



2024.9.26.

국회미래연구원 | 국가미래전략 Insight | 108호

## 대학 융합교육 지원 정책 분석 및 개선 방향



성문주(혁신성장그룹 부연구위원)



국회미래연구원  
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

ISSN

2733-8258

발행일

2024년 9월 26일

발행처

국회미래연구원

서울시 영등포구 의사당대로 1

Tel 02-786-2190 Fax 02-786-3977

「국가미래전략 Insight」는 국회미래연구원이 정책고객을 대상으로 발행하는 단기 심층연구결과물로, 내부 연구진이 주요 미래이슈를 분석한 내용을 토대로 국가의 미래전략을 제시합니다.

## Contents

<b>01</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>03</b>	<b>05</b>
서론		융합교육의 특징과 접근방식		대학 융합교육 활성화 정책	
<b>04</b>	<b>12</b>	<b>05</b>	<b>18</b>		
대학 융합교육에 관한 요구, 만족도 및 효과성: 선행연구 사례		결론: 정책시사점			



## 요약

---

- ‘초연결’의 패러다임은 기술뿐만 아니라 산업, 경제, 사회 변화의 흐름이 되면서, 우리의 삶과 일하는 방식을 바꾸고 있다. 이에 따라 최근 대학 혁신의 방향이자 주요 키워드는 ‘연계’와 ‘통합’이며, 대학에서 융합역량을 갖춘 인재 양성을 위한 융합교육의 필요성이 더욱 강조되고 있다. 본 브리프는 융합역량 및 융합교육의 의미를 살펴보고, 대학 융합교육 지원 정책의 변화와 특징, 영향에 관해 분석하며, 융합교육 관련 요구, 만족도, 효과성을 선행연구 결과를 통해 논의하였다. 이러한 분석 및 논의를 기반으로 대학 융합교육 개선을 위한 정책 시사점을 제시하였다.
- 융합교육은 특정 현상을 파악하고 탐구할 때 혹은 실제 문제를 진단하고 해결할 때, 다양한 학문 분야의 관점, 통찰, 지식과 기술을 통합적으로 활용할 수 있는 역량 함양을 지원하는 활동(activity)이자 과정(process)이다. 따라서, 융합교육 과정은 학생들이 다양한 전공분야의 지식과 관점을 접할 수 있도록 지원하고, 다양한 학문분야를 통합하여 창의적 사고 및 실제 문제해결능력을 향상할 수 있도록 촉진하며, 이러한 과정을 통해 새로운 가치를 창출할 수 있음을 인지하도록 도와야 한다.
- 본 브리프는 대학 학부수준에서 융합인재 양성을 위한 융합교육 활성화 지원 정책을 크게 학사구조 유연화 정책과 융합교육 관련 지원사업으로 나누어 살펴보았다. 최근 국내 대학의 학사구조 정책은 환경변화에 대응하여 유연성을 강화하는 방향으로 추진되고 있다. 또한, 2010년 이후 정부의 대학재정지원 사업이 융합교육을 강조하면서 대학에 융합교양교육이 확산 및 활성화되는 결과를 가져왔다. 한편, 본 브리프에서 대학 융합교육에 대한 요구, 융합교육 만족도, 융합교육 효과성 관련 최근 선행 학술연구를 살펴본 결과, 학생과 교수의 융합교육에 대한 요구에는 공통점과 차이점이 존재하였고, 협력학습 및 경험학습을 활용한 융합교육과정은 학생의 융합교육 만족도에 긍정적인 역할을 하였으며, 대학 융합교육은 융합역량 향상에 긍정적인 효과를 나타내었다.
- 이러한 내용을 기반으로 본 브리프는 대학 융합교육 개선을 위한 방향으로 교수의 융합교육 참여 동기 및 역량 향상 지원, 학생의 융합교육 만족도 향상 지원, 대학별 다양한 융합교육 비전과 목표 설정 및 실천 촉진, 대학 융합교육 효과성에 관한 모니터링 및 환류를 제시하였다.

# 01

## 서론

4차산업혁명 시대 초연결, 초지능을 통해 기술 발전이 가속화되고 있으며, 이러한 기술 발전이 우리의 삶에 급속한 변화를 가져올 것이라는 전망은 나날이 실현되고 있다. 최근에는 생성형 AI 기술이 빠르게 발달하고 로봇과 자동차, 각종 전자기술 및 바이오기술 등에 접목되면서 산업과 경제, 사회의 변화도 계속해서 이뤄지고 있다. 초연결, 초지능을 토대로 한 변화들로 일터와 사회에서의 문제들은 더욱 복잡해지는 양상을 보이며, 이러한 문제들을 해결하며 새로운 가치를 창출하는 융합인재 양성의 중요성이 지속적으로 강조되고 있다. 특히, 대학은 산업과 사회에서 요구하는 지식, 기술, 태도를 갖춘 인재를 양성하여, 경제 성장 및 사회 발전에 직접적으로 기여하는 역할을 하므로, 대학교육을 통한 융합인재 양성은 국가경쟁력 확보를 위해 필수적이다.

전 세계적으로 변화하는 환경에 대응하기 위한 대학교육의 역할 및 혁신 방향에 대한 성찰이 이뤄지고 있다<sup>1)</sup>. 국내에서도 고등교육 혁신이 강조되고 이를 지원하기 위한 정책이 계속해서 추진되고 있다. 특히, 최근의 대학 혁신은 ‘초연결’이라는 환경변화에 적합한 ‘연계’와 ‘통합’의 방향을 추구하며, 대학에서 융합교육이 더욱 강조되고 있다. 대학에서 융합교육을 확대하기 위한 정책들은 2000년대 후반부터 본격적으로 추진·실행되고 있다<sup>2)</sup>. 최근 교육부는 「2024년 대학혁신지원사업(일반재정지원) 기본계획」(2023.1.)에서 ‘급변하는 미래사회에 맞는 인재양성의 필요성’을 제기하며, 대학 혁신을 통해 ‘학문 간, 산업 간 경계가 모호해지는 빅 블러(Big Blur) 시대를 선도할 수 있는 융합인재 양성’이 필요하며, ‘급속한 경제·산업 변화로 인한 인재 미스매치를 해결하기 위해 산업계의 다양하고 폭넓은 인재양성 요구에 대응’해야 함을 강조하고 있다. 이에 대학에서 학과의 경계를 넘어 폭넓은 경험을 통해 다원화·융합화된 사회를 선도하는 핵심역량을 갖춘 융합형 인재를 양성하도록 전반적인 대학교육체계 혁신 지원 정책을 추진하고 있다.

그러나 대학별 융합교육에 대한 목표와 운영방식, 개별 대학의 융합교육 비전 및 체계, 융합교육에 대한 교수와 학생의 인식, 교수자의 융합교육 전문성 및 역량, 융합교육 지원을 위한 학사구조 유연화 관련 우려 및 부작용, 융합교육의 효과성, 정부 주도 정책 추진과 대학 자율성·다양성 확보 간 긴장 등 여러 우려가 제기되고 있다. 이러한 상황에서 본 브리프는 인재에게 요구되는 융합역량 및 융합교육의 의미와 대학에서의 융합교육 지원 정책의 변화와 특징, 영향 및 대학 융합교육 효과에 관하여 살펴보고, 이를 기반으로 대학 융합교육 개선을 위한 정책 시사점을 제시하고자 한다.

1) 김종량, 이현청(2021); Chan(2016)

2) 김정연(2018)

## 02

## 융합교육의 특징과 접근방식

### 1. 융합역량과 융합교육의 특징

융합역량이란, 다양한 학문분야의 지식과 기술, 정보를 수집하여 이해하고 이에 대한 분석 및 통합을 통해 문제해결에 활용하는 능력을 의미한다<sup>3)</sup>. 융합역량의 구성요소로 이경화 외(2021: 13)는 '다양한 분야의 지식, 기술, 정보를 이해하여 논리적 분석, 추론을 통해 통합하고, 이를 문제해결과과정에서 연계시킬 수 있는 능력'인 "통합적 사고능력"과 '학제 간 접근을 통해 새로운 지식으로 재구성하거나 창안하며, 영역별 유용한 가치를 새로이 만들어내는 능력'인 "신지식 및 가치 창출 능력"을 제시하였다. 이와 유사한 맥락에서, 세계경제포럼(World Economic Forum)의 「일자리의 미래 2023 보고서(Future of Jobs Report 2023)」에서는 기술 및 산업변화, 노동시장 변화에 따라 산업현장/일터에서 복잡한 문제해결을 위해 인재가 갖춰야 할 가장 중요한 핵심 역량(skill)으로 비판적 사고(1위), 창의적 사고(2위)를 제시하였다. 이는 인재의 특정 학문분야에 관한 지식보다는 실제 문제해결 관련 종합적이고, 새롭고, 유용한 사고력을 강조한 것으로 융합역량과 맞닿아 있다. 대학생들이 졸업 후 직업세계에 진입·적응하고, 일을 통해 조직·사회에 기여 및 자아실현을 위해 필요한 핵심역량이 융합역량이라 할 수 있다.

융합역량 함양을 목적으로 하는 융합교육은 기본적으로 융합적 사고력 개발에 관심을 둔다. 융합적 사고는 고차원적이면서도 실용적인 사고능력으로 학습 내용의 실제 적용 능력, 문제 및 현상 이해, 문제해결에 필요한 지식 간 상호관계 파악 및 분석 능력, 논리적·체계적 사고, 종합적 사고, 시스템적 사고 등을 포함한다<sup>4)</sup>. 이와 같은 융합역량 개발을 위한 융합교육에 대해 학자와 연구자별 다양한 이해와 관점이 존재하나, 융합교육의 핵심은 특정 현상을 파악하고 탐구할 때 혹은 실제 문제를 진단하고 해결할 때, 다양한 학문 분야에서의 관점, 통찰, 탐구 방법을 통합적으로 활용하도록 지원하는 활동이자 과정이다<sup>5)</sup>. 따라서, 융합역량 함양을 위한 교육과정 개발·운영 시 다양한 학문을 통합하여 학생들의 창의적 사고 및 실제 문제해결능력을 향상할 수 있도록 촉진해야 하며, 그 결과 학생들이 새로운 가치를 창출하는 경험을 할 수 있게 지원해야 한다<sup>6)</sup>.

한편, 현실 세계의 복잡한 문제를 창의적으로 해결하기 위해서는 융합적 사고력뿐만 아니라 특정 분야 전문지식을 갖춰야 한다<sup>7)</sup>. 따라서, 대학교육에서 학생들이 문제에 대한 복합적 이해와 총체적인 접근이 가능하도록 학문분야 간 융합교육을 제공해야 하는<sup>8)</sup> 동시에, 학생들의 전공

3) 박은숙(2020)

4) 박현이(2012), Kovalik & Olsen(1994); 김은경, 한윤영(2019) 재인용

5) 인재양성위원회(2018), 박은숙(2020)에서 재인용

6) 김미성 외(2021), 이경화 외(2021)

7) Runco(2004)

8) 김정연(2018), 손동현(2009)

영역에서의 전문성 개발도 함께 지원해야 한다. 이에 관하여, 대학 학부수준에서 융합역량 및 전공분야 전문성 교육의 목표 및 성과 수준 설정에 관해 대학교육 구성원들 및 사회적으로 심도있는 논의가 필요할 것이다.

## 2. 융합교육에 대한 접근 방식

대학 융합교육과정 혹은 교과목 개발 관련 연구에서 자주 논의되는 융합교육에 대한 접근 방식은 ‘다학문적 접근’, ‘학제적 접근’, ‘초학문적 접근’으로 유형화한 Drake와 Burns(2004)의 ‘통합교육과정(integrated curriculum)’에 대한 분류이다<sup>9)</sup>. 해당 분류에 따르면, 융합교육 과정은 분야 간 통합 정도에 따라 크게 다학문적 접근, 학제적 접근, 초학문적 접근으로 구분할 수 있다<sup>10)</sup>.

### (1) 다학문적 접근(Multidisciplinary curriculum)

다학문적 접근은 여러 학문분야의 공통된 주제나 개념을 공유하지만, 교육 내용, 교수 방법, 교육 평가 등의 교육과정 기준이 각 학문분야의 기준에 맞추어져 있고, 각 학문분야의 지식과 기술, 절차 등을 가르친다. 여러 학문분야 간 연결의 강도는 다양하게 설정할 수 있다. 학생들은 각 학문분야의 관점에서 해당 주제나 개념을 학습한다. 예를 들면, 다학문적 접근으로 운영되는 교과목에서 학생들은 한 가지 공통된 주제에 관하여, 수학, 과학, 지리학, 역사학, 음악 등 각 학문분야의 시각, 지식 등을 학습하며 주제를 탐구할 수 있다. 이러한 접근 방식을 통해 유사 학문분야를 연결하여 교과목을 운영할 수 있으며, 학생들은 세부학문 분야 간 연결된 부분 및 실제 세계와의 연관성에 대해 학습할 수 있다.

### (2) 학제적 접근(Interdisciplinary curriculum)

학제적 접근은 학문분야 간 경계를 넘어서 공통된 개념이나 주제를 중심으로 학문분야를 연결하여 교육과정을 개발·운영한다. 학생들은 각 학문분야의 구체적인 고유지식 자체보다는 여러 학문분야를 아우르는 역량(예: 문해력, 사고력, 수학적 역량, 의사소통 기술)을 학습할 수 있다. 학제적 접근을 통한 교육에서는 정답이란 존재하지 않으며, 지식은 사회적으로 구성된다는 관점을 취한다.

### (3) 초학문적 접근(Transdisciplinary curriculum)

초학문적 접근은 주제 영역에 관한 학생들의 관심과 탐구질문을 중심으로 실생활에서 요구되는 역량들을 실제 상황에서 학습을 통해 함양할 수 있도록 교육과정을 설계·운영한다. 이를 위해, 프로젝트 중심 학습 등의 교수학습법을 활용할 수 있다. 이러한 접근은 모든 지식이 상호연결되어 있고 상호의존한다는 관점을 기반으로 하며, 정답은 없고 지식이란 확정적이고 구체적인 것이 아니며, 학문분야 자체보다는 실생활의 맥락이 중요하다는 관점을 취한다.

9) 해당 저서에서는 ‘통합교육과정(integrated curriculum)’으로 용어를 사용하였으며, 국내 연구에서는 일반적으로 ‘융합교육과정’ 혹은 ‘창의융합교육 과정’의 용어를 사용함.

10) 관련하여, 아래의 세부내용은 Drake와 Burns(2004)의 pp. 7-17 내용을 정리한 것임.

## 03

## 대학 융합교육 활성화 정책

국내에서 대학 융합교육은 학과 간 장벽 제거로 학생들의 학문적 시야 확대, 글로벌 환경변화 추세 대응 및 산업 요구에 적합한 인재 양성을 위한 학문의 통합과 융합, 인문학의 위기 대응 등을 배경으로 시행되었다. 본 연구에서는 대학 학부 수준에서 융합인재 양성을 위한 융합교육 활성화 지원 정책을 크게 학사구조 유연화 정책과 융합교육을 강조한 대학재정지원사업으로 나누어 살펴본다<sup>11)</sup>.

## 1. 학사구조 유연화 정책

국내 대학의 학사구조 변화는 정책적으로는 중장기적 목표와 방향성을 기반으로 일관성 있게 추진된 것이 아니라 학과제와 학부제를 반복적으로 실시하며 그 추진과정에서 나타난 부작용과 한계를 해결하고자 하였으며, 이러한 과정을 통해 현재와 같은 대학 내 학과제와 학부제가 혼합된 과도기적 학사구조를 유지하고 있다<sup>12)</sup>. 학사구조 변화를 위한 정책적 노력은 여러 도입 취지와 목적에 의해 이뤄지나<sup>13)</sup>, 학사구조 유연화는 융합인재 양성을 위한 중요한 제도적 기반이 된다<sup>14)</sup>. 아래에서는 융합교육 활성화의 관점에서 국내 대학 학사구조 관련 정책 변화의 역사 및 최근의 정책 방향과 그 적절성에 대해 살펴보았다.

가. 학사구조 정책 변화의 역사: 학부제와 학과제의 반복<sup>15)</sup>

해방 이후 한국의 대학들은 서로 분야가 다른 단과대학의 병렬적 배치와 전공과정을 중심으로 하는 학과제(Department)를 실시하였고, 분과학문 보호 및 교육의 장점을 가진 단과대학-학과 체제를 기본적인 학사구조로 오랫동안 유지하였다<sup>16)</sup>. 학과제에서는 특정 학문분야에 대한 체계적인 교육과정을 제공하여 전공분야 전문지식과 기술을 효율적으로 함양할 수 있다는 장점이 있는 반면, 학생들이 다른 학문분야의 지식이나 기술을 접하기 어렵고<sup>17)</sup>, 지식에 관한 통합적인 이해가 부족하여 실제 문제해결능력을 개발하기 어려운 한계가 있다.

11) 학사구조 유연화는 융합인재 양성을 위한 대학재정지원사업을 통해 추진되기도 하므로 본고에서 분류한 2가지 정책 유형은 상호배타적이라기 보다 상호 연관된 정책임. 본고에서는 학사구조 유연화의 역사를 통해 시사점을 도출하고, 융합교육 관련 개별 재정지원사업이 구체적인 교육과정으로 실현 되는 양상을 살펴보기 위해 이들 범주를 구분하여 내용을 구성함.

12) 강명구, 김지현(2010)

13) 일반적으로, 학생의 전공탐색 기회 부여 및 전공결정권 확대, 학과(전공)의 칸막이를 없애 융합교육 및 연구 활성화, 교양교육의 강화, 대학운영의 효율성 제고, 산업 수요에 적절한 인력 양성 등의 도입취지 및 목적에서 시행됨.

14) 박인우, 정종원, 장선영(2020); 조옥경 외(2022) 재인용

15) 해당 내용은 강명구, 김지현(2010)의 연구내용을 기반으로 구성하였으며, 상세인용 및 해당 연구 이외의 내용을 추가한 경우 별도 인용 표시함.

16) 강명구, 김지현(2010), 양일모(2024)

17) 한겨레신문(2008.7.27.), 학부제 - ? 학과제? 선택 고민되네

정부가 대학개혁을 위해 학과 중심 체제에 변화를 시도한 것은 1972년 공포된 「고등교육에 관한 장기종합계획안」이었고, 1973년 ‘실험대학’을 도입하였다<sup>18)</sup>. ‘실험대학’의 도입 취지는 학생의 적성에 적합한 전공 선택 기회 확대 및 학과 간 장벽 제거로 학문적 시야 확대, 교육 운영의 효율화, 인력 수급의 자연적인 조정 등 대학교육의 질적 향상 및 사회적 유용성 제고 등에 있었다. 실험대학은 학과 중심 학생 선발 방식에서 계열별 학생 선발로의 변화 및 복수전공/부전공제 시행 등을 포함하였다<sup>19)</sup>. 이는 학부제를 지향하는 학사구조로, 학과제의 한계를 극복하고 학생들이 계열별 입학을 통해 교양과정에 참여한 후 전공과정에 진입할 수 있게 한 것이었다. 그러나 입학 후 전공 선택 단계에서 인기학과 쏠림현상, 교원 및 시설 등 인프라 지원 부족, 기업 채용 시 부전공에 대한 불인정, 학생 소속감 결여, 비인기학과의 저항 등의 문제가 계속해서 지적되었다.

1980년 7.30교육개혁 이후, 입시제도 변화는 학과별 모집의 증가를 가져왔고, 1985년 이후 대부분의 대학들이 학과제로 완전히 복귀하였다. 이후 세분화된 학과제 중심의 학사구조 운영으로 대학교육의 경직성 및 폐쇄성 문제가 다시 제기되었다. 정부는 학과의 지나친 세분화가 학문 발전 및 학생들의 학문 경험과 전공 선택 기회 제한이라는 부작용을 낳는다는 문제의식으로 「5·31 교육개혁안」으로 학과 통폐합을 통한 학부제로의 개혁을 시도하였고, 1997년 학부제 실시를 위한 「고등교육법 시행령(개정령)」을 근거로 유사학과 통폐합이나 모집단위 광역화 수준을 대학평가에 포함시켜 대학재정지원과 연계하였다<sup>20)</sup>. 이에 많은 대학들이 학부제를 실시하게 되었다. 그러나 이와 같은 학부제 전환은 정부 주도로 급속히, 거의 강제적으로 추진되었다는 비판과 함께 비인기학과의 위축, 학생들의 인기학과 진학을 위한 학점경쟁 심화, 학생들의 소속감 결여, 물리적인 합병으로 인한 학부 운영상 문제, 전공교육 부실화 등의 문제를 야기하였다<sup>21)</sup>.

이후, 1998년 「고등교육법 시행령」 제28조를 기반으로 2개 이상의 전공 혹은 2개 이상의 학과·학부를 연계한 전공이수가 가능한 복수전공이 제도화되었고<sup>22)</sup>, 2009년 「고등교육법 시행령」 개정으로 ‘학부제 의무화’ 조항이 폐지되면서 대학들이 학과제로 복귀하는 움직임이 확대되었다<sup>23)</sup>. 특히, 국내 한 대학에서 1990년대 중반 자유전공제를 최초로 도입한 이후, 2000년대 후반 몇몇 대학에서도 전공을 정하지 않은 상태로 학생을 선발하는 자유전공제를 도입하였다<sup>24)</sup>. 이후 2020년 기준 약 49개교가 자유전공학부를 운영하는 것으로 집계된다<sup>25)</sup>. 자유전공학부가 법학대학원 준비 과정으로 인식된 문제, 과거 나타났던 학부제 부작용과 유사한 문제점 등이 자유전공학부 운영상에도 나타나면서 자유전공학부를 폐지하는 대학도 있었으나, 일부 대학에서는 자유전공학부를 기초 교양교육 강화, 융합교육 확대, 학생 전공선택 결정권 강화 등 대학별 도입 취지에 적절한 방식으로 운영해 나가기도 하였다<sup>26)</sup>.

18) 강명구, 김지현(2010), 양일모(2024)

19) 최강식, 이보경(2017), p.328

20) 강명구, 김지현(2010), p. 332

21) 강명구, 김지현(2010), p. 332

22) 신윤호(2008: 281), 유예림 외(2023: 24) 재인용

23) 한국대학신문(2012.07.15.)

24) 민윤경(2021: 105)

25) 민윤경(2021: 106)

26) 민윤경(2021)

#### 나. 4차 산업혁명 시대 학사제도 유연화 정책

4차 산업혁명 시대에 적합한 역량을 갖춘 인재양성을 위해 추진된 최근의 학사구조 유연화 정책은 다음과 같다.

##### (1) 융합전공제 도입을 포함한 학사제도 유연화

2016년 정부는 「창의혁신인재 양성을 위한 대학 학사제도 개선방안」<sup>27)</sup>을 통해 4차산업 시대 변화에 한계를 갖는 학과간, 전공별 공고화된 칸막이를 없애 경직적인 학사구조를 유연화하고, 급변하는 사회 수요에 대응하여 다양한 학습기회를 제공하기 위해 ‘융합(공유)전공제’ 도입 등을 추진하였다. 특히, 융합전공을 도입하여 학과와 학과, 전공과 전공이 공동으로 새로운 전공프로그램을 구성하여 소속 학생이 새로운 전공을 이수할 수 있도록 하였고, 학과 통폐합과 같은 물리적인 학과개편 없이 새로운 전공을 신설할 수 있도록 하는 등 융합인재 양성을 위한 대학교육으로 변화를 추진하였다. 이에 대한 후속조치로 2017년 「고등교육법 시행령」 일부개정을 통해 “융합전공제 도입, 다학기제·집중수업·전공선택제 허용” 등 유연한 학사제도 운영을 위한 법적 근거를 마련하였다<sup>28)</sup>. 이에 따라 ‘학과 간 융합전공 공동운영’, ‘대학 내 융합단과대학 및 학부 설치’ 등의 방식으로 대학에 융합전공이 확산하였다<sup>29)</sup>.

##### (2) 사회 난제 해결을 위한 대학교육 혁신의 일환으로 전공자율선택(무전공) 입학제도 확대

교육부는 「2024년 주요정책 추진계획(24.1.24.)」에서 2024년 정책 비전을 교육개혁을 통한 사회 난제 해결로 설정하고, 10대 중점과제를 선정하였다<sup>30)</sup>. 이 중 ‘지역 성장동력 창출’이라는 난제 해결을 위한 중점과제 중 하나로 ‘청년들의 성장을 위한 기회와 투자 확대’를 설정하였다. 해당 중점과제 중 특히, 대학교육 혁신 관련, 학과·전공 간 벽을 허물고 교육과정을 혁신하는 등 학생들의 전공선택권 확대 및 융합인재 양성을 위한 지원을 강화하고자 인재양성체계를 혁신하는 대학에 대학 재정사업과 연계한 지원을 강화한다는 계획을 발표하였다. 즉, 대학이 ‘전공자율선택(무전공) 입학제도’를 확대하도록 대학 재정지원사업과 연계하여 대학 혁신을 추진하고 있다. 이와 관련하여, 2024년 2월 교육부는 「고등교육법 시행령」 일부개정<sup>31)</sup>을 통해 대학의 유연한 학사조직 운영을 위해 대학 내 학과·학부를 두는 원칙을 폐지하고, 학과·학부 또는 이에 상응하는 조직을 학칙으로 자유롭게 둘 수 있도록 하였다. 이에 따라, 대학은 융합학과(전공) 신설이나 학생 통합 선발 등 다양한 방식으로 학교조직을 자유롭게 구성·운영할 수 있게 된다<sup>32)</sup>. 전공자율선택제의 확대 취지로 교육부는 ‘경계가 모호해지는 빅블러(Big blur) 시대를 선도할 수 있는 융합 인재 양성을 위해 학과와 전공으로 분리된 현재의 교육체계에 혁신 필요’ 함을 강조한다. ‘변화하는 산업 및 사회 수요에 적합한 창의적 인재를 유연한 방식으로 양성’ 할 수 있는

27) 교육부(2016.12)

28) 교육부 보도자료(2017.5.2.)

29) 장세원(2024)

30) 교육부(24.1.24.). 2024년 주요정책 추진계획.

31) 2024. 2. 20., 일부개정, 시행 2024. 8. 21.

32) 교육부 보도자료(24.2.8.). 교육부 소관 3개 안건 국무회의 통과.

이점과 더불어 ‘학과/전공 간 벽을 허물어 학생들의 다양한 전공선택 기회를 보장’할 수 있는 장점도 강조하고 있다. 전공자유선택제 확대의 취지는 크게 융합역량 함양과 학생의 전공탐색 및 자기주도적 전공 선택권 강화로 볼 수 있는데, 대학들의 자유전공학부 운영사례를 살펴보면, 대학별 융합교육 실현 목표가 더욱 강하게 반영되기도 하고, 학생 중심의 전공 선택권 확대가 더 중시되기도 한다.

장기적으로 전공자유선택(무전공) 입학제도 확대는 대학에서 융합교육과 융합연구를 지향하는 세계적인 추세에 적절한 정책방향이나, 이 제도에 대한 우려 또한 존재한다. 특정 인기 학과/전공 쏠림 현상, 학점에 따른 전공 진입으로 원하는 전공에 들어가지 못한 학생들의 중도이탈 증가, 학생의 소속감 저하<sup>33)</sup> 등 기존의 학부제 시행에서 드러난 문제와 유사한 문제이다. 전공/학과-단과대학 중심의 편제 및 학사제도가 공고한 국내 대학에서 단기간에 전공자유선택제가 내실있게 실행되기 어렵다는 우려도 존재한다. 또한, ‘어설픈 제너럴리스트(generalist)’가 아닌 ‘깊이 있는 제너럴리스트’를 양성하도록<sup>34)</sup> 융합역량 함양과 전공 관련 전문성 개발의 학습경로 설계에 대한 논의도 필요하다. 이러한 우려와 예상되는 문제에 대해 기존 학부제 시행·확대 과정에서의 실패 및 성공 경험과 자유전공제를 성공적으로 운영하는 대학의 경험을 공유하며 대처해 나갈 필요가 있다.

종합하면, 대학의 학사구조 관련 정책의 역사는 학과제와 학부제의 실천과정에서 나타난 문제에 대응하기 위해 해당 정책들이 반복되어 추진되는 혼란이 거듭되었다<sup>35)</sup>. 그러나 4차 산업 혁명이라는 환경변화는 기술뿐 아니라 산업구조와 사회경제적 측면에서도 분야 간 ‘연결’이라는 새로운 패러다임의 영향을 받게 되었다. 이에 따라 최근 우리나라 대학 혁신의 방향 또한 대학 간, 대학 내 학과 간, 대학과 지역사회 간 통합과 연계이다. 기술과 산업 혁신을 통한 국가경쟁력 확보 및 사회의 복잡한 문제를 해결하는 능력을 갖춘 인재를 양성하기 위해 지나치게 세분화된 학과/전공제도와 경직적인 학사구조는 적합하지 않으며, 이에 따라 대학 혁신에서 ‘통합과 연계’ 및 이를 위한 ‘유연성’은 계속해서 강조될 것이다. 따라서, 앞으로 대학 학사구조 정책은 기술발달에 따른 산업과 경제구조의 변화, 노동시장의 변화와 직무의 변화, 인재에게 요구되는 역량의 변화에 따라 융합역량을 갖춘 인재 양성을 위해 학사구조를 유연화하는 방향으로 일관성 있게 추진되어야 할 것이다. 이 과정에서 대학별 다양성을 확보하려는 노력 또한 함께 이뤄져야 할 것이다.

33) 전종희(2024)

34) VERITAS(2009.1.15.), 제너럴리스트 만들기 위한 새로운 시도.

35) 양일모(2024)

**2. 융합교육을 강조한 대학재정지원 사업<sup>36)</sup>**

대학 혁신을 촉진하는 정부의 대학재정지원 사업이 융합교육을 강조하면서 대학에 융합교양 교육이 확산 및 활성화되는 기회가 되었다<sup>37)</sup>. 예를 들어, ‘대학자율역량강화지원 사업(ACE : Advancement of College Education)’(2010~2018<sup>38)</sup>)은 「고등교육법 시행령」 제19조에 근거하여 융합(공유)전공제 운영을 권장요소로 포함하였고<sup>39)</sup>, ‘대학인문역량강화사업(CORE: Initiative for College of Humanities’ Research and Education)’(2016~2018) 등도 융합교육 활동 및 프로그램 개발·운영 실적을 강조하였다<sup>40)</sup>.

**표 1 융합교양교육 활성화에 영향을 끼친 대학재정지원사업 사례**

사업명	목적	변천	교양교육에 대한 영향
학부교육 선도대학 육성사업 (ACE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고등교육의 질 제고</li> <li>- 학부교육 선도모델 창출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010년 ‘학부교육 선진화 선도대학 지원사업’으로 시작</li> <li>2014년 ‘학부교육 선도대학 육성사업’(ACE)으로 명칭 변경</li> <li>2017년 ‘대학자율역량강화지원사업’(ACE+)으로 확대·개편</li> <li>2019년 ‘대학혁신지원 사업’으로 통합되며 종료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육목표, 교육과정 및 프로그램에 대한 질적 평가 시행, 학부교육 선진화를 위한 제도개혁, 교육과정 개편 등 총체적 학부교육 혁신을 유도</li> <li>교양 교육과정에 대한 평가 배점을 전공 교육과정과 대등하게 혹은 더 높게 설정함으로써 대학교육에서 교양 교육의 중요성 확립 정상화에 기여</li> <li>학생들의 학업 역량, 동료학습자와의 협력 학습 증진에 기여</li> <li>교양기초교육 내실화 및 교양교육 질 향상을 통해 <i>융합 역량의 기초가 되는</i> 학생들의 글쓰기, 말하기, 비판적 사고, 통계적 분석, 직업기술, 협동, 가치관, 다양성 이해, 문제해결, 시민의식 증진의 성과를 나타냄</li> <li>비교과 교육 비대화 등의 한계도 존재</li> <li>2019년부터 시작된 ‘대학혁신지원사업’이 이 사업의 성과를 충분히 계승하지 못하고 있음</li> </ul>
대학 인문역량 강화사업 (CORE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 인문학 생태계 확립을 위한 대학의 인문역량 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016년~2018년 실시된 시범 사업</li> <li>- 대학 특성에 기반하여 4개 발전모형 유형을 결합하여 참여: ‘기초학문심화’, ‘글로벌지역학’, ‘인문기반 융합전공’, ‘대학자체 모델’</li> <li>- ‘기초교양대학’ 모델은</li> </ul>	<p>[인문기반융합전공 모델]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>인문기반 융·복합 교육경쟁력 강화를 통한 인문학적 소양을 보유한 인재 양성을 목표로 핵심성과지표에 ‘참여 교원의 전공 다양성 확대 및 참여교수 수’, ‘인문기반 융·복합 교육과정 혁신사례 증가율 및 유지율’, ‘인문기반 융복합 교육과정 이수자 수 및 비율’을 포함하여 융합 교양교육과정 운영 활성화</li> <li>- 특히, 대학별 산학협력 창업교육과정 운영을 통해 ‘인문기반 융·복합 교육과정 혁신사례 증가율 및 유지율 과 인문기반 융복합 교육과정 이수자 수 및 비율’이 급격히 증가</li> <li>대학 인문역량 증진의 목표를 산업형 융합인재 양성에</li> </ul>

36) 교육부와 한국연구재단에서 대학 학부수준에서 융합인재 양성과 관련하여 재정을 지원하는 기준 및 현 정부의 사업 사례임.

37) 윤미희, 오현석(2023)

38) 교육부 재정지원사업 재구조화에 따라 2019년부터 ‘대학혁신지원사업’으로 통합

39) 교육부(2018.4.) 「2018년 대학자율역량강화지원사업 기본계획」.

40) 박일우(2016), 윤미희, 오현석(2023: 278) 재인용

41) 한국연구재단 누리집(사업안내)

42) 한국연구재단 누리집 (사업안내); 교육부(2023.4.)

사업명	목적	변천	교양교육에 대한 영향
		독립모델로 참여	치우쳐 추진하여, 보편적 지식을 지향하는 기초교양교육의 목표와 대립된다는 비판 제기
산학협력 선도대학 육성사업 (LINC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>산학협력을 통해 대학교육 시스템을 개선함으로써 취업 미스매치를 해소하고 지역 산업의 성장을 견인</li> <li>공과대학 중심의 산학협력 지원사업 성과를 대학 전체로 확대 및 산학협력 친화형 대학 체제로의 개편 유도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012년 기존 유사사업의 통합·개편을 통해 사업 시작                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- '기술혁신형', '현장밀착형'</li> </ul> </li> <li>2017년 '사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성사업'(LINC+)으로 명칭 변경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- '산학협력 고도화형', '사회맞춤형학과 중점형'</li> </ul> </li> <li>2022년 '산학연협력 선도대학 육성사업'(LINC 3.0)으로 명칭 변경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- '기술혁신선도형', '수요맞춤성장형', '협력기반구축형'</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>실적평가 지표에 '교육과정 혁신에 참여한 학생 비율(현장실습 이수학생 비율, 캡스톤디자인 이수학생 비율)'과 '창업 지원 현황(창업 강좌 시수 포함)'을 포함</li> <li>학생들의 '현장실습과 캡스톤디자인 참여 경험'을 높여 기업체에서의 직무적응기간 단축과 신입사원 교육비 절감에 기여한 것으로 평가</li> <li>참여 대학 학생들의 진로준비도가 비참여 대학 학생들과 유의미한 차이가 나타나지 않은 한계</li> <li>현장실습이나 캡스톤디자인 등 산학연계 교육은 본래 학과 및 전공교육과정을 통해 추진하고자 하였으나 기존 교육과정 개편에 대한 저항과 부작용으로 대학 전체 학과에 반영이 어려운 한계가 나타남                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학들이 산학협력 연계 교육과정을 교양교육과정에 반영하여 실적을 채우는 방식을 택하는 경향을 보여 대학들이 성과지표 달성을 위해 교양교육과정에 부적합한 교과목들을 개설·운영한 한계를 나타냄</li> </ul> </li> <li>현재 「LINC 3.0(2022-2027)」은 융합인재 양성 관련 추진전략으로, '미래산업 대비 인력양성 체계화'를 목표로 '신산업·첨단산업 등 산업분야 중심 융·복합 교육과정 확산', '프로그램 간 연계·융합으로 취창업 연계 제고 및 표준현장실습학기제 지원', '비대면·글로벌 기반 교육모델 개발 등을 추진<sup>41)</sup></li> </ul>
인문사회 융합인재 양성사업 <sup>42)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4차산업혁명 시대 도입되는 새로운 기술 활용을 통해 사회 문제를 해결하는 인문사회 기반 융합인재 양성</li> <li>대학 교양교육 과정 혁신 및 융합연구 지원 확대</li> <li>SW·AI 융합교육 프로그램 개발 등을 통한 융합형 인재 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(기존 컨소시엄) 2023-2025년</li> <li>(신규 컨소시엄) 2024-2026년</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>핵심 과제 1: '사회 문제 해결을 위한 융합교육과정 개발·운영' 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 융합 교과목 개발</li> <li>- 자율적 진로 설계 지원</li> <li>- 지속적인 교육과정 고도화</li> </ul> </li> <li>핵심 과제 2: '대학의 융합·협력을 위한 기반 구축' 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 핵심 역량 기반 컨소시엄 구성</li> <li>- 융합을 위한 제도적 기반 구축</li> <li>- 융합·협력 성과 확산</li> </ul> </li> </ul>

주: 이탤릭체는 저자 추가

자료: 박정하, 윤승준, 도승연(2023), 한국연구재단 이슈리포트 2023\_12호, pp.28-39 내용을 저자가 표로 구성. 해당 자료 외에서 추가한 내용은 별도 인용 표시

이와 같은 대학재정지원 사업은 정부 주도 하향식 정책 추진과 대학재정 확보를 위해 사업 운영 취지와는 다르게 운영되는 등 한계를 나타내기도 했으나, 대학에서 융합교양교육이 확대되는 계기가 되었고, 일부 사업의 경우 교양교육 질적 수준 향상에 기여한 것으로 평가되기도 한다. 교양교육을 통한 융합교육 과정 및 프로그램은 일반적으로 2개 이상 학문분야의 연계 및 새로운 교수-학습 방법을 적용하여 개발·운영된다<sup>43)</sup>. 세분화된 학문분야별 전공지식과 기술 획득에 초점을 두는 전공교육 중심 학과제의 한계를 보완하여, 다양한 전공 배경을 가진 학생들이 함께 수업에 참여할 수 있는 학습환경 조성할 수 있다<sup>44)</sup>. 학생들 간 상호작용 및 협력을 통해 다양한 전공지식과 기술을 융합하는 경험을 제공하여, 지식의 연결 및 종합적인 관점을 획득할 수 있게 돕고, 복잡한 실제 문제의 발견 및 해결 능력, 융합적 사고력 개발을 통해 새로운 가치창출 과정을 연습하는 기회를 제공할 수 있다<sup>45)</sup>.

43) 강정구(2020)

44) 이경화 외(2021), 전은화, 정효정, 서응교(2015)

45) 한편, 대학 교양교육의 본질적 가치, 목표, 역할 관련하여, 능동적·주체적·자율적 인격을 갖춘 시민을 양성하는 자유교육 및 삶을 풍성하게 가꾸기는 전인적인 존재로서 인간을 형성하는 일반교육을 지향하는 관점(박정하 외, 2023: 2)에서 볼 때, 앞서 논의한 대학재정지원사업의 목표나 추진과제, 기대성과 등은 교양교육의 본래 목적과 충돌한다는 비판도 제기된다.

## 04

## 대학 융합교육에 관한 요구, 만족도 및 효과성: 선행연구 사례

아래에서는 대학생들의 융합역량 함양을 지원하기 위한 복수전공/부전공, 융합전공, 자유전공 제도 등 유연화된 학사제도 및 융합교양교육 과정 및 융합교과목 관련 최근 선행 학술연구 결과를 토대로 대학에서의 융합교육에 대한 요구, 만족도, 효과성에 대해 살펴보았다.

### 1. 융합교육에 대한 학생 및 교수의 요구

지방의 한 국립대학교 교수 및 학생을 대상<sup>46)</sup>으로 한 김인숙(2024)의 연구결과를 살펴보면, 융합전공 필요성 및 융합전공의 진로개발 도움 정도와 관련, 학생집단이 교수집단에 비해 융합전공에 대한 요구가 높게 나타났다. 융합전공 참여의지에서는 학생의 약 94%, 교수의 약 63%가 참여의지가 있다고 응답하여 학생들의 참여의지가 약 30%p 가량 더 높게 나타났다. 융합전공 교육 방향에 대한 요구 우선순위 분석 결과를 살펴보면, 학생들은 '학생의 관심과 필요에 따라 여러 전공 교과목 수강', '융합적 사고를 할 수 있도록 수업', '동아리나 자율연구와 같은 비교과 활동 참여' 순으로 우선순위가 높게 나타났다. 교수들의 경우, '융합적 사고를 할 수 있도록 수업', '융합전공, 연계전공과 같은 학제를 통해 실시', '특정주제 중심으로 타학문 교수자와 매시간 공동으로 수업' 순으로 나타났다. 한편, 해당연구에서 융합전공에 참여하고 싶지 않은 이유로 학생(31.1%)과 교수(27.5%) 모두 '타학문 분야 지식 전문성 부족(지식 습득 어려움)'이 가장 높은 비율을 나타내었고, 융합전공 적용 분야 관련, 학생들은 '교양, 전공 모두 적용해야 한다'(57.6%)는 비율이 높았고, 교수들은 '전공에 적용해야 한다'(45%)는 비율이 높게 나타나 서로 다른 요구를 보였다. 융합전공 적용 학년 관련하여 교수와 학생 모두 1학년을 선택한 비율은 3% 미만으로 나타나, 교수와 학생 모두 융합전공 참여를 위해서는 어느 정도의 기초적인 지식과 소양이 먼저 획득될 필요성에 동의하고 있는 것으로 볼 수 있다.

또한, 해당 연구 결과(김인숙, 2024)에서는 효과적인 융합전공 운영을 위한 전제조건으로 학생과 교수 모두 '융합교육을 활성화하고자 하는 대학의 의지'라고 응답한 비율이 각각 약 25%로 가장 높게 나타났고, 학생의 경우 이와 동일 비율로 '학습자의 참여 의지'를, 교수의 경우, 다음으로 '융합교육을 활성화할 수 있는 협업적 분위기'(22.5%), '학습자의 참여 의지'(20%)가 필요하다고 응답하였다. 한편, 교수 대상 융합전공 활성화 조건에 대한 조사 결과, '참여교수 인센티브 부여(47.5%)', '수업설계/교수학습방법 지원(타전공에 대한 학습지원)'(30%)을 선택한 비율이 높게 나타났다. 융합교육에 필요한 교수역량 요구도에서 교수들은 '다양한 전공 연계 수업을 통한 학생 흥미와 사고력 자극 역량', '협업을 통한 수업 설계역량', '협력적 평가와 피드백 역량' 순으로 중요하다고 인식하여, 융합교육 관련 교수역량 개발이 필요함을 시사한다.

46) 교수 총 40명, 학생 총 106명의 설문조사 응답을 분석에 활용함.

## 2. 융합교육에 대한 학생 만족도

다른 학생들과의 협력학습, 경험학습을 활용한 융합교육 과정 운영은 융합교육 만족도를 높일 수 있다. 바이오융합인재 양성을 위해 융합교육 프로그램을 개발·운영중인 수도권의 한 대학에서 나노물리학과, 나노화학, 바이오키오노학과, 생명과학과, 식품생물공학과 2학년~4학년 학생을 대상으로 한 이미나와 유지원(2018)의 연구에서는 융합팀프로젝트에 참여한 학생들의 활동만족도를 분석하였다<sup>47)</sup>. 그 결과, 전반적인 만족도는 5점 척도에서 4.19로 나타났고, 향후 재참여 의향도 4.25로 나타나 만족도가 전반적으로 높은 수준으로 나타났다. 특히, '다른 학습자들과 함께 프로젝트를 수행하는 것이 매우 좋은 학습경험'이라는 문항의 평균이 높게 나타나, 협력학습에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 한편, 인터뷰 분석 결과, 학생들은 공통적으로 실제 실험 전 과정을 직접경험할 수 있다는 점에서 융합팀프로젝트의 유익성을 높이 평가하였다. 이러한 결과를 토대로, 실제 문제를 중심으로 문제해결의 전체 과정을 직접 경험하며 융합적 지식 및 사고력을 적용해보는 경험학습에 대한 만족도가 높다고 해석할 수 있다.

한편, 복수전공과 부전공 과정 참여를 통해 학생들은 융합역량을 향상할 수 있다. 복수전공과 부전공에 참여하는 학생들의 만족도를 제고하기 위해서는 학생들의 요구가 수강신청 및 수업활동에 잘 반영되고, 학생들이 자신의 흥미, 적성, 성장과 연결된 복수전공, 부전공을 탐색·결정하는 과정에서의 지원이 필요하다. 정현일과 류영진(2019)은 일반 4년제 한 대학에 재학중인 학생들 중 부전공 및 복수전공 학생을 대상으로 대학생의 부전공과 복수전공 만족도 결정요인에 대해 검증하였다<sup>48)</sup>. 연구 결과, 학생들의 부전공 및 복수전공 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 요인은 '필요성취'인 것으로 나타났다. 즉, 부전공·복수전공에 대한 학생의 필요성, 학문적인 성과, 이해도, 학생의 목표와 자기계발과의 관련성이 높을수록 부전공 및 복수전공 만족도 또한 높아지는 것으로 나타났다. 반면, 수강신청차별(부전공, 복수전공 수강신청 시 발생하는 차별 관련)과 수업차별(강의, 시험, 팀프로젝트 발표 등 수업에서 타과생의 입장에서 겪는 차별과 불이익 관련)은 만족도에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 복수전공 및 부전공을 통해 학생들의 융합역량 향상을 지원하기 위해서는 학생들이 자신의 적성과 요구에 적합한 복수/부전공을 찾을 수 있도록 지원하고, 다른 전공 배경으로 인해 학습과정에서 불이익을 겪지 않도록 대학과 각 학과, 학사행정 차원에서의 노력이 필요할 것이다.

## 3. 융합교육 효과성

### (1) 융합교육의 효과성 검증

선행연구를 살펴보면, 융합인재 양성을 위한 '트랙제 교육과정', '자유전공학부'를 통한 학습 경험과 '비교과 융합팀프로젝트 활동' 참여 경험, '팀프로젝트 방식'과 '토론방식'을 활용한 '융합교양교육 과정' 참여 경험은 학생들의 융합역량 향상에 긍정적인 효과를 나타낸다. 이러한 학습 경험은 다른 전공 배경을 가진 학생들과의 상호작용과 다양한 전공/학문 분야를 접하면서 학생들의 융합역량 향상에 도움을 주었다.

47) 총 246명의 설문응답을 분석에 활용함.

48) 총 239개의 설문응답을 분석에 활용함.

### ■ 다전공제도의 효과성

백상현과 박정은(2023)의 연구에서는 창의융합인재 양성을 위해 모든 학과·전공을 트랙으로 세분화하여 계열별로 입학한 학생들이 자유롭게 2개 트랙을 복수로 이수하는 제도인 ‘트랙제 교육과정’을 운영중인 수도권<sup>49)</sup>의 한 대학<sup>49)</sup> 재학생들을 대상으로 대학생의 창의융합역량에 영향을 미치는 변인을 분석하였다<sup>50)</sup>. 연구결과, 학점이 높을수록, 본 전공이 이공계열인 학생들이 인문사회계열 학생들에 비해, 이중융합전공(서로 다른 단과대학에 상이한 전공분야 트랙을 두 가지 선택) 학생이 단일전공 학생들에 비해 창의융합역량이 긍정적으로 나타났다. 또한, 캡스톤디자인 과목 수강경험이 있는 학생일수록, 창의융합비교과 프로그램을 많이 이수한 학생일수록, 창의융합 학습공간 및 전공과목 만족도가 높을수록 창의융합역량이 긍정적으로 나타났다. 한편, 학점과 전공과목 만족도 등 전공학습 관련 변인이 창의융합역량 향상에 큰 효과를 나타내었고, 캡스톤 디자인 수업은 전공교육에서 활용된 경우 창의융합역량에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났으나, 융합과목에서 활용된 경우 통계적으로 유의한 영향이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 융합교과목의 내용과 운영방식 및 융합역량 향상 관련 효과성에 관한 면밀한 분석이 필요함을 시사한다.

### ■ 자유전공학부를 통한 학습경험의 효과성

한편, 자유전공학부에 소속된 경우 다른 학생들과의 상호작용 및 다양한 학문분야 경험을 통해 융합적 사고력을 향상할 수 있음을 보여주는 연구도 있다. 정연재, 주소영, 이승엽(2023)의 연구 결과<sup>51)</sup>, 자유전공학부에서의 학습을 통해 고차원 학습 경험, 다양한 집단과 토론 경험, 효과적인 교수 경험이 5점 척도에 3.72~4.01점으로 비교적 높은 수준으로 나타났다. 이는 자유전공학부에서의 학습경험을 통해 융합적 사고력이 향상될 수 있음을 시사한다.

### ■ 신산업분야 비교과교육과정 융합팀프로젝트 프로그램의 효과성

앞서 소개한 이미나와 유지원(2018)의 연구에서는 바이오융합 인재 양성을 위해 나노물리학과, 나노화학, 바이오나노학과, 생명과학과, 식품생물공학과 2학년~4학년 학생을 대상으로 융합팀프로젝트를 통한 융합교육의 효과성을 검증하였다<sup>52)</sup>. 연구결과, 융합팀프로젝트 활동에 참여한 학생들의 융합역량이 참여 전에 비해 통계적으로 유의하게 향상되었고, 참여하지 않은 집단에 비해서도 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나, 융합팀프로젝트 수행 경험이 학생들의 융합역량 향상에 긍정적인 효과를 나타냄을 보여주었다.

49) 이에 따라, 1학년 입학생은 특정 전공·학과 소속 없이 1년 동안 트랙 기초 교과목 및 교양교육과정을 수강한 후, 2학년 진입 시 자유롭게 2개 트랙을 선택하게 된다. 해당 대학은 창의융합교육센터를 설립하여 프로젝트형 융합교과목을 개발·운영중이며, 다학제간 비교과 프로그램과 2개 이상의 전공 과목을 결합한 융합교과목을 개발·운영하여 융합교육을 지원하고 있다(p. 578)

50) 해당 대학에서 2021년 실시한 핵심역량 진단 검사에 참여한 학생 데이터 중 총 1,229명의 재학생(2~4학년) 데이터를 분석에 활용함.

51) 수도권에 위치한 한 대학의 자유전공학부에 재학중인 학생을 대상으로 설문조사를 실시하여 수집한 63명의 응답을 분석함.

52) 총 246명의 응답을 분석에 활용하였고, 융합팀프로젝트 참여 여부에 따라 참여집단(98명)과 비참여집단(148명)으로 구분함.

### ■ 융합교양교과목에서 팀활동을 통한 문제기반학습의 효과성

교양교육에서 다양한 전공 배경을 가진 학생 대상 팀 프로젝트 기반 수업은 융합역량 향상에 긍정적인 효과를 나타낸다. 박은숙(2020)은 팀활동을 통한 문제기반학습(PBL) 수업이 융합역량 향상에 효과를 나타내는지 검증하였다<sup>53)</sup>. 연구결과, PBL 방식을 활용한 융합교양교육 수업 참여를 통해 학생들의 융합역량이 통계적으로 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 해당 연구자는 팀 기반 활동을 통해 실제 사회 문제 탐색 및 여러 전공별 문제 정의와 해결방안 공유 과정을 경험하며, 통합적 사고, 정보기술활용 등을 포함하는 융합역량이 향상된 것으로 해석하였다(p.45). 또한, 학생들의 자기성찰일지 분석 결과, 많은 학생들이 융합교양교육 과정에서 PBL 활동이 '사고의 확장'(44.3%) 및 '다른 전공에 대한 관심 증대'(28.4%)에 긍정적인 영향을 준 것으로 인식하였다. 한 가지 주목할 만한 점은 2학년 이상인 학생들의 경우 PBL을 활용한 교양수업 참여 경험이 융합역량 향상에 긍정적인 효과를 나타내었으나, 1학년 학생들에게는 유의미한 융합역량 향상이 나타나지 않았다. 이는 학과 전공지식을 충분히 획득하지 못한 경우 PBL 수업이 융합역량 향상에 의미있는 효과를 나타내기 어려울 수 있음을 보여준다.

### ■ 융합교양교과목에서 토론방식의 효과성

토론 기반 대학 융합교양교육 설계와 운영 전략을 탐색한 윤미희, 오헌석(2023)의 연구<sup>54)</sup> 결과는 토론 기반 대학 융합교양교육이 학습자의 융합적 사고력과 소통력을 증진함을 보여주었다. 구체적으로, 학생들이 토론에 참여하며, 새로운 관점을 수용하고 새로운 방식으로 문제에 접근하며, 다양한 가치와 이해관계에 대해 인지하고, 문제를 새롭게 정의하는 시각을 가지게 되었다(p. 295). 또한, 융합 문제 해결을 위해 자신의 전공지식을 다른 전공의 학생들이 이해할 수 있도록 쉽게 설명하고, 다른 전공지식에 대해 이해하려고 노력하는 타인지향적 소통력도 향상되는 것으로 나타났다(p. 296).

## (2) 융합교육의 효과성 향상 방안

대학생의 융합역량 향상을 위해 대학 융합교육을 통해 성취해야 하는 구체적인 목표와 기준, 융합교육 설계·운영의 한계 및 성공요인과 실행전략 관련, 최근 연구들의 제안 내용은 다음과 같다.

대학생 대상 융합교양교과목의 목표 관련, 윤미희, 오헌석(2023)의 연구에서는 효과적인 융합교육 설계를 위해 융합교육의 목표가 명확히 설정되어야 한다고 주장하며, 교양교육 차원에서의 융합교육 목표는 학부 전공교육 및 대학원 교육의 목표와 차별화되어야 함을 보여주었다. 구체적으로 학부수준에서의 융합교양교육은 기초융합교육으로서 "다양한 학문분야의

53) 충남 소재 한 대학교의 교양과목 수강 학생을 대상으로 수집한 88개의 설문조사 응답을 활용함. 해당 대학의 핵심역량 검사도구를 활용하여 사전-사후 검사 실시 및 학생자기성찰일지 분석을 실시함.

54) 융합 주제 교양교과목을 개발·운영 중인 한 대학교에서 교과목 설계 및 운영에 참여한 교수(4명 선정)와 대학원생 조교(8명 선정) 대상 면담을 통한 자료 수집 및 반복적 비교분석법을 활용하여 자료를 분석함.

지식과 기술을 넘나들며 수용하고 응용할 수 있는 능력”인 융합적 사고력<sup>55)</sup>과 융합적 관점의 함양을 목표로 해야 하며, 학습자들이 낮은 수준에서라도 다양한 학문분야의 지식을 접할 수 있도록 지원하고 기존지식 체계의 한계 발견과 경계 해체, 개방적인 태도로 다양한 학문분야의 지식을 학습하고 학문 간 연결지점을 발견하는 것을 성과목표로 설정해야 함을 제안하였다 (pp.285-286).

김은경, 한윤영(2019)은 대학 교양교육에서의 융합역량 학습성과 관련, 융합교양교과목 개발·운영 시 구체적인 성취목표 설정 및 다양한 수행수준을 설정·분류·목록화하여 객관적인 수행 준거로 활용할 수 있는 학습성과 루브릭을 개발하고 타당화하였다<sup>56)</sup>. 융합역량 학습성과 루브릭은 ‘경험의 결합’, ‘지식전이’, ‘통합적 의사소통’, ‘자기성찰’의 하위요인으로 구성되었고, 1(평범)~3(매우 융합적) 수준의 수행 준거를 제시하였다(표 2). 이와 같은 구체적인 수행준거를 제시하는 루브릭들은 교수자들에게는 교과목 설계 및 운영, 학습자 성과 평가의 가이드라인으로, 학생들에게는 학습 목표, 과제수행의 기준으로 활용될 수 있으므로 융합교육 효과성 향상을 위해 필수적이다. 대학별 특성에 적절하게 융합전공 교과목과 융합교양 교과목 개발·운영에 활용될 수 있는 융합역량 학습성과 루브릭들이 다양하게 개발되고 그 타당성을 지속적으로 검증해야 할 것이다.

표 2 대학 교양교육에서의 융합역량 학습성과 루브릭 개발 사례: 김은경, 한윤영(2019)의 연구

하위요인	3	2	1
경험의 결합 (connections to experience)	새로운 문제해결을 위해 다른 상황에서의 경험들을 결합하여 문제를 해결한다.	다양한 상황의 경험과 사례 들을 학문 분야의 개념, 이론을 이해하기 위해 효과적으로 선택하거나 개발한다.	자신의 흥미나 의견과 다른 경험의 유사성의 연결고리를 찾아내고 차이점을 비교한다.
지식전이 (transfer to discipline)	서로 관계가 없는 듯한 각분야(전공) 지식이나 현상에서 기술, 이론, 관점, 방법들 간의 관련성을 찾아 결합하고 종합하여 실생활의 다양한 장면, 문제상황에 적용한다.	두 가지 이상의 분야의 기술, 이론, 연구, 관점, 방법을 새로운 문제 상황에서 적용한다.	한 분야나 관점에서 기술, 이론, 연구, 관점, 방법을 찾아내고 사용한다.
통합적 의사소통 (integrated communication)	다양한 ICT(정보통신기술)와 적절한 형식, 매체, 언어 표현을 활용해서 청중에게 전달하려는 바를 명확히 설명한다.	청중에게 보여지는 것을 고려하여 내용과 형식, 언어, 그래프(또는 기타 시각적 표현)가 적절히 연결되어 발표한다.	이야기, 포스터, 비디오, 발표 등 기본적인 표현 형식이 갖추어진 형태로 발표한다.
자기성찰 (reflection and self-assessment)	자신의 강점, 약점을 파악하고 목표를 구체적으로 세우며 학습에서의 변화를 스스로 평가한다.	시간, 복잡한 상황 인식 등 자기 스스로 학습의 변화를 평가한다.	자신의 구체적인 결과물에서 강점과 도전적인 점을 찾아내고 설명한다.

주: 1은 평범, 2는 융합적, 3은 매우 융합적 수준

출처: 김은경, 한윤영(2019), p. 513의 [표 14]

55) 홍병선(2016:22), 윤미희, 오현석(2023) 재인용

56) 해당 연구는 한 대학교 전교생 대상 교양강좌에 참여한 학생 대상 설문조사를 실시하여 수집한 총 304명의 데이터를 분석에 활용함.

한편, 학과제 중심의 대학 편제에 익숙한 대학과 구성원들에게 융합교육과정 개발·운영·참여 시 현실적인 어려움과 한계가 존재하므로, 이러한 한계요인을 파악하고 다룸으로써 융합교육의 효과성을 향상할 수 있을 것이다. 조원경(2022)의 연구는 대학 융합교육 관련 선행 질적 연구<sup>57)</sup>를 분석·종합하여 대학 융합교육 내실화를 위한 시사점을 제시하였다. 특히, 융합교육의 과정에서 인식된 어려움과 한계요인 및 이와 관련된 성공요인의 개념을 다음과 같이 분석하여 제시하였다(표 3).

**표 3 대학 융합교육 운영의 한계요인 및 효과성 향상을 위한 시사점: 조원경(2022)의 연구결과**

대학 융합교육 운영의 한계요인		대학 융합교육 효과성 향상을 위한 시사점 (성공요인)
주체	내용	
교수	융합교육 준비도 부족 <ul style="list-style-type: none"> <li>교수자들의 융합교육 전문성 및 내용 지식 부족</li> <li>효과적인 교수-학습 방법 설계 미흡</li> <li>다양한 전공 배경의 전문가들과 소통 의지 부족</li> <li>융합교육에 관한 적절한 보상 미비로 융합교육 운영에 대한 부정적인 태도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대학의 융합교육 관련 추진 의지에 기반한 융합교육 체제 구축</li> <li>대학 차원의 연구 지원, 물적·제도적 지원, 질 관리 지원 등 적극적인 행정지원</li> </ul>
학생	융합교육 관련 인식, 흥미, 동기, 역량 부족 <ul style="list-style-type: none"> <li>융합 교육방법 및 교육내용에 대한 부담으로 학생들의 융합교육 흥미도 및 동기 수준 낮음</li> <li>학생 전공 선택의 어려움과 고유 전공 약화, 불명확한 전공명으로 진로 설계 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>융합교육체계 구축 및 교육과정 홍보 강화</li> <li>선수교육을 통한 학생 융합학습 역량 강화</li> <li>학습자 협업 역량 강화</li> <li>대학에서 교육과정 설계 시 학생 진로 설계를 동시에 고려하여 진로지원체제 마련</li> </ul>
대학	융합교육 실천 의지 부족 및 대학 행정 지원 체계 적극성 부족 <ul style="list-style-type: none"> <li>정부재정지원사업에 대한 높은 의존도</li> <li>융합교육에 대한 점검 및 평가 부재</li> <li>경직된 학사제도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>융합교육을 위한 대학차원의 전담기구 설립 및 전담인력 양성으로 융합교육 지원체계의 독립성 강화</li> <li>학생중심 융합교육체계 구축</li> <li>대학행정지원 적극성 강화</li> </ul>
교육과정	피상적·물리적 융합 수준의 교과목 설계 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>단순한 물리적 융합 위주의 교육과정 운영</li> <li>시대적 트렌드에 치중하여 교육의 깊이 확보 어려움</li> <li>실용 위주 교육에서 실물 구하기의 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대학 차원의 비전과 기획을 바탕으로 대학 특성에 적합한 융합교육 추진 및 융합교육체제 마련</li> <li>교수자의 융합 이해도 및 융합역량, 적극성 강화를 위한 지원체제 마련</li> <li>대학 차원에서 융합교육과정에 대한 전문적·지속적 점검</li> </ul>

주: 조원경(2022: 174-176)의 연구에서 메타분석 결과로 제시된 세부내용별 인용은 표의 간결성을 위해 생략함<sup>58)</sup>  
 자료: 조원경(2022), pp. 174-176의 내용을 저자가 표로 구성

57) 13건의 선행 질적 연구물을 분석함.  
 58) 메타분석 결과로 활용된 원자료 출처는 해당 연구 참조

## 05

## 결론: 정책시사점

대학의 융합교육은 산업과 사회가 요구하는 복잡한 실제 문제를 해결하는 능력을 갖추고 일터와 사회에서 새로운 가치를 창출할 수 있는 융합인재를 양성하는 교육으로, 환경변화에 따른 대학교육의 역할 재정립 및 고등교육 질적 수준 향상과 관련된다. 앞서 논의한 융합교육 효과성을 검증한 선행연구 결과에서 대학 융합교육은 학생들에게 다양한 전공/학문 분야를 접하는 경험을 제공하고, 다양한 전공 배경을 가진 다른 학생들과 상호작용 기회를 제공하여 융합역량 향상에 도움을 주는 것으로 나타났다.

대학 학부 수준에서의 교육은 학생들이 다양한 분야의 지식과 정보를 학습하고 융합·활용할 수 있는 종합적 사고력 및 실용적 지식과 역량을 갖추 수 있도록 지원해야 하므로<sup>59)</sup> 대학 융합교육 지원 정책이 내실있게 추진되어야 한다. 구체적으로, 앞서 논의한 내용을 기반으로 개선 방향을 아래와 같이 제시한다.

### ■ 교수의 융합교육 참여 동기 및 역량 향상 지원

앞서 논의한 선행연구(김인숙, 2024)에서 교수들의 융합 전공 참여의지는 학생들의 참여의지에 비해 낮은 편으로 나타났고, 융합전공에 참여하고 싶지 않은 주요한 이유가 타학문 분야 지식 전문성 부족 때문으로 나타났다. 융합교육과정이 융합교육 본질에 적절하게 설계되고, 학습목표와 기대성과를 달성할 수 있도록 운영되려면, 교수자에게 상당한 전문성과 시간과 노력의 투자가 요구된다<sup>60)</sup>. 융합 대상 학문분야 간 구조 이해 및 분야 연계를 위한 통찰력, 실제 주제 및 문제 중심, 학생 경험 중심의 교수-학습 설계 지식과 기술 등의 전문성, 다양한 학과/전공분야 교수들과의 소통역량을 갖춰야 하므로, 이를 위해 융합 대상 학문/전공 내용과 효과적인 교수법 등을 지속적으로 학습하여 전문성을 개발할 수 있도록 교수자 대상 교육을 지원해야 한다<sup>61)</sup>. 또한, 교수의 융합교육 운영에 대한 참여동기 향상을 위해 대학이 교수의 융합교육 과정 개발·운영 노력 및 전문성 획득에 상응하는 적절한 평가와 보상체계를 마련 및 운영하도록 지원이 필요하다. 다양한 전공/학과에 소속된 교수들의 협업을 통해 융합교육을 활성화할 수 있도록 학과 간, 단과대학 간 협업적 교육풍토를 조성하는 노력 또한 필요하다.

59) 김정연, 이경화(2017), 김정연(2018)

60) 김인숙(2024), 윤미희, 오현석(2023), 조원경(2022)

61) 최혜미(2020)

### ■ 학생의 융합교육 만족도 향상 지원

융합교육에 학생들이 흥미를 갖고 지속적으로 참여할 수 있도록 하려면, 융합교육 관련 학생들의 만족도를 향상해야 한다. 앞서 논의한 선행연구들에서 학생들은 실제 문제해결 과정이나 공통된 관심 주제 관련 토론에서 서로 다른 전공 배경을 가진 다른 학생들과의 상호작용을 의미있는 학습경험으로 여기는 것을 알 수 있었다. 그러나, 타학문 분야 지식 습득의 어려움과 타학과 수강신청 및 수업에서 경험하는 불이익은 학생들의 융합교육 참여 만족도를 저해하는 것으로 나타났고, 자신의 흥미, 적성, 성장과 연결된 복수전공/부전공 탐색 및 결정과정에서 지원 또한 필요한 것으로 나타나, 학생들의 융합교육 참여 촉진을 위해 적극적인 학사행정 지원 및 학생 개개인에 대한 교수의 전공 선택 관련 상담 및 지원, 대학에서의 체계적·상시적인 진로 및 경력개발 상담 및 지원서비스 제공이 필요하다.

### ■ 대학별 다양한 융합교육 비전과 목표 설정 및 실천 촉진

국내 대학에서 융합교육은 환경변화에 대학이 자발적으로 대응하는 과정에서 나타난 노력 이라기보다 정부 주도의 대학 혁신 관련 재정지원 정책을 통해 추진되어 왔기 때문에 많은 대학에서 여전히 융합교육에 대한 비전이나 목표가 명확하지 않고, 융합교육과정 운영 또한 학제적 접근, 초학문적 접근을 통한 학문 분야 간 결합이라기보다 주로 다학문적 접근에 기반하여 학문/전공분야별 교과목들을 병렬적으로 통합하여 운영하는 경향이 있어, 융합교육의 본질적 의미가 교육과정 개발·운영에 반영되지 못하는 경우가 적지 않다<sup>62)</sup>.

이러한 문제를 효과적으로 다루기 위해 개별 대학 차원에서는 대학 구성원들과의 소통을 통해 융합교육에 대한 비전을 공유해야 한다. 이는 정부 주도가 아닌 개별 대학들이 변화하는 환경에서 해당 대학의 역할과 정체성을 확립하기 위한 자율적인 노력으로 이뤄져야 하며, 정부는 이를 촉진하기 위한 정책을 세심하게 설계하고 일관성 있게 추진하되 지속적인 환류를 통해 정책수단을 개선해야 한다.

또한, 대학과 지역사회 및 산업체 간 소통을 통해, 그리고 대학 간 경험 공유와 논의를 통해 대학에 요구되는 융합인재 양성, 융합교육의 개념을 정립해야 한다. 국회는 이를 위한 소통과 논의의 장을 마련하고, 대학에서 융합인재를 효과적으로 양성하기 위해 그리고 융합인재 양성 관련 일관성 있는 정책 추진을 위해 단기 및 중장기적으로 필요한 전략을 이해당사자들과 함께 탐색할 수 있도록 해야 한다.

62) 성은모 외(2013), 윤미희, 오현석(2023), 진명화, 이형주(2020)

#### ■ 대학 융합교육 효과성에 관한 모니터링 및 환류

현재 대학재정지원사업 성과평가에서 융합교육 관련 제반 환경 조성 수준(예: 참여교원의 전공 다양성 확대 및 참여교수 수)을 평가하고 있고, 개별 대학 차원에서 자율적으로 학생 융합역량 향상에 대한 융합교육의 효과성을 평가하고 있다. 대학별 융합인재 양성의 비전과 목표가 다양할 수 있지만, 융합교육의 효과성이 일정 수준 이상 유지되고 향상될 수 있도록 모니터링이 필요하다. 또한, 융합교육의 종류(전공, 교양 교과목)에 따라 효과적인 교수학습방법(예: PBL, 토론, 캡스톤디자인)이 다르게 나타나고, 학년에 따라 융합교육 교과목 참여의 효과성도 다르게 나타나므로 세부적인 사항에 대한 모니터링도 필요할 것이다. 이러한 모니터링 결과의 환류를 통해 대학 융합교육의 효과성을 지속적으로 향상할 수 있도록 해야 한다.

---

## 참고문헌

---

- 강명구, 김지현(2010). 한국 대학의 학사구조 변화와 기초교양교육의 정체성 확립의 과제. 아시아교육연구(Asian Journal of Education), 11(2), 327-361.
- 강정구(2020). 대학 교양교육에서 창의·융합 역량 강화를 위한 융합적 글쓰기 수업설계. 문화와융합, 42(8), 349-372.
- 교육부(2016.12.). 「창의혁신인재 양성을 위한 대학 학사제도 개선방안」  
\_\_\_\_ 보도자료(2017.5.2.). 융합전공·전공선택제 도입, 창의혁신인재 양성 기반 마련 - 「고등교육법 시행령」 일부개정령안 국무회의 통과.  
\_\_\_\_ (2018.4.). 「2018년 대학자율역량강화지원사업 기본계획」.  
\_\_\_\_ (2023.4.) 「2023년 인문사회 융합인재양성사업 기본계획」.  
\_\_\_\_ (2024.1.24.). 「2024년 주요정책 추진계획」.  
\_\_\_\_ 보도자료(2024.2.8.). 교육부 소관 3개 안건 국무회의 통과.
- 김미성, 최명숙, 이성하(2021). 대학 융합 교육의 국내 연구 동향 분석: 2011년~ 2020년 등재지에 게재된 학술논문을 중심으로. 교육방법연구, 33(1), 77-99.
- 김은경, 한윤영(2019). 대학 교양교육에서의 창의, 융합역량학습성과 루브릭 개발. 교양교육연구, 13(6), 497-519.
- 김인숙(2024). 대학 융합전공의 활성화 방안 연구. 교육컨설팅코칭연구, 8(1), 79-100.
- 김정연, 이경화(2017). 대학생 창의융합역량 5C 모형 검증. 예술인문사회융합멀티미디어논문지, 7(7), 89-97.
- 김정연(2018). 대학생의 창의융합교육에 대한 인식 및 요구. 통합교육과정연구, 12(3), 149-174.
- 김종량, 이현청(2021). 대학 살아남기: 세계 대학들의 혁신 전쟁. 한양대학교출판부.
- 김혜영(2013). “융합교육의 체계화를 위한 융합교육의 방향과 기초융합교과 설계에 대한 제언”, 교양교육연구, 7(2), 11~38.
- 민윤경(2021). 국내 대학 자유전공 제도의 가능성과 한계 탐색. 한국교육행정학회 학술연구발표회논문집, 756-770.
- 민윤경(2022). 미국과 한국 대학의 전공 자유선택 제도 비교 분석. 비교교육연구, 32(1), 29-57.
- 박은숙(2020). 대학생의 융합역량 증진을 위한 PBL(Project-based learning) 수업 효과 연구

구. 홀리스틱융합교육연구, 24(1), 31-53.

**박일우**(2016). 대학에서 융·복합 교육의 실상과 그 해법. 교양교육연구, 10(1), 349-378.

**박정하, 윤승준, 도승연**(2023). 인문 교양교육 발전을 위한 정책 제안, NRF ISSUE REPORT 2023\_12호. 한국연구재단

**백상현, 박정은**(2023). 전공트랙제 기반 융합교육지원이 대학생의 창의융합역량에 미치는 영향 연구. 문화와 융합, 45(1), 575-587.

**손동현**(2009). 융·복합교육의 기초와 학부대학의 역할. 교양교육연구, 3(1), 21-32.

**성은모, 오현석, 김윤영**(2013). 대학교육에서 산업형 융합인재 육성을 위한 융합프로젝트 교수 학습모형 탐구. 교육방법연구, 25(3), 543-580.

**송윤희**(2017). 대학생의 현장실습교육 경험에 따른 의사소통능력, 대인관계능력 및 융합역량 비교. 융합정보논문지, 7(3), 147-152.

**양일모**(2024). 자유전공 제도의 운영 및 발전 방향: 서울대학교 사례를 중심으로. 제4차 (사)한국교육정책연구원 교육포럼: 현 정부의 고등교육 정책평가와 개선방향-글로벌대학 사업과 대학교육과정 혁신을 중심으로-(2024.5.29.) 자료집. (사)한국교육정책연구원.

**유예림, 서영인, 손윤희, 정재원, 조옥경, 서재영, 김지은, 변상민, 신안나**(2023). 대학 학과·전공 운영 실태 분석, 한국교육개발원 연구보고 RR 2023-05, 한국교육개발원.

**윤미희, 오현석**(2023). 토론 기반 대학 융합교양교육 설계 및 운영 전략 탐색: S 대학 융합 주제 교양교과목 사례를 중심으로. 교육문화연구, 29(4), 277-303.

**이경화, 김해리, 박수진**(2021). 대학생의 창의융합역량 분석을 통한 교육과정 개선 방안. 영재와 영재교육, 20(1), 5-29.

**이미나, 유지원**(2018). 융합팀프로젝트 활동이 대학생의 융합역량과 진로정체감에 미치는 효과. 교육과학연구, 49(3), 49-73.

**임대규, 권해숙, 오원정**(2016). 대학생들의 전공선택동기가 전공만족도, 수업참여도, 취업가능성, 취업전략, 전공희망취업에 미치는 영향 - 세무회계전공 대학생들을 대상으로 -. 취업진로연구, 6(4), 85-109.

**장세원**(2024). K-콘텐츠의 글로벌 확산과 대학교육 방안: 인문사회 융합인재를 중심으로, 융복합시대의 새로운 평생직업능력과 고등교육, 제87차 인재개발(HRD) 정책포럼(2024.6.13.), 한국직업능력연구원.

**전종희**(2024). 자율전공선택제(‘무전공’ 제도)의 주요 내용과 방안 연구. 문화교류와 다문화교육(구 문화교류연구), 13(3), 511-543.

**전은화, 정효정, 서응교**(2015). 대학생 핵심 역량 기반의 진로 교육을 위한 교과목 개발 연구. 열린교육연구, 23(3), 293-318.

**정연재, 주소영, 이승엽**(2023). 자유전공학부 운영 현황 및 학생 특성 분석에 관한 연구. 문화와

융합, 45(12), 1227-1241.

**정현일, 류영진**(2019). 대학생의 부전공, 복수전공 만족도 결정요인에 관한 연구. 한국콘텐츠학회논문지, 19(4), 111-119.

**조옥경, 임후남, 최정윤, 김미란, 서영인, 강충서, 전석진, & 김지현**(2022). 대학의 학사제도 유연화 실태와 과제. 한국교육개발원 현안보고 OR2022-02, 한국교육개발원.

**조원겸**(2022). 대학 융합교육 운영에 관한 질적 메타분석. 문화와융합, 44(4), 161-182.

**진명화, 이형주**(2020). 대학의 융합교육 활성화를 위한 재학생과 교원의 인식 비교 연구: A 대학의 사례를 중심으로. 교육문화연구, 26(4), 213-241.

**최강식, 이보경**(2017). 대학정원정책을 중심으로 본 한국의 대학구조개혁정책의 변화와 쟁점. 교양교육연구, 11(1), 313-363.

**최혜미**(2020). 핵심역량 함양을 위한 대학융합전공기준 개발 연구. 홀리스틱융합교육연구, 24(1), 55-73.

**한국대학신문**(2012.07.15.). '대학들 학부제 → 학과제 대전환'  
(<https://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=111857>)

**Chan, R. Y.**(2016). Understanding the purpose of higher education: An analysis of the economic and social benefits for completing a college degree. Journal of Education Policy, Planning and Administration, 6(5), 1-40.

**Drake, S., & Burns, R.**(2004). Meeting standards through integrated curriculum. Association for Supervision and Curriculum Development.

**Runco, M. A.**(2004). Creativity. Annual Review of Psychology, 55, 657-687.

**VERITAS**(2009.1.15.). 제너럴리스트 만들기 위한 새로운 시도.  
(<https://www.veritas-a.com/news/articleView.html?idxno=6668>)

이 자료는 **국회미래연구원 홈페이지**([www.nafi.re.kr](http://www.nafi.re.kr)) 및  
**열린국회정보**([open.assembly.go.kr](http://open.assembly.go.kr))에서 확인하실 수 있습니다.

