 의무화하고, 수업계획, 문제개발, 수업구성 및 평가 등에 대한 전체적인 Framework 설계, PBL(Problem-Based Learning) 매뉴얼 개발 등의 교수-학습 체제 구축에 많은 노력을 기울이고 있었다. 그리고, 이 모두를 위해 대부분의 사례 대학이 교육과정 혁신을 위한 통합 시스템을 구축하고 있음을 확인할 수 있었다.

다음으로 미국과 호주, 일본의 대학 교육과정 혁신 사례에 대해 살펴보았다. 각국의 혁신 정책들이 국제화, 그리고 과학기술의 발전과 같은 4차 산업혁명에 대응하기 위해 산업계와 연계한 시장성을 중시하고 있음을 확인할 수 있었다. 이를 위해 고등교육에서 필요한 핵심 역량을 규정하고 각 대학 차원에서 핵심 역량 강화를 위한 구체적인 교육과정을 운영하고 있었다. 또한, 학령기 학습자들의 교육기회 확대와 더불어 성인 학습자의 재교육과 같은 다양한 학습요구에 대응할 수 있는 체제를 구축하기 위해 노력하고 있었다. 특히, 컴퓨터와 인터넷 등 다양한 도구를 활용한 온라인 교육 등을 통해 다양한 학습이 가능하도록 대학의 수용력을 확장하고 있었다. 뿐만 아니라, 국제적으로 통용될 수 있는 대학 교육의 질 제고를 위해 노력하고 있음을 확인할 수 있었다. 호주는 일찍부터 대학 교육과정 운영에 대한 평가를 통해 고등교육을 인증하고 있으며, 미국 역시 대학학습 평가도구의 개발을 통해 교육과정 운영을 수치화하고자 노력하고 있었다. 일본도 선발과 학위와 연계한 교육과정 설계를 통해 다양한 평가 기준과 질 보증 체제 등을 정비하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 교육과정 혁신을 위해 대학 내부 구성원은

물론, 지역과 산업 연계를 강화하고 있음을 볼 수 있었다. 산학관연 연계를 통해 대학의 교육과정 설계 및 운영에 대한 수요자 의견을 수렴하고, 각 지역이나 국가 단위, 대학 내부에서 대학 교육의 질을 향상하기 위한 대규모 협업을 꾀하고 있었다. 나아가, 대학의 특성에 따른 교육과정 혁신이 이루어지고 있었다. 대학 차원에서 지역 현황을 파악하고 이들과의 네트워크를 강화하여 수요에 맞는 교육과정 혁신을 꾀함으로써 대학의 특성화를 꾀하고 있음을 확인할 수 있었다.

4장에서는 대학의 교육과정 운영에 관한 각계각층의 전문가 의견을 문제점과 혁신 방안 중심으로 살펴보았다. 먼저, 전문 영역을 불문하고 모든 면담자들이 4차 산업혁명이라는 미래에 대비하기 위해서는 대학의 역할이 중요하다고 인식하고 있었다. 특히, 미래사회가 요구하는 창의 인재 양성을 위해서는 무엇보다도 대학의 교육과정 혁신이 필요하다는 것을 강조하였다. 과학의 급속한 발달, 국제화와 같은 사회 변화에 대응하여 First Mover로서 전환을 도모하기 위해서는 융·복합 교육과정으로의 교육과정 혁신이 필요하다는 것을 강조하였다. 정부의 교육과정 혁신 정책 진단에서는 대학의 자율적인 교육과정 개혁을 목표로 한 ACE 사업과 산학연계를 위한 LINC 사업의 성과를 높이 평가하고 있었다. ACE 사업의 경우에는 대학의 자율역량 강화를 통해 대학 특성화를 유도함으로써 실질적인 학습 성과 향상과 더불어 교수법 개선 등이 이루어졌다고 평가하였으며, LINC는 학생적성에 맞는 콘텐츠 개발 및 운영관리와 동시에 기업이 필요로 하는 기술개발과 사업컨설팅 지원을 병행함으로써 산학협력친화형 대학체제 개편 뿐 아니라 대학과 기업 그리고 학생 간의 연계를 통하여 현장중심적 고용이 이루어질 수 있도록 실제적인 지원이 되고 있다고 평가하였다. 그러나 정부의 Top-Down 방식의 재정지원으로 인해 대학 간 경쟁이 과열되고 특정 대학, 혹은 특정 학과에 지원이 편중되어 있어 기초학문 분야나 영역이 소외되고 있으며, 취업 중심의 교육과정에 재정 지원을 치중하여 학생들의 자기주도적 학습 역량이 저하되는 경향이 있을 뿐 아니라 1년 단위의 평가로 지속적인 대학 교육과정 혁신이 저해되고 있다고 하였다. 다음으로 대학의 교육과정 운영의 문제점에 대해서는 가장 많은 면담자들이 교육과정 구성의 일관성 및 체계성 부족을 지적하였다. 교양 교육과정의 경우에는 학생들의 인기에 부합한 취업 관련의 과목을 중심으로 형식적으로 이루어지고 있으며, 교양교육 전담 교원을 확보하지 않아 질 저하를 초래하고 있다고 지적하였다. 전공 교육

역시, 취업 중심 전공교육과 전공이기주의의 벽을 허물지 못하고 있을 뿐 아니라, 교수 역량의 부족으로 지식 전달 강의 중심으로 현장 수요에 대응하지 못하고 있다고 하였다. 그리고 교양과 전공 교육의 문제는 학사 운영의 경직성에서 기인하는 것이라 하였다. 이러한 교육과정 문제를 해결하기 위한 혁신 방안으로는 먼저 교양 교육과정의 재구조화가 필요하며, 전문 인력의 확보와 더불어 전담 기구가 필요하다는 의견이 많았다. 전공교육의 경우 융·복합 교육과정을 확대하고 활성화해야 하며, 강의 중심 교수법에서 벗어나 컨퍼런스, 세미나 등과 같은 토론과 발표가 활성화된 수업과 현장실습 중심으로 혁신이 필요하며, 이를 위해서는 교수 역량을 개발해야 한다고 강조하였다. 그리고 교양과 전공 교육과정 혁신을 위해서는 학사 운영 혁신 방안이 필요하다고 하였다. 구체적으로는 학사구조의 유연화, 나아가 공동 교육과정 운영과 더불어 학생 지원 시스템을 구축해야 한다고 하였다. 또한 교육과정 운영에 대한 성과 관리 및 질 관리 시스템 구축이 필요하며, 이가 교육과정 혁신으로 이어질 수 있도록 환류 시스템을 가동해야 한다고 하였다. 여기에 더해, 예산 및 전문 인력의 확보가 가능하도록 정부의 재정지원 사업 재설계가 필요하며, 대학혁신의 주체는 대학이라는 사실을 사회 구성원 모두가 인지할 수 있도록 사회적 공감대를 형성해야 한다는 의견도 많았다.

이상의 분석을 통해 정부와 대학으로 나누어 구체적인 교육과정 혁신 방안을 제시하였다. 정부는 대학 자율화를 위해 교육과정 관련 규제를 완화와 더불어 수요자 맞춤형 교육과정 정책을 실시해야 하며, 대학재정지원사업을 재구조화하여 사업의 차별화를 꾀하고 이들 사업의 평가지표 및 방법을 개선해야 할 것이다. 또한 교육과정연구센터를 지정하여 대학교육과정을 분석할 수 있는 체계적인 성과관리 시스템을 구축하고, 이를 위해 산관학연 연계체제를 강화하고 우수사례를 발굴, 홍보해야 한다. 그리고 대학은, 먼저 대학 특성에 따른 교육과정 혁신과 이에 따른 융·복합 교육과정을 설계하고 수요자 맞춤형 교육과정 운영을 해야 할 것이다. 또한 학생들의 자기주도적 학습을 유도하기 위해서는 이러닝, MOOC 등의 오픈코스웨어를 활용하여 Blended Learning과 Flipped Learning, 나아가 O2O(Online to Offline) 서비스 강화 등을 활성화해야 할 것이다. 또한 교원 FD(Faculty Development) 도입, 교수 활동 지원 범위를 확대한 교원 평가 체제 개선을 통해 교원의 교육역량을 강화해야 하며, 유연한 교육과정 개편 절차 확립, 수요자 지원 시스템 구축 등을 통한 학사제도 개편이 필요하다는 점을 제언하였다. 나아가,

교육과정 질 관리 환류 시스템을 구축하고 전담인력의 확보 및 예산 다변화와 같은 행·재정 지원 방안이 필요하다고 할 수 있다.

❑ **주제어: 고등교육 정책, 교원역량(Faculty Development), 대학 교육과정, 대학재정지원사업, 대학 혁신, 특성화, 융·복합 커리큘럼, 질 관리 환류 시스템**

목 차

Ⅰ. 서 론 ····· 1
1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 3
2. 연구 내용 ····· 8
3. 연구 방법 ····· 9
4. 문헌 분석 ····· 11
5. 연구 과제 ····· 20

Ⅱ. 대학 교육과정 정책 분석 ····· 23
1. 대학 교육과정 정책 사업의 분석틀 ····· 25
2. 시기별 대학 교육과정 정책 사업 분석 ····· 28
3. 소결 ····· 50

Ⅲ. 국내 사례 분석 ····· 55
1. 교양 교육 우수 사례 ····· 60
2. 전공 교육 우수 사례 ····· 71
3. 학사 운영 우수 사례 ····· 83
4. 소결 ····· 98

Ⅳ. 주요국의 사례 ····· 101
1. 미국 ····· 103
2. 호주 ····· 118
3. 일본 ····· 140
4. 소결 ····· 164

Ⅴ. 면담 조사 분석 ····· 167
1. 교육과정 혁신의 필요성 ····· 171
2. 교육과정 정책 진단 ····· 175
3. 교육과정 운영의 문제 ····· 184
4. 교육과정 혁신 방안 ····· 198
5. 소결 ····· 224

VI. 정책 제언 ····· 227
1. 분석 결과 ····· 229
2. 정부 정책 방안 ····· 233
3. 대학 정책 방안 ····· 240
4. 추진 로드맵 ····· 253
5. 향후 과제 ····· 256

참 고 문 헌 ····· 259
ABSTRACT ····· 273
부 록 ····· 277
1. 대학 교육과정 혁신을 위한 면담지 ····· 279
2. 국내 대학 사례 분석 틀 ····· 284
3. 해외 사례 분석 틀 ····· 285

표 목차

<표 Ⅰ-1> 면담 대상자 ····· 10
<표 Ⅰ-2> 사례 조사 유형(안) ····· 10
<표 Ⅱ-1> 대학 교육과정 관련 정책과 사업의 변천과정 ····· 27
<표 Ⅱ-2> 대학 특성화 기반조성 지원사업의 연도별 지원 내역 ····· 32
<표 Ⅱ-3> 공과대학 중점지원사업 선정 대학별 육성 분야 및 총투자 규모 ····· 33
<표 Ⅱ-4> 공과대학 중점지원사업 주요 성과 ····· 33
<표 Ⅱ-5> 교육개혁 추진 우수대학 지원 사업의 연도별 지원 내역 ····· 34
<표 Ⅱ-6> 지방대 특성화 사업의 연도별 지원 내역 ····· 34
<표 Ⅱ-7> 수도권 대학 특성화 지원 사업 평가항목 ····· 37
<표 Ⅱ-8> 수도권 대학 특성화 사업 재정지원 현황 ····· 38
<표 Ⅱ-9> 대학 교육역량강화 지원사업의 지원 현황 ····· 39
<표 Ⅱ-10> ACE+ 사업 선정 평가지표 ····· 41
<표 Ⅱ-11> ACE 사업 지원 대학 및 지원 예산 현황 ····· 42
<표 Ⅱ-12> 산학협력 선도대학 육성 사업 선정지표(신규지표) ····· 43
<표 Ⅱ-13> 산학협력 선도대학 육성 사업의 예산 현황 ····· 43
<표 Ⅱ-14> 대학 특성화사업의 사업단 평가요소 ····· 45
<표 Ⅱ-15> 대학 특성화사업단 유형별 내용 및 구성 ····· 46
<표 Ⅱ-16> CORE 사업의 공통선정지표 ····· 47
<표 Ⅱ-17> PRIME 사업 선정평가 지표 ····· 49
<표 Ⅱ-18> 시기별 교육과정 정책 요약 ····· 51
<표 Ⅲ-1> 사례 대학 ····· 57
<표 Ⅲ-2> 사례 대학 현황 ····· 58
<표 Ⅲ-3> 사례 대학 교육과정 혁신 조직 및 개요 ····· 58
<표 Ⅲ-4> 분석 대상 사례 대학 ····· 59
<표 Ⅲ-5> A 대학 학생 현황 ····· 60
<표 Ⅲ-6> A 대학 교육 현황 ····· 61
<표 Ⅲ-7> A 대학 교양교과 편성체계 ····· 63
<표 Ⅲ-8> A 대학 교양범주 및 설명 ····· 63
<표 Ⅲ-9> A 대학 교양영역 및 설명 ····· 64
<표 Ⅲ-10> H 대학 개요 ····· 66

<표 III-11> H 대학 중핵교과 운영 ····· 69
<표 III-12> H 대학 교양 교육과정 구조 ····· 69
<표 III-13> D 대학 개요 ····· 71
<표 III-14> D 대학 교육과정 구조 ····· 73
<표 III-15> D 대학 전공교육과정 기본체계 ····· 73
<표 III-16> D 대학 세미나 진행 과정 ····· 74
<표 III-17> D 대학 융합전공 운영 현황 ····· 74
<표 III-18> D 대학 전공심화형 전공교육 운영 현황 ····· 75
<표 III-19> D 대학 체험형 전공교육 운영 현황 ····· 75
<표 III-20> D 대학 글로벌형 전공교육 운영 현황 ····· 75
<표 III-21> J 대학 개요 ····· 77
<표 III-22> J 대학 전공 교육과정 운영 사례 및 성과 ····· 82
<표 III-23> C 대학 개요 ····· 84
<표 III-24> C 대학의 특징적인 학사 제도 ····· 86
<표 III-25> C 대학의 학사관리 ····· 87
<표 III-26> F 대학 개요 ····· 90
<표 III-27> F 대학의 교육과정 혁신 조직 현황 ····· 92
<표 III-28> F 대학의 학생 친화형 학사제도 ····· 96
<표 IV-1> 미국의 고등교육 현황 ····· 104
<표 IV-2> 호주 대학교의 주별 현황 ····· 120
<표 IV-3> 호주의 일반적 자질 공통 요소 ····· 124
<표 IV-4> 호주의 주요 일반적 역량 관련 정책 ····· 125
<표 IV-5> 호주의 2017년 고등교육 개혁 정책의 과제와 주요 내용 ····· 126
<표 IV-6> 시드니대학 학생 구성 현황(2016년 기준) ····· 128
<표 IV-7> 시드니대학교 핵심 자질 ····· 129
<표 IV-8> 시드니대학의 교육과정 프레임 구성 ····· 132
<표 IV-9> 호주국립대학 학생 및 교직원 구성 현황(2016년 기준) ····· 134
<표 IV-10> 호주국립대학의 학문적 탁월성을 위한 전략과 주요 계획 ····· 136
<표 IV-11> 일본의 고등교육 기관 및 재학생 수 ····· 140
<표 IV-12> 일본의 사립대학 입학정원 충족률 추이 ····· 142
<표 IV-13> 일본의 설립 유형별 소재 지역 재적 학생 수 및 구성 비율 ····· 144

<표 IV-14> 일본의 고등교육 개혁 추이 ····· 146
<표 IV-15> 일본의 3개 폴리시 기본 개념 ····· 152
<표 IV-16> 도쿄대학 학생 구성 현황(2015년 5월 현재) ····· 154
<표 IV-17> 마츠모토대학 학생 구성 현황(2015년 5월 현재) ····· 159
<표 IV-18> 해외 사례국의 대학 교육과정 혁신 동향 비교 ····· 164
<표 Ⅴ-1> 면담 대상자 ····· 169

그림 목차

[그림 Ⅰ-1] 대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안 단계별 추진내용 ····· 6
[그림 Ⅰ-2] 연구 추진도 ····· 21
[그림 Ⅲ-1] A 대학 비전 및 인재상 ····· 62
[그림 Ⅲ-2] A 대학 교양교육 환류시스템 운영 ····· 65
[그림 Ⅲ-3] H 대학 교육목표 및 인재상 ····· 67
[그림 Ⅲ-4] H 대학 교양 교육과정 구조 ····· 68
[그림 Ⅲ-5] H 대학 PT 교육과정 운영 ····· 70
[그림 Ⅲ-6] D 대학의 교육목표 및 인재상 ····· 72
[그림 Ⅲ-7] J 대학의 교육목표 및 인재상 ····· 78
[그림 Ⅲ-8] J 대학의 HUMAN 전략과 OMEGA 운영체계 ····· 79
[그림 Ⅲ-9] J 대학의 전공교육과정의 HUMAN 전략과 OMEGA 운영체계 ····· 81
[그림 Ⅲ-10] C 대학의 인재상 및 6대 핵심역량 ····· 84
[그림 Ⅲ-11] C 대학의 교육과정 운영 조직 ····· 85
[그림 Ⅲ-12] C 대학의 C-VALUES 평가 관리 체제 ····· 88
[그림 Ⅲ-13] C 대학의 6대 핵심역량 교과영역 강의계획서 및 비교과활동 평가 항목 ····· 89
[그림 Ⅲ-14] F 대학의 비전 및 교육과정 혁신 전략 ····· 91
[그림 Ⅲ-15] F 대학의 학사구조 개편 ····· 93
[그림 Ⅲ-16] F 대학의 창조융합원 비경계 교육과정 설계 ····· 94
[그림 Ⅲ-17] F 대학의 비경계 융합전공 개발 체계 ····· 95
[그림 Ⅳ-1] 1950~2014년 호주 고등교육 등록학생 수 변화 ····· 121
[그림 Ⅳ-2] 호주의 연령별 고등교육 참여율 ····· 122
[그림 Ⅳ-3] 호주국립대학의 연구수행을 위한 핵심 역량 ····· 137
[그림 Ⅳ-4] 호주국립대학의 교수-학습의 기초 모듈 ····· 138
[그림 Ⅳ-5] 일본의 대학 규모 및 소재지별 귀속수지 비율 ····· 143
[그림 Ⅳ-6] 일본의 지역별 대학 입학 정원 충족률 ····· 144
[그림 Ⅳ-7] 일본의 지역별 고등교육 진학률 격차 ····· 145
[그림 Ⅳ-8] 일본의 전수학교 듀얼 교육 시스템 ····· 150
[그림 Ⅳ-9] 일본의 3개 폴리시 정책 ····· 151

[그림 IV-10] 일본의 3개 폴리시 PDCA 사이클 ····· 152
[그림 IV-11] 도쿄대학 교육과정 혁신 추진 조직 ····· 155
[그림 IV-12] 도쿄대학 MIMA를 통한 교육과정 관련도 예시 ····· 158
[그림 IV-13] 마츠모토대학 졸업 시의 질 보증 방안 ····· 161
[그림 IV-14] 마츠모토대학 지역만들기 공방 '꿈' 조직도 ····· 162
[그림 IV-1] 대학 특성에 따른 교육과정 구성 ····· 241
[그림 VI-2] 교육과정 혁신을 위한 정책 방안 ····· 252
[그림 VI-3] 교육과정 혁신을 위한 정책 로드맵 ····· 253
[그림 VI-4] 대학 교육과정 혁신을 위한 각 주체들의 역할 ····· 255

01

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구 내용
3. 연구 방법
4. 문헌 분석
5. 연구 과제

Ⅰ. 서론

1 연구의 필요성 및 목적

산업과 통신기술의 급속한 발전과 예측 불가능한 불확실성 시대의 도래로 기존 지식을 활용하여 가치 있는 지식을 창출하는 창의적인 능력을 갖춘 인재를 요구하고 있다. ICT 기술의 발전과 스마트 혁명의 도래로 급변하는 사회 변화에 대응할 수 있는 일반적 지식·기능을 가지고 전문적인 직업능력을 갖추어 국제사회에 통용될 수 있는 고등교육 인재양성에 대한 기대가 커지고 있다고 할 수 있다. 글로벌화와 4차 산업혁명으로 개개인이 지닌 지식과 기능이 개인의 직업생활은 물론, 사회 발전에 중요해지면서 인적 자산의 형성을 통한 국가 경쟁력 강화와 더불어, 인재 육성을 통한 건전한 사회 형성을 위한 고등교육의 역할이 무엇보다 중요해지고 있는 것이다.

이에 따라 대부분의 국가들이 고등교육 발전단계나 경제성장에 차이에도 불구하고 과학기술의 진흥과 인재 육성을 위해 공통적으로 '대학교육의 질 제고'를 고등교육 개혁의 방향으로 설정하고 있다(山田礼子, 2011). 특히, 고등교육 재원 배분에 따른 사회적 책무성의 일환으로 대학(학사) 교육의 효용성이 중시되면서 교육여건이나 실행체제의 정비와 같은 input 요인보다는 throughput에 해당하는 실제 교육과정 운영을 통해 output에 해당하는 학생의 성과를 제고하고자 노력하고 있다(Robin, K., 2009). OECD의 DeSeCo(Definition and Selection of Competencies: the conceptual and theoretical foundations) 프로젝트나 유럽고등교육연합(EUA: European University Association)의 고등교육 창의성 강화 프로젝트, 나아가 고등교육에서의 학습 성과를 평가하는 AHELO(Assessment of Learning Outcomes in Higher Education) 프로젝트 등

도 그 일환이라 할 수 있다.

우리나라에서도 최근 급속하게 진행되고 있는 저출산·고령화로 인한 입학자원의 감소로 교육여건과 교육 성과의 대학 간 격차, 그리고 이러한 서열화에 따른 대학 간 중복투자와 출혈적인 경쟁 관계 등과 같은 구조적인 문제에 직면하면서 '대학교육의 질'[1]에 대한 관심이 증대하고 있다. 18세 학령인구의 고등교육 이수율은 세계 최고 수준(OECD, 2016)으로 대학교육이 보편화되었음에도 불구하고, 창의적 인재육성의 근본적 한계로 정부의 추격형 교육정책 추진과, 대입제도와 더불어 대학과 교수의 소극적 커리큘럼 개정 등과 같은 학부교육 소홀을 대학교육의 가장 큰 문제로 지적되고 있는 것이다(김왕동·성지은, 2009).

실제, 고교 단계에서도 맞춤교육을 위해 다양한 교육과정 운영방식이 활용되고 있으며(정광희 외, 2016), 이에 따라 대학 입시 역시 학생부 위주, 수능 위주 등의 일반전형 이외에 군위탁생, 농어촌학생, 산업대학위탁생, 특성화고교졸업자, 특성화고 등을 졸업한 재직자, 위탁교육생 등은 물론, 지역인재의 대학입학기회 확대를 위한 특별전형의 선발규모가 확대되면서 대학에 입학하는 학생이 다양화되고 있는 상황이다(대입정보포털 www.adiga.kr 및 2018년도 대입전형 시행계획 보도자료). 학생 구성이 다양해지면서 대학교육의 목적과 더불어, 대학교원의 역할과 기능 역시 다양해지고 있다. 대학교육의 목적에 따라 교육과정이 편성되고, 대학교원의 역할 역시 연구전담, 또는 교육(강의)전담과 같은 전통적인 교육과 연구 이외에 산학협력 활동을 주도하는 산학협력중점교수, 취업중점교수 등과 같은 산업현장 친화형 교수 등의 비전임교원 비율이 증가하고 있으며 전임교원 역시 기금교수, HK교수 등, 대학 및 전공학과의 교육활동에 따라 다양하게 분화되고 있는 상황이다(임후남 외, 2016).

이처럼 최근의 대학교육이 수요자 및 사회적 활용 중심으로 변화하고 있다는 점에서, 정부에서도 이러한 변화에 대응하기 위해 '사회수요 맞춤형 고등교육 인재양성 방안'을 통해 대학의 기능과 사회적 역할 변화를 반영하여 대학교육을 수요자 중심으로 전환하고 사회적 활용도가 높은 인재를 양성하고자 노력하고 있다(김용승, 2015). 2016년에는 '사회수요에 맞는 대학체제 개편'을 위해 구조개혁 평가, 구조개혁법 제정 등은 물론, 대학의 자발적 구조개혁을 유도함과 동시에 국가발전의 핵심인 인문학 진흥으로 창조경제를 뒷받침하는 고등교육 생태계를 조성

1) 대학교육의 질 개념은 다양하게 정의될 수 있으나, '대학의 사회적 책무성을 충족시키고 대학 구성원의 요구를 반영하여 최상의 기준으로 설정된 대학의 목표가 투입, 과정, 산출 체제의 순환과정에서 실질적으로 우수하게 달성되었는지에 대한 가치 판단'(최정윤·이정미·정진철·성태제, 2007)이라 할 수 있음

하기 위해 산업연계 교육활성화 선도대학(PRIME: PRogram for Industrial needs-Matched Education), 대학 인문역량 강화사업(CORE: initiative for COllege of humanities' Research and Education), 평생교육 단과대학 육성사업 등을 추진하고 있다(교육부, 2016c).

특히, 이들 사업을 추진함에 있어 가장 중시하고 있는 것이 대학의 '질'이라 할 수 있다. PRIME 사업에서는 대학이 사회의 인력수요에 따라 학사구조를 개편하고 정원을 조정할 수 있도록 자율적인 체질개선을 꾀하고, CORE 사업을 통해 사회의 지속가능한 발전을 위해 필수적으로 요구되는 인문학적 소양을 갖춘 창의인재 육성을 지원하고, 나아가 평생교육 단과대학 육성사업을 통해 대학의 우수한 시설과 인력을 활용하면서 성인의 다양한 교육수요를 충족시키기 위해 고졸취업자 및 성인학습자의 계속 교육을 위한 후진학자 친화적 대학체제로 개편하고 있다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016). 이들 사업 선정을 위한 평가지표를 보면, 사회수요 맞춤형 대학 교육과정 혁신과 더불어, 교수 평가, 그리고 학사구조 개편을 강조하고 있음을 확인할 수 있다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016).

이처럼, 다양한 사회 수요에 대응하여 창의 인재를 양성하는 구심체가 되는 대학교육의 질 제고를 위해서는 무엇보다 대학교육 관련 정책을 진단하여 구체적인 대학교육 혁신 방안을 마련할 필요가 있다. 특히, 학습 성과로 나타나는 대학교육의 질이 교육활동의 기반인 교육과정, 교수활동은 물론, 교육활동을 지원하는 대학 내부의 거버넌스 체제에 좌우된다는 점에서 대학 혁신 정책을 대학의 교육과정 개선과 더불어, 교육방법 개선을 위한 대학의 교원 역량 강화, 나아가 대학의 지원시스템(거버넌스) 개선 정책을 중심으로 3차년도 과제로 수행하고자 한다. 먼저 1차년도(2017년)에는 대학(학사) 교육과정 혁신을 위한 정책 진단과 방안을, 2차년도(2018년)에서는 대학교원 경쟁력 강화를 위한 정책 진단과 방안, 3차년도(2019)는 교육지원시스템 개선을 위한 대학교육 정책 진단과 방안으로 설정하였다. 2017년도부터 2019년도까지의 3개년 연구 추진계획을 간략하게 제시하면 다음과 같다.



▌그림 Ⅰ-1 ▌ 대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안 단계별 추진내용

먼저 1차년도에서는 교육과정 개선을 중심으로 대학교육 혁신 정책을 진단하고 방안을 제시하고자 한다.

정부에서 중점을 두고 추진한 세부 고등교육개혁 방안들은 조금씩 차이가 있지만, 고등교육 경쟁력 강화라는 기본목표, 그리고 경쟁, 평가, 선별적 지원방식이 일관성 있게 유지되고 있다(변기용·신현석·이석열·나민주·남수경, 2012). 이처럼 정부의 대학 교육의 질적 수준 제고 및 경쟁력 강화를 위한 정책이 평가를 통한 경쟁적 재정지원 투자로 이루어지면서 정부의 정책이 대학에 미치는 영향 또한 증가하고 있다(서영인·김미란·김병주, 2014).

2017년도에는 학령인구 감소에 따른 고등교육의 질 제고를 위해 고등교육 재정지원 공부담 규모를 GDP 대비 1% 수준인 약 18조 원까지 확대하여, 고등교육재원을 안정적으로 확보할 뿐 아니라, 고등교육재정교부금을 법률로 정하여 이를 보통교부금과 사업교부금으로 교부함으로써 등록금 부담을 낮추고 고등교육 경쟁력을 높이는 한편, 일부 대학에 대해서는 교부금 교부를 제한함으로써 대학구조조정을 유도한다고 한다(서영인·김미란·신재영, 2017).

또한 이들 재정지원사업을 재구조화하여, ①기초교양교육과 비교과 교수-학습 질 개선을 위한 '기초·교수-학습 질 개선', ②전공역량 강화 및 대학 특성화를 위한 '전공', ③교수·학생

의 연구역량 강화를 목적으로 하는 '연구', ④대학과 산업 간 연계를 강화하는 '산학협력', ⑤성인의 계속 교육 지원을 위한 '평생교육' 등으로 구분하여 제시하고 있다(교육부, 2016d). 기초·교수-학습 질 개선 사업은 ACE(Advancement of College Education), 전공 분야에서는 CK(university for Creative Korea), 연구에서는 BK21+(Brain Korea), 산학협력으로 LINC(Leaders in Industry-university Cooperation), 평생교육으로는 평생학습중심대학지원사업을 대표사업으로 하여 사회수요에 부응하는 인재양성 방안을 모색한다는 것이다(교육부, 2015c). 나아가, 입학자원 감소에 따른 대학의 수입 감소와 맞물려 대학 간 소모적이고 경쟁적인 사업이라는 비판과 더불어, 선별지원을 무기로 정책 유도성 평가지표를 확대하여 '대학 길들이기'로 악용한다는 비판(도종환, 2016)에 따라 이를 더욱 단순화하여 ①연구, ②교육(특성화), ③산학협력, ④대학 자율역량 강화로 구분하여 PRIME, CORE, 평생교육 단과대학 지원 사업 등을 현재 진행 중인 사업들이 완료되는 2019년부터 '대학특성화 지원 사업'으로 통폐합한다고 한다(배성근, 2016).

이를 통해, 최근의 재정지원 사업을 포함한 대부분의 고등교육 정책 지원 사업이 대학 경쟁력 제고를 위해 대학의 교육력을 강화하는 '교육과정'을 중시하고 있다는 것을 확인할 수 있다. 대표적인 교육(특성화)지원 사업인 CK 사업은 대학구조개혁과 연계한 대학 체질개선을 유도하고 교육과정 변화에 초점을 둔 학부교육 강화를 통해 지역사회 문화를 창출하는 정책이며(교육부보도자료, 2016.09.05.) 교육과정 개선에 중점을 가장 대표적인 교육역량 강화사업인 ACE 사업의 경우에도, 2010년부터 2016년까지의 ACE 사업을 재구조화하여 2017년부터 대학자율역량강화지원 사업에 포함되는 ACE+ 사업으로 재편하여 재학생 충원률이나 취업률과 같은 기본교육여건의 배점을 축소하고 교양, 전공, 비교과 교육과정 구성 및 운영과 더불어 교육지원 시스템 구축 및 개선 계획에 배점을 확대하는 등, 전반적인 학부교육 시스템 개선을 꾀할 수 있도록 예산을 확대하고 있다(교육부, 2016).

이에 따라, 본 연구에서는 교육과정을 중심으로 2016년까지의 ACE, 2018년 2월에 종료되는 CK 등의 정책성과를 진단하고 새로 시작되는 ACE+ 및 재편되는 교육(특성화) 정책 등의 원활한 추진을 위한 통합적인 정책 방안을 제시하고자 한다. 이들 정책이 목표로 하는 교육과정 혁신이 실제 대학 현장에서 제대로 착근되었는지를 분석하기 위해 대학의 교육과정 운영 현황을 파악하여 성과와 문제점을 파악한다. 그리고 교육과정 운영이 대학의 비전과 특성에 따라 자율적으로 이루어지고 있다는 점에서 대학의 사례분석과 더불어, 대학 관계자는 물론, 정책 전문가

와 대학교육의 최대 수요자라 할 수 있는 산업계 관계자 의견 수렴을 통해 우리나라 교육과정 정책을 진단하고 이를 혁신할 수 있는 정책 방안을 제시하고자 한다.

2 연구 내용

가. 대학 교육과정 정책 변천 과정 분석

정부의 고등교육 정책 추진 추이를 살펴본다. 특히, 학령인구의 감소와 같은 환경변화에 대응한 대학 교육과정 정책 자료를 통해 시기별, 사업별 정책 추진의 특징 및 문제점을 분석함으로써 대학 교육과정 운영 정책을 진단한다.

나. 국내 대학 교육과정 운영 사례 분석

현황 자료의 제약을 보완하기 위해 실제 국내에서 이루어지고 있는 대학의 교육과정 운영 사례를 분석한다. 특히, 교육과정 개선에 초점을 두고 있는 ACE 사업을 중심으로 교육과정 운영 우수 대학은 물론, 교육과정 혁신을 꾀하고 있는 대학을 설립유형, 규모, 특성 등의 유형별로 선정하여 교육과정 운영 현황 및 조직, 프로세스, 성과 등을 분석한다.

다. 주요국의 교육과정 혁신 정책 및 대학 운영 사례 분석

우리보다 앞서 대학 교육과정 개혁을 추진하고 있는 주요국의 교육과정 정책 동향과 이에 대응한 대학에서의 교육과정 운영 사례를 분석한다. 먼저 고등교육 체제 및 고등교육 정책을 검토하고 벤치마킹이 될 수 있는 대학 교육과정 개혁 사례 등을 파악하여, 국가마다 상이한 정치적 환경 및 제도적 기반에 따라 정책의 방향과 실제 대학에서의 교육과정 운영이 어떻게 다른지를 살펴봄으로써 정책 및 대학 운영 방안 도출을 위한 시사점을 제시한다. 특히, 최근 융·복합 교육과정 개발을 위해 노력하고 있는 미국과, 교육과정 혁신의 모델이 되고 있는 호주, 우리보다 앞서 대학 교육과정 개선을 위해 노력하고 있는 일본의 사례에 대해 살펴본다.

라. 면담을 통한 대학의 교육과정 정책 및 운영 진단

대학 관계자는 물론, 정책 전문가, 산업체 등의 대학교육 수요자 등을 대상으로 대학에서의 교육과정 정책 및 대학 교육과정 운영의 문제, 나아가 교육과정 혁신 방안 등에 대한 의견을 수렴한다. 이들 대상자 면담을 통해 교육과정 정책과 대학 교육과정 운영의 문제점과 과제, 그리고 향후 발전 방안 등에 대해 알아본다.

마. 대학 교육과정 혁신 방안 도출

이상의 분석을 통해 교육과정 운영 개선 방안을 도출한다. 대학의 학과 통폐합 및 융·복합 교육과정 개발 등과 같이 우수 인재 양성으로 이어질 수 있는 대학에서의 교육과정 운영 혁신 방안과 더불어, 이를 위한 정책 추진 방향 및 세부 정책을 제언한다.

3 연구 방법

가. 문헌조사

국내외 선행 연구 및 해외 웹사이트 등을 통해 국내외 정책 동향과 더불어 대학에서의 교육과정 운영 현황 및 추이, 문제점과 과제 등을 도출한다. 고등교육에서의 교육과정 운영 관련 동향, 나아가 추진 현황을 살펴보기 위해 국내외 관련 문헌을 수집, 분석한다.

나. 면담 조사(Focus Group Interview)

실제 대학 관계자는 물론, 대학교육 수요자, 교육과정 운영 관련 국내외 전문가 면담을 통해 대학에서의 교육과정 운영의 문제 및 과제에 대해 알아보고 이를 통해 교육과정 정책 진단 및 방안에 대한 시사점을 도출한다.

▌표 Ⅰ-1▐ 면담 대상자

면담 대상자	인원
고등교육 관계자(기획처장, 교무처장 등)	10
지역 및 중앙 정부 정책 관련자	10
국내외 고등교육 관련 전문가	10
대학교육 수요자(산업계 및 지역 관계자 등)	10
총 면담자 : 40명	

다. 사례조사

국내 교육과정 운영 사례를 통해 교육과정 운영의 구체적인 현황과 프로세스를 분석하여 교육과정 개선 방안을 위한 시사점과 과제를 도출한다. 사례대학은 이미 교육과정 우수 대학으로 평가받고 있는 ACE대학 중, 설립 유형, 지역, 규모를 고려하여 다음과 같이 선정하고자 한다.

▌표 Ⅰ-2▐ 사례 조사 유형(안)

유형	대학 수
수도권 국공립	국공립 1교
지역거점 국립	지역별 ·대규모 교육 및 특성화별 2교
수도권 사립	대규모 교육 및 특성화별 2교
지방 사립	지역별·소규모 교육 및 특성화별 6교
총계: 11 대학	

라. 전문가 협의회

교육과정 운영과 관련된 대학 관련자, 정책 담당자, 대학교육 수요자들이 참여하는 전문가협의회 운영을 통하여 교육과정 개선을 위한 정책 방향에 대한 시사점을 도출한다. 또한 국내외 전문가 풀을 통한 네트워크 구축을 토대로 향후 대학 교육과정 운영 방안을 공유하고 이들의 요구를 정책에 반영함으로써 대학에서의 교육과정 운영 활성화를 위한 방향을 제시한다.

4 문헌 분석

가. 대학 혁신 방안 연구

한국교육개발원에서는 정책 연구로 창의인재 양성을 위한 대학(학사과정)을 포함한 고등교육 체제 혁신 연구를 지속적으로 수행해 왔다.

먼저, '창의적 융합인재 육성과 창업지원을 위한 대학혁신 방안 연구'(김미란·이강주·이정미·김은영·강구섭·주휘정, 2013)에서는 창조경제의 비전을 실현하기 위해서 대학 교육과정 혁신이 필요하다고 제안하였다. 구체적으로는 ①대학의 특성화된 새로운 교육목표가 설정되어야 하며 그에 맞는 새로운 인재상 정립이 필요하고, ②창의·융합 인재 육성 교육과정 개선방안으로 과목의 통합 및 연계를 통해 '창조경영학' 혹은 '창조경제학'과 같은 융복합 학과를 개설하고, Faculty Development 시스템 구축, 나아가 교원의 교육역량 평가의 필요성을 제언하였다(김미란·이강주·이정미·김은영·강구섭·주휘정, 2013). 나아가 이러한 교육과정 혁신을 위해서는 ③산학관연 컨소시엄을 구성하고 부처 간 연계 및 행·재정 지원을 통한 창업지원 기관을 설립하고 대학에서의 창업지원 노력이 평가받을 수 있도록 대학평가 시스템을 구축해야 한다고 하였다(김미란·이강주·이정미·김은영·강구섭·주휘정, 2013).

또한, '창의인재 육성을 위한 고등교육 혁신방안'(정광희·김은영·채재은·변기용·이영, 2014) 연구에서는 한국 고등교육 현황과 정책을 진단하여 선발체제의 다경로화, 역량중심의 교육과정 운영, 교육 3.0에 부합한 교수학습 지원 시스템 구축, 학습 성과 중심의 평가시스템 구축, 개방과 공유의 글로벌 교육 시스템 구축 등의 혁신과제를 도출하였다. 구체적으로는 ①평생학습과 고등교육 기회균등을 위한 다경로 진학 체제를 구축하고, ②기초·교양 교육과정 재구조화, 전공분야별 평가인증 모델 구축 및 인증기관 정비, 전공교육과 기초 교양교육의 통합적 교육과정 운영시스템 구축 및 재정지원을 통한 역량 중심 교육과정 운영과, ③학습자 중심의 교수학습 지원체제 구축, ④평가체제 구축과 관련하여 다양한 평가 도구 활용, 체계적 교육지원 시스템 구축, 표준화된 평가도구의 개발 및 활용, 다양한 평가도구 개발 및 시행 주체 간 조정과 협력, 대학 평가체제 구축을 위한 제도 기반 구축, 평가 인증제도의 개편 등을 제시하고 있다(정광희·김은영·채재은·변기용·이영, 2014). 그리고 ⑤개방과 공유의 글로벌 교육체제 구축과 관련해서 고등교육 개방성 및 통용성 강화, 글로벌 창의인재 육성을 위한 유학기회 확대,

국제화 특성화 사업의 확대 유도 등의 혁신방안을 제안하였다(정광희·김은영·채재은·변기용·이영, 2014).

이를 발전시켜, 교육환경 변화에 따라 개별 대학 수준에서 교육운영체제 개선 방안을 모색하는 '교육환경 변화에 따른 대학의 교육운영체제 개선방안 연구: 대학 진학수요 맞춤형 교육운영체제를 중심으로'(정광희 외, 2014)에서는 고등교육에 대한 요구조사, 사례조사, 해외 사례 등을 통해 대학 교육운영 체제 개선 시 고려해야 할 7개의 원칙(학습자 중심 원칙, 전 과정 책무성 기반 원칙, 교육 형평성 원칙, 평등한 학습권 존중의 원칙, 평생학습의 원칙, 이론과 실제 및 기초와 실용 간 균형성의 원칙, 대학의 자발성과 지속가능성 원칙) 아래, 대학들이 공통적으로 대응해야 할 교육운영체제 개선 방안을 투입, 과정, 성과 체제에 따라 제시하였다(정광희 외, 2014). 대학 교육과정과 관련해서는, 진학 수요 맞춤형 선발 체제 구축, 학습자 맞춤형 교육과정 편성과 운영(기초교양, 전공 간 연계, 이론과 실제 융합의 교육과정 등), 상호작용의 교수학습 방안, 교과와 비교과 연계와 멘토링, 인턴십, 동아리 활동 등의 지원 강화, 중간성과 확인 등을 통한 자기주도적 학습 유도, 학업과 생활적응 지원시스템 구축, 인턴십 제도를 통한 이론과 실제의 융합교육, 비전통적 비학령기 진학자 배려의 교육운영체제, 교내외 인적 네트워크 구축과 지원 등을 제시하였다(정광희 외, 2014). 정부에 대한 정책 제언으로 선발 측면에서는 ①입학조건의 조정, 완화는 물론, ②선취업 후진학 확대, ③전문대-일반대 연계 편입 등이 필요하며, 교육 측면에서는 ①교수의 교육역량 강화, ②Faculty Development, Staff Development 추진 및 CTL 활동의 활성화, ③역량 준거의 설정, ④입학 시점의 데이터 허용 정책, ⑤실천사례의 보급, ⑥외국인 유학생 지원 및 규제 완화 등이 필요하며, 성과 측면에서는 ①역량 평가도구의 개발과 보급, ②데이터 축적 및 성과 분석, ③상대평가 제도 개선 등을 제안하였다(정광희 외, 2014).

최근에는 '창의 인재 양성을 위한 고등교육 체제 혁신 방안 연구'(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016)를 통해, 고등교육 체제 혁신의 기본 방향으로 대학의 자율적 혁신, 고등교육 기능의 다양화, 사회수요에 부합하는 체제 혁신 방안으로 설정하고 ①고등교육에서 양성해야 할 창의 인재 역량을 구체적으로 제시하고, ②대학 특성에 맞는 다양한 학생선발을 위해 대학의 교육과정과 연계하여 창의 역량을 평가할 수 있는 대학 자율선발 모델을 제안하였다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016). 교육과정 개혁으로는 융·복합 커리큘럼 구성을 위해 진로교육 체계를 확립하고 융·복합 교육과정 설계 및 운영과 더불어 PBL과 플립드 러닝 등의 문제해결

중심 교육방법과 더불어, ③관리·운영의 효율성 제고 방안으로 총장의 리더십, 내부 구성원 합의 도출, 산관학연 연계 제도의 구축, 체계적인 성과관리 시스템 구축을 제안하였다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016). 이러한 대학 자율 혁신을 위한 정책 제언으로 ①국가 수준에서 창의 인재 역량을 제시하고 재정지원 계획을 포함한 중장기 계획 수립과 ②관련 법·규정의 정비, ③재정 지원 규모의 확대를 전제로 재정지원 배분 방식을 선택과 집중으로 하고, 평가 체제를 전환하는 등, 정부 지원 규모 및 방식의 명확화를 방안으로 제시하였다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016). 또한, ④대학의 자율적 체제혁신에 대한 사회적 책무성을 담보할 수 있도록 국가 차원의 성과 관리 시스템 구축이 필요하며, ⑤창의 인재 양성을 위한 고등교육 체제 혁신 필요에 대한 사회적 공감대 형성을 위해, 부처 간 연계, 정보 공개 및 홍보의 필요성을 검토하였다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016).

나아가, '산·학연계 강화를 위한 대학의 교육과정 개선방안 연구'에서는 실무능력 함양이라는 산업계의 수요를 충족하고 대학생들의 진로역량을 개발하기 위해 대학 교육과정 개선 방향과 이의 실현을 위한 정책 방안을 제시하였다(김미란·서영인·심우정·김재효·양오석, 2014). 구체적으로는 이공계열 중심의 기술이나 R&D 중심의 산학협력 형태에서 벗어나 기본 인성이나 소양을 갖춘 인재 양성을 위해서는 지역의 인구구조 및 산업구조 등에 따라 대학이 교육을 통해 달성하고자 하는 교육목적과 인재상이 무엇인지 먼저 명확하게 정의하고 이에 따른 핵심역량을 설정해야 한다고 제언하였다(김미란·서영인·심우정·김재효·양오석, 2014). 그리고 실제 이에 맞는 교육과정 개선 방향으로 융합(통합) 교과목 구성, 교양과목의 개발, 캡스톤 디자인 과목의 확대, 나아가 경험학습 및 개별학습 과목 개발, PBL 중심의 다양한 교육방법 개선을 들고, 효율적 운영을 위한 정책 제언으로는 Code-Share와 같은 학사운영 유연성 확대, 현장실습 및 비교과활동 활성화를 위한 학점 인정 제도의 확대, 교원의 강의시수 및 업적 평가의 개선이 필요하다고 하였다(김미란·서영인·심우정·김재효·양오석, 2014). 이러한 교육과정 운영화의 효율화를 위해서는 산학협력교육지원센터를 통해 산학연계 교육과정 개발이 활성화되어야 하며, 컨트롤 타워의 설치와 평가시스템 구축을 통해 교육과정 개발뿐 아니라 산학연계 교수학습 활동의 활성화를 꾀해야 한다는 점을 강조하였다(김미란·서영인·심우정·김재효·양오석, 2014).

이러한 대학교육 혁신 방안 연구와 더불어 한국교육개발원에서는 대학교육의 핵심 요체인 교수-학습 기능을 활성화하고 개별 대학 차원에서 교수-학습 현황을 점검하고 질 개선을 위한

다양한 정책과 프로그램 효과를 점검하기 위해 대학생과 교수를 대상으로 교수·학습 데이터를 체계적으로 수집·분석하는 연구를 지속적으로 수행하고 있다. '한국 대학의 질적 수준 분석 연구(Ⅰ)'(최정윤·이정미·정진철·성태제, 2007)에서는 대학의 질적 수준 분석에 대한 이론적 고찰, 대학 질적 수준 분석을 위한 모형 및 지표를 개발하고 '한국 대학의 질적 수준 분석 연구(Ⅱ)'에서는 통계 분석을 활용한 질적 수준에 대한 심층 분석과 더불어 대학의 질 제고를 위한 정책 과제 및 방안을 모색하였다(최정윤·이정미·이병식·나민주, 2008).

또한, 대학교육역량이 '학생의 학습 성과 제고에 기여한 대학교육의 영향'이라는 의미에서 대학의 교육역량을 적합성과 질적으로 우수한 교육 프로그램의 제공, 효과적인 교수 활동, 효과적인 학습 지원 시스템, 학생의 교육경험과 성과를 지속적으로 모니터링 할 수 있는 평가 및 환류 체제 구축, 대학에 적합한 학생 선발 시스템, 안정적인 학자금 지원 시스템을 활용해 대학생 학습 성과를 제고하는 대학의 영향력이라 정의하고 이에 관한 국제동향을 분석하였다(최정윤·채재은·서영인·민혜리, 2011). 이 연구에서는 대학교육역량 분석 틀을 개발하고 미국, 일본, 호주, 영국, 독일의 5개국의 대학교육역량 강화 정부정책 동향과 실제 대학에서 이루어지는 교육역량 강화 사례를 분석하여 정부와 대학 차원으로 나누어 정책을 제언하였다. 정부 차원에서는 정부 정책 개입의 필요성 및 효과성 높은 영역을 발굴하고, 대학교육역량 강화 사업을 재구조화하여 대학교육역량 강화 사업 재정 지원 확대의 3개 영역에서 총 10개 과제를 제안하고 있다(최정윤·채재은·서영인·민혜리, 2011).

나아가, 대학의 교육 기능 회복과 강화를 위해 2013년부터 2017년까지의 5개년 연구로 '대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구'를 지속적으로 수행하고 있다(유현숙 외, 2013; 2014; 2015; 최정윤 외, 2016). 이들 '대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구'에서는 교수·학습과정 및 성과에 대한 전국 규모의 조사를 실시하고 이를 통해 축적된 데이터를 활용하여 교수·학습 질 제고 전략을 제시할 목적으로, 4년제 대학생 대상 조사·분석에서 출발하여 연구 대상을 4년제 대학교수, 전문대 학생, 전문대 교수, 대학원생까지 확대하여 2016년에는 4년제 대학 65개교의 재학생 42,230명과 2,465명의 대학교수, 그리고 28개 전문대학에 재학하고 있는 13,000여명의 학생을 대상으로 대학의 교수·학습에 관한 광범위한 정보를 수집하여 분석하고 있다(최정윤 외, 2016).

이처럼, 한국교육개발원에서는 일련의 고등교육 체제 혁신 연구를 통해 교육과정 혁신의 중요성을 환기시키고 교육과정 혁신을 위한 다양한 세부 정책을 제안하였다. 또한, 대학교육의

질 제고 방안을 마련하기 위해 10여년에 걸쳐 전국 규모의 데이터를 수집하여 실증연구에 기반한 정책 수립의 토대를 다지고 있을 뿐 아니라 교수·학습과정의 개념 및 대학효과를 분석하고 교수·학습과정 및 성과 영향요인 등에 대한 다양한 연구결과를 도출하고 있다. 그러나 전체 체제 혁신의 일환으로 대학의 교육과정 연구를 수행하였기 때문에 교육과정 혁신을 위한 구체적인 방안 제시가 제대로 이루어졌다고 보기 어렵다. 따라서 이들 연구에서 제시한 시사점을 바탕으로 좀 더 구체적인 교육과정 개선방안을 마련할 필요가 있는 것이다.

나. 교육과정 개발 연구

지식기반사회의 확대로 대학 교육과정 개혁에 대한 산업계의 요구가 증대되고 청년층의 실업 문제가 심각해지면서 직업교육 분야에서 숙달하고자 하는 직무나 업무를 성공적으로 수행해내는 역량(competency) 기반 교육과정에 대한 연구가 활성화되어 이와 관련된 다양한 선행연구가 축적되고 있는 상황이다.

'대학교육의 실용성 및 융합성 제고를 위한 연구'(김정수·김인철·정익재·노종호·김소영, 2010)에서도 대학 교육의 질 향상을 통해 고등교육의 경쟁력 강화 및 내실화 방안의 하나로, 대학교육의 실용성 및 융합성을 제고하기 위해 교육과정을 재편하고 교수–학습법을 통한 교수역량 강화 방안을 제시하고 있다. 여기에서는 교육과정 재편의 방향으로 맞춤형, 트랙화, 산학협력을 강조하고, 이러한 교육과정 운영을 위해서는 개별대학이 통합적이고 유기적인 평가체제를 갖추도록 정책적으로 지원이 필요하다고 하였다.

구체적으로 지역 산업체를 대상으로 4년제 대학을 졸업한 신입사원들에게 요구되는 직업핵심역량을 조사하고 대학의 교육과정을 분석하여 대학 교육이 학생들에게 필요한 핵심역량을 함양시켜주고 있는지를 분석한 연구도 있다(오은주, 2011). 이 연구에서는 대구·경북에 소재한 300개 기업을 대상으로 직업핵심역량에 대한 설문조사를 시행하고 '학부교육 선도대학'으로 선정되어 지원을 받고 있는 4개의 지역 대학을 선별하여 교육과정을 분석한 결과, 지역 산업체에서 가장 많이 요구하는 핵심역량은 대인관계역량과 자기관리역량으로 나타났는데 반해, 지역 대학의 교육과정은 의사소통 교과목을 가장 많이 개설하고 있으며 대인관계 및 자기관리역량과 관련된 강좌는 상대적으로 적게 개설되고 있다는 점에서 업무 효율성 증진을 위한 역량중심 교육과정의 필요성을 제언하였다(오은주, 2011).

나아가, 각 대학교 및 전공 학과의 핵심역량과 개발될 교과목의 전공역량이 상호 매칭될 수 있는 교육과정 개발의 필요성을 제기한 연구도 있다. 김정엽·김성동·이희원(2012)의 연구에서는 개별 전공의 기본 교과목 수강으로부터 습득한 지식의 응용과 융합을 시도할 수 있는 교육과정을 개발하여, 대학의 학생들이 기업현장에서나 창업활동을 통하여 창의적이고 실질적인 문제해결 및 의사결정을 할 수 있는 역량을 배양시킴으로써 고등교육의 질을 제고하고 국제경쟁력 강화에 기여할 수 있도록 해야 한다는 것이다(김정엽·김성동·이희원, 2012).

역량 중심 교육과정의 하나로 학부생들로 하여금 실무환경에서 요구되는 자질을 배양하고자 교과서를 통해 배운 이론을 바탕으로 단순히 실험 수준에 국한하는 것이 아니라, 개인의 아이디어를 직접 설계·제작하고 지도교수 또는 현장 전문가들에게 평가를 받음으로써 개인의 역량을 평가받는 캡스톤 디자인 연구도 다양하게 시도되고 있다(이희원·김성환·박근·김정엽, 2010; 윤명한, 2012). 최근에는 기존의 교과들이 과목별로 독립적으로 구성되어 있어, 선수과목체계 외에는 다른 과목과의 연관성이 분명하지 못하여 학습 성과에 대한 종합적인 평가가 어려우며, 전공별로 기존 교과목들과 캡스톤 교과목이 일부 개설되어 있어 습득한 역량을 종합하고 응용할 수 있는 기회를 얻지 못해 전공 핵심역량개발에 한계가 있다는 점에서, 개별 전공의 기본 교과목 수강으로부터 습득한 지식의 응용과 융합을 시도할 수 있는 캡스톤 고급 교과목을 개발한 연구도 있다(권순각·김성우·박유현, 2013).

이처럼 사회가 요구하는 핵심능력, 학습 성과 등을 기반으로 전공과 교양을 아우르는 다양한 융·복합 교육과정이 필요하다는 점에서 전공과 교양으로 나누어 교육과정을 재구조화해야 한다는 선행연구가 최근 들어 급속히 증가하고 있다. 신정철·윤세정·정지선·이소연·정혜주(2011)의 '우리나라 대학 전공교육과정의 구조적 특징 분석'에서는 우리나라 대학 교육과정이 교양보다는 전공 중심으로 구성되어 있고 다른 학문 영역과의 통합성이 낮으며 전공 교과목 사이의 위계적 연계가 낮기 때문에 한국의 대학 교육과정 개편은 통합성과 위계성에 보다 많은 비중을 두어야 한다고 하면서 교양교육과정의 중요성을 역설하였다(신정철·윤세정·정지선·이소연·정혜주, 2011).

이와 같은 분과 학문과 교양교육의 불협화 원인에 대해 손동현(2011)은 21세기 지적 지형이 융·복합 교육 방향으로 변하고 있는 현실에서 사회적 요구와 거리가 먼 지식체계는 외면당하는 실정에 대해 언급하고 현실 밀착적이며 융합적 지식을 중시하는 현대에는 평생학습을 수행할 수 있는 지적 동기와 능력을 계발할 수 있는 교양교육 방향을 설정하고 있다(손동현, 2011).

강명구·김지현(2010)은 '한국 대학의 학사구조 변화와 기초교양교육의 정체성 확립의 과제' 연구를 통해, 교양과 전공 교과과정 사이의 관계가 융합적이며 상호작용적으로 설정되어야 한다는 점에서 교양과 전공의 유기적 통합형 교과과정 모델을 제시하기도 하였다(강명구·김지현, 2010).

또한 국제화 시대에 충실한 학부교육을 위해서는 교양과 전공의 연계교육이 무엇보다 필요하다는 점에서 이를 위한 교과과정 모델을 개발한 연구도 있다. 김순임·민춘기(2013)의 '교양과 전공 교육의 연계를 위한 교과과정 시론'에서는 교과과정 모델과 관련된 목표 설정을 위해 고려할 사항, 예비연구에서 제안된 일부 교과목의 구체적인 요목, 의도된 성과의 평가방법, 연계방식을 제시함으로써 대학 졸업생들이 갖추어야 하는 핵심능력과 학생들의 학습 성과를 중시하는 교과과정 개편의 발판을 마련하였다는 점에서 의미 있는 연구라 할 수 있다(김순임·민춘기, 2013).

최근에는 대학 진로교육의 기초로 인성교육이 중시되면서 교양교육을 통한 역량 개발을 주장하는 연구도 다수 등장하였다. 대학의 위기, 특히 인문학의 위기에 대한 인식이 확산되면서 근본적인 해결책 중 하나로 교양교육이 중시되고 있는 것이다. 대학생 취업역량 강화를 위한 기초 융·복합 신규 교과목 개발을 구안한 백상미·정주영·정선호·이상무(2016)의 연구에서는 융복합 과목 중 대학생의 협업 역량 증진 수강학생들의 만족도를 조사하여 협업역량 강화를 위한 교과목 콘텐츠를 제시하고 있다(백상미·정주영·정선호·이상무, 2016). 또한, '교양기초교육을 통한 인문학과 대학 되살리기' (박일우, 2015) 연구에서는 기초교양교육의 장에서 융·복합적 사고를 인문학 연구에도 도입할 것을 제안하고 이가 교육과정 개발에 멈추는 것이 아니라 학문의 재편성, 궁극적으로는 교육편제의 재편성으로 이어져야 한다고 역설하였다(박일우, 2015). 이하준·이서인(2015)의 연구에서도 인성교육진흥법 제정에 따른 대학의 인성교육 활성화를 위해 대학의 인성교육과정 운영 실태와 교육과정을 분석하여 독립된 인성교과목의 신설과 기준의 인문학을 활용한 인성교육과정과의 연계성 강화, 인성교육 전문 교육과정 전문가들의 교육과정 설계와 운영, 특화된 교수–학습방법론과 교육효과 측정도구의 계발, 인성교육과정의 다변화와 입체화, 교제계발, 인성교육과정의 유기적 결합 등등을 제안하였다(이하준·이서인, 2015).

이들 대부분이 교양과 전공의 융합 교육과정 개발의 필요성을 바탕으로 국내외의 사례를 중심으로 실제 교육과정 개발을 위한 제언을 하고 있다. 따라서 교양과 전공 교육과정 개발, 특정

분야에서의 융합 교육과정 개발에 앞서, 각 대학들이 대학의 목적과 기능에 맞게 교육과정 개선을 유도할 수 있는 교육과정 정책 제언이 필요하다고 할 수 있을 것이다.

다. 해외의 교육과정 혁신 정책 동향

대학의 자율성이 매우 큰 미국에서는 개별 대학의 교육과정 개혁 사례를 중심으로 다양한 교육과정 혁신이 이루어지고 있다. 대학의 자율성이 매우 큼에도 불구하고, Walker(2010)는 글로벌 사회에서 대학 교육의 사회적 책무성이 중요하며, 대학 교육의 가장 핵심적이고 중심적인 목표는 인재개발과 인재양성의 기능이라고 하였다(Walker, 2010). 이러한 인재개발 및 인재양성을 위해서는 ①교육기관의 시스템적 변화의 장려, ②증거에 기반한 교육방법 도입 지원, ③교수들의 리더십과 개발 지원, ④성공적인 교육과정 사례에 대한 지속적인 조사와 적용 지원, ⑤측정 가능한 지표와 평가를 통한 변화의 추진, ⑥교육기관들의 지속적 발전을 위한 계획 수립, ⑦교원양성 프로그램 강화 등이 필요하다고 하였다(Walker, 2010). 특히, 미국에서는 대학교육의 질 제고를 위해 공립 Liberal Arts College를 신설하는 등, 다양한 교육과정 혁신을 꾀하고 있다(The Chronicle of Higher Education, 2010. 2. 28.). 최근에는 많은 대학에서 기업에서 요구하는 일반 스킬, 문서 작성, 프레젠테이션 능력, 문제해결력 등을 갖춘 인재 양성을 위해 학과 통합 학습(integrative learning) 교육과정 개발에 힘쓰고 있다고 한다(The Chronicle of Higher Education, 2016. 8. 8.).

유럽에서도 미래의 사회적 변화 및 경제발전에 대비한 인재 양성을 통한 국가발전을 위해 교육과정 혁신 정책을 강화하고 있다. 영국의 The Higher Education Academy에서는 'We think that's the future: curriculum reform initiatives in higher education' 조사를 통해 대학교육에서의 교육과정 혁신 방안을 제시하고 있다(Ann Pegg, 2013). 여기에서는 성공적인 교육과정 혁신을 이루어낸 18개 대학 사례조사 및 심층면담을 통해 이들 다양한 교육과정 혁신 성공 사례의 공통점으로 참여적 리더십, 학내 구성원들의 교육과정 혁신에 대한 합의, 학생 중심의 교육과정 운영을 위한 중장기 교직원 역량 강화 등을 들고 12가지의 혁신 방안을 제언하였다(Ann Pegg, 2013). 먼저 교육과정 혁신을 위해서는 ①혁신 비전의 공유, ②교육과정에 비전의 반영, ③교수–학습 수요와의 연계가 필요하며, 적극적인 참여를 위해서 ④모든 과정에서의 학생 참여를 독려하고 ⑤학생 및 교직원의 비전 공유, ⑥대학 간 연계, ⑦중장기 세부

계획 수립이 필요하다고 하였다(Ann Pegg, 2013). 또한 평가와 지속가능성을 위해서는 ⑧초기 단계에서 평가 계획을 수립하고, ⑨평가 계획에 따라 수요자 의견을 반영하고, ⑩교수-학습 교육과정에 유연하게 대응할 수 있도록 해야 하며, ⑪미래사회 변화에 대응한 교육과정 개혁이 이루어져야 하며, 마지막으로 ⑫성과를 판단할 수 있는 종단 연구가 필요하다고 하였다(Ann Pegg, 2013).

호주의 Centre for the Study of Higher Education(CSHE)에서는 2013년 'Tertiary Education Policy in Australia'를 통해 호주 고등교육의 주요 이슈 및 그 정책을 논의하며 다음과 같이 고등교육 정책 혁신 방안을 제시하였다(CSHE, 2013). ①대학의 정원을 늘림으로써 다양한 학생의 보편적인 참여, 교육 기회의 평등, 수요 주도형 시스템을 장려하여 대학 및 프로그램의 경쟁력을 높이고, 학생들로 하여금 학업에 더욱 책임감을 갖고 참여하도록 유도하여 교육의 질을 높이고, ②학생의 학업 참여를 확대하는 문제는 대학 차원의 교수-학습 전략으로만 다룰 것이 아니라 정부 정책 차원으로 교육 기관 및 교육과정의 질을 비롯한 전반적인 교육 서비스의 질을 지속적으로 모니터링하고, 향상시켜야 하며, 공정한 질 평가를 위한 원칙과 기준, 평가 방안 등이 필요하다는 것이다(CSHE, 2013). 또한, ③글로벌 이동성이 높아져 대학의 지식 노동자의 해외 유출이 많아지고 대학의 질이 저하되는 문제를 해결하기 위하여 충분한 자원 지원 및 인센티브 제공을 통해 대학의 연구 과정(학위 과정, research training)의 질을 높이고, 대학의 연구자 및 교원들의 근무 환경을 개선하여 연구자 및 대학의 학문적 커리어를 강화하고 호주 고등교육의 국제적 위상을 제고해야 하며, ④교육의 국제화를 목적으로 한 전략으로 국제적인 내용의 교육 콘텐츠, 다문화 기술(cross-cultural skills)의 계발 및 다양한 학생들 간의 상호작용, 중핵 교육과정으로 해외에서 유학, 외국어 교육의 필요성을 언급하였다(CSHE, 2013).

일본 역시, 일본 대학의 특징에 따른 교육과정 혁신의 필요성이 제기되면서(가네코 모토히사, 2008; 金子元久, 2013) 대학교육 혁신을 위해 2008년도 7월 '학사과정 교육' 개혁을 위한 중앙교육심의회 답신을 발표하고, 이의 구체적 실현을 위한 GP(Good Practice) 지원을 강화하고 있는 상황이다. '학사과정 교육의 구축을 위해'라는 답신에서는 학위의 수여, 교육내용 및 방법, 고등학교 교육과의 연계, 교직원의 능력 개발, 질 보증 시스템 등, 다기에 걸친 학사과정 교육의 현상과 과제를 분석하여 정부와 대학의 개혁 방안을 제시하였다(中央教育審議会, 2008). 이의 연장선에서 '새로운 시대에 맞는 고교-대학 접속 실현을 위한 고등학교 교육,

대학교육, 대학 입학자 선발의 통합 개혁에 대해'(高大接続システム改革会議, 2016)를 통해 충분한 지식과 기능을 가지고 충분한 사고력·판단력·표현력을 갈고 닦아 주체적으로 다양한 사람들과 협동함으로써 즐거움과 양식을 얻을 수 있도록 고등교육 개혁의 필요성을 강조하고, 대학교육 운영에서의 3개 폴리시의 책정 및 공표를 학교교육법시행규칙으로 의무화하고 있다(高大接続システム改革会議, 2016). 여기에서 말하는 3개 폴리시란 AP(Admission Policy), CP(Curriculum Policy), DP(Diploma Policy)로 DP를 통해 건학 이념에 따라 전공분야별 양성하고자 하는 인재상을 제시하고 CP를 통해 교육내용과 교육방법 구체적으로 제시하여 교육내용(특성화)과 교육방법(PBL: Project Base Learning, Active Learning, 현장실습 등)을 조직적으로 구성함으로써 AP에 따라 입학을 위해 갖춰야 할 능력(고등학교에서의 학력의 3요소: 지식, 태도, 의욕)과 대학 교육을 받을 수 있는 능력을 대학의 특성에 따라 선발할 수 있도록 PDCA(Plan, Do, Check, Action) 사이클에 따른 가이드라인을 제시하고 있다(中央教育審議会, 2016; リクルートカレッジマネジメント, 2016).

5 연구 과제

이상 대학교육의 질 제고를 위한 교육 혁신 연구 및 교육과정 개발과 관련된 선행연구들을 살펴보았다. 전 세계적으로 사회 수요에 부응하는 창의 인재 양성을 위해서 대학 교육과정 혁신을 중시하고 있다는 것을 확인할 수 있다. 그러나 실제 교육과정 운영이 선발부터 평가에 이르기까지 다양한 학사구조와 연계되어 있다는 점에서 교육과정 운영에 대한 구체적인 실태 파악이나 이를 토대로 한 제언이 이루어지지 않고 있다는 것을 알 수 있다. 최근의 사회변화에 따라 교육의 질이 중시되면서 융·복합 교육을 중심으로 교육과정 개발 연구도 등장하고 있으나 해외 사례, 혹은 특정 대학 사례를 중심으로 한 시론적 단계에 머물고 있다고 할 수 있다. 또한, 기존의 연구가 전반적인 시스템 혁신 방안이라거나 창업지원, 산학연계와 같이 특정 목적을 위한 교육과정 개선안을 도출하고 있을 뿐만 아니라, 대학 교육과정 혁신의 지속성, 실효성을 담보할 수 있는 정책 관련 연구는 거의 찾아볼 수가 없다.

이러한 선행연구 분석을 통해 무엇보다 정부가 대학의 자율에 바탕을 두고 추진하고 있는

교육과정 개선을 위한 정책을 진단하고, 실제 대학에서의 교육과정 운영 분석이 필요하다는 것을 확인할 수 있을 것이다. 대학 교육의 질 제고를 위한 교육과정 운영을 위해서는 대학에서의 전공 및 교양 교육과정 운영 실태 및 문제점을 우선적으로 파악하고 대학관계자는 물론, 수요자 및 전문가 의견 수렴이 선행되어야 할 것이다. 특히 전공과 교양을 양축으로 하는 교육과정 운영을 중심으로 대학 교육과정의 문제점을 파악하여 대학 교육과정 혁신을 위한 통합적인 교육과정 정책 방안을 제시해야 할 것이다. 이를 구체적인 연구 과제로 제시하면 다음과 같다.

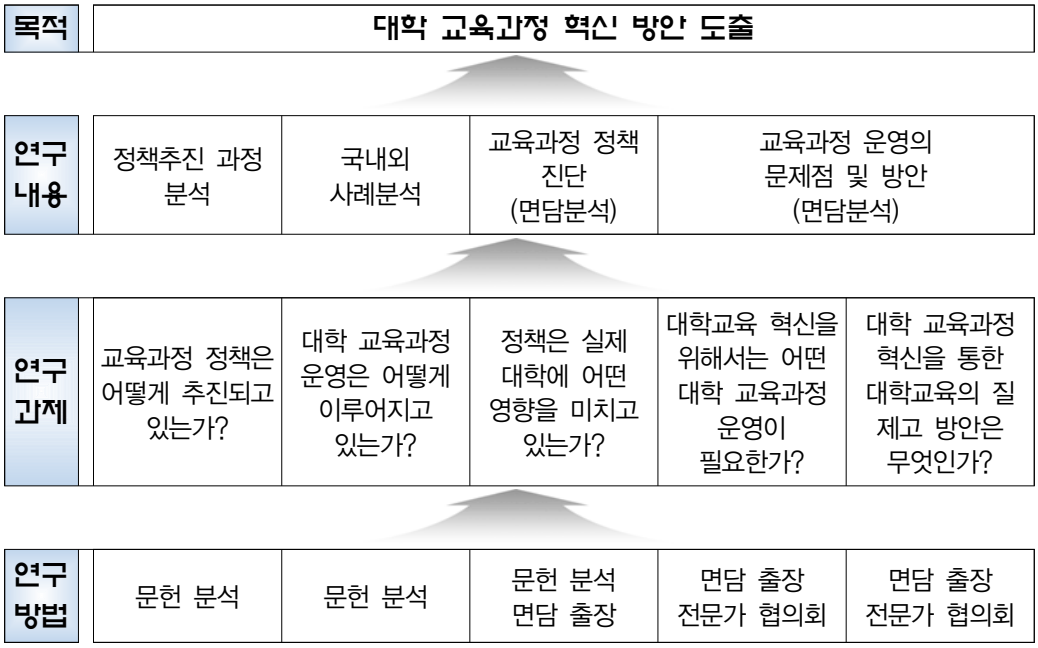
첫째, 한국의 대학 교육과정 정책은 어떻게 추진되고 있는가?

둘째, 대학에서의 교육과정 운영은 어떻게 이루어지고 있는가?

셋째, 대학 교육과정 혁신 정책은 실제 대학에 어떤 영향을 미치고 있는가?

넷째, 대학교육 혁신을 위해서는 어떤 대학 교육과정 운영이 필요한가?

다섯째, 대학 교육과정 혁신을 통한 대학교육의 질 제고 방안은 무엇인가?



▌그림 Ⅰ-2▐ 연구 추진도

02

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

Ⅱ. 대학 교육과정 정책 분석

1. 대학 교육과정 정책 사업의 분석틀
2. 시기별 대학 교육과정 정책 사업 분석
3. 소결

Ⅱ. 대학 교육과정 정책 분석

이 장에서는 그 동안 그동안 개별 대학의 교육과정 개발 및 운영에 영향을 미쳐왔던 주요 정책과 사업을 교양과 전공, 질 관리로 나누어 살펴보고, 시기별, 사업별 정책 추진의 특징 및 문제점을 분석함으로써 대학 교육과정 운영 정책의 특징을 도출하고자 한다.

1 대학 교육과정 정책 사업의 분석틀

일반적으로 '교육과정 정책'이란 학력이 인정되는 학교기관(유·초중고 및 고등교육기관)이 제공하는 교육과정에 대해 국가가 주도적으로 추진하는 정책이라고 할 수 있다. 그러나 우리나라의 경우, 초중등 교육과 고등교육 교육과정에 대한 국가 정책에는 상당한 차이가 있다. 이는 관련 법률에서도 나타난다. 유아교육법 제13조[2]과 초·중등교육법 제23조[3]에는 교육과정 정책 수립에 관한 법적 근거가 각각 제시되어 있고, 그에 따라 「교육부고시」로서 유치원 교육과정[4]과 초·중등학교 교육과정[5]이 각각 마련되어 있다. 반면에, 대학은 고등교육법 제21조[6]에

2) 제13조(교육과정 등) ①유치원은 교육과정을 운영하여야 하며, 교육과정 운영 이후에는 방과후 과정을 운영할 수 있다. ②교육부장관은 제1항에 따른 교육과정 및 방과 후 과정의 기준과 내용에 관한 기본적인 사항을 정하며, 교육감은 교육부장관이 정한 교육과정 및 방과 후 과정의 범위에서 지역 실정에 적합한 기준과 내용을 정할 수 있다.

3) 제23조(교육과정 등) ① 학교는 교육과정을 운영하여야 한다.
② 교육부장관은 제1항에 따른 교육과정의 기준과 내용에 관한 기본적인 사항을 정하며, 교육감은 교육부장관이 정한 교육과정의 범위에서 지역의 실정에 맞는 기준과 내용을 정할 수 있다. ③ 학교의 교과(敎科)는 대통령령으로 정한다

의거한 '타 대학과의 공동교육과정 운영'을 제외하고 "학칙"에 따라 교육과정을 자율적으로 운영하도록 되어 있다. 유치원 및 초중등학교와 달리 국가적 차원에서 대학의 교육과정에 대해 별도로 규정한 교육부고시가 없는 상황이다.

따라서, 여기에서는 그동안 4년제 일반 대학교의 '교육과정'에 직·간접적으로 영향을 미친 교육개혁 방안과 재정지원사업 등을 통해 정부의 대학 교육과정 정책에 대해 살펴보고자 한다. 최근에 산업인력의 미스매치 문제 등에 대한 사회적 관심이 높아지면서 대학교육 정책과 사업의 수립 및 실행을 담당하고 있는 주무부서인 교육부 외에도 고용노동부, 미래창조과학부, 중소기업청 등에서도 대학을 대상으로 한 정책과 사업들을 추진하고 있다. 그러나 대학의 교육과정 전반에 변화를 유도하려는 교육부 사업과 달리, 기타 부처의 사업들은 특정 목적이나 분야와 관련하여 대학교육의 일부 영역만을 변화시키려는 한계가 있다. 예를 들어, 고용노동부의 대학 창조일자리센터 사업은 취·창업, 현장실습, 진로상담 등 원스톱 진로서비스를 제공하는 것을 목적으로 하고 있으며, 미래창조과학부의 소프트웨어 중심대학은 대학교육과정에 소프트웨어 교육을 확산하는 것을 주목적으로 하고, 중소기업청의 창업선도대학사업은 대학생의 취·창업을 지원하는 역량 개발 및 인프라 구축 사업이라 할 수 있다. 이러한 한계가 있기 때문에 여기에서는 대학교육과정에 직·간접적으로 영향을 미치는 '교육부' 정책과 사업에 한정하여 변천 과정을 살펴보고자 한다.

분석 대상으로서의 '대학 교육과정 정책과 사업' 역시, "교양 교육과정, 전공 교육과정, 교육과정 질 관리"에 한정하고자 한다. 일반적으로 '교육과정'을 교육을 수행하기 위해 이루어지는 계획 및 프로그램으로 규정할 때(홍후조, 2002), 교수–학습지원, 학생 상담 및 지원 서비스 등이 모두 포함되어야 하지만, 교양 및 전공을 중심으로 이루어지는 대학교육과정에 대한 구체적인 논의를 제공하기 위해서 '교과 중심의 교육과정'으로 연구 대상의 범위를 한정할 수밖에 없다.

또한 대학의 교육과정 정책 변천 과정을 시계열로 분석하기 위해서는 문교부 산하 '고등교육

---

4) 유치원 교육과정은 2개의 장(① 누리과정의 총론 ② 연령별 누리과정)으로 구성되어 있음

5) 초·중등학교 교육과정은 총 4장(① 교육과정 구성의 방향 ② 학교 급별 교육과정 편성·운영의 기준 ③ 학교 교육과정 편성·운영 ④ 학교 교육과정 지원)으로 구성되어 있음.

6) 21조(교육과정의 운영) ① 학교는 학칙으로 정하는 바에 따라 교육과정을 운영하여야 한다. 다만, 국내대학 또는 외국대학과 공동으로 운영하는 교육과정에 대하여는 대통령령으로 정한다. ② 교과(敎科)의 이수(履修)는 평점과 학점제 등에 의하되, 학점 당 필요한 이수시간 등은 대통령령으로 정한다.

정책심의회’를 통해서 고등교육에 대한 다양한 정책방안이 활발히 논의되기 시작한 1970년대부터 2016년 말까지를 대상으로 한다.

이상의 기준을 적용하여 대학교육과정에 영향을 미친 정책과 사업을 선정한 결과는 <표 Ⅱ-1>과 같다.

▌표 Ⅱ-1 ▐ 대학 교육과정 관련 정책과 사업의 변천과정

시기	정책 사업	교육과정 정책 요소		
		교양	전공	질관리
1970년대	실험대학의 운영(1972)		○	
	지방대학 특성화(1974)		○	
1980년대	교육개혁심의회(1985)			
	– 대학의 기능 분화와 특성화		○	
	– 대학평가인정제도			○
1990년대	교육정책자문위원회(1991)			
	– 대학 유형의 다양화와 특성화		○	
	교육개혁위원회(1995년)			
	– 최소전공인정학점제		○	
	– 대학의 다양화·특성화		○	
	– 대학평가 및 재정지원 연계 강화			○
	국·공·사립대 자구노력지원 사업(1994)		○	
	공과대학 중점지원사업(1994)		○	
	교육개혁 우수대학 지원 사업(1996)		○	
	지방대학 특성화 사업(1997)		○	
2000년대	특성화 우수대학 지원 사업(2003)		○	
	수도권대학 특성화 지원사업(2005~2008)		○	
	대학 교육역량강화 지원사업(2009~2013)		○	
2010년대	학부교육 선진화 선도대학 지원사업(2010)	○	○	○
	산학협력 선도대학 육성 사업(2012~ 2016)		○	
	대학 특성화 사업(2014)	○	○	○
	대학 인문역량 강화 사업(2016)	○	○	
	산업연계교육 활성화 선도대학 사업(2016)	○	○	

2 시기별 대학 교육과정 정책 사업 분석

가. 1970년대의 대학 교육과정 관련 정책 사업

대학교육을 혁신하기 위한 재정지원방안이 공식적으로 수립되기 시작한 시점은 1970년대라고 할 수 있다. 당시 문교부에 설치된 「고등교육정책심의회」의 하위 분과인 "고등교육분과위원회"에서 고등교육 개혁방안을 제안하였다(김종철, 1988). 여기에서 제안된 방안은 ①실험대학의 운영, ②지방대학의 특성화, ③서울대학교 종합화, ④방송통신대학의 설립 등이다(김종철 외, 1988: 270).

이 중에서 대학교육과정의 혁신을 유도한 대표적인 정책으로 실험대학 운영과 지방대학 특성화 정책을 들 수 있다. "실험대학" 정책은 대학혁신을 위한 전략으로 졸업학점 축소, 학과별 정원제 폐지, 입시제도 변경 등을 제시하였다(김종철 외, 1988). 이에 따라 대학 졸업학점이 기존 160학점에서 140학점으로 축소되고, 부전공 및 복수전공제가 도입되었으며, 대학별, 학부별, 계열별로 학생 모집이 허용되었다(김종철 외, 1988: 287). 이 사업은 1972년부터 1980년까지 총 41개교에서 시행되었으며, 1981년부터는 교육과정 운영의 특수성을 가진 의학계, 특성화 공대 등을 제외하고, 거의 전 대학에서 실시되었다(이종재 외, 1988: 41-42). 이 사업은 교양 및 전공 교육과정의 구성과 운영에 영향을 미치는 졸업학점제를 변경하고, 학생들이 본인 전공 외에 부전공 및 복수전공을 이수할 수 있는 학사제도를 도입했다는 점에서 그 의의가 있다고 할 수 있다.

1974년에 도입된 "지방대학 특성화 사업"은 지역산업 발전을 선도할 인재 육성을 목표로 지방대학의 공학계열 학과를 선정하여 재정지원을 제공한 사업이다(김종철 외, 1988: 296). 이 사업을 통해 특성화 학과로 선정된 학과는 총 51개로, 이공계열 25개, 농학계열 19개, 수산학계열 3개, 해양학계열 2개, 항공학계열 2개 학과 등이다(김종철 외, 1988: 297). 이들 학과가 소속된 대학들은 특성화 학과의 운영계획을 수립하고, 이의 실현에 필요한 교육과정, 실험실습 계획, 산학협력계획, 전임교원 확보 및 연구 활동 계획, 교육시설 확보 및 활용방안, 장학금 지급방안을 마련해야만 했다(김종철 외, 1988: 297). 이러한 지원 내용을 고려할 때 지방대학 특성화 사업은 산업수요를 반영한 최초의 전공교육 혁신지원 사업이라고 할 수 있다. 그러나 이 사업은 1983년에 예산 지원이 중단되면서 사실상 종료되었다(이동진, 1996: 4).

1970년대 대학교육과정에 관한 정부 정책은 실험대학사업과 같이 주로 재정지원사업을 통해서 실현하고자 했다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 졸업학점을 기존 160학점에서 140학점으로 축소하고, 부전공 및 복수전공제를 도입하는 실험대학정책은 대학교육과정 편성 및 운영 방법에 실제적으로 영향을 미친 우리나라 최초의 정부사업이라고 할 수 있다(김종철 외, 1988: 287). 이와 더불어 지역산업 발전을 선도할 인재 육성을 목표로 1974년에 시작된 지방대학 특성화 사업은 "재정지원"을 통해서 대학교육과정에 영향을 미치고자 했던 최초의 대학재정지원사업이라고 할 수 있다. 고등교육 재정지원사업 초기로 이러한 정책들이 활성화되지 못하였으나 부전공, 복수전공, 다양한 학부생 모집 등, 대학의 교육과정 기초가 되는 학사구조 개선을 시도했다는 점에서 성과가 크다고 할 수 있다.

나. 1980년대의 대학교육과정 관련 정책 사업

1980년대에 대학교육을 포함한 교육 분야 전반에 대한 논의는 1980년 7월 30일에 국가보위비상대책위원회에서 발표한 소위 "7·30 교육개혁조치"와 1985년에 발족된 "교육개혁심의회(敎育改革審議會)"를 통해서 이루어졌다. 7.30 교육개혁조치는 당시 심각한 사회문제로 부상하였던 과열과외 문제 해소를 위한 입시제도 혁신에 중점을 두고, 대학입시 본고사 폐지, 대학졸업정원제 도입, 대학입학정원 확대 등을 추진하였기 때문에 대학의 교육과정 관련 논의는 거의 이루어지지 못했다. 7·30 교육개혁을 이어받아 제5공화국 시기인 1985년에 출범한 교육개혁심의회(敎育改革審議會)는 학계, 교육계, 사회계, 경제계, 언론계, 문화계, 과학계 등 각 분야를 대표하는 전문가들로 구성되었다. 교육개혁심의회는 21세기를 지향하는 미래지향적인 교육개혁을 추진하기 위해서 '10대 교육개혁안'을 제안하였다(교육개혁심의회, 1987).

이 개혁안은 ①학제 개편, ②입시제도 개혁, ③학교시설의 현대화, ④우수 교원의 확보, ⑤교육내용과 방법의 쇄신, ⑥과학 두뇌의 개발, ⑦평생교육 체제의 확립, ⑧교육행정의 자율화, ⑨교육투자의 획기적 확대 등, 대부분 초중등교육에 관한 과제들로 구성되어 있다(교육개혁심의회, 1987). 대학 교육과정 관련 과제로는 유일하게 "대학의 기능 분화와 특성화 추진"을 꼽을 수 있다. 대학의 기능 분화의 세부 과제로는 전문대학 유형의 이원화(직업교육 중심의 단설형 전문대학, 계속교육 중심의 종합형 전문대학), 4년제 대학의 영역별 특성화(교수(敎授) 중점 대학, 연구중점 대학, 학문지향대학, 전문직업지향 대학), 그리고 대학원 관련 4년제 대학의 기능 분화 과제(대학원 없는 학부중심대학, 대학원 병설대학, 대학원 중심대학) 등이 제시되

고 있다(교육개혁심의회, 1987: 131). 그리고 대학 특성화 과제로는 각 대학의 교육여건과 비교우위를 고려한 특성화와 대학설립유형별 특성화 추진을 제시하고 있다(교육개혁심의회, 1987: 132).

1980년대의 가장 대표적인 7.30 교육개혁 조치가 과열과외 문제 해소를 위한 대학입시 본고사 폐지, 대학졸업정원제 도입, 대학입학정원 확대 등이며, 1985년 교육개혁심의회에서 발표한 교육개혁안 역시 대학의 기능분화와 특성화라는 점에서 교육과정 혁신과는 거리가 있음을 알 수 있다. 그러나 대학의 교육여건과 비교우위를 고려한 특성화를 추진했다는 점에서 1990년대의 본격적인 교육과정 혁신의 토대를 마련하였다고 할 수 있을 것이다.

다. 1990년대의 대학 교육과정 관련 정책 사업

1990년대는 교육개혁에 관한 논의가 그 어느 때 보다 활발히 전개된 시기라고 할 수 있다. 1991년에 "교육정책자문위원회"가 발족하였고, 1995년에 "교육개혁위원회"가 발족하였다. 그리고 1999년에는 "새교육공동체위원회"가 출범하였다. 또한 이 시기에는 대학교육과정의 개선과 혁신을 위한 다수의 대학재정지원사업이 수립되기도 하였다. 1994년 국·공·사립대 자구노력지원 사업과 공과대학 중점지원사업이 추진되었고, 1996년에 교육개혁 우수대학 지원 사업, 1997년에 지방대학 특성화 사업이 추진되었다. 이 시기에 추진된 교육개혁방안과 대학재정지원사업 중에 '대학교육과정'과 관련된 내용을 위원회별로 살펴보기로 한다.

1) 교육정책자문위원회(1991)

1991년에 출범한 교육정책자문위원회는 대학교육 분야의 과제로 ①대학 유형의 다양화와 특성화, ②대학교육위원회 설치, ③대학교육 기회의 확충과 개방화, ④대학입시제도의 합리적인 개선, ⑤대학평가인정제도의 도입, ⑥대학 연구기능의 활성화와 재정의 확충, ⑦국립대학의 특수법인화(교육정책자문위원회, 1991: 99-105)를 제시하였다. 이 중, 대학교육과정에 직간접적으로 영향을 미친 과제로는 "대학의 기능 분화와 특성화 추진, 그리고 대학평가인정제도 도입"을 꼽을 수 있다. 전자가 비교우위가 있는 전공분야를 중심으로 대학교육의 특성화를 촉진하는 것을 목적으로 한다면, 후자는 교양, 전공 교육 등을 포함한 대학교육의 전체적인 질 관리를 강화하는 차이가 있다.

2) 교육개혁위원회(1995)

1993년 문민정부의 출범과 더불어 대통령 직속 교육개혁 전담기구로서 “교육개혁위원회”가 출범하였다. 이 위원회는 세계화, 정보화 시대의 도래에 대응하여 “열린 교육사회, 평생학습사회”를 지향하며 초중등교육을 포함한 교육 전 영역에 걸친 총체적인 교육개혁안을 총 5차례에 걸쳐 제시하였다(안병영·하연섭, 2015: 166-171). 이에 따라 그 이전에 ‘입시제도 개혁과 입학정원 정책’ 외에 상대적으로 주목받지 못했던 대학교육의 내용과 방법에 관해서도 각종 혁신방안이 제안되었다. 대학교육과 관련된 개혁안은 1995년 5월 31일에 발표된 제1차 교육개혁방안(신교육체제 수립을 위한 교육개혁방안)에 주로 포함되어 있다. 여기에 포함된 대학교육 개혁방안은 ①열린교육사회·평생학습사회 기반 구축, ②대학의 다양화·특성화, ③국민의 고통을 덜어주는 대학입학제도, ④교육공급자에 대한 평가 및 지원체계 구축이다(교육개혁위원회, 1995: 77-88).

구체적으로 대학교육과정과 관련된 내용을 살펴보면, 첫째 “열린교육사회·평생학습사회 기반 구축 과제”의 세부과제로서 제시된 ‘최소전공인정학점제’를 들 수 있다. 최소전공인정학점제는 대학 학과 간 벽을 허물어 다전공을 이수할 수 있도록 전공인정학점을 총 이수학점의 1/4~1/6 수준으로 낮추는 제도를 말한다(교육개혁위원회, 1995: 78-79). 둘째는 ‘대학의 다양화·특성화’로, 다양한 자질과 능력을 갖춘 인재 양성을 위하여 대학모형의 다양화·특성화를 지원하는 것을 목적으로 한다. 이를 실행하기 위하여 1994년에 추진된 다양화·특성화 대학기반 조성 사업(공·사립대 자구노력 지원 사업)을 토대로, 1995년 이후 교육개혁추진 우수대학 지원(1996), 지방대학특성화 지원사업(1997) 등과 같은 일련의 대학 특성화 사업이 지속적으로 추진되었다(반상진, 2002: 177). 이와 같은 대학 특성화를 촉진시키기 위한 정책 기제로 ‘대학평가 및 재정지원 연계 강화 과제’가 도입되었다. 이는 대학 연구 및 인재 양성에 대한 종합평가와 대학 교육만족도 조사, 특성화 영역에 대한 분야별 평가를 실시하고, 그에 기반하여 재정지원을 하는 것으로, 대학교육과정의 질 관리를 위한 과제라고 할 수 있다(교육개혁위원회, 1995: 86).

3) 국·공·사립대 자구노력지원 사업(1994)

국·공·사립대 자구노력지원 사업은 대학 특성화 기반 조성 사업으로, 대학의 자율적인 구조

조정 등의 노력을 평가하여 재정을 지원하는 사업으로 1994년에 도입되었다(반상진, 2002: 18). 대학 간 선의의 경쟁을 통한 경쟁력 제고, 교육·연구 역량의 질적 수준 개선 등을 목표로 대학의 자체 발전노력과 연계하여 대학교육을 개선하고 구조조정을 달성하려는 정책이라 할 수 있다(유현숙 외, 2001: 49). 이 사업은 <표 Ⅱ-2>와 같이 1994년 500억 원 규모로 출범하였으나, 그 이후 증감을 계속하다가 2003년에 유사 사업과 통합되면서 850억 원 규모까지 확대되었다. 이 사업의 특징은 특정 분야가 아니라 대학의 교육활동과 연구 활동 전반을 지원하는 것이라 할 수 있다.

▌표 Ⅱ-2▐ 대학 특성화 기반조성 지원사업의 연도별 지원 내역

(단위: 교, 억원)

연도별	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
학교수	151	158	163	178	175	179	187	193	150	156
지원액	500	450	600	540	450	450	450	450	300	850

주 : 1)1999년까지 국·공·사립에 지원하였으나, 2000년도부터 공·사립대학만 지원
2) 2003년부터는 특성화 우수대학 지원 사업으로 변경.

출처 : 이화국(2000). "교육부 대학재정지원 평가의 현황과 문제점", 교육부 대학재정지원을 위한 평가의 개선방안 공청회 발표논문. 교육부·전북대학교; 교육인적자원부(2003).「2003년도 대학 평가 및 재정지원 기본계획」에서 작성.

4) 공과대학 중점지원사업(1994)

1994년에 국책대학 육성지원사업의 일부로 공과대학 중점지원사업이 출범하였다. 동 사업은 주요 산업권역별로 지역산업의 인력수요에 부응하는 우수한 인력을 공급하고, 학연산 협동을 통해서 과학 및 산업기술을 창출하기 위해서 총 5년간(1994~1998) 8개 공과대학에 교당 총 250억원씩 지원하는 사업이다(장수명, 2004). 선정대학별로 중점 육성분야와 총 투자규모는 <표 Ⅱ-3>과 같다.

▌표 Ⅱ-3▐ 공과대학 중점지원사업 선정 대학별 육성 분야 및 총투자 규모

(단위: 억원)

대학명	중점육성분야	투자규모(1994-1998)		
		정부지원	대응투자	계
경북대	전자·기계	250	482	732
부산대	기계	250	569	819
영남대	기계·소재	250	866	1,116
전남대	자동차	250	356	606
전북대	자동차	250	350	600
창원대	메카트로닉스	250	381	631
충남대	신소재	250	541	791
충북대	반도체·정보	250	544	794
계		**2,000**	**4,089**	**6,089**

출처: 이동진(1996). 공과대학 중점지원사업의 개요 및 발전방향, p. 6.

이상과 같이 상당한 재정투자를 수반한 공과대학 중점지원사업은 <표 Ⅱ-4>와 같이 참여 대학의 공과대학 교원수 확대, 교수1인당 학생수 감소, 장학금 수혜율과 기자재 확보율을 증가시킨 것으로 나타났다.

▌표 Ⅱ-4▐ 공과대학 중점지원사업 주요 성과

(단위: 명, %)

구분	교수 수	교수1인당 학생수	교수1인당 시수	장학금 수혜율	기자재 확보율
사업 전	38.88	34.48	11.73	32.46	58.44
사업 후	57.50	24.80	8.72	52.72	187.18

주: 공과대학 중점지원사업에 참여한 8개 대학의 평균치.
출처: 교육인적자원부(1999). 공과대학 중점지원 사업 주요성과 자료.

5) 교육개혁 추진 우수대학 지원 사업(1996)

교육개혁 추진 우수대학 지원 사업은 1995년 5. 31 교육개혁안 발표 이후, 개별 대학 차원의 교육개혁 노력을 확산시키고, 대학 스스로의 구조개혁을 독려하기 위해서 1996년에 도입되었다(장수명 외, 2004: 33). 연도별 지원 대학과 지원액은 <표 Ⅱ-5>와 같다.

▌표 Ⅱ-5▐ 교육개혁 추진 우수대학 지원 사업의 연도별 지원 내역

(단위: 교, 억 원)

연도별	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
학교수	40	40	30	30	23	30	31	30
지원액	300	270	200	200	150	150	180	300

주 : 1) 1999년까지 국·공·사립에 지원하였으나, 2000년도부터 공·사립대학만 지원
2) 2003년부터는 특성화 우수대학 지원 사업으로 변경.
출처 : 이화국(2000). "교육부 대학재정지원 평가의 현황과 문제점", 교육부 대학재정지원을 위한 평가의 개선방안 공청회 발표논문. 교육부·전북대학교; 교육인적자원부(2003). 「2003년도 대학 평가 및 재정지원 기본계획」.

6) 지방대학 특성화 사업(1997)

1997년에 출범한 지방대학 특성화 사업은 세계화·지방화 시대에 필요한 국제전문인력과 지역인력을 육성하고 지방대학의 경쟁력을 높이기 위해서 비수도권 대학을 지원하는 사업으로, 교육균형 발전을 도모하기 위해서 추진되었다(최상덕 외, 2008: 59). 지방대학의 국제전문인력 양성(6개교), 공학(8개교), 기초과학(5개교), 자유응모 분야 인문 부문(4개교), 기타 분야(5개교) 등 5개 분야, 28개교가 사업대학으로 선정되었다(장수명 외, 2004: 39). 사업 출범 당시에는 20개교에 5년간 총 1,000억 원을 지원할 계획이었으나, <표 Ⅱ-6>과 같이 사업 선정 대학이 28개교로 확대되면서 대학당 2~9억 원씩 차등 지원이 이루어졌다. 지방대학 특성화 사업은 2002년에 지방대학의 특성화 계획을 평가하여 우수 대학을 중점적으로 지원하는 '지방대학 육성지원 사업'이 시작되면서 사실상 종료되었다(반상진, 2002: 182).

▌표 Ⅱ-6▐ 지방대 특성화 사업의 연도별 지원 내역

(단위: 백만 원)

연도별	1997	1998	1999	2000
학교수	28	28	28	28
지원액	180	150	150	150

주 : 본 사업은 2001년에 종결되었으나, 2002년에 '지방대학 육성 지원 사업'으로 변경.
출처 : 주철안 외(2001). 지방대학 특성화 사업의 성과분석 및 향후 추진방안 연구, p. 25.

이상을 통해 1990대 중반에 교육개혁위원회의 출범으로 본격적으로 대학 교육과정 정책이 도입되었음을 확인할 수 있다. 특히, 1995년 세계화, 정보화 시대의 도래에 맞추어 "열린 교육사회, 평생학습사회"를 지향하며 교육 전반의 총체적 혁신을 추구했던 5.31 교육개혁이 추진되

면서, 대학교육 분야에서도 최소전공인정학점제, 대학의 다양화·특성화, 대학평가 및 재정지원 연계 강화 등과 같은 다양한 혁신방안이 제안되고 세부 실천과제로서 대학교육의 내용과 방법을 혁신하는 것을 목적으로 하는 다양한 고등교육재정지원사업이 추진되기 시작하였다. 특히, 국공사립 자구노력 지원, 교육개혁 우수대학 지원, 지방대학 특성화 지원 등과 같이 대학의 자율적인 구조개혁과 특성화를 유도하기 위해 노력하였다는 점에 의의를 둘 수가 있을 것이다. 이와 더불어 대학 평가에 기반하여 재정지원을 하는 대학 교육과정의 질 관리 시스템에 대해 논의를 거듭하는 등, 선택과 집중의 경쟁적 재정지원사업을 제도화하기 시작하였다는 점이 특징적이라 할 수 있을 것이다. 특히, 5.31 교육개혁안을 통해 평가와 재정지원이 연계되면서 균등배분에서 차등지원으로 재정지원 방식을 전환하게 된 것이다. 그러나 지원 액수가 적고, 공과대학 혁신 사업처럼 특정 전공에 치우친 점 등은 개선 과제로 남겨지게 된다.

라. 2000년대의 대학교육과정 관련 정책 사업

1990년대 중반 이후부터 본격화된 대학재정지원사업은 2000년대에도 계속 이어졌다. 지식기반경제의 고도화에 따라 부가가치가 높은 지식과 기술을 생산하고 고급인재를 육성하는 고등교육의 역할이 더욱 중요해졌기 때문이다. 2003년 특성화 우수대학 지원 사업을 필두로, 2005년에는 현재의 수도권 대학 특성화 사업 모태가 되는 수도권대학 특성화 지원 사업이 출범하였고, 2009년에는 현재의 학부교육선도대학사업(ACE사업)의 출발점이 되는 대학 교육역량강화 지원 사업이 시작되었다. 이 사업들은 정도 차이는 있지만 모두 대학교육과정에 상당한 영향을 미친 사업이라는 점에서 대학 교육과정 혁신지원 사업이라고 볼 수 있다. 사업별로 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 특성화 우수대학 지원 사업(2003)

특성화 우수대학 지원 사업은 2000년부터 2002년까지 추진된 “교육개혁 추진 우수대학 지원 사업”의 후속사업으로 각 대학이 지역 실정과 대학의 여건을 고려하여 비교우위 분야를 중심으로 특성화하는 것을 지원하는 사업이다(최상덕 외, 2008: 62). 이 사업은 2004년에 지방대학 혁신역량강화사업(NURI)이 출범함에 따라 수도권 대학을 대상으로 하는 “수도권 대학 특성화 지원 사업”으로 변경되었다(최상덕 외, 2008). 특성화 우수 대학 지원 사업은 출범 년도인

2003년도에는 300억 원의 규모로 추진되었으나, 2004년부터 600억 원의 규모로 확대되어 시행되었다(최상덕 외, 2008).

2) 수도권대학 특성화 지원사업(2005~2008)

수도권대학 특성화 지원사업은 수도권 대학의 백화점식 학과 설치와 운영을 지양하고, 한정된 정부 재원 및 대학의 자원을 비교우위가 있는 분야에 집중하여 대학의 국제경쟁력을 높이는 데 그 목적이 있다(교육부, 2006:1). 이에 따라 정원감축 및 학과 통폐합 등 구조개혁 정도, 특성화 분야에의 대학자원 집중도, 특성화 실적 평가 등을 중점적으로 평가하였다(교육부, 2006:1).

2005년부터 2008년까지 추진된 수도권대학 특성화 지원사업은 '연구역량 강화'와 '학부교육의 특성화'를 모두 지원하며, 대학의 선택에 따라 사업유형을 선택할 수 있다는 특징이 있다. 사업 유형은 대학 자율적으로 사업 내용을 구성하여 추진하는 "자유과제 사업단," 그리고 교육부가 정책적 보호와 육성을 위해 지정한 사업과제를 수행하는 "지정과제 사업단"으로 구분하여 추진되었다(김수경, 2009: 135). 평가항목은 특성화 영역(계획 및 실적) 70%와 정책유도 영역 30%로 구성되었다(교육부, 2006:3). 여기에서도 알 수 있듯이, 특성화 교육과 연구 분야를 중점적으로 지원함으로써 백화점식 대학교육과정 운영을 지양하고 비교우위가 있는 분야로의 학내 자원 집중을 촉진한 사업이라고 볼 수 있다(박은정 외, 2008: 120).

▌표 Ⅱ-7▐ 수도권 대학 특성화 지원 사업 평가항목

	평가항목	번호	평가지표	배점	비고
특성화 영역 (70)	특성화 계획 (35)	1	특성화 계획의 타당성	10	정성
		2	장기발전계획과의 연관성	10	정성
		3	추진계획의 실현가능성	10	정성
		4	재정 투자계획의 적절성	5	정성
	특성화 실적 (25)	5	특성화 성과	10	정성
		6	특성화 분야 인프라 구축 실적	10	정성
		7	재원투자 실적	5	정성
	관리 체제 (10)	8	성과지표의 적절성	5	정성
		9	성과지표 측정체제의 적합성	5	정성
정책 유도 영역 (30)	구조개혁 (17)	10	구조개혁 실적 (2005년 구조개혁재정지원사업 평가결과 활용)	4	정량
		11	구조개혁 계획 – 2007학년도 학부/대학원 입학정원 감축 – 2007학년도 학부(과)/대학원 통폐합 계획	3	정량
		12	특성화 분야로의 자원재분	3	정성
		13	전임교원확보율	3	정량
		14	겸·초 포함 교원확보율	2	정량
		15	성별균형임용	1	정량
		16	학생학점교류	1	정량
	교육복지 (8)	17	학자금 지원	2	정량
		18	취업률 및 지원제도	2	정량
		19	장애학생 교육복지 지원	2	정량
		20	도서관 운영(자료구입 및 학술정보 공유)	2	정량
	국제화 (5)	21	외국대학과의 교육과정 공동운영	1	정량
		22	외국인 학생 유치 및 지원	4	정량
합 계				100	

출처: 교육부(2006). 2006년 수도권대학 특성화지원사업 발표, p. 6.

수도권 대학 특성화 지원 사업은 2004년에 시작되어 2008년까지 총 5년간 지원되었으며, 연간 600억 원의 규모로 진행되었다. 출범년도를 제외하고 자유과제와 지정과제를 포함하여 약 42~44개 정도의 과제가 매년 지원되었고, 그 중 자유과제는 30개, 지정과제는 12~14개 정도였다. 지원 분야를 살펴보면, 다음과 같이 2004~2007년 생명과학, 인문학, 디자인·영상 분야가 주로 지원되었다(김수경, 2009: 137).

▌표 Ⅱ-8▐ 수도권 대학 특성화 사업 재정지원 현황

(단위: 억 원)

구분		2004(단년사업)		2005(1차)		2006(2차)		2007(3차)		2008(4차)	
		사업수	지원액	사업수	지원액	사업수	지원액	사업수	지원액	사업수	지원액
과제	자유과제	27	600.00	30	540.00	33	545.52	30	525.07	30	523.00
	지정과제			12	58.90	11	52.48	14	73.03	14	75.09
규모	대규모	9	312.40	21	358.00	21	356.121	23	373.23	23	372.10
	중소규모	18	287.60	21	240.90	23	241.88	21	224.87	21	225.99
분야	인문학	5	142.20	11	123.50	11	112.94	12	119.56	12	122.09
	국제개발·전문인력	3	63.80	4	59.00	6	84.88	5	66.70	5	73.70
	사회복지	4	48.30	3	35.00	5	49.54	3	27.90	3	28.40
	HRD			4	19.60	3	13.90	4	21.57	4	13.80
	디자인·영상	4	121.20	5	102.20	4	84.25	6	103.28	6	98.20
	공학	4	83.80	5	73.90	4	61.77	3	49.78	3	52.20
	IT	3	43.50	3	77.30	4	81.12	2	71.71	2	51.20
	생명과학	4	97.20	7	122.80	7	123.50	9	159.17	9	158.50
	합계	600		42	598.90	44	598.00	44	598.10	44	598.09

출처: 김수경(2009). 대학특성화 재정지원 전략과 효과성 분석: 수도권대학특성화 사업을 중심으로, p. 137.

3) 대학 교육역량강화 지원사업(2008~2013)

대학 교육역량강화 지원사업은 기존의 대학재정지원이 정책 목적을 지나치게 강조하여 각 대학의 자율적인 교육역량 강화 노력을 저해한다는 비판에 대응하여 대학 주도의 교육역량 개발을 지원하기 위해서 2008년에 도입되었다(국가기록원 홈페이지, 검색: 2017. 4. 6.).[7] 대학 교육역량강화 지원사업은 대학경쟁력을 나타내는 정량지표 외에 사업계획 등과 같은 정성 요소를 고려했던 기존 사업들과 달리, 재학생 충원율, 취업률, 장학금 지급률, 전임교원 확보율, 학생1인당 교육비 등 대학의 교육역량과 관련된 정량지표에 대한 평가를 토대로 재정지원을 하는 포뮬러 펀딩(formula funding) 방식을 적용하였다(이정미·김민희, 2013: 111). 또한, 대학별 특성과 여건 차이를 고려하여 사업비를 자율 집행할 수 있도록 총액 교부방식(block grant)을 도입하였다. 이에 따라 각 대학에서는 대학교육역량강화 사업의 지원 범위(교원 및 학생 역량 제고, 교육과정 개편, 교육인프라 확충 등) 내에서 자체적으로 사업계획을 수립하여

7) http://www.archives.go.kr/next/search/listSubjectDescription.do?id=009159

추진하였다(교육부, 2013: 7). 이 사업에서는 사업비 지원 항목 중 “교육과정 개편”을 명확히 포함시킴으로써 대학교육과정의 변화에도 영향을 미쳤다. 2008년부터 대학 교육역량강화 지원 사업의 지원 현황을 살펴보면 <표 Ⅱ-9>와 같다.

▌표 Ⅱ-9▐ 대학 교육역량강화 지원사업의 지원 현황

(단위: 개교, 억 원)

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013
대학	수도권	25	31	31	29	35	29
	지방	39	57	57	51	62	53
	계	64	88	88	80	97	82
예산		**500**	**2,649**	**2,600**	**2,420**	**1,811**	**2,010**

주: 2010년부터 대학 교육역량강화 지원사업 예산에 ACE 사업 예산이 포함되어 있으나, 위의 표에서는 제외함.
출처: 국가기록원 홈페이지(http://www.archives.go.kr, 검색: 2017.4.6.).

2000년대 정부 정책 사업의 대부분이 정량 평가를 통한 대학 교육의 질 관리를 꾀하기 시작했다는 점에서 매우 특징적이라 할 수 있다. 특성화 계획 등과 같이 정성 지표가 많았던 기존의 많은 사업들과 달리, 재학생 충원율, 취업률, 장학금 지급률, 전임교원 확보율, 학생1인당 교육비 등, 대학의 교육역량과 관련된 정량지표에 대한 평가를 토대로 한 재정지원 방식을 중시하고 있음을 확인할 수 있다. 기존의 선정평가 방식이 대학의 부담을 가중시키고, 대학의 자율성을 저해한다는 인식(교육과학기술부, 2008:1)에 따라 대학의 여건과 성과를 객관적으로 측정할 수 있는 정량지표로 공식(formula)을 채택한 것이다(서영인·김미란·신재영, 2017). 또한 지방대학과 수도권 대학 등의 대학별 특성과 여건은 물론, 각 전공에 따라 지원액에 차이를 두는 등, 대학 교육과정의 다양성에 따라 재정지원이 이루어진 것도 특징적이라 할 수 있다. 무엇보다 2003년 특성화 우수대학 지원 사업, 2008년 대학 교육역량강화 지원사업 등이 2010년 학부교육 선진화 선도대학 지원 사업, 2012년 산학협력 선도대학 육성 사업, 2014년 대학 특성화 사업 등으로 연계되어 지속적인 재정지원의 발판을 마련했다는 점에서도 의의가 크다고 할 수 있을 것이다. 그러나 평가에 기반한 선택과 집중의 선별적 지원방식을 통해 대학 구조조정을 촉진하는 수단으로 활용하면서 대학의 자율성을 훼손하고 평가보고서 작성과 같은 대학의 행정부담을 가중시켰다는 비판이 거세어졌다고 할 수 있다.

마. 2010년대의 대학교육과정 관련 정책 사업

2010년대는 그 어느 시기보다 대학교육과정의 혁신 자체를 목적으로 하는 재정지원사업이 중점적으로 추진된 시기라고 할 수 있다. 대학교양교육의 혁신을 주요 목적으로 하는 '학부교육 선진화 선도대학 지원사업'이 2010년에 출범하였고, 인력수급의 미스매치 해소와 산학협력의 활성화를 위해 대학교육 혁신을 지원하는 산학협력 선도대학 육성 사업이 2012년에 시작되었다. 그리고 개별 대학이 비교우위를 갖고 있는 전공, 학문계열 중심으로 교육과정 혁신을 주도할 수 있도록 재정지원을 제공하는 '대학 특성화 사업'이 2014년에 출범하였다. 그리고 2016년에는 인문학 육성을 위한 '대학 인문역량 강화사업(CORE 사업)'과 사회수요와 산업수요를 반영한 정원 조정과 인력 양성을 촉진하는 '산업연계교육 활성화 선도대학사업(PRIME)'이 동시에 추진되었다. 사업별 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 학부교육 선진화 선도대학 지원사업(2010)

학부교육 선진화 선도대학 지원 사업(ACE 사업)은 다양한 학부교육 선진화 모델을 창출하기 위해 특색 있고 경쟁력 있는 선도대학을 중점적으로 지원하는 것을 목적으로 하며, 이를 위해 대학 선진화를 위한 학사조직 혁신, 교육의 질관리 체계 구축, 교수 업적평가 제도 개선 등을 지원한다(교육과학기술부·한국대학교육협의회, 2012: 5). 선정 대학은 총 4년간 지원되며, 2010년에 11개교가 선정되면서 사업이 공식적으로 출범하였다. 2010년 첫해에는 교육역량 강화지원사업에의 선정여부와 관계없이 ACE대학을 선정하였으나, 교육여건이 열악한 대학을 ACE 사업으로 선정한다는 비판이 제기되면서 2011년에는 교육역량강화사업에 선정된 대학들만 ACE 대학으로 선정하였다. 이후 2012년부터는 재정지원제한 대학으로 지정된 대학이 아닌 경우에는 모두 ACE 사업에 신청할 수 있도록 변경되었다. 그리고 2017년도에 교육부 주관 대학재정지원사업이 전면 개편되면서 종전의 ACE 사업 명칭이 '대학자율역량강화지원사업(ACE+)'으로 변경되었다(교육부, 2017: 3). ACE+에는 예산 총액배분(Block Grant) 및 자율편성 원칙을 적용하여 선정 대학의 예산 편성과 집행의 자율성이 확대되었다(교육부, 2017: 1).

ACE+ 사업의 주요 평가요소는 <표 Ⅱ-10>과 같이 기본 교육여건, 학부교육 발전역량, 학부교육계획 등이다(교육부, 2017: 7). 이 사업은 기초교양교육과정 개선, 학사구조 개선, 교육의 질 관리 체계 구축, 교수-학습체제 개선 등을 통해 이른바 '잘 가르치는 대학'을 육성한다는

점에서 종전의 대학재정지원사업과 차별화된다. 특히, 주요 평가요소로서 '대학교육과정'의 운영 현황과 개선 계획을 포함하는 등 대학교육과정의 개선을 중점 사업목적으로 명확히 제시한 최초의 사업이라고 할 수 있다.

▌표 Ⅱ-10▐ ACE+ 사업 선정 평가지표

영역	항 목	평가 내용	배점	비고
1. 기본 교육 여건 (10점)	1. 기본 교육여건(10점)	1.학사관리 및 교육과정 운영	6	정량
		2.교육비 환원율	4	
2. 학부 교육 발전 역량 (30점)	1. 교육과정 구성 및 운영 현황(15점)	1.교양 교육과정	7	정성
		2.전공 교육과정	5	
		3.비교과 교육과정	3	
	2. 교육지원 시스템 구축 현황(15점)	1.학사구조 개선 및 구조개혁 등 실적	4	
		2.학생지도 내실화	3	
		3.교수-학습 지원 체계	4	
		4.교육의 질 관리 체계	4	
	(재진입 신청대학)*	(종합평가결과 점수 반영)	(감점)	
3. 학부 교육 발전 계획 (60점)	1. 전체 계획의 체계성(18점)	1.목표의 현실적 구체성·타당성	3	
		2.전체 계획의 유기적·총체적 정합성	5	
		3.성과지표 및 성과관리 체계의 적절성·타당성	5	
		4.대학간 공유·확산 및 지속가능성	5	
	2. 교육과정 구성 및 운영 계획(18점)	1.교양 교육과정	8	
		2.전공 교육과정	6	
		3.비교과 교육과정	4	
	3. 교육지원 시스템 구축 및 개선 계획(24점)	1.학사구조 등 학사제도 개선	4	
		2.학생지도 내실화	4	
		3.교수-학습 지원 체계 개선	7	
		4.교육의 질 관리 체계 개선	6	
		5.학부교육 여건 개선	3	
계			100	
가산점		대학구성원참여제 운영	1	
		정원감축 이행실적 및 계획	2	
		국가장학금Ⅱ유형 참여	1	

출처: 교육부(2017). 2017년도 대학자율역량강화지원사업(ACE+) 기본계획(안), p. 9.

2012년에 ACE 사업이 출범한 이래 2016년까지 총 32개교가 사업대학으로 선정되었고, 2017년의 경우, 기존의 32개 계속지원대학과 10개의 신규선정대학에 대해 사업비 지원이 되고 있다(교육부, 2017: 3). 2010년부터 2017년까지 ACE 사업 선정대학 수와 지원 예산 규모를 살펴보면 다음과 같다.

<표 Ⅱ-11> ACE 사업 지원 대학 및 지원 예산 현황

연도	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
신규 선정	11개교	11개교	3개교	–	13개교	16개교	3개교	10개교
대학 수 누계	11개교	22개교	25개교	25개교	27개교	32개교	32개교	42개교
예 산	300억원	600억원	600억원	600억원	573억원	594억원	594억원	735억원

출처: 교육부(2017). 2017년도 대학자율역량강화지원사업(ACE+) 기본계획(안), p. 21.

2) 산학협력 선도대학 육성 사업(2012-2016)

산학협력 선도대학 육성 사업(LINC: Leaders in INdustry-university Cooperation)은 대학교육 시스템을 산학협력 친화형으로 개편하고 지역과 산업 발전을 견인하기 위해 기존 산학협력 관련 사업을 통합하여 2012년부터 추진되고 있다(교육과학기술부, 2012: 1). 이러한 목적을 달성하기 위하여 사업 추진방향으로는 ①산학협력 친화형 교원 임용 및 평가 등 제도 개선, ②대학의 강점분야, 지역 산업과 연계한 특성화 분야 인력 양성과 기업 지원, ③현장실습·캡스톤 디자인 운영 등을 통한 현장교육 강화, ④창업교육센터 설치, 창업강좌 교과목 개설, 창업동아리 지원, ⑤특성화고 졸업자 등을 위한 후진학 지원체제 구축 등을 설정하였다(교육과학기술부, 2012: 2). LINC 사업은 균형적인 산학협력 발전을 위하여 권역과 산학협력 유형을 고려하여 사업대상 대학을 선정하고 있다. 전국을 5개 권역(수도권, 충청권, 동남권, 대경권+강원권, 호남권+제주권)으로 구분하고, 권역별로 기술개발 및 사업화 등을 중점 추진하는 '기술혁신형,' 지역 산업 수요에 부응하는 인력 양성에 초점을 맞춘 '현장밀착형'으로 구분하여 지원한다(교육과학기술부, 2012: 2). LINC 사업의 평가지표는 <표 Ⅱ-12>와 같이 비전, 시스템, 컴포넌트와 링크(LINK)로 구성되며, 이 중 대학교육과정과 관련 있는 평가항목은 컴포넌트의 세부항목 중의 하나인 "산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영"이다.

이러한 점에서 링크 사업은 사업에 참여하는 대학들의 교육과정 개편에 중요한 영향을 미치는 사업이라고 볼 수 있다.

▌표 Ⅱ-12▐ 산학협력 선도대학 육성 사업 선정지표(신규지표)

평가 영역	평가 항목		배점 (1000점 만점 기준)
비전	사업 추진 실적	계획수립 및 추진체계의 적절성	60
		확산 및 지속가능성	40
	사업 계획		50
시스템	사업 추진 실적	산학협력 친화형 대학체제 개편	120
		산학협력단 역량 강화	100
		산학협력 인프라 확충	80
	사업 계획		100
컴포넌트	사업 추진 실적	산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영	100
		인력양성 및 취업·창업 지원	60
		특성화 분야	60
	사업 계획		80
링크(LINK)	사업 추진 실적	산학협력 연계체계 구축 및 운영	60
		기업지원	40
	사업 계획		50
합 계			1,000

출처: 교육부(2015). 2015년 산학협력 선도대학(LINC) 육성사업 기본계획(공고), p. 25.

2012년부터 지원된 LINC 사업은 2016년에 일단 종료되고, 2017년부터 '산학협력 고도화 지원 사업(LINC+)'으로 확대 개편되어 계속 추진되고 있다. 2012~2016년간 LINC 사업의 예산과 사업 참여 대학 현황을 살펴보면 <표 Ⅱ-13>과 같다.

▌표 Ⅱ-13▐ 산학협력 선도대학 육성 사업의 예산 현황

(단위: 백만 원, 개교)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
예산	170,000	218,400	238,832	223,982	224,000
대학	50	51	57	56	57

출처: 교육부(해당년도). 세입·세출예산 각목명세서.

LINC 사업을 통해 대학과 지역기업의 협력을 촉진하여 대학을 산업수요 맞춤형으로 변모시키고, 대학이 기업의 요구에 맞는 현장 적응력 높은 인재를 양성하는데 크게 기여하였다(교육부, 2015c). 산학협력 중점교수 수도 2012년 2,052명에서 2015년 4,107명으로 확대되고, 교수업적 평가 시 산학협력 실적 반영률이 2012년 70%에서 2015년 86%로 상승했을 뿐 아니라 현장실습 이수학생 수가 2012년 11,630명에서 2015년 35,757명으로, 캡스톤디자인 이수학생 수도 2012년 42,170명에서 2015년 81,858명으로 확대되는 등, 유연한 교육과정 운영을 통해 많은 교육 성과를 거둔 것으로 나타나고 있다(교육부, 2015c).

3) 대학 특성화 사업(2014)

대학 특성화사업(CK: Creative Korea)은 창의인재 양성과 창조경제를 견인할 경쟁력 있는 대학 육성을 목적으로 하며, 수도권 대학 사업과 지방대학 사업으로 나뉘어 추진되었다. 대학 특성화사업은 사회 수요에 기반한 비교우위 분야의 특성화를 통해 대학의 자발적인 구조조정으로 경쟁력을 확보하고 지역사회의 발전을 지원하는 데 그 목적이 있다(교육부, 2014a; 2014b). 지방대학 특성화 사업은 지방대학 육성책 중의 하나로 지방대학이 지역경제의 견인차 역할을 담당할 수 있도록 지역산업 인력양성에 중점을 두고 있으며, 2014~18년(총 5년) 간 1조원 이상의 규모로 진행될 예정이다(교육부, 2014b: 1-2). 그리고 수도권 대학 특성화사업은 수도권 대학을 국가 창조경제 조성의 주요 역할을 담당할 수 있도록 구조개혁과 연계한 대학 체질개선 및 특성화 기반을 구축하는 데 목적이 있으며, 2014~18년(총 5년) 간 약 3,000억 원의 규모로 진행되고 있다(교육부, 2014a: 4-9).

▌표 Ⅱ-14▐ 대학 특성화사업의 사업단 평가요소

[특성화 여건]	[특성화 여건]
3.1. 특성화분야 전임교원 확보의 적정성	4.1. 사업단의 비전과 특성화 계획
① 특성화분야 전임교원 확보율	① 사업단의 교육비전과 특성화 논거 및 계획
② 전임교원 확보의 질 담보	② 사업단에 대한 재정지원 이력과(정부 재정 지원 사업 포함) 특성화 계획의 정합성
3.2. 특성화분야 전임교원 강의비율	③ 사업단 재정집행 계획의 적절성(타사업과 연계 포함)
3.3. 특성화분야 재학생 충원율	4.2. 교육과정 구성 및 운영 계획
3.4. 특성화 분야 취업의 적정성	① 특성화 방향에 부응하는 교육과정 구성·운영 계획
① 지난 3년간 학부생 진로 현황	② 전공 교과의 질 제고를 위한 행·재정 지원 계획
3.5. 특성화 분야 학부교육 특성화 및 내실화 실적	4.3. 학부생 양성 및 지원 계획
① 특성화된 교육과정 구성 및 운영 실적	① 학생 선발·양성 및 진로·취업의 질 제고 등 계획
② 교수·학습 지원 및 학생 지원 실적	② 학부생에 대한 각종 행·재정 지원 등
③ 특성화분야에 대한 대학의 투자 실적	4.4. 학부교육 내실화 및 지원 인프라 확충 계획
3.6. 참여 인력의 구성과 역량	① 교수·학습 지원 및 교육의 질 관리 체계 내실화
	② 특성화 분야 여건 등 개선 계획

출처: 교육부(2016a). 2016년 대학특성화사업(CK) 재선정평가 추진계획(안), p. 10.

대학 특성화 사업은 기본적으로 선정 대학의 비교우위를 가진 특성화 사업단들을 지원하는 사업이지만, 대학 전체의 특성화 지원을 위해서 대학 본부 사업비와 특성화 사업비를 구분하여 지원한다. 따라서 선정 평가도 대학부문 평가(30%)와 사업단 평가(70%)가 각각 이루어지고 있다(교육부, 2014a: 6). 대학부문에 대해서는 특성화를 위한 학과개편 및 자원집중 노력과 정원조정 계획 등이 평가되는 반면에, 사업단의 경우 특성화 인재 육성을 위한 사업단의 교육과정 구성 및 운영, 비교과 활동 지원, 학생의 진로 취업 지원 계획 등이 중점적으로 평가된다. 이와 같이 전공교육 혁신을 지원하는 점에서 CK 사업(대학 특성화 사업)은 '교양 교육과정'의 혁신에 초점을 둔 'ACE 사업(학부교육선도대학사업)'과는 차별화된다. 대학 특성화 사업은 <표 Ⅱ-15>와 같이 사업단 유형별로 구분하여 선정평가와 지원이 이루어졌다. 지방대학 특성화 사업의 경우 수도권 대학 특성화 사업과 달리, "지역전략 사업 유형"이 추가되었다.

▌표 Ⅱ-15▐ 대학 특성화사업단 유형별 내용 및 구성

구분	CK-Ⅰ(지방대학)		
	CK-Ⅱ(수도권대학)		
사업유형	대학자율	국가지원	지역 전략
내용	대학이 스스로의 여건과 지역적 특성을 고려하여 모든 학문분야에 대해 자율적으로 특성화할 분야를 지원	학문간 균형 발전과 고등교육의 국제화를 위해 인문, 사회, 자연, 예체능 계열 및 국제화 분야를 별도로 특성화 지원	지역사회에서의 부가가치 창출을 위해 대학이 지역 연고 산업과 연계한 특성화 분야를 지원
구성	사업단은 대·중·소형으로 자율적으로 구성 가능하며, 대학 규모별 사업단 수와 총 지원액 범위 내에서 자율 선택	대학 규모별로 2~4개 사업단을 지원 대상별 제한 범위 내에서 자율적으로 신청(국제화는 대학원 연계 참여 허용)	대학별로 1개 사업단만 신청 가능하며, 타 대학 간 네트워크(주관대학-협력대학)로 신청 가능 (대학원 연계 참여 허용)

주: 2014년 수도권대학 특성화사업 시행계획과 2014년 지방대학 특성화사업 시행계획을 참고하여 재구성 (유현숙 외, 2015b:34)
출처: 최정윤 외(2016). 2016 대학 특성화 사업 성과관리를 위한 교수·학습 평가 활용 및 분석 연구, p. 28.

대학 특성화 사업의 경우 2014년 7월 선정평가 당시 106개 대학 338개 사업단이 선정되었으나(교육부, 2016b), 2016년 중간평가와 재선정평가를 거쳐서 2017년 4월말 현재 총 110개 대학, 337개 사업단, 52개 우수학과가 운영되고 있다(교육부, 2017: 5).

4) 대학 인문역량 강화사업(2016)

대학 인문역량 강화사업(CORE: initiative for COllege of humanities' Research and Education)은 각 대학이 수립한 인문학 발전계획을 지원하기 위한 사업으로, 기초학문인 인문학을 보호·육성하고, 동시에 사회수요에 부합하는 인문학을 육성하도록 인문계열 학과 및 교육과정 개편을 지원하는 사업이다(교육부, 2015a: 1-2). 대학구조개혁 추진으로 인해 순수 인문학 분야가 훼손되는 것을 최소화하기 위한 사업으로서 2016년부터 매년 20~25개교를 대상으로 연간 총 600억 원이 지원된다(교육부, 2015b: 1). 사업 출범연도인 2016년에 2차례에 걸친 선정과정을 통해 총 19개교가 사업대상교로 최종 선정되었다(교육부, 2016c: 1).

CORE 사업은 대학의 자율성을 존중하여 각 대학이 여건과 특성 등을 감안하여 5개 모델(글로벌 지역학, 인문기반 융합, 기초학문 심화, 기초교양대학, 대학 자체 모델) 중의 한 개를 골라서 추진하는 형태로 제안되었다(교육부, 2015b: 3). 이에 따라 사업의 평가는 사업유형별 평가요소에 대학 전체 부문과 인문학 지원계획을 추가하는 형태로 이루어진다(교육부, 2015b).

다음 표와 같이 대학 전체 부문과 인문학 지원계획평가 요소에 인문학과 관련된 교양과정과 전공과정과 관련된 요소들을 상당수 포함하고 있다. 이러한 점에서 CORE 사업은 인문학 육성을 위해서 대학교육과정의 혁신을 추진한 대학교육정책 사업 중의 하나라고 볼 수 있다.

▌표 Ⅱ-16▐ CORE 사업의 공통선정지표

구분	평가 내용	세부지표	배점
대학 전체 (30점)	기본 여건 및 실적 (10점)	1.1 재학생 충원율 (정량)	1
		1.2 전임교원 확보율 (정량)	2
		1.3 교육비 환원율 (정량)	1
		1.4 장학금 지급률 (정량)	1
		1.5 인문학 진흥제도의 우수성	2
		1.6 교육지원 시스템의 우수성	2
		1.7 교양교육전담기관의 독립성 및 교양 교육의 우수성	1
	인문학 지원 계획 (20점)	2.1 인문학 진흥 재정 투자 계획 (정량)	2
		2.2 인문학 교원 충원 확대 계획 (정량)	2
		2.3 교양과정 과목 중 인문학 강좌 확대 계획 (정량)	1
		2.4 인문학 진흥을 위한 대학의 특성화 계획	3
		2.5 인문교육 강화를 위한 학사제도 개선	3
		2.6 교원평가 체계의 합리성 (인문특성 반영)	3
		2.7 인문학 관련 MOOC 콘텐츠 개발 또는 활용 계획	2
		2.8 교양교육 전담기관의 독립성 및 교양교육의 우수성	2
		2.9 인문학 특성 반영 진로교육 강화 및 취업률 제고 계획	2
인문 대학 (70점)	기본 여건 및 실적 (30점)	3.1 중도 탈락률 (정량)	2
		3.2 전임교원 확보율 (정량)	4
		3.3 연구실적 (연구업적 및 연구비) (정량)	4
		3.4 인문학과(문·사·철) 분포의 적정성	7
		3.5 전공 교육과정의 구성 및 운영현황	4
		3.6 학생지도 체계 및 운영현황 – 인문학 특성 반영 진로교육 체계	4
		3.7 국제교류 실적	5
	인문 역량 강화 계획 (40점)	4.1 참여 교수 및 학생 규모 (정량)	3
		4.2 전임교원 확보 계획 (연구소 포함) (정량)	4
		4.3 인문대학 연구비 수주 및 기금 확보 계획 (정량)	3
		4.4 비전 및 추진계획의 적절성(예산 규모의 적절성 포함)	3
		4.5 사업 모델 구성의 타당성 및 적합성	7
		4.6 교육과정 구성 및 운영계획의 모델 부합 정도	5
		4.7 교육·연구 국제경쟁력 제고	6
		4.8 취업률 및 학생진로 질적 제고를 위한 방안	5
		4.9 성과지표 달성 계획	4

출처: 교육부(2015b). 대학 인문역량 강화사업 (CORE) 기본계획, p. 17.

5) 산업연계교육 활성화 선도대학(2016)

산업연계교육 활성화 선도대학(PRIME: PRogram for Industrial needs – Matched Education) 사업은 학령인구 감소, 청년 실업률 증가, 분야별 인력 미스매치 등의 환경 변화를 고려하여 대학이 자율적으로 미래 사회수요를 반영하여 정원조정 등 학사구조를 개편하고, 학생들의 전공 능력과 함께 진로 역량을 강화하도록 유도하는 사업이다(교육부, 2016d: 1). 이 사업은 규모에 따라 사회수요 선도대학(대형 사업단)과 창조기반 선도대학(소형 사업단)으로 나뉘어 2016년 총 21개 대학이 선정되었다.

사회수요 선도대학사업은 사회변화와 산업수요 중심으로 대학 전반의 학사조직과 정원 조정을 선도하는 것을 목적으로 진로·취업 중심의 학과 개편과 학생 중심의 학사구조 개선, 현장 중심의 교육과정 개발·도입, 학생의 진로·경력 관리의 강화를 중점적으로 한다. 창조기반 선도대학사업은 창조경제, 미래 유망산업 등 특정 분야 중심의 인력 양성을 목적으로 하며, 이를 위해 신기술·직종, 융합전공 등 창조 경제와 미래 유망 산업 인재 육성, 창업학과, 사회 맞춤형 학과 등 선도적 교육모델 도입에 중점을 둔다(교육부, 2015: 9). 이러한 목적을 달성하기 위해서 두 사업 모두 입학정원의 5~10% 이상을 이공계열로 전환해야 하는 조건이 수반되었다(교육부, 2015d: 9). PRIME 사업은 총 3년 간(2016~2018) 지원되며, 대형사업단의 경우 연간 교당 150억 원, 소형사업단의 경우 연간 50억 원이 지원된다(교육부, 2015d: 6).

아래 <표 Ⅱ-17>에서 나타나는 바와 같이 PRIME 사업은 대학교육과정과 학사구조를 사회수요에 맞추어 조정하는 것을 주요 목표로 하고 있다는 점에서 2000년대 이후 추진된 주요 대학교육과정 정책 사업 중의 하나라고 할 수 있다.

▌표 Ⅱ-17▐ PRIME 사업 선정평가 지표

영 역	항 목	배 점	
		대형	소형
1. 대학 여건과 학과개편·정원조정 계획	1.1. 대학의 현재 여건 및 개선 효과	42	37
	1.2. 학과개편 및 조정계획의 타당성		
2. 교육과정 혁신 및 진로교육 내실화	2.1. 정원조정계획에 부합하는 교육과정 혁신	32	37
	2.2. 학생 사회 진출을 위한 진로 개발 및 취업·창업 지원 계획		
3. 교원·인프라·학사제도 등 대학의 지원 체계	3.1. 우수교원 확보 및 인사운영 계획	10	10
	3.2. 정원조정과 교육과정 개편에 따른 교육 인프라 지원		
	3.3. 학생 중심, 사회수요 맞춤형 교육을 위한 학사제도 개편		
4. 정원감소 분야 대책 및 대학 구성원간 합의	4.1. 정원 감소 분야에 대한 대책	6	6
	4.2. 대학 구성원 간 합의 및 참여유도 방안		
5. 재정집행계획 적정성과 사업계획의 지속가능성	5.1. 재정집행계획의 적정성	10	10
	5.2. 대학 사업계획의 지속성 및 자체재원 투자 방안		
총 계		**100**	

출처: 교육부(2015d). 산업연계 교육활성화 선도대학 (PRIME)사업 기본계획, p. 15.

이상으로 2010년대의 대표적인 교육과정 혁신 정책 사업에 대해 살펴보았다. 이 시기에 재정지원사업 투자 액수가 대폭 확대되었다는 점을 확인할 수 있다. 특히, 산학협력 선도대학 육성사업, 2014년 대학 특성화 사업, 2016년 대학 인문역량 강화사업과 산업연계교육 활성화 선도대학 사업 등의 경우, 투자되는 예산이 많을 뿐 아니라 1개 대학에 지원되는 지원 금액이 기존 사업과는 비교되지 않을 정도로 크다. 이렇게 많은 예산이 투입되면서 선정 평가와 성과 관리 등을 위한 평가 지표 및 항목이 정성적으로도 다양해지고 있다는 것을 확인할 수 있다. 학생들의 교육만족도 등과 같은 평가 지표는 물론, 특성화 계획이나 교육의 우수성 등과 같은 정성 지표가 많은 것을 볼 수 있다. 이러한 정책 지원으로 실제 많은 성과가 있었다. 예를 들어 학부교육의 질 제고를 목표로 하는 ACE사업의 경우, 강의식 수업보다 플립 클래스, 학습공동체와 같은 적극적인 수업 방식을 도입하고, 융복합 교육을 지향하는 교육과정과 프로그램을 운영하게 되었으며(변기용 외, 2017), LINC 사업에서도 산학중점 교수 채용 확대와 교수 평가제도의 개편, 융·복합 교육 프로그램 운영 등에서 나름의 성과를 거두었다고 할 수 있을 것이다. 그러나 정부 주도의 하향식 획일적 지표를 강조하면서 대학의 평가 부담은 물론, 자율성을 훼손한다는

비판(배상훈·라은종·홍지인, 2016)과 더불어, 이러한 대규모 사업의 성과를 측정하고 이를 피드백할 수 있는 성과관리 시스템 구축의 필요성이 대두되고 있는 상황이다(배상훈·라은종·홍지인, 2016).

3 소결

앞서 살펴본 바와 같이 1970년대 대학교육과정 관련 정책이 도입되었으나, 1990년대의 이른바 5.31 교육개혁이 이루어지기 전까지는 거의 활성화되지 못하였다. 1985년 교육개혁심의회, 1991년 교육정책자문위원회에서 각각 교육개혁안을 발표하였지만, 주로 입시 과열 해소를 위한 것이었다. 대학교육과정에 관해 본격적으로 정책이 도입된 것은 5.31 교육개혁이 추진되면서부터라 할 수 있을 것이다. 특히, 2010년대 이후에는 교육내용과 교육 방법의 혁신을 꾀하고자 재정지원을 확대하고 있음을 확인할 수 있었다.

시기별 분석 결과, 우리나라 교육과정 정책이 창의 인재 양성을 목적으로 평가를 통한 경쟁적 재정지원 방식으로 추진되었으며 최근에는 교양과 전공 등의 구체적인 교육과정 및 방법의 혁신을 위해 교육 시스템 전반의 연계성과 통합성을 강화하고 지역산업 수요 맞춤형 체제 개편을 꾀하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 교양과 전공을 아우르는 정부차원의 대학교육 개선 모델의 부재를 문제를 지적할 수 있을 것이다. 또한, 일관된 정책방향을 가지고 추진되기보다는 대학재정지원사업의 일환으로 사업별로 추진되다 보니 사업간 시너지 발휘가 어렵다는 문제가 끊임없이 제기되고 있는 상황이다. 뿐만 아니라 인문 사회계보다는 이공계 중심으로 이루어지고 있으며 사업의 성과를 측정할 수 있는 성과 시스템이 구축되어 있지 않다는 문제를 들 수 있다.

▌표 Ⅱ-18▐ 시기별 교육과정 정책 요약

시기	정책 사업	교육과정 운영
1970년대	실험대학의 운영(1972)	○ 졸업학점 축소 ○ 부전공 및 복수전공제 도입
	지방대학 특성화(1974)	○공학계열 특성화 전공 지원 – 교육과정 및 실험실습 계획 – 산학협력 계획 – 전임교원 확보 및 연구 활동 계획 – 교육시설 확보 및 활용 계획 – 장학금 지급 계획
1980년대	대학의 기능 분화와 특성화(1985)	○ 전문대학 2원화 ○ 대학 영역별 특성화(교수중점, 연구중점, 학문지향, 전문직업지향)
1990년대	대학 유형의 다양화와 특성화(1991)	○ 대학의 특성화 유도
	최소전공인정학점제(1995년)	○ 다전공 이수 촉진
	대학의 다양화·특성화(1995년)	○ 대학의 특성화
	대학평가 인정제도(1995년)	○ 재정지원과 연계한 대학 교육의 질 관리
	국·공·사립대 자구노력지원 사업(1994)	○ 특성화 기반 대학의 자율적인 구조조정
	공과대학 중점지원사업(1994)	○ 지역산업 공학 인력양성
	교육개혁 우수대학 지원 사업(1996)	○ 대학의 자율적인 구조개혁 독려
	지방대학 특성화 사업(1997)	○ 지역 균형 발전을 위한 비수도권 대학 지원
2000년대	특성화 우수대학 지원 사업(2003)	○ 대학의 특성화
	수도권대학 특성화 지원사업 (2005~2008)	○ 수도권 대학의 특성화를 통한 경쟁력 강화
	대학 교육역량강화 지원사업 (2009~2013)	○ 대학 주도의 교육역량 개발
2010년대	ACE(2010)	○ 학부교육 선진화 모델 창출(교육과정 개선)
	LINC(2012~2016)	○ 산학협력 친화형 교육과정 개편
	CK(2014)	○ 비교 우위 교육과정 특성화
	CORE(2016)	○ 인문학 교육과정 개편
	PRIME(2016)	○ 사회수요에 따른 교육과정 및 학사구조 개편

이러한 분석 결과를 바탕으로 정부의 재정지원사업에 관해 대학 교육과정 개선에 필요한 시사점을 도출해보면 다음과 같다.

첫째, 대학교육과정의 개선에 대한 정부 차원의 마스터플랜을 수립할 필요가 있다. 그동안 각기 다른 재정지원사업에 따라 대학교육과정에 영향을 미치는 개별 사업들이 이루어져왔다.

예를 들어, 교양교육에 대한 국가적 마스터플랜 없이 ACE 사업을 통해 대학 교양교육에 영향을 미치는 방식으로 정책이 추진되고 있으며, 전공교육의 경우도 2014년에 출범한 대학 특성화 사업(CK 사업)을 통해서 직간접적으로 관련 정책이 추진되고 있어 대학 교양과정과 전공과정을 총체적으로 아우르는 정부차원의 대학교육 개선 모델이나 정책은 부재한 상황이다. 그 결과, 대학 교육과정 개선을 목표로 하는 사업 간에 시너지 발휘가 제한될 수밖에 없고, 대학 현장에서는 각기 다른 교육과정 혁신을 유도하는 사업들을 수행하면서 혼란이 발생할 가능성이 높아지고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 대학교육과정에 영향을 미치는 사업을 개별적으로 추진할 것이 아니라, 정부 차원의 대학 교육과정 개선 모델을 정립하고, 이에 기반하여 사업 간의 연계와 조정을 도모하는 방식으로 추진할 필요가 있다.

둘째, 대학 교육과정이 특정 영역에 치우치지 않고 균형적으로 발전할 수 있도록 대학재정지원 정책사업을 재구조화할 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 집권 정부의 고등교육 정책 방향에 따라 특정 분야 중심으로 사업이 추진되면서 대학교육의 균형적 발전이 간과된 측면이 있다. 예를 들어, 앞서 고찰한 사업 중 상당수의 사업이 이공계 분야의 교육을 주로 지원하는 사업(지방대학 특성화 사업 [1974], 공과대학 중점지원사업 [1994], 지방대학 특성화 사업 [1997], 산학협력 선도대학 육성 사업 [2012~ 2016], 산업연계교육 활성화 선도대학 [2016]) 들로, 상대적으로 인문사회, 예체능 계열에 대한 지원은 간과되었다. 2016년에 대학 인문역량 강화사업(CORE 사업)이 추진되었지만, 이공계 대학교육 개선 사업에 비하면 여전히 미미한 수준이다. 따라서 앞으로는 대학교육과정이 영역별로 균형적으로 개선될 수 있도록 관련 사업의 재정이 재분배될 필요가 있다.

셋째, 대학 교육과정 운영 성과를 객관적으로 측정할 수 있는 정부 차원의 시스템 도입이 필요하다. 앞서 살펴본 바와 같이 2000년대 이후 대학 교육과정 개선을 목적으로 하는 재정지원사업이 활발하게 추진되고 있으나, 그동안 대학교육과정이 어떠한 방향으로 어느 정도 개선되었는지를 파악하기 어려운 상황이다. 재정지원사업별로 성과 평가를 실시하고 있지만, 이러한 사업들이 총체적으로 대학교육과정에 어떠한 영향을 미쳐왔는지를 객관적으로 알려주는 공공 정보가 부재하다고 할 수 있다. 2011년부터 한국교육개발원에서 대학생 학습과정 조사도구를 개발하고, 2013년부터 대학의 교수·학습 역량진단기준을 개발하여 적용하고 있으나, 아직은 연구 규모의 한계로 우리나라 대학교육과정의 운영 실태를 총체적으로 보여주지는 못하고 있다. 따라서 앞으로 개별적인 대학 교육과정 개선 사업 외에도 대학 교육과정 성과를 측정할

수 있는 시스템을 구축할 필요가 있다.

마지막으로 대학교육과정의 질 관리에 대한 정책이 강화될 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 1970년대 이래 대학교육과정에 직간접적으로 미쳐왔던 정책과 사업들은 대부분 전공교육 또는 교양교육의 개선에 중점을 두어왔고, '질 관리'에 대한 부분은 상대적으로 간과되어 왔다. 교육개혁심의회(1985년)의 개혁방안으로서 대학평가인정제도가 제안되고, 1992년에 대학평가인정제도가 도입되고, 교육개혁위원회(1995년)에서 대학평가의 강화를 강조하기는 했으나 대학교육과정의 질 관리는 상대적으로 소외된 고등교육정책 영역이라고 할 수 있다. 현재 고등교육법 제11조의2(평가 등)에 따라 고등교육기관 평가와 학문분야 평가가 실시되고 있지만, 기관 전체 운영과 일부 전공 운영에 대한 평가만이 이루어지고 있어서 대학교육과정 전반에 대한 총체적인 질 관리 시스템으로 보기는 어렵다. 이에 더하여 최근에 활성화되고 있는 융복합 교육과정 운영, 온라인 대학 교육과정 운영 등과 같은 새로운 변화를 고려한 대학교육과정의 질 관리에 대한 논의도 부재한 상태이다. 따라서 앞으로 대학교육과정의 개선에 대한 국가적 마스터플랜을 수립할 때, 질 관리 강화를 위한 시스템과 인프라도 필수요소로 포함시킬 필요가 있다.

03

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

Ⅲ. 국내 사례 분석

1. 교양 교육 우수 사례
2. 전공 교육 우수 사례
3. 학사 운영 우수 사례
4. 소결

Ⅲ. 국내 사례 분석

이 장에서는 교육과정 혁신을 꾀하고 있는 국내 대학 사례를 분석하였다. 교육과정 혁신을 유도하기 위한 대표적인 정책 사업이라 할 수 있는 ACE 사업에 참여하고 있는 대학 중 국공사립의 설립유형과 재학생 규모 및 지역을 고려하여 총 11개 대학을 선정하였다. 이들 대학에 대한 출장 면담을 통해 각 대학의 ACE 사업 보고서 및 학내 자료를 수집하였다.

▌표 Ⅲ-1▐ 사례 대학

유형	대학 구분	사례 대학
수도권 국공립	공립	A
지역거점 국립	충청권 지역거점	B
	전라권 지역거점	C
수도권 사립	수도권 대규모 사립	D
	수도권 중규모 사립	E
	수도권 중규모 사립	F
지방 사립	강원권 중규모 사립	G
	충청권 중규모 사립	H
	전라권 중규모 사립	I
	영남권 중규모 사립	J
	영남권 소규모 사립	K
총계: 11개 대학		

이렇게 수합된 11개 사례 대학의 전체적인 현황과 교육과정 운영과 밀접하게 관련된 비전 및 전담 조직, 나아가 교양과 전공, 비교과 영역별 교육과정 혁신 내용을 정리하면 다음과 같다 (표 Ⅲ-2, 표 Ⅲ-3).

▌표 Ⅲ-2▐ 사례 대학 현황

대학	설립연도	학부수	학과수	재학생수	교원	직원	(대학원)
A	1918	13	29	8,895	428	209	2,489
B	1952	17	87	25,159	909	469	6,223
C	1951	14	82	18,743	1,035	388	4,189
D	1953	27	21	22,110	1,022	361	5,371
E	1965	12	25	6,926	263	258	1,607
F	1937	3	55	18,642	643	197	2,023
G	1981	7	26	8,103	803	210	666
H	1991	5	37	7,994	399	188	599
I	1986	3	37	7,092	281	82	535
J	1979	4	29	7,939	387	116	1,090
K	1995	13	–	4,075	122	71	372

출처: 각 대학 ACE사업 보고서 및 대학알리미

▌표 Ⅲ-3▐ 사례 대학 교육과정 혁신 조직 및 개요

대학	대학비전	조직	교육과정 혁신
A	2S 통섭형 인재 양성	교육혁신본부 자유융합대학	• 다양성 확보를 위한 교양교육과정 혁신 • 장벽을 낮춘 융·복합 전공 • 배려와 협력의 나눔형 비교과
B	창의, 개발, 봉사 인재 양성	교육과정개선위원회 기초교양교육원	• 지식기반 융합 교양교육, RC, 1인1기, 1인1외국어 • 6대 핵심역량 및 지식기반 전공교육 • 산학연계 현장중심 체험
C	지역과 세계를 이끌 창조적 인재양성	큰사람교육개발원	• 기초교양, 핵심교양, 일반교양 • 전공선택권 확대 및 융복합 전공 • 현장중심 융합형 실무인재 양성 산학협력
D	다빈치형 창의인재 양성	EduFrontier사업단	• 융합적·탐구적 교양교육과정(창의학점제) • 융합형·현장실습형·체험형·글로벌 전공 • 전공–비교과–교양 연계 및 지역사회 연계
E	신뢰, 창의, 정의 인재 양성	대학교육혁신원	• 교양대학설치를 통한 인성함양 및 커리어 교육 • 융·복합 전공교육 및 수요자 중심 산학연계 • 윤리성, 융복합역량 강화
F	G형인재 (덕성을 갖춘 글로벌 인재)	리버럴아츠컬리지 교육과정평가인증원	• 실천중심 인성교육 프로그램 운영 • 부전공, 복수전공, 연계전공(부전공 강의블록제 등)
G	풍부한 인성과 창조적 지성 인재 양성	Symvious College	• 소통 중심 심비우스 교양교육 과정 운영 • 사회수요 및 학생선택에 부응하는 융복합 전공 • 교과–비교과 연계(한림북로그)

대학	대학비전	조직	교육과정 혁신
H	창의적 실용, 정직한 휴먼 인재	창의융합대학	• 인문 소양 중심 스토리형 교양교육 • 수요기반 역량중심 전공교육 • Spec & Story 역량강화 기반 비교과 교육과정
I	도덕적지성인, 실용적 전문인, 융합적 세계인 양성	교양·전공·질 선진화팀	• 인성 및 진로마인드 함양 • 현장적응 실무지식 함양 • 융·복합 역량 강화
J	도덕적 지도자, 창조적 지식인, 진취적 도전자 양성	교육역량개발원	• 기초교육 및 인성교육 강화 • 역량기반·실용중심·글로벌 전공교육 강화 • 전공연계 비교과 교육체제 구축
K	'工' 자형 인재	교육개발원	• 깊고, 넓고, 바르게 묻는 융합인재양성 • 무전공·무학과의 복수전공 의무 학사제도 • RC 및 자유학기제

출처: 각 대학 ACE사업 보고서

특히, 교양교육과정, 전공교육과정, 학사구조 개선 등의 3개 영역에서 우수한 성과를 거두고 있는 대학을 수도권과 지역으로 나누어 1교씩 선정하였다. 예를 들어 A대학의 경우 교양에서는 수요자(학생 및 산업체) 중심으로 교양 영역을 분석하여 핵심역량 체계를 확립하고 교과 뿐 아니라 비교과 연계 및 통합형 복수 전공을 실시하고 타 대학의 모범이 될 수 있는 우수 교육과정을 운영하는 등, 교양 중심의 교육과정 운영이 우수하다는 점에서 연구진과 전문가 협의를 통해 교양 우수 사례로 선정하였다. 이를 정리하면 다음 <표 Ⅲ-4>와 같다.

▌표 Ⅲ-4▐ 분석 대상 사례 대학

영역	대학	사례
교양	A	수요자 중심 교양범주 분석 및 핵심역량 체계 확립
	H	체험중심의 파트너십 트레이닝(봉사활동을 통한 자기주도학습)
전공	D	융합전공 프로그램 및 체험형 전공교육 확대
	J	설계–평가–개선의 수업 질 관리 강화(맞춤형 전공교육과정 개발)
학사	C	4학기제 학사제도
	F	학생 맞춤형 학사지원(창조융합원을 통한 비경계 융합전공 개발)

1 교양 교육 우수 사례

가. A 대학[8)]

1) 대학 개요

A 대학은 국내 유일의 공립 종합대학교이지만 다양한 인재 발굴을 위해 전국단위 학생 선발을 실시하여 서울(34.2%)에 국한되지 않고 전국 단위의 대학으로 발돋움하고 있다. 기준 학부 재적생 12,974명, 대학원 재적생 2,954명으로 학부생 비율이 4.52:1로 높게 나타나는 학부교육 중심대학이라 할 수 있다. 2016년 정경대학, 경영대학, 공과대학, 인문대학, 자연과학대학, 도시과학대학, 예술체육대학, 자유융합대학 등의 8개 단과 대학 38개 학부 학과의 전임 교원 418명과 기타 교원이 다양한 교육을 담당하고 있다.

▌표 Ⅲ-5▐ A 대학 학생 현황

(단위: 명)

학년	재학생			휴학생			재적생		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계
1학년	1,504	697	2,201	747	25	772	2,251	722	2,973
2학년	1,513	688	2,201	1,222	168	1,390	2,735	856	3,591
3학년	1,120	765	1,885	574	264	838	1,694	1,029	2,723
4학년	1,745	1,065	2,810	550	264	814	2,295	1,329	3,624
5학년	29	21	50	10	3	13	39	24	63
합계	5,911	3,236	9,147	3,103	724	3,827	9,014	3,960	12,974

8) A 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

▌표 Ⅲ-6▐ A 대학 교육 현황

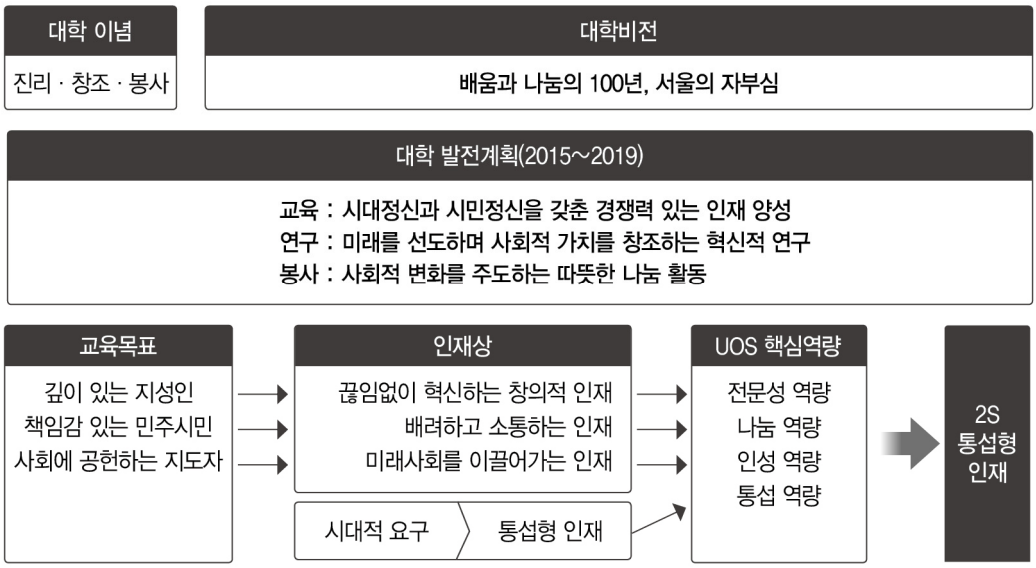
(단위: 강좌, 명)

기준연도	강의담당 교원 구분	개설강좌 수	수강학생 수
2015년 1학기	전임교원	949	24,339
	비전임교원	74	1,661
	시간강사	246	6,603
	소계	1,269	32,603
2015년 2학기	전임교원	946	22,225
	비전임교원	74	1,906
	시간강사	238	6,054
	소계	1,258	30,185
합계		2,527	62,788

2) 대학 비전

A 대학은 2015년 교육이념인 “진리, 창조, 봉사”에 기초하여 「배움과 나눔의 100년, 서울의 자부심, A대학교」를 새로운 비전으로 선포하고 변화하는 시대에 걸맞은 교육·연구·봉사의 경쟁력 제고를 주요 과제로 제시하였다. ‘깊이 있는 지식인’, ‘책임감 있는 민주시민’, ‘사회에 공헌하는 지도자 양성’을 위해 구체적으로 ‘끊임없이 혁신하는 창의적 인재’, ‘배려하고 소통하는 인재’, ‘미래사회를 이끌어가는 인재’와 시대적 요구를 반영하는 ‘통섭형 인재’를 인재상으로 제시하고 있다.

특히, A 대학은 대학발전계획에 근거하여 도출한 교육목표와 인재상으로 전문성역량과 공공성을 반영한 나눔 역량을 기반으로 하는 ‘교육과정 선진화를 통한 2S(Specialty- Sharing) 통섭형 인재 육성’을 위해 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.



▌그림Ⅲ-1▐ A 대학 비전 및 인재상

3) 교양 교육과정 혁신 사례

A 대학의 경우, 전공교육의 혁신과 통섭을 위해 교양과 비교과 교육 혁신을 꾀하고 있다. 학부·과 전공교육을 혁신하는 '혁신교육과정'과 전공을 가로지르는 '통섭교육과정' 운영을 위해 범주별 교양교과 체계 재정립(기초교양, 자유교양, UOS교양범주)과 전공교육과의 연계성 강화, 통섭전공교육을 지원하고 있다.

A 대학은 '2S 통섭형 인재(2S : Specialty & Sharing)'를 구현하기 위하여 교과목 범주 분석 및 핵심역량 체계 정립을 구현하고자 노력하고 있다. A 대학의 인재상인 배려하고 소통하는 인재, 끊임없이 혁신하는 창의적 인재, 미래사회를 이끌어갈 인재를 양성하기 위해 교양교육의 범주를 재구조화하고 교과목과 핵심역량 간의 역량 체계를 정립하기 위해 통섭형 창의인재 육성과 관리 전담기구인 자유융합대학을 설치하였다. 학부대학개념으로 전공·교양·비교과 교육의 연계와 체계적 관리를 위한 전담기구를 신설하여, 기존 학과 체제를 뛰어넘는 통섭교육을 위해 유연하게 운영되는 가상 학과(Virtual Discipline) 형태의 2S 통섭형 인재 양성을 위한 맞춤형 교양교육을 다음과 같이 구조화하였다.

▌표 Ⅲ-7▐ A 대학 교양교과 편성체계

범주	영역	졸업요건	이수방법	이수대학
기초교양	의사소통	4학점	전체 필수	전체
	영어	4학점		
	수학	3~6학점	학부·과 지정 필수	계열
	학문기초	2~12학점		
	공학소양	8학점		
	외국어	–	선택	–
	컴퓨터			
	통섭기초			
자유교양	인문·사회	3학점	계열 필수	자연·인문·예체능 필수
	자연·공학			
	자기계발	–	선택	–
	사회봉사			
UOS교양	통섭	3학점	전체 필수	전체 필수
	인성			

교양의 범주를 기초교양, 자유교양, UOS교양으로 나누고, 전체 필수로 의사소통, 영어, 수학, 학문기초로 하고, 계열에 따라 공학소양, 외국어를 지정 필수로 하였다. 자유교양 역시 계열에 따라 인문·사회와 자연·공학으로 나누어 필수로 하고, 인성에 해당하는 통섭과 인성의 UOS 교양을 전체 필수로 하였다. 그리고 교양범주에 따라 교육 목적과 구체적인 내용을 다음과 같이 설명하고 있다.

▌표 Ⅲ-8▐ A 대학 교양범주 및 설명

범주	설명
기초교양범주	• 기초교양범주는 학문적 도구가 되는 필수 기초소양을 제공하여 전공교육을 잘 수행할 수 있도록 학생들의 학문적 기초체력을 배양하는 데 목적이 있음. • 통섭적 전공 교육을 수행할 수 있도록 전공입문 단계의 교육역량을 강화함.
자유교양범주	• 자유교양범주는 학생들이 교양인으로 자라나는 데 필요한 지성을 함양함. • 인문·사회, 자연·공학, 자기계발, 사회봉사 등 4개의 영역을 편성하여 학생들에게 다양한 학문을 체험하고 자신과 사회를 성찰할 수 있도록 함.
UOS교양범주	• A 대학교 교양교육의 정체성을 지향하는 범주로서, 도시에서의 공동체적 삶의 가치를 인식하고 공존·공생의 가치를 정립하며 현대사회에서 통섭을 통하여 새로운 지식의 가능성을 탐구하는 것을 목적으로 함.

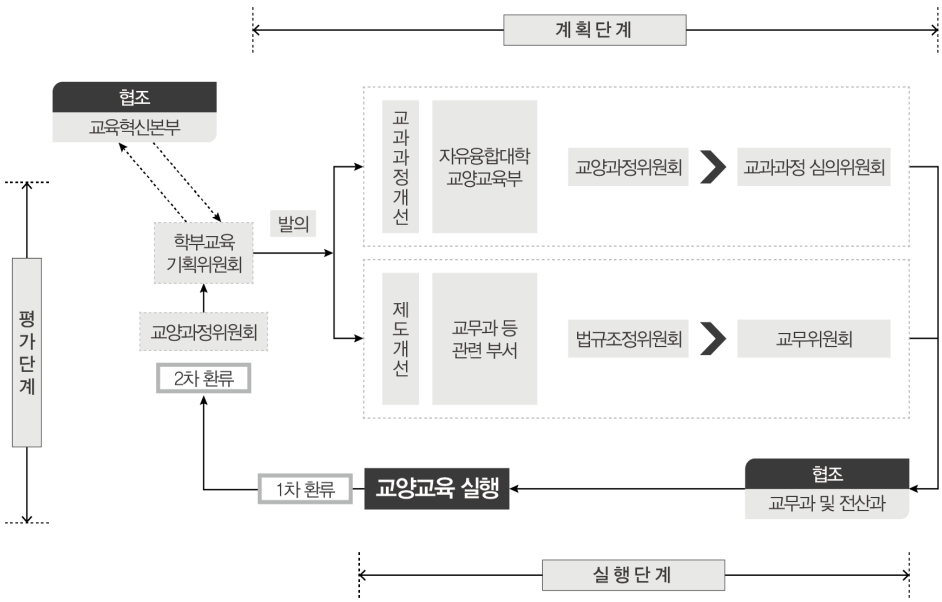
▌표 Ⅲ-9▐ A 대학 교양영역 및 설명

범주	영역	설명 및 편성 교양교과목
기초교양	의사소통	대학인으로서의 지적 활동을 원활히 수행하고 전공교육을 성공적으로 이수하는 데 필요한 모국어 의사소통 능력 함양
	영어	중고등학교 교육과정을 통해 갖추어진 영어능력을 발전시켜 심화된 영어교육으로 나아가기 위한 필수입문과정 제공
	수학	각 전공과정 학문수행에 기본이 되는 수학적 원리와 지식을 제공
	학문기초	학부·과별로 필요한 기초 학문 교육(물리, 화학, 생물 등)을 제공
	공학소양	공학인증프로그램의 학습 성과 달성에 필요한 전문교양교과목과 공학교육혁신 프로그램에 의해서 개발된 교양교과목으로 구성
	외국어	교양 선택 영어교과목과 다양한 제2외국어 관련 교과목, 한국어로 강의를 듣는 외국인 학생들을 위한 한국어 교과목들로 구성
	컴퓨터	IT에 대한 이해와 소프트웨어 활용능력 신장
	통섭기초	복수의 학문 계열을 아우르는 통섭전공 교육의 기초로서 교양으로 이수해야 할 필요가 있는 교과목 편성
자유교양	인문·사회	인간과 사회에 대한 다양한 지식들을 제공하여 학생들이 인간과 사회를 폭넓게 이해하고 새롭게 바라볼 수 있는 능력 함양
	자연·공학	현대사회의 과학기술에 대한 기초 지식을 제공하고 과학적인 사고, 분석 능력 배양
	자기계발	예술, 스포츠, 현지탐방, 창업 등 자기계발 교과목 편성
	사회봉사	타인에 대한 배려와 공감을 토대로 사회에 봉사하는 성숙한 시민의식을 기르고 미래의 지도자로서의 리더십 배양
UOS교양	통섭	교수 내용의 융·복합과 프로젝트나 문제풀이 등을 통한 학습자 차원의 통섭 지향
	인성	공존·공생·상호성의 가치 함양, 공적 가치의 중요성 이해, 봉사와 배려의 가치 지향, 리더십 함양

그리고 실제 범주별 교양교과목 각 교양범주, 영역의 특성을 고려해 맞춤형 개선 전략을 수립하고, 신설 범주에 따른 다양한 교양교과목을 개발함으로써 통섭영역 교양교과목을 개발하고 기초교양 수월성 제고를 통한 교양교육의 전공연계성을 강화하고 있다.

나아가 개편된 교양교육과정의 운영 및 환류체계를 구축하여, 교양교육과정의 이수 체계를 합리화하고 내용을 다양화하여 교양교육의 효율성과 수월성을 확보하고자 노력하고 있다. 학부대학 형태의 자유융합대학을 통해 교양 교육과정을 개발하고, 교무과 등의 관련부처를 통해

학칙을 개정하는 등의 제도화를 꾀하고, 실제 교양 교육과정 운영을 통해 개선점을 도출하여 이를 다시 교양 교육과정 개발로 환류하는 체계를 확립하여 교양교육의 수월성을 제고하고 있다.



▌그림Ⅲ-2▐ A 대학 교양교육 환류시스템 운영

특히, 이 과정에서 교육수요자인 학생들의 참여를 확대하기 위해 학생 공모 교양교과 개발 사업을 단계적으로 실시하고 있다. 교양교육의 중요성에 대한 학내 의식 고취 및 교양교육 신규 수요 파악을 위한 학생공모를 실시하고 이를 반영한 새로운 교과목을 개발하고 있는 것이다. 교수, 교육혁신 학생기획평가단이 함께 공모작을 심사하고 선정작을 대상으로 교수 대상 교양 교과목 개발 공모를 실시하여 핵심역량을 기반으로 한 새로운 교양교과목을 개발하여 재구조화하는 점은 매우 특징적이다.

4) 성과

이러한 교양 교육과정 혁신으로 다양한 성과가 도출되고 있다.

첫째는 교양교육 혁신 프로세스를 정립한 점이라 할 수 있다. 교양 교과목에 대한 학생 및

교수 공모를 통한 교양 교육과정 개발과 자유융합학부 신설을 통한 관리 및 지원 체제 확립, 나아가 질 관리 환류 시스템 운영을 통해 교양 교육과정 혁신 프로세스를 정립한 것이다.

둘째는 수요자 중심 교양교육 혁신을 통해 학생 역량의 점진적 향상을 성과로 들 수 있다. 대학의 교육목표, 이념에 부합하는 교양 교육과정 모형 정착 및 운영으로 2S 통섭형 인재 양성을 위한 대학의 인재상을 구현할 수 있다는 점이다.

셋째는 전공과의 통섭을 통한 교양 교육과정 운영 사례를 타 대학의 모범 사례로 확산시킬 수 있었다는 점이다. A 대학의 교육목표와 이념에 부합하는 교양 교육과정 모형을 제시하고 운영 프로세스 및 환류 시스템 운영 사례를 전파함으로써 대학특성, 학생역량 분석에 기반한 교양교육과정 개편의 선도 모형을 제시할 수 있었다고 한다.

나. H 대학[9)]

1) 대학 개요

1991년에 개교한 H 대학교는 충남 서남부의 소도시에 위치하는 중소규모의 종합사립대학으로 특성화, 차별화, 연계화 전략을 통하여 교육명문대학으로 도약하고 있다. 현재 논산 창의융합캠퍼스와 대전 메디컬 캠퍼스의 양대 특성화 캠퍼스의 10개 단과대학 41개 학과에 7,994명이 재학하고 있다.

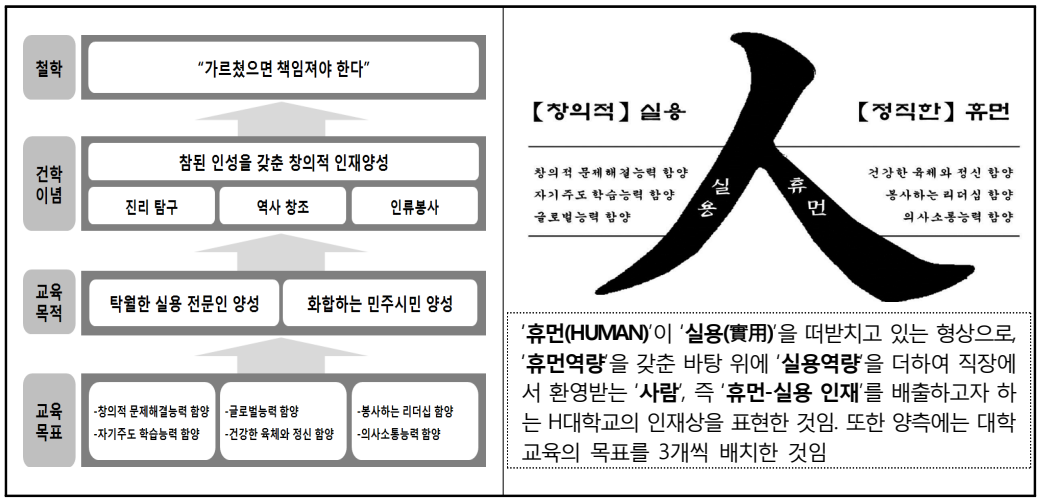
▌표 Ⅲ-10▐ H 대학 개요

구분	내용
학과	10개 단과대학 41개 학과
전임교원	282명(전임교원 확보율: 72.7%)
재학생	7,994명(재학률: 108.6%)
등록금	6,668천 원
장학금	장학금 지급률: 21.6%

9) H 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

2) 대학 비전

H 대학은 특성화 경험을 바탕으로 교육명문 일류·강소·글로컬 대학이라는 비전 달성을 위하여 휴먼-실용인재 교육철학에 기초하여 대한민국 학부교육의 선도모델을 창출하고자 노력하고 있다. 교육명문대학을 지향하는 H 대학교는 참된 인성을 갖춘 창의적 인재양성을 위해 진리탐구, 역사 창조, 인류봉사의 건학이념을 가지고 창의적 실용과 정직한 휴먼 인재 양성을 위해 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.



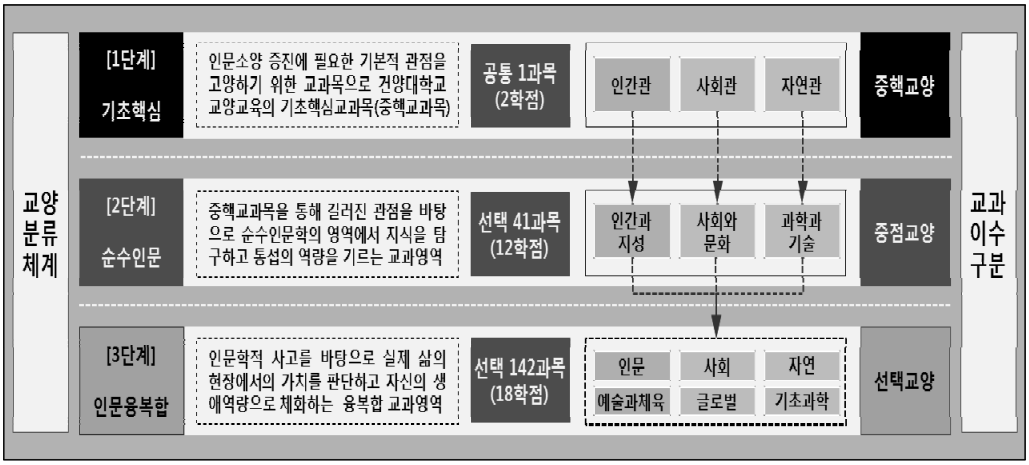
▌그림Ⅲ-3▐ H 대학 교육목표 및 인재상

3) 교양 교육과정 혁신 사례

H 대학은 대학의 인재상, 특성화전략과 사업목표에 부합하는 교양교육 혁신을 꾀하기 위해 먼저 창의융합 능력을 갖춘 교양인 육성을 목표로 자기주도 생애역량을 갖춘 Story형 교양교육체계 구축, 기초교양교육대학 설립과 기존 교양교육체제의 개혁, 신입생 입학 후 4주간 실시되는 동기유발학기의 효과를 대학생활 전반에 지속적으로 유지, 확대하고 있다. 또한 기초학문분야의 확대 및 인문융·복합 교육 강화, 최고수준의 지방대학 간 교양교과목 공동개발 및 공동운영, 교양교육의 운영·성과·개선에 필요한 교육평가 및 환류 시스템을 개발하고 있다.

특히, 자기주도적 생애역량 강화를 위한 인문소양 중심의 Story형 교양 교육과정을 개편하

였다. 이는 역량 개발 중심의 교양 교육과정으로 인간관, 사회관, 자연관을 바탕으로 한 인문소양 증진 체계를 구성하는 것이다. 즉, 생애 전 주기에 걸쳐 융·복합 능력과 창의성을 요구하는 사회 수요에 부응하기 위해 인문학적 관점 증진을 모토로 자기주도적 성찰이 가능한 교과체계를 구축한 것이다. 먼저 교양교과를 기초핵심, 순수인문, 인문융복합으로 구분하여 단계적으로 개발하고, 이를 각각 중핵교양, 중점교양, 선택교양으로 이수단위를 지정하여 학생은 중핵교양 이수를 출발점으로 중점교양을 거쳐 인문학적 소양을 체득하고 선택교양 이수단계를 통해 인문융·복합적 사고력을 배양할 수 있도록 시스템을 운영하고 있다.



▌그림Ⅲ-4▐ H 대학 교양 교육과정 구조

인문학적 사고의 기틀로서 '인간·사회·자연의 인문학' 중핵교과목으로 지정하여, 인문소양 증진을 위한 전략교과목으로 중핵교과목을 교양교육과정에 최초 편성하고, 5개월에 걸쳐 교내 전문가 및 한국학중앙연구원과의 공동연구를 통해 3개 분야 12개 주제로 교과목 개발하였다. 그리고 이러한 중핵교과목을 Story형 기초 인문소양을 학습하는 인문소양 기초핵심 교과목으로 운영하고 있다.

▌표 Ⅲ-11▐ H 대학 중핵교과 운영

대주제	소주제	교과 운영 방향	비고
인간 [인간·지성]	• 인간-인간관과 인생관 • 성(聖, Sacred)과 속(俗, Profane) • 행복의 재발견	▪ 관점의 이해 – 학문이론과 관점의 소개 ▪ 관점의 해석 – 주요문제의 파악 및 공유 ▪ 관점의 정립 – 주제별 자기주도적 관점의 체화	각 소주제는 TED형 인문소양 콘텐츠(KED)로 개발하여 교과운영 자료로 수강생에 제공
사회 [사회·문화]	• 공화주의의 목소리 • 세계 시민정신 • 역사란 무엇인가? • 인류사회의 변혁과 경제활동 • 국가, 시장, 공동체 • 현대사회와 여가문명		
자연 [과학·기술]	• 우리가 알고 있는 우주 • 생명체의 본성 • 인간과 과학의 발전		

학생의 자기주도적 생애역량 함양을 위하여 동기유발 및 파트너십 트레이닝 교과목을 필수로 지정(4학점)하고, 신규 개발된 중핵교과목(2학점)을 단과대학별로 필수로 지정하여 운영하고 있으며, 정보기술, 외국어, 글쓰기, 말하기 교과 등 기초학업 교과군 및 학과에서 개설되는 전공기초교과목을 대학전체 교양으로 개방하여 대학기초교과를 편성(8학점)하여, 교양교육의 학문성과 실용성이 조화된 교양교육과정 이수 체계를 개선하였다. 또한, 졸업이수학점에서 교양이수학점 비율을 30% 이상으로 유지하면서 교양선택 교과목 이수비율을 상향하여 학문계열의 폭과 깊이를 고려한 자기주도적 인문소양 탐색을 유도하고 있는 상황이다.

▌표 Ⅲ-12▐ H 대학 교양 교육과정 구조

구분	교양필수(13)			교양선택(29)		계
	동기유발	파트너십	대학기초	중점교양	선택교양	
학점	1	4	8	8~12	17~21	42

H 대학에서는 파트너십 트레이닝(PT: Partnership Training)과 같은 체험활동 중심의 교양교육을 강화하고 있다. 이는 국내외 봉사활동 운영을 통한 재학생의 자기주도적 역량 활용 및 수행력을 제고하기 위한 것으로 체험활동 기반의 인성·공동체 의식 함양을 위한 프로그램이다.

인성교육+사회봉사+평생패밀리(재학생+졸업생+지도교수)활동을 PT프로그램으로 통합 운영하고 수강대상을 1학년에서 2학년까지 확대하여 학년 당 1학점을 부여하여 교양필수 교과목으로 운영하고 있다.



▌그림Ⅲ-5▐ H 대학 PT 교육과정 운영

4) 성과

H 대학은 위와 같은 교양 교육과정 혁신을 통해 다음과 같은 성과를 거두고 있다.

첫째는 기초교양교육대학 설립을 통한 교양교육 선진화 추진기반을 마련했다는 점이다. 조직과 인력, 공간 확보를 통해 교양교육 전문 지원 조직 체제를 구축하여 자기주도-인문융합-기초교육으로 구성된 교양교육 운영체제를 수립하고 있다.

둘째는 자기주도적 Story형 인재양성을 위한 교양교육과정 혁신이라 할 수 있다. 기존 교양교과 이수체계(필수-선택)를 중핵교양-중점교양-선택교양으로 세분화하고, 교양교과내용을 기초핵심→순수인문→인문융복합으로 단계적으로 구성하여 교양 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.

셋째는 인문소양 기초핵심 교과 개발 및 운영이라 할 수 있다. 인문소양 기초핵심교과목인 "인간, 사회, 자연의 인문학"을 개발 운영함으로써, 기초핵심교과목 이수를 통해 인문학 관점을 인식하고 학생이 자기주도적으로 인문학을 탐색하여 소양을 기를 수 있는 교과 운영을 통해 교육만족도가 향상되고 있다는 점이다(3.3/5.0).

넷째는 수행중심 교양교육을 위한 PT(Partnership Training) 교과목 운영을 들 수 있다. 학생의 자기주도적 협업역량 강화를 위해 전체 학생이 동일한 시간에 참여하는 체험형 프로그램인 PT를 운영함으로써 학생들의 자기주도적 협업능력 향상을 지원하고 있는 것이다.

다섯째는 인문융복합 교과목 개발 및 Active Learning 교육방법 적용 확대이다. 학문계열과 순수인문학의 융복합 교과목를 해마다 새롭게 개발하고(2015년도 6개 교과목) 교양교과목에도 Active Learning 교육방법을 도입하여 교양 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.

2 전공 교육 우수 사례

가. D 대학[10)]

1) 대학 개요

D 대학은 2008년 영리기업을 법인으로 영입하면서 대학 발전 및 경쟁력을 강화시켜 나가는 계기를 마련하고, 2010년대 특성화 학문단위의 신설, 학문단위 재조정을 통해 10개 단과대학 47개 학부(과)로 개편하여 교육부 주관 4대 정부 재정지원사업(ACE, CK-Ⅱ, LINC, 고교교육정상화기여대학)에 선정되는 성과를 달성하고 있다. 학부 학생은 23,426명이며 전임교원은 1,041명, 직원은 625명에 이르고 있다.

▌표 Ⅲ-13▐ D 대학 개요

구분	전임교원				비전임교원				
	교수	부교수	조교수	소계	겸임교원	초빙교원	시간강사	기타	소계
인원	611	233	197	**1,041**	195	45	1,326	129	**1,695**
비율	58.7	22.4	18.9	**100.0**	11.5	2.7	78.2	7.6	**100.0**

구분	재 학 생				
	학부	일반대학원	전문대학원	특수대학원	계
인원	23,426	2,758	712	1,977	**28,873**
비율	81.1	9.6	2.5	6.8	**100.0**

10) D 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

2) 대학 비전

D 대학은 실용적 전문인, 자율적 교양인, 실험적 창조인, 실천적 봉사인, 개방적 문화인의 교육목표에서 양성하고자 하는 역량을 르네상스시대에 건축·수학·과학·음악·철학 등 다방면의 통합적 역량을 발현한 레오나르도 다빈치에서 착안한 '다빈치형 창의인재'를 인재상으로 명시하고 있다. 여기에서 말하는 인재상은 다빈치형 창의인재로 창조경제를 선도할 창의역량과 융합적·실무적 전공지식을 갖춘 인재를 의미한다.



▌그림 Ⅲ-6 ▐ D 대학의 교육목표 및 인재상

3) 전공 교육과정 혁신

D 대학은 교양과 비교과 연계를 통한 전공 교육과정 혁신을 꾀하고 있다. 다음 <표 Ⅲ-14>에서 볼 수 있듯이, 융합형 교양 및 전공 교육과정을 확대하고 이를 비교과로 연계하는 교육과정을 운영하고 있다. 기존 전공과정의 한계를 개선하고 사회가 필요로 하는 전문지식을 함양하고 대학이 양성하고자 하는 인재상과 교육목표를 달성하도록 창의융합형, 전공심화형, 체험형, 글로벌형 등으로 구성하고 있다.

▌표 Ⅲ-14▐ D 대학 교육과정 구조

구분	사업추진방향
교양	• 문화체험을 중심으로 학생주도적 실용적 · 융합적 · 탐구적 교양교육과정 운영 • 창의융합형 신규 교양 교과목 개발 • 자기주도적 교육과정인 창의학점제 운영 기반의 다빈치 아카데미 시행 확대
전공	• 창의융합형 전공교육 : 미래융합 전문인재 양성을 위한 융합형 전공과목 확대 • 전공심화형 전공교육 : 현장실습 교육 확대, 문제해결형 교육과정 개발 및 운영 • 체험형 전공교육 : 캡스톤 디자인 프로그램 확대, 서비스-러닝 프로그램 개발 및 시행 • 글로벌 전공교육 : 글로벌 전공 교육과정 신규 개발 등 전공 교육의 체제의 다양성을 확보
비교과	• 문화공감교육 플랫폼으로서 통합관리, 문화예술중심, 융합형 운영 추구 • Rainbow system을 중심으로 통합 비교과 관리체제 운영 • 교육과정(전공-비교과-교양) 간 연계 확대 • 문화적 상상력을 역량 향상을 위한 지역사회 연계 문화공동 프로젝트 진행 : 상상버스 및 문화캠퍼스 조성 페스티벌 시행

이에 따른 전공 교육과정 기본 체제를 보면, 전공 기초가 10-18학점이며 전공심화(최소전공이수학점) 등은 전공의 특성에 따라 제도화하고 있다. 특히, 자유선택을 전공으로 하여 의무수강하도록 하고 있는 점은 D 대학의 특징이라 할 수 있다.

▌표 Ⅲ-15▐ D 대학 전공교육과정 기본체계

과목 구분(영역)	학점	이수기준		비고
전공기초	10~18	• 학과(부)별 이수기준 별도		
전공교육과정 전공심화이수학점 (최소전공이수학점)	계열별 별도	• 인문 · 사회계열학과(부) • 자연 · 공학계열학과(부) • 창의ICT공과대학 • 사범대학 • 경영경제계열학과(부) • 예 · 체능계열학과(부)	66(45) 66(45) 72(45) 66(50) 66(45) 69(54)	• 약학부, 의학부 및 간호학과는 교과과정에 준함 • 건축학전공 : 105학점 이상 • 컴퓨터공학부 : 84학점 이상(편입학생 제외)
자유선택	1	D 대학 세미나(1),(2)		• 1**학년 의무수강**(의학부, 간호학과, 약학부, 지식경영학부는 제외)

D 대학 세미나는 1학년 의무수강 교과목으로 지도교수와 매학기 소통하며 성공적인 대학생활을 설계하고 사회 진출 준비에 필요한 기반을 구축하기 위한 것으로 진행 과정은 다음 <표 Ⅲ-16>과 같다. 2016학년도부터 1학년 필수과목으로 지정하여 반드시 이수해야만 졸업이 가능하며, 학과별 지도교수 선정 방법에 따라 담당교수가 배정된다.

▌표 Ⅲ-16▐ D 대학 세미나 진행 과정

1단계	2단계	3단계	4단계
자아와 세계관 탐색	학업과 진로목표 설정	대학생활 설계	역량 진단 및 역량 개발 활동 체험
직업흥미검사 (STRONG)	검사결과 토대로 학생의 목표, 계획, 설정, 커리어방향 설정	설정한 비전에 맞춰 자기소개서 작성	부족한 역량에 맞춰 비교과 프로그램 참여

또한, 창의융합형 전공교육은 물론, 전공심화형 전공교육, 체험형 전공교육, 글로벌형 전공교육 등을 확대하고 있다. 전공심화형은 학부생 실습참여 기회 제공하고 문제해결형 교육과정 개발 및 운영하여 전공과정을 체계화한 것이며, 체험형 전공교육이란 캡스톤 디자인 프로그램 및 서비스 러닝 전공 프로그램 확대로 실용성을 제고하는 교육과정이고, 글러벌형 전공교육이란 학생들의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 전공교육이라 할 수 있다.

▌표 Ⅲ-17▐ D 대학 융합전공 운영 현황

융합전공명	참여학과(부)	최소이수 학점
금융공학	경영학부(서울), 경제학부(서울), 응용통계학과, 수학과	45
문화콘텐츠	국어국문학과, 영어영문학과, 일본어문학전공, 비교민속학전공, 심리학과, 역사학과, 철학과, 프랑스어문학전공, 첨단영상대학원	36
창업학	경영학부(서울), 경제학부(서울), 광고홍보학과, 융합공학부, 디지털이미징전공, 전자전기공학부, 컴퓨터공학부, 실내환경,디자인전공	36
게임·인터렉티브 미디어	경영학부, 디지털이미징전공, 융합교양학부	36
소프트웨어·인문	인문대학, 컴퓨터공학부 컴퓨터공학전공, 소프트웨어전공	45

▌표 Ⅲ-18▐ D 대학 전공심화형 전공교육 운영 현황

프로그램명	진행 현황
현장실습 프로그램	• 학부전공교육과정의 현장적합성을 제고하고 다양한 실무환경에 적응 • 학과별로 현장실습 프로그램을 운영, 기간 : 4주 이상 , 소정의 학점 취득 • 14년도 : 44명 학생, 26개 기업 참가 / 15년도 : 54명 학생, 36개 기업 참가
문제해결형 교육과정	• 문제해결학습 기반으로 수업계획, 문제개발, 수업구성 및 평가 등에 대한 전체적인 Framework를 설계하여 PBL(Problem-Based Learning) 매뉴얼 제작 • 14년도 : 3개 교과목 개발 / 15년도 : 6개 교과목 개발 • 교수법 워크숍을 통해 필요한 프로세스와 교수학습 방법 성과 교류

▌표 Ⅲ-19▐ D 대학 체험형 전공교육 운영 현황

프로그램명	진행 현황
캡스톤 디자인 프로그램	• 전공과 교양교과목에 융복합형 산학연계 캡스톤디자인 교과목을 5개 신설하여 공학뿐만 아니라 전 계열의 학생들에게 자기주도형 캡스톤 디자인 문화 확산 • 15년도:9개학과 전공, 45개의 캡스톤 디자인 교과목 운영, 2,440명 참여 • 교내외 캠프 및 공모전 참가를 통한 우수사례 확산 : D 대학 두산인프라코어 협력센터(CDIC) 주관 융합형 산학연계 캡스톤디자인 공모전 , 캡스톤 디자인 캠프 등
서비스 러닝	• 15년도:학과 공모로 경영학부 5개, 미디어커뮤니케이션 학부 1개 프로그램 진행, 참여학생 41명, 참여기업 6개 참가(15년) • 사회적 책임실천을 위한 NGO 서비스 러닝, 지역 소상공인 컨설팅사업 시간장애인과 경영학 지식 공유 프로그램 등

▌표 Ⅲ-20▐ D 대학 글로벌형 전공교육 운영 현황

프로그램명	진행 현황
전공교육 글로벌화	• 14년도:20개 학과의 국제교류 교환학생(46명) 3개국 19개 해외자매대학에 파견 • 15년도:Global Faculty Led Program 진행, 여름 계절학기를 이용하여 해외 자매대학과 전공심화학습 프로그램을 수행, 총 5개학과 71명 참여

뿐만 아니라 2개 계열 이상 3개 전공 이상의 학생들이 모여 '자기주도적 학습'을 하는 학습자 참여형 학습을 2016년도부터 운영하기 시작하여 2016학년 기준, 1학기 18개 및 2학기 21개를 운영하여 1학기 168명, 2학기 150명이 수료하는 성과를 거두기도 하였다.

나아가, 학생 맞춤형 전공 선택의 유연성 확대, 미래사회를 대비한 학문 단위 경계 유연화를 통한 학습의 다양성 확보를 위해, 융합전공을 확대하고 학사구조를 개방화하여 복수전공 의무화 및 다전공제도 활성화, 전과제도 활성화를 꾀하고 있으며, 학문단위의 전공과 차별화된 학생 스스로의 자기주도형 자기설계전공을 운영하여 2016학년도 총 27개의 자기설계 전공분야를 신설하였다.

4) 성과

D 대학은 전공 교육과정 혁신을 통해 다양한 성과를 거두고 있다.

첫째는 학생들의 교육 성취도가 향상되었다는 점을 들 수 있다. 장기 현장실습(12주 이상) 학생의 비율 지속 증가('15년 30.6%)로 실무형 교육과정 및 실습내용의 충실성 확대되어 실무교육의 효과를 극대화하고 있다. 그리고 이는 대학생 핵심역량 진단평가(K-CESA)에서도 '자기관리', '대인관계', '자원정보기술의 활용', '글로벌', '의사소통', '종합적 사고력'의 6개 핵심역량에서 전국 참여대학보다 높은 성취 수준을 보였다.

두 번째는 대학의 백화점식 학사 구조를 기초·기반학문 단위 중심으로 재편하여 대학 교육의 특성화 및 융·복합 교육의 기틀을 마련하였다. 학생 전공 선택권을 강화한 학과별 모집과 광역화 모집을 병행하여 학문단위 지속성 확보 및 학생 전공 선택권 확대, 사회수요반영 학사구조를 도입함으로써 대학교육성과의 사회적 신뢰성 확보에 기여하였다고 할 수 있다.

세 번째는 수요자 중심의 전공 교육과정의 확대이다. 학생들이 자유롭게 주제를 정해 창조적 지식생산을 꾀하는 창의학점제를 다빈치아카데미와 결합하여 추진함으로써 수요자 중심의 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.

네 번째는 수요자 중심 전공 교육과정의 확대를 위한 학생 지도 체제 확립이다. 지도교수와 매학기 소통하며 성공적인 대학생활을 설계하고 사회 진출 준비에 필요한 기반을 구축하는 D 대학 세미나를 의무 수강으로 하고, 수업계획, 문제개발, 수업구성 및 평가 등에 대한 전체적인 Framework를 설계하여 PBL(Problem-Based Learning) 매뉴얼을 개발하는 전공 심화형 교육운영 등을 통해 학생 지도 체제를 확립하는 등의 성과를 거두고 있다.

나. J 대학[11]

1) 대학 개요

J 대학은 불교계 선각자들이 신교육을 위한 중앙교육기관으로서 1906년 원흥사(구 창신초등학교 위치)에 전문학교 정도의 명진학교를 설립·개교하고 1979년 경주캠퍼스를 설립하였다. 2016년 현재 7,939명의 학생이 재학 중이며, 학생 충원율은 105.6%이다. 2016년 기준 정원내 신입생 모집인원은 1,737명이며, 정원내 입학자수는 1,721명으로 정원내 신입생 충원률은 99.1%를 나타내고 있다. 대학알리미 2016년 공시정보에 따르면, 전임교원 확보율(재학생 기준)은 85.4%, 전임교원 강의담당 비율은 58.5%로 나타나고 있다. 교수연구 현황을 보여주는 전임교원 1인당 연구재단 등재지 논문 수는 0.518편, SCI급/SCOPUS 논문 수는 0.332편으로 각각 나타나고 있으며, 전임교원 1인당 연구비는 60,066천원이다. 중앙일보 대학평가(2015)의 대학별 리포트 결과를 살펴보면, 평가 참여 대학 가운데 J 대학의 교수확보율은 22위, 인문사회 저역서 피인용 36위, 인문사회 국내논문 피인용 26위 등으로 우수한 성과를 내고 있다.[12]

▌표 Ⅲ-21▐ J 대학 개요

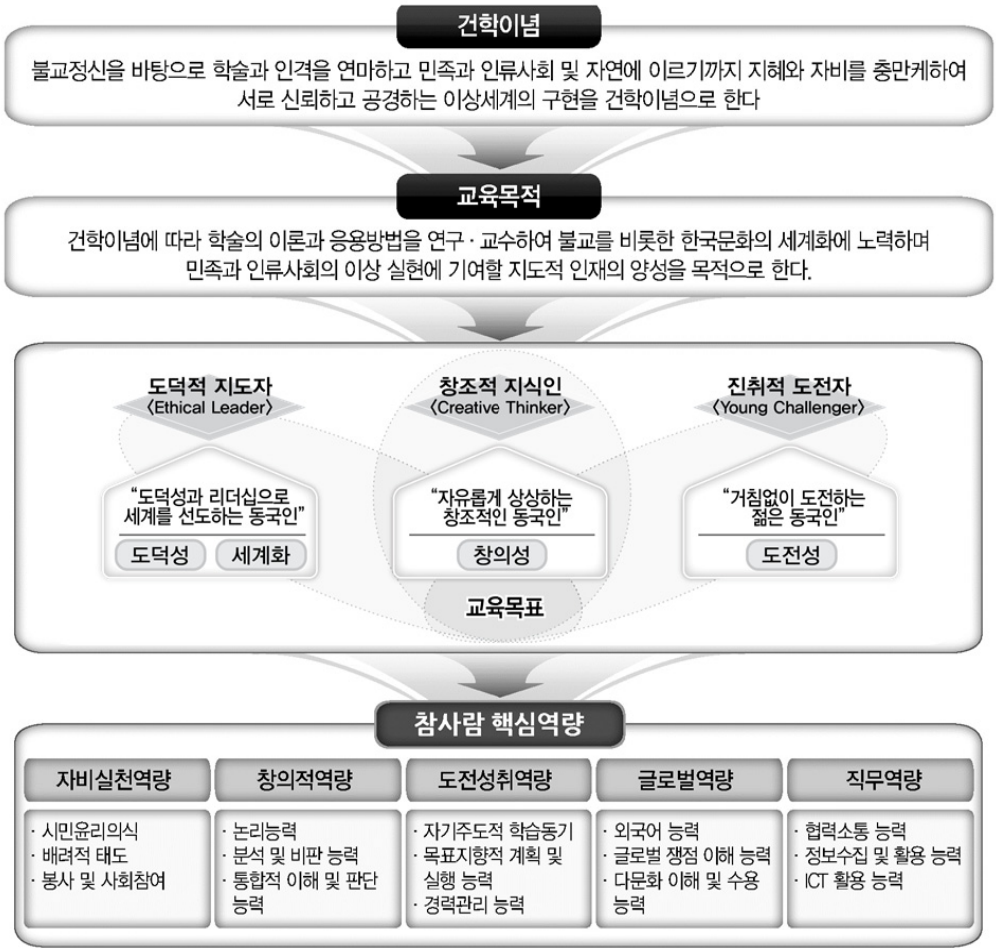
	정원 내 모집인원	정원내 입학자수	정원내 신입생 충원율
신입생	1,737	1,721	99.1%
	학생정원	재학생수	학생 충원율
재학생	7,516	7,939	105.6%
	전임교원 확보율	전임교원 1인당 학생수	전임교원 강의담당비율
전임교원	85.4	23.3	58.5

11) J 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

12) 중앙일보 대학평가(2015). http://univ.joongang.co.kr/university/univReport.asp 인용.

2) 대학 비전

J 대학은 건학이념 구현, 교육목적 달성을 위해 도덕적 지도자, 창조적 지식인, 진취적 도전자 등 참사람 인재 양성을 교육목표로 설정하고 있으며, 참사람 인재가 갖추어야 할 핵심역량으로 자비실천역량, 창의적역량, 도전성취역량, 글로벌역량 및 직무역량을 5대 참사람 핵심역량으로 제시하고 있다. 여기서 참사람이란 불교의 이상적 인간상을 바탕으로 한 진인(眞人)에서 유래한 용어로, 스스로 깨달음을 통해 진리를 체득하고 이를 실천하는 인간을 의미하는데, J 대학교는 지혜(올바른 앎)와 자비(올바른 베풂)를 바탕으로 인성, 이론, 실무, 실천 능력을 두루 갖춘 참다운 인간을 참사람으로 정의하고 있다.



▌그림 Ⅲ-7 ▐ J 대학의 교육목표 및 인재상

J 대학은 참사람 인재를 양성할 수 있는 학부교육체제를 확립하기 위해 HUMAN 전략과 OMEGA운영체계로 구성된 DREAM(J대학 Renovative Education & Advanced Mechanism) 학부교육모델을 창출하고자 노력하고 있다.



▌그림Ⅲ-8▐ J 대학의 HUMAN 전략과 OMEGA 운영체계

3) 전공 교육과정 운영

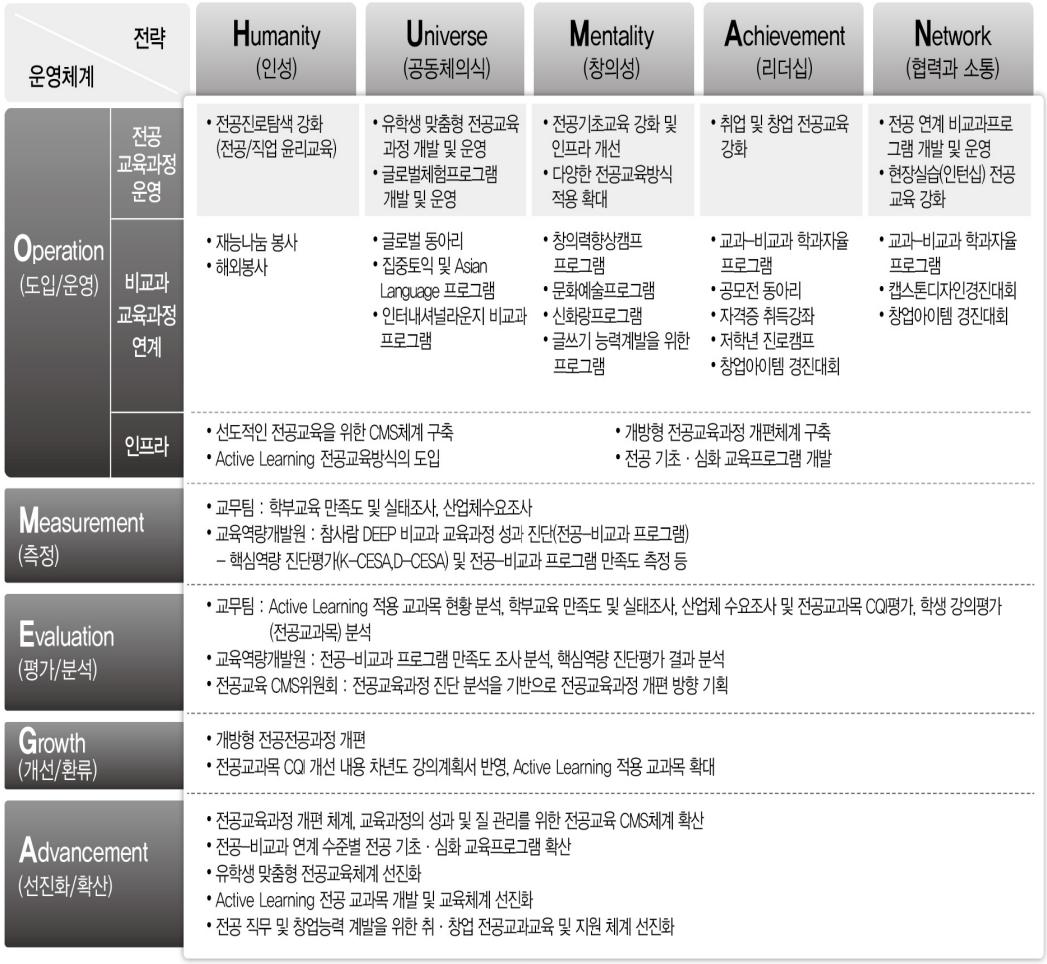
J 대학의 전공 교육과정은 전공기초, 전공전문, 캡스톤디자인 교과영역으로 구성된다(J 대학 교육과정 편성 및 운영규정 제5조). 전공 교육과정은 학년별로 구성되며 1학년 과정은 학문의 기초적인 성격의 교과목, 2학년 과정은 전공기초적 성격의 교과목, 3, 4학년 과정은 전문교육 과목 위주로 3, 4학년 구분하여 개설되며, 전공별 최조 이수학점은 각 학과 및 전공별로 규정하고 있다(J 대학, 2007: 133).[13] 전공교육과정 제·개정을 위한 가이드 마련은 교육역량개발원 행정지원팀으로 하며, 제·개정을 포함하여 운영·관리는 교무팀으로 하고 있다(J 대학교 경주캠퍼스 교육과정 편성 및 운영규정 제6조). 전공교육과정 개편은 전공교육 CMS에 따라 차학년도 개시 2개월 전에 전공교육 CMS위원회에서 사전 심의를 거쳐 교무처장에게 제출하여야 하며(J 대학 교육과정 편성 및 운영규정 제8조), 전공교육과정 개편 주기는 교육목표 성취도 평가를 실시하고, 평가 결과에 따라 교육과정을 개편하도록 되어 있다(J 대학 교육과정 편성 및 운영규정 제9조).

전공 교육과정의 역량기반 전공교육의 질과 성과관리 체계 선진화, 학생들의 핵심역량 계발을 위한 전공교육 강화를 목표로 역량기반 전공교육의 체계적인 성과관리를 위한 체계 확립, 전공교육과정 개편을 위한 조사 및 개편체계 확립, 수업설계–평가–개선의 순환적 수업의 질 관리 강화, 전공 교과 수업의 부족한 학습활동을 보완하기 위한 전공–비교과를 연계한 프로그램 지원 강화, 취업 및 창업 교과 등 직무 및 창업능력 계발을 위한 실용적인 전공교육 강화, 유학생들의 전공학습능력 계발과 지속적인 학업이수를 돕기 위한 맞춤형 전공교육과정 개발 노력에 집중하고 있다.

구체적으로는 수요 중심의 전공교육과정 개편, 전공교육의 질과 성과 관리를 위한 선도적인 CMS(Course Management System) 및 전공교육목표 성취도 평가체제 확립, 전공 기초교육의 수월성 확보를 위한 인프라 구축 및 제도 개선, 전공 관련 글로벌 역량, 직무 및 창업능력 계발을 위한 전공 연계 교육프로그램 운영 및 지원 강화, 산학 연계 전공교육 활성화를 위한 제도 개선 및 교육지원 강화를 위한 전공 교육과정의 HUMAN 전략과 OMEGA 운영체계를 구축하고 있다.

---

13) J 대학교(2017). 2017 학업이수가이드(학부).



▌그림 Ⅲ-9 ▐ J 대학의 전공교육과정의 HUMAN 전략과 OMEGA 운영체계

J 대학의 전공 교육과정 특징으로는 ①수요 중심의 역량기반 전공교육과정 개편 체계 구축, ②인문, 사회, 자연 등 계열별 특성을 반영하여 전공 기초 및 심화 학습능력 향상을 위한 기초교육프로그램 지원, ③현장실습, 산업 연계 전공교육 활성화를 통한 실용중심 전공교육, ④ 전공심화지식 습득 및 글로벌역량 계발을 위한 프로그램 지원과 유학생의 전공 이수 지원을 위한 교육과정 개선을 통한 글로벌 전공교육을 제시할 수 있다.

▌표 Ⅲ-22▐ J 대학 전공 교육과정 운영 사례 및 성과

운영 사례	주요 실적	수행 성과 분석
역량 기반 전공 교육	• 개방형 전공교육 CMS체계 구축 • 6개 단과대학 전공교육CMS위원회 결성 • 역량기반 강의계획서 개정 • 교육과정 편성 및 운영 규정 제정 • 전공교육목표 성취도평가 기준 마련 • Active Learning 교수법 적용한 7개 교과목 개발	• 전공교육의 질 관리를 위한 전공교육CMS 구축 – 대학별 전공교육CMS위원회 결성 – 전공교육목표 성취도 평가 가이드 마련 – Active Learning 전공교육방식 도입 및 전용 강의실 구축 – 교수-학습 Ladder System 2.0 구축 • 역량기반 전공교육과정 개편 체계 구축 – 교육과정 편성 및 운영 규정 제정 – 산업계 수요도 및 의견수렴을 위한 조사 및 전공교육과정 개편 체계 구축
전공 기초 교육	• 전공 연계 비교과 교육체계 구축 • 인문스펙업프로그램 개발 – 6개 학과, 7개 프로그램	• 계열별 특성을 반영한 전공 연계 기초교육 강화 – 인문 스펙업 프로그램 개발·운영 등 학생 주도적 전공 자율프로그램 개발 및 운영 – 교수-학생 간 친밀감 형성 및 교류 기회 확대 • 이공계열 기초수학(修學)능력 향상을 위한 전공연계 기초교육 강화
실용 중심 전공 교육	• 〈전공진로탐색〉 필수교과목 지정 • 각종 진단 〈전공진로탐색〉 교과 연계 • 〈취업세미나〉 표준콘텐츠 개발(5건) • 창업 교과 활성화 지원 강화 • 창업교과목 개설학과 현장실습 및 특강비 지원(5개학과, 14건) • 현장실습(인턴십) 이수자 수 증가 – '14. 423명 → '15. 570명	• 전공 관련 진로탐색 및 조기설정 지원을 위한 교과교육 강화(전공진로탐색, 취업세미나) • 전공 관련 창업 지식 및 현장 교육을 위한 교과 운영 지원 – 캡스톤디자인, 창업교과 운영 지원 확대
글로벌 전공 교육	• 유학생 맞춤형 전공교과목 개발(4건) • 외국인 유학생 전공교육과정 개발 • 글로벌 체험프로그램 운영	• 전공 관련 주제탐구를 통한 전공 심화지식 습득 및 활용, 글로벌 마인드 함양을 위한 전공 연계 비교과프로그램 강화 • 외국인 유학생의 전공기초교육 강화를 위한 공통교육과정 및 교과목 개발

4) 성과

J 대학의 성과로 먼저, 만족도 향상을 들 수 있다. 매년 재학생들의 소속 학과(부) 전공 교육 현황 파악을 통한 전공 교육 개선 자료로 활용하고, J대학참사람핵심역량진단(D-CESA)에 나타난 결과와 연계하여 학과(부) 및 학생역량강화를 꾀하기 위해 매년 시행되고 있는 『학부교육

(전공) 만족도 및 실태 조사』에 의하면 학부교육(전공) 만족도 및 실태 조사의 전체 평균은 2015년과 비교하여 상승한 것으로 나타났다(69.22점→72.43점).

두 번째로는 전공–교양–비교과 연계를 통한 핵심역량 개발이라 할 수 있다. 계열별 특성을 반영한 전공 연계 기초교육을 강화하기 위해 전공 관련 진로탐색 및 조기설정 지원을 위한 교과 교육 강화(전공진로탐색, 취업세미나), 인문 스펙업 프로그램 개발·운영 등 학생 주도적 전공 자율프로그램을 운영하고 있으며, 이공계열 기초수학(修學)능력 향상을 위한 전공연계 기초교육을 강화하는 등, 비교과, 교양 등과 연계한 전공 교육과정 혁신을 꾀하고 있다.

셋째로는 전공교육의 질 관리를 위한 전공교육 CMS 구축을 특징으로 들 수 있다. 대학별 전공교육CMS위원회 결성하고, 전공교육목표 성취도 평가 가이드를 마련할 뿐 아니라, Active Learning과 같은 전공 교육 방법을 개선하는 등의 노력을 통해 통합적인 전공 교육과정 환류 시스템을 구축하고 있는 것이다.

3 학사 운영 우수 사례

가. C 대학[14)]

1) 대학 개요

C 대학은 민족정신을 계승하고 지역 인재를 육성하기 위하여 1947년 도립이리농과 대학을 모태로 1951년에 C 대학으로 설립인가를 받아 국립대학교로서 자유·정의·창조를 교시로 국가와 지역사회의 발전에 기여하여 왔으며, 현재는 지역거점대학으로서의 위상을 확립하고 세계 속의 대학으로 발돋움하고 있다. 학부 재학생은 18,206명이며 전임 교원 1,018명, 직원 511명이 교육을 지원하고 있다.

14) C 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

▌표 Ⅲ-23▐ C 대학 개요

재학생 수					합계
학부	일반대학원	전문대학원	특수대학원		
18,206	23,22	891	922		22,341
전임 교원			비전임 교원		시간강사
교수	부교수	조교수	겸임교수	초빙교수	기타비전임	
717	191	110	252	136	667	498
직원	일반직	기술직	대학회계직	계약직	기타	합계
	185	118	127	81	0	511

2) 대학 비전

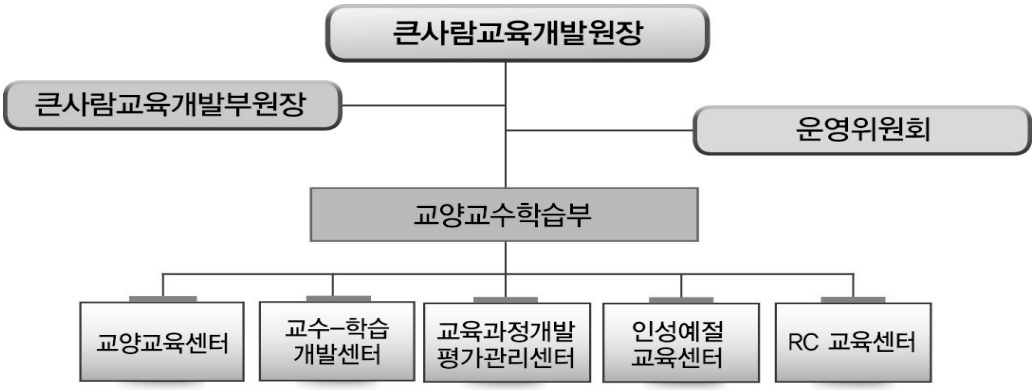
C 대학은 자유, 정의, 창조의 정신으로 학문의 이론과 응용방법을 연구·개발·교육하여 사회의 각 분야에 필요한 인재를 양성함으로써 지역사회와 국가의 발전 및 인류의 번영에 기여하는 것으로 지역과 세계를 이끌 창조적 인재, '큰사람' 양성을 교육목표로 하고 있다(학칙 제1장 제2조). 구체적으로는 더불어 함께 사는 민주시민의 덕목을 갖춘 교양인, 자유와 정의를 구현하는 지성인, 진리를 부단히 탐구하는 창조적 전문인, 전통문화를 계승하여 지역의 세계화를 추구하는 문화인, 국가번영과 인류공영에 기여하는 세계인의 자질과 정신을 갖춘 인재 양성을 목표로 하고 있다(C 대학 헌장 규정 제1장 제2조).



▌그림Ⅲ-10▐ C 대학의 인재상 및 6대 핵심역량

3) 학사구조 개편 사례

C 대학은 교육과정 혁신 조직으로 큰사람교육개발원에 교양교육센터, 교수학습개발센터, 교육과정개발평가관리센터, 인성예절교육센터, RC교육센터 조직을 구성하여 기초·교양교육과정의 체계적인 편성과 효율적인 운영을 꾀하고 있다. 먼저, 교양교육센터는 교양교육의 전반적인 발전계획 수립 및 기초교양역량 증진을 위한 교양 교육과정의 운영, 평가 및 개편을 담당하고, 교수학습개발센터는 교수법 및 학습법·의사소통능력 향상을 위한 지원 프로그램을 다양하게 제공함으로써 교육의 수월성 확보를 위한 교육환경 마련하며, 교육과정개발평가관리센터는 대학의 교과 및 비교과 교육과정 평가·분석을 통해 개선방안을 수립한다. 인성예절교육센터는 인성 및 소통역량 강화를 위한 다양한 프로그램 개발 및 운영을 담당하고, RC교육센터는 효율적인 레지덴셜 칼리지(RC) 운영을 위해 전반적인 발전계획 수립과 RC교육과정 개발 및 운영을 담당하도록 되어 있다. 전공 교육과정의 편성과 운영은 교무처의 교무과와 학사관리과에서 담당하며, 교육과정개발 및 평가위원회에서는 교양 및 전공 교육과정의 개편 및 세부 운영에 관한 사항을 심의·의결하고, 모집단위 변경에 따른 교육과정 편성, 취업 연계형 연계전공 개설, 산업체 요구를 반영한 교육과정 개편 등을 담당한다.



▌그림 Ⅲ-11 ▌ C 대학의 교육과정 운영 조직

▌표 Ⅲ-24▐ C 대학의 특징적인 학사 제도

<table>
<tr><th>구분</th><th>내용</th></tr>
<tr><td>4학기제를 활용한 수준별 분반수업/융복합 연계전공 교육과정</td><td>• 1단계 ACE 사업의 핵심과제인 기초학력 증진을 위해 2012학년도에 학칙을 개정하여 국내대학 최초로 4학기제 학사제도 시행
<table>
<tr><th>학기구분</th><th>수업기간</th><th>학사일정</th></tr>
<tr><td>1학기</td><td>3월 2일부터 15주간</td><td>2016.03.02.~2016.06.17</td></tr>
<tr><td>여름 계절학기</td><td>1학기 수업 종료 후 3주간</td><td>2016.06.20.~2016.07.08</td></tr>
<tr><td>여름 특별학기</td><td>여름 계절학기 이후 5주간</td><td>2016.07.11.~2016.08.10</td></tr>
<tr><td>2학기</td><td>9월 1일부터 15주간</td><td>2016.09.01.~2016.12.20</td></tr>
<tr><td>겨울 계절학기</td><td>2학기 수업 종료 후 3주간</td><td>2016.12.22.~2017.01.11</td></tr>
<tr><td>겨울 특별학기</td><td>겨울 계절학기 이후 5주간</td><td>2017.01.16.~2017.02.17</td></tr>
</table>
• 여름/겨울 특별학기를 4학기제 수준별 분반수업과 융복합 연계전공 교육과정의 이수로 활용(4개 교육과정 11개 교과목 개설 운영)</td></tr>
<tr><td>RC 학사제도 신설</td><td>• 생활관을 전인적 리더 양성을 위한 교육공간과 결합한 거주형 대학(RC)으로 운영
• RC 교육과정의 교과영역 구성: 교양 교과목 「RC-모험과문화1,2」를 신설, 「공동체학습1,2」 교과목을 신설하여 RC에서 선후배 멘토링을 통한 대학생활 조기 정착 유도
• RC 학생은 3학점까지 추가 수강 신청할 수 있도록 학사제도 개편
• 6명의 분야별 전문 전임교원을 RM(Residential Master)교수로 임명하고 책임시수 감면(3시간 감면)을 통해 RC 학생 교육에 전념할 수 있도록 학사제도 개편(2016학년도 1학기부터 적용)</td></tr>
<tr><td>OC 학사제도 신설</td><td>• 재학기간 중 1학기 이상(계절학기 포함)을 국내외 파견을 통해 학점을 취득하는 학사제도(오프캠퍼스 운영규정 제정 2016.01.29)
• OC 교과목: 국내외 현장실습, 현장형/전문형 전공 교육과정, 외국어연수, 봉사활동, 문화탐방 등 글로벌 역량을 배양하는 교과목
• OC 교과목으로 지정된 교육 프로그램은 일반교양, 일반선택, 전공선택 학점으로 인정</td></tr>
<tr><td>전학·전과 사전상담</td><td>• 전학·전과 학생들에게 사전에 정보를 제공하여 전학·전과 후 학과 부적응 예방
• 전학·전과 신청 전에 희망학과에서 상담 실시 후 보고서를 지원서와 함께 제출
<table>
<tr><th>지원자수</th><th>합격자수</th><th>사전상담자 수</th></tr>
<tr><td>232명</td><td>176명</td><td>232명</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

C 대학의 가장 큰 특징은 유연한 학사구조라 할 수 있다. 먼저, 국립대학으로는 드물게 4학기제도를 운영하고 있다. 여름과 겨울 특별학기를 4학기제로 하여 수준별 분반수업과 융·복합 연계전공 교육과정의 이수로 활용(4개 교육과정 11개 교과목 개설 운영)하는 것이다. 또한 RC 학사제도를 통해 「RC-모험과문화1, 2」와 「공동체학습1, 2」 교과목을 신설하여 RC에서 선후배 멘토링을 통한 대학생활 조기 정착을 유도하고 RC 학생은 3학점까지 추가 수강 신청할 수 있도록 학사제도를 개편하였다. 또한 6명의 분야별 전문 전임교원을 RM(Residential Master)교수

로 임명하고 책임시수 감면(3시간 감면)을 통해 RC 학생 교육에 전념할 수 있도록 2016학년도 1학기부터 학사제도를 개편하였다.

또한, 학생들의 체계적인 수업 이수를 위해 선·후수 이수체계를 확립하여 선수 교과목 미이수자의 후수 교과목 수강신청을 전산 시스템으로 제한하고, 선수 교과목 미이수자는 선수 교과목의 이해도 평가 결과에 따라 후수 교과목 수강을 허가하고 있다.

▌표 Ⅲ-25▐ C 대학의 학사관리

구분	내용
선·후수 이수체계 준수	• 수준별 분반수업: 선수 교과목 미이수자의 후수 교과목 수강신청을 전산 시스템으로 제한 • 전공 교과목: 선수 교과목 미이수자는 선수 교과목의 이해도 평가 결과에 따라 후수 교과목 수강 허가 
전교과목 상대평가 실시제도 개선	• 2016년 지침 전부 개정으로 동일교과목 동일교수 담당 분반 교과목의 통합 성적 처리 • 지침에 반영되어 있지 않은 내용 반영(시간제등록생, 대학원 선수과목, 명예학생, 교류학생 등)
강의평가 기준 및 시스템 개선	• 강의평가 기준 및 시스템 일부 개선을 통한 수업의 질 개선 • 강의평가기준 일부 개정: 평가 문항 수 축소(11개→10개), 원어강의(12개→11개), 평가시기 변경(중간평가 7주→6주, 기말평가 13주→12주), 평가관리계획(평가시기, 평가방식 등), 시험 및 과제 적정성, 수업에서 인상 깊고 유익했던 내용, 강의진도 및 난이도 적정성 등 평가 내용 변경
시험관리지침 제정·시행	• 시험관리지침 제정·시행을 통한 엄정한 학사 운영 • 전북대학교 시험관리 지침 제정·시행: 평가의 공정성을 확보하고 부정행위 예방 및 부정행위 발생 시 조치사항 마련

이와 더불어 빅데이터 기반 C-VALUES 평가 시스템 고도화를 통한 환류시스템을 구축하고 있다. 교육 질관리 시스템인 C-VALUES에 각기 다른 부서(①입학자료: 입학본부, ②학사자료: 학사관리과, ③비교과자료: 취업지원과 등)에서 관리되었던 학생 교육과정 자료를 통합하여 빅데이터를 구축하고, 교육과정 평가 시스템을 통해 빅데이터 자료를 체계적으로 관리·분석하여, 분석 결과를 학과, 단과대학, 대학본부 등 대학 구성원에게 공개하고, 평가 결과를 반영하여 교육과정을 지속적으로 개선하는 환류 시스템을 운영하고 있다.



▌그림Ⅲ-12▐ C 대학의 C-VALUES 평가 관리 체제

또한, 학생교육평가단을 구성하여 학생평가를 실시하는 등, 수요자 중심 질 관리 체제를 구축하고 있다. 학생의 교육만족도, 학생 스트레스 조사, 6대 핵심역량 자기 진단 평가 결과를 교육의 질관리에 반영하기 위해 단과대학별, 학과별, 학년별 기준으로 층화 추출하여 패널 650명으로 구성하여 운영(2016. 11~2017. 02)하고 있다.

이러한 환류 시스템 구축을 통해 핵심역량인증제를 실시하고 있다. 핵심역량인증제란 C 대학 큰사람 인재가 졸업하는 시점에 갖추어야 핵심역량을 정의하고, 2개의 자체 평가도구(교육과정 평가, 학생자체 진단 평가)와 외부 평가도구(K-CESA)를 활용하여 매년 평가를 실시하여 학생들의 핵심역량 질을 관리하는 제도이다. 교육과정(교과 영역: 100점+비교과 영역: 20점)의 성취도를 6대 핵심역량 성취도로 환산하여 점수에 반영하고, 비교과점수 실점 반영, 최우수/우

수 인증 시 비교과 필수 취득 점수 지정, 성적증명서에 표기할 수 있게 하는 것이다. 실제 모든 교과목의 강의계획서에 6대 핵심역량 반영 비율을 표기하고, 취득학점에 따라서 역량별 환산 점수를 반영하고 있으며, 비교과 활동에서도 6대 핵심역량 별로 관리(큰사람포인트)하고, 영역별 만점(600점)을 20점 만점으로 환산하여 핵심역량의 비교과영역 점수로 반영하는 것이다.



▌그림Ⅲ-13▐ C 대학의 6대 핵심역량 교과영역 강의계획서 및 비교과활동 평가 항목

4) 성과

C 대학은 4학기제 운영 등과 같은 학사구조 유연화를 통해 4개의 융·복합 연계전공 교육과정을 개설·운영하여 학생들의 전공 선택의 기회를 확대하였다. 금융정보경제학, 에너지융합공학, 신한류문화콘텐츠, 창의융합시스템공학 등의 융·복합 연계 전공을 여름과 겨울 특별 학기에 개설하여 학생 만족도가 높아지고 있는 상황이다. 또한 2017학년도 2월 기준 융·복합 연계전공의 복수(부)전공 이수 및 학위 수여자 수가 대폭 상승하는 등의 효과를 거두고 있다.

두 번째로는 교육과정 개발 평가 관리센터 운영을 통해 교양과 전공과 같은 교과과정은 물론, 비교과 및 학생지도, 나아가 교수-학습 활동과 학사제도에 이르기까지 빅데이터 정보를 수집하여 이를 교육과정 혁신으로 이어지게 하는 환류시스템을 구축하고 있다는 점이라 할 수 있다.

셋째, 각 기관 및 사업단에서 운영되고 있는 비교과 학생경력관리 시스템 현황을 파악하고 학생의 비교과활동 자료를 통합한 큰사람 통합경력관리시스템 'NEW 실크로드' 구축을 통해 학생들의 교내외 모든 비교과 활동에 대한 경력증명서인 'NEW 실크로드 통합경력활동내역서' 발급 전산시스템 구축 → 교수 및 전문상담원 진로취업상담과 기업 취업지원 시 활용 → 개인별 취업 포트폴리오 작성 등으로 활용함으로써 취업 경쟁력을 확보할 수 있었다고 한다.

나. F 대학[15]

1) 대학 개요

F 대학은 2006년에 F의과대학교와 F길대학을 통합하고, 2007년 경원대학교와 경원전문대학을, 2012년에는 경원대학교와 F의과학대학교를 통합하면서 자율적인 구조조정을 단행하여 총 51개 학과를 감축(감축율 41.5%)하고, 3,008명의 입학정원을 감축(감축율 43.0%)했다. 2016년 현재 18,642명의 학부 학생들이 전임교원 856명과 직원 280명의 지원을 받으며 재학하고 있다. 수도권 대규모 대학인 F 대학은 학부중심대학, 교육중심대학을 표방하고 있다.

▌표 Ⅲ-26▐ F 대학 개요

학부 학생 수		교직원 수	
편제정원	재학생	전임교원	직원
15,808 명	18,642 명	856 명	280 명
재정 현황(2016년 예산)		대학·학과 수	
317,165,063 천원		14 개 대학	58 개 학과(부)
교원 1인당 학생수(학생정원 기준)		전임교원 확보율(학생정원 기준)	
22.1명		92.8%	

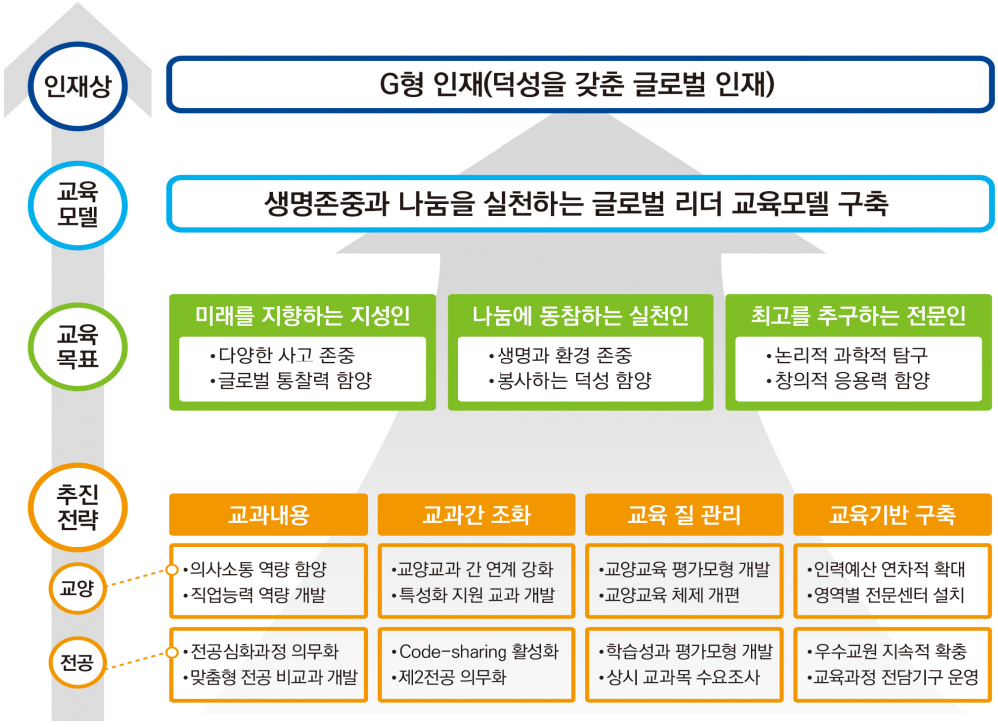
2014년 대학특성화 사업(CK)에 6개 사업단이 선정되었으며, 2015년에는 학부교육 선도대학 육성사업(ACE)에 선정되었다. 미래창조과학부 소프트웨어 중심대학, 고용노동부 IPP형 일학습병행제 운영대학, 중소기업청 창업선도대학 육성사업에도 선정되어 많은 재정지원을 받고 있다.

2) 대학 비전

F 대학은 IT 기반의 융·복합 교육을 목표로 하고 있다. 특히 2013년 대학 통합을 계기로 새로운 인재상과 교육목표를 실현하기 위해 인성교육과 실용교육을 강화하면서 교양 및 전공 교육과정을 수요자 중심으로 전면 개편하였다. 인문소양 심화와 기초학문분야 교양과목을 확대

15) F 대학 ACE 보고서와 담당자 면담을 통해 작성

하고, 다른 학과의 전공과목을 해당 학과 전공 선택 과목으로 인정하는 Code-Sharing 제도를 도입하여 융·복합 전공교육과정으로 개편하였다. 2015년 이후에는 ACE사업에 참여하면서 교양·전공·비교과 교육과정을 총체적인 관점에서 유기적으로 혁신하고 이를 위해 학사제도 개편을 꾀하고 있다.



▌그림Ⅲ-14▐ F 대학의 비전 및 교육과정 혁신 전략

3) 학사 운영 개선

사회의 변화와 대학의 발전 계획을 반영하여 학사구조 및 학사제도를 혁신하고 있다. 기존 단과대학 중심의 구조를 학문 영역별 특성화와 융복합 체계를 강화하기 위한 학사구조로 개편하고 있다. 기초학문 진흥과 교양교육을 담당 하는 F리버럴아츠칼리지를 중심축으로, 전문성을 가진 단과대학들을 4대 Community 체계로 재편하고, 융복합 플랫폼이라 할 수 있는 창조융합원을 2015년에 설립하여 융합이 활발히 일어나도록 지원하는 교육혁신 모델을 수립하고 있다.

교육과정 혁신 조직은 크게 4개 조직으로 구성되어 있다. 대학 전체 차원에서 교육과정 혁신을 주관하는 '교육과정심의위원회', 교양교육과정의 혁신을 전담하고 있는 'F리버럴아츠칼리지운영위원회', 학과별 전공교육과정의 혁신을 담당하고 있는 '학과전공과정운영위원회', 그리고 교직 교육과정을 담당하고 있는 '교직과정운영위원회'가 운영되고 있다. 특히 교양교육과정의 영역별 교육과정의 개폐 및 교육내용의 개선, 교·강사의 효율적 배정 등을 위해 'F리버럴아츠칼리지운영위원회' 산하에 4개의 영역별 '교양교육영역위원회'를 운영하고 있다. 또한 교육과정의 질 관리를 위해 2015년 '교육과정평가인증원'을 설립하여 운영하고 있다. 교육과정 혁신 조직의 주요 현황은 <표 Ⅲ-27>과 같다.

▌표 Ⅲ-27▐ F 대학의 교육과정 혁신 조직 현황

위원회 명칭	기 능	구 성
교육과정 심의위원회	• 교육과정 편성 지침 확정 • 교육단위별 교육과정 개편(안) 심의 • 특정한 교과목의 1학점당 강의시수 변경 • 특별교육강좌 및 사회봉사활동 학점 인정 심의	• 위원장: 학사처장 • 위원: 15명 (각계열, 단대별 위촉)
F리버럴 아츠칼리지 운영위원회	• 사회변화에 따른 교양교과목 변화 요구 연구 • 전반적인 교양교과목 편성지침 수립 • 교양교육과정 개편(안) 심의	• 위원장: 부총장 • 위원: 8명
교양영역별위원회 (4개 영역)	• 교양 영역별 교양교과목 개선 연구 • 해당 영역 교양교과목 개선안 심의	• 위원장: 각 1명 • 위원: 각 3명
교직과정운영위원회 (교원양성위원회)	• 교직교육과정 운영에 관한 개선안 연구 • 신규 교과목 개설 심의 • 교직운영에 대한 사항 심의·의결	• 위원장: 학사처장 • 위원: 9명
학과전공과정 운영위원회	• 학과별 전공교과목 개선 연구 • 학과별 전공교과목 개·폐 심의	• 위원장: 학과장 • 위원: 학과 교수

교육과정 혁신의 절차는 「교육과정운영규정」에 따라 진행된다. 학사처와 교육과정심의위원회를 중심으로 학문의 발전과 사회의 변화 그리고 학생들의 교육 수요를 반영하여 매 학년도별로 교양교육과정 및 전공교육과정을 개편하고 있다. 재학생을 대상으로 교양·전공 만족도 및 교과목 수요조사를 매년 정례적으로 실시하고, 그 결과를 차년도 교육과정 개편에 반영하고 있다. 전문 인력으로 구성된 교육과정 관련 위원회를 통해 교육과정 편성지침을 수립한다. 교육과정 편성지침은 학생과 교수의 교육과정적 필요를 확인하고 교육목표 달성 기준을 설정하여

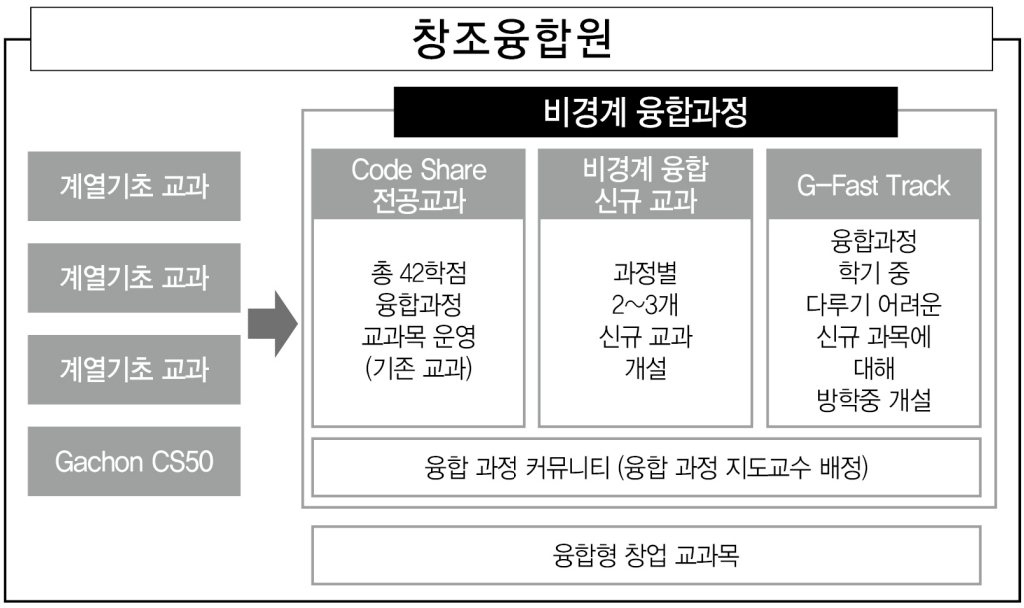
당해연도 교육과정 편성의 방향과 내용을 제시한다. 교육과정 편성 지침에 따라 교양교육과정과 전공교육과정의 개편에 착수한다. 교양교육과정은 교양교육 전담기관인 F리버럴아츠칼리지를 중심으로 구체적인 개편안을 마련한다. 교양교육연구센터에서 기초적인 자료 분석을 수행하고 교양교육 영역별 위원회에서 심층적으로 검토한다. 개편안은 F리버럴아츠칼리지운영위원회의 의결과 교육과정심의위원회의 심의를 거친다. 최종 확정은 교무위원회에서 의결한다. 전공교육과정은 대학의 인재상과 교육목표에 조응하여 단과대학 및 학과 차원의 교육목표 및 인재상을 설정하고 전공교육과정을 편성한다. 전공교육과정의 혁신은 대학 전체 차원의 「교육과정 편성지침」에 기반하여 학과별 발전 계획을 반영 시행하고 있다. 학과별 전공교육과정 개편안은 학과별 교육과정위원회와 단대별 교육과정위원회의 의결을 거쳐 대학본부 교육과정심의위원회의에 상정한다. 교육과정심의위원회의 의결 이후에 교무위원회에서 최종 확정하여 교육과정 개편이 이루어진다. 교육과정 개편 결과 및 운영 현황은 교육과정평가인증원에서 상시적으로 모니터링하는 시스템을 구축하고 있다.

이와 더불어 기존 단과대학 중심의 학사구조를 산업고도화에 맞추어 과감히 개편하고 학문영역별 특성화와 융·복합 체계를 강화하는 「바람개비형 학사구조」를 구축하고 있다.

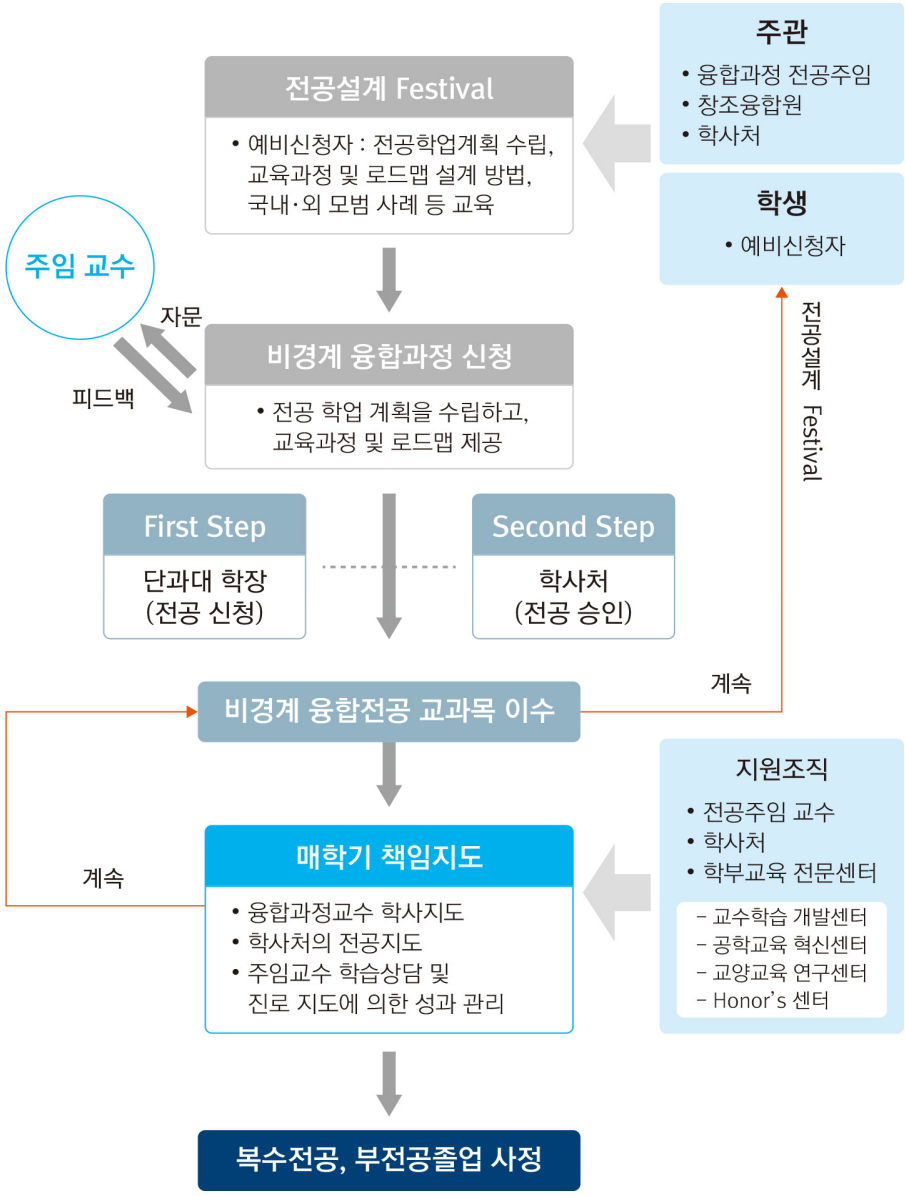


▌그림 Ⅲ-15 ▌ F 대학의 학사구조 개편

가장 특징적인 점은 창조융합원을 통해 비경계 융합과정을 개발하는 시스템이라 할 수 있다. 각 전공 계열의 code share 과목과 개설되는 비경계 융합과정, 방학 중 융합과목 이수를 통해 과정 이수를 하도록 하는 것이다. 구체적인 프로세스를 보면, 먼저 학생이 예비 festival에 참가하여 향후의 학업 계획을 수립하면 교육과정 및 로드맵 설계 방법, 국내외 사례 들을 교육한다. 이러한 사전 작업을 거쳐 단과대 학장에게 전공을 신청하고 학사처에서 전공 승인을 받은 후 실제 비경계 융합전공 교과목을 이수하게 된다. 이를 위해 전공 주임교수, 학사처, 학부교육 각 센터가 매학기 책임지도를 하여 이수 후에는 복수전공, 부전공으로 인정을 받는 것이다.



▌그림Ⅲ-16▐ F 대학의 창조융합원 비경계 교육과정 설계



▌그림 Ⅲ-17 ▐ F 대학의 비경계 융합전공 개발 체계

이와 같은 학생 중심의 교육과정 설계를 위해, 학생들의 전공 선택 기회를 확대하고 교육 효과성 증대를 위해 학생 중심으로 학사제도를 재정비하고 있다. 전공 선택 기회 확대를 위해 전과의 자격을 2학년생으로 확대하고 전과 횟수의 제한을 철폐했다. 별도의 복수전공 사전 신청

절차 없이도 이수 후 복수전공/부전공 인정 받을 수 있는 복수전공/부전공 선언(declare)제를 도입한 것이다. 이와 더불어 3학점 이내에서 이수학점을 차기학기로 이월하여 추가로 수강신청 할 수 있도록 이수학점 이월제를 신설했다.

특히, 「학사제도개선위원회」에 학생 참여제도를 마련하고 이를 학사 제도개선에 적극 반영하는 학생 친화형 학사제도를 제도화하고 있다.

▌표 Ⅲ-28▐ F 대학의 학생 친화형 학사제도

구분	관련 규정
이수학점 이월제 신설	3학점 이내에서 차기 학기로 이월하여 추가로 수강신청을 할 수 있도록 이월 수강 제도신설
졸업인증 외국어 확대	국제화와 외국어 다양화 역량 향상을 위해 졸업인증 외국어를 영어능력에서 영어 또는 중국어능력으로 확대
계절학기 수강 대상자 확대	계절학기 수강 대상자 자격을 재학생에 한하여 가능했던 제한 사항을 군입대휴학자도 가능하도록 확대
전과 제도 개선을 통한 전공선택권 확대	2~3학년 학생만 제한하여 전과를 허용하던 것을 2학년 이상 재학생이면 전과가 가능하도록 학칙 개정
복수/부전공 제도 개선	전과 前학과의 전공은 제2전공으로 이수하지 못하도록 되어 있으나 부전공, 복수전공 이수 가능하도록 규정 개정
질병 휴학 별도 추가	질병 휴학의 별도 구분 없이 일반휴학기간에 포함한 사항을 별도 구분하여 추가 2년의 질병휴학을 할 수 있도록 함
일반휴학 2년 연장 가능	개인 어학연수 등 학생의 개인사정에 따라 규정된 일반 휴학기간 만료후 학과장 제청으로 추가 일반휴학 연장 가능하도록 개정
군입대휴학 연장 가능	유급지원병제 및 의무복무기간 외 추가 군복무 시에 휴학연장이 가능하도록 개선
조기취업자 출석 인정 신설	4학년 재학 중 조기 취업을 한 학생이 일과 학업을 병행할 수 있도록 출석 인정과 성적 부여의 방법에 대한 특례규정 제정

나아가, 교육의 질 관리 강화를 위해 「빅 데이터 기반 교육과정 평가인증 관리」를 꾀하고 있다는 점 역시 특징적이라 할 수 있다. '바람개비 교육혁신 모델'에 기반한 교육과정 운영과 학생들의 학습활동의 성과 제고를 위해 2015년에 「교육과정평가인증원」과 「학부교육질관리위원회」를 설립하고, 수업계획서 충실도 및 내용타당도 조사(2016) 등 교육과정평가인증을 위한 기초사업과 F교육과정인증제 단계별 운영을 위한 인증기준 개발 등 학부교육 질 관리 체제를 구축하고 있다. 특히, 교과 및 비교과 교육과정의 유기적 운영을 위해 비교과 활동 DB 통합관리, 학생 이력 관리 및 인증제 실시를 통합적으로 관리하고 운영하는 비교과 통합 정보시스템

인 「비교과통합관리시스템(WIND)」을 운영하고 있다. 총 291개의 비교과 프로그램을 체계화하여 전체 비교과 활동 정보를 체계적으로 데이터베이스화하고, F핵심역량 연계형 비교과 마일리지 시스템을 구축하여 「바람개비 인증제」를 운영하는 것이다. 또한 학사경고 위험군 예측 모델 개발, 데이터 기반 교과 로드맵 구축, 교양교과 추천 시스템 개발 등 영역별 빅 데이터 분석 서비스 기초 모델을 개발했다. 학사경고 위험군 예측 모델은 각종 학생 정보 및 학사 정보를 바탕으로 학사 경고자를 예측하는 모델로 2016년에 시범 적용하고 2017년에는 단계별로 확대 적용할 계획이라고 한다. 데이터 기반 교과 로드맵은 졸업생 진로, 수강교과, 성적, 선임자 평가 등을 통한 진로기반 교육과정 로드맵 자동개발 체계이다.

4) 성과

F 대학의 가장 큰 성과는 학생 중심의 교육과정 설계 체계를 마련하고 있다는 점이라 할 수 있다. 창조융합원 운영 체계를 구축하여 학생 스스로가 비경계 융합과정을 설계하여 이를 복수전공이나 부전공으로 이수할 수 있는 시스템이 가장 대표적이라 할 수 있을 것이다.

두 번째로, 이러한 학생 중심 교육과정 설계 및 운영을 위해 학칙을 개정하는 등, 제도화 노력을 하고 있다는 점이라 할 수 있다. 학생의 수요를 반영하여, 전공 선택권을 확대하고 복수전공, 부전공 제도를 유연하게 운영하고 있을 뿐 아니라 군 휴학자와 조기 취업자 특례 확대 등, 학생 친화적 학사제도를 구축하고 있다.

세 번째 특징으로는 교육과정 질 관리 시스템 활용을 들 수 있다. 비교과통합관리시스템(WIND)을 통해 전체 학생 활동 정보를 체계적으로 데이터베이스화하여 이를 인증하고 있을 뿐 아니라, 학사경고 위험군 예측 모델을 개발하고 데이터 기반 교과 로드맵을 구축하는 등, 빅데이터를 기반으로 한 학생 지원 서비스 시스템을 구축하고 있다는 점에서 타 대학의 모델이 될 수 있을 것이다.

4 소결

이상, 전공과 교양, 학사구조로 나누어 대표 사례를 살펴보았다. 이들 국내 대학 사례를 통해 다음과 같은 공통점을 찾을 수 있을 것이다.

첫째는 분석을 위해 교양, 전공, 학사로 나누어 사례를 분석하였으나 모든 사례에서 볼 수 있듯이, 교양이나 전공과 같은 교과 혁신이 비교과와 더불어 이를 평가하고 환류할 수 있는 학사구조와 밀접하게 연계되어 통합적인 혁신이 이루어지고 있다는 점이다. J 대학의 사례에서 볼 수 있듯이 전공 교육의 혁신에서도 전공–교양–비교과와 연계를 통한 핵심역량 개발이 이루어지고 있으며, 전공교육의 질 관리를 위한 전공교육 CMS 구축을 통해 전공교육목표 성취도 평가 가이드를 마련할 뿐 아니라, Active Learning과 같은 전공 교육 방법을 개선하는 등, 통합적인 전공 교육과정 환류 시스템을 구축하고 있다.

두 번째는 전공–교양–비교과 연계를 통한 융·복합 교육과정으로 혁신이 이루어지고 있다는 점이다. 금융정보경제학, 에너지융합공학, 신한류문화콘텐츠, 창의융합시스템공학 등의 융·복합 연계전공 교육과정을 개설·운영하여 학생들의 전공 선택의 기회를 확대하고 있는 C 대학이나 기초·기반학문 단위 중심으로 교육과정을 재편하여 대학 교육의 특성화 및 융·복합 교육의 기틀을 마련하하고 있는 D 대학, 비경계 융합전공을 개발하여 이를 복수전공이나 부전공 등으로 인정하는 F 대학 등은 융·복합 교육과정 개발을 통해 학문단위 지속성을 확보함과 동시에 학생 전공 선택권을 확대함으로써 사회적 신뢰를 확보하고 있었다.

세 번째는 교육과정 혁신이 수요자 중심으로 이루어지고 있다는 점이다. A 대학의 경우에서 보는 것처럼 수요자 중심의 교양교육 혁신을 위해 학생 및 교수 공모를 통한 교양 교육과정을 개발하거나 C 대학의 4학기제 운영 등, 대부분의 대학이 학생들의 수요에 따라 자유롭게 주제를 정해 교육과정을 설계하는 창의학점제라거나, 자율전공 등과 같이 학생 주도형 교육과정 개발은 물론, 산업계 연계를 통해 필요한 교양과목과 전공과목을 개발하고 현장실습 등을 통한 산학연계를 꾀하고 있었다.

넷째, 이를 위한 학생 지도 체제 확립이다. 사례 대학 모두 지도교수와 매학기 소통하며 성공적인 대학생활을 설계하고 사회 진출 준비에 필요한 기반을 구축하는 대학 특유의 세미나, 혹은 평생전담교수제를 의무화하고, 수업계획, 문제개발, 수업구성 및 평가 등에 대한 전체적인

Framework를 설계하여 PBL(Problem-Based Learning) 매뉴얼을 개발하는 등의 교수-학습 체제 구축에 많은 노력을 기울이고 있었다.

다섯 번째는 이 모두를 위한 통합 시스템을 구축하고 있다는 점이다. 교양 교과목에 대한 학생 및 교수 공모를 통한 교양 교육과정 개발과 자유융합학부 신설을 통한 관리 및 지원 체제 확립, 나아가 질 관리 환류 시스템 운영을 통해 교양 교육과정 혁신 프로세스를 구축하고 있는 A 대학, 교육 질관리 시스템인 C-VALUES를 통해 빅데이터 자료를 체계적으로 관리·분석하고 평가하여, 분석 결과를 학과, 단과대학, 대학본부 등 대학 구성원에게 공개하고, 평가 결과를 반영하여 교육과정을 지속적으로 개선하는 C 대학, WIND 시스템을 통해 학생 활동 정보를 체계적으로 데이터베이스화하여 이를 인증하고 있을 뿐 아니라, 학사경고 위험군 예측 모델을 개발하고 데이터 기반 교과 로드맵을 구축하고 있는 F 대학 등, 대부분의 사례 대학이 교육과정 혁신을 위한 통합 시스템을 구축하고 있음을 확인할 수 있었다.

04

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

Ⅳ. 주요국의 사례

1. 미국
2. 호주
3. 일본
4. 소결

Ⅳ. 주요국의 사례

이 장에서는 다양한 대학 교육과정 혁신을 통해 미래 사회에 대응하고 있는 주요국의 사례를 살펴보기로 한다. 사립 중심의 고등교육 구조 속에서 대학의 자율을 바탕으로 교육과정 특성화를 꾀하고 있는 미국과 역사적으로나 문화적으로 우리의 고등교육 구조와 가장 유사한 일본의 혁신정책과 대학 사례를 알아보았다. 최근의 글로벌 환경 변화에 대응하여 증가하고 있는 사립대학의 질 보장을 위해 교육과정 혁신을 꾀하고 있는 사례로 호주의 예를 살펴보았다. 우리보다 먼저 대학의 교육력을 제고하기 위해 국가수준의 혁신 정책으로 대학의 교육과정 개선을 유도하고 있는 이들 국가의 사례를 통해 교육과정 운영 혁신에 관한 시사점을 도출하고자 한다.

1 미국[16)]

가. 미국의 고등교육 개요

2015-16년을 기준으로 미국에는 총 4,583개의 학위 수여 대학이 있으며, 이 중 3,004개가 4년제 대학, 1,579개가 2년제 대학이다(National Center for Education Statistics(이하 NCES), 2016). 국공립이 58%를 차지하고 있는 2년제 대학과 달리, 4년제 대학 중 국공립 대학은 약 23%(710개 대학)이며 비영리 사립대학이 53%(1,594개 대학), 2000년대 후반 이후 빠르게 증가하고 있는 영리 대학이 약 23%(700개 대학)이다(NCES, 2016). 4년제 대학은

16) 미국 사례 분석은 아리조나 주립대학의 김정은 교수의 용역 원고를 재구성한 것임.

대학의 교육 목적 및 활동 영역, 수여하는 학위의 등급에 따라 최상위 연구 대학(Research university, Very High)(81개 국공립대, 34개 비영리 사립대), 상위 연구대학 (Research university, High)(74개 국공립대, 30개 사립대), 박사/연구 대학(Doctoral/Research university)(38개 국립대, 54개 사립대), 석사 대학(Master's)(271개 국공립대, 406개 사립대), 학사 대학(Baccalaureate)(198개 국공립대, 469개 사립대), 그리고 특수 분야(Special focus)(48개 국공립대, 601개 사립대)로 분류되기도 한다(NCES, 2016). 학생 수로 보면, 약 2천만 명의 학생들이 학위를 수여하는 고등교육 기관에 등록하고 있으며, 이 중 약 67%의 학생이 4년제 대학에 재학 중이다(U.S. Department of Commerce Census Bureau, 2015). 4년제 학부 학생의 64%가 국공립 대학에 속해 있으며, 비영리와 영리 사립대학에 재학 중인 학부생은 각각 25.9% 와 9.4%에 불과하다(U.S. Department of Commerce Census Bureau, 2015).

▌표 Ⅳ-1 ▌ 미국의 고등교육 현황

구분	유형		대학 수(%)	합계
4년제	국공립		710(23%)	710
	사립	비영리	1,594(53%)	3,004
		영리	700(23%)	
2년제	국공립		910(58%)	910
	사립	비영리	107(7%)	1,579
		영리	562(36%)	

출처: NCES, 2016

나. 대학교육 혁신 배경

1) 수요자 요구의 증대

최근, 다양한 학생들이 진학하면서 대학의 교양과 전공 교육이 자신들의 실제 생활은 물론, 진로 탐색과 관련성이 떨어진다는 불만족이 제기되어 왔다(Berrett, 2014; 2016). 뿐만 아니라, 직업 구조의 변화로 대학 학위를 요구하는 직업이 증가하고 베이비 붐 세대의 은퇴로 고학력 경제 인구가 더욱 필요해 졌다(Ellwood, 2001). 그러나 많은 기업에서는 직업 수행에 필요한 기술을 교육시키는 것은 대학의 의무라고 생각하는데도 불구하고(Chronicle of Higher

Education, 2017), 대학 졸업생들의 비판적 사고, 문제 해결 능력, 분석 능력, 창조·혁신 능력, 정보 기술의 적용, 말하기와 글쓰기 능력, 자기 주도적 학습 등 인지적 업무 처리 능력과 다양성, 팀워크와 협동심, 리더십 등 타인과 함께 일할 수 있는 능력, 직업의식과 성실성, 도덕성과 사회 책임과 같은 인성적 측면이 부족하다고 느끼고 있다(Casner-Lotto & Barrington, 2006).

이에 따라 대학 교육을 받은 인재의 경쟁력을 강화하기 위해서는 교육 과정 개혁이 필요하다는 것이다(Zuckerman, Azari, & Doane, 2013). 미국 대학 협의회의 2008년 조사에 따르면, 73%의 고용주들이 대학들이 인턴십 및 기타 실무 경험을 통해 실제 환경에 지식과 기술을 적용하는 능력을 강화해야 한다고 생각하고 있다(NATIONAL ASSOCIATION OF COLLEGES AND EMPLOYERS 2009 Experiential Education Survey). 또한 대학의 교육 과정이 다양한 컴퓨터 프로그램과 인터넷 도구를 활용한 집단 커뮤니케이션과 팀프로젝트 등을 통해 학생들이 졸업 후 직업 분야에서 과학 기술을 활용할 수 있는 능력과 더불어 다양한 사회적 능력을 육성할 수 있도록 요구하고 있다(Johnson, Adams, & Cummins, 2012).

2) 고등교육 비용 부담에 따른 대학의 책무성 강화

미국의 고등교육이 당면한 가장 큰 문제는 대폭으로 상승한 등록금과 학생들의 학자금 대출이다(Denneen & Dretler, 2013). 1980년대 이래 미국의 대학들이 교육에 투자하는 비율은 계속 증가했지만 이 비용을 충당할 만한 수익이 따르지 못했기 때문에 고등교육 기관의 재정 압박이 증가하고 있다(Denneen & Dretler, 2013). 1984-85년에서 2014-15년까지 30년 동안 4년제 대학의 평균 수업료는 사립과 국공립 대학에서 각각 146%와 225%나 증가하여(Baum & Ma, 2014) 학생 부채가 심각한 상황이다. 2014년 12월 기준, 학생 대출 채무는 주택 대출 이외의 소비자 부채 중 가장 큰 형태인 1조 1,600억 달러로, 2008년 4분기와 2014년 4분기(뉴욕 연방 준비 은행, 2015 년) 사이에 81.3%(5,200억 달러)나 증가했다(Student Loan Debt History - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK, 2013).

이처럼 학생과 학부모의 비용 부담이 문제가 되면서, 정부와 인가 기관 등을 중심으로 대학들의 책무성을 더욱 중시하는 움직임이 일어나고 있다(Burke, 2004). 대학들은 학생과 학부모가 지불하는 높은 등록금과 세금인 연방 및 주정부의 재정 지원으로 운영되는 만큼, "대학 교육이 왜 투자할 가치가 있는지"를 대학에서 이루어지는 다양한 교육 활동의 결과로 증명해야 하는

것이다. 구체적으로 대학 교육의 질을 졸업율과 재등록률, 학습성과(competencies), 투자 수익(return-on-investment), 취업과 수입(gainful employment) 등, 수치화할 수 있는 지표로 측정하는 방향이 강화되었다(Mayberry, 2011). 많은 주들이 성과 평가 모형(performance funding)을 도입하여 이들 지표들을 통한 대학의 성과에 따라 주정부의 재정 지원을 달리하고 있으며, 연방 정부는 대학의 교육비용과 학자금 부담에 관한 정보와 더불어 학생 졸업율과 취업률 및 수입 등의 교육 결과를 고려한 평가 결과를 대중에 공개하고 이를 연방정부의 학생 장학금(Pell Grant)에 반영하고 있다.[17]

3) 과학기술 인터넷의 발전

2015년 기준 44.97%의 대학들이 학부 과정에서 원격 교육 프로그램을 제공하고 있으며(NCES, 2015), 대부분의 대학들은 온라인 교육을 학교의 주요 전략 중 하나로 채택하고 있다(Allen & Seaman, 2011). 뉴욕대학(New York University) 공과대학(Tandon School of Engineering)에서는 NYU Tandon Online을 통해 온라인 수업을 제공하고 있으며, 아리조나 주립대(Arizona State University) 역시, Global Freshman Academy라는 온라인 신입생 교육과정을 개발하여 제공하고 있다.

뿐만 아니라 인터넷의 발달로 학생 개인의 학습과 관련된 다양한 데이터의 축적이 가능해졌다. 대학들은 교수학습 환경의 개선, 교수자와 학습자 지원 등, 다양한 분야에서 축적된 데이터를 분석, 활용하고 있다(Griffiths, 2013; Jones, 2012; Long & Siemens, 2011; Picciano, 2012). 주로 학생들의 과제 제출, 시험, 학점과 같이 직접적으로 학생의 학습 발달을 측정할 수 있는 정보들과 온라인에서의 소셜 미디어활동, 학과 외 활동, 토론 포럼에 올린 포스팅, 학생과 교수 사이의 이메일 기록 등의 데이터를 축적하여 학생들의 학업성취도를 파악, 기술하고, 나아가 축적된 정보를 바탕으로 앞으로의 성취도를 예측하고 잠재적인 문제를 발견하여 개인의 필요에 맞는 추가적인 학습 혹은 사회적 지원을 제공하거나 좀 더 심화된 교육 과정을 제공할 수 있게 되었다(Campbell, DeBlois, & Oblinger, 2007; Greller & Drachsler, 2012).

17) https://www2.ed.gov/programs/fpg/index.html

다. 정부의 대학 교육과정 혁신 정책

1980-90년대 미국의 주요 재단과 정책 연구기관들은 다양한 리포트를 통해 문해력이나 산술 능력 등과 같은 주요 학습 능력이 노동시장의 요구와 밀접히 연결되어야 한다고 강조하였다(citation 86). 이에 따라 미국 연방 정부는 1983년의 "국가의 위기(A Nation at Risk)", "낙오 학생 방지법(No Child Left Behind Act)"(2002) 등을 통해 초·중등 교육개혁을 중심으로 정책을 시행하였다. 그러나 최근에는 고등교육 기관들이 국제화 시대의 직업들이 요구하는 복잡성을 충족하는 인재를 길러내고 있는가에 대해 고민하고 있다. 2006년 미국 교육부 장관의 요청으로 만들어진 "시험대에 오른 리더십: 미국 고등교육의 미래 진단(A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education)" 보고서에서는 미국이 세계에서 고등교육 분야의 리더이지만, 학습을 개선하기 위해 새로운 수업 방식, 교육과정, 기술 등을 개발해야 한다고 강조했다(U.S. Department of Education, A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education. Washington, D.C., 2006). 특히, 지식 경제 사회에서 중요한 과학과 수학 능력을 기르기 위해서는 대학 교육과정의 혁신이 필요하다고 보았다. 또한, 대학 졸업생들이 기본적 학습 능력(비판적 사고, 글쓰기, 수리적 사고)이 부족하다고 지적하고(Bok, 2006), 세계화에 대응하여 과학, 세계 문화, 기술, 사회를 융합하고 커뮤니케이션, 팀워크, 분석 능력 등을 길러 실생활에 적용할 수 있도록 해야 하며(Association of American Colleges & Universities, 2007), 이를 통해 학생들이 미래의 노동력으로서 성공할 수 있는 교수학습이 필요하다는 점을 강조하고 있다.

연방 정부에서 뿐 아니라 각 주에서도 대학 교육과정 혁신을 위한 다양한 정책을 내놓고 있는 상황이다. 텍사스 주의 사례를 보면, 양질의 노동력에 대한 수요가 늘어나고 있다는 점에 착안하여 "격차 감소 2015(Closing the gaps by 2015)"를 시행하여 저소득층 학생들의 고등교육 접근성을 높이고 주요 학문 분야 프로그램들에 대한 재정 지원 증대에 약 33억 달러를 투자하였다.[18] 이의 성공으로 고등교육 전략 기획 위원회(Higher Education Strategic Planning Committee)는 텍사스 고등교육 위원회(Texas Higher Education Coordinating Board)에 새로운 고등교육 기획인 "60x30 TX"를 2015년에서 2030년까지 시행하도록 건의하였다.[19]

18) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
19) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성

60x30 TX는 학생들이 대학에 다니는 주요 이유가 좋은 직업을 얻고 더 나은 삶의 질을 획득하는데 있다는 점, 주가 당면한 현재와 미래의 문제들을 해결하고 더 나은 기술과 지식을 가진 노동력을 확대함으로서 주의 경제와 미래를 강하게 할 수 있다는 점을 강조하면서 2030년까지 적어도 60%의 25~34세 텍사스 시민들이 2년제, 학사, 석사 등 고등교육 학위를 취득하게 하고, 주립 대학의 교육 과정과 학위가 "시장성 있는 기술"과 연계되도록 해야 한다고 강조하고 있다.[20]

여기에서는 2년제와 4년제 대학들로 하여금 "다양한 업무 환경에서 적용될 수 있는, 고용주들이 가치 있다고 평가하는 대인관계 기술, 인지 능력, 그리고 응용 능력 등의 분야"들을 학생들이 습득할 수 있도록, 교양과 전공 교육과정(curricular), 재량 활동(co-curricular activities), 교외 활동(extracurricular activities)의 혁신은 물론, 졸업생들이 어떤 시장성 있는 기술을 가지고 졸업하는 지를 기록하고 정보를 갱신하며 학생들과 소통하여야 한다고 강조하였다(Texas Higher Education Coordinating Board (2015). Texas higher education strategic plan 2015-2030: 60x30TX. Austin, TX: Texas Higher Education Coordinating Board.).

60x30 TX가 의회의 승인을 받음에 따라 주의 고등교육 위원회에서는 주의 모든 고등 교육기관에 "시장성 기술"을 기를 수 있는 핵심 교과 과정(Core Curriculum)과 6개의 핵심 교육목표(Core Objectives)를 따르도록 하고 있다. 학부생들은 총 42학점을 핵심 교과 과정으로 이수해야 하며, 이 학점은 텍사스에 있는 모든 학교에서 공통으로 인정된다.[21] 핵심 교과 과정에는 의사소통(Communication, 6학점), 수학(Mathematics, 3학점), 생명 및 자연 과학(Life and Physical Sciences, 6학점), 언어, 철학, 및 문학(Language, Philosophy and Culture, 3학점), 창조 예술(Creative Arts, 3학점), 미국 역사(American History, 6학점), 행정/정치학(Government/ Political Science, 6학점), 사회 및 행동 과학(Social and Behavioral Sciences, 3학점), 선택 과목(6학점) 의 9개 분야가 포함된다.[22] 대학들은 이러한 분야에서 다음의 핵심 교육 목표를 포함하도록 수업을 설계하여 제공해야만 한다.

---

20) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
21) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
22) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성

○ 비판적 사고(Critical Thinking Skills): 창조적 사고, 혁신, 탐구, 정보의 분석, 평가 및 종합
○ 의사소통 기술(Communication Skills): 생각의 효과적 전개 및 해석, 논술, 구술, 시각 자료를 통한 효과적 의사 표현
○ 실증적, 정량적 분석력(Empirical and Quantitative Skills): 수치 데이터의 가공 및 분석과 데이터에 기반한 결론의 도출
○ 협동력(Teamwork): 다른 관점을 고려할 수 있고 다른 사람들과 공유된 목표나 목적을 위해 효과적으로 일할 수 있는 능력
○ 사회적 책임(Social Responsibility): 다문화 이해, 시민적 책무성, 지역, 국가, 세계 사회에 효과적으로 참여할 수 있는 능력
○ 개인적 책임(Personal Responsibility): 선택, 행동, 결과를 윤리적 의사 결정과 연결할 수 있는 능력

새로운 고등교육 전략 정책에는 교육 내용을 어떻게 전달할 것인가에 대한 논의도 포함되어 있다. 특히 시장성 기술을 갖춘 학위 소지자를 증가시키기 위한 방안으로, 새로운 교육과정과 교육과정을 전달하는 시스템을 개발, 적용하는 것과 양질의 교육 프로그램들을 교육 수준이 낮은 성인들에게 제공하는 것이 주요 계획으로 제시되었다. 특히, 역량 기준 프로그램(competency-based programs)을 실시하여 대학들이 학생들의 강점과 약점을 평가하고 이 정보를 기반으로 학생들을 지도하도록 하는 방안과, 컴퓨터 등을 활용해 학생들이 자신의 전공 분야와 일반 교육에서 취득해야 할 기술과 연관된 수업들을 탐색하고 선택할 수 있도록 하는 방안 등이 논의 되었다.[23] 이러한 정보들을 바탕으로 교실 밖의 학습, 교수-학생간의 상호작용, 다양한 공동 작업과 주기적이고 실용적인 피드백을 제공하는 등, 효과적인 교수 학습 방법을 탐색하도록 장려하고 있다.[24]

대학 교육 과정 혁신을 위한 다양한 정책과 제언은 대학 재정 지원과 책무성 정책들에 의해서도 강화되고 있다. 최근 고등교육 전략 기획 위원회는 중간 보고서를 통해 60x30 TX의 성과를 위해서 고등교육 기관들에 대한 관리 감독을 확대하는 동시, 성과에 기반한 재정 지원 방식

23) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
24) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성

(Outcomes-based formula funding)을 실시하는 방안을 고등교육위원회에 제안하였다.[25] 등록 학생 수에 기반한 기존의 재정 지원 방식을 졸업 학생 수와 학생들의 교육성과에 기반하여 성과급을 지급하는 방식으로 변환함으로써 대학들이 튜터링, 멘토링, 일반 교육 등에 더 많은 노력을 기울이게 할 수 있다는 주장이다.[26] 또한 주 정부에서는 Generation TX(GenTX) 라는 어플을 개발하여, 이용자들이 학위 프로그램을 찾고, 해당 학위가 어떤 직업들과 관련이 있는지를 탐색하고, 고등교육을 받는데 방해가 되는 다양한 문제들이나 장학금, 재정 보조 등에 대한 조언을 받을 수 있도록 하고 있다(THECB, 2016).

이처럼 연방정부는 대학 교육 과정의 혁신이 나아가야 할 밑그림을 제시하고 주 정부 차원에서 구체적인 정책들이 이루어지고 있으나 대학들의 연합이나 재단들 역시 교육 과정 혁신에 중요한 역할을 하고 있다. 그 좋은 예가 미국 대학 연합(Association of American Colleges & Universities, AAC&U)의 인문학 교육과 미국의 미래(Liberal Education and America's Promise, LEAP) 기획이다.[27] 약 1,400여의 국공립 및 사립대학들의 연합으로 이루어진 이 기관에서는 지난 2005년, LEAP을 통해 21세기의 세계화 된 사회에서 고등교육 학위가 양질의 노동자, 그리고 사회 문제에 대한 이해와 참여에 적극적인 시민을 길러내는 데 인문학 교육과정이 중요한 역할을 차지한다는 점을 강조하고, 이와 관련된 다양한 대학들의 혁신 노력들을 공유하고 이를 대학에서 개발, 도입하는 데 필요한 지원을 제공하고자 노력하고 있다.[28] LEAP에서 강조하는 측면은 다음과 같다.

- ○ 21세기 대학 학습과 교양 교육의 지침이자 국가 기준으로서의 필수 학습 성과(Essential Learning Outcomes)
- ○ 교육 혁신과 개조의 시대에 동시에 도전적인 기준과 동시에 유연한 지침을 제시하는 수월성의 요건(Principles of Excellence)
- ○ 학생들로 하여금 도전하고 참여하도록 하는 교육 프로그램(예: 신입생 프로그램), 집중적 글쓰기, 협동 과제, 학부생 연구 프로그램, 인턴십, 전공 프로젝트 등 학생들이 필수 학습 성과를 달성하기 위한 고효과성 교육 방법(High-Impact Educational Practices)

25) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
26) Texas Higher Education Coordinating Board(2015, 2016)의 자료를 참조하여 작성
27) https://www.aacu.org/leap 를 참조.
28) http://www.aacu.org/resources/liberal-education 를 참조.

○ 학생 스스로의 과제와 교수들이 인증한 평가 기준을 이용하여 학생들이 필수 능력을 발전시켰고 그들의 학습을 실재하는 복잡한 문제들에 적용할 수 있는가의 여부를 묻는 순수 평가(Authentic Assessments)

○ 학생 고유 활동(Students' Signature Work): 모든 학생들이 자신과 사회에 중요한 주제를 선정하여 여러 학문 분야에 걸친 접근법으로 수행한 프로젝트를 학위 수여 요건으로 포함하며, 고유 활동은 졸업 과제 (Capstone), 인턴십, 현장 연구, 연구 과제, 지역사회 연구 등 다양한 형태

여기에서의 LEAP과 관련하여 미국대학연합이 담당한 주요 역할은 대학 뿐만 아니라 고용주와 교육자들, 그리고 각 주와 주의 고등교육 시스템 등 해당 이해당사자들이 함께 일할 수 있는 다양한 기회들을 제공하는 것에 있다. LEAP States Initiative에서는 13개 주(California, Georgia, Indiana, Kentucky, Massachusetts, Michigan, North Dakota, Oregon, Texas, Utah, Virginia, Washington, Wisconsin)가 참가하여 LEAP의 틀을 활용하여 각 주에서, 또는 국가 수준에서 대학 교육의 질을 향상하기 위한 대규모 협업, 혁신적 변화, 그리고 교육 연계 등을 이룰 수 있는 방법을 모색 중이다.[29] 특히, 질 높은 학위를 전통적, 하이브리드, 온라인 방식 등 다양한 방법으로 제공하여 모든 학생들의 공평한 고등교육 접근과 성취를 이룰 수 있도록 하기 위해 미국대학 연합은 국가 차원에서 실행에 필요한 지원이나 개혁을 고무하는 형태로 고등교육 개혁 정책에 관여하고 있다.

이처럼 학생들의 학습 능력과 산업의 필요 사이의 관련성을 높여야 한다는 요구가 증대하는 가운데, 고등교육 기관들은 산업 및 지역사회 리더들과 주기적인 회의나 자문 위원회 등을 통해 대학의 교육과정 및 프로그램 혁신을 꾀하고 있다(Bastedo, Batkhuyag, Prates, & Prytula, 2009). 또한 대학들이 핵심 교과 과정과 전공 과정, 재량 및 교외 활동에서 시장성 기술을 잘 반영할 수 있도록, 고등교육 전략위원회와 고등교육 위원회는 대학, 지역 산업체, 관련 기관 등을 한 자리에 모아 워크샵 등을 주기적으로 개최하고 있다. 이와 같은 산업 및 지역사회와의 연계로 산업계 의견 수렴뿐 아니라, 대학 교육과정 혁신을 위한 정치적 지지나 자금 조달 등도 가능해졌다(Olson, 2008; Hightower, 2006).

---

29) https://aacu.org/sites/default/files/files/LEAP/IntroToLEAP2015.pdf 를 참조

다. 개별대학의 교육 과정 혁신 사례

1) 플로리다 대학(University of Florida)

가) 대학 개요

플로리다 대학은 1853년 플로리다 주의 게인스빌(Gainsveille)에 연방정부의 무상 토지 불하에 의해 설립된(Land-grant) 공립 대학으로 플로리다 주에서 가장 오래된 대학이다.[30] 플로리다 대학은 미국에서 다섯 번째로 큰 전형적인 대규모 주립대로, 전체 16개의 개별대학과 150개의 연구 센터 및 연구소에 총 52,286명이 재학 중이며 이중 67%(35,043)가 학부생인 학부중심 대학이다. 1,600명 이상의 학생들이 생물학, 지질학, 스포츠 매니지먼트를 포함한 15개의 온라인 학위를 제공하는 UF Online의 학부 과정에 등록하고 있다(Office of Institutional Planning and Research. UF Main Campus. Common Data Set 2015~2016). 플로리다 대학의 교육 목적은 "학생들이 다음 세대와 미래의 경제적, 문화적, 사회적 발전을 선도하고 이에 영향을 행사할 수 있도록 한다"는 것이다(University of Florida. Undergraduate catalog 2017-2018).[31] 플로리다 주 출신 학생은 한 학기 평균 $6,389를, 플로리다 이외 출신의 학생은 $28,666정도의 등록금을 내고 있으며, 이 중 약 48%의 학생이 어떤 형태로든 경제적 필요에 의해 지급되는 학자금 지원을 받고 있다(지원 학생 1인 당 평균 $6,910).[32] 또한 2016년, 플로리다 대학은 플로리다 대학 혁신 기지 (UF Innovation Station)를 사라소타 카운티에 설치하여 산업체들과 기업가들이 과학 기술 노동력, 응용 연구, 교수와 지적 재산 등에 손쉽게 접근할 수 있도록 하였다.[33]

나) 교육과정 혁신 배경

플로리다 대학은 주정부의 재정 지원이 감소하는 가운데 비용의 효율성을 높이고 다른 재정 수입, 특히 등록금 수입을 증대시키면서, 동시에 고등교육에의 접근성을 향상시키기 위해 노력

30) http://www.ufl.edu/about/history/

31) https://catalog.ufl.edu/ugrad/current/uf-mission/Pages/home.aspx

32) http://www.admissions.ufl.edu/afford/

33) http://news.ufl.edu/articles/2016/03/university-of-florida-to-launch-its-first-innovation-station-in-sarasota-county.php

하고 있다. 플로리다 주의 경우 2008년 경제 불황 이후 학생 1인당 주정부의 재정 지출금(appropriation)이 현재까지 평균 약 31.7% 감소하였다(State Higher Education Executive Officers, 2014). 플로리다 대학의 경우에도 주정부의 총 재정 지출금은 2006~2007년 총 $702,289,000에 달했던 것이 2008~2009년의 경우 $620,968,000로, 다시 2009~2010년에는 $552,200,000로 감소하였다(State Higher Education Executive Officers, 2014).

이와 같은 정부 재정지원의 감소뿐 아니라 입학자 역시 감소하고 있다. 플로리다 대학은 주에서 가장 인기 있는 대학으로 해마다 29,000명에 달하는 학생들이 입학 원서를 제출하고 있으나 실제 입학생은 6,400여명에 그치고 있다.[34] 학업 성취도가 높은 학생들을 더 많이 유치하지 못하고 있다는 지적도 있으나, 추가 비용을 발생시키지 않으면서 학생들의 접근성을 높여(학생 규모의 확대) 등록금 수입을 높이고자 노력하고 있다(Steecker & Crabbe 2012). 무조건 더 많은 학생들을 입학하게 할 경우 지도교수, 주차, 교육 프로그램에서 요구하는 과목 등의 접근성이 떨어져 학생들이 교육의 질과 캠퍼스 생활에 만족하지 못할 것임을 인식하고 있기 때문이다(Steecker & Crabbe 2012).

다) 교육과정 혁신

교육의 질 제고를 위해 플로리다 대학에서는 "혁신 아카데미(Innovation Academy)"를 고안하였다. 혁신 아카데미의 기본적 원리는 학생들이 봄, 여름학기에만 캠퍼스에서 수업을 수강하게 함으로써 대학은 특히 붐비는 가을 학기 동안의 캠퍼스의 수용 능력을 벗어나지 않으면서도 한 해 약 2,000여명의 학생을 충원하는 것이다(Steecker & Crabbe 2012). 플로리다 대학의 혁신 아카데미는 미국 최초의 기숙 학습, 창조성에 기반한 학습 커뮤니티로 꼽힌다(Franek 2017). 혁신 아카데미는 플로리다 대학 내의 독립된 기구로 학생들이 "다른 창조적인 학생들과 협력하고, 자신만의 결과물과 아이디어를 발달시키고, 산업 리더와 벤처 투자가들을 만나고, 협동 학습에 참가하는 것"을 목표로 한다.[35] 학생들은 입학 원서를 제출 할 때 혁신 아카데미에 입학하고 싶은가의 여부를 표시해야 하며 혁신 아카데미에 입학 신청을 하는 경우 짧은 에세이가 원서에 더해진다. 혁신 아카데미 입학은 일반 입학 심사와 별개로 이루어지지만, 입학 심사

34) http://www.palmbeachpost.com/news/local-education/many-students-ask-why-can-get-into/DJpyhLrmtTEkjEl1lb6i4K/

35) http://innovationacademy.ufl.edu/, What is IA?

는 여전히 전인적 평가를 통해 이루어지며 가을/봄 학기 일반 입학과 같은 기준으로 선발된다.[36] 전공에 관련된 수업들, 그리고 "혁신"관련 과목들의 활동은 봄과 여름학기 동안 이루어지며 가을학기에는 캠퍼스에서 제공되는 수업을 들을 수 없다(Steecker & Crabbe 2012). 가을학기에는 온라인 수업을 듣거나 해외 교환학생, 인턴십, 리서치, 지역사회 봉사나 취업 등이 가능하며, 캠퍼스에서 일어나는 다양한 학교 행사나 비교과 활동에 참여하도록 하고 있다(Steecker & Crabbe 2012).

혁신 아카데미 학생들은 아카데미의 미션에 맞추어 30개의 전공 분야 중 한 가지를, 그리고 혁신을 부전공으로 선택할 수 있다.[37] 학교에서는 아카데미의 목표에 맞추어 플로리다 대학의 다양한 전공들을 바탕으로 샘플 프로그램을 제공한다. 샘플 프로그램은 학생들에게 어떤 과목을 어느 시점에 들어야 하는지와 각 프로그램이 어떤 커리어에 맞는지에 대한 정보를 제공한다.[38] 예를 들어 학생들이 농업 및 생명과학 대학에서 전공을 선택할 경우, 곤충학과 선충학과 관련된 생물보안, 생태관광, 식물 보호 등의 진로를 택할 수 있다는 정보가 제공된다.[39] 부전공의 경우 각자 선택한 전공 분야에 "실제적" 기술을 더하는 것으로 문제 해결에 학제간 접근법이나 창조적인 시도를 통해 진로 선택을 돕는데 초점을 둔다.[40] 특히 "창조성과 맥락(context)", "창조성 실습(practicum)"등의 과목을 통해 창조적인 인간, 과정, 결과물 등의 측면에 관한 연구와 기초 이론을 습득하고, 문제 해결 방법들을 통해 혁신 프로젝트를 완성하도록 한다.[41] 학생들은 졸업 시에 자신들이 선택한 분야에서 원형(prototype)을 개발, 수정, 실험하여 그 결과를 아카데미와 산업 커뮤니티(특허 변호사, 벤처 투자가 등)에 보고하게 된다.[42]

플로리다 대학은 혁신 아카데미와 더불어 혁신 허브(Innovation Hub)를 대학의 주요 프로그램으로 삼고 혁신 스퀘어라는 별도의 캠퍼스에 설치하였다(Steecker & Crabbe 2012). 특히 이곳에 다양한 기술 정보 회사들을 유치하여 이들이 자신들의 제한된 자원을 기술개발과 시장

---

36) http://innovationacademy.ufl.edu/admission/, ADMISSION TO IA

37) http://innovationacademy.ufl.edu/, What is IA?

38) http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/majors/, MAJORS

39) http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/majors/, MAJORS

40) http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/innovation-minor/, THE INNOVATION MINOR

41) http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/innovation-minor/, THE INNOVATION MINOR

42) http://innovationacademy.ufl.edu/wp-content/uploads/2015/09/Syllabus-4950_FinalSu2017_12Wk.pdf

개척에 활용하도록 지원하고, 대학의 학생, 교수들과 기업들이 함께 협력할 수 있도록 지원하고 있다.[43] 또한 혁신 허브가 가지고 있는 인적, 물적 자원들은 학생들이 자신들의 아이디어를 시장화 하는 데 필요한 정보나 법적 도움을 받을 수 있도록 하여 혁신 아카데미의 프로젝트 중 일부를 시장화하도록 돕는다.[44]

2) 보스턴 칼리지(Boston College)

가) 대학 개요

보스턴 칼리지는 카톨릭계 예수회가 1863년에 메사추세츠 주의 체스트넛 힐에 설립한 사립대학으로, 설립 초기에는 인문학 교육으로 유명했다.[45] 현재는 체스트넛 힐 캠퍼스 이외에도 브라잇톤과 미들 캠퍼스의 세 캠퍼스에서 9개 학교 50개 전공에 9,192명의 풀타임 학부생과 5,000여명의 대학원생을 교육하고 있다. 이 학교의 인종 구성은 매우 다양하여 흑인과 히스패닉, 아시안, 그리고 아메리칸 원주민이 전 학생의 30%를 차지하고 있으며, 외국인 학생 비율도 6.5%에 달한다. 2016~17년 기준 평균 등록금은 $51,296으로, 40%가량의 풀타임 학부생이 경제 상황에 기반한 장학 지원을 받고 있으며 평균 금액은 $36,929이다.

나) 교육과정 혁신 배경

보스턴 대학에서는 교양 교육이 교육 과정의 핵심이 되고 있다. 특히 대학의 핵심 교육 과정(Core curriculum)은 교양 교육의 토대가 되는 것으로, 이 과정을 기반으로 학생들은 특정 분야의 지식을 깊이 탐구하기 위한 전공과목, 선택과목, 그리고 캠퍼스의 커뮤니티 활동을 수행한다(Boston College, 2013). 흥미로운 점은 핵심 교육 과정의 혁신이 교수들에 의해 시작되었다는 점이다. 2012년, 교양학부(Institute for the Liberal Arts)의 학장이 다른 학부의 학장들과 교수들과의 회의를 통해 대학의 핵심 교육과정이 1991년 이후 한 번도 수정된 적이 없다는 사실을 듣고 핵심 교육 과정이 정보화와 세계화 사회에 학생들과 교수들이 기대하는 목표와 일치하지 못한다는 점을 지적하였다(Berrett, 2015). 특히 등록금의 증가와 고등교육의 가치에

43) http://innovationacademy.ufl.edu/about/welcome/, WELCOME FROM THE DIRECTOR
44) http://innovationacademy.ufl.edu/resources/, RESOURCES
45) https://www.bc.edu/bc-web/about/mission.html, MISSION & HISTORY

대한 사회적 비판이 이어지는 가운데 전통적 방식만을 고수하는 것으로는 학생들의 필요에 대응할 수 없으므로 지속 가능한 미래를 위한 개혁이 필요하다고 설득하였다(Berrett, 2015).

또 다른 특징은 보스턴 칼리지의 교육 과정 혁신이 사설 외부 컨설팅 업체와의 협업을 통해 이루어 졌다는 점이라 할 수 있다. 보스턴에 기반한 "세계적 혁신 디자인 회사"를 자처하는 CONTINUUM이라는 컨설팅 회사가 개입하자, 교수들은 불필요한 고비용이 소모된다는 점과 함께 교육의 시장화라고 반발했다(Berrett, 2015). 이러한 반발로 CONTINUUM의 역할은 교육 과정 자체를 새롭게 설계 하는 것이 아니라 교육 과정과 연관된 핵심 이해 당사자들을 연결하고 의사소통을 돕는 것으로 제한하였다(Berrett, 2015).

핵심 교양 교육 개발의 핵심은 학생을 포함한 이해 당사자들이 핵심 교양 교육에서 가장 중요하게 생각하는 것이 무엇이며 그것이 보스턴 칼리지의 학생들의 총체적 경험에 어떻게 영향을 미치는가에 대한 인터뷰로 시작되었다. 이를 통해 학생들의 경우, 필수 과목들이 자신들의 진로나 졸업 이후의 삶에 유의미한 준비를 해주지 못하고 있으며, 현대에 발생하는 일들이나 사회적 이슈, 그리고 학생들이 관심 있는 학제 간 토픽에도 연결되지 못한다고 여기고 있다는 것을 확인할 수 있었다(CONTINUUM, n.d. Boston College: Core curriculum redesign. Boston, MA: CONTINUUM Innovation.). 46) 교수들의 경우에는 핵심 교양 과목을 가르치는 것이 연구나 대학원 수업에 지장을 주어 정년 심사에 방해가 되며, 교수들의 협력 수업(Co-teaching)에 인센티브를 부여하지 않으므로 학생들이 학제간 주제에 관심이 있더라도 그러한 수업을 제공하지 못한다고 우려하였다(CONTINUUM, n.d.). 대학 행정에서도 이러한 학생들과 교수들의 핵심 교육과정에 대한 생각을 인지하고 있으나 핵심 교육 과정을 "현대화"하는 것과 학교가 설립 되었을 때의 가치와 신념을 지키는 것의 중요성 사이에서 갈등을 느끼는 것으로 나타났다(CONTINUUM, n.d.).

이러한 조사를 바탕으로, CONTINUUM은 보스턴 칼리지의 핵심 교육과정이 "전인 교육을 위한 학부 교육 과정"이 되어야 하며, 이를 위해 지적 참여와 오래 지속되는 기초의 확립, 그리고 학생들이 학부 졸업 이후의 목표를 모색할 수 있도록 돕는 것을 중심 내용으로 해야 한다고 제안하였다(CONTINUUM, n.d.). 이가 보스턴 칼리지의 "복잡성 문제(Complex Problems)"와 "지속적 질문(Enduring Questions)"이라는 두 가지 핵심 교육과정의 주축을 이루고 있다.

---

46) https://www.continuuminnovation.com/en/what-we-do/case-studies/core-curriculum-redesign

다) 교육과정 혁신

2013년, 보스턴 칼리지는 복잡성 문제와 지속적 질문의 두 가지 프레임을 핵심 교육과정의 구성 요소로 확정하고 각 프레임 내에서 학제 간 성격을 가지면서 신입생들의 공유 경험을 중심으로 하는 다양한 내용들과 목표를 가진 세부 수업들을 개발하기 시작하였다. 2014년부터 2016년 까지 다양한 과목들이 신입생들을 상대로 시도 되었고, 학생들의 반응과 교육성과 등을 바탕으로 각 과목들을 지속적으로 수정하여 제공하고 있다(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College).[47]

"복잡성 문제" 과목들은 다양한 관점에서 현대 문제를 분석하는 것을 목적으로 하며 각각 다른 전공 분야에서 온 두 명의 교수들이 팀을 이루어 6학점짜리 수업을 설계하고 가르친다(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College). 구체적인 예를 들어보자면, 경영학과와 연극학과 교수가 함께 "창조성이 세계를 구할 수 있는가?"라는 수업을 개설하였다. 수업은 실습과 체험 학습 방법을 통해 학생들의 문제 해결 및 분석 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 한 과목에 보통 75~150명의 학생들이 수강하기 때문에 1주일에 3회 (150분) 전체 학생을 상대로 한 강의가 이루어지며, 1주일에 1번은 대학원생 조교가 이끄는 소규모 그룹(19명씩)을 중심으로 한 실험, 연구, 토론, 사례 연구, 문제 기반 학습 모듈, 프로젝트, 캠퍼스 외부 활동 등이 이루어지고(75분), 매 주 1회 영화 감상, 강연, 자아 성찰 등의 기회가 마련된다(110분)(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College).

"지속적 질문" 과목들은 여러 시대와 문화의 예술, 역사 및 문학에서 시대와 관련 없이 반복되는 주제나 질문들을 다루며, 같은 그룹의 학생들이 중복되는 주제를 가진 다른 두 분야에서 3학점 짜리 두 과목을 함께 수강하는 방식으로 이루어진다(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College). 한 과목당 19명의 학생만이 수강하는 세미나 스타일의 수업(150분)으로, 이 경우에도 다른 두 분야의 교수들이 연계된 수업을 함께 개발하고 가르칠 수 있다(Tandem Teaching)(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College). 예를 들어, 영문학과 교수가 인간, 자연, 그리고 창조성이라는 과목을, 이와 연계하여 철학과 교수가 인간과 자연에 대한 질문이라는 과목을

47) https://www.bc.edu/content/dam/files/schools/cas_sites/core/Toward-a-Renewed-Core-10.30.13.pdf

가르칠 수 있다. 복잡성 문제 과목들과 비슷하게 학생들은 한 학기에 4번의 저녁 수업을 통해 수업과 관련된 영화 감상, 강연, 사회봉사 활동 등을 수행한다(Boston College, 2013, Toward a renewed core. Chestnut Hill, MA: Boston College).

라. 특징

미국의 고등교육은 2차 세계 대전 이후 현재까지 꾸준히 그 수혜자가 증가해 왔으나, 등록금 수준과 학자금 대출의 부담이 빠른 속도로 증가하고 있을 뿐 아니라, 대학 졸업자들은 교육 수준에 맞는 일자리를 구하는데 어려움을 겪고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 이에 따라 대학은 대학의 운영과 교육 과정 운영에 드는 비용을 최소화 하면서도 더 많은 학생들에게 질 높은 교육 과정을 제공하는 방법을 모색하고 있었다.

플로리다와 보스턴 대학의 사례를 통해 대학의 교육 과정 혁신이 ①특정 학습 내용에서 벗어나 폭 넓은 핵심 능력을 키우기 위해, ②각 전공에 국한된 학습에서 학제간의 통합적인 학습 경험을 함양할 수 있도록 ③교육 내용의 개선뿐만 아니라 교수학습 방법 및 평가의 혁신, ④다양성과 글로벌 역량을 학부 교육 과정의 주요 이슈로 다루고 있다는 것을 확인할 수 있다(Dezure, D. n.d. Innovations in the undergraduate curriculum.). [48]

2 호주[49]

가. 호주의 고등교육 개요

호주의 고등교육은 호주 역량체계(Australian Qualification Framework, 이하 AQF)에 바탕을 둔다. AQF는 1995년 처음 도입되어 고등교육, 직업교육 및 기타 학교들이 학생들에게 제공하는 학위 및 자격증을 통합된 시스템으로 규정하는 제도로 고등교육 표준(Higher Education Standards)을 제공한다(AQFC, 2013:9). 호주의 고등교육이란 AQF 상의 학문과 지식, 전문

48) http://education.stateuniversity.com/pages/1896/Curriculum-Higher-Education.html

49) 호주 사례 분석은 강원대학교의 김미정 교수의 용역 원고를 재구성한 것임.

기술과 관련된 학위가 제공되는 교육이라 할 수 있다(이희진·문경희 외, 2011). 이에 따라 호주의 고등교육은 자율성이 큰 국·사립의 대학교(Universities)와 고등교육 자격을 제공하는 각종 고등교육 기관(Higher education institutions)으로 구성된다.[50] 일반적으로 대학교(Universities)와 대학교 이외의 기관(Non-university higher education providers, 이하 NUHEPs)으로 구분하기도 한다(Norton, 2016:9-12). 세부적으로 대학교와 주립 기술전문대학(Technical and Further Education, 이하 TAFE) 및 직업교육을 전문으로 하는 민간운영의 RTO 교육기관(Registered Training Organisations, 이하 RTO)이 있다.[51]

2017년 현재, 호주에는 인증 받은 대학교가 총 41개이며 이 중 국립대학교 37개, 해외에 소재한 국제대학교 2개, 사립대학교 2개로 구성되어 있다(Universities Australia, 2017:7). 호주의 대학교는 대부분 자율적 인증기관(self-accrediting institutions)이나 개별 대학교는 연방정부 및 주 정부에 의한 설립 규정을 준수해야 하며, 고등교육법 2003(Higher Education Support Act 2003)에 따라 호주 연방 정부로부터 다양한 공적 재정지원을 받는다. 호주의 국립대학들은 호주 국립대학교(Australia National University, 이하 ANU)와 호주 해양대학(Australia Maritime College)과 같이 연방의회의 입법 하에 설립된 대학을 제외하고는 기본적으로 주 정부와 지방 정부의 책임 하에 설립, 운영되고 있으며(박선형, 2016:63-64) 호주의 대학을 6개 주와 자치구별로 구분하여 제시하면 다음 <표 Ⅳ-2>와 같다.

NUHEPs 중 하나인 TAFE는 직업·훈련 과정(Vocational Education and Training, 이하 VET courses)을 운영하며 각 주 정부 소속의 고등교육 제공 기관이다. 이 TAFE를 통해 국제학생들이 과정을 이수하여 대학 수준의 자격을 얻고 관련 직업·훈련 과정에 참여할 수 있다. TAFE는 일반적으로 대학교와 달리 ①직업·훈련과정 중심의 실용적인 과정의 제공(Practical courses), ②학·석사 등 유연한 학위 및 자격 등을 취득할 수 있는 폭넓은 교육과정의 제공(Wide range of courses), ③대학교보다 낮은 수준의 입학자격 요건 등을 제공하는 접근용이성(Accessibility)을 특징으로 한다.[52]

---

50) https://go8.edu.au/page/australian-higher-education-system

51) http://www.australia.gov.au/information-and-services/education-and-training/higher-education

52) https://www.studiesinaustralia.com/studying-in-australia/what-to-study-in-australia/types-of-education/technical-and-further-education

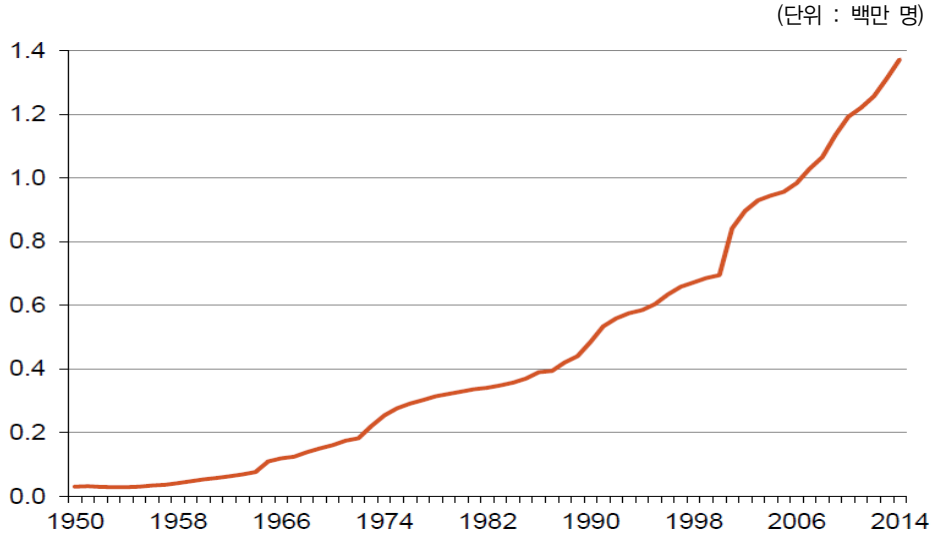
▌표 Ⅳ-2▐ 호주 대학교의 주별 현황

지역 구분	대 학	대학 수
뉴사우스웰즈 (New South Wales)	Charles Sturt University Macquarie University Southern Cross University The University of Newcastle The University of New England The University of New South Wales(★) The University of Sydney(★) University of Technology Sydney Western Sydney University University of Wollongong	10
퀸즐랜드 (Queensland)	Bond University CQ University Griffith University James Cook University Queensland University of Technology The University of Queensland(★) University of Southern Queensland University of the Sunshine Coast	8
빅토리아 (Victoria)	Deakin University Federation University Australia La Trobe University Monash University(★) RMIT University Swinburne University of Technology The University of Melbourne(★) Victoria University	7
서호주 (Western Australia)	Curtin University Edith Cowan University Murdoch University The University of Notre Dame Australia The University of Western Australia(★)	5
남호주 (South Australia)	Flinders University The University of Adelaide(★) University of South Australia	3
타즈마니아 (Tasmania)	University of Tasmania	1
북구자치구	Charles Darwin University	1
수도	Australian National University(★) University of Canberra	2

주: 1) (★)는 Group of 8(Go8)에 속하는 대학교임.
2) 시드니, 브리즈번, 캔버라 멜버른에 위치한 호주 가톨릭대학(Australian Catholic University)은 제외하였음.
출처 : https://www.universitiesaustralia.edu.au/australias-universities/university-profiles#.WZI_DWcUlEZ

민간운영의 RTO는 호주에서 현재 5,000여 개가 운영되고 있으며 호주 훈련품질향상센터(Australian Skills Quality Authority, 이하 ASQA) 또는 일부 주 정부에 의해 등록된 훈련제공기관으로 국가적으로 인증된 훈련과 자격을 부여하는 각종 VET courses를 제공하고 있다. RTO의 장점은 AQF VET 자격에 인증된 국가적으로 공인된 교육과정을 제공하는 것과 직업·훈련 교육을 받기 위한 연방정부, 주 정부 및 지역의 재정지원을 신청할 수 있다는 것이다.[53]

호주의 고등교육 학생 수는 1960년대 이후 급격하게 상승하여 왔고 2014년에는 국내 학생 및 국제 학생의 등록인원 수가 1,400만 명에 달했다(그림 참조: Norton, 2016:20).

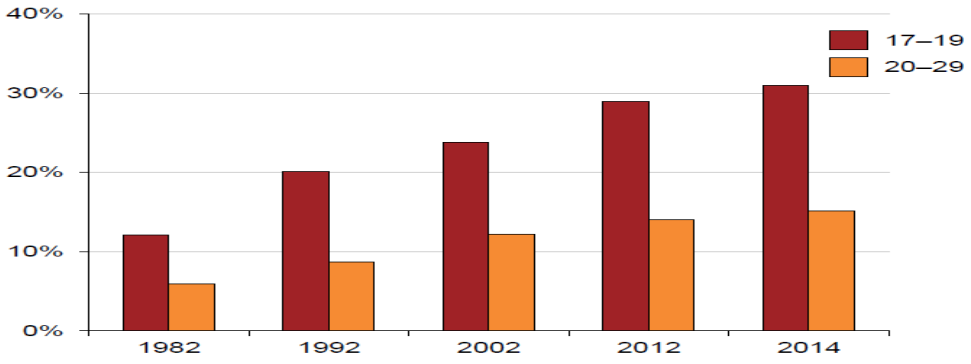


▌그림Ⅳ-1▐ 1950~2014년 호주 고등교육 등록학생 수 변화

출처 : Norton & Cakitaki(2016). p. 20. 참조

호주의 국내 학생들의 연령별 고등교육 참여율을 살펴보면, 2014년 기준 고등교육 진학률은 17~19세 청소년들의 경우 30%가 넘었고 20~29세 젊은 성인들은 15% 정도로, 1982년부터 2014년까지 17~19세 청소년들과 20~29세 젊은 성인들의 고등교육 참여율이 두 배 이상 증가한 것을 확인할 수 있다([그림 Ⅳ-2] 참조).

53) https://www.asqa.gov.au/about/australias-vet-sector/about-rtos



▌그림Ⅳ-2▐ 호주의 연령별 고등교육 참여율

출처 : Norton & Cakitaki(2016). p. 22. 참조

나. 호주의 대학 교육 혁신 배경

1) 글로벌 경제의 변화

호주 역시 전문 인력의 수요가 변화하고 있다. 특히, 4차 산업혁명으로 기술 고도화가 진전되면서 노동시장에서의 고등교육 학위 취득자에 대한 수요가 증대하고 있는 상황이다. 이와 더불어 성인학습자들이 고용 가능성을 높이고자 특정 직업 훈련에 대한 요구가 많아지고 있어 노동시장의 요구, 경제발전의 동향, 인력수요 추세 등과 같은 환경 변화를 대학 교육에 반영할 수 있도록 하고 있다(변기용·신현석·이석열·나민주·남수경, 2012). 특히, 글로벌 경제로 국가 간 경쟁이 심화되면서 대학의 연구 기능과 대학 연구 성과의 공공성을 강화하고 있는 상황이다(Universities Australia, 2013). 이에 따라 대학 연구 개발비 공공지출의 증대, 산학협력을 통한 대학 연구 성과의 사회 환원 등을 위해 정부 재정지원을 차등 배분하고 있는 상황이다.

2) 다양한 수요자 요구

앞서 현황에서 살펴본 바와 같이 고등교육 인구가 급격하게 증가하면서 다양한 연령과 배경을 가진 학생들이 고등교육기관에 진학하고 있는 상황이다. 이에 따라 이들 외국인 유학생, 취약계층 학생, 성인학생 등, 다양한 유형의 학생 수요에 맞는 유연성과 충분한 시설 및 서비스가 요구되고 있다(김미란·서영인·주휘정·홍성민, 2016). 특히, 성인학습자들의 경우에는 새로운

직업관련 필요로 대학에 진학하는 경우가 많이 이들이 필요로 하는 다양한 교육과정은 물론, 일과 학습을 병행할 수 있는 학사제도 유연화 및 이들 학습경험 인증을 위한 체계적인 평가제도 구축에 대한 요구가 커지고 있는 상황이다. 호주의 Australian Higher Education Industrial Association(2016) 자료에 의하면, 주요 대학 관계자에게 향후 10-15년 사이에 학생의 요구를 충족시키기 위해서는 대학이 어떤 변화를 추구해야 할지 선택하도록 한 우선순위 3가지가 ①온라인으로 학습한 자료를 보충할 교수-학습, ②학생 성적/성과에 대한 명확한 평가와 인정, ③평생학습 수요 흡수, ④강좌평가의 유연성 증대, ⑤강좌 모듈 선택권 확대, ⑥신속한 평가 및 피드백 제공, ⑦기타, ⑧캠퍼스 시설 확충의 순으로, 무엇보다 교육과정 운영과 이를 반영한 성과 평가에 관련한 내용들로 나타나고 있다(Australian Higher Education Industrial Association, 2016).

다. 호주의 고등교육 혁신 정책

호주의 모든 교육은 기본적으로 국가차원에서 설정한 AQF 안에서 운영되기 때문에 직업훈련 분야나 직업교육 뿐 만 아니라 고등교육 분야에서도 교육과정 및 교수-학습에서 기본적으로 요구되는 역량이 도입·적용되고 있다. AQF는 호주의 일반교육과 직업교육훈련의 융통성 있는 연계가 이루어질 수 있도록 아우르는 제도로 국가적으로 효율적인 인적자원개발이 이루어지도록 하는데 기여하고 있다(김상진 외, 2005:3). 고등교육 역시 가장 상위의 교육과정 단계에서 전공 및 학문단계에서 필요한 성과, 고차원적 연구 및 기술 습득을 위한 훈련 등에 핵심적인 요건으로 AQF 역량이 요구된다. 호주는 일찍부터 역량에 대한 관심을 갖고 초·중등 및 고등교육과 직업훈련 교육 등에서 학습자가 가장 기본적으로 갖추어야 할 일반 능력(General Capabilities)을 설정해 왔다. 따라서 역량 기반 교육과정이 대학 교육과정의 혁신으로 밀접하게 연계되어 운영되었다고 할 수 있다.

실제, 호주 정부는 고등교육 기관이 역량 기반 교육을 통해 고등교육의 변화를 추구하는 정책을 지속적으로 추진하고 있다(고장완 외, 2015:86). 호주의 역랑 기반 교육에 대한 관심은 1980년대에 처음 시작되었고 특히 일반적 능력(generic skills)에 중점을 두었다. 일반적 능력은 고등교육에서 Core Competencies, Graduate Capabilities라고도 불리며 이를 배양할 수 있도록 교육과정을 혁신하고 반영하는 작업을 개별 대학 차원에서도 실시하고 있다.

역량 기반 교육 과정은 호주 고등교육에만 한정하여 적용할 수 없을 정도로 전체 교육 시스템과 연계되어 있다. 각 교육단계별로 궁극적으로 습득해야 할 핵심 역량의 구체적인 내용은 다를지라도 학습과 훈련 영역에서 학습자가 가져야 할 기본적 자질과 기술(Basic/ Fundamental Skills), 인간 관계적 기술(People-related Skills), 개념화 및 사고 기술(Conceptual/thinking Skills), 대인관계 기술 및 자질(Personal Skills and Attributes), 직업 세계와 관련된 기술(skills related to the business world), 지역사회와 관련된 기술(skills related to the Community) 등은 공통적으로 활용되어야 하는 능력들이다(NCVER, 2003:8).

▌표 Ⅳ-3▐ 호주의 일반적 자질 공통 요소

구분	세부 기술
기본적 자질과 기술	문해 능력, 숫자 사용, 기술공학 이용
인간 관계적 기술	커뮤니케이션, 상호대인관계, 고객 중심적 기술
개념화 및 사고 기술	정보의 수집 및 분석, 문제 해결, 기획 및 구성, 학습방법을 학습하는 기술, 혁신적/창조적 사고, 시스템적 사고
대인관계 기술 및 자질	책임감, 재치, 유연성, 시간관리 능력, 자아 존중감
직업 세계와 관련된 기술	혁신 기술, 기업가정신
지역사회와 관련된 기술	시민정신

출처 : NCVER(2003). p.3. 참고 후 재구성

1992년 호주의 고등교육 위원회(Higher Education Council)는 전공에 관계없이 모든 학생들이 고등교육 과정을 통하여 습득해야 할 역량을 일반적 자질(Generic Attributes)이라는 용어로 정의하고, 호주의 대학들은 그 대학의 졸업생이 이를 습득할 수 있도록 할 책무를 명시적으로 규정하고 있다(최상덕 외, 2015:44). 이에 따라 호주의 많은 대학들은 국가차원에서 제시한 역량을 각 대학에 맞게 재정립하여 역량기반 교육과정을 시행하고 있는 것이다.

역량 기반 교육의 핵심인 일반적 능력에 대한 호주 정부의 정책은 1980년대 후반~1990년 초반에 진행된 초기 정책(Early Initiatives), 1990년 대 후반~2000년대 초반에 추진된 산업계 주도 정책(Industry-led Initiatives), 2002년 이후부터 진행되어 온 국가정책 개발 차원의 협력 정책(Joint Initiative) 단계로 구분할 수 있다(NCVER, 2003:3). 특히, 2002년부터 호주국립훈련원(The Australian National Training Authority, 이하 ANTA)을 통해 호주의 직업 교육

및 훈련(Vocational Education and Training, 이하 VET) 분야를 관통하는 고용가능능력 개발이 본격적으로 이루어지고 있는 상황이다.[54]

▌표 Ⅳ-4▐ 호주의 주요 일반적 역량 관련 정책

구분	정책	주요 내용	핵심 역량	
초기 정책	1985년 Karmel 위원회	◦ 교육과 직업세계에서의 역량의 중요성이 강조되면서 직업기초능력 배양을 목표	◦ 정보 습득 능력 ◦ 정보 전달 능력 ◦ 논리적 절차들에 대한 적용 능력 ◦ 개인으로서 실용적인 과업을 수행하는 능력 ◦ 집단구성원으로서 실질적 과업을 수행할 수 있는 능력	
	1991년 Finn 위원회	◦ 청소년들의 의무교육 이후의 교육에서 직업훈련 시스템이 특정한 기술적 역량과 직업에 적용할 수 있는 유연성	◦ 언어와 커뮤니케이션 능력 ◦ 수학능력 ◦ 과학적·기술공학적 이해 능력 ◦ 문화적 이해 능력 ◦ 문제 해결 능력 ◦ 대인관계 능력이다	
	1992년 Mayer 위원회	◦ 핵심 능력에 대한 권유사항과 이를 직업세계를 준비하는 교육과정에서 실천해 나갈 과업들로 발전시킴	◦ 정보의 수집, 분석과 정보 조직 능력 ◦ 아이디어와 정보를 활용한 의사소통 능력 ◦ 직무활동을 기획하고 조직하는 능력 ◦ 팀원 및 타인과 함께 일할 수 있는 능력 ◦ 수학적 아이디어 관련 기술들을 활용하는 능력 ◦ 문제 해결 능력 ◦ 기술공학 이용 능력 ◦ 문화적 이해능력이다	
산업체 주도 정책	1999년 호주산업협회	◦ 산업세계로 입문하기 전에 학생들이 개발해야 할 직업훈련에서 hard skills과 soft skills의 중요성을 강조	◦ 기본 능력 : 문해력, 산술능력 ◦ 상호작용 능력 : 의사소통, 팀워크 ◦ 개인적 자질 : 학습역량 및 변화수용력 * hard skill(정보처리능력)과 soft skill (문제해결능력, 팀워크, 적응, 진취성)	
	2002년 ACCI/BCA	◦ 고용주의 시각을 반영하여 역량을 고용가능능력으로 (Employability Skills)으로 전환	◦ 고용가능능력 – 커뮤니케이션 능력 – 팀워크능력 – 문제해결능력 – 주인정신 – 기획과 구성 능력 – 자기관리 능력 – 학습능력 – 기술공학 이용 능력	◦ 개인 자질 – 충실성 – 책무성 – 정직과 성실성 – 신뢰성 – 균형적인 태도 – 동기
협력정책	2002년~ 국가적 정책 개발	◦ 교육과 직업세계에서의 역량의 중요성이 강조되면서 직업기초능력 배양을 목표	◦ 정보 습득 능력 ◦ 정보 전달 능력 ◦ 논리적 절차들에 대한 적용 능력 ◦ 개인으로서 실용적인 과업을 수행하는 능력 ◦ 집단구성원으로서 실질적 과업을 수행할 수 있는 능력	

출처 : NCVER(2003). p.3. 참고 후 재구성

54) https://www.training.com.au/anta/

최근에는 세계적인 고등교육 혁신 트렌드에 대응하기 위해 지속적으로 고등교육 정책과 관련 법안을 마련·시행하고 있다. 2017년 5월, 고등교육 개혁 정책(The Higher Education Reform Package)을 발표하였다.

여기에서는 수요자 중심 시스템이 지속적으로 호주의 고등교육 기회를 확대하여 25세~36세의 학사 학위 소지자가 2001년 24%에서 2016년 37%까지 상승하였으나, 저소득층 및 소외계층에 대한 고등교육 지원을 보다 확대해야 할 필요성을 제기하였다(DET, 2017:5). 또한, 고등교육 완수율을 높이고 교수-학습의 질을 향상시키기 위해 대학교육표준패널(Higher Education Standards Panel, 이하 HESP)을 구성하여 고등교육의 교수-학습의 투명성 제고를 위한 질 관리 지표(the Quality Indicators for Learning and Teaching, 이하 QILT)를 마련해야 한다고 보고 있다(DET, 2017:8).

▌표 Ⅳ-5▐ 호주의 2017년 고등교육 개혁 정책의 과제와 주요 내용

정책 과제	주요 내용
고등교육의 지속가능성 향상	◦ 고등교육 재정지원 중 학생 지원 확대 – 등록금이 매년 1.8% 상승하여 2021년에는 7.5%까지 상승할 것으로 예상됨에 따라 교수-학습에 치중되어 있는 재정지원을 학생들에게 보다 확대함 ◦ 연방정부교부금 배분의 효율성 제고 ◦ HELP 관련 – 상환기준 및 일정 조정 – HELP의 기준이 되는 HELP의 Average Weekly Earnings (AWE)을 Consumer Price Index (CPI)로 전환 ◦ Universities Australia의 교수-학습 관련 기능과 역할 재정립
학생들의 선택권 확대	◦ 지역 고등교육 지원 확대 – 4년간 1500만 달러의 예산을 지역거점 기관으로 설립·유지하는데 지원 ◦ 고등교육 참여와 협력 프로그램 전환(HEPPP) – HEPPP를 저소득층 및 소외학생 지원 우선 프로그램들로 전환 ◦ 대학원 과정의 유연성 지원 시스템 확대 – 2019년부터 학생이 원하는 곳에서 대학원 과정을 듣는 학생 중심적 모델 실시 ◦ 하위 학사 과정에 대한 재정립 – 학위의 승인, 상위 과정 진학 가능, 보조금지원 가능 ◦ 산업현장에서의 직무 경험 확장 지원 및 정부 인증 실시
고등교육의 투명성과 책무성 강화	◦ 지속적인 대학에 대한 지원 수행 – 연방정부교부금 배분시 성과에 기반한 요소 강화 ◦ 고등교육 입학에 대한 투명성 향상으로 책무성 강화 – 대학 입학 과정에서 공통된 용어 및 일관된 정보 제공 ◦ 교수-연구에 소요되는 비용의 투명성 확대 ◦ 호주자격체제(Australian Qualifications Framework)에 대한 개선 작업 ◦ 호주 고등교육 기관의 기준 재정리

출처 : DET(2017), pp.9-31.

이러한 기본 방향을 설정하고 2017년의 고등교육 개혁 정책의 상위 과제로 ①고등교육의 지속가능성 향상(Improving sustainability of higher education), ②학생들의 선택권 확대(More choice for students), ③고등교육의 투명성과 책무성 강화(Increased transparency and accountability)의 4가지를 설정하였다(DET, 2017:9-30).

라. 호주 대학의 교육과정 혁신 사례

1) 시드니 대학(The University of Sydney)

가) 대학개요

시드니대학은 1850년에 설립된 가장 오래된 호주 공립 종합대학이다. 시드니대학은 2017년 기준 대학원 졸업생 취업률 분야에서 세계 대학 중 4위에 랭크되었고 호주 내에서는 1위에 올랐으며, 전 세계 명문대학 50위 안에 포함되었다.[55] 이 외에서 각종 고등교육 평가에서 분야별로 상위에 랭크된 명문 대학이며 현재 호주의 주요 연구중심 명문대학 그룹(Group of Eight, 이하 Go8)에 속해 있다. 2016년에는 교수·연구 분야에서 탁월성을 인정받아 13개 연구 분야에서 56명이 대학부총장 상을 수여받아 교수, 전문적인 서비스와 혁신 분야에서 인정받고 있다(The University of Sydney, 2016:13).

2016년 기준, 총 학부생 수는 33,385명에 달하며 대학원생 수는 23,329명이며, 이 중 세계 140여개 국가에서 온 10,000명 이상의 유학생이 재학 중이다(The University of Sydney, 2016:13). 2016년 기준 약 6,400여명의 교직원과 70개의 교수 및 연구 센터를 운영하고 있다. 시드니 대학의 학부생 및 대학원생의 현황을 전공 분야별로 살펴보면 다음과 같다.

55) https://www.topuniversities.com/universities/university-sydney#wurs

▌표 Ⅳ-6▐ 시드니 대학 학생 구성 현황(2016년 기준)

(단위: 명)

전공 분야	학부생	대학원생	합계
농업과 환경	502	145	647
건축, 디자인 및 기획	759	757	1,516
예술 및 사회 과학	6,891	2,211	9,102
경영학	3,874	5,781	9,655
치의학	110	451	561
교육 및 사회학	2,041	1,187	3,228
엔지니어링과 정보기술 분야	4,672	2,176	6,848
건강과학	2,872	1,426	4,298
법학	595	1,686	2,281
의과대학	322	4,303	4,625
간호학	1,058	754	1,792
약학	1,054	401	1,455
과학	5,639	1,215	6,854
시드니 미술학교	403	211	614
시드니 음악대학	759	229	988
수의학	1,048	313	1,361
기타(여름학교, 교환프로그램 등)	786	103	889
총계	33,385	23,349	56,714

출처 : The University of Sydney(2016). p. 17.

나) 교육과정 혁신 사례

시드니대학의 혁신 사례 중 가장 주목할 만한 것은 역량 기반 교육과정이라 할 수 있다. 호주 정부가 정책적으로 강조하고 있는 역량과 학문 및 직업세계와의 연계에 대응하여, 시드니대학은 역량의 개념을 대학 교육과정에 적용하고 시드니대학만의 역량 모델과 관련 구성요소를 마련하고 있다(이효성 외, 2011:23). 시드니대학은 2004년 학생들이 갖추어야 할 일반적인 자질로서 학문적 수월성(Scholarship), 세계시민(Global Citizenship), 평생학습(Lifelong Learning)을 설정하여 광범위하고 폭넓은 연구의 수행, 대학이 추구하는 학문적 가치의 실현, 인재들이 모이는 글로벌 대학으로의 변화라는 시드니대학의 목표에 반영하고 있다(Piper, 2013:3).

▌표 Ⅳ-7▐ 시드니대학교 핵심 자질

핵심 자질	주요 내용
학문적 수월성 (Scholarship)	– 지식을 대하는 자세를 갖춤 – 지식에 대한 학구적인 자세를 갖추고, 지식을 중요한 문제를 해결하는 데 적용할 수 있고, 효과적이면서도 자신감 있게 지식과 소통할 수 있는 능력 – 새로운 지식과 이해를 생산해 내는 리더가 됨
세계시민 (Global Citizenship)	– 세계를 대하는 자세를 갖춤 – 지역, 국가, 세계 공동체의 일원으로서의 역할을 통해 사회에 공헌할 수 있는 자세를 기름
평생학습 (Lifelong Learning)	– 자기 자신에 대한 자세를 갖춤 – 세상과 자신이 속한 장소에 대한 폭넓은 이해를 위해 계속적으로 학습에 전념하는 반성적인 학습자가 되도록 함

출처 : The University of Sydney(2016). p. 17.

이렇게 구성된 핵심 자질을 교육과정에 연계하고 있다. 시드니대학의 교수들은 핵심 자질에 대한 대학 교육과정에 초점을 맞추는 동시에 그들이 운영하는 과정 내에서 핵심 역량 기반 시스템이 교수–학습–평가의 각 과정에 적절히 반영될 수 있도록 지속적으로 노력하고 있다(고장완 외, 2015:89). 특히, 핵심적인 자질과 역량을 교수–학습에 포함하여 지원하기 위해 체계적인 교육과정 도식화 과정(Curriculum Mapping) 4단계를 진행한다(Arafeh, 2015). 교육과정 도식화는 교육과정 평가에 활용될 수 있는 분석요소이며 교육프로그램 또는 교육과정과 관련된 세부 요소들을 체계적으로 탐색하고 규명하는 것을 기반으로 한다(Arafeh, 2015:4). 교육과정 도식화 과정은 자기평가와 동료평가로 교육과정 설계가 제대로 되어져 있는지에 대한 검토를 하는 '가르친 교육과정(Taught curriculum)', 학생들의 학습경험에 관련된 데이터(의도하지 않은/우연적인 학습경험 포함)가 수집되는 '학습경험(Learning experience)', 실제 학생들이 학습한 경험들의 집합체로서의 '학습된 교육과정(learned curriculum)', 학습의 단위 및 다른 교육과정 자료들에서 수집된 '추천받은 교육과정(Espoused Curriculum)'으로 진행된다(고장완 외, 2015:89-90, 최상덕 외, 2015:182).

시드니대학의 2015년 교육과정 개요(Curriculum framework)에는 위와 같이 설정된 학생들의 핵심 자질과 세부 역량이 보다 구체화되고 발전된 형태로 제시되어 있다(The University of Sydney, 2015: 14). 시드니대학의 학습과 교수 정책 2015(Learning and teaching policy 2015)를 보면 새롭게 제시된 교육과정 개요에는 다음과 같은 내용을 포함하게 되어 있다(The University of Sydney, 2015: 14).

① 학습 분야에 대학 프로그램, 주요 분야, 흐름, 특성화 등에 대한 내용
② 지식과 기술 개발을 위한 구조화된 접근법
③ 협력적이고 그룹 기반으로 한 학습 활동과 평가
④ 학제 간, 전문가 간 학습 경험
⑤ 실제적인 문제들과 평가
⑥ 지식과 기술의 확대를 위한 열린 학습환경
⑦ 프로젝트 기반 학습

시드니대학은 또한 핵심 역량에 대한 측정과 평가를 통해 학생들이 교육과정을 통해 함양한 핵심 역량의 정도를 파악하고 있다. 강의평가 설문지(Unit Study Evaluation)를 통해 역량 문항으로 학생들의 교과목 역량을 평가하고 교수들은 자기평가 및 동료평가 프로그램으로 역량 정보를 수합하고 검토한다(최상덕 외, 2015:84). 시드니대학의 교수학습센터에서는 역량기반 교육과정에 대한 설문조사(Student Course Experience Questionnare, 이하 SCEQ)를 실시하고, SCEQ를 통해 축적된 정보는 학생들의 학습과 교수의 질을 향상하여 역량을 강화하는 용도로 활용되고 있다.[56]

시드니대학의 역량 기반 교육과정의 총괄 관리는 수업관리 평가위원회(Academic Board Resolution: The management and Evaluation of Coursework Teaching)를 통해 이루어진다(최상덕 외, 2015:84). 여기에서는 효율성, 효과성, 수용가능성과 학생 중심성의 원리가 대학의 평가시스템에 포함되어야 한다고 강조한다(The University of Sydney, 2009:8). 무엇보다도 대학의 교육과정은 각 학문 분야 교과마다 학생들이 가져야 할 일반적, 또는 특수한 목적에 대한 명시적 진술을 포함하도록 하고 있다. 이를 위해 각 교과의 교육과정은 학생들이 갖추어야 할 대학이 제시한 일반적 자질과 일관성을 이루어야 함을 강조하고 있다(The University of Sydney, 2009:8).

시드니대학은 역량 기반 교육과정 뿐 만 아니라 변화하는 교육환경에 뒤처지지 않도록 지속적인 교육혁신을 실시하고 있다. 이를 위해 교육혁신 팀(The Educational Innovation, 이하 EI)을 구성하여 대학의 나아가야 할 교육방향과 학습 환경의 전환 계획을 재정립하고 있다. 최근

56) http://sydney.edu.au/education_social_work/learning_teaching/students/feedback/sceq.shtml

EI의 주요 작업은 미래사회에 대응한 새로운 교육과정과 교육적 리더를 배출하도록 지원하는 학습 관리, 블렌디드 러닝(Blendend learning) 등에 대한 교육목표를 수립하고 실천하는 것이다.[57] EI는 교육혁신을 위한 학습 환경 전환을 위해 전략적 계획을 수립하고 있으며, 여기에는 교수 접근법의 혁신, 창조성, 협력, 면대면 상호작용 및 모바일 온라인 자원들의 융합 등이 포함된다.[58] 교육혁신을 달성하기 위해 학문 강화(Academic Enrichment), 교육의 질 및 학습 분석(Quality & Analytics), 교육적 통합성(Educational Integrity), 대학원생 연구(Graduate Research), 사업과 참여(Enterprise & Engagement), 보조금 지원(grants and awards)로 영역을 나누어 다양한 프로그램을 지원하고 있다.[59]

최근에는 2016~2020 전략을 수립하여 핵심 성과지표(key performance indicators)를 연구, 교육, 학생경험과 문화에서의 우수성(excellence), 지역사회 및 국제사회, 정부와 산업분야에서의 개입(deeper engagement), 지속가능하면서도 간소화된 대학 운영(simplification)으로 정하고 하위 성과영역(Performance area)과 세부 목표를 설정하였다(The University of Sydney, 2016:55). 이와 함께 학생들의 자질을 향상시키고 유지하기 위한 대학 교육과정의 프레임을 구성하는 작업(Mapping the curriculum framework to graduate qualities)을 통해 핵심 자질(Qualities)과 이를 뒷받침할 교육과정 구성요소(Curriculum component), 강화할 수 있는 여러 가지 기회(Enrichment opportunities)를 제시하였다(The University of Sydney, 2016:58).

학생들에게 요구되는 자질은 총 6개로 학문 분야의 전문적 지식(disciplinary expertise), 비판적 사고와 문제해결, 커뮤니케이션, 정보 및 디지털 문해능력, 독창성과 같은 폭넓은 기술(Broader Skills), 문화적 역량(cultural competence), 다학제간 효율성(Interdisciplinary effectiveness), 통합성, 전문성, 윤리성을 갖춘 자아정체성 확립(An integrated professional, ethical and personal identity), 영향(Influence)으로 구성된다(The University of Sydney, 2016:58-59). 모든 학생들의 학습과정에서 이와 같은 자질들은 학습 결과로 도출되는 것이 바람직하기 때문에 교육과정 구성요소들은 대학이 학생들이 갖추기를 바라는 자질들을 직접적으로 반영하는 하위 활동들로 구성되어 있다. 예를 들어 폭넓은 기술이라는 자질의 경우는 편향

57) https://sydney.edu.au/education-portfolio/educational-innovation/index.shtml
58) https://sydney.edu.au/education-portfolio/educational-innovation/index.shtml
59) https://sydney.edu.au/education-portfolio/educational-innovation/index.shtml

된 전공 지식에 관련된 기술에만 머물지 않고 학생들이 인문학, 사회과학, 빅데이터, 리서치 영역, 복잡계, 문화적 경험 등에서 다양하면서도 핵심적으로 활용할 수 있는 교육과정 요소들로 구성된다.[60]

▌표 Ⅳ-8▐ 시드니대학의 교육과정 프레임 구성

자질	교육과정 구성요소	강화 기회
학문분야의 전문적 지식 (disciplinary expertise)	◦ 학생들이 적어도 한 개의 주전공 분야를 완수 ◦ 지식, 기술, 방법에 대한 해심 학습경험이 전공 분야에서 일관성있게 진행 ◦ 실제적 문제와 평가를 포함한 전공 수업 실시 ◦ 개인 혹은 그룹 프로젝트의 기회를 통해, 연구, 기업, 지역사회기반 및 직업세계 기반의 경험과 기술 습득	◦ 선택적인 연구프로젝트 제공 ◦ 다학제간 그룹 프로젝트를 통해 다학제간 학문적 배경 내에서 학문 분야 전문지식 활용
폭넓은 기술 (Broader Skills)[61]	◦ 미디어, 도구, 각종 자원을 효율적이고 비판적으로 활용하여 학위와 기술의 습득 ◦ 학문적 지식과 기술이 포함된 다학문적 학습 경험을 제공 ◦ 주요 전공에 실제적 문제와 평가를 포함 ◦ 협력학습활동을 통해 대인적, 커뮤니케이션 기술을 활용 ◦ 기본적 개념과 도구를 획득할 수 있는 모듈식 강좌의 제공	◦ 인문학, 사회과학, 프로그램 기술, 빅데이터 도구, 리서치 기술, 복잡계, 리더십, 프로젝트 관리, 문화적 경험에 대한 브리핑, 설득적 의사소통과 인터뷰, 기업가 정신 및 창조적 사고의 기회를 포함한 모듈식 강의 제공
문화적 역량 (cultural competence)	◦ 학습결과에 문화적 역량이 내재되도록 지원 ◦ 문화적 다양성의 장점을 활용한 유의미 학습 활동의 제공 ◦ 문화이해 및 문화간 역량을 개발할 수 있는 전문 프로그램 제공	◦ 문화 및 언어, 다문화 커뮤니케이션에 대한 학문 접근 기회 제공 ◦ 이동성 프로그램 및 국제적 교육 협력 기회 제공 ◦ 지역사회 지반 프로젝트 제공 ◦ 단기, 모듈식 과정 제공을 통해 문화적 역량 함양 기회 제공
다학제간 효율성 (Interdisciplinary effectiveness)	◦ 실제성을 반영한 학습 환경 안에서 다학제간, 전문분야간 학습경험의 기회 제공 ◦ 다학제간 학습을 위한 기본적 개념 및 도구 습득을 위한 모듈식 강좌 지원	◦ 다양한 학문분야에 대한 접근 제공 ◦ 복잡한 문제에 대한 학문융합형 접근 기회 제공 ◦ 다양한 수준의 학문적 자료 지원 ◦ 인문학, 사회과학 학생에게 과학적 모듈 제공 및 과학전공 학생에게 인문학, 사회과학 모듈 제공

60) https://sydney.edu.au/dam/intranet/documents/strategy-and-planning/strategic-plan-2016-20.pdf

자질	교육과정 구성요소	강화 기회
통합성, 전문성, 윤리성을 갖춘 자아정체성 (An integrated professional, ethical and personal identity)	◦ 윤리적 추론을 주요 전공 및 교과에 내재하여 제공 ◦ 구조화된 반성과 통합이 가능하도록 윤리와 가치에 대한 폭넓고 실제적인 사고의 기회 제공 ◦ 학습에서의 자기주도성 독려 ◦ 개인 및 그룹 프로젝트를 담당할 기회를 제공	◦ 비판적 사고, 윤리적 추론, 도덕학, 동시대인의 토론 기회 제공 ◦ 핵심적인 사회적 이슈에 관련된 다학제적으로 다루는 프로그램 지원 ◦ 교육목표, 발전적 기회 및 장기적 학문에의 열망을 반영하여 정규교과과정과 병행한 학습 제공
영향 (Influence)	◦ 효율적인 팀웍, 팀 리더십, 프로젝트 관리, 대인적 효율적, 체계적 사고가 개인에게 주는 영향력 고려 ◦ 그룹 학습, 팀 리더 역할로서 개인의 체계적 성장을 지원하고 보장 ◦ 다양한 개인, 그룹 프로젝트를 통한 영향력을 펼칠 기회 보장	◦ 동시대의 여러 가지 이슈들에 대한 토론과 개입의 기회를 제공 ◦ 지역사회 프로젝트 기회 제공 ◦ 정규교과과정과 병행하는 프로그램 및 리더십 활동 기회 지원

출처 : https://sydney.edu.au/dam/intranet/documents/strategy-and-planning/strategic-plan-2016-20.pdf

2) 호주국립대학(Australian National University)

가) 대학개요

호주국립대학은 호주 캔버라에 위치하며 1946년 8월 1일, 연방정부가 연방의회의 법령에 따라 대학원의 연구와 학문의 강화를 위하여 설립한 호주의 대표적인 연구중심대학(research-intensive university)이다. 1960년에는 캔버라 유니버시티 칼리지(Canberra University College)를 합병하여 일반학부(School of General Study)로 만들어 미술, 경제학, 법학 및 과학 등의 학부 과정을 추가하게 되었다.[62] 호주국립대학은 오랜 기간 동안 국가적, 세계적인 연구 분야 우수성을 가진 대학으로서 호주의 국가 정책 결정에 중요한 역할을 하고 있으며 호주 고등교육의 우수성을 대표하고 있다. 호주국립대학은 2017년 QS 세계 대학 평가에서 세계 20위 안에 진입하였고 졸업생 취업률도 32위에 진입하는 등 다양한 분야에서 호주를 대표하고

61) 비판적 사고와 문제 해결(critical thinking and problem solving), 커뮤니케이션(communication), 정보 및 디지털 문해능력(information/digital Literacy), 독창성(inventiveness)

62) http://www.anu.edu.au/about/our-history

있다.[63] 학문 분야별로도 뛰어난 결과를 도출하여 호주국립대학은 QS 세계대학 평가에서 인류학 7위, 고고학 8위, 정치 및 국제학 8위, 지구, 해양과학 12위, 사회학 16위 등 연구 분야별로 상위에 랭크되었다(ANU, 2016:20).

2016년 기준 호주국립대학의 전체 학생 수는 23,761명, 교직원 수는 1,701명이며 교직원의 95%가 학위 소지자로 구성되어 있는 것을 볼 수 있다.[64]

▌표 Ⅳ-9▐ 호주국립대학 학생 및 교직원 구성 현황(2016년 기준)

구분		2016년 등록 학생 수	비율
전체 학생 수		**23,761**	
신입생		8,454	36%
파트타임 학생		6,853	29%
여성		12,421	52%
국제학생		7,425	31%
학위과정	고등수준의 연구	2,858	12%
	대학원 과정	9,073	38%
	학부생	11,633	49%
	비학위/예비과정	197	1%
구분		2016년 교직원 수	비율
전체 직원 수	교수	1,701	41%
	행정직	2,418	59%
교수 역할	연구	648	38%
	교수 및 연구	995	58%
	교수	9	1%
	기타	49	3%
여성		2,050	50%
학위 소지 교직원		1,623	95%

출처 : https://services.anu.edu.au/planning-governance/performance-measurement/quick-stats

63) https://www.topuniversities.com/universities/australian-national-university#wurs

64) https://services.anu.edu.au/planning-governance/performance-measurement/quick-stats

나) 교육과정 혁신 사례

호주국립대학의 교육과정 혁신은 연구중심 교육과정을 중심으로 광범위한 정규교육과정과 정규교육과정 이외의 과정들을 포괄하여 진행되어 왔다. 학생들의 학위 과정에서 혁신이라 인식되는 학위 조합, 학-석사 연계 수업, 지역사회 및 국가적, 국제적 차원의 연구 기회 제공 등이 이에 해당한다. 연구중심대학으로 호주국립대학이 지향하는 혁신은 지역사회를 위한 가치를 창조하기 위해 정부, 기업, 연구와 창조적 아이디어를 연결하는 것이며 이것은 교육, 특허, 컨설팅, 각종 재정지원, 창업지원 등을 통해 구체화되고 있다.[65]

호주국립대학은 연구에서의 탁월성(excellence in research), 교육에서의 탁월성(excellence in education)을 가장 큰 성과로 도출하고자 노력하고 있다. 연구에서의 탁월성과 관련해서는 대학의 연구를 적극적으로 지원할 수 있는 수준 높은 교직원 확보, 특성화되고 국제적으로 파급효과를 갖는 연구 분야 착수, 충분한 내·외부적 연구자금 지원, 연구중심 환경 조성에 초점을 맞추어 대학 정책을 실시하고 있다(ANU, 2016:19-22). 교육에서의 탁월성을 위해서는 교육과정 혁신 및 교수·학습의 혁신을 추진하고 있다. 교육과정 혁신을 위해서 호주 국가 인턴십 프로그램(Australian National Internships Program)을 통해 학생들을 지역 정부 및 기관에 배치하고 국제비즈니스, 경제 분야 서비스 영역 등에서 새로운 기회를 접하는 기회를 제공하고 있다(ANU, 2016:24). 유연한 학·석사 학위 제도(Flexible Vertical Double Degrees) 역시 교육과정 혁신과 학생들의 전문적 지식 습득의 효율성, 효과성 제고를 위한 정책 중 하나이다(ANU, 2016:24). 교수·학습의 혁신을 위해서 MOOC의 도입과 학점 인증, 석사 학위 진학 학점을 제공하고 대학원생들의 역량을 향상 시킬 수 있는 edX Micromasters 도입, 수학·과학·기계공학·환경 등의 STEAM Summer school 운영, 각 분야 전문가를 초빙한 전문가 교육과정인 국가 맞춤형 교육과정(National Executive Education)의 실시 등이 있다(ANU, 2016:25).

65) http://www.anu.edu.au/research/innovation

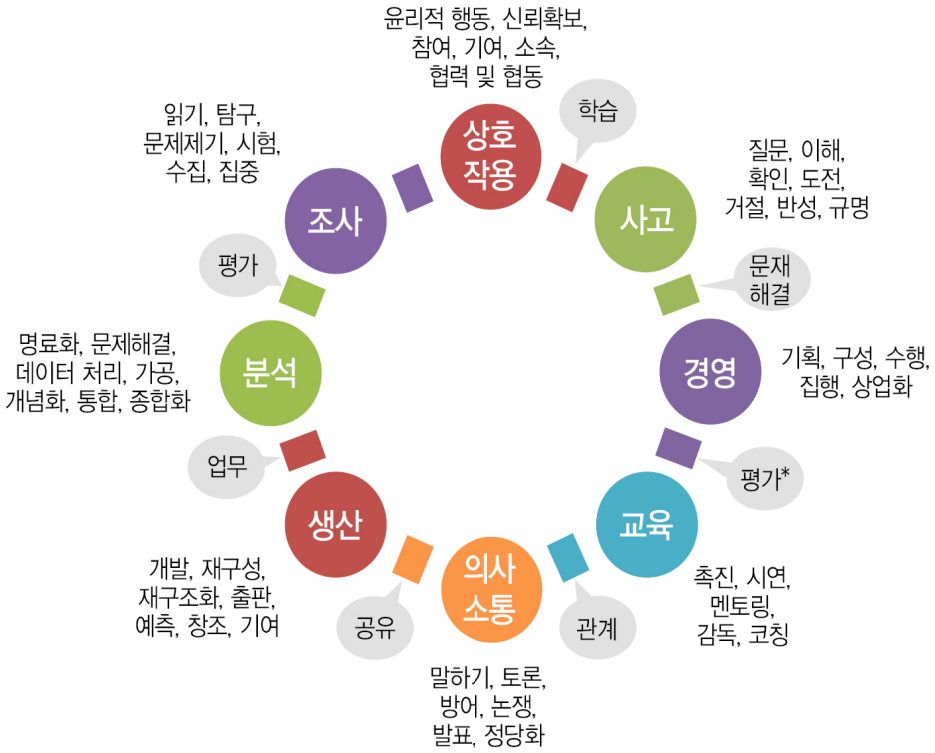
▌표 Ⅳ-10▐ 호주국립대학의 학문적 탁월성을 위한 전략과 주요 계획

전략	주요 계획
연구와 혁신에서의 탁월성	1) 국가우선순위로서 국제적으로 중요한 연구과제에 집중 투자 2) 세계 대학 순위에 랭크되었던 연구와 학문의 강점 확고화 3) 혁신센터 설립하여 대학지적재산권을 통한 벤처 자금 지원 및 새로운 협업 비즈니스 모델 구축 등 탁월한 결과 도출 유도 4) 박사과정 제도 재정립하여 산업전반과 직업세계에서 뛰어난 연구 역량을 발휘하도록 유도
교육과 학생 경험 향상의 탁월성	1) 학습과 학습의 만족결과를 교육결과, 교수, 학습 환경 설계에 반영 2) 오픈 캠퍼스, 열린 공간으로서의 학습 공간 3) 학생 입학 방식에 대한 국가차원의 변화와 혁신 선도 4) 교수-학습 인프라를 재구조화, 디지털화

출처 : ANU(2017). pp. 15~17 참고

Cumming & Kiley(2009)는 연구중심 대학의 특성에 맞는 핵심 연구역량을 제시하였다. 여기에서는 역량(capability)을 지식, 기술, 개인적 자질과 이해를 통합하는 데 있어서 고도의 전문가적인 또는 일상적인 맥락 뿐 만 아니라 새롭고 변화하는 상황들 속에서 적절하고 효율적으로 사용되는 능력이라고 정의했하고,[66] 연구를 수행하기 위해 필요한 주요 핵심 역량으로 조사(inquiry), 분석(analysing), 생산(producing), 의사소통(communicating), 교육(teaching), 경영(managing), 사고(thinking), 상호작용(interacting)을 들었다(Cumming & Kiley, 2009:8). 이를 유도할 수 있는 하위 능력을 다음 그림과 같이 들고, 조사와 분석 사이에는 평가(evaluation) 능력, 분석과 생산 사이에는 업무 수행(working), 생산과 의사소통 사이에는 공유(sharing), 의사소통과 교육 사이에는 관계(relationships), 교육과 경영 사이에는 평가(assessment), 경영과 사고 사이에는 문제 해결(problem solving), 사고와 상호작용 사이에는 학습(learning)이 이루어진다고 하였다(Cumming & Kiley, 2009:8).

66) http://www.gradskills.anu.edu.au/capability



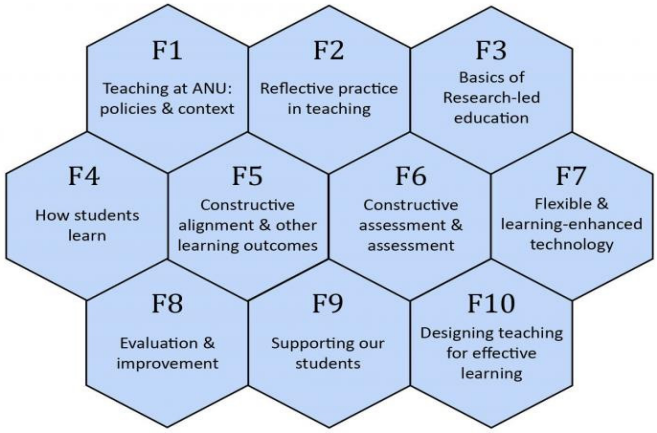
▌그림Ⅳ-3▐ 호주국립대학의 연구수행을 위한 핵심 역량

출처 : Cumming & Kiley(2009). p.9 참고하여 재구성

그리고 주요 핵심 역량을 키우기 위한 학습방법을 세 가지 학습형식으로 나누었다(Cumming & Kiley, 2009). 첫째, 형식적(formal)·구조적(structured)인 형식은 '훈련(Training)'으로 정의하고 여기에는 훈련, 준비, 감독, 검토 등의 세부 유형이 포함된다. 형식적·구조적 훈련의 형태를 가진 학습형식에 수반되는 교육과정 사례로 집중적이고 단기적인 강좌, 개인 맞춤형 활동(과학적 글쓰기), 자격증 코스, 특정 기술 및 지식 습득을 위한 워크숍, 컨퍼런스, 포럼, 부전공, 세부적인 프로그램 및 검토 등의 활동이 있다. 둘째, 비형식(informal)·Semi- structured (반구조적)인 형식은 '스캐폴딩(Scaffolding)'으로 정의하였다. 여기에는 상호작용, 멘토링, 코칭, 또래학습, 협력과 대화 등이 세부 유형으로 포함된다. 관련 교육과정 활동 사례는 학자들의 커뮤니티 구성, 연구 practice 커뮤니티, 저널 클럽, 토론클럽, 현장학습 및 캐쥬얼한 대화시간, 시리즈 성격의 세미나, 전자 포트폴리오 등 교수자와 학습자 간의 적절한 상호작용으로

교수-학습 도움이 전해지는 형태이다. 셋째, 새롭고(emergent)·비구조적(unstructured)인 형태는 '수행(performance)'으로 정의되며 독립적인 학습자 되기, 새로운 지식의 창조, 능동적으로 참여하기, 역량/능력/학문 등을 보여주는 활동들이 포함된다. 세부적인 교육과정 활동 사례로는 파트너십 프로젝트, 학문적 탐구, 연구조사 그룹 활동, 전문적 연습, 실험실 활동, 협력적 연구 및 조사 센터 활동, 근로 활동 등 학습자가 자신의 의지와 역량을 발휘하여 독립적이고 능동적으로 성취해나가는 형태라 할 수 있다.

또한, 호주국립대학은 고등교육 교수-학습센터(Centre for Higher Education, Learning & Teaching)를 통해 '대학 교수-학습의 기초(Foundations of University Teaching and Learning)'라는 10개의 모듈(Modules)[67]을 마련하고 있다. 각각의 모듈은 온라인 학습경험, 또는 블렌디드 학습 등과 연계되어 있어서 만약 학생이 10개 중 한 개의 모듈을 등록하면 관련 모듈을 수행한 후 결과를 반영하는 작업을 통해 대학에서의 교수-학습 개선 효과 및 네트워킹 구축의 기회를 제공받을 수 있다.[68] 2009년부터 시작된 이 대학 교수-학습의 기초 프로그램은 1,000명 이상의 학생, 교수, 연구원들이 학문적 진로와 학습 방향을 수립하는데 긍정적인 효과를 거두었다고 한다.[69]



▌그림Ⅳ-4▐ 호주국립대학의 교수-학습의 기초 모듈

출처 : https://services.anu.edu.au/training/foundations-of-university-teaching-learning

67) https://services. anu. edu. au/training/foundations-of-university-teaching-learning
68) https://services. anu. edu. au/training/foundations-of-university-teaching-learning
69) https://services. anu. edu. au/training/foundations-of-university-teaching-learning

고등교육 교수-학습센터에서는 탁월성 향상(Promoting Excellence)을 위한 별도의 지원 팀을 구성하여 학문적 향상(Academic development) 분야 업무를 지원하고 있다.[70] 이들이 운영하는 교수자들에 대한 교수-학습 개선 업무 중 하나가 호주 국립대학 우수 교수상(ANU Educational Fellowship Scheme)이다.[71] 2004년부터 시작된 이 제도를 통해 대학의 교수는 교수 전문성 기준(Professional Standards Framework)에 따라 학문적 인정과 전문적 보조 인력을 제공받게 된다.[72] 교육적 연구 네트워크(ANU Educational Researcher Network) 역시 학문적 향상을 위해 지원하는 업무 중 하나로 연구 및 교육 분야, 전공분야에서의 전문 인력의 네트워크를 구성·운영하고 있다.[73] 이 외에 호주 국내 타 대학 및 해외 고등교육기관과 고등교육 컨퍼런스를 개최하고 지원하는 역할을 한다.

마. 특징

호주의 사례를 통해 다음과 같은 특징을 찾을 수 있다. 호주는 국가수준에서 '역량'을 정의하고 이러한 역량을 대학의 교육과정과 밀접하게 연계시키고 있다는 점이다. 특히, 고등교육에서의 역량을 학문과 직업세계에서 필요로 하는 역량으로 연계하여 구체적인 교육과정 구성은 물론, 교수-학습 혁신을 꾀하고 있다. 핵심 역량의 측정과 평가를 위한 다양한 시스템을 구축하고 이렇게 수집된 역량 정보를 학생은 물론, 교수의 교육력 향상을 위해 분석하고 있다. 호주국립대학의 사례에서 볼 수 있듯이, 주요 핵심 역량을 키우기 위한 학습방법을 세 가지 학습형식으로 나누어 구체적인 교수-학습 모듈을 개발하여 학생과 교수자들에게 제공하고 있을 뿐 아니라 네트워킹을 통해 이들 모델이 확산될 수 있도록 많은 지원을 하고 있음을 확인할 수 있다.

---

70) https://services.anu.edu.au/business-units/centre-for-higher-education-learning-teaching/promoting-excellence

71) https://services.anu.edu.au/training/anu-educational-fellowship-scheme

72) https://services.anu.edu.au/training/anu-educational-fellowship-scheme

73) https://services.anu.edu.au/training/anu-educational-researcher-network

3 일본[74)]

가. 일본의 고등교육 개요

1) 고등교육 유형 및 진학률

일본의 고등교육 기관으로는 대학, 단기대학, 고등전문학교, 전수학교 등이 있다. 일반적으로 '대학'은 4년제 대학과 2~3년제 단기대학을 지칭하며, 고등전문학교란 전문 학예를 교수하여 직업에 필요한 능력을 육성하는 것으로 3 + 2의 준학사 과정, 전수학교(전문과정)란 직업생활에 필요한 능력이나 교양을 육성할 목적으로 1년 이상의 교육과정으로 편성된 기관을 말한다(文部科学省, 2017). 다음 <표 Ⅳ-10>를 통해 살펴보면, 4년제 대학은 전체 777교로 법인화로 전환된 86개 국립대학과 91교의 공립대학, 600교의 사립대학으로 구성되어 사립 중심의 고등교육 구조를 형성하고 있다(文部科学省, 2017). 재학생 수를 보더라도 287만 4천 명의 대학 재학생 중, 211만 3천여 명이 사립대학에 재적하고 있어 사립 중심으로 고등교육이 발전했다는 것을 확인할 수 있다(文部科学省, 2017).

▌표 Ⅳ-11 ▌ 일본 고등교육 기관 및 재학생 수

(단위: 개교, 명)

	대학	단기대학	전수학교 (전문과정)	고등 전문학교
국립	86 (610,401)	–	1 (17)	51 (51,623)
공립	91 (150,513)	17 (6,750)	6 (501)	3 (3,740)
사립	600 (2,112,710)	324 (121,710)	405 (37,671)	3 (2,295)
합계	777 (2,873,624)	341 (128,460)	412 (38,189)	57 (57,658)

출처: 文部科学省(2017). 平成28年度学校基本調査에서 작성.

74) 미국 사례 분석은 한국직업능력개발원의 주휘정 박사의 용역 원고를 재구성한 것임.

2016년 현재 4년제 대학 진학률은 52.0%, 단기대학 진학률은 4.9%로 대학과 단대의 대학 진학률은 56.9%이지만, 고등교육 단계의 학위를 수여하는 고등전문학교와 전수학교(전문과정)를 포함하면 고등교육기관 진학률은 80%에 이른다(文部科学省, 2017).

2) 대학 교육 혁신 배경

가) 4차 산업혁명으로 인한 취업구조의 변화

먼저 산업구조의 급격한 전환을 들 수 있다. 일본의 경우 2009년 이후, 고용 과잉이 해소되면서 대졸 인원이 부족하다고 한다(厚生労働省, 2017). 2020년에는 의료와 개호, 사업소 대상 서비스(신에너지산업, 인재육성, 디자인 설계, 전문 서비스 등), 개인 대상 서비스(헬스 케어, 크리에이티브 등)에서 약 300만 명 정도가 부족하며 전체 약 1000만 명 규모의 취업자 증가가 필요한 상황이다(中央教育審議会, 2016a). 또한 같은 산업 구조 안에서도 생산·노무에서 전문·기술직, 사무직, 서비스직으로 약 200만 명 규모의 직종 전환이 필요하다는 것이다. 실제 4차 산업 혁명으로 향후 10년이나 20년 후에는 일본 노동인구의 약 49%가 기술적으로는 인공지능이나 로봇 등으로 대체될 가능성이 높다고 한다(中央教育審議会, 2016a).

이와 같은 전문 기술 직업에 대한 인재 수요 변화에 따라, 과거에는 주로 전문학교에서 이루어졌던 직업 능력을 교양교육과 학술 연마 기관이었던 대학에서 이루어질 수 있도록 하고 있다. 대학에서의 직업교육·커리어 교육 충실을 위해 2011년 대학·단기대학 설치기준이 개정되어 대학·단기대학에서 사회적, 직업적 자립을 꾀하기 위해 필요한 능력을 육성하기 위한 체제 정비를 꾀해야 한다는 의무 조항이 신설되고, 2015년에는 대학에서의 사회인과 기업의 요구에 대응한 실천적·전문적 프로그램을 '직업실천력 육성 프로그램'으로 하여 문부과학 대신이 인정하는 제도가 창설되기도 하였다(中央教育審議会, 2016a). 전문학교의 경우, 2013년 실천적인 직업교육의 질 확보를 조직적으로 꾀하는 전문 과정을 문부과학 대신이 '직업실천전문과정'으로 인정하는 제도가 창설되었으나, 일본 사회에서는 직업교육에 대한 인식이 부족하여, 일반 교육보다는 직업 교육이, 학문적인 교육보다는 직업 기능 교육을 낮게 보는 경향이 있어 선발도가 높은 대학에 진학하는 것 자체를 평가하는 사회적 풍조가 아직까지 뿌리 깊게 남아 있는 상황이다. 이에 따라 직업교육에 대한 사회인식을 전환하고 대학교육의 보편화가 진행되는

속에서 직업능력 습득을 위한 진로선택 기회를 확대해야 한다는 목소리가 커지고 있는 것이다(金子元久, 2016).

나) 학령인구 감소로 인한 대학 재정 위기

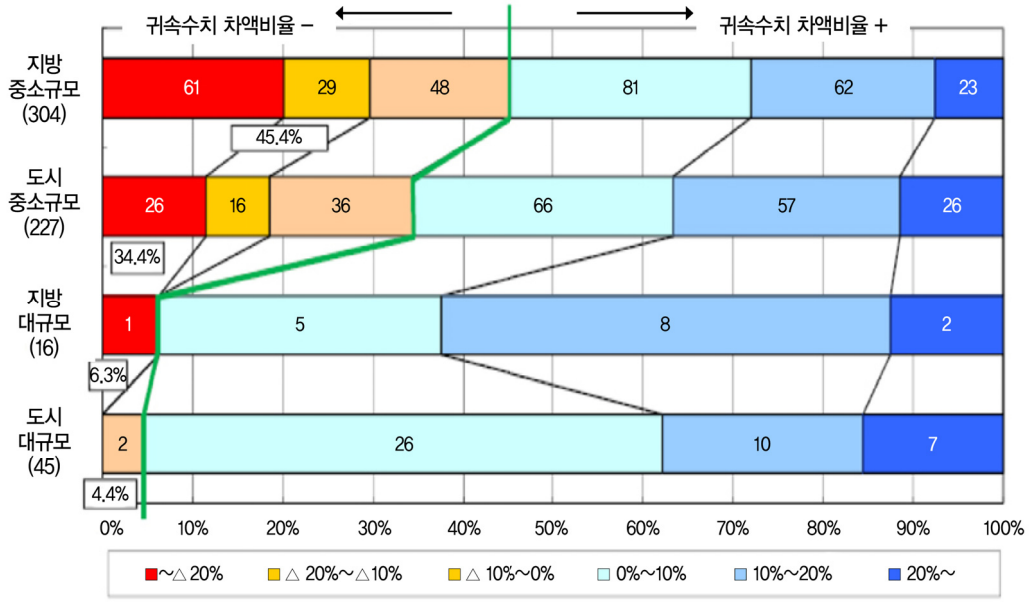
일본의 경우, 우리보다 먼저 학령인구 감소를 경험하면서 원하는 사람 모두가 대학에 입학할 수 있는 '대학 전입 시대'를 맞고 있다. 18세 인구의 추계를 보면, 2005년에 약 137만 명이었으나 2016년에는 약 119만 명으로 감소하였으며 2030년에는 100만 명까지 감소하여 2040년에는 2016년 현재의 약 3분의 2에 해당하는 80만 명으로 감소한다고 한다(中央教育審議会, 2017a). 이처럼 학령인구가 감소하면서 실제 대학에서는 학생 정원을 충족하지 못하는 경우가 증가하고 있다. 다음 표에서 볼 수 있듯이, 전체 사립대학은 577개로 늘어나고 있으나 실제 입학 정원 미충원 대학이 갈수록 늘어나고 있어 2000년에는 27.8%, 2005년 29.5%, 2010년 38.3%로 증가하고 있으며 2016년에는 거의 반에 가까운 44.5%에 해당하는 257개 대학이 입학 정원을 채우지 못하고 있음을 확인할 수 있다(中央教育審議会, 2017a).

▌표 Ⅳ-12▐ 일본의 사립대학 입학정원 충족률 추이

구분	2000		2005		2010		2015		2016	
	수	비율	수	비율	수	비율	수	비율	수	비율
전체 사립 대학 수	471		542		569		579		577	
충족률 100% 이상 대학	340	72.2	382	70.5	351	61.7	329	56.8	320	55.5
충족률 80-100% 이상 대학	74	15.7	86	15.9	110	19.3	136	23.5	140	24.3
충족률 50-80% 이상 대학	40	8.5	57	10.5	95	16.7	101	17.4	104	18.0
충족률 50% 미만 대학	17	3.6	17	3.1	13	2.3	13	2.2	13	2.3
입학 정원 미충족 대학	**131**	**27.8**	**160**	**29.5**	**218**	**38.3**	**250**	**43.2**	**257**	**44.5**

출처: 中央教育審議会(2017a) 高等教育の将来構想に関する基礎データ에서 작성.

학생 수의 감소는 학생의 등록금을 주요 재원으로 하는 사립대학의 재정 위기로 이어지고 있다. 다음 그림을 통해서도 알 수 있듯이, 귀속수지 차액 비율이 마이너스인 대학이 중소규모 대학을 중심으로 증가하고 있어, 대학 교육의 질에 대한 문제가 제기되고 있다(中央教育審議会, 2017a).

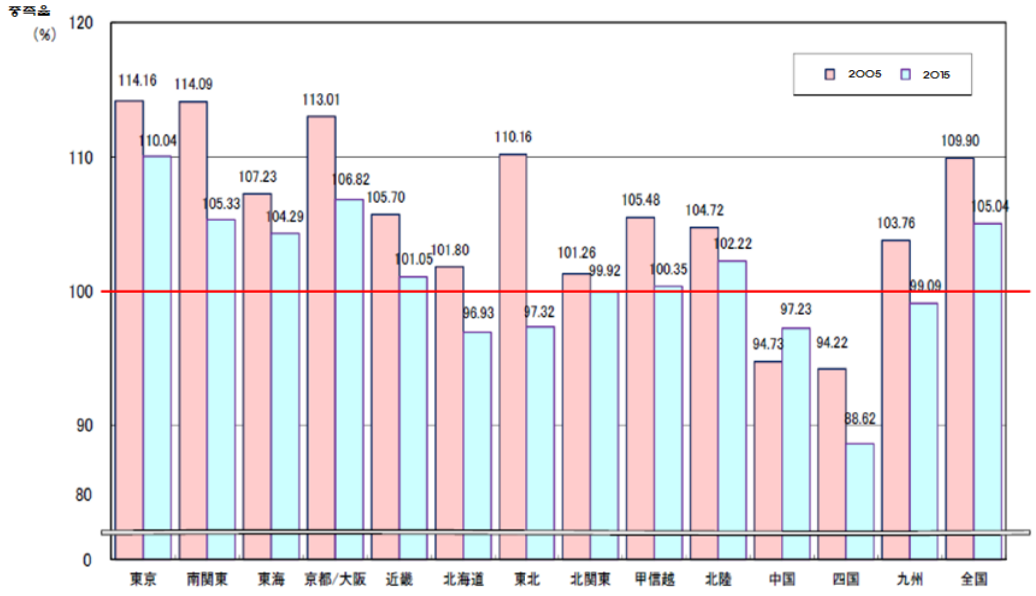


▌그림Ⅳ-5▐ 일본의 대학 규모 및 소재지별 귀속수지 비율

출처: 中央教育審議会(2017a) 高等教育の将来構想に関する基礎データ에서 작성.

다) 지방 대학의 위기

위에서 설명한 입학 정원을 채우지 못하는 대학의 대부분이 지방 대학이라 것을 다음 자료를 통해 확인할 수 있다. 실제 지원 배율과 정원 충원률을 보면, 교토, 오사카, 나고야 등과 같이 국립대학의 역할이 큰 지역 이외에는 지방 대학의 정원 충족률이 매우 낮은 것을 확인할 수 있다(中央教育審議会, 2017b).



▌그림Ⅳ-6▐ 일본의 지역별 대학 입학 정원 충족률

출처: 中央教育審議会(2017b) 地方大学の振興等の検討のための基礎資料에서 작성.

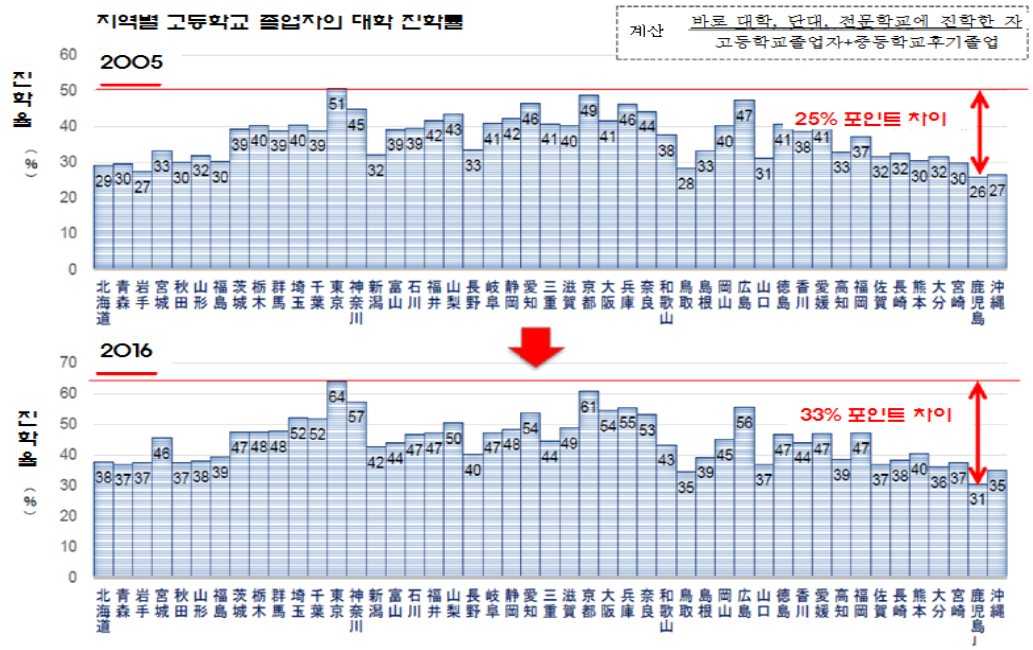
실제로 대학생의 40%가 수도권에 재적하고 있다(中央教育審議会, 2017a). 다음 표에서 볼 수 있듯이, 수도권이 40.8%, 지방이 59.2%로 각 지역에 설립된 국립대학의 경우 지방권 학생이 수도권 학생보다 훨씬 많으나 사립의 경우에는 수도권이나 지방권이나 거의 같다고 할 수 있다(中央教育審議会, 2017a).

▌표 Ⅳ-13▐ 일본의 설립 유형별 소재 지역 재적 학생 수 및 구성 비율

구분	합계	국립	공립	사립	구성비	국립	공립	사립
전국	2,873,624	610,401	150,513	2,112,710	100.0	21.2	5.2	73.5
도쿄권(수도권)	1,171,386	113,335	18,170	1,039,881	40.8	3.9	0.6	36.2
지방권	1,702,238	497,066	132,343	1,072,829	59.2	17.3	4.6	37.3

출처: 中央教育審議会(2017a) 高等教育の将来構想に関する基礎データ에서 작성.

문제는 이러한 지방 대학의 위기가 지역의 경제 활성화에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 학생들의 고등교육 기회 불균등으로 이어지고 있다는 점이라 할 수 있다. 다음 [그림 Ⅳ-7]을 통해 알 수 있듯이, 2005년에 비해 2016년에는 진학률이 가장 높은 도쿄와 가장 낮은 가고시마 간의 격차가 25% 포인트에서 33% 포인트로 확대되고 있는 것이다.



▌그림Ⅳ-7▐ 일본의 지역별 고등교육 진학률 격차

출처: 中央教育審議会(2017b) 地方大学の振興等の検討のための基礎資料에서 작성.

이에 따라 국가적 차원에서 다양한 지방대학 진흥 방안을 마련하고 있다. 2016년에 발표한 내각부의 '마을·사람·일 창생 종합 전략'을 통해 지역에 새로운 흐름을 만들기 위한 지방대학 진흥 방안을 발표하였다(内各部, 2016). 지역의 다양한 인재를 육성하고 확보하여 도쿄 집중을 시정하기 위해 지방대학을 진흥하고 지역의 고용 창출과 청년 취업 지원, 도쿄의 대학 신설과 증설의 억제, 지방 이전의 촉진을 위해 긴급하고 근본적인 대책을 교육정책의 관점에서 종합적으로 검토하고 있는 상황이다(内各部, 2016).

나. 일본 정부의 대학 교육과정 혁신 정책

1) 교육과정 혁신 방향

일본의 경우, 2005년 1월 '일본의 고등교육 장래상'을 발표하여 고등교육 계획의 책정과 각종 규제의 시대에서 '장래상의 제시와 정책 제언'의 시대로 전환하였다. 이 답신에서는 새로운 시대의 고등교육은 학습자의 다양한 수요에 긴밀하게 대응하기 위해 학교 종(대학, 단대, 고등전문학교, 전수학교)에 따른 역할과 기능을 바탕으로 교육·연구의 전개와 상호 접속 및 연계 촉진을 꾀하고 각 학교마다 개성과 특색을 더욱 명확히 하도록 하고 이 모두를 대학의 자율 선택에 따라 기능별 분화를 유도하는 방향을 설정하였다(金子元久, 2016). 이에 따라 다양한 고등교육 개혁이 이루어졌다.

▌표 Ⅳ-14▐ 일본의 고등교육 개혁 추이

년도	월	개혁 정책	개혁 내용
2005	7	■ 학교교육법 개정	■ 대학 교원조직 정비(준교수, 조교)
	7	■ 학위규칙 개정	■ 단기대학 학위 수여
	9	■ 고등전문학교설치기준 개정	■ 연습 및 실습 학수형태에 따른 수업시간 설정
	9	■ 신시대의 대학원 교육	■ 답신
	9	■ 전수학교 전문과정 수료자에 대한 고도전문사 칭호 부여	■ 고시
	9	■ 전수학교 전문 과정 수료자에 대한 대학원입학자격 부여	■ 고시
2006	3	■ 대학원교육진흥시책요강	■ 문부과학성령
	12	■ 교육기본법의 개정	■ 대학에 관한 조문의 신설
2007	3	■ 전문직대학원 설치기준 개정	■ 전문직대학원 창설
	7	■ 대학 설치기준 개정	■ 교육연구 목적의 공표, 실러버스, 성적평가기준
	12	■ 대학원 설치기준 개정	■ 박사과정 표준 수업연한 탄력화
2008	7	■ 교육진흥기본계획	■ 각의결정
	11	■ 대학설치기준 개정	■ 공동교육과정
	12	■ 학사과정 교육의 구축	■ 학사력의 제창
2009		■ 중장기적인 대학교육 방안에 관한 보고(1-4차)	–

년도	월	개혁 정책	개혁 내용
2010	2	■ 대학설치기준 및 단기대학설치기준 개정	■ 대학의 커리어 가이던스 제도화
	6	■ 학교교육법 시행규칙 개정	■ 교육정보의 공표
2011	1	■ 향후 학교의 커리어 교육·직업교육 방안	■ 답신
	1	■ 글로벌화 사회의 대학원교육	■ 답신
	3	■ 제2차 대학원교육 진흥시책 요강	■ 문부과학대신결정
	4	■ 박사과정 교육 리딩프로그램 창설	–
	4	■ 학교교육법 시행규칙 개정	■ 교육정보의 공표
2012	3	■ 대학원설치기준 개정	■ 박사논문 연구기초력심사(QE) 도입
	4	■ 학교교육법 시행규칙 및 전수학교 설치기준의 개정	■ 전수학교의 단위제·통신제 제도화
	6	■ 대학개혁 실행 플랜	–
	8	■ 새로운 미래를 구축하기 위한 대학교육의 질적 전환	■ 답신
2013	4	■ 地(知)의 거점대학(COC) 추진지원 개시	–
	5	■ 앞으로의 대학교육 방안	■ 교육재생실행회의 제3차 제언
	6	■ 제2기 교육진흥기본계획	■ 각의 결정
	8	■ 전수학교의 전문과정 '직업설천전문과정' 제도의 창설	■ 고시
	10	■ 고등학교 교육과 대학교육의 접속·대학입학자 선발 방안	■ 교육재생실행회의 제4차 제언
	11	■ 국립대학 개혁 플랜	–
2014	2	■ 대학 거버넌스 개혁의 추진	■ 심의 정리
	3	■ 대학통신교육 설치기준 개정	■ 인터넷을 이용한 교실 이외 장소에서의 수업을 이수하는 경우의 기준 설정
	4	■ 사립학교법 개정	■ 사학에 대한 불신감을 조장하는 사태에 관할청이 적절하게 대응하기 위한 제도 마련
	4	■ 수퍼 글로벌 대학 창설 지원사업 창설	–
	6	■ 향후 학제 방안	■ 교육재생실행회의 제5차 제언
	7	■ 단기대학의 향후 방안	■ 심의 정리
	8	■ 날아올라라 유학 JAPAN 일본 대표 프로그램 개시	–
	8	■ 단기대학의 향후 방안	■ 심의 정리

년도	월	개혁 정책	개혁 내용
	11	■ 대학설치기준 개정	■ 국제연계 교육과정(JD) 제도의 창설
	12	■ 새로운 시대에 어울리는 고대접속 개혁의 실현을 위한 고등학교 교육, 대학교육, 대학입학자 선발의 통합 개혁	■ 답신
2015	6	■ 국립대학 경영력 전략	–
	6	■ 대학의 직업실천력 육성 프로그램 인정에 관한 제언	■ 고시
	9	■ 미래를 견인할 대학원교육 개혁	■ 심의 정리
2016	3	■ 고등전문학교의 충실	–
	3	■ 학교교육법 제110조 제2항에 규정하는 기준을 적용할 때 필요한 세목을 정하는 성령 개정	■ 인증평가제도의 개선
	3	■ 학교교육법 시행규칙 개정	■ 3개 폴리시의 책정·공표의 의무화
	3	■ 고교–대학 접속 시스템 개혁회의	■ 최종보고
	3	■ 제3차 대학원교육 진흥시책 요강	■ 문부과학대신 결정
	4	■ 국립대학법인 운영비 교부금 3개 중점 지원 틀	–
	4	■ 탁월 대학원(가칭) 구상에 관한 기본 방침	–
	5	■ 개인의 능력과 가능성을 개화시켜, 전원 참가를 통한 문제해결 사회를 실현하기 위한 교육의 다양화와 질 보증 방안	■ 답신(제1부의 사회·경제 변화에 따른 인재 수요에 즉응한 질 높은 전문직업인 양성을 위한 새로운 고등교육기관 제도화)
	5	■ 국립대학법인법 개정	■ 지정 국립대학 법인제도를 창설, 국립대학법인 자산의 유효활용을 위한 조치 실시
	8	■ 전문직대학원을 중핵으로 한 고도전문직업인 양성기관의 충실·강화 방책	■ 보고

출처: 中央教育審議会(2017c) 平成17年以降の高等教育改革の動向에서 작성.

그러나 이 장래상이 2020년까지를 목표로 하고 있다는 점에서, 2018년에서 2022년까지의 제3기 교육진흥 기본계획 책정을 위한 고등교육 논점을 정리하고, 새로운 고등교육 장래상을 책정하기 위해 2017년 3월 6일 IoT(Internet of Things), 빅데이터, 인공지능 등, 4차 산업혁명 시대에 맞는 새로운 고등교육 개혁 방안에 대한 심의를 의뢰하였다(文部科学省, 2017b). 일본의 고등교육 장래상에 터해 실제 교육기본법은 물론, 학교교육법이 개정되고 이에 따른

대학 설치기준 등이 개정되어 다양한 개혁이 이루어졌으나 학령인구의 감소와 산업구조의 변화, 국제사회에서의 경제 환경의 변화는 물론, 이에 따른 고등교육 기관과 학생 수의 감소, 고등교육 기관 규모의 축소, 4년제 대학 중심의 진학률의 확대와 학과 분야별 구성비의 변화, 사무직 및 서비스직 취업자의 증가 등과 같은 대학의 변화로 새로운 고등교육 장래상이 필요하게 된 것이다.

2) 일본의 교육과정 혁신 정책

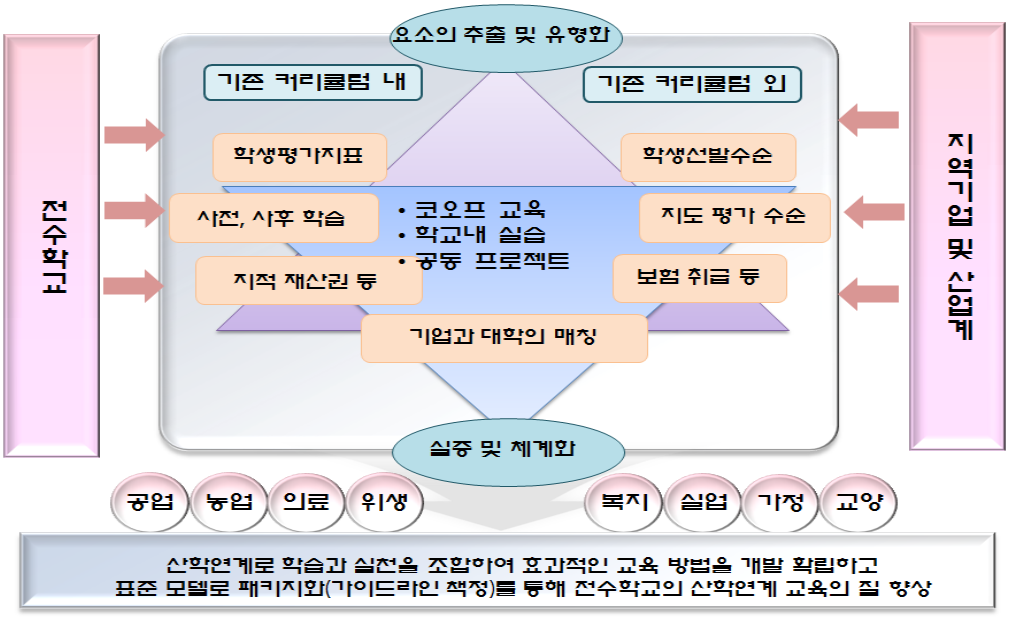
저출산 고령화로 생산연령 인구가 감소하고 4차 산업혁명과 같은 급격한 산업구조의 변화와 고등교육 보편화 시대에서 대학교육에 대한 사회 요구의 다양화에 대응하기 위해서는 고도 전문 기술을 갖추고 변화에 대응할 수 있는 기초·교양과 이론을 바탕으로 실천력을 겸비한 전문 직업인재를 양성해야 한다는 논의가 활발하게 이루어졌다(中央教育審議会, 2016b).

직업교육 육성의 일환으로 산업구조의 변화와 각 지역의 수요에 대응한 실천적 직업교육 기관인 전수학교의 인재양성 기능의 충실 및 강화를 통해 지역 산업 발전의 중핵적 인재양성 기관으로 전수학교의 역할을 강화하고 있다. 전수학교는 사회인을 위한 교육기관으로 최근 전수학교 입학생이 급증하고 있는 상황으로, 2017년 전수학교 교육의 인재양성 기능의 향상을 위해 16.8억 엔을 새롭게 투입하여 교육 프로그램이나 특색 있는 커리큘럼의 개발, 효과적인 산학 연계 교육 실시를 위한 가이드라인 작성, 분야별 중장기 인재 육성을 위한 협의체 구축을 꾀하고 있다(文部科学省, 2017).

여기에서는 먼저 실천적 직업교육을 실시하는 전수학교의 사회인 재교육 기능의 향상을 위해 재교육 강좌의 개설을 촉진하고 사회인이 쉽게 배울 수 있는 교육 프로그램을 개발하는 것이다(文部科学省, 2017). 구체적으로는 e-learning을 적극적으로 활용한 커리큘럼을 편성하고 실제 이를 운영할 수 있는 조사연구를 실시하고, 지역과 산업 및 기업 인재 수요가 높은 분야의 실천적 지식·기술·기능을 습득할 수 있도록 전수학교에 '오더메이드형 교육프로그램'을 개발하기 위해 '성장분야의 중핵 전문 인재 양성의 전략적 추진' 사업을 지속적으로 추진하는 것이다(文部科学省, 2017). 그리고 후기 중등교육 단계부터 고등교육, 취업으로 이어지는 교육 커리큘럼과 특별 배려가 필요한 학생 등의 특성에 따라 지원체제는 물론, 교육 방법(교육 커리큘럼과 취업 지원 등)을 개발한다고 한다(文部科学省, 2017).

두 번째는 산학연계 방법의 개발이다. 전수학교 역시 액티브 러닝을 바탕으로 학습과 실천을 융합한 효과적인 교육 방법을 개발하여 대학·산업계 쌍방의 가이드라인을 작성하여 공유함으로써 질 보증 및 향상을 꾀하여 실질적이고 효과적인 산학협동 교육체제를 구축하는 것이다(文部科学省, 2017).

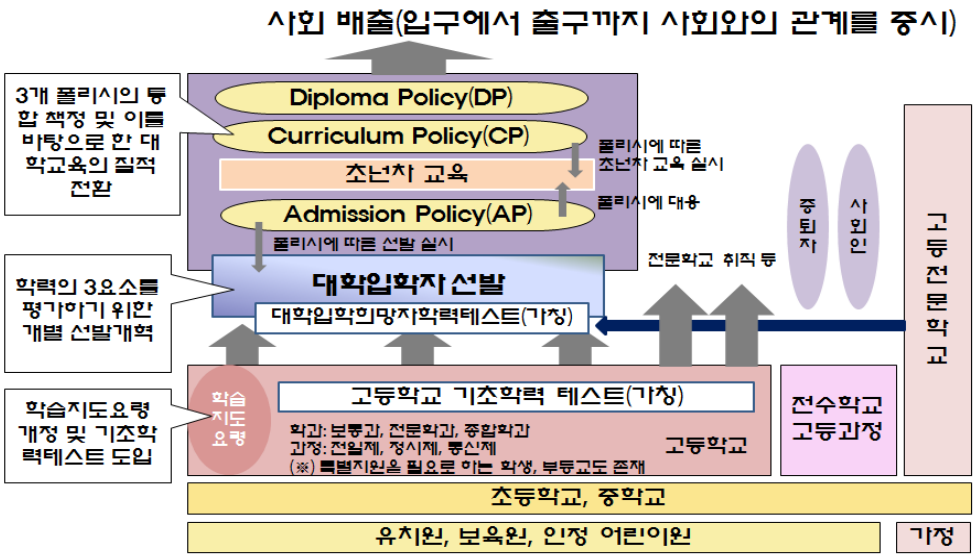
세 번째는 기동적인 산학연계 체제의 정비이다. 전수학교의 특징인 자유로운 제도 특성을 살려 변화하는 사회 요구에 명확하게 대응할 수 있도록 지원하는 것이다(文部科学省, 2017). 전수학교와 산업계 및 행정 기관 등이 참여하는 협의회를 구축하여 각 분야의 인재양성 방안을 검토하고 교육내용의 개편과 충실을 꾀할 수 있도록 지속 가능한 협의 체제를 정비하는 것이다. 일단 전국 단위의 인재육성협의회를 분야별로 설치하고 지역 단위에서도 12개소의 인재육성협의회를 설치하여 최신 산업 동향과 업계 수요를 파악하고 공유하며(Plan), 수요에 따른 구체적인 교육 기회를 제공하고(Do), 효과적인 교육 내용 및 방법의 검증(Check)을 통해 환경 변화에 따라 적확한 교육방법 등을 개선하는 프로세스를 구축(Action)하는 PDCA 시스템을 정비하도록 하였다(文部科学省, 2017).



▌그림Ⅳ-8▐ 일본의 전수학교 듀얼 교육 시스템 구축

출처: 文部科学省(2017). 平成29年度専修学校関係予算(案)에서 작성.

직업 고등교육 기관과 별개로 4년제 대학에는 3개 폴리시 책정을 통해 대학 교육을 강화하는 정책을 강력하게 추진하고 있다. 예측 곤란한 변화의 시대에서 개인의 충실한 인생과 사회의 지속적인 발전을 실현하기 위해서는 개개인이 스스로 능력을 개발하고 향상시킬 수 있는 가장 중요한 열쇠가 주체적으로 생각하여 미래를 여는 대학교육이라는 점에서 각 대학에서 '졸업인정·학위수여 방침'(Diploma Policy), '교육과정 편성·실시 방침'(Curriculum Policy), '입학자 선발 방침'(Admission Policy)을 의무적으로 책정함으로써 각 대학의 교육 이념에 맞는 입학자 선발, 체계적이고 조직적인 교육활동의 전개, 학습 성과의 가시화를 꾀하는 것이다(高大接続システム改革会議, 2016). 대학은 구체적으로 능력 개념을 명확히 설정하여 다양한 전형 방법을 통해 선발할 수 있도록 선발 방안(AP: Admission Policy)을 제시하고, 이가 입학 후의 대학 교육과 연계할 수 있도록 교육과정(CP: Curriculum Policy) 및 졸업 학위(DP: Diploma Policy) 등을 명확히 하여 고등학교 교육이 대학의 교육과 연계되고, 나아가 취업 등, 사회 수요에 대응할 수 있도록 하는 것이 3개 폴리시 정책이라 할 수 있다(高大接続システム改革会議, 2016).



▌그림 Ⅳ-9▐ 일본의 3개 폴리시 정책

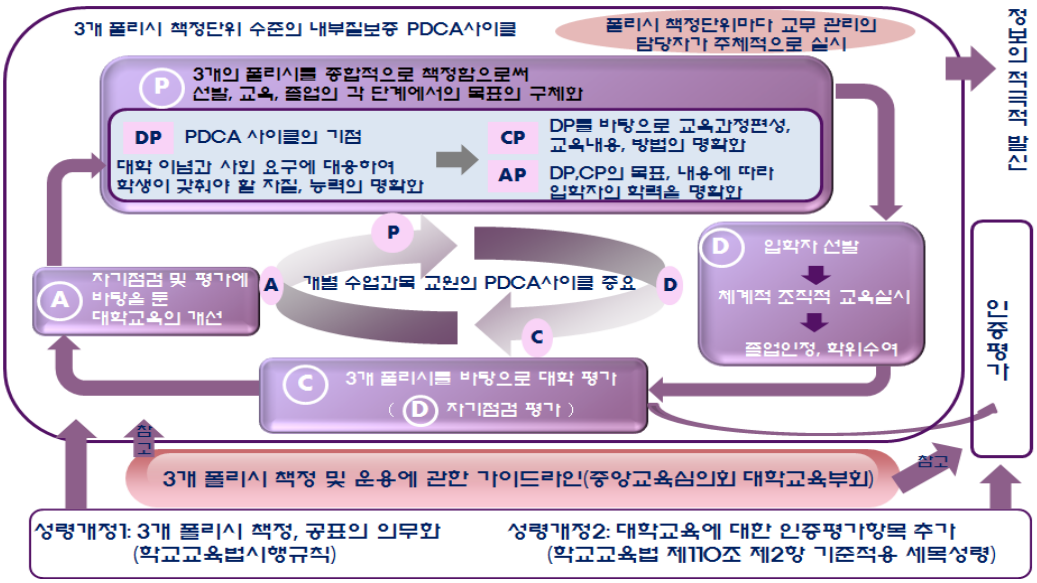
출처: 中央教育審議会大学分科会大学教育部会(2016.3.31.),「卒業認定・学位授与の方針」(出ィプロマ・ポリシー)ˊ「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドラインに서 작성.

▌표 Ⅳ-15▐ 일본의 3개 폴리시 기본 개념

방침	개념
Diploma Policy	□ 각 대학, 학부·학과의 교육이념에 따라 어떤 능력을 가진 자에게 졸업을 인정하여 학위를 수여할 것인지를 정하는 기본 방침으로 학생의 학습 성과 목표
Curriculum Policy	□ Diploma Policy를 달성하기 위해 어떤 교육과정을 편성하여 어떤 교육내용·방법을 실시하여 학습 성과를 어떻게 평가할 것인지를 정하는 기본 방침
Admission Policy	□ 각 대학, 학부·학과의 교육이념, Diploma Policy, Curriculum Policy에 따라 교육내용 등에 의거하여 어떤 입학자를 선발할 것인지를 정하는 기본 방침으로 학생에게 요구하는 학습 성과(학력의 3요소)에 대해 어떤 성과를 볼 것인지를 나타낸 것 * 학력의 3요소란 ① 지식·기능, ② 사고력·판단력 등의 능력, ③ 주체성을 가진 다양한 사람들과 협동하여 배우는 태도

출처: 中央教育審議会大学分科会大学教育部会(2016.3.31.), 「卒業認定・学位授与の方針」(出ィプロマ・ポリシー)ㆍ「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドラインに서 작성.

2016년 3월 31일 문부과학성이 발표한 가이드라인에서는 3개 폴리시 운용에서의 유의사항으로 ①대학교육의 PDCA사이클 구축, ②입학자 선발 및 체계적이고 조직적인 교육의 실시, ③대학의 자기 점검 및 평가와 개선, 정보의 적극적인 발신을 들고 3개 폴리시에 바탕을 둔 대학교육 개혁의 실현을 다음과 같이 도표화하였다(中央教育審議会大学分科会大学教育部会, 2016).



▌그림Ⅳ-10▐ 일본의 3개 폴리시 PDCA 사이클

출처: 中央教育審議会大学分科会大学教育部会(2016.3.31.), 「卒業認定・学位授与の方針」(出ィプロマ・ポリシー)ㆍ「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドラインに서 작성.

다. 일본 대학의 교육과정 혁신 사례

1) 도쿄 대학(東京大學)

가) 대학개요

도쿄 대학은 메이지 유신 직후, 정부가 창평판학문소, 개성소, 의학소를 통합하여 문부성 소관의 관립으로 1871년(메이지 4년) 4월 12일에 창설되었다.[75] 법, 이, 의, 문의 4학부에 약 1,600명의 학생이 수학하였으나, 1886년(메이지 19년) 제국대학령을 통해 제국대학으로 개칭하고 공학부를 인수하여 5개 학부 예비교라 할 수 있는 제1 고등중학교(제1고등학교)를 편입하게 된다.[76] 1947년 10월 제국대학에서 도쿄대학으로 개칭하고 1949년 신제 국립대학으로 전환되면서 제1 고등학교와 도쿄 고등학교를 흡수 합병하여 교양학부와 교육학부를 설치하게 된다.[77]

이러한 경위로 도쿄대학은 리베럴 아츠(Liberal Arts) 교육이념에 따라, 입학 후, 2년 동안의 전기 과정으로 교양학부에서의 학습이 의무화되어 있으며 3학년에 진학할 때, 본인의 희망과 성적에 따라 전문과정인 후기과정으로 진학하게 된다. 따라서 도쿄대학 입학자는 모두 6가지의 과류(문과 1류: 법학부, 2류: 경제학부, 3류: 문학부, 교육학부와 이과 1류: 공학부, 이학부, 약학부, 농학부, 의학부(건강종합학과), 2류: 농학부, 약학부, 이학부, 공학부, 의학부(건강종합학과), 3류: 의학부(의학과))에 따라 입학하게 되며 후기과정에서는 교양학부를 포함한 10개 학부로 나뉘어 2년 동안(의학부 의학과, 농학부 수의학과, 약학부 약학과는 총 6년이므로 후기과정 4년) 전문 교육과정을 받는다(東京大学の概要, 2015). 2015년 5월 1일 현재, 전기과정과 후기과정 합해서 약, 14,000여명이 학부에 재학하고 있으며, 총장 및 임원을 포함한 전체 교직원은 10,000여명에 이르며 교직원 중 553명이 외국인이다(東京大学の概要, 2015).

---

75) https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E5%A4%A7%E5%AD%A6

76) https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E5%A4%A7%E5%AD%A6

77) https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E5%A4%A7%E5%AD%A6

▌표 Ⅳ-16▐ 도쿄대학 학생 구성 현황(2015년 5월 현재)

과정	학부	학생		연구생	청강생	계		합계
		남	여			남	여	
전기과정	교양	5,394	1,247	–	–	5,394	1,247	6,641
후기과정	법	774	183	–	14	785	186	971
	의	409	101	17	1	418	110	528
	공	1,950	191	20	9	1,975	195	2,170
	문	561	227	6	–	563	231	794
	이	577	80	2	–	578	81	659
	농	478	173	5	–	481	175	656
	경제	615	134	–	2	617	134	751
	교양	323	140	6	–	326	143	469
	교육	135	80	5	–	137	83	220
	약	143	45	1	2	144	47	191
합계		11,359	2,601	62	28	11,418	2,632	14,050

출처: 東京大学の概要(資料編) 2015에서 작성.

나) 교육과정 혁신 배경

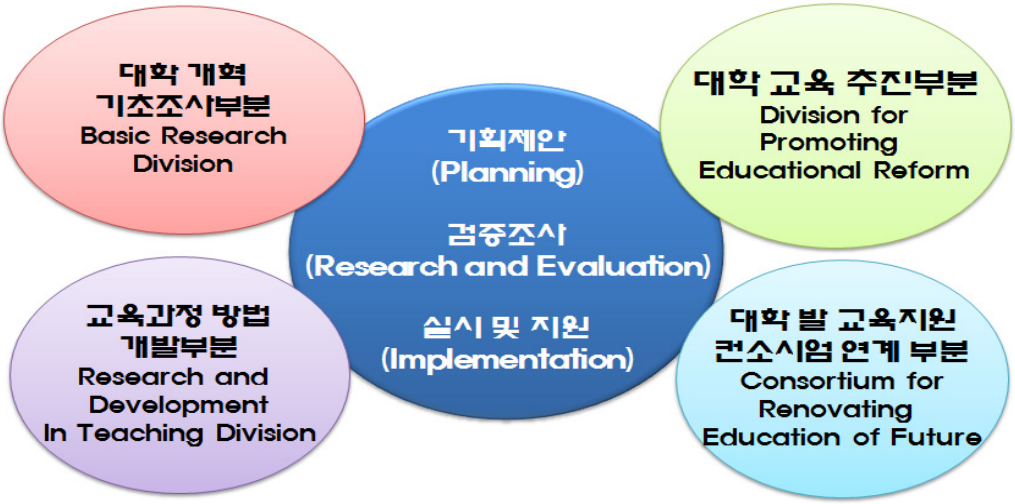
도쿄 대학은 2011년 4월에 '입학 시기에 관한 간담회'를 설치하고 국제화에 대응한 교육 시스템 구축의 필요성에 따라 가을 입학제를 전면 시행하기 위한 입학 전 갭 텀의 활용에 대해 검토하였다.[78] 2012년 4월에는 '종합적인 교육개혁의 추진' 방안을 제시하고 '세계적 시야를 가진 시민적 엘리트'의 육성, '보다 글로벌, 보다 터프한 인재의 배출'을 내걸고 가을 입학을 위한 자격시험, 갭 텀, 조기졸업 제도, GPA(성적평가) 개선, 쿼터 제도, 갭이어 입시, 서비스 러닝, 교육 국제화 등을 추진하고 있다.[79]

특히, 교육과정 및 방법의 개선과 대학 전체 교육과정 개혁 지원을 위해 본부 차원에서 도쿄대학 대학 종합교육 센터(Center for Research and Development of Higher Education The University of Tokyo)를 1996년 5월에 설치하고 교육 정보, 최첨단 연구·교육 실천동향 수집 및 분석, 교육 전략의 입안은 물론, 교육 커리큘럼의 개발과 운영, 교육환경 디자인, 교육 달성도 평가 등을 수행하고 있다(東京大学大学総合教育研究センター, 2015). 구체적으로, ①교

78) http://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/fall_enrollment.html

79) http://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/fall_enrollment.html

육 기본 데이터를 수집하여 분석하는 대학개혁 기초조사부, ②학술 부감 강의와 각 학과 횡단형 교육과 같은 수업 카탈로그, Open Course Ware와 같은 교육 정보 공개를 담당하는 교육추진부, ③ICT를 활용한 교육방법 개발, FD 지원, 청년 연구자를 대상으로 한 Future Faculty Program을 추진하는 교육과정·개발부, ④전국 교육위원회 연계를 기반으로 한 새로운 고교-대학 연계프로그램을 구축하는 대학발 교육지원 컨소시엄부 등의 4개 부처로 나누어 교육개혁을 추진하고 있다(東京大学大学総合教育研究センター, 2015).



▌그림Ⅳ-11▐ 도쿄대학 교육과정 혁신 추진 조직

출처: 東京大学大学総合教育研究センター(2015) 3쪽에서 작성.

다) 교양 교육과정 혁신

도쿄대학의 교육과정 중 가장 특징적인 것으로 도쿄대학에서만 실시하는 '교양교육'이라 할 수 있다. 도쿄 대학은 2013년 6월에 '학부 교육의 종합적인 개혁 방안'을 발표하여 월드 클래스 수준의 대학으로써 지위를 확보하기 위해 '글로벌 교양'을 모든 학부 학생에게 이수하도록 하여 기구 규모의 사고와 교류를 할 수 있는 능력을 갖출 수 있도록 '터프한 도쿄대학생' 양성을 위해 교양 교육과정 혁신을 꾀하고 있다(東京大学, 2016). 먼저 터프한 도쿄대학생에게 필요한 기본 요건으로 A: 탄탄한 기초학력, 첨단 지에 대한 호기심, B: 공공 책임감, 거시적인 판단력, C: 다른 문화와 가치관의 이해 및 존중, D: 과제의 발견·도전적인 체험에 대한 적극성, E:

글로벌 사고와 행동력을 들고 이러한 능력 육성을 위해 5가지 항목의 교육과정 개혁 원칙과 방향성을 제시하였다. 첫째는 배움의 질 향상·양의 확보, 둘째, 주체적인 배움의 촉진, 셋째 유동성의 향상과 학습기회의 다양화, 넷째, 학사과정의 일체성 강화, 다섯째, 교육제도의 개선이다(東京大学, 2016).

특히, 커리큘럼 개혁 부회에서는 교양과정(전기과정)과 전공과정(후기과정)의 통합 개혁을 위해 특정 전문 분야에 치우치지 않는 넓은 시야와 종합적 판단력을 기르기 위해 전문 분야에 상관없이 폭 넓은 교육을 실시하는 Late Specialization을 통해 교양과 전공, 나아가 대학원 과정으로 이어지는 종단 접속을 꾀하고 있다. 이와 더불어 전공뿐 아니라 폭 넓은 학습지를 함양할 수 있도록 각 전공의 횡단 커리큘럼을 구조화하고 있다(東京大学, 2016).

먼저, 학습 성과의 명확화이다. 각 학부의 교육과정 편성·실시 방침과 학위 수여 방침을 명확히 하여 이를 학생의 학습 성과로 연계하는 것이다. 예를 들어, 공학의 경우 학부에서는 대학원으로 연계하는 통일 학습교재로 '공학과정'을 편찬하여 간행하고 있을 뿐 아니라, 학습성과를 명확히 하는 기초 작업으로 대학교육 달성도 조사를 매년 실시하고 성적평가 방법을 개선하고 학생들에게 학습 상황에 대한 정보를 제공하고 있다(東京大学, 2016).

두 번째는 커리큘럼의 구조화이다. 이는 각 전공 횡단 커리큘럼으로 2009년부터 '과학기술 이노베이션 정책의 과학교육 프로그램', '국제 종합 일본학 교육 프로그램' 등을 모든 학부 학생들이 수강할 수 있도록 하는 것이다(東京大学, 2016).

세 번째는 각 과정을 통해 다양한 외국어 습득 기회를 확충하고 있다. 이공계 학생의 아카데믹 라이팅 프로그램인 ALESS와 인문계 학생용의 ALESA 프로그램을 실시하고 일정 수준의 영어 능력을 가진 학생을 대상으로 일본어와 영어 이외에 다른 외국어 활용능력을 가진 인재 육성 프로그램인 트라이링걸 프로그램(TLP)을 추진하고 있을 뿐 아니라 영어 전용 수업 과목을 비약적으로 확대하고 있다(東京大学, 2016).

네 번째는 소인수 교육 기회의 확충과 능동적 학습의 보급과 전개를 통한 학생 참가형 교육개선 활동이다. 교육의 질을 개선하기 위해 소인수 수업을 확충하고 자기주도적 학습을 위한 액티브 러닝을 실시하고 있다(東京大学, 2016).

다섯 번째는 해외 단기 유학의 확대이다. 유학 기회를 확충하기 위해 해외 기관과 MOU를 체결하고 해외 대학과의 섬머 프로그램, 연계대학과의 공동 프로그램, 연계대학에 의뢰한 커스

터마이즈 프로그램 등, 학생의 요구와 수준에 따른 프로그램을 전개하고 있다(東京大学, 2016).

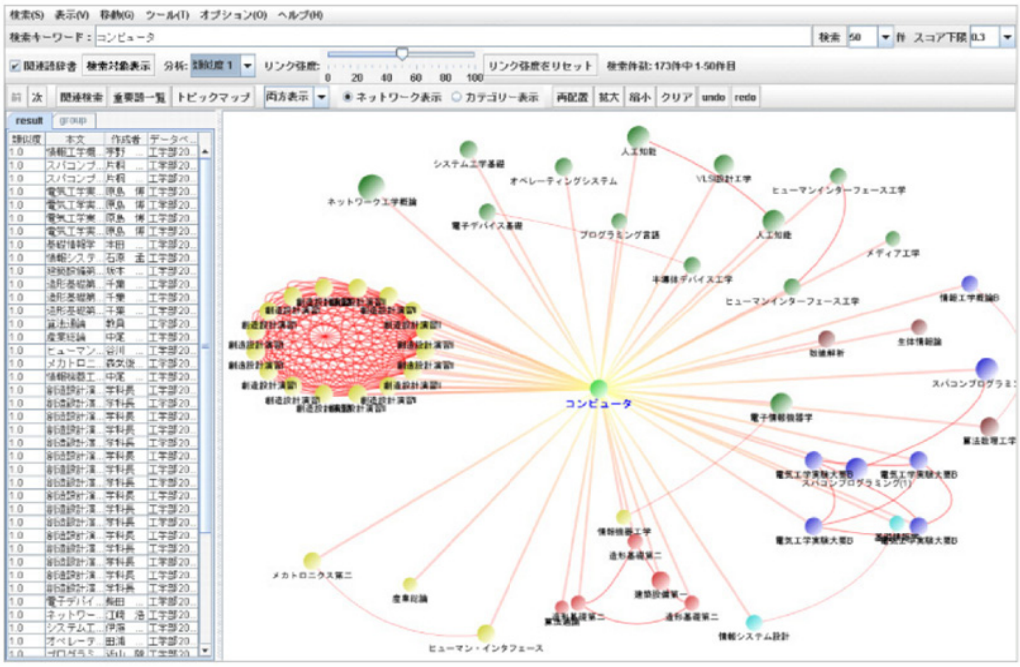
여섯 번째는 초년차 교육의 충실이다. 배움의 질을 향상시키기 위해 국내외 체험활동 프로그램을 정비하여 비교과 활동의 일환으로 체험학습을 강화하고 있다. 특히 1학년에 입학하자마자 휴학을 하고 자기 주도적인 활동을 대학차원에서 지원하는 1학년 장기 자주활동 프로그램(FLY Program)을 확대하여 2015년 현재 11명의 학생이 어학연수, 자원봉사, 국제교류, 해외 학습 등의 활동을 전개하고 있다(東京大学, 2016).

일곱 번째는 전공 및 대학원 교육을 포함한 교양 함양 교육이다. 각 전공 횡단적인 프로그램 수가 증대하고 있으며 2015년 이후에는 후기교양교육을 설계하고 있다. 학부 횡단 교육 프로그램의 하나인 부감교육을 통해 교양을 축으로 하는 전공 공통 교육과정에 2013년도 약 930명이 참여하였다(東京大学, 2016).

라) 기타 교육과정 분야 혁신

최근의 ICT 발달로 교육과정 전체를 부감하고 교육과정을 구조적으로 파악할 수 있는 MIMA Search 시스템을 운영하고 있다. Meta-Information Mining Acceleration, 즉, 지의 구조화 툴이라 할 수 있는 MIMA 서치 시스템은 실러버스 내용의 의미적 관련성에 따라 검색결과를 정리하여 시각화함으로써 필요한 정보 검색이 쉽고 빠르게 이루어지도록 하는 것이다.[80] 이는 실러버스(강의 계획서) 간의 관계를 구조적으로 파악함으로써 과목을 선택하는 검색 시스템으로, 실러버스에 포함된 텍스트 정보를 자동으로 해석하여 그 정보를 바탕으로 검색 결과를 점과 선으로 보여주는 것이다. 연구 면에서는 지의 구조화를 통해 논문이나 특허 관련, 연구 수요, 연구자의 네트워크 등을 그림으로 나타내 줌으로써 새로운 발상을 지원하고 기술 맵이나 기술 예측 맵 등을 작성하고 인재 네트워크를 구성할 수 있도록 도와주는 것이다. 이를 통해 지의 구조를 파악함으로써 현재 배우고 있는 수업과목의 의의와 위상 등을 인식하고 장래 전망을 도출할 수 있도록 하는 것이라 할 수 있다.

80) http://mimasearch.t.u-tokyo.ac.jp/manual/mima/index.html



▌그림Ⅳ-12▐ 도쿄대학 MIMA를 통한 교육과정 관련도 예시

출처: 도쿄 대학 홈페이지에서 작성.

2) 마츠모토(松本) 대학

가) 대학개요

마츠모토 대학은 중앙교육심의회가 지방대학의 진흥을 위해 검토한 자료에서도 거의 유일하게 특색 있는 개혁 사례로 거론된 대학으로 '대학 교육 재생 가속 프로그램'과 '지(지)의 거점대학을 통한 지방 창생 추진사업(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業: COC 및 COC+)'으로 선정되는 등, 지역의 소규모 우수 대학으로 많은 주목을 받고 있다.[81] 마츠모토 대학은 메이지 31년(1898년) 나가노 현의 마츠모토에 기자와 츠루히토(木沢鶴人)가 보쥬츠학원(戊戌学院)을 설립하여 메이지 44년(1911년) 마츠모토 상업 학교로 개칭하고 고교, 단기대학에서 2002년 마츠모토 대학으로 발전한 지역 소규모 대학이다.[82] 마츠모토 학원은 100년 이상 지속

81) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/

82) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/history.php

된 지역과의 신뢰관계를 기반으로 '지역을 살리고, 인재를 만드는 대학'으로 거듭나고 있다고 할 수 있다. 근대 일본의 오피니언 리더라 할 수 있는 후쿠자와 유기치(福沢諭吉)의 뜻을 이어 '자주독립'의 정신에 바탕을 두고 지역사회에 공헌할 수 있는 인재의 육성을 사명으로 하고 있다.[83] 마츠모토 대학 학칙 제2조에는 '우리 대학은 교육기본법 및 학교교육법의 취지에 따라 창립 정신인 자주독립에 바탕을 둔 인간 교육을 통해 지역사회의 진흥과 지역문화의 발전에 필요한 인재를 육성하여 평화롭고 풍요로운 사회 창조에 공헌하는 것을 목적으로 한다'고 명시하고 있다.[84]

2017년 5월 1일 현재 종합 경영, 인간 건강, 교육의 3개 학부와 건강과학 대학원, 마츠상업 단기대학에 총 1,988명이 재학하고 있으며 전임교원 54명, 겸임 교원 94명으로 운영되고 있다(<표 Ⅳ-117> 참조).

▌표 Ⅳ-17▐ 마츠모토대학 학생 구성 현황(2015년 5월 현재)

학부	학과	입학 정원	계		합계
			남	여	
종합경영	종합경영	80	300	78	378
	관광호스피탈리티	80	256	103	359
	합계	160	556	181	737
인간건강	건강영양	80	64	250	314
	스포츠 건강	80	250	153	403
	합계	160	314	403	717
교육	학교교육	80	39	26	65
	합계	80	39	26	65
대학원	건강과학대학원	6	7	6	13
	합계	6	7	6	13
	대학 총 합계	406	916	616	1,532
단기대학	상과	100	38	186	224
	경영정보학과	100	45	187	232
	합계	200	83	373	456
전체 합계		606	999	989	1,988

출처: 마츠모토 대학 홈페이지에서 작성.

83) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/philosophy.php

84) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/philosophy.php

나) 교육과정 혁신 배경

마츠모토 대학이 위치한 나가노 현은 2000년을 정점으로 인구가 감소하고 있다. 특히, 10대 후반에서 20대 전반의 학령인구의 경우, 전출 초과가 매우 현저하여 고등학교 졸업 후의 진학과 취직을 계기로 도쿄권으로 전출이 확대되고 있는 상황으로 이로 인한 지역 커뮤니티의 유지와 사회자본의 부담이 증가하고 있는 상황이다(마츠모토 대학 홈페이지).[85] 이에 따라 지역 인재의 육성과 정착이 과제가 되면서, 대학 뿐 아니라 산업계는 물론, 공공 행정에서도 인재 육성이 시급하게 되었다. 마츠모토 대학은 '지역 대학'으로 대학의 자원과 지역을 효과적으로 매칭함으로써 지역과제의 해결, 나아가 지역사회와 대학이 협동하여 지역 진흥 대책을 입안하고 실시하기 위해 서비스 러닝의 도입, 지역 인턴십 참가를 촉진하고 있는 상황이다. 학생의 주체적인 배움과 동시에 지역 사회의 문제를 경감시킨다는 것이다. 특히, 지역 인턴십을 통해 현실에 입각한 커리어 교육을 추진하여 구인난을 겪고 있는 지역 중소기업에 적극적으로 취업시키고 있다.

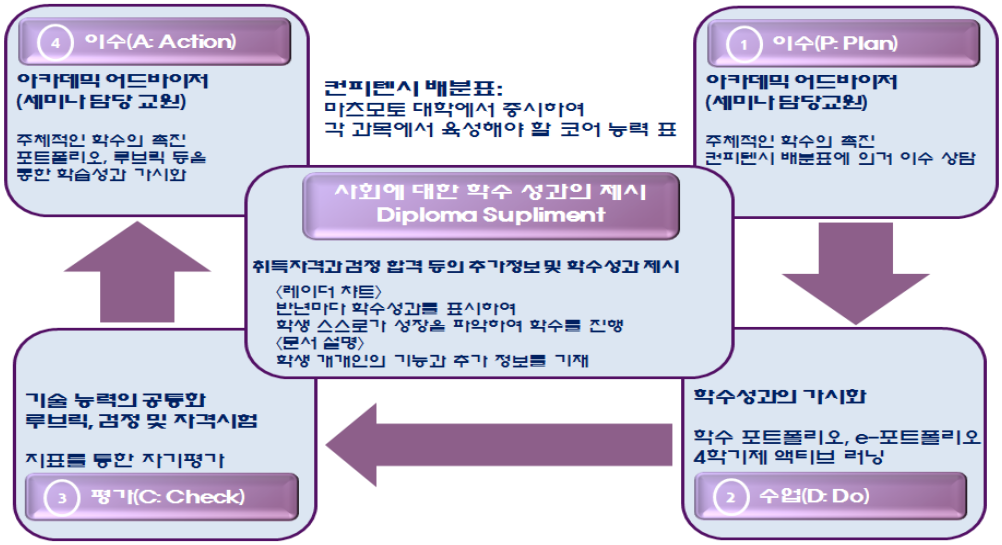
다) 교육과정 혁신 사례

마츠모토 대학의 경우에는 2016년도 '대학교육 재생 가속 프로그램'에 선정되어 졸업 시의 질 보증을 강화하고 있다.[86] 학습 포트폴리오, 루브릭을 통한 학습 성과의 가시화를 통해 학생의 기술과 능력의 성장 정도를 파악하여, '컨피텐시 배분표'를 참조로 PDCA 사이클로 주체적 학습 추진 환경을 정비하고 있다. 또한 졸업 시의 학수성과로 딥로마 서플리먼트를 발행함으로써 기술과 능력을 객관적으로 평가하는 시스템을 구축하여 교육의 질을 보증함으로써 지역 기업과 협력하는 체제를 구축하고 있다. 이 외에도 쿼터 제도를 도입하여 자격 취득과 검정시험을 위한 집중 학습, 해외 연수 등, 학교 이외에서의 장기 프로그램을 실시함으로써 마츠모토 대학이 추구하는 컨피텐시를 육성하고 있다(문부과학성 홈페이지). 이를 그림으로 나타내면 다음과 같다.

---

85) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/coc_plus.php

86) http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/ap.php



▌그림Ⅳ-13▐ 마츠모토대학 졸업 시의 질 보증 방안

출처: 문부과학성 홈페이지에서 작성.

이 외에도 마츠모토 대학의 가장 특징적인 교육과정으로는 '지역 만들기 공방 "꿈"' 이라는 프로그램이 있다. 지역 만들기 공방 "꿈"은 교육과 학습이 융합하는 장으로 학생들이 대학에서 배운 지식과 기술을 지역 만들기에 실천적으로 적용하는 것을 목적으로 한다.[87] 2005년에 개설된 "꿈"에서는 세대를 넘어서 많은 사람들이 만나고 같이 활동함으로써 네트워크를 구성하는 것이다.[88] 학생은 이러한 활동을 통해 사회에 관심을 가지고 지역 사회의 문제를 발굴하여 적극적으로 과제해결을 위해 노력함으로써 '지역인' 으로 자각함과 동시에 풍부한 인간성을 함양하게 되는 것이다.[89]

구체적인 미션으로는 첫째, 지역 만들기 활동을 통해 학생의 '지역인 학습' 을 추진하고, 둘째, 대학의 학문과 '지역인 학습' 을 연계하여 교육과 학습을 융합하고, 셋째, 대학의 사회 공헌을 추진함으로써 대학의 가치를 향상시킨다는 것이다. 이러한 목적을 추진하기 위해 학생들의 창조성, 자주성, 주체성을 중심한 활동을 지원할 뿐 아니라, 시민 역량을 강화할 수 있는 기회를

87) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, 人と地域と大学を結ぶ、『ゆめ』の取り組み
88) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, 人と地域と大学を結ぶ、『ゆめ』の取り組み
89) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, 人と地域と大学を結ぶ、『ゆめ』の取り組み

제공하기 위해 지역 협동 활동을 지원하고 있다.[90] 또한 이와 관련된 학과목을 지원하여 단위로 인정하고 있을 뿐 아니라 센터를 구축하여 이들 활동을 종합적으로 지원하고 있다. 나아가 교직원과 연계하여 학생활동을 지원함으로써 연구 서포트를 꾀하고 있다.[91]



▌그림Ⅳ-14▐ 마츠모토대학 지역만들기 공방 '꿈' 조직도

출처: 마츠모토 대학 홈페이지에서 작성, http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/

여기에서 말하는 '꿈' 교육과정은 '지역 만들기 코디네이터 양성'과, '학생 챌린지 장려 제도'를 주축으로 운영된다. 마츠모토 학생들의 사회 참가와 사회에서의 리더십 활동을 지원하기 위해 개인별 혹은 집단별 지역 만들기 활동을 모집하여 최고 10만 엔까지 보조금을 지급하는 학생 챌린지 장려 제도를 구축하고 코디네이터 양성 강좌를 개설하여 지역 코디네이터로 발전시키는 것이다.[92] '꿈' 교육과정 운영을 통해 자주성과 리더십은 물론, 기획을 입안하는 발상력, 시야의 확대와 이문화 대응력, 현장 체험에 바탕을 둔 사회 인식력, 노력하는 지속력과 책임감, 곤란을 극복하는 인내력, 타자와의 협동성, 활동 보고회와 홈페이지 등의 성과보고를 통해 다른 학생의 도전 정신을 자극하여 적극성을 배양하고, 프로젝트 예산 운영을 통한 경영 감각을 익히도록 하고 있다.[93]

90) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, ミッション
91) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, ミッション（目的）達成のための具体的目標
92) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/
93) http://yume.matsumoto-u.ac.jp/original/challenge.php, 学生チャレンジ奨励制度

라. 일본의 특징

일본의 경우, 고등교육 장래상을 시작으로 많은 정책 제언이 이루어졌다. 이를 통해 양성해야 할 인재상 및 추진해야 할 교육의 특성과 더불어, 교양과 전문 능력을 양성하여 사회에 기여하는 대학 제도 설계를 위해 노력하고 있음을 확인할 수 있다.

새로운 대학 교육과정 혁신을 위해 첫째, 이론과 실천의 가교를 통한 직업교육의 충실로 이론의 이해와 실천 기능의 강화라는 교양과 전공 교육을 통해 문제해결능력, 창조력을 발휘할 수 있는 인재를 양성하고자 노력하고 있다는 점을 특징으로 들 수 있다.

둘째, 산업계와 지역의 요구를 반영하여 산업계·지역의 연계를 통한 교육과정 설계를 위해 노력하고 있다는 점이다. 산업계 및 지역과의 협력을 통해 직업에서 필요로 하는 능력이나 지역의 인재 수요를 명확히 하고 이를 육성할 수 있는 교육과정을 편성하여 상호 연계를 통한 해당 교육과정의 개선을 꾀하고 있음을 확인할 수 있다.

셋째, 4차 혁명으로 평생 교육의 필요성이 강조되고 있다는 점에서 재교육 및 다양한 학습요구에 대응할 수 있는 체제를 구축하기 위해 노력하고 있다. 다양한 학습 스타일이 가능하도록 유연한 제도를 설계하여 사회인이 쉽게 접근할 수 있는 학습 기회를 정비함으로써 개별 학습자의 요구에 대응할 수 있는 교육과정 혁신을 꾀하고 있는 것이다.

넷째, 고등교육 기관으로서 질 보증, 국제 통용성의 확보, 실천적 직업교육에 맞는 교육조건의 정비를 기본 방침으로 세우고 있다는 점이다. 국제적으로 통용될 수 있는 대학 교육의 질 제고를 위해 교육과정 뿐 아니라 선발과 학위, 나아가 교원조직 등 다양한 교육 기준과 질 보증 체제 등을 정비하고자 노력하는 것을 확인할 수 있다.

이에 따라, 대학 수준에서도 교육과 연구의 측면에서 새로운 사회 변화에 대응하여 다양한 개혁을 추진하고 있음을 확인할 수 있다. 도쿄대학의 교양교육 개혁과 마츠모토 대학의 졸업 시의 질 보증 방안, 지역 살리기 '꿈' 교육과정 운영에서 볼 수 있듯이, 대학의 특성에 맞게 지역과 연계하여 자율적인 개혁을 추진하고 있는 것이다.

4 소결

이상으로 미국과 호주, 일본의 대학 교육과정 혁신 사례에 대해 살펴보았다. 사례국 모두 과학기술의 발전, 직업고도화, 취업구조의 변화 등, 4차 산업혁명의 도래와 수요자 요구의 다양화를 배경으로 수요자 맞춤형 대학 교육과정 정책을 추진하고 있음을 볼 수 있다.

▌표 Ⅳ-18▐ 해외 사례국의 대학 교육과정 혁신 동향 비교

구분	미국	호주	일본
배경	▸수요자요구의 변화 ▸대학의 책무성 강화 ▸과학기술의 발전	▸학생 다양화 ▸직업 고도화 ▸평생학습 수요 증가	▸취업구조의 변화 ▸학령인구 감소 – 대학재정 위기 – 지방대학 위기
주요 정책 내용	▸학위취득인구의 확대 ▸대학교육의 시장성 연계	▸고등교육의 지속가능성 ▸학생 선택권 확대 ▸투명성, 책무성 강화	▸수요맞춤형 직업교육강화 ▸입학부터 연계한 통합 교육과정 혁신 ▸질 제고 PDCA 시스템
교육 과정 혁신 내용	▸필수학습성과 강조 – 교양교육 강화 ▸교육방법 혁신 – 학생참여 교육방법 – IT활용 교육방법 ▸관련부처 연계	▸역량 개발 교육과정 ▸대학 구조조정 – 교육과정 개편 – 대학 간 연계 및 통합 ▸연구역량 강화를 통한 산학연 연계 ▸질 보장 체제 구축	▸인재상 제시 – 핵심역량 구조화 ▸직업교육 재구조화를 통한 산학연계 강화 ▸평생학습 체제 구축 ▸질 보장 체제 구축
대학 활동	▸플로리다 주립대학 – 융복합 혁신아카데미 ▸보스톤 대학 – 통합교육과정 개발운영	▸시드니 대학 – 역량 중심 교육과정 설계 – 통합지원시스템 구축 ▸호주국립대학 – 연구 역량 강화 – 교수–학습 인프라 혁신	▸도쿄 대학 – 교양교육 체계화 – 교육과정 통합시스템 ▸마츠모토 대학 – 통합 교육과정 질 보증 – 지역사회 연계 교육과정
혁신 주체	▸대학 자율	▸대학 자율	▸대학 자율

이들 세 나라들의 대학 교육과정 혁신 정책 및 대학 운영 사례를 통해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있을 것이다. 첫째는 각국의 혁신 정책들이 산업계와 연계한 시장성 방향으로 나아가고 있다는 점이다. 이는 대학이 우수한 노동력을 길러내는 데 주요한 책임을 진다는 관점을

기반으로 한다. 특히, 국제화와 과학 기술의 발전과 같은 4차 산업혁명에 대응하기 위해 미국의 경우 연방과 주정부 모두 대학의 교육 과정에서 비판적 사고, 의사소통 기술, 실증적이고 정량적인 분석력, 협동심, 사회적 책무성, 개인적 책임 등의 기술들을 강조하고 있다. 호주는 일찍부터 국가 수준에서 고등교육에서 필요한 핵심 역량을 규정하고 각 대학 차원에서 핵심 역량 강화를 위한 구체적인 교육과정을 운영하고 있으며, 일본 역시, 직업교육의 충실로 이론의 이해와 실천 기능의 강화를 통해 문제해결능력, 창조력을 발휘할 수 있는 인재를 양성하고자 노력하고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 각국의 노력을 통해, 우리나라 역시 대학의 역할이 무엇인지를 정립하고, 대학생들에게 필요한 능력과 이러한 능력을 함양하기 위해서 필요한 교육 과정에 대한 정책적 논의가 필요할 것이다.

둘째는 4차 산업 혁명으로 평생 교육의 필요성이 무엇보다 중시되면서 이들 학습자들의 기회 확대와 더불어 성인 학습자의 재교육과 같은 다양한 학습요구에 대응할 수 있는 체제를 구축하기 위해 노력하고 있다. 특히, 컴퓨터와 인터넷 등 다양한 도구를 활용한 온라인 교육 등을 통해 다양한 학습 스타일이 가능하도록 학습 기회를 확대함으로써 대학의 수용력을 확장하고 있었다. 미국의 사례 대학은 물론, 일본의 MIMA 시스템 운영에서 보이는 바와 같이 학생들의 학습 성과를 스스로 파악하여 체계적으로 학습을 계획할 수 있도록 최신 기술을 교육과정에 적용함으로써 대학의 교육과정 운영을 변화시키고 학생들이 더 나은 교육 과정을 경험할 수 있도록 노력하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 사례를 통해, 우리나라 역시 대학의 확대되고 있는 교육 수요자를 고려하여 다양한 교육과정 운영을 설계하고 이를 운영할 수 있도록 고민할 필요가 있을 것이다. 이를 활용하여 교실 밖의 학습, 교수–학생간의 상호작용, 다양한 공동작업과 주기적이고 실용적인 피드백을 제공하는 등 효과적인 교수 학습 방법을 탐색하도록 장려하고, 새로운 교육과정과 교육과정을 전달하는 시스템을 개발, 양질의 교육 프로그램들을 대학 경험이 없는 성인들에게 제공하는 방안을 모색할 수 있도록 해야 한다. 더불어 이러한 도구를 통해 학생들이 체계적인 교육을 이수하고, 나아가 학업 상담은 물론, 장학금, 재정 보조 등에 대한 조언을 받을 수 있도록 하는 방안도 고려해야 할 것이다.

셋째, 국제적으로 통용될 수 있는 대학 교육의 질 제고를 위해 노력하고 있음을 확인할 수 있었다. 호주는 일찍부터 대학 교육과정 운영에 대한 평가를 통해 고등교육을 인증하고 있으며 미국 역시 경쟁적인 평가 도구의 개발을 통해 교육과정 운영을 수치화하고자 노력하고 있었다. 일본도 선발과 학위와 연계한 교육과정 설계를 통해 다양한 평가 기준과 질 보증 체제 등을

정비하고 있음을 확인할 수 있다. 대학의 교육과정이 throughput이라는 점에서 교육과정 뿐 아니라 input에 해당하는 선발, output에 해당하는 학습 성과의 질 보증과 별개의 혁신을 꾀할 수 없다는 점이다. 즉, 대학 교육과정 혁신은 선발이나 학위 등의 질 보증과 연동하여 이루어져야 한다고 할 수 있다. 일본의 직업 고등교육 기관의 설립이나 3개 Policy 정책에서 볼 수 있듯이, 실질적인 교육과정 개발과 더불어 교육 방법, 질 보증 시스템, 쿼터 제도, 갭이어 등과 같은 다양한 학사 구조의 혁신이 필요하다고 할 수 있다.

넷째, 산학연 연계라 할 수 있다. 미국의 경우, 정부가 대학과 교육 전문가, 산업체, 대학 연합, 기타 관련 재단 등의 이해 당사자들을 워크숍, 자문위원회 등을 통해 연계하는 역할을 하고 있으며, 대학 차원에서도 혁신 허브를 통해 산업체와 학생, 교수들을 연결시킴으로써 진로 탐색과 졸업 후 구직, 창업에 도움을 주고 있었다. 호주 역시 대학 내부의 교수 간 네트워킹은 물론, 다양한 대학 교류를 장려하고 있으며, 일본 또한 산업계와 지역의 연계를 통한 교육과정 설계를 위해 노력하고 있다. 특히, 지역 사회나 산업과 대학 간의 연계와 더불어, 대학 간, 교과 간, 교수 간 협업이 무엇보다 필요하다고 할 수 있다. 이러한 협업을 통해 다른 전공의 교수들이 함께 수업을 계획하고 공동으로 강의를 진행하거나, 교수들이 개별적으로 강의하는 두 수업이 연계되어 진행되는 학제 간 수업이 활성화될 수 있는 것이다. 이러한 연계를 통해 대학의 교육과정 설계 및 운영에 대한 수요자 의견을 수렴할 수 있을 뿐만 아니라, 각 지역이나 국가 단위, 대학 내부에서 대학 교육의 질을 향상하기 위한 대규모 협업이 이루어질 수 있다는 점에서 산학연 연계는 물론, 대학 내부 구성원의 긴밀한 연계 및 소통이 무엇보다 필요하다고 할 수 있다.

다섯째, 대학의 특성에 따른 교육과정 혁신이다. 도쿄 대학처럼 연구 중심의 대학에서는 학부 2년을 교양교육 체제로 운영하고, 교양교육 내실화를 위해 다양한 시도를 꾀하고 있으며, 지역의 소규모 사립 대학인 마츠모토 대학에서는 지역과의 연계를 우선으로 지역 연계 교육과정 개발을 위해 노력하고 있다. 대학의 교육과정 혁신은 대학의 특성에 맞게 이루어져야 한다는 점에서 대학 차원에서 지역 현황을 파악하고 이들과의 네트워크를 강화하여 수요에 맞는 교육과정 혁신을 꾀할 수 있어야 할 것이다.

05

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

Ⅴ. 면담 조사 분석

1. 교육과정 혁신의 필요성
2. 교육과정 정책 진단
3. 교육과정 운영의 문제
4. 교육과정 혁신 방안
5. 소결

Ⅴ. 면담 조사 분석

교육과정 운영의 문제점과 혁신 방안에 대한 의견 수렴을 위해 2017년 4월부터 7월에 걸쳐 면담조사를 실시하였다. 다양한 의견 수렴을 위해, 대학 관계자, 정책 관련자는 물론, 고등교육 전문가 및 산업체 관계자를 대상으로 하였다. 먼저, 대학 관계자의 경우, 권역별로 4년제 대학의 교무처장 및 기획처장 등, 교육과정 운영을 누구보다 잘 파악하고 있는 보직자를 섭외하였으며, 전문가는 선행연구를 통해 대학의 교육과정 관련 연구를 수행한 적이 있거나 수행하고 있는 대학 교원을 대상으로 하였다. 정책 관계자는 대학교육협의회, 직업능력개발원, 국회연구소 등과 같이 대학에 소속되어 있지 않으면서 대학 관련 연구 및 사업을 수행하고 있는 단체의 관련자로 하고, 산업체 관계자로는 산업체 관점 대학 평가에 참여하고 있는 각 직종 대표들로 구성하였다. 최종 면담 대상자는 다음과 같다.

▌표 Ⅴ-1▐ 면담 대상자

	성명	소속 및 직위		합계
대학 관계자	a1	전북대	혁신본부장	10명
	a2	한림대	기획처장	
	a3	건양대	학생처장	
	a4	충남대	기획처장	
	a5	중앙대	평가기획실장	
	a6	동국대	교무처장	
	a7	목원대	교무처장	
	a8	홍익대	산학협력단장	
	a9	숙명여대	입학처장	
	a10	부경대	입학처장	

	성명	소속 및 직위		합계
전문가	b1	재정지원사업관리위원회	위원장	10명
	b2	재정지원사업평가위원	교수	
	b3	고등교육정책연구자	교수	
	b4	재정지원사업평가위원	교수	
	b5	고등교육연구원	원장	
	b6	고등교육정책연구자	교수	
	b7	교육혁신연구원	원장	
	b8	고등교육정책연구자	교수	
	b9	대학교육혁신센터장	교수	
	b10	고등교육정책연구자	교수	
정책 관계자	c1	한국직업능력개발원	연구위원	10명
	c2	경실련	실장	
	c3	여의도연구원	전문위원	
	c4	청소년정책연구원	연구위원	
	c5	대학교육협의회	연구위원	
	c6	통일교육원	전원장	
	c7	고등교육중점연구소	소장	
	c8	과학기술정책연구원	기획처장	
	c9	한국과학기술기획평가원	연구위원	
	c10	KERIS	실장	
산업계 관계자	d1	디스플레이 관련 기업	실장	10명
	d2	화장품 관련 기업	본부장	
	d3	건설 관련 기업	사장	
	d4	지역 테크노파크	전문위원	
	d5	기술사사무소	소장	
	d6	건설 관련 기업	이사	
	d7	통신 관련 기업	상무	
	d8	제약 관련 기업	이사	
	d9	전자 관련 기업	사장	
	d10	전자 관련 기업	상무	
총면담자		**40명**		

1 교육과정 혁신의 필요성

대부분의 면담자들이 대학교육의 혁신을 위해서는 교육과정 혁신이 필요하다고 하였다. 4차 산업혁명의 도래라는 미래 사회에서는 융합적 사고와 건전한 소양이 경쟁력이 될 것이기 때문에 기존의 지식 중심의 교양교육을 축소하고 미래사회가 요구하는 배려와 협동, 창의성, 문제해결력, 의사소통능력 등의 역량을 함양할 수 있는 교양교육은 물론, 소프트웨어 교육과 같은 기술교육 역시 교양교육 과정의 혁신을 통해 이루어져야 한다는 것이다.

d1 : 융합적 사고와 건전한 소양이 결국은 교양과정의 최대의 경쟁력이기 때문에 이에 대한 적극적 지원과 확충이 필요하다고 생각합니다.

d6 : 대학 입학과 동시에 최소 1년 이상의 시간을 가지고 사고의 유연성과 논리적 사고를 함양하기 위한 교양 교육을 강화함으로써 창의성이 풍부한 미래형 인재를 양성하고자 하는 개혁이 필요합니다.

b3 : [...] 교양과목은 주로 정치, 사회, 문화, 역사, 문학, 어학, 과학 등으로 영역을 구분하여 강의 중심으로 운영됩니다. 지식 중심의 교양과목의 축소가 필요합니다. 대신 미래사회에 요구되는 배려와 협동, 창의성, 문제해결력, 의사소통능력 등의 역량을 함양할 수 있는 활동 및 참여 중심의 교양과목이 포함될 필요가 있습니다.

c1 : 시대적 요구에 부합하는 교양 교육 과정 운영이 필요하다고 생각합니다. '교양'을 지나치게 시대적 변화에 관계없이 시대를 관통하는 '고전'과 같은 것으로 여길 필요는 없다고 생각합니다. 따라서 현대적 의미의 교양이 필요하며, 이를 뒷받침할 수 있는 교양 과목이 구성되어야 할 것입니다. 또한 4차 산업 혁명으로 다양한 신기술이 등장하고 있으며, 초·중등 교육과정에서의 소프트웨어 교육 등이 강조되고 있습니다. 그러나 시대적 필수 '기술'에 대한 교육은 대학 교양 차원에서 이루어지지 않고 있고, 별도의 비용을 들여 훈련을 받아야 하는 상황입니다. 따라서 교양에 대한 의미를 현대적으로 재해석하고 이에 필요한 역량을 쌓는 데 중점을 두어야 할 것입니다.

구체적으로는 과학의 급속한 발달, 국제화와 같은 사회 변화에 대응하여 다양화를 이해하고 새로운 시대에 적응할 수 있는 교육과정 혁신이 필요하다는 것이다. 특히, 예술적인 디자인,

인간의 감수성이 중시되는 미래사회에서는 예술적인 감각을 키워나갈 수 있는 감성 교육을 누구나가 이수하는 교양과목으로 재구조화할 필요성이 있다고 하였다.

c2 : 고등학교 수업내용의 연장이나 평생교육과 같은 대중적 교육을 지양하고, 과학의 급속한 발달과 국제화 그리고 다양화를 이해하고 적응력을 강화할 수 있는 방향으로의 개정이 필요합니다.

c10 : 사회가 빠르게 변화하고 복잡해지므로 기존 대학이 제한된 수에 의해 제공되는 교양과목으로는 미래 사회가 요구하는 수요를 맞추기 어렵다고 생각하기에 이 부분에 혁신이 필요하다고 봅니다.

d10 : 기본적인 인성, 태도, 에티켓에 대한 교육이 먼저 선행되어야 할 것 같습니다. 개인중심주의가 아닌 기업, 사회 공동체의 구성원으로서 가져야 할 기본적인 자세에 대한 강조가 중요하며, 글쓰기 교육 등에 대한 노력을 기울여서 스스로 생각하는 노력을 병행하게 하는 것도 중요하다고 생각합니다.

a6 : 산업혁명에 대비를 위한 융복합적 실무교과목과 인성함양에 적합한 교과목 운영을 통해 시대적 변화에 맞는 교육과정으로의 개편이 필요합니다.

d3 : 제품을 예로 들면 예전에는 그 제품에 대한 성능만을 강조해 왔으나, 현재는 예술적인 디자인과 인간의 감수성을 강조하고 있습니다. 인간의 감수성과 창의적 상상력이 가장 잘 촉발될 수 있는 곳이 예술분야이기 때문에 다학제적 교과목 개발, 예를 들어, 예술대학의 전공과목들을 교양수준으로 재구조화하는 것과 예술적인 감각을 키워나갈 수 있는 감성교육이 필요합니다.

이러한 교육과정의 개혁은 특히 이공계에 필요하다고 하였다. 다음 면담 자료에서도 확인할 수 있듯이, 이공계의 경우에는 철학, 역사는 물론, 지식재산, 법과 제도, 기술경영, 미래예측, 창업 등과 같은 인문학적 소양을 키워 변신의 폭과 변화의 예측을 할 수 있도록 하고 글쓰기 교육을 강화해야 한다는 의견이 많았다.

d4 : 인문학적 소양을 갖출 수 있도록 철학, 역사 등 다양한 분야의 학문을 접할 수 있도록 해야 합니다. 공대의 경우 글쓰기 교육을 더욱 강화해야하고, 공학인증의 경우에 대부분이 글쓰기 과목을 포함하고 있으나 이를 더욱 확대하고 강화해야 할 필요성 있습니다.

d5 : 교양은 일반과 전문 교과목 강좌를 들을 수 있는 과정이 있기에 과정의 운영은 부분적으로는 적정하다고 봅니다. 그러나 현실을 고려한다면 다양하게 지식재산, 법과 제도, 기술경영, 미래예측, 창업 등의 싱귤레리티 적인 과정의 개설과 모듈이 추가 되었으면 합니다. 꼭 공대와 관련된 학생만이 창업을 하는 것이 아니기 때문입니다. 예를 들면 공학인증의 12가지 학습 성과에도 앞에 언급한 내용을 포함시켜 변신해야 할 필요가 있다고 봅니다. 또한 변신의 폭과 변화의 예측을 피드백 해볼 필요가 있습니다.

이러한 교양 교육과정의 혁신은 전공과 연계된 융합 교육과정의 개발로 이어져야 한다는 의견 역시 많았다. 교양 교육과정의 개발이 전공과 연계되어 전공별로 특성화되어야 하며 4차 산업혁명과 같은 미래사회에 실질적으로 도움이 될 수 있는 융합 교육과정의 개발이 필요하다는 것이다.

a2 : 형식적인 교육과정이 아닌 체계적이고 실질적인 도움이 되는 교육과정의 개발과 운영이 필요합니다. 심도 있는 사고와 토론이 가능한 형태의 교육과정의 운영 또한 필요합니다.

c3 : [....] 교양교육 그 자체의 가치를 드러낼 수 있는 교과목과 대학별, 전공별로 특색 있는 교양교육과정의 개발이라는 혁신이 필요하다고 생각합니다.

c5 : [...] 기초학문 분야와 실생활 관련 분야 등을 구분하여 심화 강좌를 제공해야하며 각 학문 분야 교육 과정을 개발하여 융합교과를 제공해야 합니다.

이를 통해 전공 교육과정 혁신이 이루어진다는 것이다. 구체적으로는 교양교육의 필수화, 문이과 통합형, 혹은 융복합 교양 교육과정의 개발 등이 전공 심화에 도움이 된다는 것이다.

d8 : [...] 이과생들의 인문학적인 사색과 생각의 창의성을 키워줄 수 있는 교양분야와 과목, 인문계 학생들의 과학적 논리를 키워줄 수 있는 과목들이 새롭게 개편되어야 할 것으로 보입니다. 창의적인 사고력을 키우는데 필요한 국내외 전문가들의 강의나 동영상 등을 활용하는 4차 산업혁명 연관 분야에 대한 대학 교육과정이 체계적으로 신설되는 것 또한 필요하다고 생각합니다.

a1 : 융합교육에 대비한 문이과 통합형 교양과목의 발굴이 필요합니다. 비교과 과목의 다양화 및 질 관리 또한 철저하게 시행되어야 할 것입니다.

c7 : 학생들의 흥미와 관심에 부응하는 교양 교육과정도 중요하지만, 무엇보다 중요한 것은 전공교육과정을 이수하는 데 기초가 되는 과목과, 대학생의 기초 역량을 길러 줄 수 있는 과목 위주로 편성되도록 할 필요가 있습니다. [...] 학생들에게 꼭 필요한 교양과목은 필수 과목으로 지정하는 것도 필요하다고 판단합니다.

b4 : [....] 대학의 교양과정 과목으로 불필요한 과목을 줄이거나 폐지하고, 기본교양, 기초교양, 심화과정과 같은 과목으로 보강해야 할 것입니다. 특히 역사, 철학, 사상, 과학철학, 통계 등과 같은 과목으로 교양과목을 편성해야 한다고 생각합니다. 융복합 과정에 해당 하는 교과목을 교양과목에 편성하는 것도 전공심화를 위해 필요합니다.

a8 : 백화점식 단순 교양과목 개설보다는, 주 전공과 연계된 특성화된 교양교과과정이 필요합니다. 특히 공학도들에게는 인문소양, 역사, 철학, 외국어 등 분야 소양 배양이 매우 중요합니다.

특히, 4차 산업혁명에 적극적으로 대응하기 위해서는 문제해결 능력 배양을 위해 학부 과정에서부터 전문 교육과정을 운영해야 하며, 학문 간, 산업 간 융·복합 교육을 위해 전공 과목을 연계할 필요가 있다고 하였다. 나아가, First Mover로서 전환을 도모하는 산업현장에서 경쟁력을 강화하기 위해서는 융복합 교육을 통해 새로운 지식을 습득함으로써 노동시장 경쟁력을 확보할 필요가 있다는 것이다.

d4 : 공대 등 이공계열은 실습을 강화하여 학부과정에서부터 전문적인 스킬을 습득할 수 있는 기회를 제공해야 합니다. 문제해결 능력을 배양할 수 있도록 교과과정을 운영해야할 필요성 있기 때문입니다. 특히 4차 산업에 적극적으로 대응하기 위해서는 학문간, 산업간 융·복합적인 문제 해결능력을 키울 수 있도록 전공과목을 연계하여 학습하고 지식을 습득할 수 있도록 운영할 필요성이 있습니다.

c9 : [...] Fast follower에서 First mover로의 전환을 도모하는 산업현장에서는 경쟁력 확보를 위한 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 있는 인재를 원합니다. 이러한 인재가 되기 위해서는 전공지식을 제대로 이해하고, 이를 기반 하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 능력을 배양하는 것은 필수적입니다. Follower 입장에서 타인의 만들어놓은 것을 이해하고 모방하는 수준의 지식이해는 새로운 것을 만들어내기에는 한계가 있기 때문에 기본적인 원리의 충분한 이해를 통해 다양한 상황에서 지식을 활용할 수 있어야 한다고 봅니다. [....] 최근 융합트렌드에 따른 새로운 지식에 대한 적시 습득 또한 필요합니다. 과학기술

의 발전, 디지털 혁신 등에 따라 사회 및 기술의 변화 속도가 가속화되고 있으며, 기술 및 지식간의 융합에 따라 지식의 변화도 가속화되고 있습니다. 따라서 새로운 지식에 대한 적시 학습은 노동시장에서의 경쟁력을 확보하는데 필수적이라고 생각합니다.

2 교육과정 정책 진단

가. 교육과정 혁신 정책

위에서 살펴보았듯이, 대부분의 면담자들은 교육과정 혁신이 필요하다는 점에 대해서는 공감하고 있었다. 그렇다면, 정부가 추진하고 있는 교육과정 혁신 정책에 대해서는 어떻게 보고 있는지를 알아보고자 교육과정 혁신에 어떤 정책이 가장 많이 기여하였는지에 대해 물었다. 그 결과, '잘 가르치는 대학'을 육성하고자 2000년대 초부터 실시되어 온 ACE 정책과 LINC 정책을 우수 사례로 꼽았다.

c1 : 정부의 재정지원 사업 중 ACE 사업과 LINC 사업이 교육과정 혁신에 기여한 바가 크다고 할 수 있습니다. 물론, ACE와 LINC가 장기적으로 운영되었기 때문에 성과를 더 많이 창출할 수 있었을 것이나, 반대로 대학에서의 호응도가 높았기 때문에 장기적으로 운영되어 온 것이라고도 볼 수 있을 것 같습니다. [...]

가장 많은 면담자들이 교육과정 혁신을 위한 우수 정책으로 꼽은 ACE사업의 경우에는 대학의 자율 역량 강화를 통해 대학 특성화를 유도함으로써 리더십, 창의성, 업무 능력 향상 등이 이루어졌다는 점에서 의의를 찾았다.

c1: ACE 사업의 경우, '교양 교육'에 대학이 관심을 갖도록 유도하였고, 대학에 맞는 교육과정 모델을 수립하는 데 기여했다고 봅니다. 과거 백화점 식으로 나열된 교과목을 산출, 성과 중심으로 요목화하고, 학생의 부가가치를 증진하는 데 필요한 교육과정을 추가로 구성, 운영할 수 있도록 하였으며, 그 성과를 K-CESA 혹은 대학이 자체 개발한 진단도구를 통해 추적, 관찰, 환류 할 수 있는 시스템을 정착시키는 데 기여하였다고 생각합니다.

d2 : 교육과정의 혁신이라는 취지에 맞추어 보았을 때, 대학의 순위가 서열화 되어있는 한국대

학의 실정에서, 대학별 자율역량 강화에 초점을 맞춘 ACE 정책이 교육과정 혁신에 기여하는 가장 대표적인 정책이라고 생각합니다. 각 학교 마다 창의성을 발휘하여 특성화된 교육과정을 모색하는 계기가 되었다고 생각합니다.

d7 : ACE 사업이 교육과정 혁신에 기여하였다고 생각합니다. 정형화된 평가 지표가 아닌 각각의 대학이 양성하고자 하는 인재형을 살려 자율적인 커리큘럼을 구성하도록 만든 수업들을 통해 전형적인 이론 수업이 아닌 리더십, 창의성, 업무 능력 향상을 위한 다양한 기회를 제공했다고 볼 수 있습니다.

ACE 사업을 통해, 교양교육 과정과 전공교육과정의 선진화를 꾀할 수 있었을 뿐 아니라 비교과는 물론, 학습지원, 교육의 질 관리 등에서 많은 성과를 거둘 수 있었다는 의견이 매우 많았다. 대부분의 사업들이 특정 사업목표를 전체 대학에 모두 적용함으로써 특정 학문분야에 편중되거나 지나친 실리 중심의 학습 성과 강조로 대학교육의 본질을 왜곡시키는 부작용을 가져왔으나 ACE사업은 학습 성과 향상과 더불어 교수법 개선에 기여하였다는 것이다.

a1 : ACE 사업이 가장 많은 혁신에 기여했다고 생각합니다. ACE 사업을 통해 교양과정 선진화, 전공교육과정 선진화, 비교과교육과정 선진화, 교수학습지원제도 강화 및 교육의 질 관리 체계에 가장 많은 예산 투여로 학생들의 기초학력이 신장되고 있으며 다양한 성과가 도출되고 있습니다.

b3 : ACE사업입니다. '잘 가르치는 대학'을 사업의 핵심 목표로 하고 있는 ACE사업이 교육과정 혁신에 가장 기여한 사업이라고 생각합니다. ACE사업은 교양, 전공, 비교과, 교수학습 지원, 교육의 질 관리 등 사업의 목표와 내용이 잘 가르치기 위한 교육과정 개선에 있기 때문입니다.

c7 : 교육과정 혁신에 가장 기여하는 대표적인 정책은 바로 ACE 사업입니다. 2010년 ACE 사업이 시작되면서 대학교육의 중요성을 강조하게 되고, 2기 ACE로 접어들면서 교양교육과정을 더욱 강조하게 되었습니다.

b2 : ACE가 의미 있는 사업이라고 생각합니다. 학과 중심의 계획으로 진행되기 때문입니다. 전공과 관련된 자체적인 인증사업이기 때문에, 좀 더 구체적인 계획을 진행할 수 있습니다.

c2 : ACE사업입니다. 그나마 동 사업이 원래 대학의 교육역량과 특성분야를 강화하려는데 목표를 둔 사업이고, 나머지 사업들은 이에 대한 대안 사업으로 등장한 것으로 판단됩니다.

c3 : ACE사업이라고 생각합니다. 대학이 교육과정에 관심을 갖고 개선하도록 유도한 공이 큽니다. 교양교육 그 자체의 가치를 강조함으로써 교양교육은 대학교육에 있어서 핵심적인 부분을 차지한다는 것을 드러냈습니다. 또한 대학 간 우수사례를 공유하고 벤치마킹 할 수 있는 기반을 마련했다고 생각합니다.

b9 : ACE 사업이라고 생각합니다. 사업의 목표 자체가 잘 가르치는 대학을 만드는 것이고 인재상 확립, 교육과정 개발 및 개선, 교수/학습 방법 혁신, 교육의 질 관리, 피드백으로 이어지는 정책의 논리 모형이 대학의 교육과정 혁신에 가장 부합한다고 생각합니다. 또한 학과, 사업단 단위가 아닌 대학 단위의 혁신을 유도하여, 학부교육 경쟁력 강화를 위한 기초 인프라 구축에 기여하였다고 생각합니다. 무엇보다 학부교육, 특히 교육과정/교수학습/학습과정의 중요성에 대한 대학 구성원의 인식과 문화를 개선하는데 기여하였다고 봅니다. 연구중심대학 못지않게 잘 가르치는 교육중심대학도 사회적으로 대우받을 수 있는 정책 환경을 조성하였습니다.

c5 : 학습성과 향상과 교수법 개선에 기여한 것이 ACE사업이라고 생각합니다. 그 외 사업들은 특정 사업목표를 전체 대학에 모두 적용 합으로써 특정 학문분야에 편중되거나 지나친 실리 중심의 학습성과 강조로 대학교육의 본질을 왜곡시키는 부작용을 가져왔습니다.

산학연계 사업인 LINC의 경우에는 산학협력친화형 대학체제 개편 뿐 아니라 학생적성에 맞는 콘텐츠 개발 및 운영관리와 동시에 기업이 필요로 하는 기술개발과 사업컨설팅지원을 병행함으로써, 대학과 기업 그리고 학생을 현장 중심적 고용이 될 수 있도록 실제적인 지원이 되고 있을 뿐 아니라, 학내의 구성원들의 적극적인 참여를 유도하였다는 점에서 산업계 관계자의 긍정적인 평가를 받고 있었다.

d3 : 정부 재정지원 사업은 대체로 대학과 학부의 교육과정 및 학사구조 개편 등 시스템 개선 사업 위주로 지원되는 경향이 있습니다. 이런 경우 학생 개인의 적성이 고려되지 않고 정책에 따른 지원분야와 지원기업에 취업을 하게 됨으로써 원하지 않는 시간과 노력이 필요하게 될 수 있고, 마찬가지로 기업 또한 비효율적인 인력으로 인한 노력과 비용이 발생 할 수 있습니다. 이런 단점을 보완해주는 것이 「LINC사업」으로 기업과 대학 그리고 학생을 이어주는 선도모델이자 학생개인의 적성이 고려된 산업수요에 부응하는 우수인재양성과 기술혁신을 지원하는 사업입니다. 대학은 산학협력친화형 대학체제 개편 뿐 아니라 학생적성에 맞는 콘텐츠 개발 및 운영관리와 동시에 기업이 필요로 하는 기술개발과 사업컨설팅지원을 병행함으로써, 대학과 기업 그리고 학생을 현장 중심적 고용이 될 수 있도록 실제적인 지원이 되고 있다고 생각합니다.

d4 : LINC사업을 가장 대표적인 정책으로 판단합니다. 사업을 수행하는 대학에서 단순히 정부 지원사업을 일시적으로 수탁하여 수행하는 사업단으로 이해하기보다는 학내의 구성원들의 적극적인 참여를 유도하고 매년 참여 대학과 과를 확대하는 등 학교의 비전을 공유하도록 하면서 사업을 추진한 내용이 매우 긍정적으로 보입니다. LINC사업단장의 위상을 학내에서 일정수준 이상의 보직으로 인정함으로써 사업단의 사업 추진과 성과를 지속적으로 총장 등이 인식할 수 있도록 한 것이 큰 도움이 되었다고 생각합니다.

c1 : LINC 사업은 대학의 산학협력 교육과정을 강화하는 데 기여하였으며, 이공계열 뿐만 아니라 비이공계열 까지도 확산하는 데 일부 기여한 바가 있습니다. 현장실습, 캡스톤 교육과정을 대학이 도입하도록 유도하고, 학생이 현장 중심의 교육을 받을 수 있도록 하는 데 기여하였다고 볼 수 있습니다. [...] 대학도 학생의 사회 이행에 대한 책무를 다하기 위한 방법을 모색할 수 있도록 기회를 준 재정 지원 사업이라고도 평가할 수 있을 것입니다.

a9 : 각각의 재정지원사업마다 목적이 다르므로, 어느 사업이 가장 좋다고는 할 수 없으나, 학습결과적인 측면에서는 LINC 사업이 가장 효과적으로 이루어지고 있다고 보입니다. 특히 교육과정 운영 자체의 기획부터 평가까지 구체적인 가이드라인이 있고, 평가를 통해 이 교육과정이 구체적인지에 관한 성과평가가 이루어지고 있습니다.

나. 교육과정 혁신 정책이 대학에 미친 영향

1) 긍정적인 영향

ACE와 LINC 정책에 대해서는 교육과정 혁신에 매우 긍정적인 영향을 미치고 있다고 평가하고 있었다. ACE와 LINC 이외에도 정부의 교육과정 혁신 정책이 대학에 미친 긍정적인 점으로 장기적인 사업으로 중장기 계획을 세워 선택과 집중의 원칙에 따라 자발적인 개혁을 유도함으로써 대학 내부의 적극적인 참여를 통해 학생 경쟁력을 강화했다는 점에서 긍정적으로 평가하고 있었다.

d3 : 정부의 교육과정 혁신 정책으로 대학은 한정된 재원 속에서 '선택과 집중' 원칙에 따라 자발적 교육과정 개발과 운영에 대한 혁신 및 노력으로 자체해법을 찾고 있습니다. 그 결과 학생들은 자체적으로 경쟁력을 갖추게 되고, 산업수요변화와 점차 노령화되는 인력수급전망에 맞춰 사회 각 분야에서 필요한 전문능력을 갖춘 융복합 인재 양성에 유리한 위치를 선점할 수 있게 되었다고 생각합니다.

d4 : 단년 사업이 아닌 5개년 사업으로 일정부분 중장기 플랜을 세우고 이를 홍보하면서 학내 구성원들의 적극적인 참여를 유도하여 성과를 창출한 점은 매우 긍정적입니다. 또한 지역 내 기업과의 연계를 강화할 수 있도록 가족기업 확대, 사업단 전담인력 확보, 담당자의 역량 강화 등을 지속적으로 지원하고 평가 시 요구함으로써 학교에서 투자를 적극 수행한 점이 우수하다고 보입니다.

특히, 대학의 인식 변화를 꾀하여 자체적인 교육과정 개혁을 유도했다는 점에서 매우 높이 평가하고 있었다. 다음 면담자료에서도 확인할 수 있듯이, 교육체제는 물론 교육시스템 개편의 필요성에 대해 동기를 부여하고 대학의 조직을 새롭게 구성하는 등, 대학 교육과정에 대한 관심과 노력을 유도하였다고 보고 있었다.

d7 : 각 대학들의 교육 체제 개편 및 교육 시스템 연구를 위한 동기부여가 된 것 같습니다.

c10 : 인구절벽에 의한 학생감소, 기술 중심의 사회구조 변화에 따른 이공계강화, 평정심을 잃고 비인간적인 사회 환경 변화를 위한 인문학 강조 등 빠른 사회변화에 대응하기 위한 대학의 변화를 재정지원 사업을 통해 유도한 긍정적인 면이 있습니다.

d8 : 정부의 교육과정 혁신 정책이 대학으로 하여금 교육의 질과 시스템적인 변화 필요성을 인식하게 하고, 인지도에 의존하기보다 특성화 차별화에 대한 변화를 이끌어 내고 있다는 점에서 긍정적으로 보입니다.

c1 : 학사교육원, 기초교육원 등의 이름으로 대학의 조직을 변화시키거나 새롭게 구성하여 대학 교육과정의 관심과 노력을 유도한 데 가장 큰 영향을 미쳤다고 생각합니다. 유기웅 외(2014) 연구에 따르면 우리나라 대학의 약 80%가 이러한 조직을 갖추고 있는 것으로 나타나고 있으며 이러한 변화를 통해 각 대학의 사정에 맞는 학부교육 혁신의 발판을 마련하고 교양교과의 연구개발에도 대학 사회가 관심을 갖기 시작하였다고 볼 수 있습니다.

뿐만 아니라, 교수자 중심의 교육과정 혁신에서 지역사회 및 산업체, 나아가 학생 등과 같은 수요자 중심의 교육과정 혁신을 유도하는 데 크게 기여하였다고 보았다. 나아가, 대학교육의 학습 성과에 대한 재검토를 통해 사회적 책무성을 강조하였다는 점에서 정책의 의의를 강조하고 있음을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있을 것이다.

a2 : 교수위주의 지식전달 측면의 교과과정에서 지역사회 및 산업체의 수요와 학생들의 요구에 따른 수요자 중심의 교과과정으로의 인식전환에 긍정적인 영향을 주었습니다.

d9 : [...] 산업계 의견을 반영하여 대학이 교육과정을 설계한다는 점에서 좋은 영향을 미친 거 같습니다.

b5 : 대학교육에 대해 다시한번 생각하고, 고민하게 하는 계기가 되었습니다. 교육보다는 연구에 비중을 두는 경향이 있었던 대학의 분위기를 바꾸고, 학생 및 사업체들의 요구와 욕구에 관심을 가지게 되는 계기가 되었다고 생각합니다. 교수중심의 교육운영에서 벗어나고, 교수법에 대한 관심을 촉진한 긍정적인 효과가 있었습니다.

c5 : 대학교육의 학습 성과에 대한 재검토와 대학, 교수의 책무성을 강조하여 질 제고에 기여하였습니다. 또한 교수법 및 교육환경 개선에 관심을 갖게 하는 효과를 도출하였습니다.

b6 : 일단 공급자, 교수 중심의 관행에 젖어 있던 교수들에게 학생 중심의 교육과정 운영에 대해 고민할 수 있는 계기를 마련할 수 있는 외적 자극을 부여하였습니다. [...]

2) 부정적인 영향

이러한 긍정적인 영향이 있음에도 불구하고 재정지원 정책이 대학에 미치는 부정적인 영향에 대해 우려하는 목소리가 많았다. 정부의 Top-Down 방식의 재정지원으로 인해 대학 간 경쟁이 과열되어 특정 대학, 혹은 특정 학과에 유리한 부분이 많아 실제적인 시너지 효과가 그다지 크지 않다는 점을 들었다.

a1 : 교육부의 재정지원사업 형태로 경쟁적 평가에 의해 시작되는 top-down 방식의 예산을 통해 혁신정책이 시작됐지만 수년간의 사업을 통한 현재의 성과를 분석해 봤을 때 향후 예산의 감소는 혁신사업의 급격한 축소를 불러 오는 바 향후 지속적인 교육혁신 정책을 위해 안정적인 예산의 투입이 필요합니다.

d3 : 우리나라처럼 산·학·연이 분리된 상태에서 일방적인 정부적 차원에서의 지원은 그 시너지가 극대화되지 못할 수 있습니다. 정권을 초월하는 교육개혁의 방향설정과 창의성을 키우는 교육이 필요합니다.

d6 : 직업능력 함양 교육이 산업계 요구를 충족시키기에 미흡하여 교육부 주관의 산업계 관점 대학평가, CK, LINC, ACE, PRIME 사업 등이 교육 수요와 공급의 불균형을 바로 잡으려

는 노력은 기울이고 있습니다만 정부 측의 무차별적 실적 관리로 인해 정책의 질 저하가 우려됩니다. [...] 16년 프라임 사업 지원 현황을 살펴보면 프라임사업 지원 대상 21개 대학 중 대부분이 이공계열 학과에 편중되어 있고, 비이공계 학과는 2개과, 뷰티산업학과, 한국 문화 컨텐츠 학과에 불과 하여 지원 대상 학과에 대한 고려가 필요합니다.

d8 : 전체 대학교육에 대한 혁신 보다는 정부의 재정적 지원이 절실한 대학 위주로 정책에 순응하거나, 일부 대학에서 교육의 대상인 재학생들과의 충분한 정책적 공감을 끌어내지 못하는 문제는 개선이 필요합니다. 소위 상위권 대학들의 정책 참여를 끌어내거나 자체 혁신할 수 있는 환경의 조성도 필요합니다.

a2 : 일부 재정지원사업의 특성상 대학의 자율성을 제한할 수 있는 요수가 많아 다양성이 결여된 획일적인 교육을 하도록 유도하고 있으며, 현대 사업을 진행하고 있는 대학들은 대다수 비슷한 형태의 교육과정 및 프로그램을 운영하고 있는 것이 부정적입니다.

결국, 이러한 경쟁 방식의 대학 재정지원으로 소수의 대학에만 지원이 이루어지다 보니, 대학의 특성화보다는 획일화되는 결과를 낳고 형식적인 대학 혁신으로 끝날 수 있다는 것이다. 다음 면담 자료에서도 확인할 수 있듯이, 정부의 혁신 정책에 대한 몇몇의 교수의 이해도에 따라 유리한 평가를 받을 수 있기 때문에 대학의 지속 가능한 장기적인 변화를 유도하지 못한다는 비판이 많았다.

d7 : 산업 현장의 요구를 반영하여 대학 교육을 혁신하기보다는 재정 지원을 받기 위한 과정을 신설하거나, 산업현장의 요구를 반영하여 신규 과정을 설계 하였으나 현실은 한명의 교수가 이런 저런 교육 과정을 모두 맡아 형식적인 수업을 하는 경우가 발생하였습니다. 또한 평가에 있어서 실제적인 충실도를 반영할 수 없으므로 정부의 혁신 정책이 요구하는 바를 잘 이해한 대학이 유리한 평가를 받을 수 있게 되었으며 교수진의 개혁 없이 평가를 위한 과정 설계 또는 과목명 변경에 불과할 때도 있습니다.

c1 : 소수의 대학을 중심으로 재정지원 사업이 운영되어, 전체 대학을 대상으로 한 변화를 유도하는 데에는 한계가 있었습니다. 대학의 설립 목적에 부합하는 교육과정이 구성되어야 하나, 정부 재정 지원 사업에 이끌려, 탈락 혹은 진입을 위해 우수 사례를 그대로 차용하여 대학 고유의 모델이 다양하게 나오지 못한 한계점이 있습니다. 우수 사례 발굴이라는 소기의 성과는 대학에 맞게 확산되어야 할 필요성이 있음에도 불구하고, 대학이 정의한 비전, 목표, 학생 역량은 대동소이하여 대학의 장기적인 변화를 유도해 내지 못한 한계가 있는 것이 사실입니다. 정부 예산이 있을 때에만 한시적으로 운영되는 교육과정도 있는 만큼, 자발적 변화 정도는 미흡함이 있습니다.

b6 : 교수, 공급자 중심의 관행을 단기적으로 변화시키는 것이 쉽지 않기 때문에 변화가 형식적으로 나타나고 있는 대학이 적지 않습니다. 특히 대학 재정지원 사업, 구조개혁 평가 등과 관련을 가지고 추진되다 보니 기계적, 획일적으로 외형적 제도 개선에만 치중하는 경우 실제 교육과정의 개선으로 의도한 효과는 발생하지 않고, 교수들에게 불필요한 의무들만 부과되는 경우도 없지 않을 것으로 추정되는 것은 부정적인 측면입니다.

b7 : 대학 간 경쟁이 심화되고, 단기사업 중심으로 거의 매년 반복적으로 사업계획서를 작성하다보니 대학간에 서로 베끼기가 늘었다는 단점이 있습니다. 기존 장점이나 학문적 특성을 반영한 교육과정을 더 육성, 발전시키기보다는 새로운 것을 계속 만들어야 하는 부담이 늘어나고 있습니다.

b2 : 지속가능한 정책인가라는 측면에서 부정적입니다. 지나치게 정부주도하의 정책이 진행되고 되고 있습니다. [...]

c8 : 대학 교육의 획일화, 수동적인 교육혁신 추진이라는 부정적인 영향을 미쳤습니다. 또한 대학의 서열화 강화, 등록금 확보를 위한 대학의 무차별적인 확장을 암묵적으로 지원한 면도 정부의 혁신 정책의 어두운 면이라고 생각합니다.

이로 인해 정부의 지원이 배제된 학문 분야나 영역의 경우 축소되거나 소외되는 부작용이 초래되어 대학 본래의 기능을 상실하게 다는 것이다.

c2 : 이에 반해 정부의 지원이 배제된 학문분야나 영역의 경우는 이들 사업이나 혁신정책으로 인해 축소되거나 소외되는 부작용이 초래되어 전체적인 균형이 무너지는 현상을 만들어 냈습니다. 이와 함께 대학이 자체적이고 미래지향적인 정책을 추구하기 보다는 재원마련의 한 방편으로 이 같은 사업 중심적인 정책에 주력함으로서, 대학 본래의 기능을 상실하는 부작용도 초래하였다고 봅니다.

c5 : 학문분야별, 교수자별 특성과 개성을 무시하고 초/중/고교 지침서와 같이 가이드라인 등을 한정지음으로써 지식의 창의적 확장을 가로막고 있습니다. 전체 대학이 정부정책에 따를 수밖에 없는 환경을 구축하여 대학이 개별 특성 없이 동형화 됨으로써 대학의 맥도날드화를 발생시킨 부작용 또한 있습니다. 강사, 연구교수 등 학내 비정규직을 양산하여 교육의 지속성을 저해하는 부정적인 측면 또한 무시할 수 없습니다.

b4 : 획일적인 기준 적용에 따라서 학문의 유연성, 소수 전공, 소외 학문 등에 부정적인 영향을 미쳤다고 생각합니다.

또한, 대학에 대한 정부의 재정지원 영향으로 학생들의 자기주도적 학습 역량이 저하되고 있을 뿐 아니라, 취업 중심의 교육과정에 치중하여 적응력이라거나 융합적 사고력 등과 같은 학생의 기초 역량 함양에 실패했다는 의견을 다수 수렴할 수 있었다.

d4 : 수혜를 받는 학생들의 경우에는 다양한 지원을 중복적으로 받고 있어 모든 것을 학교에서 지원해야만 참여하는 등 학교 의존도가 높아져 자발적으로 프로그램을 찾아서 학습하는 능력 등이 부족하다고 느껴지는 점은 부정적인 측면입니다.

b1 : [...] 호기심이나 탐구심에 의해 학습 동기 부여가 되어야 하는데 지원에 따라 동기 부여가 되는 경우가 많아 오히려 학생들의 자기 주도적 학습을 저해할 우려 또한 있다고 생각합니다. 교수들에게 적용되는 인센티브는 적고, 부담은 늘어나 교수들에게는 여전히 교육과정 혁신에 대한 동기 부여가 미진하고, 이것은 형식에 그칠 가능성이 높다는 것은 부정적인 측면이라고 생각합니다.

c7 : LINC, CK, PRIME은 산학협력 중심의 전공교육과정, 취업중심의 전공 교육과정에 치중하도록 하여, 근본적으로 학생들의 기초 역량을 높여주는 교육과정에는 실패한 것으로 판단합니다. 특히 전문대학중심으로 NCS 기반 교육과정을 편성토록 유도함으로써 학생들의 적응력과 융합적 사고력을 높이는 데에 실패한 것으로 보입니다.

나아가, 정부의 재정지원에 대한 의존도를 심화시켜 대학의 자율성을 저해할 수 있다는 의견도 많았다. 다음 면담 자료에서도, 정부 재정지원 사업의 성과 중심 지표 설정으로 대학의 자율성이 침해당할 수 있으며, 교육과정 개편이 대학의 자율성에 바탕을 두지 않고 있어 사업 종료 후 원상 복귀될 가능성이 높다는 점을 우려하고 있었다. 그리고 이러한 단발적인 혁신 정책으로 인해 핵생들의 활동이 중단되는 경우도 많다는 것이다.

a3 : [....] 다양한 혁신 시도가 나타났고 현재진행형으로 확산·발전하고 있으나 이는 모두 사업비에 의존한 것으로 사업비가 한시적이라는 측면과 혁신적 교육운영에 수반되는 비용 증가로 인해 사업비 의존도가 심화된다는 문제점을 지니고 있습니다. 또한 대학끼리의 지나친 경쟁으로 교육의 수월성 향상에 피해를 주었다고 생각합니다.

a6 : 지표관리에만 집중하는 단기효과중심적 성과를 양산할 수 도 있다는 점은 부정적입니다. 대학 본연의 순수학문의 존재를 위협하는 성과중심적 학문체계로 변질되는 부작용도 나타나며 정부가 대학의 자율성을 간섭하고 침해하는 통제적 정책으로 변질될 수 있습니다. 정부가 바뀔 때마다 교육과정 정책이 달라지는 현상이 발생하는 등 교육과정의 일관성이 결여될 수 있다는 면도 부정적입니다.

a10 : 대학의 자율성을 훼손하는 부분이 많으며 재정적 이유로 자생적인 교육과정 개편이 이루어지기 보다는 강압적 요인에 의해 단기적으로 변화하는 경우가 많고 사업이 종료된 후 원상 복구될 가능성이 높다는 부정적인 측면이 있습니다.

a4 : 단발적인 혁신 정책으로 인한 프로그램의 지속화를 저해하였으며 프로그램 중단에 따른 학생들의 활동 중단이라는 부정적인 영향을 미쳤다고 생각합니다.

3 교육과정 운영의 문제

가. 교양 교육과정 운영의 문제

1) 교양 교육과정 구성의 일관성 및 체계성 부족

실제 대학의 교육과정 운영의 문제점을 교양과 전공, 학사로 나누어 살펴보았다. 먼저 교양 교육과정 운영의 문제점으로 교육과정 편성의 문제점을 들었다. 다음 면담 자료에서 볼 수 있듯이, 교양 교육을 면접이나 프레젠테이션 등과 같이 단편적인 지식의 주입을 교양이라고 보고 있어 교양 교육의 일관성 및 체계성이 떨어진다는 점을 문제로 지적하고 있다.

d9 : 가장 심각한 문제점은 면접 방법, 프레젠테이션 등과 같이 단편적인 지식의 주입이 교양이라고 여기고 있다는 점입니다. 교양에서는 기업을 바라보는 눈이라거나 일할 때의 예의 등과 같이 도덕적인 부분을 가르쳐야 한다고 보는데 이러한 교육보다는 형식적인 스킬을 가르치는 부분은 문제라고 보입니다.

b4 : 다양성을 전제로 교양과목의 백화점식 배정으로 불필요한 대학교양과목을 양산한 것은 문제점입니다. 학점을 이수하기 쉬운 과목으로의 편중현상과 불필요한 교양과목 이수로 학력 저하 현상이 발생한 것 또한 문제점입니다.

b6 : 일부 대학의 경우에는 여전히 인재상, 핵심역량, 이를 키우기 위한 교과목 개발 등의 체계적인 접근방식이 결여된 채, 교수들이 자신의 편의에 따라 교육과정을 구성하고, 과목을 개설하여 기초·교양과목 교육과정내의 일관성과 체계성이 떨어지는 것이 문제입니다.

이러한 일관성 및 체계성의 부족은 실제 교양 교육과정 운영이 형식적으로 이용되고 있는 운영 방식을 통해 확인할 수 있다. 대부분의 교양교육이 제한된 교수자의 전공에 의존한 획일적인 교육과정으로 대부분 학점 이수를 위한 대규모 교양 교육과정 양산으로 이어지고 있다는 것이다.

a2 : 사회 구성원의 한명으로 학생들이 평생을 살아가기 위해 필요한 교양이 무엇인지에 대한 진지한 고민이 없이 교수자원이나 시설 등에 따라 개설된 과목이 많습니다. 교양교과목을 학문의 대상으로 여기지 않는 분위기이며 단지 학점 채우기 위한 과목정도고 생각하는 문제점이 있습니다.

a9 : 대학 교양과정 개설 자체의 이유에 관한 학교 내 공감대 형성이 잘 안된다고 보입니다. 즉 대학교양 과정 자체의 필요성을 인정하지 않는 교수들, 교양과정을 말 그대로 “교양”이라고 생각하는 교수들, 대학 교양과정은 전공을 심화하기 이전에 배워야 할 기초과정으로 인식하는 과정 등 대학마다 교양과정의 개설이나 설치 목적에 대한 이해가 다르고 이로 인해 교양과정의 개편 원칙이나 개설 교과목의 평가가 일관성이 없고, 개설도 자유롭게 이루어지고 있다는 것은 문제점입니다.

c10 : 100명 이상의 대규모 교양과정의 양산으로 학생들 개개인에 대한 학습 지원 불가한 것과 제한된 교수자의 전공에 의존하는 다양하지 못 한 과목 제공 등은 심각한 문제점이라고 생각합니다.

d3 : 한국 대학들의 교양교육에 대한 인식이 부족한 것이 문제점입니다. 우리 대학의 교양교육에서는 전공과목으로 분류할 수 있는 전공(계열)기초가 많이 포함되어 있어 교양교육에 대한 의지가 있는지 의문이 제기됩니다. 미국 주요대학의 경우 전공교육보다는 교양학점의 비율이 높은 경향이 있습니다. 그러나 한국의 대학들은 교양교육을 전공교육의 장식품으로 인식하는 경향이 있어 교양교육의 요구학점 비율이 낮게 나타나고 있는 것으로 판단됩니다.

d2 : 교양과목에 대한 목적과 취지가 분명치 않다보니, 교양과목이 학생들에게 단순히 편하게 학점을 취득하기 위한 방편으로 자리 잡았다는 것과, 그렇지 않은 학생들에게는 학점과는 별개로 이수한 교양과목에 대한 성취도가 높지 않다는 것입니다. 학생들 입장에서는 교양과목에 대한 목적과 취지에 대한 인식이 없고, 학교 입장에서는 교양과목을 수강하는 학생들에 대한 기초지식에 대한 수준, 관심의 정도를 고려하지 않은 일차원적인 교과과정편성이 원인이라고 생각합니다.

전공교육의 기초학문이나 학생들이 배워야 할 핵심역량 중심으로 교양교육과정을 편성해야 함에도 불구하고, 교양교육에 대한 인식부족으로 학생들의 흥미와 관심에 부응하는 교양 교육과정을 편성하기 때문에 교양교육과 전공교육의 연계가 제대로 이루어지지 않아 그저 평생교육원에서나 볼 수 있는 흥미위주의 교양교육으로 실제 교양교육의 의미가 퇴색하고 있다는 것이다.

c7 : 여전히 적지 않은 대학에서 전공교육의 기초학문이나 학생들의 핵심역량 중심으로 교양교육과정을 편성하기보다, 학생들의 흥미와 관심에 부응하는 교양 교육과정을 편성한 측면이 적지 않습니다. 대학들이 핵심역량중심으로 교양교육과정을 편성하고 있다고 밝히고, 각 핵심역량별 교양교과목을 분류해 두기도 했지만, 세부 교육과정을 살펴보면 실제 해당 역량중심의 과목이 아니라 상당부분은 과거의 흥미 위주 교과목인 경우가 적지 않습니다.

d10 : 실질적인 내용보다는 형식에 치우쳐서 오래된 방식으로 일관되면서 학점 채우기식 위주로 운영되는 문제점이 있는 것 같습니다. 전체 학기에 걸쳐서 다양한 교양교육이 병행되어야 하는데, 일반적으로 저학년 중심으로 교양과정이 운영되는 점도 문제라고 생각합니다. 따라서 매 학기별로 반드시 들어야 하는 교육과정의 종류와 질을 늘려야 한다고 생각합니다. 교양과정의 난이도 역시 각 과목 마다 달라서 쉽게 학점을 취득할 수 있는 교양과목에만 학생들이 집중되는 것도 문제라고 생각합니다. 미국 대학의 경우 예를 들어 공학을 전공하는 학생들을 대상으로 전학년에 걸쳐서 끊임없이 글쓰기 형태의 과제를 주어서 스스로 생각하는 방법을 훈련시키고 있으며, 이러한 교수방법이 종국적으로 보다 창의적인 사고와 발전을 이끌어 주고 있다는 사실을 잊어서는 안 될 것이라고 생각합니다.

c2 : [...] 평생대학에서나 볼 수 있는 흥미위주의 교양과목에 치중하는 관계로, 미래지향적인 과목으로 교육과정을 운영하지 못하는 측면이 문제점이라고 봅니다.

2) 교양교육의 질 저하

이러한 형식적인 교양교육으로 교양교육의 질이 저하되고 있다는 의견이 많았다. 교양 교육이란 학문적 소양을 기르고 새로운 시대의 흐름에 따라 직무와 관련된 윤리적이고 사회적인 책임을 기르는 과목임에도 불구하고 본래의 취지와는 달리 실용 또는 취업을 위한 교육에 초점이 맞춰져 있어 교양 교육이 소기의 목적을 달성하지 못하고 있다는 것을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

d5 : [교양교육이란] 시대가 요구하는 직무와 관련된 사항이기 때문에 윤리적, 사회적 책임을 필수적으로 배우고 실천해야 한다고 봅니다. 교양도 시대의 흐름을 이해하여 과정의 과감한 신설과 모듈이 요구됩니다. 예를 들면 교양이라고 인식하는 것이 인문학 적이기도 하지만, 실제로는 공학적인 부분인 드론조립, 로봇조립, 생태계 등 자연과 미래 그리고 즐길 수 있는 부분 또한 교양이라고 생각합니다.

d7 : 대다수의 학생들이 전공 수업에 취중하다 보니 교양 수업에 비중을 두기가 어렵습니다. 또한 과목들이 학문적 소양을 기르기 위한 교양 수업의 본래 취지와는 달리 실용 교육 또는 취업을 위한 교육에 초점이 맞춰져 있는 것이 문제입니다.

d6 : 교양교육이 전공교육을 보조하는 학문 또는 예비 교육으로 전락하여 본래의 이념과 달리 변질되어 있습니다. 기초학문 분야는 대학 전교생을 대상으로 시행해야 하는 바 전공학부 중심으로 교과목이 편성되어 있어 비판적 사고나 문제 해결능력 함양에 부족한 것으로 판단됩니다. 이는 대학 밖, 언론 등에서는 인문학에 대한 열풍이 불고 있으나 학내에서는 외면 받고 있는 실정이기 때문인 것 같습니다.

그리고 이러한 질 저하의 가장 큰 원인이 교양 교육을 전담할 수 있는 교원의 확보에 문제가 있다고 인식하고 있었다. 다음 면담 자료에서 볼 수 있듯이, 교원의 확보 및 교원의 질이 교양교육의 질을 좌우함에도 불구하고, 교양교육에 비정년 트랙, 혹은 시간 강사를 투입하기 때문에 제대로 질 관리가 이루어지지 않고 있다는 것이다.

d4 : 교양이수 학점이 적은 것 같고 교양과목 이수의 중요성은 학내 구성원이 이해는 하고 있으나 이를 적극적으로 해소할 수 있는 방안과 대책, 예를 들어 교원확보, 교재 확보 등이 부족한 점이 문제라고 생각합니다.

c1 : 교양교육과정의 질 관리의 문제가 가장 심각하다고 할 수 있습니다. 교양교육과정의 질을 교원의 질과 교육환경의 질로 나누어 본다면, 첫째, 교원의 경우 비정년 트랙 혹은 시간 강사를 다수 활용하여 다양한 강좌를 개설 운영하는 비율이 높습니다. 대학의 정교수가 직접 강의하는 경우도 늘어가는 추세라고는 하나 교양교육의 질을 높이기 위해서는 질 관리를 통해 강좌 간 편차를 줄이기 위한 교육과정이 필요합니다. 둘째, '잘 가르치는 교양 교수'의 모델이 많지 않습니다. 셋째, 교육환경 측면에서는 온라인 강좌와 질 관리가 요구됩니다. 따라서 온라인 기반 강좌라 하더라도 상호작용이 수반되어 교육적 효과를 배가시킬 수 있는 구조로 관리되어야 하나 교육 투자가 제대로 이루어지지 않아, 쉽게 학점 따는 과목으로 인식하는 경향이 있습니다. 마지막으로 대규모 교양 강좌의 제한이 필요합니다.

b5 : 교육의 질을 담보하기 위해서는 기본적으로 교수진의 수준과 확보가 중요하지만 교양교육의 대부분은 시간강사로 운영되고 있습니다. 시간강사들의 수준을 부정하는 것이 아니라, 시간강사중심으로 운영되는 교양교육과정은 문제가 있으며, 우수 강사를 확보하는 것이 관건이라 이를 해결하기 위한 노력이 필요합니다. 교수진에 따라 교과목 개설이 달라지고, 같은 교과명이라도 내용에 차이가 발생할 수 있습니다.

특히, 지방대나 국립대의 경우에는 전문성이 높은 교원 확보에 어려움이 있어 이가 교양 교육의 질 저하로 연계되고 있음을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

a8 : 전문강사, 정규직의 부재로 인한 연속성과 책임교육의 한계가 문제점입니다.

a3 : 지방 중소규모 사립대학의 경우, 교양교육 영역 대비 교양전담교원 수 부족으로 인한 교양교육의 지평 확대 및 질 제고의 한계가 분명합니다. 또한 최근 시간 강사 법 시행, 운영 등에 있어 혼란을 초래한 결과 대학마다 비용절감을 위한 시간강사 수 축소는 심각한 수준으로 치달았습니다. 그 때문에 강좌 당 학생 수 증가는 교육의 질을 파괴하고 있다고 봅니다.

b10 : 전공분야 등 적절한 전임 및 시간 강사 위촉에 어려움이 있습니다. 특히, 지방대+국립대는 강사 위촉이 불가능합니다. 특히 사립대에서는 비 전임강사와 전임강사의 강의료가 같은 반면, 국립대는 비 전임강사의 강의료가 거의 절반밖에 되지 않아 양질의 강사 수급이 절대 어렵습니다. 이는 강의의 질 저하로 연계됩니다. 또한, 국책사업의 일환이 아니라도 산학협력을 위한 강좌 운영을 위한 강사위촉이 거의 불가능합니다. 또한 강좌의 특성과 상관없이 학점이 모두 상대평가이기 때문에, 수행중심의 수업이 힘듭니다. 이론 중심의 수업과 지필평가가 제일 손쉽고 뒤탈이 없기 때문입니다. 평가제도의 개선이 시급합니다.

교수진의 문제와 더불어, 교양교과목이 학생들에게 인기가 있는 교과 중심으로 개설이 되고, 학생들에게 인기가 있는 교과목들이 인문 교양보다는 기능 교육에 치우칠 뿐 아니라 특정 과목에 학생 수가 지나치게 많아 교양 교육의 질이 담보되지 못하고 있다는 점이 문제라 할 수 있다. 이러한 교양교육의 문제점을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있을 것이다.

b1 : 강좌당 학생 수가 지나치게 많아 질 높은 교육을 실시하기 어렵습니다. 교양 담당 교수들이 정년보장 트랙으로 운영되고 있지 않기 때문에 교양 교육을 실시하는 교수들의 전문성이 부족하며 인문교양보다는 기능 교육 중심의 교육이 많다는 것은 문제점입니다.

c5 : 대학이 다양한 교과목 개설을 담당할 우수 강의자 확보 및 풀(pool) 구성에 소극적이며, 교육단계별로 반드시 필요한 교과교육보다 개설이 용이하고 학생들에게 인기가 있는 교과 위주로 강좌를 개설합니다.

나. 전공 교육과정 운영의 문제

1) 사회 변화에 대응하지 못하는 전공 설계

현재 운영 중인 전공이 대부분 사회 변화에 대응하고 있지 못하다는 문제를 지적하는 경우가 많았다. 다음 면담 자료에서 볼 수 있듯이, 급변하는 외부환경과 기업의 수요에 대응하여 창의 인재를 양성하기에 전공 교과목의 설계가 제대로 이루어지지 않았다는 것이다. 특히, 정보통신 산업의 변화, 이종산업 융·복합에 대응할 수 있는 교육과정 설계가 필요함에도 불구하고 대학에서는 이가 이루어지지 못하고 있어 외부에서 교육을 받아야 한다는 것이다.

b5 : 많은 개선이 이루어지고 있지만, 전공 교육내용이 사회에서 요구하는 부분을 제대로 반영하지 못하며, 인재를 배출하는 경향이 있습니다. 교육과정을 개선하는 과정에서 사회의 요구를 제대로 파악하지 못하고, 개선을 시도하고자 하여도 의견을 청취하는 과정, 사회 요구 정보 등이 부족한 것은 심각한 문제점이라고 생각합니다.

d8 : 급변하는 외부환경과 미래 인재들을 원하는 기업의 수요에 대한 환경변화에 적절하게 대응하고 배출할 수 있는 시스템적인 준비가 부족합니다. [....]

d7 : 산업현장의 변화, 특히 정보 통신 산업의 변화가 심한 현상과 구글, 아마존, 애플, 페이스북 등 해외 정보통신 기업들이 일으키는 이종산업 간의 컨버전스 상황에서, 변화에 발맞춘 학습과정의 설계가 부족한 것이 문제점입니다. 교수들의 연구는 앞서가나 과정 설계가 뒤쳐진 경우가 있어, 취업을 대비한 학생들이 학점을 위하여 지체된 과목을 이수하긴 하지만 산업 현장의 발전에 대비하여 인터넷 등 교실 밖에서 부족한 면을 학습해야 하는 현상이 발생하고 있습니다.

이러한 전공이 있다 하더라도 실제 교육과정 운영에서는 기초와 응용에 대한 구분없이 교육이 이루어지고 있어 산업체에서 요구하는 기초 전공 교육이 제대로 이루어지지 않고 있음을 다음 면담자료를 통해 확인할 수 있다. 뿐만 아니라 전공 교육과정이 개설이 되어도 강좌의 근거나 규칙성 등과 같은 체계적이지 못해 학생들이 전공을 선택하는데 한계가 있다고 하였다.

d1 : 전공 과정 또한 기초와 응용에 대한 구분 없이 교육을 받는 느낌이 듭니다. 저희 회사도 산학연계 프로그램을 하면서, 기초와 응용에 대하여 어느 정도 Define을 하기 도 합니다. 그런데요, "물리화학"이라는 교과는 당연히 "기초"라 생각되는데, 1~2 Chapter는 "응용"에 대한 것이 들어가 있습니다. 반대로, "반도체설계"라는 교과는 당연히 "응용"이라 생각되는데, 교과내용의 3분의 1이 반도체 기초이론입니다. 제 의견은 제목으로 구분하지 말고, 철저히 내용으로 구분하되, 필요하다면 "기초" 혹은 "응용"부분을 별도로 소화할 수 있는 Supplement System을 갖추는 낫지 않나 하는 것입니다. 대부분 수업이 교재 한권을 다 못 끝내는 경우가 많은데요, 이는 아마도 전술한 부분에 의한 것이 영향이 있지 않나 생각합니다. Remind 측면에서는 좋을 수 있으나, 전공의 깊이와 질 부분을 본다는 그 교과에 철저히 충실한 것이 더 좋을 것으로 사료됩니다.

b10 : 전공 교육과정 중 개설되는 강좌의 근거, 규칙성이 담보되지 않으며, 학생들은 역량기반 교육과정 로드맵처럼 자신이 수강할 과정을 맞춤형으로 기획하거나 선택하는데 한계가 있습니다. 이는 각 교수의 시수 확보 등 현실적인 문제가 있기 때문입니다. 4학년 전공과목들은 취업준비 등을 이유로 쉽게 운영되는 과목들이 있습니다.

c2 : 현실적 여건이 요구하는 적합성 있는 전공으로 운영하기 어려운 측면이 문제점입니다. 대학이 공무원양성기관이나 학원이 아니기 때문에 전공교육과정과 현실적인 요구, 취업구조 간의 심각한 괴리가 발생하게 됩니다.

c9 : 시장에서 요구하는 충분한 전공역량을 배양하지 못하며 트렌드 교육을 충분히 제공해주지 못하는 점과 실전역량 배양기회가 부족한 것이 심각한 문제점입니다.

산업체 요구를 반영한 교육과정 설계에 있어서도 전공 교육과정이 취업 중심으로 변모되어 처음의 의도와 달리 학생들의 적응도를 떨어트리는 경우조차 있다는 것이다. 그리고 이는 전공 교육과정에 대한 체계적인 설계보다는 정부재정지원사업 평가, 혹은 인기 등을 반영한 교육과정 운영이 원인이라고도 하였다.

c7 : LINC, CK, PRIME 등 최근 정부 재정지원사업 등의 영향을 받아 전공교육과정이 취업중심으로 변모되는 현상이 가장 문제라 판단됩니다. 전공의 기초역량을 키우기보다 산업체에서 요구하는 교육과정위주로 변화하고 있습니다. 중요한 것은 산업체 요구 맞춤형 교육과정이 오히려 산업체에서 학생들의 적응도를 떨어뜨릴 우려가 크다는 것입니다. 또한 지나치게 NCS 위주로 전공교육과정을 편성하는 것은 더욱 큰 문제라 판단됩니다. 해당 전공영역에서 창의성이나 융통성을 발휘할 수 있도록 하기위해서는 NCS 기반교육과정도 융통성을 발휘하여 필요한 일부만 반영하는 것이 바람직하다고 생각합니다.

c8 : 체계적으로 역량을 쌓아갈 수 있는 기본 교육보다 인기/정부투자 등과 맞물려 이루어지는 파행적 교육으로 뚜렷한 장점을 갖추기 어려운 인력 양성의 문제가 심각합니다.

2) 전공이기주의로 인한 융·복합 전공 부족

전공 교육과정 운영의 문제점으로 전공이기주의에 대한 의견이 많았다. 다음 면담 자료에서 볼 수 있듯이, 교수들의 편의에 따라 과목을 개설하고 교육과정을 구성하기 때문에 전공과의 연계가 활발하게 이루어지지 않으며, 이에 따라 시대가 요구하는 실질적인 융·복합 전공 운영이 어렵다는 것을 확인할 수 있다.

a6 : 학과간의 융복합적 연결이나 통섭적 운영이 아니라 지나치게 교수 중심적 교육과정 운영이 존재합니다. 전공교과목과 교양교과목의 성격과 경계가 불분명해지는 경향이 있습니다. [...]

b8 : 대학 특성화 정책과 무관한 전공을 운영하는 전공 이기주의와 대학 구조개혁의 추진에 따른 구성원간의 갈등으로 실질적 융·복합 전공운영의 어려움 등은 문제점입니다.

d6 : 학과 중심의 전공교육으로 기초학문과 응용학문의 차이를 인정하지 않는 풍토가 팽배하고 복수 전공, 융합전공 및 연계 전공에 대해서도 학과, 전공 내 이기주의 팽배와 더불어 타 전공과목 이수기회조차 부여하지 않아 진입장벽이 높은 것이 문제입니다.

다음 면담자료에서도 확인할 수 있듯이, 전공 과목의 경우에는 학문 간의 통합성이 낮아 학문의 융·복합을 통해 학생들에게 폭넓은 안목을 키워야 하는 사회 요구에 부응하지 못하고 있다는 것이다. 그리고 이는 학과 간, 전공 간 장벽이 높은데도 불구하고 교과 과정의 목표가 불분명하여 특성화가 부족하다는 것이다. 이러한 이유로 융·복합 전공을 설계해도 실질적인 효과를 거두기 어렵다고 하였다.

d3 : 한국의 대학교육과정은 교양과목에 비해 전공과목의 비중이 높고 일반선택으로 구성되어 있는 과목들도 사실상 심화전공으로 운영되고 있는 경우도 있습니다. 또한 전공교육과정은 계열을 불문하고 학문 간의 통합성이 낮습니다. 학문 간의 높은 벽이 존재한다는 것입니다. 이는 학문의 융합과 통섭을 추구하고 학문 간의 통합을 통해 학생들이 사회를 바라보는 폭넓은 안목을 키우기를 바라는 사회적 요구에 부합하지 못한다고 생각합니다.

b1 : 여전히 학과 간 전공 간의 장벽이 매우 높습니다. 교과 과정의 목표가 불분명하고 교과 과정 특성화가 부족합니다. [....] 또한 교과 과정과 학생들의 진로가 접목되어 있지 않으며 융합 전공을 운영해도 실질적인 효과를 거두기 어려운 것은 심각한 문제점이라고 생각합니다.

b9 : 높은 학과주의, 전공 중심주의의 문제가 있습니다. 하나라도 잘 가르쳐야 한다는 인식이 많은데, 다가올 제4차 산업혁명 시대, 현재 우리나라의 노동시장, 직업세계, 산업 구조에 비추어 이것이 타당한 것인지를 엄밀히 검증할 필요가 있습니다. [...]

3) 교원 확보 및 교수 역량의 부족

사회가 요구하는 융·복합 교육을 위해서는 최신의 현장 경험을 전달하고 이에 대응할 수 있는 교원의 확보가 중요한데 실제 교수 역량이 부족하다는 점 또한 문제점으로 지적되었다. 먼저, 교원의 확보가 미흡하며 해당 전공 교원들 간 의사소통, 의견개진에 한계가 있다는 것이다. 나아가 교수들의 학생 지도 역량이 미흡하여 전공에 대한 비전의 제시뿐 아니라 사회진출에 대한 정보제공 및 지원이 이루어지지 않는 등의 문제를 다음과 같이 지적하였다.

d4 : 전문분야의 최근 또는 최신의 현장경험을 전달하고 가르칠 수 있는 교원 확보가 미흡하고 이를 보완할 수 있는 특강 등이 체계화되어 있지 않아 전문분야의 지식전달이 어렵습니다. 따라서 이를 습득할 기회가 적어 기업에서 학생들에게 요구하는 일정수준이상의 능력 배양이 쉽지 않습니다. 전공에 필수적인 실험실습을 위한 비용이 일정부분 이상 확보되고 학생들에게 제공되어 많은 실험실습을 수행해야 함에도 아직도 많은 어려움이 있는 것 같습니다.

a7 : 해당 전공의 교원들 간 의사소통, 의견개진에 한계가 있습니다. 전공의 커리큘럼 개선에 산업체 현장과 커다란 괴리감이 있습니다. 학생들에게 전공에 대한 비전 제시, 사회진출에 대한 안내와 지원이 부족하며 교원의 전공영역 경쟁력이 부실하다는 문제점이 있습니다.

b9 : [...] 교수들의 teaching 및 학생지도 역량의 문제와 우수한 연구자, 논문 많이 쓰는 교수가 반드시 우수한 교수라는 보장은 없기 때문에 교수의 교수역량 강화에 대한 관심과 지원 시스템이 필요하다고 생각합니다.

특히, 교육방법의 문제를 지적하는 경우가 많았다. 전공을 이론 중심의 강의로 하고 프로젝트 수업, PBL 등, 다양한 수업 방법을 활용하지 않는다는 것이다. 구체적으로는 캡스톤디자인,

문제해결형 학습, 실험 실습과 같은 Deep Learning이 아닌, 강의 중심의 이론 수업이 이루어지고 있어 급변하는 사회 변화에 대응하지 못할 뿐 아니라 전공과 관련해서 현장 교육이 이루어져야 함에도 불구하고 본인의 전공만 고집하고 연구논문에만 집중하는 구조로 인해 전공교육이 제대로 이루어지지 않는다는 것이다.

c10 : 지식전달 중심의 교수법과 개인 단위 평가 방법이 심각한 문제점입니다

a9 : 전공 교과목의 현장성이 가장 취약한 부분입니다. 전공 교과목을 책 중심의 이론 중심의 교과목이라고 생각하고, 프로젝트 수업이나 PBL 수업 등 원리를 응용한 실습 교과목이 제대로 이루어지지 않고 있습니다.

a3 : 전공학문의 질 제고 및 산업사회의 요구 등으로 인하여 전공교육의 면모가 프로젝트, 캡스톤 디자인, 문제 해결형 학습, 실험실습 등 Deep Learning 중심으로 제편 되는 과정에서 교육비용 상승 문제가 지속가능성을 저해하는 위협요소로 판단됩니다.

d9 : 전공의 경우에는 전공에 따라 많이 다르겠지만, 일단 전공과 관련된 현장 교육이 이루어지지 않는다는 점을 문제로 지적할 수 있습니다. 특히, 대학의 교수님들이 현장과 무관하게 본인의 과거 전공만 고집하는 것은 매우 큰 문제입니다. 솔직히 학생들은 당장 학점 취득에 급급하기 때문에 교수님들이 잘 이끌어줘야 하는데 연구논문에만 집중하고 학문으로 학생들을 가르치는 것이 주요 원인이라고 보입니다.

d10 : 다양한 사례와 실습 위주로 진행되지 못하는 점이 심각한 문제라고 생각합니다. 이러다 보니, 학생들 입장에서는 별도의 취업 준비를 위한 다른 노력들을 기울이는데 열심인 것이 현실이고, 다시 전공 및 전반적인 대학 교육이 부실해지는 악순환이 지속된다고 생각합니다. [...] 기업과 연계되어 현장 학습 등의 기회가 많이 제공되지 못하는 점이 문제점이라고 생각합니다.

다. 학사 구조의 경직성

1) 유연성 부족

교양과 전공 모두에서 학사구조의 문제를 지적하는 경우가 많았다. 비전임 시간강사 중심의 수업 방식과 취업 기능 중심의 대규모 강좌로 인한 교양교육 운영의 질 저하는 대학 내부의 학사구조의 경직성에서 기인한다는 의견 역시 다수 수렴할 수 있었다. 다음 면담 자료에서도

볼 수 있듯이, 강의 개설이나 분반 등이 강의실 확보, 강사료 지급 등과 맞물려 유연성이 낮다는 것이다.

b3 : 교양 영역이 기초, 핵심, 일반교양으로 구분되어 있으며, 정치, 경제, 사회, 문화, 역사, 문학, 어학, 과학 등의 분야에서 많은 교양 강좌들이 운영되고 있습니다. 이러한 강좌들은 주로 인문대학, 사회대학, 자연대학의 소속 학과 중심으로 운영됩니다. 강의는 교수 중심으로 진행되는 경우가 많습니다. 즉, 학생 활동 중심, 학생 요구가 반영된 교양교육과정 운영이 미흡하다는 말입니다. 강의규모 또한 대규모 강의가 많습니다. 교양강좌 분반을 위한 학생 수 기준이 80명으로 많은 편이기 때문입니다. 강의개설 및 분반은 강의실 확보, 강사료 지급 등과 맞물려 있어 유연성이 낮은 편입니다.

이러한 유연성의 부족 이외에도 교양과목의 운영이 대학 본부 중심으로 이루어지고 있으며, 학과 중심의 교육비 지원 등으로 인해 교양교육 개편이 학과의 저항 등과 같은 갈등이 존재하여 통합적인 교양 교육과정 개편보다는 학과 이기주의가 작용하는 것도 문제점으로 들고 있음을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

b2 : 교양과목의 운영방식이 대학 본부 중심이라는 점이 문제점입니다. 또한 과목이 너무 다양하기 때문에 이를 정리할 필요성이 있습니다.

c3 : 학과 중심의 교육비 지원 등 전공 위주의 운영이 문제점입니다.

a10 : 문사철 중심 교양 교육개편 시 필수 교과목을 담당하는 학과의 저항과 학문간 불균형에 대한 구성원의 갈등이 존재 했으며 타협 과정에서 교양 교육에 대한 장기적 안목을 기반으로 한 발전적인 교양교과 개선보다는 단기적인 학과 이기적인 교과목이 발생하기도 했습니다.

교양교육이 인성과 소양을 길러주고 전공의 부족한 지식을 보충하는 등, 학생역량 발전을 위한 것임에도 불구하고 대학에서 교양 교육과정 체계를 설계하고 개발할 수 있는 역량이 되지 못한다는 것이다. 대학 차원의 비전과 목표에 맞는 특색있는 교양교육 개발이 불가능한 상황에서 정부의 재정지원사업에서 요구하는 교양 교과목의 잦은 개설과 폐설 등으로 많은 부작용이 나타나고 있다는 것이다.

a7 : [...] 대학에서 교양전체 교육과정체계를 설계하고 개발할 수 있는 능력이 미흡하며 기초 교양교육원의 컨설팅을 받아도 실제적 도움에 한계가 있습니다. 대학별 교양교육 추진방향이 대학의 학생역량발전과 별개로 운영되는 것은 문제입니다.

a6 : 학생들의 선호도에만 집중하여 기본적인 인성과 소양을 길러주는 깊이 있는 교양교과목이 폐설 될 위기에 노출되며 전공의 부족한 지식을 보충해주는 관점으로서의 교육과정의 운영이 아니라 대학평가에 대비한 교양교과목의 잦은 개설과 폐설에 따른 부작용이 나타납니다. 수요자와 시대적 변화를 반영하지 못하는 교양교과목 운영이 고질적인 문제점으로 나타나고 있다고 생각합니다.

2) 학사 운영 시스템의 부재

사회 변화에 대응한 다양한 전공 교육과정 운영이 어려운 문제의 하나로 대학 내부의 학사제도 운영을 지적하는 경우도 많았다. 다음 면담 자료에서도 확인할 수 있듯이, 대학 차원의 학사 운영 시스템을 구축하지 않고 교육과정 운영을 대학 교원에게만 일임하기 때문에 앞서 지적한 경험학습과 같은 다양한 교육과정 운영이 제대로 이루어지지 않는다는 것이다.

c1 : 대학 차원에서의 시스테믹한 학사 운영 지원이 부재합니다. 따라서 학사 운영을 대학 교원에게 일임하는 상황입니다. 예를 들면 이대 '정유라'의 출결 사항이나, 휴복학 사항 등이 모두 해당 학과 교수에게 일임되어 있으며, 대학 교원이 문제를 제기하지 않으면 대학은 시스템 내에서 이러한 사항을 확인하기 어렵습니다. 특히, 이러한 사안은 경험학습 예를 들어 현장실습, 인턴 등에서 크게 나타나며, 질 관리를 어렵게 만듭니다.

c3 : 취업을 목표로 하는 직업교육 중심의 교육과정 운영, 교육과정 편성 · 운영의 판단 기준 부재가 문제입니다. 학생의 교육과정 이수의 비체계성, 교육과정 개선을 위한 지원 미흡 또한 문제이며, 학과 이기주의에 의한 교과목 편성 · 운영 또한 개선되어야 합니다.

c5 : 학습자와 사회의 요구를 반영한 유연한 학사구조 재편이 불가능한 경직된 학사운영 구조 체계가 문제입니다.

특히, 정부주도, 혹은 대학 본부 주도의 탑다운 방식의 교육과정 운영으로 인해 전공 교육과정 운영에 많이 폐해가 나타나고 있다는 것이다.

b6 : 교육과정의 구성과는 별도로 [....] 교육과정 행정 측면에서도 고려가 필요한데 이러한 논의가 통합적으로 이루어지지 못하고 있는 문제가 있습니다.

a6 : 행정본부 중심의 탑다운식 학사운영 정책수립과 각 단과대학의 실제 학사운영방식에서 업무적 효율성이 문제가 됩니다.

a9 : 전공 교과목 자체의 질 관리를 제대로 하기 위한 학사제도가 명확하지 않고, 이를 실시할 수 있는 전문가 집단이나 관련 행정조직이 없습니다.

a8 : 대학본부와 교육당국 그리고 직접교육실무 책임부서인 학과차원의 협업과 균형 기능이 무너지고 있습니다. 즉, 현장 인식 부재로 인해 관 주도 또는 대학본부 주도 학사운영의 폐해가 속출하고 있습니다.

d10 : 학교 내에서 산학연계를 추진하고 도모하는 조직의 기능과 역할이 너무 작은 것이 문제가 있다고 생각합니다. 기업 입장에서는 다양한 니즈가 필요한데 학교 내 관련 조직에 연락을 취해 보면 적극적이지 않은 경우가 많은 것 같습니다.

구체적으로는 복수전공, 부전공, 융합전공 등의 이수 기준이 애매하고, 졸업 소요학점 하향으로 전공 교육의 부실화가 진행되고 있으며, 학생 중심이라기 보다는 행정 편의주의 학사운영과 더불어 학생 이수에 관한 데이터 종합관리 시스템의 미비로 학생의 이력관리가 제대로 이루어지지 않는다는 것이다. 그리고 이러한 시스템 구축을 위한 재정 투자가 제대로 이루어지지 않는 점을 문제로 지적하고 있었다.

a9 : 복수전공/부전공/융합전공 등의 이수충족 내용이나 졸업 소요학점 하향에 따른 부실화 등의 이슈가 있습니다.

b8 : 학생 개인별로 교양, 비교과, 전공 이수 현황에 대한 데이터 종합관리 체제 미흡하여 학생들의 이력관리가 되지 않고 있습니다.

a7 : [....] 학칙과 학사운영에서 학생편이보다 행정편이에 초점이 맞춰져 있습니다. 눈에 보이는 재정투입으로 교양과 전공의 질적 향상에는 인력, 재정 투자의지가 미흡합니다.

a1 : 전공진입을 위해 기초학력인증제, 맞춤형 진로트랙, 학과인증제, 핵심역량별 비교과 프로그램 등 다양한 정책을 시도하고 있으나 전공교육에서도 최종적으로는 적절한 예산의 투입이 필요합니다.

b3 : 개인 중심의 교수업적평가, 학과 중심의 평가 등 학과 간 협력을 위한 제도가 미흡합니다. 전공수학능력이 부족한 학생에 대한 체계적 지원과 관리 또한 부족합니다. 전공교육과정 편성 시 전공과목간 위계, 선수과목을 고려하기 보다는 그 동안의 관행이나 교수 중심으로 교육과정을 편성하는 경우가 많기 때문입니다.

d4 : 전담교원 확보 등 학교의 투자나 정부의 지원이 매우 부족한 상황이기 때문에 모든 문제점이 벌어지는 것 같습니다.

특히, 교육과정 개설이라거나 교육방법의 개선이 이루어지지 않는 이유로 대학의 학습 성과를 취업률로 판단하는 사회 구조와 이를 부추기는 대학평가지표가 문제라고 하였다.

c5 : 대학의 학습성과를 취업률로 판단하는 사회 구조와 이를 부추기는 대학평가지표가 문제의 원인입니다. 학문탐구와 더불어 현장적합성을 높이는 교육과정 개선에 교수와 대학이 소극적인 태도를 보이고, 사회변화에 무감각합니다. 교수 개인 실적 위주의 평가체제로 교수가 교육보다 연구 및 대외활동에 주력할 수밖에 없는 구조 또한 원인이라고 생각합니다.

c7 : LINC, CK, PRIME 등 정부재정지원사업이나 각종 평가에서 “취업”을 지나치게 강조하고 있습니다. “취업처, 또는 일자리”는 대학의 노력에 따라 절대 증가할 수 없습니다. 대학의 노력과 관계없이 변함없는 취업처, 일자리의 실정 속에서 대학들 간 과도한 경쟁과 치킨게임을 유도하는 “취업”중심의 평가가 결국 대학의 전공 교육과정을 왜곡되게 만들고 있다고 생각합니다.

a6 : 다전공, 복수전공, 융합전공을 강조하는 시대적 패러다임에 따른 전공교육과정의 전반적 수준저하입니다. 대학평가에 대비하느라 경쟁력이 다소 부족한 순수 학문체계가 붕괴될 우려가 있으며 자신의 학문분야만을 고집하는 학과의 보수성이 여전히 존재합니다.

4 교육과정 혁신 방안

가. 교양교육과정 혁신 방안

1) 교양교육과정의 재구조화

교양교육과정 혁신 방안으로 먼저 교양교육과정의 재구조화가 필요하다는 의견이 많았다. 다음 면담 자료에서 볼 수 있듯이, 한국 대학의 교양교육이 전공기초교육과 관련하여 취업을 위한 교양교육으로 이루어지고 있으므로 교양교육의 재검토가 필요하다는 것이다.

> d3 : 한국의 대학에서 개설한 교양 교과목들이 전공기초교육과 밀접한 관련이 있어 과연 교양교육을 위한 과목인지에 대한 근본적인 재검토가 필요합니다. [...]

> d10 : 교양과목은 대학교육의 시발점이라고 할 수 있습니다. 그만큼 중요한 과목들이라 생각합니다. 허나 현실에서의 교양과목은 단순히 학점을 채우기 위한 방편으로 많이 치부되고 있는 것 같아 안타깝습니다. 좀 더 지성인으로서 이 사회의 중요한 밑거름이 되기 위해서는 '인문학'과 '철학' 중심의 교과목을 강화하여, 균형잡힌 인간으로서 사회에 진출하도록 대학이 역할을 해줘야 한다고 생각합니다.

> d9 : 앞서도 이야기한 바와 같이 교양 교육과정의 가장 큰 과제는 체계적인 교양교육을 통한 학생들의 인성 함양이라고 봅니다. 무슨 일을 맡겨도 원만하게 문제를 발견하고 모두 힘을 합쳐 이를 해결할 수 있는 인성교육을 위해서는 대학에서 교양교육이 체계적으로 개설되고 이가 학생들에게 체화될 수 있는 교육과정이 필요하다고 봅니다.

구체적으로는 사회 요구에 부합하는 핵심교양 교육과정의 재수립이 필요하다고 하였다. 역량 중심의 교양교육 재편이 필요하다는 것이다.

> a2 : 학생 눈높이와 사회의 요구에 부합한 핵심교양 교육과정의 재수립과 교양교육관련 전문 인력 확보가 필요합니다.

> c3 : 지식 중심의 교육과정에서 역량 중심의 교육과정을 목표로 교육과정 개편이 필요합니다. 다양한 영역 간의 융합 시도와 교양교육의 자율성 확보 또한 추진되어야 합니다.

b6 : 인재상, 핵심역량, 이를 키우기 위한 교과목 개발 등 인재양성과 관련한 교육과정 운영에 대한 체계적인 접근방식, 이를 위한 학교 전체적인 관점을 제시할 제도적 개혁이 추진되어야 합니다.

국가의 인재상과 미래 산업 변화에 부응하는 교양과목을 먼저 발굴하고, 대학의 인재상에 맞는 교양과목을 시대와 학생의 요구에 따라 재편할 수 있도록 유연화하여 학과 특성에 맞도록 특성화, 개별화해야 한다는 것을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

d8 : 학교 자체의 교양과목 자율 운영 보다는 국가의 인재양성 정책과 미래 산업의 변화에 맞는 교양과목 발굴과 외부 전문가 활용을 적극 시행해야 할 것으로 보입니다.

b3 : 대학 교양교육의 다양성, 자율성 확대를 위해 학생이 자신의 교양을 선택할 수 있도록 필수교양과목을 최소화할 필요가 있으며 정부재정사업을 이유로 교양과목 운영에 개입하지 말고, 정부와 대학본부보다는 학과 중심의 교양과목 선택 운영이 가능하도록 교양과목 운영을 유연화 할 필요 또한 있습니다. [...]

c5 : 대학교육을 이수한 지성인으로서 갖추어야 할 소양을 올바로 습득할 수 있도록 관련 기초교양과목을 확충해야 합니다. 해당 대학의 인재상을 반영한 특성 있는 교양과목을 개설하고 중/장기적으로 발전시켜야 하며 융복합 및 학분 분야별 교류 활성화가 가능한 교과를 개설하고, 재학 중 필요에 따라 다양하게 이수할 수 있는 교육과정을 개발하여야 합니다.

c7 : [...] 교양교육과정과 교과목을 매년 평가하여 매년 개편작업을 진행할 필요가 있습니다. 사회는 급변하며 교양교과목이 급변하는 사회변화에 발맞추어야 한다고 생각하기 때문입니다.

b4 : 현재 전체 학과를 대상으로 하는 교양과목을 지양하고, 전공학과별 또는 전공 영역군별, 단과대학 차원의 개별화되고 특성화된 교양과목을 지정하여 실시하는 방안을 고려할 필요가 있다고 생각합니다. 융복합 과정, 전공트랙별 교과과정 운영 등을 통해 학문적 유연성과 특성화를 도모할 필요 또한 있다고 봅니다.

학생 개개인의 맞춤형 역량 개발 측면에서 학생의 역량과 진로에 따라 학생 스스로가 설계할 수 있도록 대학 차원에서도 핵심역량, 미래역량, 실무역량 등을 균형 있게 구성하여 program

of study 형태로 이루어지도록 해야 한다는 것이다. 이러한 교양교육을 활성화하기 위한 하나의 방안으로 인접한 전공 및 대학 간 학점 교류와 MOOC 서비스와 같은 온라인 교육을 제안하기도 하였다.

b10 : 대학의 학사운영 측면보다는 학생 개개인의 맞춤형 역량개발 측면에서 교양과목을 재개편하고, 개별 학생들은 역량별, 진로별 등 자신의 program of study 계획을 입학하면서부터 지도교수 및 전문 교양학부 담당 전문가와 컨설팅하며 세울 필요가 있습니다. 현재 ACE 사업에서는 학교마다의 비전에 따라 필수, 선택을 정하는 교육과정 편제 구조에 따라 학생들이 수동적으로 이를 따라가고 있습니다. 또한, 제4차 산업혁명 등 미래사회와, 대학졸업 후 사회진출을 준비하는 측면에서 핵심역량, 미래역량, 실무역량 등을 균형 있게 구성할 필요가 있습니다. 교양과정의 로드맵은 전공과 연계하여, 전체 대학생별 교육과정 로드맵 즉, program of study가 그려질 필요가 있다고 생각합니다. 융합의 시대에 각 전공별 시범적인 융합과목이 교양과정 수준에서 시도될 수도 있습니다.

c10 : 이웃하는 학교와 교양과목을 공동운영하거나 학점교류 확대하여 다양한 교양과목 수요에 즉시 공급이 필요합니다. 그럼에도 불구하고 부족한 교양과목은 온라인 강의를 자체 제작하거나 다른 학교 또는 국내외 MOOC 서비스를 활용하여 수료한 학생에게는 학점을 인정할 필요가 있다고 봅니다. 4차 산업 혁명에 따른 새로운 교양과목 소프트웨어교육, 코딩 교육 및 기업가정신의 교양 필수화를 통한 미래사회에 대비한 새로운 학습자 역량을 습득하도록 해야 합니다.

2) 전임 인력의 확보

교양교육의 재구조화를 위해서는 전임 인력의 확보가 무엇보다 필요하다는 의견을 다수 수렴할 수 있었다. 교양교육의 재구조화를 통해 사회 수요는 물론, 학생 수요에 유연하게 대응하기 위해서는 관련 교수, 강사 인력 풀을 확대하고, 시간강사 중심에서 전임 교수가 담당하게 해야 한다는 것이다.

c5 : [....] 다양한 교양과목을 강의할 수 있도록 관련 교/강사 인력 풀을 확충하고, 근거리의 대학과 공유할 수 있는 체제를 구축하여야 합니다.

b2 : [...] 또한 진정한 의미에서의 교양교육의 확대를 위하여 시간강사 중심의 교양과목 담당을 정교수 이상의 교수 등이 적극적으로 운영하는 방안을 도입할 필요가 있습니다.

b1 : 대부분의 교양 담당 교수들이 해당 교양 과목에 대한 전문성이 부족한 경우가 많은데, 그 이유는 교양에 대한 충분한 사례 검토나 연구 등이 이루어지지 않은 채 전공과목과 별 차이 없이 운영되기 때문입니다. 따라서 교양 교수의 전문화를 시급하게 추진해야 합니다.

나아가, 교양교육원과 같은 교양교육 전담 기구에도 전임 인력을 확보하여 전문성을 확보해야 한다는 의견이 많았다. 다음 면담자료에서도 확인할 수 있듯이, 교양과목에 대한 고민과 더불어 융·복합 교육과정 설계, 티칭 역량을 갖춘 전문 인력의 확보가 무엇보다 중요하다고 하였다.

d3 : [...] 규모가 큰 대학들은 일반적으로 교양교육원을 보유하고는 있으나, 그 기능이 미비하거나 교양교육 전공과 무관한 인력들이 운용하는 경우가 많기 때문에 교육교양원에 대한 전문성을 높여 교육 수준을 높여야 합니다.

a7 : [...] 교사자격증 없는 내용 전문가만으로 교. 강사 구성의 한계성 극복해야 합니다. 선택 교양교과목의 지역별 공통 강의, 온라인 오픈강좌를 확대하고 학생, 교직원, 학부모 대상으로 교양의 중요성을 홍보해야 합니다.

b6 : [...] 교수와 학생의 이해가 충돌할 때 누구의 관점이 우선되어야 할 것인지 의사결정 체제와 단계에 대한 절차적 합의방식에 대한 학내 구성원의 합의 도출이 필요하며 학생들에게 필요한 기초·교양 과목이 무엇인지에 대한 연구, 이러한 교과목 예컨대 융·복합 과목 등의 개발과 이를 가르칠 수 있는 교수 자원의 확보와 연수를 강화해야 합니다.

전담 교수 자원 확보를 위해 구체적인 방안을 제시하기도 하였다. 다음 면담 자료를 통해 시간강사와 같은 비정규 교원이 교양을 담당하는데에서 많은 문제가 발생하므로 체계적인 교양교육 교수에 대한 역량 개발이 필요하며, 교수 평가에 반영할 수 있는 제도화가 필요하다는 것을 확인할 수 있을 것이다.

d6 : 교양과정은 전공과정과 별도로 단과대학 체계를 갖추도록 하고 별도의 전임 교수를 임명해야 한다고 봅니다. 전국의 많은 대학이 교양교육에 별도의 전임을 임명하지 않고 있으며, 단과대학을 설치하여 운영하는 학교도 거의 없는 것으로 알고 있습니다. 하지만 교양 과정을 제대로 부활하지 않을 경우 대학교육은 고등학교 교육의 연장선에 머무를 것이라고 생각합니다.

c1 : '잘 가르치는 것'이 급선무입니다. 그러기 위해서는 잘 가르치는 교원을 확보하는 것이 필요하며 이를 위해서는 교원개발이 중요한 문제입니다. 그러나 현재는 대부분 비정규 교원이 교양교육을 맡고 있기 때문에, 교원교육에 대한 투자가 적고, 교원 개인의 역량 개발 의지에만 기대고 있기 마련입니다. 따라서 체계적인 교양교육 교수에 대한 역량 개발 지원이 필요합니다. 또, 잘 가르치는 성과에 대한 정의도 대학별로 합의할 필요가 있으며, 이를 대학 내 교수 평가에 반영하는 노력이 필요합니다.

3) 전담 인프라 구축

교양교육 혁신을 위해서는 전담 인프라를 구축해야 한다는 의견도 많았다. 교양교육이 전공교육을 위한 인프라에 해당한다는 점에서 교양 교육과정 개발을 위한 독립적인 교양교육 전담기관을 설치해야 한다는 것이다. 이러한 전담 기구의 설치를 통해 교육과정 개발은 물론, 교수 및 강사의 초빙은 물론, 교양교육과정의 질 관리를 할 수 있도록 해야 한다고 했다.

b8 : 교양교육은 대학교육의 뿌리단계에 해당하고 전공이수를 위한 인프라 지식에 해당합니다. 고교 교육단계에서 말하기 쓰기 역량 교육이 매우 미흡하게 이루어지고 있으므로 기본적으로 이러한 역량배양에 주력해야 한다고 생각합니다. 대학들은 교양교육 과정개발을 위한 전담 기관을 설치하여, 지속적인 연구 개발을 수행해야 할 것입니다. 인문과 자연의 융합적 관점의 교양, 예컨대 데이터 분석, 자원과 환경 관련 과목 등의 설치도 필요하다고 생각합니다.

b9 : 독립적 의사결정 기구가 교양 교육과정을 운영하여 교과목 개설, 교강사 초빙 등에 대한 독립적 권한을 확보해야 합니다. 교육의 질 관리 시스템을 구축하고 무엇보다 대학 경영진의 인식 변화가 필요하다고 생각합니다.

나아가, 교양기초교육원 등과 같은 전담 기구를 통해 전국 대학의 교양교육 포럼을 개최하여 정보를 공유함으로써 교양교육의 정체성을 확립하고, 교양교과 개설 및 운영에 대한 현황조사와 더불어 교사 및 강사 DB를 구축하고 교양교육에 대한 평가인증제도를 도입하는 등의 활동을 통해 교양교육의 내용과 수준에 대한 질 관리를 꾀해야 한다는 것을 다음 면담자료를 통해 확인할 수 있다.

a3 : 4차 산업혁명시대를 살아갈 대학생의 핵심소양에 대한 담론을 형성하여야 합니다. 한국교양기초교육원 등 주도를 통한 전국대학교양교육포럼을 정례 개최해야 하며 대학의 특성

에 적합한 교양교육의 정체성을 확립하여야 합니다. 또한 국고사업을 연계하여 대학별 교양교육 전담부서 위상 강화 및 실질적 전담인력을 확대하여야 한다고 생각합니다.

b5 : 교양교과 개설 및 운영에 대한 전국단위 현황 조사를 실시하고, 강사 DB를 구축하여 대학 및 학과에서 교과목 개설과정에서 참고 및 활용하도록 지원해야 합니다. 교양교육의 내용과 수준을 일정 수준 유지하기 위해 교양교육과정 평가인증제를 도입하고, 전반적인 교육과정 운영에 대한 개선을 지원하고 촉진할 필요가 있다고 생각합니다.

나. 전공교육과정 혁신 방안

1) 융·복합 교육과정 확대 및 활성화

전공 교육과정 혁신의 방향으로는 전공의 벽을 허물고 지역사회 및 산업체 요구에 따라 융·복합을 할 수 있는 복수전공, 융합전공, 연계 전공 등을 활성화해야 한다고 하였다.

d3 : 대학은 전통적인 분과학문에 기반을 둔 교육과정을 개선하고 사회가 요구하는 역량을 가진 인재들을 길러낼 수 있어야 한다고 생각합니다. 물론, 각 분과학문은 그 학문이 지닌 고유의 특성이 있기 때문에 모든 전공교육과정이 통합적으로 제시되어야 한다는 것은 아닙니다. 하지만 지나친 분과 학문적 교육에서 벗어나 보다 다양한 사회적 요구와 학문 통합의 요구를 반영한 방향으로 개선되어야 한다고 봅니다.

b7 : 학생진로 유형별로 전공과정을 특화, 다양화할 필요가 있습니다. 또한 융합·연계형 교육과정 개발을 위한 전공과정 운영 측면의 과감한 영역 허물기, 국내 국외 등 대학 간의 소통적 융합연계 교육과정의 개발·운영이 필요하다고 생각합니다.

다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있듯이, 최근의 4차 산업혁명이라는 사회 환경 변화에 대응하여 과학과 예술, 수학 등을 융합한 전공 교육과정 설계가 필요하다는 것이다.

c10 : 로봇윤리학자, 드론조종사, 3D프린팅 전문가, 빅데이터 분석가 등의 새로운 직업의 등장은 기존의 학과 전공인 기계공학, 전자공학, 철학과 등 중심의 전공 운영보다 초중등에서 운영해온 STEAM, 과학, 기술, 공학, 예술, 수학과 같은 융합형 전공교육과정 운영이 절실합니다. 포항공대 등 선도적 대학의 무전공 선발 후 다양한 기초 전공교육 경험을 통한 전공 선택으로 적성과 졸업 후 직업, 전공 불일치 문제의 해소가 필요하다고 생각합니다.

c7 : 복수전공 또는 다전공을 필수화하는 것이 필요하며, 특히 자연계와 인문사회계간의 복수 전공을 권장할 필요가 있습니다.

특히, 융복합 전공 교육과정 설계에 있어서 학과 간, 전공 간 공동교육과정 운영이 필요하며, 공동교육과정 운영에 있어서도 지역의 특성과 대학 특성을 살려 다양한 교육과정 운영이 필요하다고 하였다.

b3 : 학과 및 전공 중심의 칸막이를 허물고, 미래사회에 필요한 인재 양성에 유동적으로 대응할 수 있는 학과 간, 전공 간 공동교육과정 운영이 필요합니다. [...]

a5 : 융합전공, 연계전공, 복수전공 등 다전공 제도가 내실 있게 운영하여 확대시켜 나갈 수 있도록 하는 것이 시급할 것입니다. 다양한 전공 선택의 폭 확대라는 대전제 하에서 융합적이고 창의적인 인재를 양성하기 위한 발판이 될 뿐만 아니라, 이를 통해 전공 교육과정의 질 제고도 병행하여 나타날 수 있을 것이기 때문입니다.

c1 : 우리나라 대학 교육과정은 거의 차별화가 이루어져 있지 않고, 대학 간 유사도가 매우 높습니다. 이는 대학 전공교육과정의 표준화가 어느 정도 수준에 이르러 있다는 의미에서 긍정적일 수 있으나 대학 교원을 많이 확보한 대규모, 유수 대학일수록 전공교육과정이 풍부하게 구성되는 반면, 그렇지 못한 대학은 교육과정이 부실하게 운영될 수 있음을 보여주기도 합니다. 중소규모 대학의 교육과정의 부실화를 막고 질 제고를 위해서는 대학 간 학점 교류 규모를 늘려야 하며, 우수한 전공 교육과정은 무크 등을 통해서 확산, 공유될 수 있도록 해야 합니다. 가장 이상적으론 자원이 부족한 대학 간 교육과정 연계를 통해 내실 있는 교육과정을 운영할 필요가 있습니다.

다양한 융·복합 전공 교육과정을 설계할 때, 전공의 핵심 영역을 키울 수 있는 내용으로 구성하고 전공 뿐 아니라 비교과 교육과정과 연계한 전공 설계가 필요하다는 것을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

c7 : [...] 전공교육과정에서도 전공의 핵심영역을 키워줄 수 있는 내용으로 구성되어야 하며 특히 급변하는 사회변화에 발맞추어 전공교육과정도 매년 평가하고 개편할 수 있는 체제 구축이 필요합니다.

a1 : 기초학력 인증 학생의 전공 진입 후 전공교육과정의 학과 인증제도 실시 또는 수준별 전공심화 과정 개발 등 학생 수준에 맞는 전공교육의 강화 방안이 필요합니다. 다양한 비교과 영역을 활용한 전공교육의 질제고 필요한 때인 것 같습니다.

비교과 뿐 아니라, 교양과 전공 연계와 같은 수평적 연계 이외에도 학부와 대학원의 수직적 연계 운영을 통해 학부의 교육력 향상, 이를 통한 대학원의 연구력 향상을 꾀할 수 있어야 한다고 하였다.

b8 : 융·복합 전공의 학과나 트랙의 설치를 통하여 창의 융합기술 사회에 부응하도록 해야 하며, 학부와 대학원의 연계 운영을 통해 연구를 위한 교육력, 교육을 통한 연구력을 향상시키도록 해야 한다고 생각합니다.

a6 : 4차 산업혁명에 맞는 융복합적 교육과정 개발과 전공, 교양, 비교과교육과정의 유기적 연계정책도 필요합니다.

2) 교수 방법의 다양화

전공 교육과정 혁신을 위해서는 교수 방법의 다양화를 꾀해야 한다는 의견이 많았다. 특히 산업계에서는 산업계가 요구하는 전공 교육과정의 신설은 물론, 교수 방법의 혁신이 필요하다고 하였다. 다음 면담 자료에서도 볼 수 있듯이, 강의 중심 교수법에서 벗어나 컨퍼런스, 세미나 등과 같은 토론과 발표가 활성화된 수업은 물론, 현장실습 중심의 전공 교육과정을 설계해야 한다는 점을 강조하고 있다.

d6 : [...] 복잡해져 가는 사회 환경에 적응하기 위해 교육 Paradigm의 변화가 필요하며 토론식 수업으로 문제 해결능력을 함양할 필요가 있기 때문입니다.

d7 : 산업계가 요구하는 과정의 신설이 필요합니다. 이를 가르칠 수 있는 교수진들의 구성은 물론이구요. 또한 교실에서의 학습에서 탈피 컨퍼런스, 세미나 초청 강연 등 현장 실습을 포함한 다양한 수업 방식이 결합되었으면 합니다. 특히 많은 분야에서 크리에이티브가 강조되는 상황에서 일 방향 수업이 아닌 토론과 발표가 포함된 적극적인 수업이 되었으면 합니다.

d10 : 전공지식과 교수방법의 질 제고가 고려되어야 한다고 생각합니다. 검증되고 유능한 전공교수들을 확보하여야 하고, 또한 전공과 관련된 기자재 등이 확보되어야 합니다. 가르치는 방법이 단순 지식전달이 아니라, 창의성과 문제해결력을 길러주는 방향으로 교수방법에 대한 고민이 있어야 한다고 생각합니다.

특히, 전공 교육과정에서는 현장실습이 매우 중요하다고 하였다. 다음 면담 자료에서 확인할 수 있듯이, 전공의 기본 이론을 정확하게 이해하기 위해서는 무엇보다 현장실습을 통해 학문의 이론을 배우고 현장에서 적용할 수 있도록 해야 한다고 했다. 또한, 창의적 문제해결 능력 함양을 위해서는 협업형 학습 방법과 Deep Learning 확대가 필요하며 나아가 이를 평가할 수 있는 제도 마련이 시급하다는 것을 확인할 수 있다.

d10 : 기업과 연계하는 체험학습 등이 있었으면 좋겠습니다. 예를 들어, 마지막 학기 기업 인턴 십 참가 시 학점인정 등이 있겠습니다. 현재도 학교별로 일부 시행하고 있지만 좀 더 제도화된 모습이 필요할 것으로 판단됩니다.

d4 : 전공과목의 가장 기본적인 이론을 정확하게 이해할 수 있도록 해야 하며 현장실습을 강화해야 합니다. 가장 기본적인 이론을 알지 못하는 경우에 다양한 응용에 매우 취약하고 여러 가지 문제들을 단순하게 하는데 어려움이 있기 때문에 이를 해결할 수 있는 능력배양을 위해서는 기초이론을 충실하게 이해해야 합니다. 따라서 현장실습을 통해 학문의 이론부분과 현장에서의 적용 등을 이해할 수 있도록 지원 필요하다고 생각합니다.

a3 : 효과성 중심의 전공교육 운영체제와 유연학기제 기반 전공운영체제를 구축하여야 합니다. 창의적 문제해결능력 고양을 위한 협업형 학습방법 적용과 Deep Learning 확대를 통한 고차원 학습경험을 확대하고 역량중심교육과 역량평가 체제로의 전환이 필요하다고 생각합니다.

이러한 전공 교육과정 설계를 위해서는 교원의 교수 역량을 강화해야 한다는 의견 역시 다수 수렴할 수 있었다. 다음 면담 자료에서도 전공에 대한 책임 지도뿐 아니라 전공과 관련하여 사회 진출, 진로 등에 대한 학사 상담을 강화하여 학생은 물론 학부모와 소통할 필요가 있다고 하였다. 뿐만 아니라 대학 차원에서는 신임 교수의 연수를 강화하고 대학교육협의회 등과 같은 국가 기관을 통해 전공 교과목 개설과 운영 등에 대한 연수 프로그램을 운영하여 전공과 관련한 교수 역량을 강화해야 한다는 의견이 많았다. 결국, 전공 교육의 핵심은 교수이며 이러한 교수 역량 개발을 위해서는 대학과 정부 차원에서 많은 지원이 필요하다는 것을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있을 것이다.

a7 : 사회수요를 반영한 전공 영역별 교육체계 재설계하여 교과목별 내용과 방법을 개선해야 합니다. 교사자격증 없는 내용 전문가의 한계성을 극복하기 위해 교원의 교수역량을 강화

하여야 합니다. 사회진출, 진로, 전공영역 적응에 대한 책임지도를 통해 학생 학사상담을 강화하고 학생, 학부모와 소통을 강화해야 한다고 생각합니다.

a9 : 대교협 고등교육연수원을 중심으로 전공 교과목 개설과 운영에 관한 연수프로그램들을 많이 운영하고, 대학 자체로 신임교수 연수를 강화해야 합니다. 대학마다 대학교육의 질 관리를 위한 상설 행정조직을 신설하고, 개별 교과목에 대한 평가기능을 강화하는 것 또한 필요합니다.

d1 : 대학교육의 질 제고를 위해 가장 시급한 것은 결국은 사람이 문제라고 생각됩니다. 융합적 사고와 건전한 소양이 가능할 교수 및 강사진으로 재정비하여 이를 가능하게 할 다양한 프로그램에 대한 정부의 고민과 지원이 필요합니다. 전공 과정 또한 산학 일체 교수 등 실효성 있는 인재의 적극적인 교수와 강사의 기용이 필요합니다.

다. 학사 운영 혁신 방안

1) 대학의 학사 구조 유연화

교양과 전공 등과 같은 대학의 교육과정 개선을 위해서는 대학 내부의 학사 구조 개선이 무엇보다 필요하다는 의견이 많았다. 먼저, 학과 중심의 벽을 허물고 교육 프로그램 중심의 유연하고 효과적인 교육을 제공하기 위해서는 전공 필수제를 폐지하고 교양을 확대할 필요가 있다고 하였다.

c9 : 학과위주의 교육체계를 벗어나, 교육 프로그램 중심의 유연하고 효과적인 교육을 제공해야 한다고 생각합니다.

a5 : 4차 산업혁명 시대에 부합한 사회적 수요와 시대 변화에 부응할 수 있도록 수요자 중심의 학사지원 시스템을 구축 운영하는 것이 필요할 것입니다. 앞으로 MOOC(Massive Open Online Courses)와 같은 시공간 제약 없는 교육이 이루어질 것으로 예상되는 상황에서 이를 지원하는 학사운영 시스템도 그에 걸맞게 개편되어야 할 것이기 때문입니다.

나아가, 학생들의 체계적인 교육 이수를 통해 진로에 대비할 수 있도록 대학 차원의 중장기적인 프로그램을 제공하고 교육과정 개편 지침 등을 만들어야 하며, 과목 필수제를 폐지하고 선택과목 확대를 통해 학생의 수강권을 확대하는 등의 학사제도 개편이 필요하다고 하였다.

c5 : 학생이 입학시부터 졸업까지 체계적으로 교육을 이수하고 진로 및 취업에 대비할 수 있도록 대학 차원의 중장기적인 프로그램을 제공하고 지속적으로 개발함으로써 대학 교육과정 이수보다 개인적인 취업준비에 매진하지 않도록 해야 합니다. 또한 고교졸업 후의 진학과 더불어 성인학습자의 학생층으로의 흡수가 가능하도록 학사운영 체계와 지원체제를 이원화하는 방안을 적극 검토해야 합니다.

a3 : 교육과정 혁신의 관점을 학생의 진로 지원적 관점에서 재정립하고 교육과정 개편 지침을 개정해야 한다고 생각합니다.

c4 : 과목 필수제를 폐지하고 선택과목 등 개설과목을 확대하여 수강권을 보장해야 합니다.

이러한 학사 운영의 유연화를 위해서는 무엇보다도 정부의 규제를 완화하여 대학에 많은 자율성을 부여해야 한다는 의견이 많았다. 학기제라거나 전공 운영을 대학이 자율적으로 운영하고, 이에 대한 질 관리를 위해서는 정보공시를 통한 사회적 책무를 다해야 한다는 의견도 수렴할 수 있었다.

c1 : 학기제, 전공 운영의 규제를 대학이 자율적으로 운영할 수 있도록 제도를 완화해야 합니다. 반대로 대학의 학사관리 부실 및 교육과정 질 관리를 위해선 정부 차원의 노력이 필요합니다. 예를 들면 정보공시제 등을 통해 교육과정에 대한 정보도 철저히 공개해야 할 것으로 보입니다.

b1 : 대학 학사 운영에 관한 법, 제도, 규정 등에서 탄력성을 가질 수 있도록 자율성의 범위를 확대해야 합니다. 1년간 운영할 학기의 수, 학점 이수 방법, 전공 개설 방식 등에 대한 자율성이 확대되도록 국가장학금 지급 등 부수적인 제도 지원이 수반되어야 하며, 대학간 학점 교류가 더 활발히 일어나도록 제도를 정비해야 한다고 생각합니다.

대학재정지원사업의 평가를 통한 규제를 완화하기 위해서는 전임교원 강의 비율이라거나, 규모별 강좌비율 등의 평가지표를 폐지하고 대학 간, 학과 간, 교수 간 협력을 유도할 수 있는 평가방식을 마련하여 대학의 자율적인 교육과정 혁신을 꾀할 수 있도록 해야 한다고 하였다.

b3 : 상대평가 비율 등 재정 지원 사업 시 학사제도 운영에 관한 개입을 최소화하고 대학 특성에 따른 자율성 보장이 요구됩니다. 개인중심, 양 중심의 성과, 업적평가 방식을 재검토하고, 대학간, 학과 간, 교수 간 협력을 유도할 수 있는 평가방식을 마련할 필요가 있습니다.

a2 : 전임교원강의비율, 규모별 강좌비율 등 각종 평가에 등장하는 제한적인 평가지표를 폐지해야 할 필요가 있다고 봅니다.

b5 : 대학들이 교육 개선을 위해 시도하는 부분들에 대한 규제를 신속하고 전문적으로 검토, 완화하기 위해 학사관리규제완화위원회를 별도로 운영하는 것도 필요합니다. 현재는 교육부 규제완화위원회에서 모든 것을 논의하는 상황입니다. 더불어 사전 규제하기보다는 사후 규제로 전환하여 대학들이 적극적인 개선 시도를 지원해야 한다고 봅니다.

a1 : 2017년 3월을 기점으로 상당히 많은 고등교육 규제가 완화 된 것으로 알고 있습니다. 따라서 각 대학이 학칙을 기반으로 자율적으로 교육과정 혁신을 추진하는 바 정부에서는 각 대학의 자율성을 인정하고 특정 지표별 사후 관리를 통한 재정지원이 필요합니다.

사립대학과 달리 자율성이 적은 국립대학의 경우에도 경비 지출에 대한 규제를 대폭 완화하는 경비 운용 지침을 만들고, 이에 대한 반대급부로 재원 활용의 투명성과 효과성을 평가해야 한다고 하였다.

b7 : 경비 운용에서 대학의 자율성을 보장하는 사업을 늘리고 경비 지출에 대한 규제를 대폭 완화해야 합니다. 대학별로 가장 필요한 곳에 지출하되, 투명성과 효과성을 평가해야 한다고 생각합니다.

d7 : 사립대학과는 달리 국립대학에서는 정부로부터 인사 권한, 재정 권한에 대한 관리를 받기 때문에 자율 운영이 힘듭니다. 구체적이고 체계적인 방안을 모색하여 자율 운영이 가능하도록 해야 한다고 봅니다.

2) 대학 간 공동 교육과정 운영

대학의 학사운영 유연화의 하나로 대학 간 공동 교육과정 운영의 필요성에 대해 많은 의견을 수렴할 수 있었다. 대학 간 자원 공유 차원에서 교육과정의 공동개발을 통해 교육의 질 제고를 촉진해야 한다는 것이다. 이는 타 대학과의 차별화된 전공 교육과정 개발과 이를 통해 우수 모델 창출을 통해 대학 간 학점 교류 규모를 확산하여 MOOC 등을 통해 공유될 수 있도록 해야 한다는 점을 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있다.

b5 : 대학 및 학과 내에서 팀티칭 등을 통한 융합교과 개발 및 대학교간 자원 공유차원에서 교육과정의 공동개발, 팀티칭 등을 시도하며, 교육의 개선과 질 제고를 촉진해야 한다고 생각합니다.

c1 : 타 대학과 차별화된 전공 교육과정 개발과 대학별 우수 모델 창출이 필요합니다. [...] 중소규모 대학의 교육과정의 부실화를 막고 질 제고를 위해서는 대학 간 학점 교류 규모를 늘려야 하며, 우수한 전공 교육과정은 무크 등을 통해서 확산, 공유될 수 있도록 해야 합니다. 가장 이상적으론 자원이 부족한 대학 간 교육과정 연계를 통해 내실 있는 교육과정을 운영할 필요가 있습니다.

특히, 최근의 환경 변화에 대응하기 위해서는 단기과정, 나아가 미크로, 나노 단위로 학점을 취득하고 이를 학위로 연계할 수 있는 공동 교육과정이 필요하다고 하였다. 그리고 이러한 공동학위 과정의 운영을 위해서는 기본적으로 MOOC와 같은 전산 시스템을 활용하는 방안을 제안하였다.

c10 : [...] 4년 졸업, 1년 2학기 등의 고정된 학사 제도 운영은 미래사회의 변화에 대응하기 어려우므로 단기과정, Micro, Nano의 학점/학위 과정 공동 운영이 필요하다고 생각합니다.

b10 : 현재는 자신의 학교 안에서 수강하고, 극소수 타학교와 학점교류를 하고 있는데, 온라인 공동교육과정, MOOCs 등 다양하고 유연한 형태의 학사운영을 고려할 필요가 있습니다. 특히, 글로벌 교류는 좀 더 본격화 될 필요가 있다고 생각합니다.

b4 : 기본적으로 엄격한 학사관리 제도를 원칙으로 전산화를 활용하되, 학문적 특성을 고려하여 예외제도를 인정해야 한다고 생각합니다.

이러한 공동 교육과정 운영으로 학점인플레를 줄이고, 학기뿐 아니라 방학 동안에도 다양한 활동이 이루어질 수 있다는 것이다. 나아가 전공, 교양, 비교과 영역 등의 학내 교육과정은 물론, 국내는 물론 해외 대학 간 연계체제를 강화해야 한다고 하였다.

c5 : 대학사회 전체가 대학교육의 정상화를 실현할 수 있도록 합의하고 관리체제를 공동으로 검토함으로써 학점인플레를 줄여야 하는 것이 시급하며, 수강기간이 아닌 때에도 교육의 효과가 지속될 수 있도록 별도의 방학 활용 프로그램을 대학이 개발하여 학생이 선택하여 활용할 수 있도록 지원해야 합니다.

b7 : 최근 교육 동향에 따른 유연한 학사운영제도 관리가 필요합니다. 전공, 교양, 비교과의 영역체계에 대한 소통을 바탕으로 학내뿐만 아니라 국내·국외 대학 간의 연계 체계를 강화하는 것이 중요합니다.

3) 학생 지원 시스템 구축

교육과정 운영의 최종 목적이 학생 역량 강화라는 점에서 학생 지원 시스템 구축에 관한 많은 의견을 수렴할 수 있었다. 다음 면담 자료에서도 확인할 수 있듯이, 무엇보다 학생들의 자기주도적 학습을 촉진할 수 있는 학사관리 체제가 구축되어야 한다고 하였다. 특히, 상대평가의 합리성을 확보하고 절대평가 과목을 확대하고 학업 중단 학생을 최소화하기 위해 학습 부진 학생에 대한 체계적인 지원과 관리가 필요하다는 것이다.

c7 : 무엇보다 학생들의 학습을 유도하는 질 관리 체제의 구축이 필요하다고 생각합니다. 이를 위해 엄격한 학사관리체제가 구축되어야 합니다.

d9 : 교육과정의 질 관리를 위해서는 학생들이 체계적으로 학점을 이수할 수 있는 시스템 구축이 무엇보다 필요하다고 할 수 있습니다. 학생들은 전공 필수이니까, 교양학점이 필요하니까 수동적으로 학점을 이수하는 경향이 있으므로 학생들 스스로가 이러한 분야를 공부하고 싶으면 교양으로, 전공으로 어떤 과목을 수강해야 하는지 체계적으로 보여줄 수 있는 시스템이 필요합니다.

b6 : 아이디얼한 교육과정 구성 자체에 대한 관심뿐만 아니라 학생 수와 강사 수, 재정적 제약 등을 감안한 2, 3차 대안까지 학생들의 입장에서 구안하여 제시하고, 이를 지속적으로 모니터링해서 주어진 여건 하에서 최선의 대안을 모색하는 것이 중요하고 생각합니다.

b3 : 상대평가 과목에 대한 합리성을 확보하고 그 비율을 최소화하고, 절대평가 과목을 확대할 필요가 있습니다. 학업중단학생을 최소화하기 위해 학습부진 학생에 대한 체계적인 지원과 관리가 필요합니다.

이러한 학생 지원 시스템 구축을 위해서는 학생 진로를 지원하는 관점에서 자기설계전공이라거나 부전공, 제2전공 등을 장려하고, 구체적인 방안으로 MOOC와 같이 시공간 제약 없이 교육이 이루어질 수 있도록 해야 한다고 하였다. 또한 교과의 경우 주기적으로 만족도 조사를 실시하고 비교과 역시 학생들의 핵심 역량 증진에 어떤 도움을 주었는지 분석하는 등, 학생 중심의 지원 체제를 구축해야 한다는 의견이 많았다.

a3 : 학생 진로지원적 관점에서 교육과정과 학사제도를 재정립하고 자기설계전공, 제2전공, 부전공을 장려하여야 합니다. 제도적으로 정부의 시간강사법 시행, 운영전반에 걸친 문제점을 빠르게 해결해야 할 것이라고 생각합니다.

b10 : 대학 행정의 편리성, 대학 경영의 관점 보다는 학생의 역량 제고 측면에서 획일화된 학사관리 보다는 맞춤형, 소품종 다양화 학사관리가 필요할 것입니다. 현재 대학은 예산과 행정의 문제로 이러한 사회적 서비스 트렌드에 한참 뒤져 있습니다. 학사관리에서 패러다임의 변화가 중요할 것입니다.

a5 : 4차 산업혁명 시대에 부합한 사회적 수요와 시대 변화에 부응할 수 있도록 수요자 중심의 학사지원 시스템을 구축 운영하는 것이 필요할 것입니다. 앞으로 MOOC(Massive Open Online Courses)와 같은 시공간 제약 없는 교육이 이루어질 것으로 예상되는 상황에서 이를 지원하는 학사운영 시스템도 그에 걸맞게 개편되어야 할 것이기 때문입니다.

b8 : 비교과 활동을 다양화하고 현재 운영되고 있는 비교과 활동이 학생들의 핵심역량 증진에 어떻게 영향을 주는 지에 대한 분석 필요합니다. 또한 교육과정 운영에 대한 주기적 만족도 조사를 실시하고, 교육과정 운영에 대한 학생과 교수간의 인식 차이를 분석해야 한다고 봅니다.

교양과 전공, 비교과 교육과정 연계를 위한 학사운영 혁신뿐 아니라 학생들의 다양한 사고와 활동을 장려하기 위해서는 1:1 학생 멘토링 등과 같은 밀착 지도가 필요하다는 의견 역시 다수 수렴할 수 있었다.

d3 : 신입생들을 입학 순간부터 일대일 멘토 방식으로 관리하는 것이 필요합니다. 학업부담을 낮추는 대신 자유롭고 다양한 사고와 활동을 격려하는 대학 문화가 필요하므로 1,2학년 때에는 교양 및 융복합 과정 위주로 학사과정을 편성하고 3,4학년 때는 전공과정 위주로 편성하는 것이 필요합니다.

d10 : 멘토 시스템 도입을 통해서도 학생의 자긍심과 경쟁력을 강화할 수 있을 것 같습니다. 또한 출강 및 출석부 등을 온라인 관리하여 담당교수 및 해당 학생이 스스로 학사관리에 관심을 가지고 관리할 수 있도록 유도해야 할 것 같습니다.

d7 : 실질적인 교수들의 1:1 상담지도가 제대로 이뤄지고 있지 않습니다. 틀에 박힌 질문과 형식으로 이뤄지는 경우가 많습니다. 뒤처지고 있거나 어려움을 겪고 있는 학생들을 도와줄 수 있는 제대로 된 제도가 만들어져야 한다고 봅니다.

b3 : 산업 및 사회수요에 대응하여 교육과정 편성 운영의 유연성 확보가 필요합니다. 또한 그 동안 교수 중심의 교육과정 편성 운영에서 벗어나 학생, 사회, 지역, 산업 수요를 반영할 수 있는 유연한 학사제도 운영이 필요합니다. 졸업학점 및 졸업이수요건, 어학,

봉사 등이 4차 산업 혁명 시대에 부합하는지 검토가 필요합니다. 즉, 학생의 교육과정 선택의 자율성을 확대하고, 상대평가 과목을 줄이되, 이를 보완하는 엄정한 학사관리체계가 마련되어야 할 것입니다.

이러한 학생 밀착 지도 시스템이 제대로 작동하게 하기 위해서는 교수의 자율성과 책임을 전제로 하는 제도 보완이 필요하다고 하였다. 특히, 이러한 학생 지원이 이루어지도록 하기 위해서는 학생 면담 의무화와 이에 따른 교원 업적 평가의 개선이 필요하다고 하였다. 교원의 업적 평가에 지도학생 면담에 대한 반영 비율을 확대해야 한다는 것이다.

d4 : 학생 평가에서 공정하고 엄격한 관리를 통해 일정수준 이상의 학생들이 학점 인플레이션으로 오히려 피해를 보지 않도록 해야 합니다. 교수들이 학생들을 지도하는데 자율성과 책임감을 가질 수 있도록 제도적으로 보완 또한 필요합니다. 이는 현재의 교수강의 평가 제로는 수강하는 학생들에게 일부 영향을 받을 수 밖에 없는 구조로 자율성과 책임감을 가질 수 없다고 판단하기 때문입니다.

a2 : 출결관리 시스템의 고도화 특히 장기 결석자에 대한 자동 알림 서비스를 구현하고 지도학생 면담 의무화과 교원업적평가 반영비율을 확대하여야 합니다.

a9 : 무엇보다도 엄격한 학사관리가 필요하고, 학칙 상에 이러한 학사관리 위반에 대한 구체적인 징계나 처벌 수위를 명시하는 것이 필요합니다. 즉 각종 패널티 도입이 필요합니다. 아울러 교육과정 혁신을 위해 노력을 한 교수들에 대한 인센티브 제도도 도입해야 하며 교수업적평가에서 교육과정 혁신에 대한 배점을 상향하는 것이 필요합니다.

그리고 최종적으로는 학생들의 성장 이력을 확인하여 이를 다시 교육과정에 반영할 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있다고 하였다. 학생의 성과를 추적할 수 있는 정보 DB를 구축하고 전자 출결, 전자 과제물 제출 등과 같은 투명한 학생 지원 시스템을 구축함으로써 학생의 성과가 교육과정 혁신으로 이어지는 피드백 시스템을 구축해야 한다는 의견이 많았다.

d6 : 개인별 학습 역량 수준을 진단하고, 육성 Point를 확인하여 평가의 기초를 마련한 이후 성과에 대한 판단 기준을 설정할 필요가 있으며, 일률적인 학점 부여보다는 평가자, 교원의 적극적인 개입으로 학생의 역량 향상을 위한 coaching, feed back, 필요한 교육 기회를 부여하는 성과관리로 변경되어야 할 것입니다.

a5 : 교육과정을 혁신시키기 위해서 필요한 학사관리는 체계적이고 명확한 학사운영 기준을 안내하고 제시해주는 것이 필요하다고 생각합니다. 이를 위해서는 학생들이 이수해야 할 교육과정을 명확하게 제시해줄 수 있는 자동화된 학사관리 시스템을 개발하는 것이 우선 과제라고 생각합니다.

c1 : 학사 관리 시스템의 체계화가 요구되며 학생 성장을 확인할 수 있는 정보 DB를 구축하고 이를 학사 관리에 적극 활용해야 합니다. 앞서 설명한 바와 같이 학생성과 중심의 학사 관리 시스템을 구축하여 학생 성과를 추적하여 교육과정에 반영할 수 있는 시스템이 필요합니다. 또한 학사관리 엄정성을 높이기 위해서 전자출결, 전자시스템 내 과제물 제출 등, 정보 공개를 통해 교수 개인에게 학사 관리의 전권을 맡겨서는 안 될 것입니다.

c10 : 개인별 맞춤 학습, 생활 및 진로 지도, 상담 등을 지원하기 위해 행정정보시스템, 학습관리시스템, 기타 학생 관련 정보를 통합 관리할 수 있는 시스템을 구축하고 빅데이터 분석을 통한 즉시적, 적시적 분석과 처방을 통한 학생 만족도를 제고해야 합니다. 미국 듀크대학의 경우 중도탈락률을 20% 낮춘 것으로 알고 있습니다.

4) 교육과정 질 관리 시스템 구축

학생 지원 시스템의 구축과 더불어 교육과정 운영에 대한 성과 관리 및 질 관리 시스템 구축을 위한 다양한 학사구조 혁신 방안에 대한 의견을 수렴할 수 있었다. 다음 면담 자료를 통해 확인할 수 있듯이, 대학 교육과정의 질을 관리하기 위해서는 지원 인프라, 행정실, 수강 시스템 등을 구축해야 하며, 질을 담보할 수 있는 최소한의 가이드라인을 개발해야 한다는 것이다.

b9 : 융합전공, 연계전공의 활성화와 이를 위한 지원 인프라, 행정실, 수강시스템 등을 구축하고 교직원의 전문성을 확보하여야 합니다.

a1 : 대학이 스스로 설정한 우수 인재를 양성하기 위해서는 적절한 교육과정의 개선이 필요하며 이를 위해 대학 스스로 핵심역량 및 인재상을 설정하고 이를 기반으로 교 육 과정의 개편 및 관리가 필요합니다. 교육과정 개편에 따른 운영, 관리, 평가 시스템의 구축을 통하여 질 관리를 해야 할 것입니다.

c3 : [...] 지식교육에서 역량교육으로, 역량과 교육과정의 연계를 강화하고 교육과정의 질을 담보할 수 있는 최소한의 가이드라인을 개발해야 합니다.

교육과정 내용뿐 아니라 교육과정 운영이 실제 의도한 효과를 거두고 있는지에 대한 성과 평가를 어떻게 해야 하는지에 대한 고민이 필요하며, 실제 어떤 효과를 거두고 있는지에 대한 성과평가 도구의 개발, 그리고 이를 환류시킬 수 있는 시스템의 구축이 필요하다고 하였다.

c2 : 개별 학과에 대한 교육과정의 질을 평가할 수 있는 제도적 장치의 마련이 시급하고, 나아가 타 대학 간에 서로 교육과정의 질을 평가할 수 있는 비교 틀이 마련되어야 합니다.

b5 : [...] 교육의 성과평가를 어떻게 할 것인가에 대한 고민과 측정방법의 마련이 필요합니다. 개별 대학에서 수행하기 어려운 측면이 있어 고등교육 전체 차원에서 성과평가에 대한 접근과 도구마련을 시도할 필요가 있다고 생각합니다.

b6 : 교육과정 내용 뿐만 아니라 교육과정이 실제 의도한 효과를 거두고 있는지에 대한 주기적 평가와 환류 체제를 구축해야 합니다.

a9 : 대학의 질 관리를 추진할 수 있는 상시적인 행정조직이 필요하고, 교직원을 배치하여 질 관리 인증업무나 컨설팅 업무를 추진해야 합니다. 교육과정의 품질 관리 기간을 2년 이내로 하되, 상시적인 개편이 이루어지도록 학칙 상에 허용하고, 매 3~4년마다 학과 차원의 진단과 개선 컨설팅을 의무화하는 것이 필요하다고 생각합니다.

그리고 성과를 측정하여 새로운 교육과정 개발로 이어질 수 있는 환류시스템 구축을 위해서는 구성원들의 이해는 물론 교육과정 전체를 운영, 점검할 수 있는 컨트롤 타워를 만들어 활성화할 필요가 있다고 하였다. 나아가, 이러한 교육과정 적합성 등을 평가할 수 있도록 대학 내부의 교과목 검토위원회를 설치하고 나아가 외부 컨설팅 활성화가 필요하다는 것이다.

a8 : 정상적 지속 가능한 학사관리체계를 구축하고 운영하여야 하며 객관성과 현실 가능성 기반에 따른 학습 성과 평가체계를 확립하고 대학 구성원의 협의 과정을 신설하여야 한다고 생각합니다.

b7 : 전공과정과 교양과정 외에도 비교과 교육과정까지 모두 포함, 대학 교육과정 전체에 대하여 조직화하여 운영, 점검할 수 있는 컨트롤 타워를 활성화할 필요가 있습니다.

c5 : [...] 뿐만 아니라 교육과정 및 교과목 검토위원회를 각 단과대학/전공별로 설치하고, 교류-협력대학 등의 외부 인사를 활용하여 교육과정과 개설교과의 적합성을 자체적으로 평가받도록 해야 합니다.

b1 : 각 학과, 전공별로 교육 과정 혁신 목표를 설정하고 대학 자체 교육 과정, 과목 인증 기구를 설치하여야 합니다. 교육 과정에 대한 질적 평가를 학과 평가에 반영하여 질 관리를 해야 합니다.

a2 : 강의 계획서의 내실화와 강의 및 교육과정 평가시스템 개편, 교육과정과 관련된 외부 컨설팅의 활성화가 필요합니다.

이러한 평가 환류 시스템 구축을 위해서는 자체 조사의 실시 및 종단 데이터의 구축이 필요하며, 종단 데이터베이스 구축, 데이터 거버넌스, 개인 정보 보호 대책, IT 인프라 확보 등이 무엇보다 필요하다고 하였다. 그리고 교육효과성센터와 같은 교육과정 질을 관리하는 전담기구를 설립해야 한다는 의견도 많았다.

b8 : 대학교육의 중핵이라고 할 수 있는 교수-학습 과정에 대한 조명작업이 필요합니다. 즉, 교육이 이루어지는 과정에 대한 학생들의 만족도, 교수와 학생간의 상호작용에 대한 분석, 학생들의 자기주도적 학습 태도, 교수-학습을 위한 대학의 지원체제 등에 대한 분석을 통하여 “과정”을 중시하는 질 관리 체제를 구축할 필요가 있습니다. 이를 위해 교수-학습 과정 현황을 파악하기 위한 자체 조사의 실시 및 종단적 데이터의 구축이 필요합니다.

b9 : [...] 데이터 기반 질 관리를 위한 인프라, 종단 데이터베이스 구축, 데이터 거버넌스, 개인 정보보호 대책, 자료 축적을 위한 대학내 IT 인프라를 확보하여야 합니다.

a5 : 교육과정의 질을 관리하는 전담기구, 예를 들면 교육효과성센터와 같은 교육적 효과 분석이 이루어지고, 이를 토대로 교육의 질 제고를 위한 환류시스템으로 순환형 플랫폼을 구축하여 지속적으로 교육과정의 질 관리가 될 수 있도록 해야 할 것입니다.

5) 예산 및 전문 인력의 확보

교육과정 혁신을 위해서는 교육과정 개편을 지원할 전담 전문 인력의 확보가 필요하다고 하였다. 구체적으로는 학생 역량 함양을 위한 교원 역량 강화를 위해서는 보직교수의 전문성, 직원의 전문적 지원역량 강화를 위한 연수 등이 필요하며, 학생맞춤형 프로그램을 위한 자료 및 정보의 분석, 활용, 성과평가 등을 위한 전문 직원 배치, 전산조직에 행정, 성과분석 담당 직원, 전문가를 배치하여 학내 통합관리 조직을 개편해야 한다는 것이다.

a3 : 교육과정 개편을 전담 지원할 전문 인력을 운용해야 합니다. 교육과정 개편 주기 단축에 따른 질 관리 프로세스를 표준화하고 질 관리 실적을 활용한 교원평가제 연계 운영 등 교원참여 활성화 방안을 마련하며 질 관리 환류체계를 운영해야 한다고 생각합니다. 또한 4차 산업혁명을 주도할 수 있는 인문교양교육을 활성화해야 한다고 봅니다.

d6 : 개인별 학습 역량 수준을 진단하고, 육성 Point를 확인하여 평가의 기초를 마련한 이후 성과에 대한 판단 기준을 설정할 필요가 있으며, 일률적인 학점 부여보다는 평가자, 교원의 적극적인 개입으로 학생의 역량 향상을 위한 coaching, feed back, 필요한 교육기회를 부여하는 성과관리로 변경되어야 할 것입니다.

b7 : 학과간 협동, 교수, 시설, 자원의 공유와 활용방안을 마련하는 것이 가장 중요하다고 생각합니다. 보직교수의 전문성, 직원의 전문적 지원역량 강화를 위한 제도, 연수 등을 확대해야 합니다. 예컨대 산학중점교수와 비슷하게 행정전문교수 직렬 도입, 직원 순환보직제 재검토, 해당 전문직무 장기 배치 확대, 교육과정 전문가 배치를 위한 과장, 팀장급 공모제 확대 등을 해야 합니다. 학생맞춤형 프로그램을 위한 자료 및 정보의 분석, 활용, 성과평가 등을 위한 전문 조직 혹은 직원 배치, 학내 관련정보 통합관리를 위한 전산조직 개편 예를 들어 전산조직에 행정, 성과분석 담당 직원, 전문가 배치, 전산직 일반부서 배치 확대 등이 필요합니다.

그리고 전문인력의 확보라거나 교원의 역량 강화를 위해서는 무엇보다 예산의 확보가 필요하다는 실질적인 의견을 다수 수렴할 수 있었다. 교양 및 전공 교육과정 개편을 위해서는 학생 1인당 교육비를 획기적으로 확대할 수 있는 재원의 확보가 필요하다는 것이다.

c8 : 교양과 기본 교육에 투자하는 재정 확보에 노력을 해야 합니다.

d10 : 고등교육 혁신의 최우선 과제는 재정확보라고 생각합니다. 우리나라 교육예산은 유럽의 반을 조금 넘는 수준이라고 합니다. OECD 수준으로 4차 산업 인재양성 및 국가의 미래를 위해 선진화 된 교육시스템(제도, 교과목, 유능한 교수진 확보, 물리적 환경 등)에 투자해야 하고, 국가 장학금 등을 더욱 확충하여, 잠재력이 많은 인재들이 기회를 상실하지 않도록 힘을 기울여야 할 것 같습니다.

b1 : 교양교육과 전공 교육에서 학생 1인당 교육비를 획기적으로 증액할 수 있는 방안을 모색해야 합니다. 질 높은 교육을 위해서는 반드시 재원 확보가 선행되어야 하기 때문입니다. 재원 확보가 어려우면 인접 대학 간에 교육 과정 공동 운영 등도 고려해 볼 수 있습니다.

위의 면담 자료를 통해서도 알 수 있듯이, 현실적으로 재원의 확보가 어려울 경우에는 재원 투자를 최소화할 수 있는 인접 대학 간의 공동 교육과정 운영을 제안하였다. 그러나 학력 격차로 인한 대학 서열화에 대응하기 위해서는 충분한 정부의 고등교육 재정의 확보가 필요하며, 교육중심 대학의 경우에는 산업계 투자 유도를 할 수 있는 산학연계를 위해 노력해야 한다고 하였다.

c7 : 대학교육의 질을 유도할 수 있는 충분한 고등교육재정의 확보가 우선입니다. 대학 간 차이가 없는 대학등록금의 차별화가 필요합니다. 사립대학도 등록금이 저렴한 대학과 높은 등록금으로 질 높은 교육을 제공하는 대학으로 이원화해야 한다고 생각합니다.

c10 : 대규모, 중소규모, 수도권, 비수도권 등 대학의 재정여건 및 환경에 따라 발생하는 격차로 인하여 학습지원을 위한 공통 시스템을 보유하는 학교와 그렇지 않은 학교의 교육질 차이가 더 벌어지고 있으므로 정부차원의 지원이 필요합니다.

c8 : 교육 중심 대학은 등록금 이외에 산업계 등의 투자 유도로써 별도의 재원을 마련하기 위해 노력해야 합니다. 연구중심 대학은 교수, 포닥 등 연구자 위주로 운영하고, 학생들은 교육 목적으로만 투입해야 한다고 생각합니다.

위에서도 알 수 있듯이, 예산 확보를 위해서는 무엇보다 정부의 재정 투자가 필요하다고 하였다. 특히, 대학의 등록금 인상 억제 정책을 수정하여 등록금 의존도가 높은 사립대학의 재정 내실화를 꾀해야 한다는 의견이 많았다.

a3 : 지난 8년 간 시행해 온 일률적인 등록금 인상억제 정책을 우선 일부 수정할 필요가 있습니다. 기존 일률적 규제를 풀어 등록금 인상분의 직접교육비 투입을 전제로 허용하며, 구조개혁평가와 연계하여 운영함으로써 부작용을 미연에 방지해야 합니다.

a9 : 교육과정 혁신차원에서 재정 확보는 중요한 것이나, 대부분의 재정은 국공립대에 집중하고, 사립대는 등록금 인상을 완화토록 하여, 경쟁적인 관계 및 질 관리 경쟁이 이루어지도록 해야 합니다. 만약 사립대가 등록금을 높게 인상할 경우, 국공립대의 등록금을 반값이나 무상으로 전환하여 경쟁하도록 해야 합니다. 요컨대, 국공립대 집중지원, 사립대는 자율화의 방향으로 진행해야 한다고 생각합니다.

a6 : 등록금에 의존하는 사립대의 경우 정부의 재정지원을 통해 고등교육의 내실화를 높혀주어야 합니다. 정부의 교육예산 중 일부를 지자체에 배당하여 지자체와 지역대학이 상생할 수 있는 연계 구도를 만들어야 한다고 생각합니다.

정부 차원에서 무조건 재정을 지원하는 것이 아니라 등록금 인상분을 직접 교육비로 투입하도록 하거나, 인건비, 인프라 개선에 투자하도록 하고 이를 대학등록금 장기 저리 상환 방법으로 상환하도록 하는 방안을 제시하였다. 또한 고등교육교부금법을 제정하고 국가장학금 지원방식을 개인이 아닌 대학에 지원하는 방안 등도 제안하였다.

a7 : 기준 이상 대학에 인건비, 인프라 개선을 공통 지원하여 반값등록금의 문제를 해결해야 합니다. 선 컨설팅 후 예산지원을 하여 대학의 효율적 비용 집행 능력을 넘어서는 재정지원을 지양하고 대학등록금 장기 저리 상환방안을 마련하여야 합니다.

b5 : 기본적으로 대학교육의 발전은 투자를 필요로 합니다. 정부차원의 고등교육 예산 확보를 위해 고등교육교부금법 제정 등을 적극 추진하며, 정부의 대학 예산을 안정적으로 확보하여 지원할 필요가 있습니다. 국가장학금 지원 방식 및 2유형 제도의 개선을 통해 대학에 대한 실질적인 재정투자 확대 및 지원이 이루어지도록 해야 합니다.. 반값등록금을 위해 대학의 등록금인상을 억제, 강제하는 것은 바람직하지 않으며, 최소한 법적으로 제시되어 있는 등록금 인상은 보장해야 한다고 생각합니다.

정부의 재정지원사업과 관련하여서는 지역 거점 대학과 우수 대학에 중점 투자하고, 사업의 실효성 평가 등과 같은 엄격한 사후 관리를 통한 재정지원이 필요하며, 나아가 대학 간 경쟁을 유발시키기 보다는 대학 간 성과와 노하우를 공유할 수 있는 재정지원사업의 재설계가 필요하다는 것이다.

d4 : 지역 거점대학과 우수 대학을 중심으로 재정 지원 사업을 집중 투자하여 경쟁력이 약한 대학은 자연적으로 감소할 수 있도록 해야 합니다. 사립대학교의 경우에는 학교 법인의 투자가 적은 경우 재정지원사업을 통해 단순히 연명하지 않도록 해야 하며 학교 법인의 적극적인 투자와 미래 비전을 제시한 경우에 정부지원을 병행해야 한다고 봅니다.

a1 : 경쟁적 선발에 의한 정부 재정지원 사업을 지양하고 대학별 고유 프로그램을 통한 예산 분배 및 엄격한 사후 관리를 통한 재정지원이 필요합니다.

b9 : 이미 교육부가 추진 중이라고 들었으나 재정지원사업의 정비가 우선적으로 해야 할 일이라고 생각합니다. 재정지원사업 수주를 위한 대학의 사업보고서 작성, 평가 피로도가 극에 달했습니다. [...] 대학 간 경쟁을 유발시키기 보다는, 대학 간 협력을 통해 함께 발전할 수 있도록 하는 사업 설계가 중요합니다. 그런 맥락에서 우수한 성과를 거둔 대학이 동료 대학들과 성과와 노하우를 공유할 수 있도록 지원하는 정부 사업을 개발할 필요가 있다고 생각합니다.

또한, 교육과정 혁신보다는 혁신을 위한 지원체제 구축 정도에 따라 지원함으로써 대학의 교육과정 혁신이 지속적으로 이루어질 수 있도록 해야 한다는 의견도 있었다. 나아가, 재정지원 사업의 포트폴리오를 재구축하고 1년 단위 사업이 아닌 장기적인 안목에서의 재정지원 사업 설계가 필요하다는 의견이 많았다.

c9 : 재정지원사업의 포트폴리오를 개선해야 합니다. 대부분의 재정지원사업이 교육과정 혁신 내용을 포함하고 있으며 현 재정지원사업은 공급자, 정부입장에서 각 사업별 목적에 따라 적절한 포트폴리오를 구성하고 있습니다. 수요자, 대학입장에서는 한 대학에 다수의 재정지원사업이 지원되는 경우나, 사업단 형태로 지원되어 대학 내 전체적인 사업효과 확산이 충분하지 않다는 한계를 보이고 있습니다. 물론 사업단 형태로 지원되어 사업추진 범위는 대학 내에서 충돌 및 중복되지는 않지만 재정지원사업의 목적인 특성화와는 배치되는 결과를 산출하고 있다는 것은 문제입니다. 공급자-수요자-수혜자 관점 및 사업효과를 종합적으로 고려한 재정지원사업 포트폴리오의 재구축이 필요하다고 생각합니다.

b1 : 1년 지원규모를 축소하더라도 재정 지원 사업을 장기 지원해주는 방식으로 가야 효과가 도출될 것이라고 생각합니다. 현재 재정지원 사업은 지나치게 단기로 편성되어 있습니다. 우리나라 대학의 특성을 고려할 때 재정 지원 사업에서 가장 효과가 높은 방식은 학과 단위로 지원하는 것입니다. 국가적인 차원에서 학문 육성 로드맵을 가지고 재정지원 사업을 전개해야 한다고 생각합니다.

a4 : 단발적인 재정지원사업 정책으로 인한 기 구축된 교육 프로그램의 단절화를 야기시키고 그 피해가 고스란히 학생들에게 이어지므로 지속적인 지원 사업 정책이 요구됩니다.

그리고, 재정지원사업이 소정의 효과를 거두기 위해서는 성과지표를 구축하고 이를 모니터링 할 수 있는 시스템을 구축해야 한다는 의견도 많았다. 이를 확대하여 전국규모의 교수과정을 조사하여 데이터를 구축하고 분석할 수 있는 전담기구의 설치를 제안하기도 하였다.

d10 : 명확한 목표와 대학의 존재 이유를 규명하는 성과지표를 구축한 후 이를 모니터링 할 수 있어야 합니다. 단순히 '취업률' 등의 지표 등에만 치중하지 말고 교육수요자 중심의 만족도 지표 등을 정교하게 다듬어서 운영해야 하고, 이를 기반으로 대학의 질적/양적 성장과 개선을 도모해야 할 것 같습니다.

b8 : 교육과정 혁신을 위한 재정지원을 직접적으로 하는 것보다, 혁신을 위한 지원체제를 구축하는데 지원을 확대할 필요가 있습니다. 예컨대, 전국규모의 교수과정 조사를 위한 전담

기구의 설치 지원이나 전담기구의 데이터 구축 및 분석활동 지원 등이 있겠습니다. 또한 국제 협력체제 구축을 통한 교육과정 개선 네트워크 참여 및 비교연구 지원을 해야 한다고 생각합니다.

6) 사회적 공감대 확산

교육과정 혁신을 위해서는 정부의 재정지원사업을 포함하여 사회적 공감대 확산이 무엇보다 필요하다고 하였다. 다음 면담 자료를 통해서도 알 수 있듯이, 낮은 취업률의 원인이 대학교육의 문제가 아니며, 대학혁신의 주체는 대학이라는 사실을 사회 구성원 모두가 인지할 수 있도록 사회협의처를 구성하여 무엇보다도 4차 산업혁명 시대에 대응한 융합적이고 창의적인 사고능력을 갖춘 인재를 육성해야 한다고 하였다.

c7 : 낮은 취업률의 원인이 대학교육의 문제가 아니라는 사회적 공감대가 필요합니다. 대학은 대학교육의 본질을 회복함으로써 4차 산업혁명시대에 융합적/창의적 사고능력을 갖춘 인재를 육성할 수 있도록 지원해야 합니다.

c2 : 한국의 대학이 최근 들어 정치인과 언론들의 대중주의적 비판으로 인해 이미지가 대단히 추락해 있습니다. 이에 대한 일차적인 책임은 대학에 있지만, 현재와 같이 마녀 사냥 식으로 대학을 취급하는 경우 문제의 심각성은 대단히 클 수밖에 없습니다. 이를 위해 대학 스스로가 지역사회나 언론 또는 유관기관 등과 유대관계와 적극적 홍보 또는 헌신적인 기여들을 통해 이미지 메이킹을 새로이 할 필요가 있습니다. 이에 더해 이들 기관들도 대학에 대한 긍정적 시각을 배양해야 할 필요성도 있습니다. 그리고 한국사립대학의 현실을 고려하지 않고 특정 몇 개 대학만을 가지고 재정상태가 좋다 또는 문제가 많다는 식의 평가를 지양하고, 한국대학 전체를 다양한 척도와 분류방식으로 나누어 다양한 접근과 평가, 대응양식을 시도해야 합니다.

a8 : 대학혁신의 주체가 대학 구성원이라는 사실 인식하고 국가적, 지역적 시각에서의 균형 잡힌 재정 지원 기준이 필수되어야 할 것입니다. 현실에 기반한 사회협의체를 구성하고 운영하여야 하며 국내 대학의 교육기반 확충을 우선 순위로 설정해야 할 것입니다.

사회적 공감대 확산을 위해서는 먼저 대학 내부에서 공감대를 형성하여 대학 간 연계를 꾀할 수 있어야 하며, 이를 확산하기 위해서는 산학연계가 이루어져야 한다는 것이다. 구체적으로는 산학협동 방식의 교육, 산업계 요구에 맞는 학습 설계와 더불어 기업가 정신 교육, 창업과 창작 등과 같은 대학의 노력과 이에 상응하는 기업의 투자가 필요하다고 하였다.

d9 : 먼저 대학 내부의 공감대가 형성되어야 하고, 대학 간 연계가 이루어져야 하며, 대학 간 연계가 시너지 효과를 낼 수 있는 산학연계가 이루어져야 할 것입니다. 그리고 무엇보다 그 지역 발전에 필요한 지역 산업 구조, 지역 인구 전망 등과 같은 자료를 정부가 제시한다면 자연스럽게 사회적 공감대가 형성되어 지역 내부에서 활발한 교육과정 혁신이 이루어질 것이라 보입니다.

d7 : 교육과정 혁신에 대한 사회적 공감대는 우선적으로 산업계와의 교류를 통하여 실질적인 개선이 될 수 있도록 토론의 장이 마련되어야 한다고 생각합니다. 또한 교수진의 구성에서 발생할 수 있는 지체현상을 축소하기 위하여 산학협동 방식의 교육 또는 산업계 요구에 맞춘 학습 설계 등 상호 노력이 필요합니다. 특히 부족한 교수들의 경우 산업계 교수를 활용하는 방안도 필요하며 산업계 종사자의 경우도 교수 학습에 대해 관심을 가지도 기여할 필요가 있습니다.

c10 : 대학의 재정이 지속적으로 악화되고 있는 상황에서 기업의 투자를 유도하거나 기여입학제에 대한 사회적 공감대 형성이 필요하다고 생각합니다. 대학의 서열화보다 사회문제를 해결하기 위한 책임감 있는 역할을 할 수 있도록 기업가정신교육을 통한 창업, 창작에 대한 대학의 역할이 강화되어야 한다고 봅니다.

d8 : 기업은 상위권 대학에 관심이 많고, 정부 주도 대학교육 과정 혁신에 참여하는 대학은 중하위권 대학이라면 실효성에 우려가 생길 수 있습니다. 다양한 분야의 정부투자 기관과 대학교육 혁신이 연계될 수 있다면 새로운 시도를 해 볼 수 있을 것입니다.

사회적 공감대 형성을 위해서는 특히 지역과의 지속적인 연계가 필요하다고 하였다. 대학이 지역과 상생할 수 있는 다양한 형태의 교육과정을 개발하고, 지역의 정부출연연, 연구소 등을 통해 최신 기술과 연구개발 정보를 공유할 수 있도록 할 뿐 아니라, 지역 산업체들이 재정 투자와 더불어 지역 대학의 교육과정 개발에 적극적으로 참여할 수 있도록 연계를 강화해야 한다는 것이다.

c6 : 사업추진을 위해 단기적으로 활용하는 유관기관 연계를 넘어선 지역자원들과 지속적인 연계를 통해 지역사회 및 국가발전에 기여하는 대학교육이 되도록 해야 할 것입니다.

a1 : 대학이 지역과 상생할 수 있는 다양한 형태의 프로그램이 진행 될 수 있는 사업을 발굴하여 지원함으로써 지역의 학생이 수도권으로 유출되는 악순환의 고리를 차단하는 선순환적 사업을 실시할 필요가 있습니다.

a6 : 대학이 지역사회와 연계하여 지역문화를 선도하는 고등교육기관이라는 분명한 인식을 통해 정부뿐만 아니라 지자체 역시 정부 못지않은 재정지원책을 각 지역대학에 투자하여야 합니다. 각 지역에 필요한 인재를 양성하는 고등교육기관에 대한 투자야 말로 지역발전이라는 책무감을 지자체와 지역대학이 공동으로 느껴야 할 공감대를 확산시킬 필요가 있습니다.

d4 : 지역대학의 경우에는 지역에 정부출연 분원, 지자체 연구소 등 최신 기술과 연구개발 정보를 공유할 수 있는 다양한 인프라가 잘 구축되어 있어 이를 활용할 수 있도록 연계 방안 제시가 필요합니다. TP에서 주관하여 도내 5개 대학의 LINC사업단 협의회를 구성하여 운영 하는 등 지역의 기관, 기업 등과 대학이 연계할 수 있도록 지원하는 등 다양한 노력을 한 예가 참고가 될 것입니다.

c1 : 교육과정 운영에 사회 및 산업계의 적극적인 참여가 필요합니다. 따라서 지역인자위, Sector Council 등이 사회에서 필요한 인재 육성을 위한 교육과정 개발에 적극적으로 참여하도록 의무화할 필요가 있습니다.

그리고 정부 차원에서 전국적인 규모로 연계가 이루어질 수 있도록 노력해야 한다고 했다. 구체적으로는 대학종합평가, 컨설팅, 성과분석 지원을 위한 독립기관을 만들어 대학이 속한 지역과 연계를 강화하고 다양성, 인재 양성의 미래지향성, 지역연계성 등을 반영한 대학의 발전 전략에 따라 재정을 차등 지원해야 한다는 것이다.

a4 : 현재는 시와 지역사회 및 대학 간의 포럼을 통한 정보교류 등을 실행중이지만 전국적인 규모로는 이루어지지 않고 있으므로 범 정부차원에서 지역을 넘어 전국적으로 유관기관과의 교류를 통해 사회적 공감대를 형성할 수 있는 장을 마련하여야 한다고 생각합니다.

a7 : 대학종합평가, 컨설팅, 성과분석 지원을 위한 독립기관이 필요합니다. 대학이 속한 지역과 연계성 강화하고 사립대학의 재단의 책무성, 재단의 자율성을 동시 인정하여야 합니다. 대학은 다양성, 인재 양성의 미래지향성, 지역연계성 등을 반영한 개별 발전 전략에 따라 차등 지원하고 대학의 특화전략을 인정해야 한다고 생각합니다.

5 소결

이상으로 대학의 교육과정 운영에 관한 각계각층의 전문가 의견을 문제점과 혁신 방안 중심으로 살펴보았다. 이들 면담 결과를 다음과 같이 요약할 수 있을 것이다.

첫째는 전문 영역을 불문하고 모든 면담자들이 4차 산업혁명이라는 미래에 대비하기 위해서는 대학의 역할이 중요하다고 인식하고 있었다. 특히, 미래사회가 요구하는 창의 인재 양성을 위해서는 무엇보다도 대학의 교육과정 혁신이 필요하다는 것을 강조하였다. 과학의 급속한 발달, 국제화와 같은 사회 변화에 대응하여 다양화를 이해하고 문제해결 능력을 배양하여 First Mover로서 전환을 도모하기 위해서는 융·복합 교육과정으로의 교육과정 혁신이 필요하다고 하였다.

둘째, 교육과정 혁신을 위한 정부의 다양한 정책 노력에 대해서는 대학의 자율적인 교육과정 개혁을 목표로 한 ACE 정책과 산학 연계를 위한 LINC 사업의 성과를 높이 평가하고 있었다. ACE 사업의 경우에는 대학의 자율 역량 강화를 통해 대학 특성화를 유도함으로써 실질적인 학습 성과 향상과 더불어 교수법 개선 등이 이루어졌다고 평가하였으며, LINC는 학생적성에 맞는 콘텐츠 개발 및 운영관리와 동시에 기업이 필요로 하는 기술개발과 사업컨설팅지원을 병행함으로써 산학협력친화형 대학체제 개편 뿐 아니라 대학과 기업 그리고 학생을 현장 중심적 고용이 될 수 있도록 실제적인 지원이 되고 있다고 평가하였다. 그러나 정부의 Top-Down 방식의 재정지원으로 인해 대학 간 경쟁이 과열되어 특정 대학, 혹은 특정 학과에 편중되어 있어 기초 학문 분야나 영역이 소외되고 있으며, 취업 중심의 교육과정에 치중하여 학생들의 자기 주도적 학습 역량, 적응력 등이 저하되는 경향이 있을 뿐 아니라 지속적인 대학 교육과정 혁신이 저해되고 있다고 하였다.

셋째, 대학의 교육과정 운영의 문제점을 교양과 전공, 학사로 나누어 살펴본 결과, 가장 많은 면담자들이 교육과정 구성의 일관성 및 체계성 부족을 지적하였다. 교양 교육과정의 경우에는 학생들의 인기에 부합한 취업 관련의 과목을 중심으로 형식적으로 이루어지고 있었으며 교양교육 전담 교원을 확보하지 않은 상황에서 질 저하를 초래하고 있다고 지적하였다. 전공 교육 역시, 취업 중심 전공교육과 학문 간 통합성이 낮은 전공 이기주의의 벽을 허물지 못하고 있을 뿐 아니라, 교수 역량의 부족으로 지식 전달 강의 중심으로 이루어지고 있는 대학의 교육과정 운영을 문제시하였다. 그리고 이에 대한 원인으로 학사 운영의 경직성을 지적하는 경우가 많았다.

넷째, 이러한 교육과정 문제를 해결하기 위한 혁신 방안으로는 먼저 교육과정의 재구조화가 필요하다고 하였다. 국가의 인재상과 미래 산업 변화에 부응하는 교양과목을 먼저 발굴하고, 대학의 인재상에 맞는 교양과목을 시대와 학생의 요구에 따라 재편할 수 있도록 유연화하여 특성화, 개별화를 꾀할 필요가 있다는 것이다. 그리고 이러한 교양교육 재구조화를 위해서는 학생의 역량과 진로에 따라 학생 스스로가 설계할 수 있도록 대학 차원에서도 핵심역량, 미래역량, 실무역량 등을 균형 있게 구성하여 program of study 형태로 이루어지도록 해야 하며, 학내 자원이 부족할 경우에는 인접한 전공 및 대학 간 학점 교류와 MOOC 서비스와 같은 온라인을 이용할 수 있다고 하였다. 교양교육 재구조화를 위해서는 전임 인력의 확보와 전담 기구가 필요하다는 의견 역시 많았다. 전공 교육에서는 융·복합 교육과정을 확대하고 활성화해야 하며, 강의 중심 교수법에서 벗어나 컨퍼런스, 세미나 등과 같은 토론과 발표가 활성화된 수업은 물론, 현장실습 중심으로 교육과정을 혁신해야 하며, 이를 위해서는 교수 역량을 개발해야 한다고 하였다. 마지막으로 이 모두를 위해서는 학사 운영 혁신 방안이 필요하다고 하였다. 구체적으로는 교육과정 개편 지침을 만들고 정부의 규제를 완화하여 대학의 자율성을 부여하는 등의 학사 구조 유연화가 필요하며, 공동 교육과정 운영과 더불어 학생 지원 시스템을 구축해야 한다고 하였다. 또한 이러한 학생 지원 시스템의 구축과 더불어 교육과정 운영에 대한 성과 관리 및 질 관리 시스템 구축을 위해서는 성과평가 도구의 개발, 그리고 이가 교육과정 혁신으로 이어질 수 있는 환류 시스템의 구축이 필요하다고 하였다. 구체적으로는 자체 조사의 실시 및 종단 데이터의 구축이 필요하며, 종단 데이터베이스 구축, 거버넌스, 개인 정보 보호 대책, IT 인프라 확보 등은 물론, 이를 총괄할 수 있는 교육효과성센터와 같은 전담기구를 설립해야 한다는 의견도 많았다. 여기에 더해, 예산 및 전문 인력의 확보가 가능하도록 정부의 재정지원 사업 재설계가 필요하며, 대학혁신의 주체는 대학이라는 사실을 사회 구성원 모두가 인지할 수 있도록 사회적 공감대를 형성해야 한다는 의견도 많았다.

06

Ⅵ. 정책 제언

1. 분석 결과
2. 정부 정책 방안
3. 대학 정책 방안
4. 추진 로드맵
5. 향후 과제

Ⅵ. 정책 제언

이 장에서는 분석 결과를 바탕으로 대학 교육과정 혁신을 위한 정책을 제언하고자 한다. 먼저 정부 정책과 대학에서 추진할 수 있는 정책으로 나누어 구체적으로 살펴보고, 정책의 실효성을 담보하기 위한 로드맵을 제시하고자 한다. 나아가, 이 연구가 다년도 과제라는 점에서 2차년도에 수행할 연구를 향후 과제로 제시한다.

1 분석 결과

이 연구에서는 사회 수요에 부응하는 창의 인재 양성에 필요한 대학 교육과정 혁신의 지속성, 실효성을 담보하기 위해 전공과 교양을 양축으로 하는 교육과정과 더불어, 학사 운영을 중심으로 대학 교육과정 운영의 성과와 문제점을 도출하여 대학 교육과정 혁신을 위한 통합적인 교육과정 정책 방안을 제시하고자 하였다.

이를 위해, 먼저 2장에서는 교육과정과 관련된 정책 변천 과정을 살펴봄으로써 교육과정 정책의 특징과 문제점을 도출하였다. 우리나라의 경우, '교육부 고시'에 의해 교육과정의 구성 및 운영이 규정되는 유·초중등 교육과정과 달리, 대학교육과정은 각 대학의 학칙에 따라 자율적으로 편성 및 운영하도록 되어 있다. 이러한 대학의 자율적인 교육과정 운영으로, 대학의 교육과정 운영을 개선하기 위한 정책적 노력은 1970년대의 실험대학 사업으로 시작되었다. 그 이후에 1985년 교육개혁심의회, 1991년 교육정책자문위원회에서 각각 교육개혁안을 발표하였지만 주로 입시 과열 해소를 위한 것으로, 대학 교육과정에 관련하여 본격적으로 정책이 도입된 것은

5.31 교육개혁이 추진되면서부터라고 할 수 있다. 2000년대에 들어서부터 성과 중심의 평가를 통해 자율적인 재정 운영을 꾀하는 포뮬러 펀딩 방식의 재정지원 확대와 더불어, 자율적인 교육 내용과 교육 방법, 학사구조 운영 혁신을 유도하기 위한 대학 교육과정 정책이 추진되었다. 이를 통해 우리나라 교육과정 정책이 창의 인재 양성을 목적으로 평가를 통한 경쟁적 재정지원 방식으로 추진되었으며 최근에는 교육과정 및 방법 혁신을 위해 교육 시스템 전반의 연계성과 통합성을 강화하고 지역산업 수요 맞춤형 체제 개편을 꾀하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나, 교양과 전공을 총체적으로 아우르는 정부차원의 대학교육 개선 모델이나 정책이 부재하고, 사업 간 시너지가 발휘되지 못해 대학 현장에서 많은 혼란이 야기되고 있는 상황이다. 또한, 대부분의 사업이 이공계 중심으로 인문사회, 예체능 계열에 대한 지원이 간과되고 있음을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라, 총체적인 대학 교육과정 성과를 측정할 수 있는 시스템의 부재로 대학의 교육과정 질 관리가 제대로 이루어지지 않고 있다는 것을 알 수 있었다.

3장에서는 대표적인 교육과정 혁신 정책이라 할 수 있는 ACE사업을 대상으로 선정 대학의 유형과 지역, 규모 등을 고려하여 교양과 전공, 학사구조 우수 사례를 살펴보았다. 이들 사례 분석을 통해, 교양이나 전공과 같은 교과 혁신이 비교과 과정과 더불어, 이를 평가하고 환류할 수 있는 질 관리 체제와 밀접하게 연계되어 통합적인 혁신이 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다. 교육과정 운영의 측면에서는 전공–교양–비교과 연계를 통한 융·복합 교육과정 개발을 통해 학문단위 지속성을 확보함과 동시에, 학생 전공 선택권 확대가 이루어지고 있었다. 나아가, 대부분의 대학이 학생들의 수요에 따라 자유롭게 주제를 정해 교육과정을 설계하는 창의학점제나 자율전공 등과 같이 학생 주도형 교육과정 개발은 물론, 산업계 연계를 통해 필요한 교양과목과 전공과목을 개발하고 현장실습 등을 통한 산학연계 등과 같은 수요자 중심 혁신을 꾀하고 있음을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라, 사례 대학 모두 지도교수와 매학기 소통하며 성공적인 대학생활을 설계하고 사회 진출 준비에 필요한 기반을 구축하는 대학 특유의 세미나, 혹은 평생 전담교수제를 의무화하고, 수업계획, 문제개발, 수업구성 및 평가 등에 대한 전체적인 Framework 설계, PBL(Problem-Based Learning) 매뉴얼 개발 등의 교수–학습 체제 구축에 많은 노력을 기울이고 있었다. 그리고, 이 모두를 위해 대부분의 사례 대학이 교육과정 혁신을 위한 통합 시스템을 구축하고 있음을 확인할 수 있었다.

다음으로 미국과 호주, 일본의 대학 교육과정 혁신 사례에 대해 살펴보았다. 각국의 혁신 정책들이 국제화, 그리고 과학기술의 발전과 같은 4차 산업혁명에 대응하기 위해 산업계와 연계

한 시장성을 중시하고 있음을 확인할 수 있었다. 이를 위해 고등교육에서 필요한 핵심 역량을 규정하고 각 대학 차원에서 핵심 역량 강화를 위한 구체적인 교육과정을 운영하고 있었다. 또한, 학령기 학습자들의 교육기회 확대와 더불어 성인 학습자의 재교육과 같은 다양한 학습요구에 대응할 수 있는 체제를 구축하기 위해 노력하고 있었다. 특히, 컴퓨터와 인터넷 등 다양한 도구를 활용한 온라인 교육 등을 통해 다양한 학습이 가능하도록 대학의 수용력을 확장하고 있었다. 뿐만 아니라, 국제적으로 통용될 수 있는 대학 교육의 질 제고를 위해 노력하고 있음을 확인할 수 있었다. 호주는 일찍부터 대학 교육과정 운영에 대한 평가를 통해 고등교육을 인증하고 있으며, 미국 역시 대학학습 평가도구의 개발을 통해 교육과정 운영을 수치화하고자 노력하고 있었다. 일본도 선발과 학위와 연계한 교육과정 설계를 통해 다양한 평가 기준과 질 보증 체제 등을 정비하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 교육과정 혁신을 위해 대학 내부 구성원은 물론, 지역과 산업 연계를 강화하고 있음을 볼 수 있었다. 산학관연 연계를 통해 대학의 교육과정 설계 및 운영에 대한 수요자 의견을 수렴하고, 각 지역이나 국가 단위, 대학 내부에서 대학 교육의 질을 향상하기 위한 대규모 협업을 꾀하고 있었다. 나아가, 대학의 특성에 따른 교육과정 혁신이 이루어지고 있었다. 대학 차원에서 지역 현황을 파악하고 이들과의 네트워크를 강화하여 수요에 맞는 교육과정 혁신을 꾀함으로써 대학의 특성화를 꾀하고 있음을 확인할 수 있었다.

4장에서는 대학의 교육과정 운영에 관한 각계각층의 전문가 의견을 문제점과 혁신 방안 중심으로 살펴보았다. 먼저, 전문 영역을 불문하고 모든 면담자들이 4차 산업혁명이라는 미래에 대비하기 위해서는 대학의 역할이 중요하다고 인식하고 있었다. 특히, 미래사회가 요구하는 창의 인재 양성을 위해서는 무엇보다도 대학의 교육과정 혁신이 필요하다는 것을 강조하였다. 과학의 급속한 발달, 국제화와 같은 사회 변화에 대응하여 First Mover로서 전환을 도모하기 위해서는 융·복합 교육과정으로의 교육과정 혁신이 필요하다는 것을 강조하였다. 정부의 교육과정 혁신 정책 진단에서는 대학의 자율적인 교육과정 개혁을 목표로 한 ACE 사업과 산학연계를 위한 LINC 사업의 성과를 높이 평가하고 있었다. ACE 사업의 경우에는 대학의 자율역량 강화를 통해 대학 특성화를 유도함으로써 실질적인 학습 성과 향상과 더불어 교수법 개선 등이 이루어졌다고 평가하였으며, LINC는 학생적성에 맞는 콘텐츠 개발 및 운영관리와 동시에 기업이 필요로 하는 기술개발과 사업컨설팅 지원을 병행함으로써 산학협력친화형 대학체제 개편 뿐 아니라 대학과 기업 그리고 학생 간의 연계를 통하여 현장중심적 고용이 이루어질 수

있도록 실제적인 지원이 되고 있다고 평가하였다. 그러나 정부의 Top-Down 방식의 재정지원으로 인해 대학 간 경쟁이 과열되고 특정 대학, 혹은 특정 학과에 지원이 편중되어 있어 기초학문 분야나 영역이 소외되고 있으며, 취업 중심의 교육과정에 재정 지원을 치중하여 학생들의 자기주도적 학습 역량이 저하되는 경향이 있을 뿐 아니라 1년 단위의 평가로 지속적인 대학 교육과정 혁신이 저해되고 있다고 하였다. 다음으로 대학의 교육과정 운영의 문제점에 대해서는 가장 많은 면담자들이 교육과정 구성의 일관성 및 체계성 부족을 지적하였다. 교양 교육과정의 경우에는 학생들의 인기에 부합한 취업 관련의 과목을 중심으로 형식적으로 이루어지고 있으며, 교양교육 전담 교원을 확보하지 않아 질 저하를 초래하고 있다고 지적하였다. 전공 교육 역시, 취업 중심 전공교육과 전공이기주의의 벽을 허물지 못하고 있을 뿐 아니라, 교수 역량의 부족으로 지식 전달 강의 중심으로 현장 수요에 대응하지 못하고 있다고 하였다. 그리고 교양과 전공 교육의 문제는 학사 운영의 경직성에서 기인하는 것이라 하였다. 이러한 교육과정 문제를 해결하기 위한 혁신 방안으로는 먼저 교양 교육과정의 재구조화가 필요하며, 전문 인력의 확보와 더불어 전담 기구가 필요하다는 의견이 많았다. 전공교육의 경우 융·복합 교육과정을 확대하고 활성화해야 하며, 강의 중심 교수법에서 벗어나 컨퍼런스, 세미나 등과 같은 토론과 발표가 활성화된 수업과 현장실습 중심으로 혁신이 필요하며, 이를 위해서는 교수 역량을 개발해야 한다고 강조하였다. 그리고 교양과 전공 교육과정 혁신을 위해서는 학사 운영 혁신 방안이 필요하다고 하였다. 구체적으로는 학사구조의 유연화, 나아가 공동 교육과정 운영과 더불어 학생 지원 시스템을 구축해야 한다고 하였다. 또한 교육과정 운영에 대한 성과 관리 및 질 관리 시스템 구축이 필요하며, 이가 교육과정 혁신으로 이어질 수 있도록 환류 시스템을 가동해야 한다고 하였다. 여기에 더해, 예산 및 전문 인력의 확보가 가능하도록 정부의 재정지원 사업 재설계가 필요하며, 대학혁신의 주체는 대학이라는 사실을 사회 구성원 모두가 인지할 수 있도록 사회적 공감대를 형성해야 한다는 의견도 많았다.

이상의 분석을 통해 대학 교육과정 혁신을 위한 총체적인 정책 제언을 도출하고자 한다. 먼저 정부의 고등교육 정책 개선에 대해 제언하고, 대학의 구체적인 교육과정 운영 혁신 방안도 제시하고자 한다.

2 정부 정책 방안

가. 대학의 자율성 강화

1) 교육과정 관련 규제 완화

각 대학의 설립이념과 인재상, 그리고 교육 특성화 방향에 맞추어 대학교육이 이루어지기 위해서는 무엇보다도 대학교육과정 운영에 영향을 미치는 행정규제를 완화할 필요가 있다. 획일적인 규제 틀이 지속될 경우, 사회환경 변화와 대학 특성을 반영한 대학교육과정의 창출과 혁신이 불가능하기 때문이다. 이러한 사회적 요구에 맞추어 2016년 말에 대학 교육과정 운영에 직접적으로 영향을 미치는 대학학사와 관련된 규제들이 대폭 완화되었다. 2016년 12월에 교육부가 발표한 「대학 학사제도 개선방안」에는 ①다학기제 허용 등 학사제도 유연화, ②융합(공유)전공 도입 ③이동·원격수업 제공, ④외국에서 국내대학 학위수여 허용 등이 포함되어 있다(교육부, 2016). 이에 따라 다학기제, 융합전공제, 집중이수제 등이 가능해져서 학생들의 교육과정 선택권이 확대되고, 국내 대학들이 해외로 진출하여 교육과정을 제공할 수 있는 기회도 늘어날 것으로 보인다.

이와 같이 대학교육과정의 다양화와 특성화를 위해서 앞으로도 학사 관련 직접 규제들이 지속적으로 완화될 필요가 있다. 예를 들어, 현재는 “시간제 등록제”가 학점은행제와 연계하여 예외적으로만 인정되고 있지만, 향후 보편화하여 성인대학생들이 일과 학업을 병행할 수 있는 성인학습자 친화적인 교육과정을 제공할 필요가 있다. 아울러, 기존에 전문대학과 산업대학에만 인정되는 ‘학습경험인정제’가 최근 일반 4년제 대학에도 적용되게 되었지만(교육부, 2016), 학습인정 경험의 범위도 확대하여 다양한 학생 경험들을 학점으로 인정해줄 필요가 있다.

이외에도 각종 대학재정지원사업을 통해서 각 대학에 부과되는 간접 규제를 완화할 필요가 있다. 대학재정지원사업 참여 여부는 자율 사항이기는 하지만, 열악한 대학재정 상황으로 인해 사실상 필수 요건이 되고 있다. 이에 따라 재정지원사업의 주요 내용으로 특정 교육과정 운영을 강제할 경우 사실상 규제로 작동하고 있다. 예를 들어, LINC 사업의 평가요소로서 “캡스톤 교과목 디자인”이 포함되면서, 사업 참여 대학에서는 전공에 무관하게 캡스톤 교과목 디자인이 사실상 강제되는 문제들이 발생하고 있다. 이러한 문제점을 고려할 때, 대학교육과정에 대한 직접적인 규제 외에 간접적인 규제들의 적절성도 검토하여 불필요한 규제들을 줄여나갈 필요가 있다.

2) 교육과정 혁신 우수대학 인센티브 지원

규제 완화 이외에도 교육과정 혁신 우수대학에 인센티브를 지원할 필요가 있다. 특히 우수한 교육과정 혁신 대학에 대해서 재정지원에 우선권을 주거나 우수사례로 널리 홍보하는 등의 인센티브를 지원할 필요가 있다. 앞서 ACE 대학의 사례에서처럼 교육과정 관련 영역의 우수사례를 조건이 유사한 대학에 보급하는 것도 방법이 될 수 있을 것이다. 또한 미국의 사례에서 볼 수 있듯이, 교육과정 운영 우수사례 대학에 대해 국가장학금 인센티브를 부여할 수도 있을 것이다. 특히, 교육과정 관련 대학재정지원사업을 통한 대학 평가에서 가산점을 부여하는 것도 방법이 될 수 있을 것이다.

나. 수요자 중심 교육과정 정책 개발

1) 미래사회 수요 대응 인재상 수립

4차 산업혁명으로 인해 대학의 교육과정 혁신이 필요하다는 점에서 정부에서는 대학이 자율적으로 미래사회 수요에 대응하는 교육과정 설계 및 운영이 가능하도록 유도할 필요가 있다. 먼저, 미래사회 트랜드를 국가수준에서 진단하고 이가 대학의 교육과정에 반영될 수 있도록 해야 할 것이다. 그리고 고등교육 졸업자가 최소한도로 이수해야 하는 핵심 역량을 설정하여 각 대학의 특성에 따라 학생 맞춤형 교육과정을 설계할 수 있도록 국가 수준에서 대학의 핵심역량에 관한 표준안을 개발해야 할 것이다. 앞서 살펴본 호주의 경우에도 국가수준에서 고등교육 수준의 핵심역량과 더불어 이를 평가할 수 있는 다양한 평가 제도를 갖추고 있음을 볼 수 있었다. 대학의 교육을 통해서 육성해야 할 역량에 대해 구체적으로 정의하고 학생 스스로가 문제를 인식하고 이에 대비할 수 있는 교육과정 설계 및 운영을 꾀하도록 정부 차원에서 표준안을 마련할 필요가 있는 것이다. 특히, 대학 교육을 통해 양성하고자 하는 국가수준의 인재상을 설정하고 이러한 인재가 갖추어야 할 핵심역량을 제시함으로써 대학이 지역사회 및 학생 학부모 수요를 파악하여 특성화를 꾀하고 이에 맞는 교육과정을 설계할 수 있도록 해야 하는 것이다.

2) 공동 교육과정 개발 운영 제도화

또한, 전문가 면담 자료에서처럼 각 대학이 미래 사회 수요에 맞추어 동일한 교육과정을 설계

하기 보다는 공동 교육과정 운영, 나아가 연합 대학 등과 같이 대학 간 네트워크를 통해 각 대학이 가진 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 정책을 개발해야 할 것이다. 각 대학이 운영하고 있는 MOOC와 같은 온라인 교육과정을 대학 공동으로 활용할 수 있도록 하고 이가 부전공, 복수전공 등으로 인정받을 수 있는 정책을 통해 공동 교육과정 운영을 제도화할 수 있도록 해야 할 필요가 있다. 나아가, 성인학습자 재교육을 위해 지역 산업 수요를 반영한 산업계 연계 교육과정을 학위와 연계시키고 이가 지역 공동체 활성화에 기여할 수 있는 표준안을 개발해야 할 것이다.

다. 교육과정 혁신을 위한 대학재정지원사업 개편

1) 대학재정지원사업의 재구조화

정부주도의 재정지원사업의 확대로 대학의 자율성이 훼손되고 있다는 인식이 팽배하고 있으나 정부의 재정지원사업이 대학 운영에 차지하는 비율은 날로 커져가고 있는 상황이다. 이러한 문제들이 제기되면서 2019년부터는 대학들의 계획에 따라 정부재정을 지원하는 방향으로 개편한다고 한다(대학신문, 2017. 8. 29.) 대학이 자신들의 교육목표와 발 빠른 사회적 수요 예측에 맞춰 창의적인 교육과정을 유연하게 편성 및 운영할 수 있어야 할 것이다. 교육과정 혁신은 궁극적으로 대학의 자율로 추진하는 것이 가장 바람직하다는 점에서, 정부 재정지원사업은 두 가지 원칙 하에서 추진할 필요가 있다.

첫째, 교육과정 혁신을 위한 재정지원사업을 추진하기 위해서는 약 100여개의 교육부 소관 재정지원사업의 재구조화가 전제되어야 한다. 사업의 유형을 교육, 연구, 산학, 기타 등의 유형으로 명확히 구분하고 교육과정 혁신에 대한 지원은 교육 부문 재정지원사업을 통해 달성해야 할 것이다. 둘째, 교육과정 혁신은 궁극적으로 대학 자율로 추진하는 것이 가장 바람직하므로 국가수준에서 고등교육을 통해 공통적으로 달성해야 하는 교육적 성과에 한해서만 재정지원사업을 통해 지원하는 것이 바람직할 것이다. 그 외의 교육과정 혁신은 대학이 자율적으로 실시할 수 있도록 일반적인 재정지원을 확대·지원하여 대학의 재정여건을 개선해주는 방식으로 접근할 필요가 있다.

2) 대학재정지원사업의 차별화

대학재정지원사업 중 가장 많은 문제로 제기되는 이슈 중 하나는 중복지원사업이다. 사업의

목적이 다르더라도 사업 추진 내용이 유사한 경우 있고, 소관 부처가 다르지만 사업내용이 유사한 경우도 있다. 재정배분의 효과를 극대화하기 위해서는 재정지원사업의 선택과 집중이 필요하다.

대학의 특성에 따른 차별적인 재정지원 사업 설계를 위해서는 대학의 유형과 규모는 물론, 소재지역의 산업 특성 등에 따라 재정지원 대학을 선정하는 것이 중요하다. 국립대학의 경우에는 학생의 교육기회 균등, 기초학문의 심화, 지역 공헌 등과 같은 국립대학 기능을 최대한 발휘할 수 있도록 지역 산업이 요구하는 기초학문 중심의 대학원 교육 확대를 위한 재정지원을 하는 것도 방안이 될 수 있을 것이며, 지역의 소규모 사립대학의 경우에는 4차 산업혁명에 대비하여 기본 소양 함양을 위한 교양 교육 중심의 재정지원이 필요할 수 있을 것이다.

또한 전공계열에 따른 재정지원방식을 확대할 필요가 있다. 정부 정책에서도 살펴보았듯이, 대부분의 대학 재정지원사업이 이공계 중심으로 이루어지고 있으나 취업에 유리한 이공계열 학생들보다는 인문사회계열이나 예체능계열의 대학생들을 지원하기 위한 재정지원을 확대할 필요가 있다. 대학의 유형과 규모, 소재지에 따른 대학 특성은 물론, 환경 변화에 따라 요구되는 전공계열뿐 아니라, 미래 수요를 파악하여 좀 더 다양한 전공계열에 대한 지원을 확대할 필요가 있다.

이러한 준비가 이루어 진 뒤에는 교육부문의 재정지원사업에 대해서 사업간 차별화 확대를 위한 면밀한 검토가 필요하다. 교양 및 기초교육에 대한 정부차원의 지원과 전공교육 지원을 위한 사업이 차별화 되어야 할 것이다. 학문 분야별로는 인문 및 사회과학, 이공계 및 과학기술, 대학병원 관련 지원, 문화 및 예체능 활성화 지원 등 지원 구분을 명확하게 할 필요가 있다. 물론 이러한 사업간 차별화를 실시할 때는 사업목적과 관련성이 떨어지는 정책 유도 목적을 배제하고, 오직 순수하게 학문육성을 위한 지원으로만 이루어지는 것이 바람직할 것이다.

3) 대학재정지원사업 평가지표 및 평가방법의 개선

앞서 면담 분석을 통해 대학 재정지원사업의 평가지표 개선이 필요하다는 의견을 다수 수렴할 수 있었다. 평가지표의 개선은 정책의 성과뿐 아니라 정부 예산 운영의 효율성 측면에서도 매우 중요하다. 대학재정지원사업 중 대학인문역량강화(CORE)사업, 대학특성화(CK)사업, 학부교육선도대학(ACE)사업, 산업연계교육활성화선도대학(PRIME, 프라임)사업, 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+)사업들의 성과 평가지표를 개선할 필요가 있다.

예를 들어, 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+)사업의 경우, 현장실습 학생수, 캡스톤디자인 이수학생 수, 산업수요 맞춤형 교육과정, 창업강좌 시수, 현장실습 학생 수나 캡스톤디

자인 이수학생 수 등으로 교육과정 운영에 많은 영향을 미치고 있다. 따라서 대학 재정지원사업의 선정 지표뿐만 아니라, 성과 평가 및 재선정 평가에서 교육과정 운영 관련 지표들을 추가하거나 배점을 상향하고 취업률과 같은 정량 평가지표보다는 교육과정 설계 및 운영이 제대로 이루어질 수 있는 정성 평가지표를 강화해야 할 것이다.

구체적으로 사업 선정지표에서 지역별, 전공계열별로 가중치를 부여하고, 사업내용의 영향평가를 강화해야 할 것이다. 특히, 학업지도교수, 진로지도교수와 같은 전문 인력을 확충하여 대학이 보다 체계적인 서비스를 제공할 경우, 가점을 배정하여 선도적인 교육모델을 전국 대학 단위로 확산할 수 있도록 해야 한다. 나아가, 대학 재정지원사업에서 대학과 지방자치단체의 매칭을 확대할 수 있도록, 매칭할 경우 재정지원액을 증액할 뿐 아니라 예산을 자유롭게 편성할 수 있도록 권한을 이양하는 것이 필요하다. 그리고 지방자치단체의 적극적인 지원을 유도할 수 있도록 지방교부금과 지방세 일부를 지역대학 재정지원에 활용할 수 있는 방안을 마련하고, 지역과 연계된 평가항목을 개발하여 이를 평가할 수 있도록 하는 것도 방안이 될 수 있을 것이다.

라. 체계적인 성과관리 체제 구축

1) 대학 교육과정 분석 시스템 구축

국가적 차원에서 대학교육과정의 질적 수준을 제고하는 것은 대학교육과정에 관한 정부정책의 궁극적인 목표라고 할 수 있다. 이러한 점에서 ACE 사업, CK 사업 등을 통해서 대학교육과정의 선진화와 특성화를 위해 투여된 자원이 실제 어느 정도 성과를 도출했는가를 파악하는 것은 대학교육정책의 책무성 확보를 위한 필수 과제이다. 그러나 개별대학에서 운영하는 교육과정의 다양성으로 인해 국가 차원에서의 성과 측정은 쉽지 않다. 특히 전공교육과정의 경우, 전공별 특성을 반영하여 교육과정이 구성되어 있기 때문에 국가 차원에서 공통적인 성과를 평가하기가 더욱 어렵다. 많은 비판에도 불구하고 '취업률'이 교육과정을 포함한 대학성과를 평가하는 주요 지표로서 각종 평가에 사용되는 이유가 여기에 있다. 그러나 최근에 대학교육과정의 성과를 보다 적절히 평가할 수 있는 방법들이 국내에서도 시도되고 있다. 2013년부터 한국교육개발원에서 대학의 교수·학습 과정을 조사 분석하는 연구를 해오고 있고, 그 산출물인 "대학생 교수·학습과정 조사도구'를 통해서 교육과정 운영 실제를 파악하는 대학들이 늘어나고 있다.

아울러, 한국대학교육협의회와 ACE 협의회에서 주관하는 학부교육 실태조사를 위한 조사(K-NSSE)도 일정의 교육과정 성과를 보여주는 조사라고 할 수 있다. 이외에도 ACE 사업대학을 중심으로 한국직업능력개발원의 대학생 핵심역량 진단도구(K-CESA)를 활용한 학생역량 평가가 확산되고 있다. 이와 같은 노력들은 종전 보다 대학교육과정의 운영실제와 성과를 평가한다는 점에서는 진일보하였다고 할 수 있으나, 여전히 대학별, 전공별 다양성과 자율성을 가진 대학교육과정의 성과를 체계적으로 평가하는 데는 적지 않은 한계가 있는 것으로 보인다.

따라서 대학의 교육과정을 총체적으로 분석할 수 있는 시스템 구축이 필요하다고 할 수 있다. 대학이 운영하고 있는 교육과정을 모든 수요자들이 파악할 수 있도록 정보를 공시하도록 하고 이를 국가 수준에서 분석하여 대학을 특성별로 정리할 수 있는 시스템을 구축해야 할 것이다. 그리고 이러한 교육과정을 분석하여 각 대학은 물론, 수요자에게 제공함으로써 수요자는 이를 통해 진로 탐색을 하고, 기업과 같은 산업체에서도 각 대학의 교육과정 특성을 고려하여 맞춤형 교육과정을 운영하거나 고용으로 연계할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라, 분석을 바탕으로 각 대학의 학사제도 운영에 대한 컨설팅을 통해 대학 특성에 맞는 교육과정 혁신으로 이어질 수 있도록 해야 할 것이다.

2) 국가 수준의 대학교육과정 연구 센터 지정

재정지원사업 재구조화 과정에서 중복사업들의 정리가 자연스럽게 이루어지는 것이 가장 바람직하지만 단기적으로는 대학재정지원사업을 총괄할 수 있는 별도의 기구 및 장치를 마련하여 국고 지원의 효율성을 제고할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다. 따라서 정부 차원에서 대학교육과정의 운영 실제와 그 성과를 체계적으로 평가하는 역할을 담당하는 기관을 설립하거나 지정할 필요가 있다. 대학교육과정의 질에 대한 정보에 대한 사회적, 정책적 수요가 크지만, 현재까지는 공신력 있는 정보가 산출되지 못하고 있기 때문이다. 개별 대학이 외부기관에 의뢰하여 교육과정 운영 진단 및 학생역량 진단평가를 실시하지만 각 대학의 특성과 전공별 특성을 적절히 반영하지 못하기 때문에 학교 정책 자료로 활용하는 데에도 한계가 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 국가 차원에서 대학교육과정과 질 관리 방법에 대해 연구하고, 이와 관련된 국가 수준의 조사를 실시하여 각 대학에 컨설팅을 제공할 수 있는 기관을 설립하거나 지정할 필요가 있다

마. 사회적 합의 도출

1) 산관학연 연계 활성화

대학은 교육을 통해 사회를 이끌어갈 우수한 인재를 배출하며, 연구를 통해 국가 발전을 선도할 지식을 생산하는 본질적인 두 기능을 수행한다. 따라서 우수 인재배출에 필요한 교육은 사회적 수요를 배제하고 논의할 수 없으므로 교육내용을 구성하고 혁신하기 위해 사회적 가치 창출의 정점에 있는 산업계, 지자체 등의 수요를 정확히 반영할 필요가 있다. 대학과 지역사회가 연계하여, 상호 인적, 물적 자원을 공유하고 활용할 수 있도록 해야 한다. 대학은 지역사회의 요구에 부응하여, 전공 교과목을 개설하고, 특성화된 프로그램을 운영하며, 대학의 인적, 물적 자원을 통해 지역사회를 지원할 필요가 있다. 지역 대학의 발전이 곧 지역사회의 발전과 밀접하게 연관을 맺고 있으므로 상호 이익에 부합하도록 협력과 연계가 무엇보다 필요하다고 할 수 있다.

구체적으로는 지역 대학생들의 실습장소 및 봉사활동 장소를 지방자치단체 및 지역사회가 제공하면 이들 수업과 자원봉사활동을 통해 학생들은 지역사회에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있으며 자신의 전공지식과 경험을 활용함으로써 지역사회 문제를 해결할 수 있는 방안을 마련하는데 도움이 될 것이다. 나아가 현장학습을 통해 대학에서 학습한 지식들을 실제 현장에서 적용할 수 있는 것이다. 일부 사례 대학에서 시행하고 있듯이, 지역의 요구를 반영하여 교과목들을 설계하고, 실습 참여계획을 수립하며, 해당 과정을 체계적으로 모니터링하는 노력을 통해 지역기업에 취업할 수 있는 발판을 마련할 수 있을 것이다. 지역의 산업체와 지방자치단체는 현장실습, 지역산업에 맞는 자격취득 등을 지원함으로써 지역사회에 필요한 인재를 획득하고 지역사회 발전에 기여할 수 있는 것이다.

이러한 연계를 위해 정부차원에서는 고등교육 부문 교육과정 혁신을 위한 위원회를 구성하여 국가적 차원에서 달성해야 할 교육적 가치를 논의하고 대학에 가이드라인을 제공할 수 있는 협의체를 구성할 필요가 있다. 이러한 위원회를 구성할 시에는 정부, 학문 부문의 전문가, 유관 산업계 인사, 연구기관 및 유관기관의 전문가, 시민단체 및 언론 등 사회 구성원을 대표할 수 있는 인사로 구성하는 것이 바람직할 것이다.

2) 우수사례 발굴 및 홍보

우수사례 발굴 및 홍보는 교육과정 혁신 뿐 아니라 대학운영의 모든 과정에서 가장 필요한 활동이다. 재정운용 및 경영, 산학협력, R&D, 교육활용, 국제화 등 대학에서 이루어지고 있는 모든 부문에 대해 각 대학은 타 대학의 우수사례를 학습함으로서 자기 대학의 발전에 긍정적인 자극을 받게 된다.

교육과정 혁신을 위해서도 정부 차원에서의 우수사례 발굴과 홍보는 주기적으로 이루어질 필요가 있다. 교육 부문에 해당하는 정부 재정지원사업이 추진될 경우 해당 사업의 정리시점에서 사업의 성과를 공유하기 위한 워크숍 형태로 추진할 수 있을 것이다. 또한 대학협의체를 구성하여 우수 사례 발굴과 홍보를 실시할 필요가 있다. 예를 들어, 교육중심 대학, 연구중심 대학 등 기능과 특성을 중심으로 연합을 만들어 정보를 공유할 수 있으며, 특정 지역 내 자원공유 차원에서 구성된 대학 연합을 활용하는 방법도 있을 것이다. 우수사례와 이를 공유할 수 있는 기회를 효과적으로 활용하여 대학교육 개선에 적극 활용해야 할 것이다.

3 대학 정책 방안

가. 대학 특성에 따른 교육과정 혁신

1) 대학 특성에 따른 역량 설정

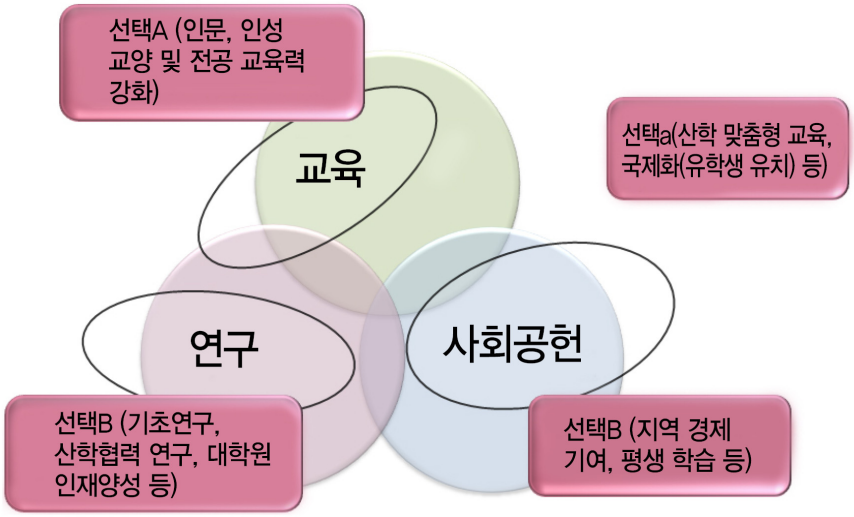
대학의 사명은 교육, 연구, 사회공헌이라고 할 수 있다. 이를 바탕으로 각 대학이 특성에 따라 교육, 연구, 지역사회 공헌 등과 같은 구체적인 비전 및 목적을 설정하고 이를 실현할 수 있는 교육과정을 설계하여 운영할 수 있을 것이다.

이를 위해 가장 기본이 되는 것은 대학의 비전에 맞는 핵심 역량의 설정이라 할 수 있다. 호주나 일본의 사례에서도 국가 수준에서 고등교육 단계에서 함양해야 할 인재상을 구체화하고 각 대학이 이러한 인재상을 구현하기 위해 특성화를 꾀하고 있는 것을 볼 수 있었다. 교육 중심 대학에서는 문제해결 역량을 중심으로 한 교양교육을, 연구 중심 대학에서는 대학원 진학을 위한 전공 기초 교육을 강화하는 것처럼 대학의 설립 목적과 지역 특성에 맞는 특성화 비전을

설정하고 이를 달성하기 위한 구체적인 학생들의 핵심역량을 설정하여 먼저 대학 특성에 따른 역량을 설정해야 할 것이다.

2) 교육과정 특성화

그리고 이러한 특성화 비전을 실현하기 위해서는 먼저 대학의 특성에 맞게 학생 선발이 이루어져야 할 것이다. 대학의 비전과 목적에 맞는 인재상을 설정하고 이들 인재가 갖추어야 할 역량을 구조화하여 이에 맞게 학생 선발을 하고 대학의 특성에 따른 교육과정을 구성해야 할 것이다. 모든 대학이 획일적으로 교양과 전공을 적당히 배합하는 방식으로는 미래 사회가 요구하는 인재를 양성할 수 없으므로, 교양교육을 통한 인성함양에 중점을 두는 경우에는 교양 교육 중심으로 교육과정을 구성하고, 연구 중심으로 특성화하는 대학이라면 향후 대학원 진학을 위한 기초 전공 교육 설계를, 사회공헌에 중점을 두는 대학이라면 지역사회와 밀착된 현장 체험 교육과정을 중심으로 교육과정을 구성해야 할 것이다. 따라서 특성화 목표를 제시하고 이에 맞는 인재를 선발하여 구체적으로 어떤 교육과정을 설계하고 운영하는지와 더불어, 이러한 대학 교육과정 운영의 성과를 사회적으로 인정받을 수 있는 졸업 인증, 혹은 학위 제도의 구축이 필요하다고 할 수 있다.



▌그림Ⅵ-1▐ 대학 특성에 따른 교육과정 구성

나. 융·복합 교육과정 개발 및 운영

1) 융·복합 교육과정 설계

먼저, 학과의 진로 특성과 밀접히 연계한 수요자 중심의 융·복합 교육과정을 개발할 필요가 있다. 미국의 사례에서도 살펴볼 수 있듯이, 대부분의 선진 대학들은 기존 학과 특성을 기반으로 학과 관련 교육 연구의 변화 추세나 관련 학생 진로를 예측하여 이에 적합한 융·복합 교육과정을 개발하여 운영하고 있다. 이에 따라 기존의 과목 보다는 더욱 구체화되고 수준이 높은 과목들을 개설하고 있다. ACE 우수 사례에서 볼 수 있듯이, 교양과정, 전공과정, 비교과 교육과정 등과 같은 다양한 형태의 교육과정을 연계함으로써 처음에는 비교과 과정으로, 단계적으로 교양과정으로 운영하거나 전공과정으로 정착시키는 형태로 융·복합 과정을 설계하는 방법을 고려할 수 있을 것이다. 특히, 이 과정에서 학생 스스로가 본인이 원하는 진로에 맞추어 다양한 융·복합 과정을 설계하고 이를 학점으로 인정받는 자율 설계 과목을 활성화해야 할 것이다.

둘째, 융·복합 교육과정은 대학 자체의 충분한 준비와 자원을 확보한 상태에서 운영될 필요가 있다. 단기적으로 과목의 이름만 바꾼다든지 교수요목이나 학습지도 모듈 개발만으로는 융·복합 교육과정의 실효성에 많은 한계가 있다. 따라서 융·복합 교육과정을 효과적으로 개발하고 운영하기 위해서는 장기간의 계획과 준비 과정을 거쳐야 한다. 미국의 사례에서 볼 수 있듯이, 이를 위해서는 먼저 내부 구성원의 합의와 적극적인 참여가 전제되어야 한다. 교직원 간에 교육과정 혁신 필요성에 대한 공감대가 형성되어야만 혁신을 위한 구체적인 교육과정의 설계, 교육방법, 성과 평가 등이 체계적으로 이루어질 수 있을 것이다.

셋째, 창의적인 인재의 육성은 고등교육 단계에서만 이루어지는 것이 아니라는 점을 인식하고 초중등교육과정과의 연계를 통해 고용시장과 자연스럽게 연계될 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있다. 특히, 기업의 적극적인 참여가 필요하다. 기업은 이윤추구만이 기업의 목적이 아니라는 점을 인식하고 대학의 융·복합 교육과정의 개발과 운영을 적극 지원하고 이를 실험할 수 있는 현장을 제공함으로써 학생들이 현장에서 이제까지 배운 교육과정을 경험을 통해 체득할 수 있도록 해야 한다. 기업의 입장에서 궁극적으로 대학의 융·복합 교육과정에 대한 투자를 함으로써 기업에서 활용할 수 있는 창의적인 인재를 얻을 수 있다는 점과 사회적인 책무성을 실천할 수 있다는 점에서 적극적으로 지원할 필요가 있다.

2) 이중 전공, 복수 전공 활성화

4차 산업시대의 수요자 중심 교육과정 운영을 위해서는 이중 전공이나 복수 전공과 같은 다양한 선택지를 확대해야 할 것이다. 대학에서 복수 전공을 활성화하기 위해서는 이중 전공, 복수 전공에 대한 근본적인 취지나 이해를 새롭게 할 필요가 있다. 각 대학들이 학생 전공 선택 범위의 확대, 학생진로 역량 강화를 위하여 관련 제도를 확대 시행하고 있지만 전공 간의 벽이나 특정 전공에 대한 쏠림 현상 등이 일어나게 되므로 실제로 의도했던 학제 간 융합을 통해 학생들의 핵심역량을 강화하려는 취지를 잘 살리지 못하는 경향이 있다. 졸업 후 실제로 직업 세계나 사회가 요구하는 핵심역량은 전공에 관한 전문적인 지식 뿐 아니라 인문학, 예술, 자연과학과 사회과학적 지식과 기술 및 태도 등, 창의 역량을 필요로 하고 있다. 따라서 이중 전공, 복수 전공, 연계 전공 활성화를 통해 학생들의 핵심역량을 어떻게 육성할 것인가를 고민하여 대학 자체에 맞는 프로그램을 도입할 필요가 있다.

둘째, 이중 전공, 복수 전공을 활성화하기 위해서는 대학의 본연의 역할로서 학문 지향과 실용 지향의 갈림길에서 합의와 균형을 찾는 것이 중요하다. 최근 일부 대학들에서는 취업형 학과들이 급조되거나 학과 통폐합 과정에서 기초 인문, 교양 전공학과는 아예 사라져 버리는 사례가 빈번하다. 그러나 이러한 행태는 오히려 미래형 핵심역량 중심 교육과정을 개발을 위해 현 교육과정을 재구조화하고 궁극적으로는 이러한 교육과정을 설계하는데 역행하는 일이다. 미래형 핵심역량 교육과정에서는 대학의 학문지향과 실용지향 역량이 모두 요구된다. 따라서 교양과정 관련 전공학과와 취업에 유리한 실용 및 응용학과가 상생할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다. 앞서 도쿄 대학의 사례에서처럼 연구 중심의 대학에서는 학부 2년을 교양교육 체제로 운영함으로써 교양교육을 내실화하거나 전공–교양–비교과 연계를 통한 융·복합 교육과정을 개설·운영하여 학생들의 전공 선택의 기회를 확대하는 한편, 기초·기반학문 단위 중심으로 교육과정을 재편하여 이중전공과 복수전공 활성화 및 융·복합 교육의 기틀을 마련할 필요가 있다. 이를 통해 기초 교양 관련 학과들은 전교생들이 필요로 하는 교양과목을 개설하여 학생수요를 충당할 수 있으며, 실용학과들은 산업 수요에 맞는 교육과정을 개설하여 이중전공, 복수전공 및 연계 전공을 위한 수요에 대처할 수 있다.

마지막으로 이중전공, 복수전공 활성화를 위해서는 학생들이 자신의 진로에 맞도록 교육과정을 선택하고 이를 설계할 수 있도록 교양 및 전공 개설 프로그램에 대한 선택의 유연성을 보다 확대할 필요가 있다. 먼저 대학에서는 국가의 인재상과 미래 산업 변화에 부응하는 교양과목을

발굴하고, 대학의 인재상에 맞는 교양과목을 시대와 학생의 요구에 따라 재편할 수 있도록 특성화, 개별화할 필요가 있다. 그리고 학생의 역량수준, 학년 및 진로 계획에 따라 학생 스스로가 교육과정을 설계할 수 있도록 핵심역량, 미래역량, 실무역량 등을 균형 있게 구성하여 교육과정에 반영할 수 있도록 해야 한다.

3) 사회연계형 교육과정 설계 및 운영

대학 재학생뿐 아니라 평생학습 시대에 대비하여 다양한 사회 수요에 따른 연계형 교육과정을 개발하고 운영해야 할 것이다. 지역산업 및 주민의 다양한 학습요구에 대응하고 지역 경제 활성화를 위해서는 대학이 보유한 인적, 물적 자원을 공유하여 지역사회 발전에 기여할 필요가 있다. 이를 위해서는 먼저 대학 교육과정에 지역사회 문제 해결을 위한 교육 프로그램을 연계하여 학생뿐 아니라 교직원의 지역공동체 연계 활동을 제도화할 수 있어야 할 것이다. 나아가 지역산업 및 지역 문제에 기반을 둔 특화된 전문 직업 역량을 강화할 수 있는 맞춤형 교육과정을 설계하고 운영할 필요가 있다. 이러한 사회연계형 교육과정 설계 및 운영을 통해 지역 산업체는 물론, 지자체, 지역 공동체의 소통과 공유 활성화가 이루어질 것이며, 나아가 학습 성과가 일자리 창출로 이어질 수 있을 것이다.

다. 교육 방법의 혁신

1) 자기주도적 학습 유도

면담 분석을 통해, 대학의 강의식 교수법이 학생들의 자기주도적 학습을 저해하는 요인 중 하나라는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 자기 주도적 학습관리 시스템 구축을 위해서는 무엇보다 강의 중심이 아닌 문제해결 중심의 교수법 개발이 필요하다고 할 수 있다. 학습자의 자기주도적 참여를 유도하고 협동 학습을 통해 대학생 스스로가 문제해결 능력을 강화하기 위해서는 교수자가 기존의 강의 중심에서 벗어나 사례를 중심으로 토론할 수 있는 교육방법을 고안해야 할 것이다. 이에 최적화된 교수-학습방법으로서 문제해결형 PBL 교육, 현장 중심의 커리큘럼을 갖춘 산학 인턴십, 학생이 커리큘럼을 설계하는 학생자율전공, 구체적으로는 Blended Learning과 Flipped Learning 등과 같은 교육 방법이 있다. 표준화된 교육과정을 모든 학생이 동일하게 이수하는 획일적인 구조에서 벗어나 캡스톤이나 졸업과제와 같은 최종 목표를 학습자

가 선택하고 전공과정 중 일부를 학습자 자신의 동기와 희망에 따라 학생 주도적으로 기획하고 이수할 수 있는 교육방법론의 도입은 평생학습사회에서 학생에게 학습의 주도권을 경험하게 하는 중요한 계기를 제공할 수 있다.

강의 중심에서 벗어나 학생의 자율적인 역량 향상을 도모하기 위한 다양한 교수-학습방법을 운용하는데 있어 가장 큰 걸림돌 중 하나는 '경쟁적인 상대평가제도'이다. 새로운 교육방법으로 많은 시간과 노력을 들여 학생들이 주도적으로 이끄는 강의를 진행하더라도 최종 과정에서 상대평가제도의 암초에 걸리면 그 다음부터는 공을 들여 노력하고 실패로부터 배우는 경험형 학습에 대한 학생들의 동기는 매우 약해진다. 협업을 통한 역량향상과 학생들의 성취도 제고를 위한 교육방법의 혁신을 추구한다면 평가방법 또한 그에 걸맞는 형태로 변해야만 한다. 초중등 교육현장에서 점진적으로 도입되고 있는 성취평가제 등을 벤치마킹하여 학습자 중심의 평가체제를 구비하고 최종적으로는 대부분 학생들의 학습성취도를 향상시키려는 개선이 필요하다.

2) 이러닝, MOOC 등의 오픈코스웨어 활용

플립드러닝, 블렌디드러닝 등의 교육방법을 좀 더 많은 학습자들에게 적용할 수 있는 것이 이러닝, MOOC 수업이라 할 수 있다. ICT를 활용하여 학생들 스스로가 내용을 숙지하고 수업 중에는 문제풀이, 토론 등을 통한 교수 학생 상호 작용을 활발히 할 수 있도록 하는 것이다. 국내외 대학 강의를 인터넷을 통해 공유하는 무크(MOOC)나 오픈코스웨어(OCW, Open Courseware)의 등장으로 인해 대학 정규과정에서의 학습 콘텐츠의 개방과 공유는 한층 가속화되고 있다. 이런 환경에서는 교육기관 그 자체보다는 누가 양질의 콘텐츠를 보유하고 있는지가 중요하다. 대학의 강의자료를 비롯한 저명인사의 강연이나 특강, 해외 공개강의 등을 한데 모아 제공하는 KOCW에 가입하는 대학과 교수가 증가하는 추세이다. 이 시스템은 학생의 성취도를 어떻게 높일 것인가에 중점을 두는 학습자 중심의 교육으로 온-오프라인 수업방식의 장점을 극대화 한 형태로 주목을 받고 있다.

이를 더욱 강화하여 각 대학에서는 교육수요자의 니즈를 충분히 반영한 가히 교육 분야의 O2O(Online to Offline) 서비스를 강화해야 할 것이다. 학문의 원리나 원칙과 같은 지식 전수 교육은 온라인 교육이 그 중심축을 담당하고 문제발견, 아이디어 도출, 과제설정, 과제수행과 같은 경험을 통한 학습을 위해서는 오프라인 교육이 그 중심을 담당하는 것이다.

라. 교수역량 강화

1) 교원 FD(Faculty Development) 활성화

학생의 지속적이고 주도적인 창의역량 개발을 지원하기 위해서는 비교과과정과 전공 및 교양 교육과정의 유기적인 설계 및 운용이 필요하다. 교원은 자신의 강의 내용에 대한 전문지식을 갖고 있음과 동시에 학습자들에게 효율적으로 전달할 수 있는 기술을 배우고 개발할 수 있어야 한다. ACE나 CK사업 등 다양한 대학교육지원 사업에서도 교육개혁의 중요한 축 중 하나는 바로 대학 교원의 '교수(teaching)의 질' 향상이라는 점을 인식하고 교수–학생 간 신뢰를 바탕으로 한 멘토–멘티 관계 형성, 전공분야의 도제식 교육체계 구축과 인성교육, 문제 중심 창의성 교육, 문제종결형 경험 취득을 독려하고 있다.

종전의 지식전달 위주의 교수법에서 벗어나 학생들의 수업참여 촉진, 학습과정 및 상황 관찰, 지속적인 관심과 피드백을 통해 교원–학생 간 교수–학습공동체 구축 역량을 키울 필요가 있다. 교수자가 적극적으로 학생의 니즈를 파악하고 다양한 교육방법을 통해 소기의 성과를 거둘 수 있도록 하기 위해서는 Faculty Development 차원에서 프로그램을 개발하여 제도화할 필요가 있다. 교육과정의 객관적 평가와 개선의 환류체계 구축 및 지원, 수업의 질 개선을 위한 강의 컨설팅, 변화하는 시대에 능동적으로 대처하기 위한 미래지향적 교육과정 설계 및 적용, 학습자 중심의 창의적 교수법 워크숍을 통한 교원들의 교수역량 향상, 외부 전문기관의 교수연수 프로그램 참가 지원 등과 같은 교수활동 질 관리를 위한 운영체계를 구성하고 이를 학습활동의 질 관리체계와 연계할 필요가 있다. 아울러, 강의평가 제도개선 및 강의평가결과를 활용한 교수들의 수업개선에도 관심을 기울여 강의평가 결과가 미흡한 교원에 대해서는 교수법 강좌 수강이나 강의컨설팅을 이수하는 등 교수법 강화에도 힘을 기울여야 할 것이다.

특히, ICT 정보기술이 지식전달의 플랫폼으로 빠르게 대체되는 상황에서 전통적인 교육, 봉사, 연구라는 대학교원의 책무가 학습에 관한 카운슬러, 학습활동에 대한 지속적인 조력자, 다양한 교육프로그램의 기획조정자로 그 역할이 대체되고 있다. 교육의 정보화와 개별화가 가져온 신속, 정확한 지식전달만으로는 채울 수 없는, 교수–학생 간 신뢰에 기반을 둔 면대면 교육에 대비한 책무활동의 재정의와 이런 교수역량 강화 노력이 필요하다고 할 수 있다. 교직원이 자신의 전문성이나 흥미에 따라 제안하는 교직원 커뮤니티를 활성화하고, 학생들의 니즈를 파악할 수 있는 설문 등을 실시하여, 이를 프로그램으로 개발 운영하는 체제를 구축하여 교원–학생 간 교수–학습 공동체 형성에 대한 역량을 키울 필요가 있다.

2) 교수 활동 지원 범위의 확대

교수활동의 질은 교육, 연구, 봉사의 기본책무에 충실할 수 있는 시간의 확보가 선결조건이라 할 수 있다. 빈번한 외부평가, 정부 재정지원사업 준비로 인한 과중한 업무 부담으로 인해 교육에 집중할 수 있는 시간은 물론, 이에 대한 지원이 부족하다는 점을 면담 조사를 통해서도 확인할 수 있었다. 실제, 대학의 교육개혁을 지원하는 재정지원사업의 대부분은 인프라 개선과 학생활동지원에 집중되고 있으며, 이러한 사업수행에 투입되는 교원들은 정작 교육 및 교수활동 개선에 힘을 쏟기 어려운 실정이다.

따라서, 지속적인 교육개혁의 주체는 학생이 아닌 대학 교원이라는 점을 인식하고 대학 차원에서 연구년이나 방학 중에 교육의 질 제고를 위한 교수역량강화 활동에 대한 체계적인 지원을 적극적으로 실시해야 할 것이다. 특히 기존의 지식 전달자의 역할에서 학생 주도적 학습활동을 지원하는 조력자의 역할이 중요하게 대두되는 최근의 상황에서 교수자의 역량 향상을 위한 투자는 장기적인 안목에서 교육의 질 향상을 위한 필수 요건이라고 할 수 있다.

3) 교원 평가 체제 개선

교수자에 대한 지나친 부담은 교육혁신을 지속하는데 걸림돌이 될 수 있다. 교수역량 강화에 가장 큰 걸림돌이 되는 것이 바로 교수(teaching)에 대한 대학 교원의 고착화된 의식과 연구활동에 편중된 교원 평가체제라고 할 수 있다. 교과 과정과 연계된 비교과 과정에 중요한 참여 주체인 교수자들에게 실제 이익이 될 수 있도록 교원 업적평가 제도를 개선할 필요가 있다. 대학교원이 수행하는 책무인 교육, 연구, 그리고 봉사활동 중 대학교원이 가장 많은 시간을 할애하는 분야는 여전히 보수와 승진을 좌우하는 업적평가에서 가장 높은 비중을 차지하고 있는 연구 활동이다. 대학 교원 간의 경쟁을 통한 성과 중심의 평가는 교육보다는 연구 역량 강화로 이어져 결국 교수(teaching) 역량 강화에 부정적인 영향을 나타내고 있는 상황이다. 따라서 무엇보다 교원업적평가에 대한 개선이 요구된다.

최근의 정부 재정지원사업에서도 교원 평가 체제 개선을 위해 노력하고 있으므로 대학 차원에서 교원업적을 다양하게 인정하는 평가체제를 제도화할 필요가 있다. 재정지원사업 기여도나 교수-학습 지원 활동에 따라 이를 연구 업적으로 대체하는 것도 방안이 될 수 있을 것이다. 이를 통해 '교수=연구'라는 인식을 제고할 수 있을 것이며, 교수들이 미래 산업 구조에 대응하여 학생들의 창의 역량 강화에 필요한 다양한 교육활동에 전념할 수 있을 것이다.

마. 학사 제도 유연화

1) 유연한 교육과정 개편 절차 확립

개별 대학의 학사제도는 대학 특성에 맞는 교육과정 운영과 학생들의 교육과정 선택권에 영향을 미치는 핵심요소라고 할 수 있다. 교육과정의 내용이 아무리 우수하더라도 학생들이 실제 선택할 수 있도록 학사제도가 설계되지 않으면, 교육과정 혁신의 취지를 살릴 수 없기 때문이다. 이러한 점에서 ACE 사업과 CK 사업 등에서 교육과정 혁신의 주요 수단으로서 '학사제도 혁신'이 강조되고, 그 결과 앞서 제시한 대학 사례 분석에서 알 수 있듯이 부전공, 복수전공, 융복합과정 등이 활성화될 수 있도록 전공 간 장벽을 허무는 노력이 대학 차원에서 이루어지고 '집중학기제', '4학기제 운영' 등의 선도 사례들이 시도되고 있다.

이러한 노력들이 앞으로도 가속화될 수 있도록 '학사제도 혁신'을 위한 절차와 시스템을 단위 대학 내에서도 구축할 필요가 있다. 현재 대부분의 대학에서 '대학교육 만족도 조사'의 일환으로 학사제도에 관한 학생들의 의견을 수렴하지만, 단답형 문항 몇 개만으로는 학생들의 요구를 체계적으로 파악하는 데 한계가 있을 수밖에 없다. 따라서 교육과정 및 학사운영에 대한 학생들의 요구를 반영하는 학내 절차를 강화할 필요가 있다. 아울러, 학과이기주의, 교수편의주의 등으로 융복합 전공 개설, 혁신적인 수업운영 방법 도입 등이 어려워지는 일이 없도록 대학 차원에서 교육과정 및 학사제도 혁신에 대한 요구를 주기적으로 파악하고, 이를 반영하여 제도 개선을 하고, 그 실행과정을 모니터링을 할 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있다.

2) 수요자 지원 시스템 구축

혁신적 교육과정 운영은 현재 운영 중인 체제보다 더 복잡해 질 수밖에 없으므로 교육과정 설계, 운영 및 성과 등이 총체적인 관점에서 효과적으로 이루어질 수 있도록 하기 위해서는 원스톱 수요자 지원 시스템을 구축해야 할 것이다. 해외의 대학 교육과정 혁신 사례나 국내 대학 교육과정 혁신 우수사례 대학의 경우, 실제 대학에서 어떤 교육과정이 운영되고 있으며, 향후 진로 설계를 위해 학업 계획부터 교육과정 설계 등을 한눈에 파악할 수 있는 시스템을 구축하고 있다. 학생의 역량을 측정하고, 향후 학업 계획이나 전공 설계를 할 수 있도록 도움을 주며, 나아가 진로 탐색을 위한 이력을 쌓아갈 수 있도록 하기 위해서이다. 따라서 교양, 전공은 물론, 비교과까지 학생들의 학습 이력을 한 눈에 파악할 수 있도록 하고, 이러한 학습이 취업과

같은 향후 진로로 원활하게 연계될 수 있도록 교육 지원 시스템을 구축해야 할 것이다. 학생들의 교육과정 운영 수요를 파악하고 멘토-멘티 연계 등을 위한 학내 인트라넷을 구축하여 활성화하는 방안도 같이 고민해야 할 것이다. 나아가, 실제 학생 조사를 통해 필요한 정보, 혹은 이들 정보를 찾아볼 수 있는 부처 등을 Q & A 등의 형태로 하여 알기 쉽게 제공해야 할 것이다.

이러한 학습자 요구뿐 아니라 교수자의 요구를 조사하고 이를 전공은 물론, 교양, 비교과 교육과정에 반영하고 교육과정 평가 결과 등을 공유해야 할 것이다. 이렇게 교과목별 과제 등을 공유할 수 있도록 한다면 Blended Learning과 Flipped Learning의 활성화에도 도움이 될 수 있을 것이다.

바. 교육과정의 질 관리 체제 확립

1) 교육과정 질 관리 시스템 구축

대학교육의 경쟁력 제고를 위해서는 다양하고 질 높은 교육과정의 개발 및 운영과 더불어 교육과정의 질을 관리할 수 있는 시스템을 대학 차원에서도 구축할 필요가 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 국내에서의 대학교육과정 질 관리는 ACE 사업이 출범하면서 본격적으로 대학가에 확산되었다. ACE 사업 참여를 위해 각 대학이 제출해야 하는 사업계획서의 주요 항목의 하나로서 '교육과정 질 관리'가 포함되었기 때문이다. 이에 따라 대학사례 분석에서 나타나듯이 ACE 사업에 참여하는 대학 대부분은 대학 내에 교육과정의 질 관리를 위한 기구를 신설하거나, 교수학습개발센터 등에 그 기능을 부여하고 있다. 대학 교육과정 질 관리가 CK 사업 등에도 포함되면서 대학 내에 교육과정 질 관리를 위한 기능을 강화하는 대학들이 확대되고 있는 추세이다.

그러나 앞서 제시한 면담 분석 결과에서 나타나듯이 몇몇의 대학을 제외하고 대부분의 대학에서 교육과정 질 관리를 위한 기구나 시스템이 적절한 전문 인력과 예산 확보 없이 형식적으로 운영되고 있는 상황이다. 아직은 '교육과정 질 관리'가 국내 대학에서는 생소한 분야로 그 중요성에 대해서는 공감하지만 구체적인 방법과 절차가 충분히 연구되지 못했기 때문이다. 그러나, 학생의 성취도와 진로에 미치는 교육과정의 영향에 대해서 평가하는 것은 결코 간과될 수 없는 중요한 일이라고 할 수 있다. 따라서, 대학 특성과 규모를 고려하여 교육과정의 질 관리를 담당하는 기구 등을 설립하거나 지정할 필요가 있다.

2) 질 관리 환류 체제 구축

대학교육 질 관리 시스템은 기존에 각 대학에 수립된 교육과정 편성 절차의 한 부분으로서 교육과정 신설 및 변경에 따른 성과를 측정할 수 있어야 할 것이다. 그리고 교육과정에 대한 평가를 차기 교육과정 개편과 운영에 반영하는 환류과정도 개발할 필요가 있다. 이와 같은 질 관리 시스템이 구축될 때, 각 대학의 특성을 고려한 교육과정 개편을 위한 방향도 정립될 수 있고, 실행을 위한 적절한 절차도 마련될 수 있을 것이다.

특히, 대학 차원에서 질 관리 환류체제 구축을 위해서는 조사, 측정, 모니터링을 통해 새로운 교육과정을 설계하고 운영할 수 있는 IR(Institutional Research) 체계를 제도화해야 할 것이다. 사례 분석에서도 몇몇 대학에서 IR을 제도화하려는 노력이 보이고 있으나 이를 구체화하여 질 관리 환류 시스템으로 정착시킬 필요가 있다. IR이란 먼저, 데이터베이스를 구축하여 대학의 교육을 모니터링하고 이를 측정하는 것이다. 교육과정은 물론, 학생의 학습 행동, 나아가 학습 성과를 객관적으로 파악하는 것으로부터 시작된다. 이러한 다양한 정보를 수집하여 체계화하고 분석함으로써 대학 교육의 질적 성과를 알아보는 것이다. 이를 통해 대학 교수는 학생들의 요구와 수요를 파악하여 교육 내용과 방법에 대한 개선을 꾀할 수 있으며 교육과정을 설계하고 관리하는 대학의 조직 역시 조직적인 교육과정의 개선과 더불어 자원 배분, 교원 인사 등의 자료로 활용할 수 있는 것이다. 나아가 이러한 대학의 정보가 학부모, 수험생에게 대학 선택의 중요한 자료로 활용될 수 있으며, 산업체 역시 이들 자료를 활용하여 다양한 산학연계를 꾀할 수 있을 것이다.

사. 행·재정 확대

1) 교육과정 개발 및 운영 담당 전문 인력 확보

지역이나 지역 산업계 정보와 실제 학생들이나 산업체가 필요로 하는 다양한 교육과정 설계 및 운영을 위해서는 이와 관련된 전문 인력의 확보가 필요하다. 따라서 어느 전공에 어떤 직군이 있으며, 이러한 진로를 개발하기 위해서는 어떤 취업 역량이 필요한 지, 나아가 이러한 역량을 개발하기 위해서는 어떤 교육과정을 설계하여 어떻게 운영하고 이를 평가하기 위해서는 어떠한 학사 제도 운영이 필요한지를 파악할 수 있는 전문가를 확보할 필요가 있다.

예를 들어, 신입생 역량을 측정 평가하여 부족한 역량을 개발할 수 있도록 교양, 비교과 교육

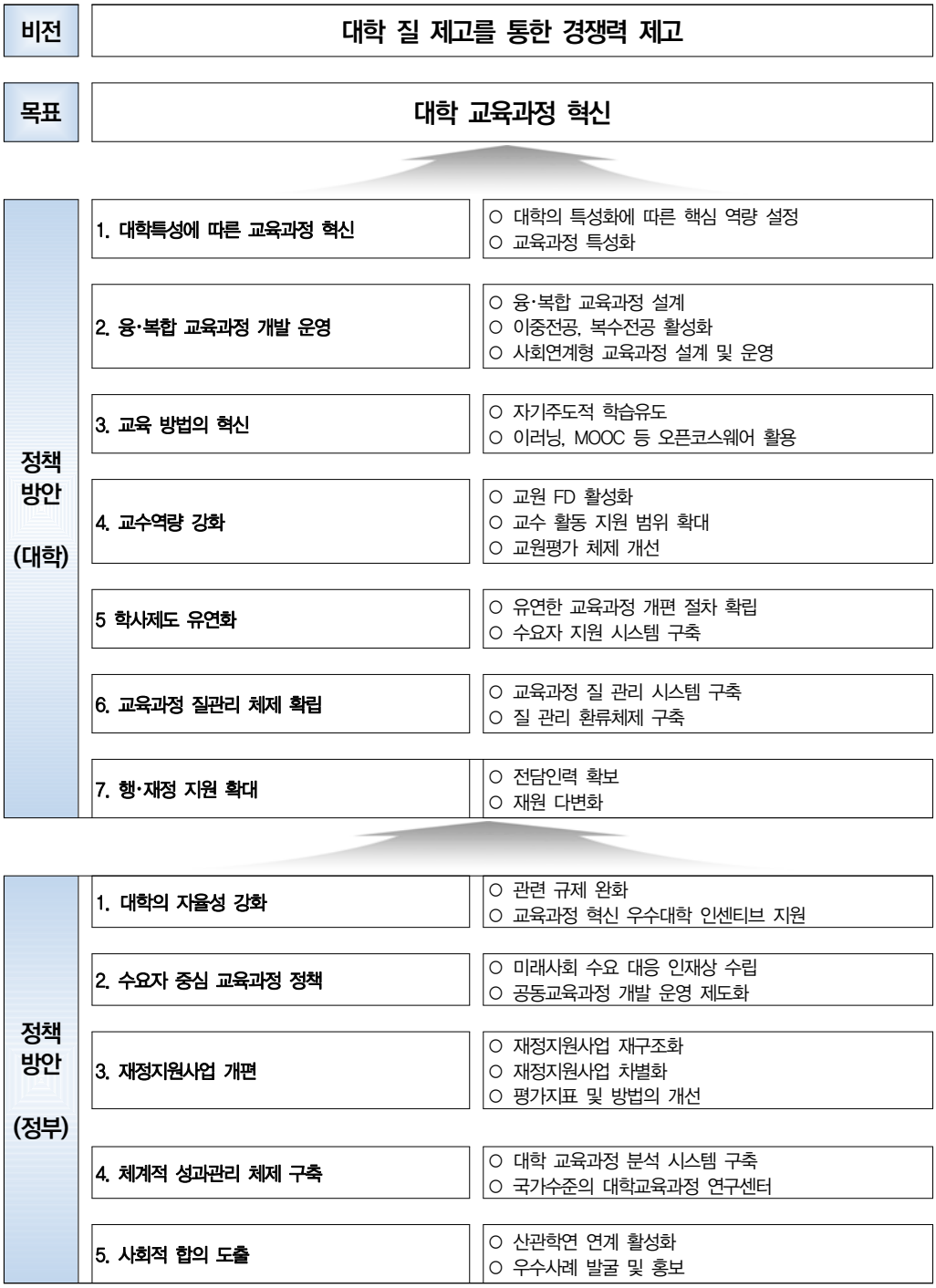
과정 소개를 시작으로 전공 교과, 나아가 융·복합 과정 이수를 위한 선수과목 이수 등과 같이 입학에서 졸업까지를 안내하고 지도할 수 있는 Academic Advisor와 같은 전담인력이 필요하다. 각 전공마다 이러한 Academic Advisor를 두고, 학생들의 학업과 진로를 지도할 수 있도록 해야 할 것이다. 대학원을 마친 동일 전공자를 전담 인력으로 채용한다면 향후 교수-학습에 대한 경험을 쌓을 수 있을 뿐만 아니라, 동일 전공의 동문 간 학생 연계를 통해 졸업생 연계라는 교육 효과를 거둘 수 있을 것이다.

2) 교육과정 혁신을 위한 대학의 재원 다변화

정부의 대학재정지원사업으로 많은 대학들이 교육과정 혁신을 꾀할 수 있었으나 정부 재원에는 한계가 있으므로 대학 스스로가 대학 재원의 다변화를 꾀해야 할 것이다. 특히 대학이 의무지출 경비 확보와 환경개선을 위해 정부지원을 바라기 보다는 학생의 학비부담 경감은 대학 차원의 장학금 확충을 통해 해결하고 실제 교육과정 혁신을 위해 적극적으로 투자할 필요가 있다. 또한, 대학의 발전기금 확보와 다양한 수익사업 발굴, 나아가 동문 연계의 장학제도 신설 등을 통해 대학이 자체적으로 대학 교육과정 혁신을 위한 재원 확보에 노력해야 할 것이다.

재원의 다변화를 위해서 대학의 지역 경제 활성화 노력을 담보로, 지자체 장학금을 유치함으로써 학생들의 학업은 물론, 진로 역량 강화에 도움을 주고, 나아가 지역에 공헌할 수 있는 인재 양성을 꾀할 수 있도록 해야 할 것이다. 뿐만 아니라 지역 산업체와의 긴밀한 연계를 통해 기업이 필요로 하는 우수인재를 양성할 수 있는 교육과정을 개발하고, 이에 대해 적극적으로 투자하는 기업을 발굴하여 이러한 기업에 대해 다양한 인센티브를 부과하는 방안도 고려할 수 있을 것이다.

이상의 정책 방안을 정리하면 다음 그림과 같다.



▌그림Ⅵ-2▐ 교육과정 혁신을 위한 정책 방안

4 추진 로드맵

가. 정책 로드맵

이러한 정책 과제가 추진되기 위해서는 시급성이나 영향력, 자원 가용성 등을 고려한 로드맵이 필요하다고 할 수 있다. 먼저, 대학과 정부 방안으로 나누어 시급하게 추진되어야 할 과제를 2018년까지로 하고 확산 및 개선 단계, 그리고 정착화 단계의 3단계로 구분하였다.



▌그림Ⅵ-3▐ 교육과정 혁신을 위한 정책 로드맵

먼저, 대학이 자율적으로 특성에 따른 핵심역량을 정립하고 융·복합 교육과정과 더불어 수요자 맞춤형 교육과정 설계를 통해 교육과정 특성화 계획을 수립해야 할 것이다. 이와 더불어 Faculty Development와 같은 교수 역량 강화를 위한 교원연수 프로그램을 제도화할 수 있어야 할 것이다. FD에는 교수방법 개선을 위한 프로그램 개발이 포함될 필요가 있다. 나아가 교육과정 설계 운영은 물론, 교원평가 제도 개선을 위해 유연한 학사제도 구축이 필요하며, 교육과정 질 관리 시스템 구축 및 운영을 위한 질 관리 체제 점검이 시급하게 이루어져야 할 것이다. 그리고 이를 위한 전담 인력을 확보하고 재원 다변화를 위해 노력할 필요가 있다.

정부에서도 대학의 자율적인 교육과정 혁신을 위해 시급하게 재정지원사업을 재구조화하고 평가지표 및 방법을 개선할 필요가 있다. 그리고 대학의 자율을 보장하기 위한 규제 완화는 물론, 공동 교육과정 운영과 사회 수요 맞춤형 교육과정 개발 등에 필요한 제도 확립을 위한 정책을 발굴해야 할 것이다. 또한 현황 파악조차 제대로 이루어지지 못하고 있는 교육과정 분석을 위한 정책 연구를 추진하여 대학에서 이루어지고 있는 교육과정 성과관리가 국가차원에서 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 그리고 이러한 분석이 체계적이고 지속적으로 이루어질 수 있도록 국가 수준의 연구센터를 마련하여 정책의 일관성을 확보하고, 나아가 정책 효과를 측정할 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 각종 정책들이 정부 부처 간, 기업, 지자체 등의 유관기관으로 확산될 수 있도록 산관학연 연계를 꾀하고, 수요자들에게 각종 정보를 공개하고 대학이 벤치마킹할 수 있도록 우수사례를 발굴하고 홍보할 수 있어야 할 것이다.

나. 추진 방법

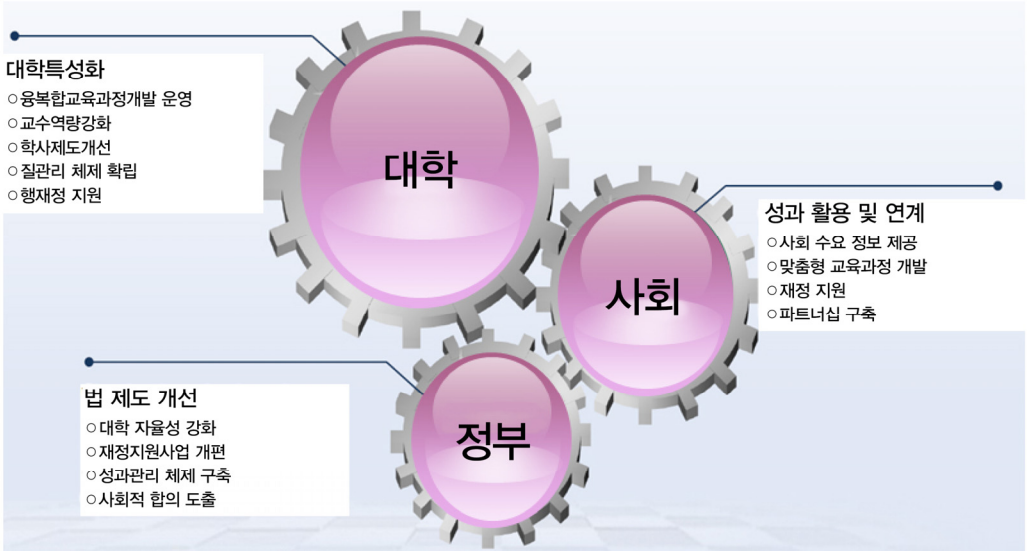
대학 교육과정 혁신 방안이 실효를 거두기 위해서는 정부와 대학은 물론, 산업계를 비롯한 사회 구성원 모두가 대학 교육 혁신에 공감하고 함께 협력해야만 할 것이다.

먼저, 정부는 재정지원사업을 재구조화하고 차별화할 수 있는 평가 체제 개선을 통해 직·간접적인 규제들을 완화하고 필요로 하는 인재상 수립, 공동교육과정 운영 등을 제도화해야 할 것이며, 재정지원사업의 성과 관리를 통해 정부 국고지원의 효율성을 제고해야 할 것이다. 이를 위해서는 국가 수준의 대학 교육과정 연구센터를 대학의 교육과정 자료를 체계적으로 수립하여 이를 총체적으로 분석할 수 있는 시스템을 구축하고, 정부 차원에서 산학연계를 제도화하고 대학의 우수사례를 발굴 홍보하여 사회적 공감대를 형성하도록 해야 한다.

그리고 대학은 대학 특성에 따른 융·복합 교육과정을 설계하고 학생의 자기주도적 학습을 유도하기 위해 이러닝, MOOC 등과 같은 오픈코스웨어를 활용한 다양한 교수-학습 방법을 적용하고 교수(teaching) 역량을 강화하기 위해서 교수 지원 범위를 확대하여 FD를 강화하고 교원 평가 체제를 개선해야 할 것이다. 이와 더불어 IR과 같은 교육과정 질 관리 체제를 확립하여 수요자 중심 지원 시스템을 구축하고 이를 위한 전담인력의 확보, 예산 운용의 다변화 등을 꾀해야 할 것이다.

산업계 또한, 대학 교육과정 운영의 최대 수요자라는 점에서 4차 산업혁명과 같은 새로운 환경에 대응할 수 있는 지식과 기술의 발전 정보를 대학에 제공하고 이를 교육할 수 있는 교육과정 개발에 적극적으로 참여해야 할 것이다. 그리고 이를 위해 현장실습과 같은 학생 교육의 장을 제공하고 이와 관련한 장학금을 확충하는 등, 학생 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

이러한 상호 관련성을 그림으로 나타내면 다음과 같다.



▌그림Ⅵ-4▐ 대학 교육과정 혁신을 위한 각 주체들의 역할

5 향후 과제

이상, 대학 교육과정 혁신을 위해 국내외 정책 추진 추이 및 대학 사례를 살펴보고 각계 각층의 전문가를 대상으로 교육과정 운영의 문제점과 방안 의견을 수렴하여 정책 방안 및 로드맵을 제시하였다.

이 연구를 통해 대학의 교육과정 설계 및 운영 혁신을 위해서는 무엇보다 대학 교원의 역량이 중요하다는 것을 확인할 수 있었다. 대학의 교육력 제고의 중심축은 우수한 대학교원(Faculty)의 확보라 할 수 있으며, 대학교원의 역량은 교수학습(Learning and Teaching) 및 연구 활동(Research)과 고등교육 시장화와 더불어 등장하고 있는 대학관리 운영(Administration) 능력이라고 할 수 있다. 실제 정부에서도 기초·교수학습역량, 전공역량, 연구역량, 산학협력, 평생교육의 5대 대학 기본역량을 중심으로 재정지원사업을 재구조화하는 한편, '산업연계 교육활성화 선도대학(PRIME: PRogram for Industrial needs-Matched Education)', 대학 인문역량 강화 사업(CORE: initiative for COllege of humanities' Research and Education), 평생교육 단과대학 육성사업 등을 추진하는데 있어 교원역량강화를 중시하고 있었다. 이는 18세 학령인구의 감소로 수요(학생)와 공급(대학)의 불균형과 이에 따른 인력 수급의 미스매치 등이 사회 문제로 떠오르면서 교원의 역량 강화가 고등교육의 질 제고에 미치는 영향이 무엇보다 커지고 있기 때문이라 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 대학교원의 역할에 대한 사회적 합의가 이루어지지 않고 있으며, 실제 대학교원의 의식에 대한 자료조차 축적이 되지 못하고 있는 상황이다. 고등교육에 대한 다양한 사회 수요에 대응하여 창조역량을 강화하고 창의 인재를 양성하는 구심체가 되는 대학교육의 질 향상을 위해서는 무엇보다 교원에게 필요한 역량에 대해 알아보고, 이를 강화할 수 있는 구체적인 방안을 마련할 필요가 있는 것이다.

이에 따라 2차년도 '대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안' 연구에서는 대학의 '교원역량 강화'를 중심으로 연구를 추진하고자 한다. 먼저, 대학교원의 현황을 분석하여 교원의 역할과 기능에 대해 알아보고, 주요 대학교원 정책 현황을 시기별로 분석하여 우리나라 대학 교원 정책의 특징과 문제점을 분석한다. 나아가, 주요국의 대학교원 역량 강화 정책 동향 및 사례를 분석하여 고등교육 질 제고를 위한 정책적 시사점을 도출해야 할 것이다. 그리고 실제 공사립 대학

설립 유형과 지역 소재지 등과 같은 대학 특성에 따라 대학의 교원 역량 강화 사례를 분석하여 시사점을 도출하고, 산업체 전문가, 지역 관계자, 학생 등, 대학교육 수요자들의 대학교원 역량 강화 및 정책에 대한 문제점 및 과제, 기대를 분석할 필요가 있다. 그리고 이를 바탕으로 대학교원 역량 강화 방안, 나아가 대학의 교원 역량 강화를 위한 정책 방안을 도출할 수 있을 것이다.

1차년도의 교육과정 혁신에 이여 2차년도의 '대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 과제Ⅱ: 교원역량 강화'를 통해, 사회가 필요로 하는 대학교원의 역량을 도출하여 대학교원의 역할 모델을 제시하고, 대학교원 양성에 대한 체계적인 교육 방안은 물론, 국제적으로 통용되는 FD(Faculty Development)에 관현 구체적인 방안을 제시함으로써 대학교육의 질을 제고할 수 있을 것이다.

참고문헌

가네코 모토히사(2008). **대학의 교육력: 무엇을 가르치고 배울 것인가**(김미란 역). 북코리아.

강명구·김지현(2010). 한국 대학의 학사구조 변화와 기초교양교육의 정체성 확립의 과제. **아시아교육연구**, 11(2), 327-361.

고장완·백승수(2015). A Comparative Analysis of the Competency-Based Education in Higher Education between Australia and Korea- The case of two Universities. **비교교육연구**, 25(2), pp. 77~103.

교육개혁심의회(1987). **10대 교육개혁안**.

교육개혁위원회(1995). **세계화·정보화 시대를 주도하는 新교육체제 수립을 위한 교육개혁방안**.

교육과학기술부(2012). **「산학협력 선도대학(LINC) 육성사업」 확정 공고**.

교육과학기술부·한국대학교육협의회(2012). '12년도 「학부교육선진화 선도대학(ACE) 사업」 지원대학 발표. 보도자료(2012.5.9)

교육부(2006). **2006년 수도권대학 특성화지원사업 발표**.

교육부(2013). **「2013년도 대학 교육역량강화사업」 기본계획 발표**.

교육부(2014a). **수도권대학 특성화사업 시행계획**.

교육부(2014b). **지방대학 특성화사업 시행계획**.

교육부(2015a). **2016년도 대학 인문역량 강화사업 (CORE) 기본계획 확정 공고(보도자료: 2015. 12. 23)**.

교육부(2015b). **대학 인문역량 강화사업 (CORE) 기본계획(안)**.

교육부(2015c). **산업수요 맞춤형 고등교육 인재양성 방안**.

교육부(2015d). **산업연계 교육활성화 선도대학 (PRIME)사업 기본계획**.

교육부(2016a). **2016년 대학특성화사업(CK) 재선정평가 추진계획(안)**.

교육부(2016b). **2016년 대학 특성화사업(CK) 성과평가 결과 발표**.

교육부(2016c). 인문학 진흥을 위한 대학 인문역량 강화사업(CORE) 추가 선정결과 발표(보도자료. 2016.8.26.).

교육부(2016d). 산업연계교육 활성화 선도대학(PRIME) 사업, 21개교 선정(보도자료. 2016.5.3.).

교육부(2016e). 대학재정지원사업 개편 방향(시안)(보도자료: 2016.07.15.).

교육부(2017a). **2017년 대학 특성화사업(CK) 기본계획(안)**.

교육부(2017b). **2017년도 대학자율역량강화지원사업(ACE+) 기본계획(안)**.

교육부(2012-2016). 세입·세출예산 각목명세서.

교육인적자원부(1999). **공과대학 중점지원 사업 주요 성과 자료.**

교육인적자원부(2003). **2003년도 대학 평가 및 재정지원 기본계획**.

교육정책자문위원회(1991). **교육발전의 기본구상**.

권순각·김성우·박유현(2013). 지속적인 기업체 연계 프로젝트 기반의 캡스톤 설계 운영시스템. **공학교육연구**, 16(3), 61-68.

김미란 외(2014). **산·학연계 강화를 위한 대학의 교육과정 개선방안 연구**. 한국교육개발원.

김미란·서영인·주휘정·홍성민(2016). **창의 인재 양성을 위한 고등교육 체제 혁신 방안 연구**. 한국교육개발원.

김미란 외(2013). **창의적 융합인재 육성과 창업지원을 위한 대학혁신 방안**. 경제·인문사회연구회.

김상진·이동임(2005). **호주의 자격제도 연구**. 한국직업능력개발원.

김수경(2009). 대학특성화 재정지원 전략과 효과성 분석: 수도권대학특성화 사업을 중심으로. **교육행정학연구,** 27(2), 129-149.

김순임·민춘기(2013). 교양과 전공 교육의 연계를 위한 교과과정 시론. **교양교육연구**, 7(3), 11-60.

김왕동·성지은(2009). **창의적 인재육성의 근본적 한계와 당면과제**. STEPI Insight, (32), 1-20.

김용승(2015). 사회수요 맞춤형 인재양성, 추진 방향과 전략, 성공요건. **교육개발**, 42(3), 33-38.

김정수 외(2010). **대학교육의 실용성 및 융합성 제고를 위한 연구**. 교육부.

김정엽·김성동·이희원(2012). 캡스톤디자인을 활용한 학습 성과 평가. **기계저널,** 52(9), 35-39.

김종철 외(1988). **한국 고등교육의 역사적 변천에 관한 연구**. 한국대학교육협의회.

대학신문(2017. 8. 29.). 4차산업혁명위원회 역할 정립이 우선 과제

도종환(2016). **대학재정지원사업의 현황과 개선방안**. 대학교육연구소.

박선형(2016). 호주의 고등교육개혁과 오세아니아 비교교육학 연구동향 분석. **비교교육연구**, 26(1), pp. 61-89.

박은정 외(2008). **수도권대학 특성화 지원사업 성과분석 및 효과성 제고방안 정책연구**. 수도권대학 특성화사업단 협의회.

박일우(2015). 교양기초교육을 통한 인문학과 대학 되살리기. **교양교육연구**, 9(3), 97-126.

반상진(2002). 대학 특성화 및 지방대학 육성 정책. 국민의 정부 교육정책의 평가. **2002 한국교육평론**, 173-194.

배상훈·라은중·홍지인(2016). 경향점수매칭을 통한 산학협력 선도대학 육성사업 성과분석. **교육행정학연구,** 34(3), 181-206

배성근(2016). 대학혁신 지원을 위한 대학 재정지원사업 개편방향. **교육개발**, 43(3).

백상미·정주영·정선호·이상무(2016). 대학생 취업역량 강화를 위한 기초 융복합 신규 교과목 개발. **취업진로연구**, 6(1), 89-109.

변기용 외(2012). **글로벌 대학 경쟁력 제고 전략과 지속가능한 재정투자 방안**. 교육과학기술부.

변기용 외(2015). **잘 가르치는 대학의 특징과 성공요인.** 학지사

변기용·이석열·배상훈(2017). **잘 가르치는 대학의 특징과 성공요인 : 학부교육 우수대학 성공사례 보고서 2.** 학지사.

서영인·김미란·김병주(2014). **정부의 고등교육 재정지원사업 평가항목 개선방안 연구**. 한국교육개발원.

서영인·김미란·신재영(2017). **고등교육 재정지원사업 공통성과지표 타당성 검증 연구**. 한국교육개발원.

신정철 외(2011). 우리나라 대학 전공교육과정의 구조적 특징 분석. **아시아교육연구**, 12(1), 69-91.

안병영·하연섭(2015). **5·31 교육개혁 그리고 20년**. 서울: 다산출판사.

오은주(2011). 중소기업에서 요구되는 직업역량과 역량기반 교육과정 개발. **한국콘텐츠학회논문지,** 12(2), 517-531.

유현숙 외(2001). **정부 부처의 고등교육기관에 대한 재정지원 분석 및 효율화 방안(수탁연구 CR 2001-25)**. 한국교육개발원.

유현숙 외(2013). **대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구(Ⅰ).** 한국교육개발원.

유현숙 외(2014). **대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구(Ⅱ).** 한국교육개발원.

유현숙 외(2015). **대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구(Ⅲ)**. 한국교육개발원.

유현숙 외(2015b). **대학 특성화사업 성과관리를 위한 교육과정 평가 활용 및 분석 연구: NASEL을 활용한 교수학습역량진단.** 연구재단·한국교육개발원.

윤명한(2012). **디자인분야의 캡스톤디자인 적용사례 및 성과 고찰.** 한국콘텐츠학회논문지, 12(12), 111-118.

이동진(1996). 공과대학 중점지원사업의 개요 및 발전방향. **공학기술,** 3(2), 4-7.

이정미·김민희(2013). **대학 교육역량강화 지원사업 선정대학간 상대적 효율성 분석. 교육재정경제연구**, 22(3), 107-133.

이종재 외(1988). **한국 고등교육체제의 기능 분화에 관한 연구.** 한국대학교육협의회.

이하준·이서인(2015). 인문학을 활용한 대학의 인성교육과정 분석과 개선방향. **교양교육연구,** 9(4), 45-72.

이희진·문경희 외 (2011). **현대 호주사회의 이해 1.** 연세대학교 동서문제연구원 호주연구센터

이화국(2000). "교육부 대학재정지원 평가의 현황과 문제점", 교육부 대학재정지원을 위한 평가의 개선방안 공청회 발표논문. 교육부· 전북대학교.

이희원·김성환·박근·김정엽(2010). 공학인증: 캡스톤디자인 교과목 기반의 프로그램 학습 성과 평가 연구. **공학교육연구,** 13(6), 143-151.

임후남 외(2016). **고등교육 질 제고를 위한 대학교원 데이터 수집 및 활용방안**. 한국교육개발원.

장수명(2004). **고등교육 재정지원 성과분석 및 효율화 방안 연구**. 한국교육개발원.

정광희 외(2016). **다양한 진로수요 맞춤교육을 위한 고교 운영체제 혁신방안: 일반고 선택 교육과정 운영과 지원체제 혁신방안**. 한국교육개발원.

정광희 외(2014). **창의인재 육성을 위한 고등교육 혁신방안**. 한국교육개발원.

정광희·심우정(2014). **교육환경 변화에 따른 대학의 교육운영체제 개선방안 연구: 대학 진학수요 맞춤형 교육운영체제를 중심으로**. 한국교육개발원.

주철안·서정화·김성열·반상진(2001). **「지방대학 특성화 사업의 성과분석 및 향후 추진방안 연구」**. 교육인적자원부 학술연구비(교육정책연구과제) 지원 연구보고서.

최상덕 외(2008). **고등교육 경쟁력 강화를 위한 대학특성화 방안 연구**. 한국교육개발원.

최정윤 외(2016). **대학의 교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구(Ⅳ)**. 한국교육개발원.

최정윤·이정미·정진철·성태제(2007). **한국 대학의 질적 수준 분석 연구(Ⅰ)**. 한국교육개발원.

최정윤·이정미·나민주·이병식(2008). **한국 대학의 질적 수준 분석 연구(Ⅱ)**. 한국교육개발원.

최정윤·채재은·서영인·민혜리(2011). **대학교육역량 강화를 위한 국제동향 분석 연구**. 한국교육개발원.

최정윤·신혜숙(2016). **2016 대학 특성화 사업 성과관리를 위한 교수·학습 평가 활용 및 분석 연구**.

홍후조(2002). **교육과정의 이해와 개발**. 서울: 문음사.

石川憲一(2010). 高等教育政策への期待と提言, **IDE－現代の大学教育,** No. 517, 57-60.

金子元久(2013). **大学教育の再構築**, 玉川大学出版部.

金子元久(2016). 2020年までの課題, ＩＤＥ－現代の大学教育, No. 577, 25-28.

経済産業省委託調査(2015). **産業競争力強化に資するわが国の教育、人材育成システムの在り方に関する調査研究**.

厚生労働省(2017). **労働経済動向調査**.

高大接続システム改革会議(2016a). **新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育，大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について**.

高大接続システム改革会議(2016b). **高大接続システム改革会議「最終報告**.

産学協働人材育成円卓会議(2013). **アクションプラン：日本復興·復活のために**.

中央教育審議会(2008). **学士課程教育の構築に向けて(答申)**

中央教育審議会(2016a). **個人の能力と可能性を開花させ，全員参加による課題解決社会を実現するための教育の多様化と質保証の在り方について (答申)**

中央教育審議会(2016b). **今後の各高等教育機関の役割·機能の強化に関する論点整理.**
中央教育審議会(2017a). **地方大学の振興等の検討のための基礎資料.**
中央教育審議会(2017b). **地方大学の振興, 東京における大学の新増設の抑制, 地方移転の促進に関する論点.**
中央教育審議会(2017c). **我が国の高等教育に関する将来構想について(諮問)参考資料.**
中央教育審議会大学分科会大学教育部会(2016. 3. 31.).**「卒業認定·学位授与の方針」(ディプロマ·ポリシー)、「教育課程編成·実施の方針」(カリキュラム·ポリシー)及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション·ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン.**
東京大学(2016a). **東京大学大学総合教育研究センター.**
東京大学(2016b). **東京大学の概要(資料編).**
東京大学(2016c). **東京大学の行動シナリオFOREST2015の成果(現状と課題2009ー2015).**
内各部(2016). **まち·ひと·しごと創生総合戦略(改訂版).** (全国知事会(2016. 11. 28.), 地方大学の振興等に関する緊急抜本対策).
文部科学省(2017a). **平成28年度学校基本調査.**
文部科学省(2017b). **平成29年度専修学校関係予算(案).**
リクルートカレッジマネジメント(2014). 大卒求人倍率でみる年卒の就職動向, **リクルートカレッジマネジメント**、187호, 38-41.
リクルートカレッジマネジメント(2016). 3つのポリシーの具体化. **リクルートカレッジマネジメント**. No. 201, 28-43.
山田礼子(2009). 教育改革とGPの効用, **IDE－現代の大学教育**, No. 516, 30-35.
山田礼子(2011). 世界の大学改革にみられる共通性と普遍性, **リクルートカレッジマネジメント**, No. 169, 50-53.

Allen, I. E., & Seaman, J. (2011). Online education in the United States 2011. *Babson Park, MA: Babson Survey Research Group*, Babson College.
ANU(2016). *Annual Report 2016*. The Australian National University.
ANU(2017). *Strategic plan 2017-2021*. The Australian National University.
AQFC(2013). *Australian Qualifications Framework*. Australian Qualifications Framework Council.
Arafe, S. (2016). *Curriculum Mapping in Higher Education: A Case Study and Proposed Content Scope and Sequence Mapping Tool. Journal of Further and Higher Education*, 40(5), pp. 585-611.

Association of American Colleges & Universities (2007). *College learning for the new global century*. Washington, DC: Association of American Colleges and Universities.

Association of American Colleges & Universities (2016). *Trends in learning outcomes assessment: Key findings from a survey among administrators at AAC&U member institutions*. Washington, DC: Hart Research Associates & AAC&U.

Australian Higher Education Industrial Association(2016), *Annual Report.*

Bastedo, M., Batkhuyag, B., Prates, E., & Prytula, Y. (2009). *Educational policies for integrating college competencies and workforce needs: Cases from Brazil, Mongolia, Ukraine, and the United States*. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.

Baum, S. & Ma, J. (2014). *Trends in college pricing 2014. New York*, NY: College Board.

Berrett, D. (2014, June, 2). *A curriculum for the selfie generation*. Chronicle of Higher Education.

Berrett, D. (2015, April 6). *Boston College, to refresh its aging curriculum, turns to design thinkers*. Chronicle of Higher Education.

Berrett, D. (2016, August, 8). *General education gets an 'integrative learning' makeover*. Chronicle of Higher Education.

Bok, D. (2006). *Our Underachieving Colleges. Princeton, NJ*: Princeton University Press.

Boston College (2013). *Toward a renewed core. Chestnut Hill,* MA: Boston College.

Burke, J. C. (2004). *Achieving accountability in higher education: Balancing public, academic, and market demands*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Campbell, J. P., DeBlois, P. B., & Oblinger, D. (2007). *Academic analytics: A new tool for a new era. EDUCAUSE Review*, 42(4), 40-57.

Casner-Lotto, J., & Barrington, L. (2006). *Are they really ready to work?* Washington, DC: Partnership in 21st Century Skills.

Chronicle of Higher Education (2017). *Career preparation: How wide is the divide?*

Commonwealth Australia(2008). *Higher Education Support Act 2003*. Canberra.

CONTINUUM (n. d.). *Boston College: Core curriculum redesign. Boston*, MA: CONTINUUM Innovation.

CSHE(2013). *Tertiary Education Policy in Australia.*

Cumming, J. & Kiley, M.(2009) *Research Graduate Skills Project. Australian Learning and Teaching Council.*

Denneen, J., & Dretler, T. (2013). *The financially sustainable university.* Atlanta, GA: Bain & Company.

DET(2017). *The Higher Education Reform Package, Canberra, Australian Capital Territory.*

Dezure, D. (n.d.). *Innovations in the undergraduate curriculum..*

Ellwood, D. T. (2001). *The Sputtering Labor Force of the 21st Century: Can Social Policy Help? National Bureau of Economic Research Working Paper 8321.* Cambridge, MA: NBER.

EUA(2007). *Creativity in Higher Education. European University Association.*

Federal Reserve Bank of New York(2013). *Student Loan Debt History.*

Franek, R. (2017). *Colleges that create futures: 50 schools that launch careers by going beyond the classroom.* New York, NY: Princeton Review.

Greller, W., & Drachsler, H. (2012). *Translating learning into numbers: A generic framework for learning analytics*. Educational Technology & Society, 15(3), 42-57.

Griffiths, D. (2013). The implications for analytics for teaching practice in higher education. *JISC Center for Educational Technology & Interoperability Standards Analytic Series*, 1(10), 1-23.

Hightower, T. (2006). *Advisory groups: A new model.* Community College Journal, 77(2), 7.

Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon report: 2013 higher education edition. Austin,* TX: The New Media Consortium.

Jones, S. J. (2012). *Technology review: The possibilities of learning analytics to improve learner centered decision making.* The Community College Enterprise, Spring, 2012, 89-92.

Long, P., & Siemens, G. (2011). *Penetrating the fog: Analytics in learning and education.* EDUCAUSE Review, 46 (5).

Mayberry, K. (2011). *RIT 2020: strategic planning in a perfect storm*. Rochester, NY: Rochester Institute of Technology.

National Center for Education Statistics (2016). *Digest of Education Statistics.*

NCVER(2003). *Defining generic skills: At a glance, National Centre for Vocational Education Research.*

Norton, A., & Cakitaki, B.(2016) *Mapping Australian higher education 2016*, Grattan Institute.

Nussbaum Martha C. (2010.2.28). The Liberal Arts Are Not Elitist. The Chronicle of Higher Education.

OECD(2016). *Education at a Glance 2016: OECD Indicators.* Paris: OECD.

Office of Institutional Planning and Research(2016). *UF Main Campus. Common Data Set 2015-2016.*

Olson, G. A. (2008, February 22). *The importance of external advisory boards*. Chronicle of Higher Education, 54(24), 3.

Pegg, A. (2013). *"We think that's the future": curriculum reform initiatives in higher education*. Higher Education Academy, York.

Picciano, A. G. (2012). The evolution of big data and learning analytics in American higher education. Journal of Asynchronous Learning Networks, 16(3), 9-20.

Piper, G.(2013). *Embedding Healthy Sydney University within the Generic Attribute of Graducates Concept Paper*.

State Higher Education Executive Officers (2014). *State higher education finance FY 2014. Boulder,* CO: State Higher Education Executive Officers.

Steecker, M., & Crabbe, N. (2012, October 14). *UF's innovation academy charts new path. The Gainsville Sun.*

Texas Higher Education Coordinating Board(2015). *Texas higher education strategic plan 2015-2030: 60x30TX. Austin, TX:* Texas Higher Education Coordinating Board.

Texas Higher Education Coordinating Board(2016). *60x30TX progress report. Austin, TX:* Texas Higher Education Coordinating Board.

The University of Sydney(2009). Academic Board Resolutions : Assessment and Examination of Coursework.

The University of Sydney(2015). *Leaning and Teaching Policy 2015.*

The University of Sydney(2016). *2016-2021 Strategic Plan.*

The University of Sydney(2016). *Annual Report 2016.*

U.S. Department of Commerce Census Bureau (2015). *Current population survey 2015.*

U.S. Department of Education(2006). *A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education.* Washington, D.C.

Universities Australia(2017). *Universities Australia DATA snapshot 2017.*

Walker, M.(2010). A human development and capabilities 'prospective analysis' of global higher education policy. *Journal of Education Policy,* 25(4), 485-501.

Zuckerman, B., Azari, A. R., & Doane, W. E. J. (2013). *Advancing technology-enhanced education: A workshop report.* Washington, DC: IDA Science and Technology Policy Institute.

<법령>

고등교육법 제21조, 법률 제14600호 (2017. 03. 21. 일부개정)

유아교육법 제13조, 법률 제11690호(정부조직법) (2013. 03. 23. 일부개정)

<웹사이트>

국가기록원 홈페이지, http://www.archives.go.kr/next/search/listSubje ctConten tArchive.do (검색: 2017.4.6.)

게인스빌 뉴스(The Gainesville Sun)

- http://www.gainesville.com/news/20121014/ufs-innovation-academy-charts-new-path (최종검색일: 2017.4.12.)

도쿄대학교

- http://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/fall.enrollment.html(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://mimasearch.t.u-tokyo.ac.jp/manual/mima/index.html(최종검색일: 2017.5.3.)

동국대학교 경주캠퍼스(2017). 2017 학업이수가이드(학부).

마츠모토 대학교

- http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/history.php(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/philosophy.php(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/coc_plus.php(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://www.matsumoto-u.ac.jp/introduction/guide/mext-adoption/ap.php(최종검색일: 2017.5.3.)

- http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, 人と地域と大学を結ぶ、『ゆめ』の取り組み(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://yume.matsumoto-u.ac.jp/outline/, ミッション(최종검색일: 2017.5.3.)
- http://yume.matsumoto-u.ac.jp/ (최종검색일: 2017.5.3.)
- http://yume.matsumoto-u.ac.jp/original/challenge.php, 学生チャレンジ奨励制度(최종검색일: 2017.5.3.)

미국교육부 공식 홈페이지

- https://www2.ed.gov/programs/fpg/index.html(최종검색일: 2017.4.15.)

미국 국립 통계청

- https://nces.ed.gov/programs/digest/current_tables.asp

보스톤 컬리지 홈페이지

- https://www.bc.edu/bc-web/about/mission.html, MISSION & HISTORY(최종검색일: 2017.4.17.)
- https://www.bc.edu/content/dam/files/schools/cas_sites/core/Toward-a-Renewed-Core-10.30.13.pdf(최종검색일: 2017.4.17.)

시드니대학

- http://sydney.edu.au/education_social_work/learning_teaching/students/feedback/sceq.shtml(최종검색일: 2017.8.2.)
- http://sydney.edu.au/dam/corporate/documents/about-us/values-and-visions/Healthy-Sydney-University-Graduate-Attributes-Paper.pdf(최종검색일: 2017.8.2.)
- http://sydney.edu.au/engineering/gse/documents/assess_exam_coursework.pdf최종검색일: 2017.8.2.)
- http://sydney.edu.au/policies/showdoc.aspx? recnum=PDOC2015/401&RendNum=0(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://sydney.edu.au/dam/intranet/documents/strategy-and-planning/strategic-plan-2016-20.pd(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://sydney.edu.au/dam/intranet/documents/strategy-and-planning/strategic-plan-2016-20.pdf(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://sydney.edu.au/education-portfolio/educational-innovation/index.shtml(최종검색일: 2017.8.2.)

위키피디아 일본

- https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E5%A4%A7%E5%AD%A6 (최종검색일: 2017.4.17.)

중앙일보 대학평가(2015)

- http://univ.joongang.co.kr/university/univReport.asp

플로리다대학 혁신 아카데미 홈페이지

- http://innovationacademy.ufl.edu/, What is IA? (최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/admission/, ADMISSION TO IA(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/majors/, MAJORS(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/academic-information/innovation-minor/, THE INNOVATION MINOR(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/wp-content/uploads/2015/09/Syllabus-4950_FinalSu2017_12Wk.pdf(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/about/welcome/, WELCOME FROM THE DIRECTOR (최종검색일: 2017.4.17.)
- http://innovationacademy.ufl.edu/resources/, RESOURCES(최종검색일: 2017.4.17.)

플로리다대학 홈페이지

- http://www.ufl.edu/about/history/(최종검색일: 2017.4.17.)
- https://catalog.ufl.edu/ugrad/current/uf-mission/Pages/home.aspx(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://www.admissions.ufl.edu/afford/(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://news.ufl.edu/articles/2016/03/university-of-florida-to-launch-its-first-innovation-station-in-sarasota-county.php(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://www.palmbeachpost.com/news/local-education/many-students-ask-why-can-get-into/DJpyhLrmtTEkjEl1lb6i4K/(최종검색일: 2017.4.17.)

호주 국가 연수회(Australian National Training Association)

- https://www.training.com.au/anta/(최종검색일: 2017.8.2.)

호주 국립대학 홈페이지

- http://www.anu.edu.au/about/our-history(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://services.anu.edu.au/planning-governance/performance-measurement/quick-stats (최종검색일: 2017.8.2.)

- http://www.anu.edu.au/research/innovation(최종검색일: 2017.8.2.)
- http://www.gradskills.anu.edu.au/capability(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://services.anu.edu.au/training/foundations-of-university-teaching-learning(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://services.anu.edu.au/business-units/centre-for-higher-education-learning-teaching/promoting-excellence(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://services.anu.edu.au/training/anu-educational-fellowship-scheme(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://services.anu.edu.au/training/anu-educational-researcher-network(최종검색일: 2017.8.2.)

호주 국립직업교육연구소(NCVER)

- https://www.ncver.edu.au/__data/assets/file/0020/4457/nr2102b.pdf(최종검색일: 2017.8.2.)

호주 정부 홈페이지

- http://www.australia.gov.au/information-and-services/education-and-training/higher-education(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://docs.education.gov.au/system/files/doc/other/ed17-0138_-_he_-_glossy_budget_report_acc.pdf(최종검색일: 2017.8.2.)

호주 직업능력품질관리원(Australian Skills Quality Authority)

- https://www.asqa.gov.au/about/australias-vet-sector/about-rtos(최종검색일: 2017.8.2.)

Association of American Colleges & Universities

- https://www.aacu.org/leap(최종검색일: 2017.4.17.)
- http://www.aacu.org/resources/liberal-education(최종검색일: 2017.4.17.)
- https://aacu.org/sites/default/files/files/LEAP/IntroToLEAP2015.pdf(최종검색일: 2017.4.17.)

Higher Education Curriculum - National Reports On The Undergraduate Curriculum, Traditional And Contemporary Perspectives - INNOVATIONS IN THE UNDERGRADUATE CURRICULUM(최종검색일: 2017.8.2.)

- http://education.stateuniversity.com/pages/1896/Curriculum-Higher-Education.html(최종검색일: 2017.8.2.)

QS World University Rankings

- https://www.topuniversities.com/universities/university-sydney#wurs(최종검색일: 2017.8.2.)
- https://www.topuniversities.com/universities/australian-national-university#wurs(최종검색일: 2017.8.2.)

The Good Education Group

- https://www.studiesinaustralia.com/studying-in-australia/what-to-study-in-australia/types-of-education/technical-and-further-education(최종검색일: 2017.8.2.)

The Group of Eight, The Australian Higher Education System

- https://go8.edu.au/page/australian-higher-education-system(최종검색일: 2017.8.2.)

Abstract

Policy Diagnosis and Strategies for Higher Education Innovation(Ⅰ): Focusing on the Curriculum Innovation

Meeran Kim(KEDI)
Tae-Jun Kim(KEDI)
Young-In Seo(KEDI)
Jae-Hyo Kim(Handong Global Univ.)
Jae-Uen Chae(Gacheon Univ.)

The purpose of this study was to diagnosis current higher education policy and to build up a strategic plan for curriculum innovation. In order to foster human resources for social demand, reform of the university curriculum is critical. To ensure continuity and effectiveness of university curriculum reform, the study wanted to present a comprehensive curriculum policy for curriculum innovation by identifying the problems.

To this end, Chapter 2 illustrates the characteristics and problems of higher education policies by looking at the changing process of government policies related to the higher education curriculum. In Korea, the university curriculum is designed to autonomously organize and operate according to the statutes of each university, unlike elementary and secondary school curriculum which is formed and operated by 'Notification of the Ministry of Education.' So the study found a policy effort to improve the university's education program was implemented by 5.31 educational reform. In the 2000s, with the introduction

of a Formula funding system, which seeks for autonomous financial management through performance-oriented assessment, Government has expanded its budget to foster financial support and transformed curriculum innovation into a long-term business.

In Chapter 3, the study looked into the universities selected as an excellent case of the Advancement of College Education(ACE) project which is a representative curriculum innovation policy. The study considered each university's type, region and size to examine cases by major, minor curriculum and academic structure. Through these case studies, the study found that academic innovation, such as liberal arts and majors, was found to be closely linked to the academic structure of universities along with nonsubject activities and that there were integrated innovation. In terms of curriculum operation, the universities gained social trust by developing convergent curriculum through linking major, liberal arts and academic structure to secure academic continuity and by extending students ' choice of majors. Furthermore, most of the universities have been making strenuous efforts to build a student-centered Learning and Teaching system.

Next, the study looked at the examples of curriculum innovation in universities in the United States, Australia and Japan. Each nation's reform policy focuses on the marketability to respond to the fourth industrial revolution, such as internationalization and technological advance. In order to achieve this, universities have specified the core competencies necessary in higher education and were operating specific curriculums to strengthen its core capabilities. The universities were seeking large-scale collaboration by strengthening linkage between regional and industrial, as well as within the university members to reform the curriculum.

In chapter 4, the authors of this study asked specialists from different fields to give opinions about problems and innovation plans on universities' curriculum operation. In diagnosing Government's curriculum innovation policy, they highly rated performances of the ACE project, which aimed for university's independent curriculum innovation, and the LINC project which aims to create a win-win relationship between universities and

local industries. However, due to the government's top-down system of financial support, there are high degree of competition between universities and it causes certain fields of Fundamental studies to fall behind. Also, Students' self-directed learning competency and continuity of curriculum innovation are hindered because curriculums are too focused on employment. Interviewers pointed out the lack of consistency and systemicity of curriculum and degradation of liberal education quality as problems. In case of major curriculum, The problems are lack of unity between different field of majors and professors' lack of teaching capacities. There were many opinions that restructuring of curriculum, full-time workers and exclusive institutions are needed to resolve the problems. The convergent curriculum should be expanded and actively launched. Teaching competency should be developed to innovate curriculum through conference, seminar and work experience. Furthermore, redesign of the government's financial support to ensure the budget and professional workforce is necessary. Also all members of society should form a social consensus that main agent of university innovation is university itself.

Through above analysis, the study presented a detailed plan to reform the curriculum for government and university. Government needs to ease the regulaitons on education policy, reconstruct governmental funding projict in higher education and improve performance management system for these projects. Industry, academia, Government and research institutes shoule make closer ties and government shoud share and promote excellent cases throughout society. University should establish convergent curriculum and reform curriculum considering specialization of each university. Also, the study suggested to strengthen Blended Learning, Flipped Learning and O2O (Online to Offline) services using open course ware such as e-learning and MOOC to induce students' self-directed learning. Teaching-competency should be strengthened through launching FD(Faculty Development) and improving teacher-evaluating system. Also, gratuate system should be reformed through establishment of flexible curriculum innovation procedure and

customer-support system. Futhermore, administrative and financial support are needed such as building curriculum-quality management system, employing full-time workforce and diversifying budgets.

❑ Key word: university curriculum, higer education policy, financial support(governmental funding projict in higher education), specialization of university, convergent curriculum, IR(Institutional Research), performance management system

07

부 록

1. 대학 교육과정 혁신을 위한 면담지
2. 국내 대학 사례 분석 틀
3. 해외 사례 분석 틀

[부록 1]

대학 교육과정 혁신을 위한 면담지

주의
○ 응답하신 내용은 한국교육개발원의 연구보고서에 인용될 수 있습니다. ○ 면담 내용은 이를 확인하고 동의하신 것으로 간주하겠습니다.

대학교육 혁신을 위한 정책진단과 방안(Ⅰ)
대학 교육과정 혁신 연구 개요

○ **연구 배경:**
– 대학교육의 질 제고를 위해 교육과정, 교수활동, 교육지원시스템 정책을 연차별로 분석
○ **연구 목적:**
– 다양한 사회 수요에 대응한 **교육과정 혁신 방안 및 정책 도출**
○ **연구 내용:**
– 한국의 대학 교육과정 정책 추이 분석
– 대학의 교육과정 운영 현황 분석
– 대학교육 혁신을 위한 대학 교육과정 운영 방안 도출
– 대학 교육과정 운영이 대학 혁신으로 연계될 수 있는 정책 방안 도출

1. 기초 질문

1. 소속과 경력(소속기관, 직위, 해당 경력 등)
○ 소속 : ○ 직위 : ○ 경력 : 총 년(해당직무 경력: 년) ○ 보직 : 유 (구체적으로:), 무 ( )

2. 대학교육의 질 제고를 위한 교육과정의 중요성

2. 대학교육의 질 제고를 위해서 대학 교육과정 운영의 어떤 부분에 혁신이 필요하다고 생각하십니까?
○ 교양: ○ 전공: ○ 기타(학사운영 등):

3. 대학 교육과정 정책 진단

3-1. 교육과정 혁신에 기여하는 가장 대표적인 정책은 무엇이며, 그 이유는 무엇이라 생각하십니까?
○ 정부 재정지원 사업인 ACE, LINC, CK, PRIME 등의 정책 중
3-2. 정부의 교육과정 혁신 정책은 대학의 교육과정 운영에 어떤 영향을 미쳤다고 생각하십니까?
○ 긍정적인 측면: ○ 부정적인 측면:

4. 대학 교육과정 운영의 문제점

4-1. 실제 대학 교육과정 운영상 가장 심각한 문제점은 무엇이라 생각하십니까?
○ 교양: ○ 전공: ○ 기타(학사운영 등):
4-2. 위에서 언급한 교육과정 운영 문제의 주요 원인은 무엇이라 생각하십니까?
○ 교양: ○ 전공: ○ 기타(학사운영 등):

5. 대학 교육과정 혁신 방안

5-1. 대학교육의 질 제고를 위해 시급하게 추진되어야 하는 교육과정 혁신 과제와 그 이유는 무엇이라고 생각하십니까?
○ 교양: ○ 전공: ○ 기타(학사운영 등):
5-2. 교육과정 혁신을 위해 “대학”이 우선적으로 해야 할 일은 무엇이라 생각하십니까?
○ 학사관리: ○ 교육과정 질 관리: ○ 학습 성과 관리: ○ 기타:

5-3. 교육과정 혁신을 위해 “정부”가 우선적으로 해야 할 일은 무엇이라 생각하십니까?
○ 고등교육 재정 확보 관련(정부예산, 등록금 등): ○ 고등교육 정책(재정지원사업 등) 측면: ○ 고등교육 규제 완화 측면: ○ 사회적 공감대 형성(유관기관 연계 등) 측면: ○ 기타:

❀ 바쁘신 중에도 끝까지 응답해 주셔서
진심으로 감사드립니다. ❀

[부록 2]

국내 대학 사례 분석 틀

1. 대학 개요(연혁 및 현황)

- 대학의 연혁, 대학현황, 여건 등

2. 교육과정 혁신 배경

- 교육과정 혁신 배경
- 교육과정 혁신의 방향(교양과 전공 연계 및 융·복합 교육과정 개설 등)
- 교육과정 혁신 중심 조직 및 혁신 절차(학부, 부처 등의 연계 조직도 등)

3. 교양 교육과정 혁신 내용

- 교양 교육과정 운영 현황(학칙에 있는 전체 교양 교과목 운영 현황 등)
- 교양 교육과정 운영 사례(학점 인정 및 자격 등등)

4. 전공 교육과정 혁신 내용

- 전공 교육과정 운영 현황(학칙에 있는 전체 전공 교과목 운영 현황 등)
- 전공 교육과정 운영 사례(학점 인정 및 자격 등등)

5. 교육과정 질 관리

- 학사 구조 및 학사 제도 개선 현황
- 교수–학습 지원체계 운영 현황
- 질 관리 평가–환류 체계 등

6. 특징 및 시사점

- 교양 교육과정 운영 성과(학생 만족도 조사 등)
- 전공 교육과정 운영 성과(전공 관련 취업 등)
- 기타 성과(예를 들어 구성원 간의 합의 및 학생 경력 관리 시스템 구축 등등)

[부록 3]

해외 사례 분석 틀

1. 배경

1-1 대학교육 현황

- 고등교육 유형 및 진학률 추이

1-2 대학교육 혁신 배경

- 사회 경제 문화적 환경 및 주요 이슈 등

2. 정부의 대학 교육과정 혁신 유도 정책

2-1 대학 교육과정 혁신 방향

- 재정지원과 연계한 대학 혁신 유도 보고서 등

2-2 대학 교육과정 혁신 정책

- 교양 및 전공 교육과정 운영, 융·복합 교육과정 개발, MOOC 기반 교육과정 개혁, 교육과정 질 관리(학습 성과 측정 및 관리 정책 등) 등

3. 개별 대학의 교육과정 혁신 사례(국공립, 사립으로 구분)

3-1 대학개요(연혁 및 현황)

3-2 교육과정 혁신 배경(대학 및 학생 구성의 특성 등)

3-3 교양 교육과정 혁신

3-4 전공 교육과정 혁신

3-5 기타 교육과정 분야 혁신

4. 시사점

4-1 정책 시사점

4-2 대학 운영에 대한 시사점

연구보고 RR 2017-08

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안(Ⅰ):
대학 교육과정 혁신을 중심으로

발 행 2017년 12월
발행인 원장직무대행 류방란
발행처 한국교육개발원
주 소 충청북도 진천군 덕산면 교학로 7
전화 : (043) 5309-114
팩스 : (043) 5309-819
http://www.kedi.re.kr
등 록 1973년 6월 13일, 제16-35호
인쇄처 디자인 범신 (042) 254-8737
ISBN 979-11-5666-299-0 93370

책 내용의 무단 복제를 금함

대학교육 혁신을 위한 정책 진단과 방안 (Ⅰ) :
대학 교육과정 혁신을 중심으로

한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

93370
9 791156 662990
ISBN 979-11-5666-299-0