

디자인 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정 연구

K대학교 커뮤니케이션디자인 전공의 전공능력 개발 사례를 중심으로

Design convergence curriculum research for design education accreditation

Focusing on the case of Communication Design major in the School of Design,

Korea National University of Transportation

주 저 자 : 이경아(Lee, Kyung ah)

국립한국교통대학교 디자인학부
커뮤니케이션디자인전공

kaylee0706@gmail.com

<https://doi.org/10.46248/kids.2022.4.126>

접수일자 2022. 11. 25. / 심사완료일자 2022. 12. 22. / 게재확정일자 2022. 12. 26.

본 논문은 2021년 국립한국교통대학교의 지원을 받아 수행하였음.

Abstract

This study discusses the development of a design convergence curriculum for design education accreditation. The research keyword, design education accreditation, design convergence, and core competencies were investigated. And based on the keyword, the design convergence curriculum system of K University's Communication design major was defined. Design education should provide continuous interdisciplinary learning so that future designers can flexibly adapt to the social environment they will face. To this end, workshops for current students and intensive interviews for graduates and industry officials were conducted. However, this study has limitations in that it could not present an empirical education accreditation program or evaluation model according to the design convergence curriculum system. This will be supplemented and developed through future research, the development of an educational qualification program that rethinks the employment rate of design majors.

Keyword

Design education accreditation, design convergence, core competency, CDECM

요약

본 연구의 주요 논제는 디자인 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정을 개발하는 것이다. 이를 위해 주제어인 디자인 교육인증, 디자인융합, 핵심전공능력에 대해 알아보고 K대학의 커뮤니케이션디자인 전공의 디자인융합 교육과정 체계를 정의하였다. 디자인 교육은 미래의 디자이너들이 직면하게 될 사회 환경에 유연하게 적응할 수 있도록 지속적인 학제간 학습을 제공해야 한다. 본 연구는 디자인 세부전공에 기반 한 다양한 사고능력 중심의 교육과정을 개발하고 이를 디자인 교육인증 체계 마련에 궁극적인 목적을 두고 진행되었다. 이를 위해, 재학생 대상의 워크숍과 졸업생과 산업체 관계자 대상의 집중 인터뷰를 실시하였다. 본 연구는 디자인 전공의 핵심전공능력 및 하위능력을 개발하고 이를 토대로 디자인융합 교육과정의 인증 절차를 마련하였다는데 의미가 있다. 하지만 디자인융합 교육과정의 체계 마련에 따른 실증적인 교육인증 프로그램이나 평가모델을 제시하지 못했다는 한계가 있다. 이는 후속 연구인 디자인 전공의 취업률 재고를 위한 교육인증 프로그램 개발을 통해 보완해 발전시키도록 하겠다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 내용 및 방법

2. 디자인 교육과 환경의 변화

- 2-1. 사회와 산업 환경의 변화
- 2-2. 대학교육 패러다임 변화와 디자인 교육
- 2-3. 미래 디자인 교육과 교육인증제

3. 디자인융합 교육과정을 위한 전공능력 개발

- 3-1. K대학교 커뮤니케이션디자인 전공의 배경
- 3-2. 전공능력 도출을 위한 교육 수요자 조사
- 3-3. 핵심 전공능력 관련 키워드 도출 및 분석

4. 디자인 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정 체계

- 4-1. 디자인 융합 교육과정 체계
- 4-2. 디자인융합 교육과정과 디자인 교육인증

5. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

시대적 변화와 함께 대학 교육은 과거 교과 중심 교육에서 학습자의 능력과 성과를 중요시 하는 실용적 변화를 꾀하고 있다. 대학 교육 운영의 체계화와 선진화를 통해 교육의 지속가능성을 강조하고 있다. 이러한 변화로 시행된 다양한 정책이나 프로그램들 중 ‘대학 교육인증’은 대학의 전공교육과정의 지속적이고 체계적인 질 관리를 위해 도입된 대표적인 사례¹⁾이다. 하지만 지식을 탐구하고 새로운 이론을 연구하는 입장에서 학문의 전통성과 정통성을 배제하며 사회적, 시대적 요구만 따라갈 수도 없는 것이 현실이다. 예컨대 디자인은 그 자체가 매우 창의적이며 직관적 사고를 중요시한다. 그래서 규격화된 시스템이나 정형화된 교육 과정을 적용하는데 많은 어려움이 있다. 디자인은 개인의 창의적 사고 능력과 함께 차별화된 실기 능력이 중요하다 보니 교육학적인 관점만 따를 수도 없다.

디자인전공은 교육의 성과에 대해 뚜렷하고 객관적인 평가 기준이나 시스템을 마련하기 어려운 영역에 속한다. 일괄적인 시스템의 적용보다는 학문이 가진 고유의 정체성 및 정통성을 유지하며 빠르게 변화하는 교육환경에 적응할 수 있는 보다 창의적이고 혁신적인 교육 체계가 필요하다. 디자인전공 교육은 학문이 가진 정통성을 지키며 혁신적 변화를 꾀하여야 한다. 이를 위해 전공지식과 스킬을 사용할 수 있는 전공능력이 필요하다. 디자인 전공에서 전공능력은 사회적 트렌드에 대한 이해와 함께 디자인의 확장된 역할과 사회적 맥락까지 포함해 정의해야 한다.

따라서 본 연구에서는 디자인전공 고유의 정체성을 유지하며 시대적 요구에 부응할 수 있는 디자인융합 교육과정에 대해 논의하고자 한다. 이를 위해 디자인전공의 특성이 포함된 핵심전공능력을 개발하고 교육과정에 적용하고자 한다. 덧붙여, 본 연구는 전공 주도의 디자인 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정을 개발하고 실행 개념을 확보하는데 궁극적인 목적이 있다.

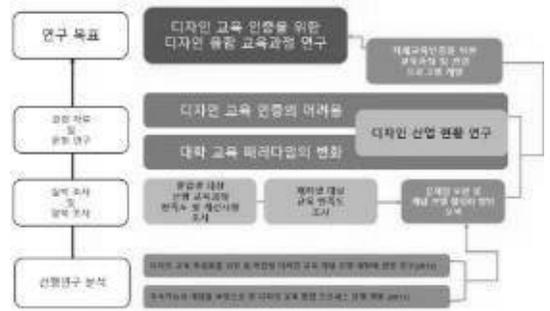
1-2. 연구내용 및 방법

본 연구는 디자인 교육인증을 위한 디자인 교육과정을 개발에 대한 것이다. 연구의 목적을 달성하고 필요

1) 이선영 외, 전공교육과정 질 관리를 위한 자체교육인증 실태분석 및 개선 방안 연구, 한국산학기술학회논문지 제22권 제10호, 2021, p. 595.

성을 충족시키기 위해 디자인 교육 환경과 산업계 현황과 관련된 문헌 조사 및 다양한 이론적 고찰 등을 진행하였다. 주요 이론적 배경 조사는 관련 문헌 자료 분석, 다양한 전문 사전 등 정성적 조사를 실시하였다. 대학의 자체교육인증제 및 디자인 교육인증제에 대해 알아보기 위해 국내외의 교육인증제 사례를 찾아보고 디자인융합 교육과정 개발을 위한 이론 개념으로 활용하였다.

연구와 관련된 실제 교육과정의 운영 현황 분석을 위해 K대학교 커뮤니케이션디자인 전공 재학생 대상의 교육 만족도 조사를 실시하여 정량적 데이터를 확보하였다. 또한 졸업생을 대상으로 선행 교육 과정의 만족도 및 개선사항을 알아보기 위해 심층 인터뷰를 실시하였다. 본 연구의 주요 내용 및 프로세스를 요약하면 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 주요 연구 내용 및 프로세스

그리고 본 연구의 주요 논제인 디자인융합 교육과정 개발을 위해 선행연구인 ‘디자인 교육 특성화를 위한 융복합형 디자인 교육 개념 모델 개발에 관한 연구 (2012)’²⁾를 토대로 부족한 점을 보완하고 전공능력을 체계화하였다.

2. 디자인 교육과 사회의 변화

2-1. 사회와 산업 환경의 변화

디지털 혁명으로 일컬어지는 4차 산업혁명은 세계적으로 산업 환경의 변화와 혁신을 가져왔다. 산업 트렌드의 가장 두드러진 변화는 초고도화 된 ICT 기술과

2) 이경아, 디자인 교육 특성화를 위한 융복합형 디자인 교육 개념 모델 개발에 관한 연구, 디지털디자인학연구 vol.12, no.3, 통권 35호, 2012

시의 등장이다. 전 세계적으로 디지털 환경 기반의 개인화와 무인화가 빠르게 확산되고 있는 시점에 COVID-19와 같은 팬데믹 상황은 비대면 사회로의 진입을 앞당겼다. COVID-19와 같은 전염병을 예방하기 위한 차원에서 디지털 사회 구조로의 전환은 첨단기술 활용이라는 측면에서 신산업의 탄생이라는 긍정적인 결과를 낳았다. 하지만 노동의 형태와 방식이 디지털 환경으로 전환되면서 일자리 감소와 고용불안이라는 부정적인 면도 야기했다.

이승민이 정의한 글로벌 트렌드의 내용을 살펴보면, 디지털 기술을 기반으로 사회, 기술, 경제, 환경 그리고 정치 영역에서 많은 변화가 예상된다. 특히 범세계적인 팬데믹의 영향으로 생산, 소비, 유통과 일자리 변화, 거리두기로 인한 만남과 인간관계의 변화 등이 예측된다. 생산성을 높이기 위해 자동화와 무인화 시스템을 도입하는 사례도 증가하게 될 것이다. 게다가 온라인 소비 트렌드의 확산으로 노동 시장의 변화와 플랫폼 노동 증가를 우려했다. 또한 사회적인 측면에서는 소득 격차로 인한 공동체의 와해 위험을 줄이기 위한 정부의 시장 개입이 강화될 것으로 보았다.³⁾ 디지털 기술이 사회와 산업 환경에 가져올 영향은 막강하다. 특히 노동시장은 전 산업에 걸쳐 디지털 기술의 확장으로 새로운 수요에 대응 가능한 인재 양성이 매우 중요함을 알 수 있다.

2-2. 대학교육 패러다임 변화와 디자인 교육

2-2-1. 대학교육 패러다임의 변화

빠르게 전환되고 있는 디지털 환경의 영향으로 대학 교육 패러다임도 달라지고 있다. 과거 학문 중심의 대학 교육은 사회적, 국제적 정세 변화에 따라 능력 중심의 교육으로 전환되었다. 학문 중심의 교육과 달리 능력 중심의 교육은 사회 문화적 환경에 대한 비판적 태도뿐만 아니라 문제 해결 능력까지 동시에 요구한다. 다시 말해, 단편적 시각이 아니라 다양한 영역에 걸쳐 포괄적이고 수용적인 능력의 중요성이 강조된다 하겠다.

교육에서 수용적 능력은 결국 다양한 사고를 통한 문제 해결 능력으로 귀결된다. 과거 대학 교육은 일방적인 입장에서 지식을 전달하거나 기술을 투입해 결과를 도출하는 방식이었다. 하지만 앞으로의 시대는 학습자 개인의 역량을 중심으로 맞춤형 학습을 제공해야

한다. 디지털 환경에서 온라인 교육의 몰입감과 디지털 경험을 극대화할 수 있는 혼합교육과 맞춤형 학습 시스템이 필요한 실정이다. [표 1]은 대학교육 패러다임 변화에 대한 것으로 오늘날 교육이 지향해야 하는 방향을 제시하고 있다.⁴⁾

[표 3] 대학교육 패러다임 변화

As is~	To be~
교과중심	역량중심
투입중심	성과중심
What you know	What you can do
지식 정보의 전달	지식정보 활용을 위한 구체적인 기술(Skill) 습득
학문중심 교육과정	삶을 위한 능력 제고를 위한 교육과정
언어로 명시된 지식	실제적 적합성을 갖는 지식
학문간 불력	학제간 연구를 통한 교육
교육기관 중심	교육기관과 타 기관과의 네트워크

[표 1]을 통해서도 알 수 있듯이 앞으로의 교육은 다양성을 기반으로 협업해 문제를 해결하는 실질적 교육이 되어야 한다. 교육기관 및 사회 간의 네트워크를 통한 교류 및 순환은 그 어느 때보다 중요해졌음을 알 수 있다.

2-2-2. 디자인 패러다임 변화와 디자인교육

4차 산업혁명 시대의 디자인은 단순히 생산의 도구나 원리로서의 개념이 아니라 인간과 기계를 연결해주는 관계적 변화를 주도해야 한다. 변화하는 정세 속에서 디자인은 기존의 전통적인 개념과 함께 기술과 사람, 그리고 사회를 이어줘야 한다. 다양한 산업 간의 융합과 혁신을 창출하는 촉매제로서의 역할을 해야 할 필요가 있다. 그러기 위해서는 대학의 디자인 교육이 먼저 달라져야 한다. 과거와 달리 앞으로의 디자인은 물리적이고 유형적인 것뿐만 아니라 비가시적이며 무형적인 문제들 까지도 해결할 수 있는 창의적인 문제해결형 디자이너가 필요하기 때문이다. 단순한 정보 전달을 통한 결과 도출이 아니라 다양한 지식을 토대로 유무형의 복합적인 문제를 해결할 수 있는 융합형 인재를 양성해야 한다. 디자인은 개별적 학문이라고보다는

3) 한국전자통신연구원, 코로나 이후 글로벌 트렌드, 기술정책 인사이트, 2022, pp. 8~10.

4) 박채희 외, 대학교육 핵심역량과 전공핵심역량, 영어문교육 제22권 2호, 2016, p. 190.

다양한 학문들, 국가 정책 및 기술력 등과 연계된 다양한 협업을 통한 실천적 학문으로서의 역할이 필요하다. 또한 급변하는 사회 분위기에 맞추어 세계경제와 함께 공존하는 미래적 디자인 인재 양성에 집중해야 할 때이다.⁵⁾

산업혁명 시기마다 변화한 산업구조는 사회 전반뿐만 아니라 디자인 분야에도 큰 영향을 주어 디자인 패러다임의 변화를 가져왔다. [그림 2]는 산업구조와 디자인 패러다임의 변화에 따라 디자인의 본질이 어떻게 달라졌는지를 보여준다.

시대/분야	Steam engine	Electric energy	Internet	Big data, IoT, ICT
주요 이슈	1차 산업혁명: <기계화>	2차 산업혁명: <대량생산>	3차 산업혁명: <정보화>	4차 산업혁명: <데이터화>
산업 패러다임 변화	수작업, 수공업	대량생산	서비스, 정보산업	서비스, 지식, 정보산업
Design Process	Design & Style	Systematic Process	Systematic Design Process	Design Thinking Process
디자인 패러다임 변화	창의성, 미적 감각, 예술적 표현	체계적, 논리적, 효율적	체계적, 논리적, 효율적	창의성, 미적 감각, 예술적 표현
주요 내용	기능성, 미적 감각, 예술적 표현	기능성, 미적 감각, 예술적 표현	기능성, 미적 감각, 예술적 표현	기능성, 미적 감각, 예술적 표현

[그림 2] 산업 및 디자인 패러다임의 변화

[그림 2]와 같이 오늘날 디자인의 본질은 사용자 경험과 디자인 사고(Design thinking)을 통해 찾을 수 있다. 디자인 사고는 사용자인 인간 중심 관점에서 창의적 문제 해결을 위한 사고 방법론으로 알려져 있다. 사용자인 인간의 경험을 통해 의미를 제공하고 가치를 생산해 내도록 하는 것이 바로 디자인의 본질이 된다는 의미이다. 결국 디지털 환경에서 디자인은 통합적인 디자인 사고에 진보된 기술과 지식 간의 융합을 통해 새로운 개념이 탄생하게 된다. 다시 말해, 디자인의 본질을 사용자의 경험과 감성적 표현에 두어 가치적 변화를 강조하고 있다⁶⁾ 하겠다.

2-3. 미래 디자인 교육과 교육인증제

2-3-1. 대학 자체교육인증제

최근 우리나라는 미래 교육수요에 대응하기 위해 대

5) Ibid., p. 69.

6) 이경아 외, 4차 산업혁명 시대에 청소년을 위한 오픈 이노베이션 디자인 프로세스에 관한 연구, 산업디자인학연구 vol.13, no.3, 통권 49호, 2019, p. 68.

학 교육 질 보증(Quality Assurance)라는 측면에서 정부 주도로 다양한 정책들이 마련되고 있다. 일반적으로 대부분의 학과 또는 전공은 교육과정 수립에 필요한 정해진 기준이나 규정 등이 마련되어 있지 않다.⁷⁾ 그렇다보니 교수들의 전공이나 관심사에 따라 교육과정이 개설·운영되어 왔다. 예컨대 교육과정 변경 시, 사회적 요구를 반영하기보다 교수의 니즈를 중심으로 한 형식적이고 소극적인 수준에 머무르기 쉽다. 이는 결국 교육 수요자의 니즈를 반영하지 못해 교육의 질이 낮아지는 결과를 초래한다. 장은지에 따르면 상당수의 교수들은 그들이 속한 학과나 전공의 교육과정 질 관리의 필요성에 동의한다고 한다.⁸⁾ 그렇다고 해도 교육과정의 질 관리는 전공마다의 특성을 고려한 객관적인 시스템이 마련되지 않는 한 현실적으로 매우 어려운 일이다. 2008년 시행된 ‘교육 관련 기관의 정보공개에 관한 특례법’에 근거하여 시행된 대학정보공시제도를 통해 정부가 대학 교육의 질 관리를 주도하게 되었다. 그리고 2009년부터 4년제 대학 자체평가가 전면 시행되어 정부 주도의 다소 획일적인 평가 인증제의 한계를 극복하고자 노력하고 있다. 하지만 대학 스스로 교육수요자들을 위한 교육 서비스의 질을 개선하기 위해서는 대학의 교육 환경이나 특성에 따라 구체적이고 객관적인 기준안에 따른 인증 프로그램이 필요하다.

우리나라 D대학의 자체교육인증 실태분석 연구(2021)에 따르면 학습 성과 설정 및 교과과정 개발 단계에서 자체교육인증은 표준화된 학습 성과 도출이 요구된다 하였다.⁹⁾ 이는 경영대나 공과대 중심으로 시스템이 구성되어 있기 때문에 다양한 학문분야의 특성에 따라 표준화된 성과를 도출하기 어렵다는 점에서 문제가 제기된다. 따라서 자체교육인증의 학습 성과를 달성하기 위해 대학이 정한 인증평가의 기준을 따르기 보다는 연계를 통한 학습목표 설정이 수립해야 한다.¹⁰⁾ 그리고 학과나 전공에서는 해당 분야의 내외적인 환경 분석과 함께 전공별로 특화된 전공능력과 학습 성과 간의 연계성을 반영하는 교과과정을 구성해야 한다.

2-3-2. 디자인 교육인증제

우리나라 대학의 디자인 교육은 크게 두 가지 형태

7) 이선영 외, Op. cit., p. 595.

8) 장은지, 대학 교육과정 질 관리를 위한 인증제 개발 사례, 인문사회 21, 2021, p. 2083.

9) 이선영 외, Op. cit., pp.600-601.

10) Ibid.,p. 603.

로 정의된다. 먼저, 전공이나 학과가 미술·예술대학에 속해 예술과 감성 중심의 교육 과정이다. 두 번째는 공과대학 기반에서 논리적 사고와 문제해결 중심의 교육을 목표로 하는 경우이다.¹¹⁾ 두 번째와 같이 디자인 전공이 공과대학에 속해 있는 경우 공학인증을 기반으로 전공 역량을 개발하거나 이론적 배경을 기반으로 교육과정을 개편해 운영하기도 한다. 하지만 공과대학에 속해 공학인증 프로그램을 적용할 경우 디자인 전공이 예술성이나 창의성을 평가할 수 있는 표준 가이드라인이 부족하다. 디자인 교육인증제는 디자인 교육과정의 다양성을 전제로 하되 최근의 산업, 교육 환경 변화에 대응하는 교육의 발전과 확산을 위하여 다수의 개선을 유도하는 방식으로 운영되어야 한다.¹²⁾ 전공 역량(능력)을 개발하고 이를 기반으로 교육과정을 고도화한다 해도 해당 교육과정의 질적 향상을 평가할 수 있는 구체적인 도구나 평가체계가 마련되지 않는 한 이는 현실적 실행화가 어렵다는 것이 현실이다.

현재 우리나라의 대학교육인증은 공학인증, 간호인증, 그리고 건축학인증 정도로 압축된다. 하지만 이와 다르게 디자인 관련 분야는 구체화된 교육인증 프로그램이나 제도가 따로 없다. 다만, 디자인 관련 테크니컬 스킬에 초점을 맞춘 자격증을 취득해 전문성을 인증 받을 수는 있다. 예컨대, 시각디자인기사, 웹디자인기사, 실내건축기사, 제품디자인산업기사, 컬러리스트 산업기사, Adobe 공인전문가 ACE 등이 이에 해당된다. 2000년대 초 한국디자인학회(사) 주도로 디자인 전공의 양적 팽창에 따른 디자인 교육의 난립을 막고 질적인 지향점을 제시하기 위한 논의가 있었다. 이는 급변하는 미래 환경에 대처할 수 있는 디자인 교육 시스템을 마련하기 위함이었다. 이후 2009년과 2013년에 한국디자인단체총연합회가 개최하는 '21세기 디자인 포럼'과 '세계디자인정책포럼'을 통해 디자인 교육인증에 대한 연구가 지속적으로 논의되었다. 하지만 디자인 교육을 표준화된 모델에 맞춰 평가하고 인증한다는 것은 사실상 매우 어려운 일이다. 그러하다 보니 디자인 교육에서 필요성은 인정되지만 실효성 측면에서 구체적인 실행이나 적용의 어려움이 있다 하겠다. 해외에서 운영

11) 이진구 외, '디자인교육에 있어서 복수전공의 가능성에 관한 연구', 시각디자인학연구 제4호, 1999, p. 39.

12) 이주명 외, '공학연계 디자인융합교육 대학원 모델과 인증 체계 연구: 디자인테크놀로지교육과 테크놀로지임베디드 디자이너 양성': 디자인-공학 융합교육 지향 모델 및 (검)인증 추진 방안 마련 연구의 최종보고서, 한국디자인진흥원, 2017, pp.113-114.

되고 있는 디자인 관련 교육인증제와 주요 특징을 요약하면 [표 2]와 같다.¹³⁾

[표 4] 해외 디자인 교육인증제도

국가	기관명	제도적 특징
미국	NASAD: (National Association of Schools of Art and Design)	-미국산업디자인협회(IDSA)와 미국 예술 - 디자인 교육 단체 협회 (NASAD)의 공동 평가를 통한 인증 시스템으로 분야별 협의체를 구성해 운영 -기관인증과 프로그램 인증으로 구분해서 운영. 자체보고서와 현장실사로 평가 (http://nasad.arts-accredit.org)
유럽	Cumulus: (European Association of University and Colleges of Art, Design and Media)	-디자인, 예술 그리고 미디어 부문으로 구성. 연구 및 교육부문에서 대학의 자율성과 가치향상 증진 및 다양성 촉진 -학술대회 및 학문적 모임과 연구 -디자인 교육을 위해 각국 정부와 유럽연합의 디자인 및 교육정책 방향 제시 (http://tmo.uiah.fi/cumulus/)
일본	JABEE(일본공학교육인증위원회)+JSSD(일본디자인학회)+JIDA(일본산업디자인협회)+JDPO(일본디자인진흥원) 협업체체	-디자인과 공학교육협회의 협업 -공동 과정 디자인 과목 개발 -공학과 예술 기반 디자인 교육 -공학기반 3단계 디자인 교육모형 -미국의 NASAD 방식 준용 -기초전문개발과 전문개발평가 -연구수행능력과 연구논문 발간 실적 등을 계량 -전문디자이너, 디자인 경영자, 디자인공학자 등의 자격 기준 적용
세계 인증 협의체	Washing Accord	-공학교육 중심 -미국, 영국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 홍콩 등 영어사용 국가 중심으로 표준적 교육형태와 모델 설정 -협의체 구성해 각 국가별 공학교육기관 간 교류 기반 인증위탁 조직 운영 -미국이외 지역에 대한 공학교육인증을 ABET에 준하여 위탁 평가 (http://www.washingtonaccord.org/)

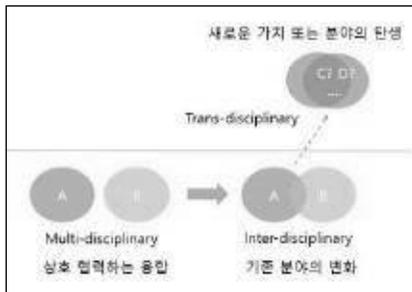
[표 2]의 NASAD(National Association of

13) 이순중 외, '디자인 교육인증제도 비교연구, 한국디자인학회 학술발표대회 논문집, 2006, pp. 174~175.

Schools of Art and Design)는 대표적인 디자인 교육 인증 프로그램 중 하나이다. NASAD는 미국 국립 예술학교 협회가 운영하는 아트&디자인 교육인증 시스템으로 총 338개의 국립, 사립 종합대학교 및 예술대학 등이 회원으로 가입하여 미술, 디자인 교육의 기준을 향상시키고 인증제도 발전을 위해 기여하고 있다.¹⁴⁾ 미국 대학 공학교육인증 및 디자인 교육기관 인증제도는 대학 지원자를 대상으로 교육부와 협업체 교육과정을 평가한다. 해외의 디자인 교육인증 프로그램의 특징은 디자인과 공학과의 융합을 통한 혁신적인 교육과정의 운영이다. 그리고 전공 간의 융합이 어려운 경우는 단과대학 차원에서의 협업을 통한 공동 교육과정을 운영한다.

2-3-3. 미래 디자인교육과 디자인융합

일반적으로 융합은 convergence의 의미로 사용되는데 서로 다른 형태를 합쳐 새로운 것으로 만들어진 상태를 뜻한다.¹⁵⁾ 주로 공학적 배경에서 주로 사용되다 보니 기술을 중심으로 한 의미로 정의되기도 한다. 사전적 정의에서는 다른 종류의 것이 녹아서 서로 구별 없게 하나로 합하여지거나 그렇게 만드는 일을 뜻한다. 서로 상관없어 보이는 것들을 섞어서 새로운 가치를 만드는 일이 융합의 궁극적 목적이다.



[그림 3] 융합의 개념과 단계

융합의 개념과 단계는 [그림 3]¹⁶⁾과 같이 구분된다. [그림 3]에서와 같이 융합은 상호협력과 변화 그리고

14) NASAD. (2022,11,10) Accredited Institutions Search. URL: <https://nasad.arts-accredit.org/directory-lists/accredited-institutions/search/?institutionname=&city=&state=&country=&search=true>

15) 국립국어원 표준국어대사전, (2022. 11. 20). URL: <https://stdict.korean.go.kr/main/main.do>

새로운 가치 탄생으로 정의된다. 융합의 단계 변화에 따라 디자인융합은 다학제적(Multi-disciplinary)적 측면에서 디자인을 통한 문제해결을 뜻한다. 나아가 상호 협력을 통해 기존 영역에서의 변화를 유도해 새로운 가치를 만들어내는 초학제적 관점으로 확장된다 하겠다. 초학제적 관점에서 디자인융합은 교육을 통해 디자인 관점을 확장시키고 여기에 다양한 학문 간, 분야 간 지식이나 기술을 적용해 새로운 가치를 탄생시킬 수 있다. 이를 위해서는 “지식” 중심에서 “역량 키우기” 중심의 교육 시스템으로의 전환이 필요하다.¹⁷⁾

미래에 산업분야가 요구하는 주요 능력 및 역량은 ‘복합문제 해결능력’과 ‘인식능력’이다. 이 점에 주목해 교육 패러다임을 창의성과 감성 및 사회적 협력을 강조하는 방향으로 전환하고 이러한 부분을 디자인교육에서 수용해야 한다.¹⁸⁾ 따라서 디자인 교육은 미래의 디자이너들이 이러한 사회 환경에 유연하게 적응할 수 있도록 지속적인 학제간 학습이 필요하다. 디자인융합 교육이 지향하는 점도 ‘제품/서비스/시스템의 성공 가능성을 높일 수 있는 통합적 문제해결력을 갖춘 디자이너를 양성’에 있다.¹⁹⁾ 이제 미래적 차원에서 디자인 교육은 디자인융합이라는 관점에서 프로젝트를 개발하고 다양한 분야와의 협력을 통해 문제를 해결해야 한다.

3. 디자인융합 교육과정을 위한 전공능력 개발

3-1. K대학교 커뮤니케이션디자인 전공의 배경

K대학교 커뮤니케이션디자인 전공은 지난 2012년 국내에서는 처음으로 교통 분야 특성화를 목표로 디자인 전공 간 융합 교육과정을 개발하였다. 하지만 이른 특성화 계획으로 현실적 시스템 마련 및 적용에 어려움을 겪었다. 전공 간의 융합이라는 배경에서 교육과정을 개편하고 지속적인 디자인 융합 및 특성화를 목표로 지속가능한 교육과정 개발을 위해 노력하였다. [그림 4]는 2012년 디자인 전공 간의 복합을 기반으로

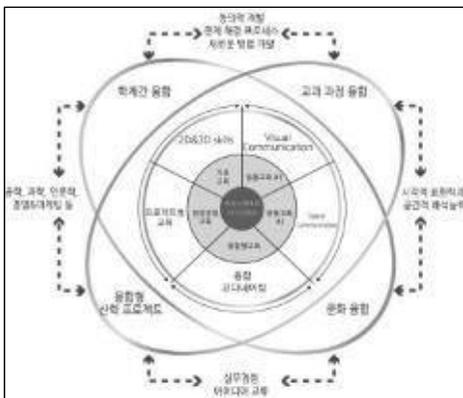
16) 이주명 외, ‘공학연계 디자인융합교육 대학원 모델과 인증 체계 연구: 디자인테크놀로지교육과 테크놀로지임베디드 디자이너 양성’ : 디자인-공학 융합교육 지향 모델 및 (검)인증 추진 방안 마련 연구의 최종보고서, 한국디자인진흥원, p. 10, 2017

17) 이주명 외, Ibid.

18) 진재한 외, 디자인, 4차 산업혁명을 준비하다, KEIT PD Issue Report, Vol.16~12, 2016, p.40.

19) 이주명 외, Ibid., p. 15.

개발된 융·복합형 디자인 교육 개념 모델(CDECM: Convergence Design Educating Concept Model)이다.²⁰⁾ [그림 4]의 개념을 요약하자면, 디자인 교육을 기초와 응용이라는 측면에서 2D와 3D 기반에서 다각 도적인 사고를 통한 동적인 디자인 교육을 목표로 한다. K대학교 커뮤니케이션디자인 전공은 비실기 전형으로 신입생을 선발한다. 따라서 부족한 실기 능력을 채우기 위해 전공은 기초와 심화 그리고 응용과정으로 세분화해 운영된다. 또한 지역사회 기반의 융합형 관·산·학 프로젝트 수업을 운영해 지역과 함께 상생 협력하는 방안을 포함하고 있다.



[그림 4] K대학교 커뮤니케이션디자인 전공의 융·복합형 디자인 교육 개념 모델 (CDECM)

선행연구에서 도출된 문제점은 다음과 같다. 먼저, CMECM은 실질적으로 시각디자인을 기반으로 공간디자인을 응용하는 형태의 복합 개념의 교육과정 모델에 불과했다. 그래서 세부전공 간의 융합을 통해서는 학제간의 융합이 달성될 수 없었다. 특히 전공 특성화를 위한 디자인 융합 교육 및 다양화의 절차는 거쳤지만 구체적인 실행 성과를 달성하지 못했다는 아쉬움이 따랐다. 게다가 CDECM은 다학제적 융합 이전에 디자인 세부 전공 간의 복합을 우선으로 하고 있어서 세부 전공간의 특성을 고려하지 못한 믹스 앤 매치로 실질적인 융합의 결과를 도출하지 못했다.

이러한 난제를 극복하기 위해서 전공이 지향하는 목표를 명확히 하고 전공에서 요구로 하는 능력을 정의

20) 이정아 외, 디자인 교육 특성화를 위한 융·복합형 디자인 교육 개념 모델 개발에 관한 연구, 디지털디자인학연구 vol.12, no.3, 통권 35호, 2012, p. 209.

할 필요가 있다. 전공능력에 맞는 교과과정이 구성되어야 전공능력 성취도를 달성할 수 있게 된다. 이는 전공능력 성취도 및 교과과정의 우수성을 평가할 수 있는 자체적인 교육인증 프로그램 구축을 위해 매우 중요한 과정이라 하겠다.

3-2. 전공능력 도출을 위한 교육 수요자 조사

3-2-1. 전공능력의 정의

전공능력의 의미를 정의하기에 앞서 먼저, 2015년 개정 교육과정에서 강조하는 핵심역량의 의미를 짚어보도록 하겠다. 교육과정에서 핵심역량이라 함은 지식(knowledge), 기능(skills), 태도와 가치(attitudes and values)를 포함하는 의미이다.²¹⁾ 하지만 핵심역량에서 역량의 정의가 모호하고 구체적이지 않다보니 지식중심 교육보다 역량중심 교육의 중요성이 강조되고 있다 하겠다. OECD에서는 특정 영역의 복합적인 문제를 지식, 인지적·실용적 스킬, 태도·정서·가치·동기 등의 요소들을 동원해서 성공적으로 해결하는 능력을 역량이라고 정의하고 있다.²²⁾ 또한 한국직무능력표준의 정의에 따르면, 역량이란 산업현장에서 자신의 업무를 성공적으로 수행하기 위해 요구되는 일종의 직무능력이라고 한다.²³⁾ 역량을 정해진 기준에 맞춰 기존 교육과정과 연계해 정의하기 보다는 교육의 목적과 내용에 따라 보다 구체화해 정의할 필요가 있다.

전공능력이란 역량의 정의에 따르는 단순한 포괄적 지식과 기능의 총체적 의미가 아닌 사회적 문제에 대한 비판적 문제의식 및 해당 문제를 해결할 수 있는 일종의 능력을 뜻한다. 다시 말해, 전공능력은 학습자가 교육과정 상의 교과목들이 가진 각각의 지식과 기술을 융합 또는 복합해 새로운 상황에 적용하거나 전이할 수 있는 능력을 뜻한다. 덧붙여, 본 연구에서 전공능력은 각 단과대학 또는 계열, 학과의 관련 분야에서 요구하는 직무, 과업, 역할을 수행하는데 필요한 지식, 기술, 태도를 포함하는 복합적이고 종합적 능력을 뜻한다.²⁴⁾ 또한 학습자 스스로가 당면한 문제를 해결

21) 위수광, 중국어 전공교육과정의 핵심역량 고찰, 중국어교육과 연구 vol., no.32, 2020, p. 122.

22) OCDE, Definition and Selection of Competencies (DeSeCo). (2022.10.25.). URL : <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>

23) 한국직무능력표준. (2022. 10. 25). URL: <https://ncs.go.kr/index.do>

24) 손승남 외, 고등교육에서의 역량기반 교육과

하기 위해 습득한 지식내용을 통제하고 관리하는 일련의 과정을 전공능력이라 하겠다.

3-2-2. 교육 수요자 질적 조사 개요 및 과정

K대학의 커뮤니케이션디자인전공의 교육과정 개편 연구는 2019년 9월~2021년 12월까지 [표 3]과 같이 진행되었다.

[표 5] 전공능력 및 교육과정 개발을 위한 기초 조사

조사 기간 및 주요내용																																		
-2019.09.26.~2019.10.16.																																		
〈전공 핵심능력 도출을 위한 재학생 워크숍〉																																		
<p>■ 재학생별 전공별 취업 수요자 대상 워크숍</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>연번</th> <th>주최/진행</th> <th>담당교수</th> <th>일수</th> <th>교육내용</th> <th>인원(명)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">워크숍</td> <td>1</td> <td>컴퓨터그래픽 디자인전공</td> <td>김소영(주) / 김소영</td> <td>2019.09.26~27</td> <td>취업준비 워크숍</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>컴퓨터그래픽 디자인전공</td> <td>김소영(주) / 김소영</td> <td>2019.10.08~09</td> <td>취업준비 워크숍</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">면담</td> <td>3</td> <td>컴퓨터그래픽 디자인전공</td> <td>김소영(주) / 김소영</td> <td>2019.10.08~09</td> <td>취업준비 워크숍</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>컴퓨터그래픽 디자인전공</td> <td>김소영(주) / 김소영</td> <td>2019.10.08~09</td> <td>취업준비 워크숍</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>교재 : 14</p> <p>■ 기간 : 2019년 9월 26일~10월 16일 ■ 대상 : 커뮤니케이션디자인전공 2~4학년 재학생 ■ 방법 : 집단면담(동선출) 진행, 개인심사서표</p>		구분	연번	주최/진행	담당교수	일수	교육내용	인원(명)	워크숍	1	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.09.26~27	취업준비 워크숍	14	2	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	10	면담	3	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	12	4	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	15
구분	연번	주최/진행	담당교수	일수	교육내용	인원(명)																												
워크숍	1	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.09.26~27	취업준비 워크숍	14																												
	2	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	10																												
면담	3	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	12																												
	4	컴퓨터그래픽 디자인전공	김소영(주) / 김소영	2019.10.08~09	취업준비 워크숍	15																												
-2019.10.08.~2019.10.16.																																		
〈교육과정 개편을 위한 기초조사〉																																		
<p>■ 인력 및 학업과 관련된 설문조사 대상 1기 설문조사</p> <p>■ 조사대상 : 커뮤니케이션디자인전공 2~4학년 재학생 ■ 조사일정 : 2019.10.08 ~ 2019.10.16. ■ 조사방법 : 네이버 설문 1000명(연락처 010-0707-0707)</p>																																		
																																		
-2019.09.30.~2019.10.11.																																		
〈교육과정 개편을 위한 2차 조사_졸업생 대상 집중 인터뷰〉																																		
엔비모 질적 분석을 통해 사용 빈도가 높은 단어들을 도출. 전공능력 키워드로 맵핑하여 분석.																																		
-2019.09.30.~2019.10.11.																																		
〈산업계 관계자 및 디자이너 20명을 대상으로 디자인 전공능력 개발을 위한 집중 인터뷰〉																																		
엔비모 질적 분석을 통해 사용 빈도가 높은 단어들을 도																																		

핵심역량, 교양교육연구 vol.15, no.1, 통권 59호, 2021, p. 24.

출. 전공능력 키워드로 맵핑하여 분석.	
-2020.12.05.	
〈졸업생 대상 교과과정 만족도 인터뷰〉	
	
-2020.11.21.~2020.11.27.	
〈2020 교과과정 개편 및 전공역량에 성취도 및 관심도에 관한 조사〉	
	
-2020.11.30.~2020.12.23.	
〈자문위원 자문회의〉	
	
-2021.10.20.~2021.10.27.	
〈2021교과과정 개편 및 전공능력 성과평가 고도화를 위한 재학생 요구 분석〉	
	
-2021.10.22.~2021.11.01.	
〈자문위원 자문회의〉	
	

전공의 핵심능력 도출을 위한 기초 조사로 총 4회의 전공능력 키워드 도출을 위한 재학생 워크숍을 개최하였다. 워크숍에서는 사회적 트렌드에 대해 알아보고 실제 교육수요자들의 교육 환경에 대한 대내외적 니즈를 파악하였다. 또한 전공 교수 3인, 외래교수 2인, 디자인전문회사 대표, 그리고 경력 10년 이상의 디자이너 및 졸업생으로 구성된 전공교육과정편성위원회를 운영하였다. 전공교육과정편성위원회에서는 전공 핵심능력 도출을 위한 기초 조사는 한국디자인진흥원의 통계 조사 자료와 '4차 산업혁명사회, 융합형 디자인 인력 양성을 위한 대학교육²⁵⁾'의 선행연구 자료를 기

반으로 정의하였다. 이렇게 도출된 키워드는 재학생 워크샵을 통해 리뷰한 후, 다시 전문가 자문 및 졸업생 인터뷰 분석 결과 전공 핵심능력 키워드로 요약해 핵심전공능력이 도출되었다.

3-3. 핵심 전공능력 관련 키워드 도출 및 분석

3-3-1. 핵심능력 키워드 도출을 위한 재학생 워크샵 분석

재학생 대상의 워크샵은 2019년 9월부터 10월까지 총 4회에 걸쳐 진행되었다. 교육 수요자의 실질적 니즈와 원츠를 조사하고 분석해 실제적인 능력 개발을 위한 키워드를 도출하였다. [표 4]는 총 4회 진행된 재학생 대상 워크샵 일정과 주요 내용에 대한 것이다. 앞서 진행된 두 번의 워크샵은 전공교육과정편성위원회에서 도출한 키워드를 기반으로 디자인 관련 트렌드 및 실제 교육 수요자의 니즈를 파악하였다. 그리고 이후 진행된 능력조사 워크샵에서는 교과 중심의 커리큘럼을 학생 중심, 능력 중심 교과목 개발을 위한 기초 자료를 수집할 수 있었다.

[표 6] 핵심능력 도출을 위한 교육 수요자 대상 워크샵

구분	연번/운영일	주요내용
트렌드 조사	1_ 09.26(목)	-SET 기반 트렌드 분석 후 필요한 역량 키워드 수집. -트렌드 분석을 통한 전공 적합성 및 능력 파악을 위한 기초자료 수집.
	2_ 09.27(금)	-재학생들의 전공에 대한 니즈와 원츠 파악했으며 결과를 교과과정 연구에 적용. -학생 중심, 능력 중심의 교과목 개발을 위한 기초 자료 수집. -교과 중심의 커리큘럼을 학생 중심, 역량 중심의 교과목 개발을 위한 기초 자료를 수집.
능력 조사	3_ 10.11(금)	-산업계 전문가 집중 인터뷰를 위한 기초자료 도출. -트렌드 조사 결과에 대한 역량 키워드 도출. -취업 및 창업을 위한 필수 역량 조사.

25) 디자인 문화콘텐츠산업 인적자원개발위원회, 4차 산업혁명사회, 융합형 디자인 인력 양성을 위한 대학교육, 한국디자인진흥원, 2019, p. 12.

4_ 10.16(수)	-재학생들 스스로 필요하다고 느끼는 능력에 대한 결과 발표 및 리뷰.
-------------	--

[표 4]의 전공 핵심능력 도출 워크샵을 통해 분석된 재학생들의 주요 니즈를 요약하면 다음과 같다.

■ 시각디자인 기반의 전공이지만 취업의 다양성을 위해 실내디자인, 전시디자인의 과목을 확대 편성을 희망함.

■ 디자인 기초 교육과정이 부족하고 심화과정이 보다 구체화되길 원함.

■ 신기술과 새로운 정보 및 시스템에 대한 소개를 위해 전문가 초빙 워크샵이나 진로결정을 위한 강연 등의 기회를 확대해 주길 원함.

■ 재학생 스스로가 생각하는 역량은 기초실기 능력, 전문 지식 능력 등 전공 역량적인 측면이 강조 됨.

3-3-2. 핵심능력 키워드 질적 분석

핵심능력 키워드 도출을 위한 조사는 크게 졸업생 설문 및 집중인터뷰와 산업체(자문위원단 포함)를 대상으로 한 집중인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 카카오톡, 이메일, 전화를 이용하였다. 인터뷰 결과는 정성적 데이터 확보를 위해 엔비포 통계프로그램을 이용해 산출하였다.



[그림 5] 졸업생 인터뷰 질적 조사 분석

먼저 졸업생을 대상으로 한 인터뷰는 재학생 대상 워크샵에서 빈도수가 가장 높았던 질문을 모아 2019

년 9월부터 10월까지 진행되었다. [그림 5]는 졸업생들의 인터뷰를 바탕으로 자주 사용된 키워드의 빈도수를 분석한 결과이다. 1차 분석에서 졸업생들이 제안한 디자이너로서 필요한 능력은 소통, 설득, 말솜씨, 영업 능력, 문제 도출 능력, 숙련도, 논리적 사고, 아이디어, 외국어, 스케줄 관리 등의 순으로 압축되었다. 또한 취업과 관련한 질문에서는 포트폴리오, 외국어, 다양한 공모전 등이었고, 관련 분야에서의 경험이 빈도수가 가장 높게 도출되었다. 취업 후 가장 도움이 됐던 교과목이나 심화가 필요한 교과목에 대한 질문에는 디자인 문제해결 방법론, 리서치 방법론 등 디자인사고와 관련된 키워드가 가장 많이 도출되었다.

두 번째로 산업체 전문가 및 관계자 20명을 대상으로 한 집중 인터뷰에서는 현재 산업계가 필요로 하는 인재와 능력 그리고 취업 시 가장 고려하는 사항(취업 능력) 등을 묻고 논의하였다. [그림 6]은 진로 및 취업 능력 강화를 위한 산업계 전문가 및 관계자 집중 인터뷰에 대한 분석 결과이다.



[그림 6] 산업체 인터뷰 질적 조사 분석

[그림 6]의 내용을 요약하면, 산업체 집중 인터뷰에서 가장 많이 언급된 어휘의 빈도수 순위는 디자인과 디자이너를 제외하고 포트폴리오, 능력, 소통, 이해력, 글쓰기, 프레젠테이션, 성실함, 디자인 스킬, 목표의식, 플랫폼 비즈니스 이해도 등 실무적인 내용 중심이었다. 그 외에 리서치 능력, 데드라인 준수(시간엄수), 통찰력과 분석력, 융통성과 직관력, 디자인 마인드 등을 중요한 능력으로 분석되었다. 4차 산업혁명 시대에 적응력 있는 디자이너, 하나의 전공 영역보다는 다방면에서 능력을 발휘 할 수 있는 융합형 디자이너를 요구함을 알 수 있었다.

3-3-3. 핵심능력 및 전공능력 도출

K대학교 커뮤니케이션디자인전공은 예술과 기술 그리고 문화 융합을 통한 창의적 인재 양성을 목표로 한다. 그리고 교육수요자 중심의 전공능력 및 하위능력은 전공 내·외부 환경의 변화에 대비하는데 궁극적인 목적이 있다. 6개의 핵심전공능력과 하위전공능력을 정리하면 [표 5]와 같다.

[표 5] 6개의 핵심능력과 하위능력

핵심능력	공감능력	전공능력	창의적사고능력	디자인사고능력	글로벌융합사고능력	자기개발및취업능력
하위능력	의사소통능력	전공기초지식능력	창의력	다학제이해능력	글로벌마인드	자기관리능력
	직관적사고능력	전공심화지식능력	논리력	개념사고능력	융합적사고능력	포트폴리오프리젠테이션능력
	대인해능력	문화예술이해능력	기획능력	분석사고능력		실무응용능력
	협업능력	전공관련로봇프로그래밍능력		전략사고능력		

[표 5]의 핵심능력과 하위능력은 선행연구인 융복합형 디자인 교육 모델의 부족한 점을 보완하기 위해 국제적 트렌드와 디자인산업 패러다임의 변화를 주목하였다. 이번 연구를 통해 도출된 전공 하위능력의 특징은 디자인 사고 능력의 확장이다. 특히 시각적 사고(Visual Thinking) 능력을 가진 창조적 전문가 배출을 목적으로 관찰력과 탐구력, 분석력 그리고 직관적 사고 능력과의 연계를 강조하였다. 이는 시각디자인 기반의 디자인융합 전공으로써 미래 지향적인 방향을 제시하고 교육수요자들의 니즈를 적극 반영한 결과이다. 덧붙여 문제해결 능력을 가진 디자이너를 양성하기 위해 디자인 씽킹 접근법을 기반으로 시각적 표현 능력 및 사고 능력을 갖추어 다양한 사회적 맥락에서도 통합적 문제

해결이 가능하도록 자기개발 및 취업 능력을 수정 보완하였다.

미래 디자인 인력에 요구되는 능력은 매우 다양하다. 그중에서 가장 주목할 수 있는 것으로는 다학제적 지식과 협업 능력, 신기술 등 새로운 정보 및 시스템에 대한 이해도와 응용력, 사용자와 인간 문화에 대한 이해 등 사람 중심의 접근, 복합적(기술/경영/심미 등) 문제해결 능력 등이다. 이에 산업, 기술, 학문의 융합을 주도하고 있는 포괄적 사회변화 흐름과 '디자인의 의미와 역할이 확장'되는 세부적 변화의 흐름을 고려하여야 한다. 미래 디자인인력 양성을 위하여 교육과정 및 방향성은 다음과 같이 정의된다. K대학 커뮤니케이션디자인 전공의 핵심능력은 산업계 인터뷰, 졸업생 경험 인터뷰, 관련 문헌 조사 등을 바탕으로 조사한 결과 공감 능력, 전공능력, 창의적 사고 능력, 디자인적 사고 능력, 글로벌 융합 사고 능력, 자기개발 및 취업 능력이 포함된다.

4. 디자인 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정 체계

4-1. 디자인 융합 교육과정 체계

디자인융합 교육과정은 미래 디자인패러다임에 대응하여 새로운 디자인 교육의 방향을 제시하고 디자인 교육의 질적 향상과 혁신으로 경쟁력 있는 디자이너를 배출하는데 목적이 있다. 디자인 융합은 디자인교육과정의 다양성을 전제로 하되 최근의 산업, 교육 환경 변화에 대응하는 교육의 발전과 확산을 위하여 다수의 개선을 유도하는 방식으로 운영²⁶⁾되어야 한다. 2012년 학부교육선도대학육성사업의 일환으로 운영된 서울시립대학교의 자체교육인증은 자발적인 교육과정의 혁신적 결과로 평가된다. 서울시립대학교의 사례는 여러 대학에서 전공 교육 활성화 방안으로 다양한 인증 프로그램을 마련해 운영하는 계기가 되었다. 하지만 창의적 사고와 공학적 지식을 기반으로 교육과정을 구성해야 하는 디자인 분야의 경우 표준화된 시스템에 적용해 운영하기는 다양한 어려움이 따른다. 디자인 중심의 융합 교과과정이라면, 디자인 중심 교과에 타 학문의 기초 또는 개념으로 구성된 융합 교과과정이 개발될 수 있다. 전공 간의 융합에서 중요한 것은 중심 교과와 개념 교과 간의 실효성 있는 융합이다. 시각디자인 기반의 디자인융합 교육과정에서 핵심은 전통적인 시각에서 전공영역과 다른 분야와의 융합을 위해서는 디자인의

역할을 외형적 스타일링이 아닌 통합적 프로세스로 인식해야 한다는 점이다.

K대학의 커뮤니케이션디자인전공은 선행연구 결과인 CDECM을 토대로 디자인 교육인증을 위한 교육과정체계를 수립하였다.

1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
전공기초과정		융합기초과정		전공심화과정		전공심화과정	
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							
디자인의 이해							

[그림 7] 전공심화 교육과정 체계도

[그림 7]은 총 7개의 교육과정 중 시각디자인 기반의 전공심화 교육과정 체계도이다. [그림 7]의 특이사항은 1학년의 경우 학부에서 공통으로 교육하고 전공 교육인증 교과목에서는 제외해 운영되는 것을 원칙으로 한다. 2학년 전공심화 교육과정은 컴퓨터 프로그램과 3D 프린트 등 다양한 매체와 디지털기기를 활용하여 디자인 표현 가능하도록 구성되었다. 1학년 학부에서 전공 기초를 마쳤지만, 기초 드로잉과 테크니컬드로잉과 시각디자인의 기초교육을 심화해 교육한다. 또한 디자인리서치 및 스페이스디자인 매니지먼트와 같은 이론 중심의 교과목을 통해 디자인 트렌드를 학습할 수 있다. 3학년 교육과정은 일반적인 커뮤니케이션디자인전공의 교과목 구성과 크게 다르지 않다. 본 교육과정에서 차별화된 강점이라고 한다면 시각디자인을 기반으로 공간디자인을 응용할 수 있도록 엑스비전 디자인을 교육한다는 것이다. 마지막으로 4학년 교과목의 특징은 사용자 인간을 중심으로 한 교과목의 구성이다. 예컨대, 휴먼인터페이스와 디자인, 감성공간캡스톤디자인, 사회문화캡스톤디자인, 그리고 미래 콘텐츠 디자인 등은 창의적 사고능력과 융합적 사고능력 배양에 초점을 둔 구성이다.

K대학 커뮤니케이션디자인전공의 교육과정은 전공심화 교과목 함께 진로 및 취업, 그리고 최소전공 이수 등으로 세분화된다. 진로 및 취업 교과과정에서는 디자인 교육인증을 위해 디자인 관련 자격증 취득에 중점을 두었다. 그리고 최소전공 이수과정의 경우 타 전공 학생들이 복수전공 또는 부전공의 개념으로 수강할 수 있도록 하였다. 최소전공 이수과정은 그래픽 디자인 엔지니어링, 공학과 디자인 트렌드, 공학과 디자인 등 공학 기반의 교과목을 중점으로 구성하였다.

26) 이주명 외, Ibid., pp.113-114.

4-2. 디자인융합 교육과정과 디자인 교육인증

K대학의 커뮤니케이션디자인전공의 디자인융합 교육 과정은 디자인적 사고 능력의 확장에 중점을 두었다. 디자이너가 가져야 하는 전공능력 중, 프로그램 운용 능력 외에도 깊이 있는 사고를 위한 디자인적 사고 능력은 매우 중요하다 하겠다. 이를 위해 재학생 대상의 전공만족도 조사, 핵심능력 평가, 취업을 재고 등 전공 능력과 학습성과 간의 연계성 확보에 노력하였다. 자체 교육인증의 경우 공신력 있는 외부 기관의 평가가 아니기 때문에 보다 체계적인 교육평가와 차별성 부여가 필요하다. 디자인 전공 특성상 타 전공 또는 학과에 비하면 다양한 융합적 스킬과 소양을 필요로 한다. 졸업 후 진로의 방향이 비교적 범위가 넓기 때문에 전공 교육과정 인증에 대한 차별성 부여는 매우 중요하다. 다시 말해, 교육수요자들의 적극적인 참여가 동반되지 않고서는 내실화 있게 운영되기 어렵다. 또한 내부의 자체적인 인증 프로그램을 외부의 공신력 있는 기관을 통해 평가 받고 지속적인 환류 시스템을 마련해야 한다.

5. 결론

오늘날 교육은 빠른 기술 변화로 교육 수요자 개개인의 능력을 중요시하는 교육이 대두되고 있다. 공학기반의 전공들은 전문성 강화를 위해 전공인증제를 실시하고 공인된 기관이나 정부로부터 인증을 평가받아 전공 교육 질 향상을 위해 노력하고 있다. 하지만 디자인 분야와 같이 융합적 성격을 가진 전공은 자체 인증제를 도입하거나 기존의 공학인증제를 통한 평가를 받기 어렵다. 디자인 전공별로 특성화 방안을 강구하거나 융합과정을 신설하는 정도이다.

디자인 전공의 교육인증을 위한 디자인융합 교육과정은 단기적인 성과 및 효과보다 장기적인 목표를 세워 학생들의 융합 사고를 여러 단계에 걸쳐 향상시킬 수 있도록 구성해야 한다. 디자인융합 교과과정을 단기간에 급히 개발하게 되면 해당 학문의 정통성을 무시한 채 사회적 트렌드만 쫓아 지속력 있는 교육과정으로서의 정체성을 이어가지 못한다. 커뮤니케이션디자인 전공의 전통적인 영역의 교과목들을 유지하며 디자인융합 교과목 개발이 필요하다. 또한 대학의 교육 목표와 인재상 및 교육 편제 등을 고려해야 한다. 디자인융합 교육과정 개발 시 가장 어려운 것은 간의 균형이다. 따라서 디자인융합 교과과정 개발 시 어떤 전공을 중심

으로 할 것인가에 대한 기준이 중요하다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 먼저, 디자인 교육 인증을 위한 기초 연구로서 디자인 전공을 위한 핵심 능력과 하위능력을 개발하였다. 그리고 교육수요자의 니즈를 분석해 핵심 전공능력과 연계된 교육과정을 연구하였다. 본 연구는 디자인융합 교육과정 개발을 위해 전공심화, 진로 및 취업, 공학 기반의 융합과정 개발 등 전공 단위에서는 우수한 성과를 달성하였다. 하지만 구체적이고 객관적인 디자인 교육인증 프로그램의 체계를 마련하지 못했다. 이는 후속 연구인 디자인 전공의 취업을 재고를 위한 교육인증 프로그램 개발을 통해 보완하고 보다 고도화해 발전시키도록 하겠다.

참고문헌

1. 박채희 외, 대학교육 핵심역량과 전공핵심역량, 영어문교육, 2006. 제22권 2호
2. 이경아 외, 디자인 교육 특성화를 위한 융·복합형 디자인 교육 개념 모델 개발에 관한 연구, 디지털디자인학연구, 2012. Vol.12, No.3, 통권 35호
3. 이경아 외, 4차 산업혁명 시대에 청소년을 위한 오픈 이노베이션 디자인 프로세스에 관한 연구, 산업디자인학연구, 2019. Vol.13, No.3, 통권 49호
4. 이선영 외, 전공교육과정 질 관리를 위한 자체교육인증 실태분석 및 개선 방안 연구, 한국산학기술학회논문지, 2021. 제22권 제10호
5. 이순중 외, 디자인 교육인증제도 비교연구, 한국디자인학회 학술발표대회 논문집, 2006
6. 이주명 외, '공학연계 디자인융합교육 대학원 모델과 인증 체계 연구: 디자인테크놀로지교육과 테크놀로지임베디드 디자이너 양성 : 디자인-공학 융합교육 지향 모델 및 (검)인증 추진 방안 마련 연구의 최종보고서, 한국디자인진흥원, 2017
7. 이진구 외, 디자인교육에 있어서 복수전공의 가능성에 관한 연구, 시각디자인학연구, 1999. 제4호
8. 손승남 외, 고등교육에서의 역량기반 교육과 핵심역량, 교양교육연구, 2021. vol.15, no.1,

통권 59호

9. 장은지, 대학 교육과정 질 관리를 위한 인증제 개발 사례, 인문사회 21, 2021.
10. 진재한 외, 디자인, 4차 산업혁명을 준비하다-디자인산업의 2트랙 대응전략을 중심으로, KEIT PD Issue Report, 2016, Vol.16-12
11. 한국디자인진흥원, 디자인·문화콘텐츠산업 인적자원개발위원회(IISC) 이슈리포트; 4차 산업혁명사회, 융합형 디자인인력 양성을 위한 대학교육, 산업자원통상부, 2018
12. 한국전자통신연구원, 코로나 이후 글로벌 트렌드, 기술정책 인사이트, 2022
13. <https://stdict.korean.go.kr/main/main.do>
14. <https://ncs.go.kr/index.do>
15. <https://nasad.arts-accredit.org/directory-lists/accredited-institutions/search/?institutionname=&city=&state=&country=&search=true>
16. <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>