

# 인문대학 캡스톤 디자인 수강생의 교과 인식 및 수업 만족도에 대한 사례 연구

조경순\*

- 목 차 -

- I. 서론
- II. 캡스톤 디자인과 대학 교육과정
- III. 인문계열 캡스톤 디자인 운영 현황 및 사례
- IV. 만족도 분석
- V. 결론

## |국문초록|

최근 대학의 교육과정과 수업 형태의 변화를 촉진하는 다양한 사회적 요구에 따라 대학의 교과목 형태도 다양해지고 있다. 본 연구에서는 학생의 지식을 종합적으로 활용하여 프로젝트를 진행하며 사고력, 문제해결 능력, 팀워크 능력 등을 종합적으로 배양하는 캡스톤 디자인이 인문계열 대학에 적용된 사례 연구를 진행한다. 구체적으로 학생들의 대학 교육과정에 대한 인식도를 조사하고 이론 설명식 강의에 비해 수업 만족도의 상승 정도를 살펴본다. 캡스톤 디자인 수강생의 역량 강화 효과는 공학·자연계열

---

\* 전남대학교 국어국문학과 부교수

에서만 아니라 인문계열에서도 입증된 바와 같이 캡스톤 디자인이 인문계열에서도 충분한 성과를 거둘 수 있다. 그리고 캡스톤 디자인 수업의 강의 평가 결과는 대학 평균보다 10% 높으며, ‘교수-학생 간 유익한 상호작용’ 부분에서도 대학 평균 및 전체 평균인 4.30 대비 높은 수치인 5.00이었다. 또한, 심층조사 결과 수강생들은 협동심 및 의사소통 능력, 업무 조율 능력, 발표력, 아이디어의 구체화 능력, 주제에 부합하는 의견 발표 및 선별 능력 등에서 자신의 역량이 상승하였다고 답변하였다. 그러나 인문대학의 캡스톤 디자인 과목 운영과 설강 현황을 조사한 결과 여전히 인문계열 대학에서 캡스톤 디자인의 적용 수준이 미흡했다.

주제어 : 사례 연구, 캡스톤 디자인, 수업 인식, 수업 만족도, 인문대학, 강의 평가, 문제 해결 능력, 팀워크 능력

## I. 서론

제4차 산업혁명으로 불리는 변화와 함께 대학 교육과정에서도 다양한 형태의 교과목이 증가하고 있다. 토론형·실습형 수업 형태에서 더 나아가 인접 학문 또는 타계열 학문 분야와의 융합형 수업, 산업현장 맞춤형 인재를 양성하는 실무형 수업, 과제를 중심으로 문제해결 능력을 배양하는 프로젝트형 수업, 지역사회와 연계한 현장형 수업 등 다양한 수업 모델이 대학교육에 도입되어 활발한 수업 활동을 촉진하며 학생들의 역량 강화에 힘쓰고 있다. 이러한 수업 모형 중 하나로 학생의 지식을 종합적으

로 활용하여 프로젝트를 진행하며 사고력, 문제해결 능력, 팀워크 능력 등을 종합적으로 배양하는 캡스톤 디자인을 들 수 있다. 본 연구는 최근 대학에서 이루어지는 다양한 실습형 교과 중 하나인 캡스톤 디자인을 인문대학 전공 교과목으로 운영한 사례를 연구한 것으로, 기존 이론설명식 또는 토론식 강의에 비해 캡스톤 디자인의 수업 만족도 상승 수준을 살펴보고, 아울러 최근 변화된 대학 교육과정에 대한 학생들의 인식도를 조사한다.

본 연구에서는 다양하게 이루어지는 공학 및 자연계열의 캡스톤 디자인에 비해, 캡스톤 디자인 강좌가 거의 개설되지 않은 인문계열 대학에서 수업 형태의 변화가 필요함을 논의한다. 물론, 인문대학의 강의 방식도 많은 변화가 이루어지면서 교강사 중심의 이론설명식 강의에서 토론식 강의로 전환하거나, 온라인 수업이 활발히 이루어지면서 원활한 수업 진행을 위해 플립러닝과 같은 다양한 방식이 접목되고 있다. 그럼에도 불구하고, 수업 형식을 변화시키는 캡스톤 디자인과 같은 교육과정의 변화는 미흡한바, 인문계열 학생들의 대학 교육과정 혁신에 대한 인식 수준과 인문계열 캡스톤 디자인의 수강 만족도를 분석하여, 인문계열에서도 캡스톤 디자인 과목이 다양하게 개설 및 운영되어야 함을 논의한다.<sup>1)</sup> 본 연구는 사례 연구로서 공학 및 자연계열뿐만 아니라 인문계열에서도 다양한 캡스톤 디자인 강의가 개설되어 학생들의 실질적 역량을 증대시키는 것이 필요함을 논의하는 제언적 성격을 지닌다.

---

1) 교육과정 혁신 인식도와 수업 만족도는 2020년 이후 개설한 전남대학교의 인문계열 캡스톤 디자인 강의인 [지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)]을 수강한 학생들을 대상으로 이루어졌으며, 강좌 초기 단계라 몇 년 간의 추적 조사 및 통계적인 상관관계 등을 살펴보는 것 어렵기, 설문 조사를 통한 인식도 및 만족도 조사와 대학 기말평가에서의 수업 만족도를 비교하는 방식으로 이루어진다.

## II. 캡스톤 디자인과 대학 교육과정

### 1. 캡스톤 디자인의 개념

캡스톤 디자인(Capstone Design)은 지식기반 사회 및 제4차 산업혁명 시대로 사회가 변화하면서 지식과 기술을 결합하고 실천하는 유연한 사고력과 창의적 문제해결 능력을 갖춘 인재 양성의 필요성 측면에서 대두되었다.<sup>2)</sup> 2012년부터 교육부는 산학협력 선도대학 육성사업을 진행하며, 산업체 연계 교육과정 운영을 통해 산업체 요구 인력을 양성하여 취업 역량을 강화하는 것을 목표로 하는데, 이에 따라 산학 연계를 토대로 산업현장의 문제를 창의적으로 해결하는 문제해결 교육과정인 캡스톤 디자인은 대학교육에서 중요한 교육 방안으로 자리잡고 있다.<sup>3)</sup> 캡스톤 디자인은 1980년대 미국에서 제품 개발 경쟁력이 독일과 일본에 비해 저하되자 반성적으로 제시된 교육 방식이다. 국내에서도 공학 분야 교육의 문제점을 개선하기 위해 도입되었는데, 한국공학교육인증원에서 산업 수요를 중심으로 교육하자는 수요지향적 교육과 종합설계 교과목 이수 요구에 따른 논의에 기반을 두고 대학 교과목이 개설되었고, 2002년 지식경제부의 지원으로 한국산업기술재단에서 시작된 ‘창의적 공학교육 프로그램 개발 및 확산 지원 사업’을 통해 본격적으로 확대되었다.<sup>4)</sup>

선행 연구에서 캡스톤 디자인 및 대학 교과목으로서 캡스톤 디자인에 대한 다양한 개념 정의가 이루어졌다. 노영희(2015)에서는 대학 전공으로

---

2) 전영미, 『캡스톤디자인 수업이 학생역량 및 수업만족도에 미치는 효과에 대한 사례 연구』, 『한국콘텐츠학회논문지』 제18권 제3호, 한국콘텐츠학회, 2018, 602쪽.

3) 허미선·이정민, 『국내 캡스톤 디자인 교육의 학습효과에 관한 메타분석』, 『한국콘텐츠학회논문지』 제21권 제4호, 한국콘텐츠학회, 2021, 331~346쪽.

4) 이태식 외, 『공과대학 캡스톤 디자인 교육과정 운영실태 및 학습만족도 조사』, 『공학교육연구』 제12권 제2호, 한국공학교육학회, 2009, 37쪽.

서 캡스톤 디자인은 학생이 대학교에서 습득하고 학습한 소양과 전공 지식을 비판적이고 종합적으로 활용 및 응용하여 학문 연구나 직업 활동 등의 진로에 도움이 될 수 있도록 하고 구체적인 연구나 숙련 등에 적용이 가능하도록 설계된 과목으로서, 프로젝트 수행을 통해 창의성, 효율성, 안전성, 경제성, 팀워크 능력, 의사소통 능력 등의 모든 측면을 통합적으로 고려할 수 있는 인재를 양성하는 과목이라고 정의하였다.<sup>5)</sup> 서연화·심현애(2016)<sup>6)</sup>에서는 캡스톤 디자인을 학생들이 가지고 있는 지식을 종합하여 실제 현업에서 일어날 수 있는 일들을 체험하는 훈련 과정으로, 산업체가 요구하는 산업현장 적응 역량을 갖춘 창의적 맞춤형 인력을 양성하는 교과목으로 정의하였고, 김현주(2017)<sup>7)</sup>에서는 전공 지식을 기초로 과제 기획·수행·분석 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 사회에서 요구하는 자기주도적 문제해결 능력, 협업 능력, 실무 능력 등을 갖춘 창의 미래인재 양성을 목표로 하는 종합설계 교과목으로 정의하였다.

이상의 논의를 종합하면, 캡스톤 디자인은 학생이 대학에서 학습한 이론을 바탕으로 자기주도적으로 아이디어를 발굴하고 기획하여 문제해결 방법을 찾고, 문제해결 과정에서 창의성, 실무 능력, 팀워크, 리더십 등의 역량을 강화하는 것을 목적으로 운영되는 팀 프로젝트 실습교육형 교과목을 가리킨다. 이태식 외(2009)에서 말한 바와 같이, 캡스톤 디자인 과목은 학생들이 학부 과정에서 배운 지식을 종합하여 산업현장에서 일어날 수 있는 사항을 체험하는 훈련 과정이며, 산업현장 적응 역량을 갖춘 창의적

5) 노영희, 「문헌정보학 캡스톤 디자인 교육과정 운영과 학습만족도 측정연구」, 『한국도서관정보학회지』 제46권 제3호, 한국도서관정보학회, 2015, 89~118쪽.

6) 서연화·심현애, 「시각디자인 전공 학생들을 위한 글로벌 캡스톤 디자인 프로그램 개발 및 효과 분석」, 『기초조형학연구』 제7권 제2호, 한국기초조형학회, 2016, 185~196쪽.

7) 김현주, 「대학 교과 과정에서의 산학협력 캡스톤 디자인 프로그램 사례 제언과 수업 평가 체계 디자인-디지털 날업을 활용한 가족형 라이프스타일 패션제품 개발 사례를 중심으로-」, 『기초조형학연구』 제18권 제2호, 한국기초조형학회, 2017, 125~142쪽.

맞춤형 인력양성 교육을 위해 기존 이론식 수업에서 교육하지 않았던 문제해결 방법, 의사결정 방법, 의사전달 방법을 교육하고, 공학적 지식 배양과 통합적 해결 능력을 배양하여 산업체가 요구하는 실무 역량을 향상시키며 팀 학습으로 팀워크 역량을 증대시킬 수 있다.<sup>8)</sup>

## 2. 캡스톤 디자인의 성과 분석

캡스톤 디자인의 성과 분석은 각 대학의 특성을 반영하고 산업현장을 고려한 수업 모형 및 사례 연구를 중심으로 진행되었으며 메타 연구도 활발히 진행되었다. 본 연구에서는 인문계열 캡스톤 디자인의 현황을 파악하고 수강 학생의 수업 만족도를 분석하고자 하므로, 이 절에서는 캡스톤 디자인의 성과 및 학습 만족도를 조사한 선행 연구를 고찰하겠다.

먼저, 이희원 외(2010)에서는 서울과학기술대학교(구 서울산업대학교)에서 16년간 운영한 캡스톤 디자인 경험을 바탕으로 캡스톤 디자인 교과목 프로그램의 학습 성과 평가 사례를 연구하였다. 캡스톤 디자인 교과목과 관련된 프로그램 학습 성과를 소개하고 평가 방법 및 항목에 대해서 설명하였는데, 학생들에게 심사 기준과 모범 사례를 온라인에 미리 공개한 결과 3.3% 개선된 학습 성과 평가 결과를 얻었다고 하였다.<sup>9)</sup> 김상균(2011: 3454)에서는 평가 요소, 평가 방법 및 절차에 대한 기존 연구를 분석하고, 캡스톤 디자인의 학습 성과 평가를 위해 개발하여 운영 중인 평가 체계를 소개하였다.<sup>10)</sup> 윤명환(2012)에서는 디자인 분야의 캡스톤 디자인 사례를 조사하

---

8) 이태식 외, 앞의 논문, 36~50쪽.

9) 이희원 외, 「캡스톤 디자인 교과목 기반의 프로그램 학습성과 평가 연구」, 『공학교육연구』, 제13권 제6호, 한국공학교육학회, 2010, 143~151쪽.

10) 김상균, 「캡스톤 디자인 교과목의 학습성과 평가체계 개발」, 『한국산학기술학회 논문지』 제12권 제8호, 한국산학기술학회, 2011, 3452~3457쪽. 김상균(2011)에서는 미국 내 대학들은 캡스톤 디자인의 평가 도구로 구두 발표, 중간 보고서, 최종 보고서, 자체 평가, 동료 평가, 포트폴리오, 포커스

고 성과를 분석하였는데, 전문 지원기관과 산업체와의 협약을 바탕으로 수업을 진행한 결과 특히, 실용신안, 디자인 등의 지식 재산을 창출하여 학생들의 실무 능력 향상 계기를, 기업은 디자인을 통한 기업역량 강화의 계기를 마련하였다고 평가하였다.<sup>11)</sup> 정진현(2012)에서는 캡스톤 디자인에 기초한 초등학생의 창의적 공학기술 교육 프로그램 개발과 적용 효과에 관한 연구를 통해 공학기술 태도의 사후 검사 결과, 공학기술의 태도에서 통계적으로 유의한 차이로 높아진 것을, 창의성 검사의 사후 검사 결과에서도 창의성 전체에서 유의한 차이로 증진된 것을 검증하였다.<sup>12)</sup> 신창범·권오성(2013)은 디자인 실무와 디자인 교육의 간극을 줄이고 학생들의 실무 역량을 개발하기 위하여 산업현장에서의 실무 프로세스를 디자인 교육에 적용하여 운영한 사례 연구로, 학생들을 융합형 팀으로 구성하여 자신의 전공 배경 및 강점 분야의 전문성을 교육받고 팀 역할을 수행함으로써 개인 역량을 개발하면서 팀워크 시너지를 높일 수 있다고 평가하였다.<sup>13)</sup>

이상의 선행 연구들은 공학 및 자연계열의 캡스톤 디자인 수업 성과를 분석하였다면, 다음의 연구는 인문계열 캡스톤 디자인의 수업 성과를 분석한 논의이다. 조치영(2015)에서는 캡스톤 디자인은 공학뿐만 아니라 각 학과의 전공 지식을 활용하여 현실적인 문제를 해결할 수 있다고 하며 일본 어학부 IT융합 교과에 캡스톤 디자인을 접목한 사례를 소개하였는데, IT 융합 분야에만 적용될 수 있는 것이 아니라 어문계열 강좌의 모든 분야에

---

그룹/인터뷰 평가 등이 폭넓게 활용되는데, 다만 평가를 통해 평가의 공정성과 정확성을 높일 수 있으며 평가 대상자의 성과 개선 수준도 높일 수 있다고 하였다.

- 11) 윤명환, 「디자인분야의 캡스톤 디자인 적용사례 및 성과 고찰」, 『한국콘텐츠학회논문지』 제12권 제12호, 한국콘텐츠학회, 2012, 111~118쪽.
- 12) 정진현, 「캡스톤 디자인(Capstone Design)에 기초한 초등의 창의적 공학기술 교육 프로그램 개발과 적용 효과에 관한 연구」, 『한국실과교육학회지』 제25권 제4호, 한국실과교육학회, 2012, 195~215쪽.
- 13) 신창범·권오성, 「캡스톤 디자인의 디자인 교육 응용 사례 연구」, 『디지털디자인학연구』 제14권 제1호, 한국디지털디자인학회의, 2014, 33~42쪽.

특정 문제해결을 위해 적용될 수 있다고 하였다.<sup>14)</sup> 최진아(2018)에서는 중국소설 과목의 캡스톤 디자인 수업 환경을 통해 중국소설의 교육과 연구의 새로운 가능성 및 대학교육에서 지니게 될 학문적·실제적 위상을 고찰하였다.<sup>15)</sup> 강수정(2019)에서는 번역 교육과 캡스톤 디자인 교육 방식의 취지와 방식의 유사성에 기반하여 캡스톤 디자인을 중국어 번역 수업에 적용하여 타당성과 유용성을 살폈다. 팀 단위로 진행되는 프로젝트 수행을 통해 배양되는 커뮤니케이션 능력과 팀 활동 역량을 관찰하였는데, 수행 과정, 수업 방식, 학습 성과 측면에서 높은 만족도를 보였다고 하였다.<sup>16)</sup>

이상의 세 논의를 통해 캡스톤 디자인의 학생 역량 강화 효과는 공학·자연계열에서만 아니라 인문계열에서도 입증되었다고 볼 수 있다. 그리고 산업현장에 필요한 인재를 양성하고자 출발한 캡스톤 디자인은 현장실무 역량뿐만 아니라 문제해결 능력, 자기주도 역량, 리더십, 팀워크 등 다양한 역량을 종합적으로 개발할 수 있음을 검증받았다. 또한, 캡스톤 디자인에서도 다양한 수업 모형과 방안을 구안할 수 있는데, 기존 대학 수업의 우수한 교수·학습 방식을 접목하여 더 나은 성과를 거두고 있음을 알 수 있다. 이러한 장점에 힘입어 문화산업과 관련한 인문대학, 사회대학, 예술대학의 학과에서도 캡스톤 디자인 강좌 개설에 대한 관심이 증가하는 상황이다.

14) 조치영, 「일본어학부 캡스톤 디자인(IT융합) 교과 운영사례에 관한 연구」, 『대한일어일문학회 학술대회 발표집』, 대한일어일문학회, 2015, 66~69쪽.

15) 최진아, 「중국소설 과목의 캡스톤 디자인 수업 환경에 대한 연구 — 수업구성원에 따른 결과를 중심으로」, 『中國小說論叢』 제54권, 한국중국소설학회, 2018, 267~282쪽. 최진아에서는 캡스톤 디자인 교육과정으로 진행되는 중국소설 과목 수업환경의 중요한 조성 요인을 공유정신모형, 상호수행 모니터링, 개인의 창의성으로 제시하였다.

16) 강수정, 「캡스톤 디자인의 중국어 번역수업 적용에 관한 연구」, 『중국문화연구』 제43권, 중국문화연구학회, 2019, 75~100쪽.

### III. 인문계열 캡스톤 디자인 운영 현황 및 사례

#### 1. 인문계열 캡스톤 디자인 개설 현황

21세기에 들어오며 통섭과 융합의 키워드 아래, 대학에서도 전통적 교육과정에서 미래융합형 교육과정으로 변화하고 있다. 손동현(2009)에서 대학교육은 전문지식 교육에서 기초능력 교육, 교양 교육, 융복합 교육으로 옮겨가야 한다고 하였는데,<sup>17)</sup> 이러한 변화의 흐름 속에서 산업체 연계형 학제간 융합 캡스톤 디자인을 교육하는 국내 대학은 증가되고 있다.<sup>18)</sup> 대학 교육과정에서 캡스톤 디자인의 수용과 확대는 비단 공학계열에 국한되지 않고 있는데, 신수경·고은교(2017)에서는 대학에서 시장 수요 중심의 실무형 인력 양성에 적합한 수업 모형으로 캡스톤 디자인을 제시하면서 공학계열 외에 인문·사회계열을 비롯한 다양한 전공계열에도 적용되고 있으며,<sup>19)</sup> 인문·사회계열은 공학계열에 비해 전공·직무 일치도의 정도가 낮게 나타남에 따라, 현대적 변화의 요구에 부응하는 내용과 타 분야와의 융합 경험을 독려받을 수 있는 수업 요구가 나타나고 있다고 하였다.<sup>20)</sup> 전영미(2018: 603)에서도 국내·외에서 캡스톤 디자인 교과목은 공학계열을 넘어서 비공학 계열로 확대되는 추세이며, 그 유형도 다른 전공의 학생들이 문제해결을 하고 시제품을 제작하는 융복합적 수업 형태에서 산학을 연계하

17) 손동현, 「융복합교육의 기초와 학부대학의 역할」, 『교양교육연구』 제3권 제1호, 한국교양교육학회, 2009, 21~32쪽.

18) 이지혜(2019: 432)에서 숙명여자대학교가 캡스톤 디자인 교과목을 2015년 10개에서 2018년 49개로 대폭 확대한 점을 제시하였다.(이지혜, 「융합형 인재양성을 위한 융합 캡스톤 디자인 교육 결과분석 및 개선방안」, 『한국디자인문화학회지』 제25권 4호, 한국디자인문화학회, 2019, 429~438쪽.)

19) 신수경·고은교, 「캡스톤 디자인 수업모형에 기초한 교수매체 제작 및 적용 활동이 예비유아교사의 자기개발, 자기주장, 학습실행력에 미치는 효과」, 『어린이미디언연구』 제16권 2호, 한국어린이미디언학회, 2017, 1~20쪽.

20) 태진미 외, 「비공학계열 대학생을 위한 캡스톤 디자인 수업에 대한 인식 및 요구」, 『통합교육과정연구』 제11권 제3호, 한국통합교육과정학회, 2017, 109~130쪽.

거나 지역사회와 연계 또는 글로벌형 수업 형태로 다양하게 운영되고 있다고 하였다.

이상과 같이, 산업현장과 연계되어 출발한 캡스톤 디자인은 공학계열을 넘어서 대학 내의 다양한 계열에서 강의가 개설되며 지역의 공공기관 및 산업체와 연계되어 강의를 운영하고 있다. 본 연구의 분석 대상인 [지역어 문학과문화융합(캡스톤 디자인)]은 지역사회 연계형으로서 2019년에는 인공지능 및 게임 관련 지역 사업체인 ㈜폴트윈과, 2020년에는 시립광주비엔날레재단 및 말바우시장상인회와, 2021년에는 국립아시아문화전당과 연계하여 프로젝트형 수업을 진행하였다. 그리도 학생들이 지원받은 실습비를 이용하여 시제품을 제작하였으며, 연계된 지역사회 및 지역 기관에서 성과 발표회를 진행하여 우수한 성과를 거두며 대학생들의 지역 기관 및 사업체와의 연계를 추구하기도 하였다.

그러나 여전히 캡스톤 디자인은 LINK+사업단이 설치되어 있는 대학에서 주로 개설되어 있는 상황이며 공학계열 중심으로 설강된 경우가 많다. 위에 살핀 바와 같이, 캡스톤 디자인이 인문계열에서도 충분한 성과를 거둘 수 있음에도 불구하고, 지역거점 국립대학교 인문대학의 캡스톤 디자인 과목 운영 현황과 전남대학교의 최근 2학기 간 설강 현황을 조사하여 인문계열에서 캡스톤 디자인의 교육과정 반영 현황을 살피고자 한다.

<표1> 지역거점 국립대학교 인문대학 캡스톤 디자인 현황

대학	학과 (부)	캡스톤 디자인 현황		
		과목 수	운영 학과	과목명
강원대	8	9	독어독문학전공	유럽공연·전시문화(캡스톤 디자인)
			사학전공	고고학실습(캡스톤 디자인) 세계문화답사실습(캡스톤 디자인) 한국고고미술특강(캡스톤 디자인)
			영어영문학전공	연극과공감의상상력(캡스톤 디자인)

대학	학과 (부)	캡스톤 디자인 현황		
		과목 수	운영 학과	과목명
			중어중문학전공	중국어방언과지역문화(캡스톤 디자인) 중국현대사회외문화(캡스톤 디자인) 관광중국어회화(캡스톤 디자인)
			철학전공	공감철학상담(캡스톤 디자인)
경북대	11	0		
부산대	12	1	중어중문학과	중국어문 캡스톤 디자인
서울대	16	0		
전남대	8	1	국어국문학과	지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)
전북대	12	0		
제주대	8	9	국어국문학과	국어국문학논문연구(캡스톤 디자인 I) 국어방언학(캡스톤 디자인 II)
			중어중문학과	중국현대문학사(캡스톤 디자인 I) 중국현대문학과학영화감상(캡스톤 디자인 II) 중국명시감상(캡스톤 디자인)
			독일학과	유럽과독일의역사(캡스톤 디자인 I) 독문학사II(캡스톤 디자인 II)
			사학과	한국역사문화콘텐츠(캡스톤 디자인 I) 영상역사학의이론과실제(캡스톤 디자인 II)
충남대	12	4	중어중문학과	중국어네이밍 캡스톤 디자인
			일어일문학과	일본사회문화 캡스톤 디자인
			언어학과	캡스톤 디자인 I 캡스톤 디자인 II
계	87	24	14개 학과	24개 과목

지역거점 국립대학교 인문대학의 2021학년도 교육과정을 조사한 결과 8개 대학, 87개 학과에서 5개 대학 14개 학과가 24개의 캡스톤 디자인을 개설하여 운영하고 있다.<sup>21)</sup> 대학 및 학과마다 일부 차이가 있지만 한 학과에서 평균 40-45개 내외의 전공 교과목을 운영 중임을 감안하면 총 3,700개 내외의 전공 교과목 중 캡스톤 디자인은 24개로 설감율은 1%에도

21) 지역거점 국립대학교 인문대학의 홈페이지에서 제공하는 교육과정 일람 및 학과 홈페이지를 확인하여 각 대학에서 운영 중인 인문계열 캡스톤 디자인 교과목 현황을 조사하였다. 인문대학은 대학의 사정에 따라 사회대학이나 예술대학과 통합한 곳이 있었으며 협동과정이나 융합전공을 운영 중이기도 하였다. 본 연구에서는 학사 과정 전반을 운영하는 학과 또는 전공을 기준으로 조사하였다.

미치지 못하는 매우 낮은 수준이다. 대학별 현황을 살펴보면, 강원대학교가 5개 학과 9개 과목을, 제주대학교가 4개 학과 9개 과목을, 충남대학교가 3개 학과 4개 과목을, 부산대와 전남대가 각각 1개 학과 1개 과목을 운영하고 있다. 전체 8개 대학 중 4개 대학의 중어중문학과/전공에서 캡스톤 디자인을 한 과목 이상 운영하고 있으며, 국어국문학과에서 캡스톤 디자인을 운영 중인 대학은 전남대학교와 제주대학교이다. 인문대학에서 운영하는 캡스톤 디자인은 어문학 계열, 역사 계열, 문화 계열, 기타 계열로 나누어 볼 수 있다.<sup>22)</sup>

<표2> 캡스톤 디자인 유형

구분	과목 수	교과목명	
언어 문학 계열	14	국어국문학논문연구(제주대) 국어방언학(제주대) 지역어문학과문화융합(전남대) 연극과공감의상상력(강원대) 독문학사II(제주대) 중국어방언과지역문화(강원대) 관광중국어회화(강원대)	중국어문캡스톤디자인(부산대) 중국현대문학사(제주대) 중국현대문학과영화감상(제주대) 중국명시감상(제주대) 중국어네이밍캡스톤디자인(충남대) 캡스톤디자인 I (충남대 언어학과) 캡스톤디자인 II(충남대 언어학과)
역사 계열	3	고고학실습(강원대) 유럽과독일의역사(제주대)	영상역사학의이론과실제(제주대)
문화 계열	7	한국역사문화콘텐츠(제주대) 중국현대사회와문화(강원대) 일본사회문화캡스톤디자인(충남대)	유럽공연·전시문화(강원대) 세계문화답사실습(강원대) 고고미술특강(강원대)
기타	1	공감철학상담(강원대)	

인문대학에서 개설한 캡스톤 디자인이므로 인문학 기반으로 강의가 운영 중이며, 강의명에서도 기존 전공과목과 큰 차이가 없다. 대다수 인문계열 캡스톤 디자인은 전공 기반 프로젝트 실습형 수업으로 진행되는 경우가 대부분이며 문화와 산업의 융합을 제시한 강의명은 전남대학교에서만

22) 지역거점 국립대학에서 일반 국립대학으로까지 확대하여 조사하는 경우 캡스톤 디자인 실강율은 더 낮아진다.

찾을 수 있다.

다음으로 2020년 2학기 및 2021년 1학기 전남대학교 캡스톤 디자인 개설 현황은 다음과 같다.

<표3> 캡스톤 디자인 설강 현황

구분	교과목 수		분반 수	
	20-2	21-1	20-2	21-1
공과대학	9	14	44	31
공학대학	10	7	10	7
농업생명과학대학	5	5	5	7
문화사회과학대학	2	1	2	1
사회과학대학	4	1	4	1
생활과학대학	2	6	2	11
수산해양대학	16	4	16	4
수의과대	1		1	
예술대학	14	1	25	1
인문대학		1		1
융합전공	1	1	1	1
자연과학대학	5	4	5	4
합계	69	61	115	85
	130		200	

전남대학교 단과대학 중 캡스톤 디자인이 개설된 단과대학은 12개이며 최근 1년간 130개 교과목 200개 분반이 개설되었다. 2020년 2학기에 개설된 캡스톤 디자인은 69개 교과 115분반이고, 2021년 1학기에 47개 교과 69분반이 개설되었다. 대부분 공학 및 자연 계열에 치중되어 있으며, 인문사회 계열에 해당하는 문화사회과학대학, 사회과학대학, 인문대학에서 8과목 8분반을 운영 중이다. 교과 개설 비율은 6%, 분반 비율은 4%로 전체 개설 현황에서 매우 미비한 현황이다.

캡스톤 디자인은 산업현장 수요에 대응하고자 출발하였지만 산업현장

맞춤형 인재 육성뿐만 아니라 계열을 불문하고 수강생의 문제해결 능력, 아이디어 창출·구조화·실현 능력, 의사소통 능력을 실질적으로 향상시킬 수 있음이 입증되었다. 그러나 조사 결과에서 보듯이 여전히 인문계열에서는 캡스톤 디자인 수용 수준이 미비하며 특히 산업현장과의 적극적 연계 또한 부족한 상황이다.

## 2. 운영 사례 및 성과

김지숙·최희정(2018)에서는 간호대학에 캡스톤 디자인 프로그램을 적용하여 창의적 리더십, 문제해결 능력, 비판적 사고 성향에 미치는 효과를 파악하였다. 자기보고식 설문지를 이용한 연구 결과, 창의적 리더십, 문제해결 능력, 비판적 사고 성향이 통계적으로 유의하게 향상된 효과가 있는 것으로 나타났으며, 창의적 리더십이 높아지면서 문제해결 능력과 비판적 사고 성향이 향상되는 점을 밝혔다.<sup>23)</sup> 전영미(2018)에서는 캡스톤 디자인 수업의 효과로서 자기주도적 참여와 소통, 협업을 통해 당면한 문제들을 창의적으로 해결할 수 있는 역량을 길러줄 수 있으며, 학생들의 수업 만족도를 향상시켜 보다 적극적이고 즐겁게 수업에 참여할 수 있도록 도울 수 있다고 하였다.<sup>24)</sup> 이와 같이, 캡스톤 디자인 과목은 기존 이론 설명식 수업이나 전통적 토론형 수업에 비해 전공 및 진로와 관련한 문제를 해결하고 구체적인 성과를 도출하는 과정을 통해 수강생의 역량을 실질적으로 향상하며 이에 따라 수업 만족도도 향상될 수 있다.

---

23) 김지숙·최희정, 「캡스톤 디자인 프로그램이 간호학생의 창의적리더십, 문제해결능력, 비판적사고 성향에 미치는 효과」, 『한국콘텐츠학회논문지』 18(4), 한국콘텐츠학회, 2018, 406~415쪽. 이 논문에서는 캡스톤 디자인 프로그램 교육을 받은 실험군의 비판적 사고 성향 평균점수는 3.81점으로 교육 전 비판적사고 성향점수 3.53점보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있다는 점을 밝혔다.

24) 전영미, 앞의 논문, 609쪽.

이 절에서는 [지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)]의 구체적인 성과를 제시하여 차후 인문계열 캡스톤 디자인 과목 개발 및 운영에 참고할 수 있는 수업 사례를 제시하고자 한다. 전남대학교에서는 캡스톤 디자인을 공학계열과 자연과학계열 중심으로 운영하다 캡스톤 디자인의 장점과 특성을 인문계열에도 접목하여 인문대 학생의 역량 강화를 도모하고자 하였다. 또한, 전남대학교에서는 변화하는 고등교육에 대응·선도하고자 융합 교과목인 [지역어문학과문화융합]을 2019년부터 인문대학(국어국문학과)의 융합 수업으로 개설하여 운영하였는데, 인문계열에서 캡스톤 디자인 과목과 융합 교과를 접목하여 시너지 효과를 가져오기 위하여, 이 과목을 [지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)]으로 변경하여 2020년도와 2021년도에 운영하였다.<sup>25)</sup>

제4차 산업혁명과 고부가가치 문화산업의 시대에 들어오며 인문학의 가치가 재조명받고 있는데, 인문학적 상상 콘텐츠를 기반으로 삼는 문화산업 영역에서의 문화콘텐츠 제작이 활발해지며 인문학이 다시금 국가적 관심을 받고 있다. 이러한 문화산업의 부상과 광주·전남 지역의 다양한 공공기관 및 문화산업과 연계하여 지역어문학을 바탕으로 둔 문화콘텐츠를 생산할 수 있는 학생 역량을 개발 및 함양하고자 개발한 [지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)]은 지역어와 지역어문학을 기반으로 어문학을 둘러싼 여러 문화 및 산업과의 융합과 연계를 목적으로 운영하였다. 2020년에는 캡스톤 디자인으로 변경하여 개설하였으며 ‘시립광주비엔날레재단’과 연계하여 2020년 하반기에 열리는 광주비엔날레에 대한 프로젝트 제안과 도슨트 교육 활동을 진행하였고, 광주광역시 말바우시장 상인회와 연계하여 말

---

25) 전남대학교 국어국문학과에서는 학부생들의 통섭 및 융합 능력을 증대하기 위해 학부 교육과정을 개편하였으며, 그 일환으로 [지역어문학과 문화융합] 및 [문화산업과 스토리텔링]을 개발하였다. 각 수업은 2학년 이상의 학생들이 대상으로 개설되어 있으며, 타전공 학생도 자유롭게 수강할 수 있으며 이를 통해 융합 교과목의 취지를 살리고 있다. 특히, 캡스톤 디자인과 관련하여 전남대학교 국어국문학과에서는 교내 캡스톤 디자인 수업 중 유일하게 인문계열의 교과목을 운영하고 있다.

마우스시장에 청년들이 방문할 수 있는 방안들을 제안하였다. 시립광주비엔날레재단과는 사전의 업무협약(M.O.U.)을 통해 담당 주무관이 멘토가 되어 교육 및 멘토링을 진행하였다. 특히, 캡스톤 디자인 과목으로 변경되면서 지원된 실습비를 사용하여 말마우스시장 활성화 방안을 제안한 조에서는 시장 방문 기념품을 시제품으로 제작하기도 하였다.

2021년에는 ‘국립아시아문화전당’에서 개최하는 ‘아시아문학페스티벌’과 연계하여 프로젝트형 수업을 진행하였다. 전남대학교 국어국문학과는 ‘국립아시아문화전당’과 업무협약을 체결한 상태였고, 공동 진행 행사로 2022년에 개최되는 ‘제4회 아시아문학페스티벌’을 준비 중에 있었다. 본 수업 수강생들은 아시아문학페스티벌이 대학생을 비롯한 광주 시민들에게 충분히 홍보되고 시민과 연대되어 있지 않다고 판단하여 홍보 방안에 대한 프로젝트를 진행하였다. 수업은 학기 초반부터 해당 주제를 선정하여 준비하였으며, 교수의 피드백을 통해 지속적으로 개선하였다. 그리고 프로젝트 결과물을 국립아시아문화전당의 아시아문학페스티벌 담당 사무관 및 주무관, 연구위원들이 함께 한 발표회에서 발표를 했으며 우수한 평가를 받았다.<sup>26)</sup>



<사진> 국립아시아문화전당 성과 발표회

## IV. 만족도 분석

### 1. 연구 방법

본 연구에서는 2020년 및 2021년도에 개설한 캡스톤 디자인 교과목의 운영 성과를 분석하고 수업 만족도를 조사하였다. 분석 및 조사 결과는 인문계열 캡스톤 디자인 교과목을 확산하고 인문학과 인접 학문 분야 또는 실무역량을 접목한 인재 양성을 위한 수업에 참고할 수 있을 것이다. 각 학년도에 개설된 수강생 수가 통계적으로 유의미한 분석을 하기 어려운 점을 고려하여 2021학년도 수강생들에게 설문지를 통한 수업 만족도를 조사하였다. 수업 만족도 조사는 수강생의 수강 만족도 및 수업의 질을 분석하였고, 캡스톤 디자인과 다른 전공 교과목과의 비교를 위해 대학에서 공통적으로 진행되는 기말평가 설문을 이용했다. 그러나 공통 평가 항목의 한계가 있으므로 수업 만족도 측정을 위해 다음과 같이 심층 설문 조사를 추가로 진행하였다.

#### <표4> 캡스톤 디자인 심층 설문 조사

1. 이번 학기 [지역어문학과 문화융합(캡스톤 디자인)]를 신청할 때 이 수업에 바라는 점은 무엇이었나요.
2. 이 수업을 통해 변화된 자신의 역량은 무엇이 있으며 어떻게 변화되었나요.
3. 이 수업에서 만족한 점은 무엇인가요.

26) 성과 발표회에서는 아시아문화페스티벌의 지역 주민을 포함한 시민과 외국인의 관심 및 참여 유도를 위해 학생들이 창의적 아이디어를 구체화한 홍보안을 도출한 것에 대해 감사와 함께 1팀을 선발하여 행사 홍보로 연계할 것을 논의하였다. 이와 관련하여, 2021년 개최되는 아시아문화페스티벌 사전 행사인 아시아 포럼에 학생팀이 초청되어 발표할 예정이었으나 국립아시아문화전당 사정으로 포럼 행사가 취소되었다.

4. 이 수업에서 불만족한 점은 무엇인가요.
5. 이 수업에서 자신의 수강 방법과 태도 등을 성찰한다면 어떠하나요.
6. 대학 입학 때에 비해 현재 대학 수업은 어떠한 점이 바뀌었나요.
7. 전공 과목 중 실습 성격의 다른 수업을 들은 경험이 있나요.
8. 국어국문학과와의 기존 수업에 비해 캡스톤 디자인 수업은 어떤 장점과 단점이 있나요.

설문지 내용은 학습자의 주체적 판단을 통해 수업 인식 수준과 개인 역량 변화를 조사함과 아울러 캡스톤 디자인과 같은 대학 교육과정의 변화에 대한 인식 수준을 알아보기 위해 마련하였다. 또한, 최근 인문계열 교과목에도 다양한 실습 교과목이 개설되고 있는데, 캡스톤 디자인과 같이 실험실습형 및 실무직무형 교과목의 도입에 대한 인식 양상을 조사하였다. 구체적으로, 심층 설문 내용은 응답자의 기본 정보, 수강을 통한 역량 변화 인식, 수강 만족도 및 이해도, 대학 교육과정의 변화 인식 등을 알아보기 위해 설계되었으며, 대학에서 실시된 수업 평가가 5점 척도로 이루어지기 때문에 심층 조사지는 서술형으로 기술하도록 하였다. 심층 조사 연구 대상인, 2021년 수강생들의 성별 분포는 남학생 7명과 여학생 5명이고, 학년 분포는 2학년 7명, 3학년 3명, 4학년 2명으로 2학년 비율이 높다. 2학년 전공 교육과정에 편성되어 있기 때문이며, 융합형 과목이므로 진로를 설계 중인 3, 4학년 학생이 역량을 키우고자 수강한 경우가 있다.

## 2. 분석 결과

수업 만족도를 개괄하면 학생들은 프로젝트 참여를 통한 역량 배양, 실무 능력 함양, 대학 강의에서 새로운 경험 모색, 지역어문학과 문화산업의

연계 및 확장 경험, 코로나19 이후 온라인 강의로 인해 위축된 수업 활동 적극 참여 등을 주요 수강 동기로 제시했다. 그리고 수강생들은 수강 중 진행된 프로젝트 팀 활동을 통해, 협동심 및 의사소통 능력, 업무 조율 능력, 발표력, 아이디어의 구체화 능력, 주제에 부합하는 의견 발표 및 선별 능력 등에서 자신의 역량이 상승하였다고 답변하였다.

수업 만족도는 전남대학교 수업평가 결과 분석표를 대상으로 실시하며, 각 설문 문항에 대한 캡스톤 디자인 수업의 평균값을 대학 평균 및 전체 평균과 대비한다.

<표5> 캡스톤 디자인 수업평가 결과

설문 문항	2020년 1학기			2021년 2학기		
	과목 평균	대학 평균	전체 평균	과목 평균	대학 평균	전체 평균
강의가 충실하게 진행되었다.	<b>4.88</b>	4.50	4.39	<b>4.91</b>	4.59	4.53
학생들의 학습수준에 맞는 수업이 진행되었다.	<b>4.63</b>	4.40	4.32	<b>4.83</b>	4.66	4.58
참고자료 및 동영상 등 강의 콘텐츠가 효과적으로 활용되었다.	<b>4.63</b>	4.40	4.31	<b>4.91</b>	4.58	4.52
교수-학생 간 유익한 상호작용이 이루어졌다.	<b>5.00</b>	4.33	4.25	<b>4.91</b>	4.55	4.49
성적평가 기준에 따라 과제와 시험이 적절하게 실시되었다.	<b>4.63</b>	4.37	4.30	<b>4.83</b>	4.57	4.52
강의에 대해서 전반적으로 만족한다.	<b>4.75</b>	4.37	4.29	<b>4.91</b>	4.55	4.50
소계	<b>4.75</b>	4.40	4.31	<b>4.89</b>	4.59	4.53

강의 평가는 5.00 만점으로 학생은 0.5점 단위로 수업 평가 점수를 부여한다. 2020년 수업에서 전반적으로 캡스톤 디자인 강의 평가 내역은 대학 평균 대비 7%, 전체 평균 대비 10% 높으며, 특히 주목할 부분은 ‘교수-학생 간 유익한 상호작용’ 부분으로 해당 항목의 대학 평균 및 전체 평균이 4.30 내외로 다른 항목들에 비해 전반적으로 낮음에 비해, 캡스톤 디자인 수업은 5.00으로 수강생 전원이 만점을 부여하였다. 현재 대학의 전공

및 교양 수업이 역량 중심으로 변화하며 교수와 학생의 상호작용을 중요시하는 점을 고려하였을 때 유의미하다고 하겠다.

2021년 강의는 여전히 코로나19의 영향으로 비대면 수업이 진행되었다. 교과목 수업 평가는 매우 그렇다(5점) 89.29%, 그렇다(4점) 10.71%, 보통이다(3점)/아니다(2점)/전혀 아니다(1점) 0%로 2020년에 비해 전반적으로 상승하였다. 국립아시아문화전당과의 연계를 통해 2022년 아시아문화페스티벌 준비 과정에 수강생이 직접 참여하고 관계자(사무관, 주무관, 연구원)와의 성과 발표회를 진행하는 등 실질적인 성과를 거두었기 때문으로 보인다.

수강생 대부분이 캡스톤 디자인은 경험하지 못했으며 인문계열에서 실무실습형 수업은 처음 수강하였지만, 적극적으로 수업에 참여하는 경험을 하여 수업 평가 결과가 우수하다고 보인다. 또한, 교수-학생 간 상호작용에 대해서도 2020년에 이어 매우 높은 평가가 이루어졌음은 주목할 만하다. 이는 캡스톤 디자인이라는 교과 형식을 기존 전공 수업에 접목시키는 것으로 교수와 학생 간 상호작용 수준을 끌어 올릴 수 있음을 함의하며, 비대면 실시간 화상 수업에서도 교수와 학생 간의 상호작용이 원활하게 진행될 수 있음을 보여준다.

전영미(2018)에서는 캡스톤 디자인 수업의 수업 만족도를 높이기 위해서 교수 주도와 학생 주도의 수업 비율의 균형을 맞추면서도 학생 주도의 수업 방법을 다양화할 필요가 있으며, 평가 절차 및 방법에 대한 기준을 명확히 하여 공정한 평가를 위한 노력이 요구된다고 하였다.<sup>27)</sup> 캡스톤 디자인 과목도 대학 수업이 갖추어야 할 요건과 아울러 학생 맞춤형 수업으로 설계되어야 한다는 것을 알 수 있다. 앞서 제시한 심층 조사 내용에 대한 수강생들의 답변 및 이에 대한 분석은 다음과 같다. 먼저, 수강생들은 캡스톤 디자인 수업에 익숙하지 않기 때문에 수강 신청에 다소 소극적이

---

27) 전영미, 앞의 논문, 609쪽.

있으나 수강생으로 수강 목적 및 동기는 다음과 같이 답변하였다.

#### <표6> 캡스톤 디자인 수강 목적 및 동기

- 스스로 활동하며 디자인과 같은 실용적 능력 함양
- 프로젝트 달성 및 결과물 도출 능력
- 실무 능력 향상

인문대학의 전공 교과는 대부분 어문학, 사학, 철학 등 인문학의 근간을 이루는 내용으로 구성되어 있다. 인문학의 정체성에 부합하는 과목이지만 수강생의 입장에서는 인문대학에서 취업과 융합에 대응해 주기를 바라는 것을 보여준다.

다음으로 캡스톤 디자인 수업을 통해 변화된 자신의 역량을 다음과 같이 답변하였다.

#### <표7> 캡스톤 디자인 수강 후 변화된 역량

- 협동심과 팀워크 의사소통 능력, 업무 조율 능력
- 아이디어 발현 및 실현 능력
- 발표 기회 확대에 따른 발표력
- 하나의 주제에 대한 아이디어 취합 및 선별 능력
- 프로젝트 결과물 도출 능력

캡스톤 디자인의 지향점은 창의적 사고력, 문제해결 능력, 팀워크 능력, 의사소통 능력의 향상을 통한 인재 양성을 앞서 살폈는데, 수업을 통해 향상된 역량으로 학생들은 위와 같이 협동심, 팀워크, 의사소통 능력, 아이디어 발현 및 실현 능력, 발표력 등을 기술하였다. 심층 조사에서 캡스톤 디자인의 개념과 교과 요목에 관련한 어떠한 사례나 항목도 제시하지 않았음을 고려하면, 수강생들의 답변 내용을 통해 산업현장의 인재를 양성하기 위해 개

발된 캡스톤 디자인임에도 불구하고 인문계열에서도 창의적 사고력, 문제해결 능력, 의사소통 능력, 팀워크 능력 함양 효과는 동일하다고 말할 수 있다.

수강생들은 수강에서 만족하는 지점과 불만족스러운 지점은 다음과 같이 답변하였다.

<표8> 캡스톤 디자인 수강 만족 및 불만족 요소

만족	불만족
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의적 아이디어 발산</li> <li>• 문제해결</li> <li>• 공모전이나 대외 활동 지원 역량 함양</li> <li>• 프로젝트 결과물 도출 및 성과 발표</li> <li>• 기관 실무자와의 실질적 연계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 강의 초반, 과제에 대한 이해 부족</li> <li>• 코로나19로 대면 활동 및 상호작용 부족</li> <li>• 수업시간에 한정된 교수 피드백</li> <li>• 과제 활동에 대한 부담</li> </ul>

대학에서 다양한 수업 모형과 방식이 접목되며 기존의 이론중심형 수업에서 토론 및 프로젝트형 수업으로 변화되며 학생 참여형 수업이 점차 늘어나고 있다. 수강생 역시 기존 이론 중심 수업의 설명형 강의에서 탈피한 수업 방식에 비교적 만족하며, 특히 교외 기관과의 연계 활동을 통해 교수-학생의 구도에서 교수-학생-기관-지역사회의 확장을 경험하며 수업 내에서 프로젝트를 기획하여 그 결과물을 교외 기관 전문가 및 실무자와 공유하는 것에 매우 만족하였다.

전공 교과목으로서 캡스톤 디자인의 장점과 단점에 대해서는 다음과 같이 답변하였다.

<표9> 캡스톤 디자인 교과목의 장점과 단점

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이론을 배우고 활용까지 이루어짐</li> <li>• 진로 고민에 좋은 영향</li> <li>• 학생 중심으로 직접 기획하며 자유로운 의사 결정</li> <li>• 졸업과 외부 활동의 실무에 활용 가능</li> <li>• 학생의 적극적인 참여 바탕</li> <li>• 프로젝트 결과물 완성 경험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기획부터 결과물 도출까지 시간이 짧음</li> <li>• 이론 학습 중심의 기존 수업에 익숙해진 상태에서의 실습 중심 수업 적응 어려움</li> <li>• 비대면 수업에서 의사소통 어려움</li> <li>• 생각 표현의 어려움</li> <li>• 시각 자료 표현의 어려움</li> </ul>

위 설문은 캡스톤 디자인 수강의 만족 및 불만족 요소와 연계된다. 만족 요소와 연관된 내용을 포함하여 캡스톤 디자인 교과 과정의 장점은 이론 중심의 학습이 아니기 때문에 실무 현장에서 필요한 결과물을 도출하여 활용할 수 있는 역량을 키우며 진로 설계에 좋은 영향을 끼칠 수 있다고 하였다. 이에 비해, 수업 수강의 단점으로 기존 이론 설명식 수업과는 달리 프로젝트형 수업이 되어 수업 방식에 초기 적응이 어렵고 수강 중 지속되는 프로젝트 활동으로 과제 부담이 크다고 하였다. 불만족 요소는 캡스톤 디자인 교과 과정의 단점과도 이어지는데, 실습 중심 수업의 적응 어려움과 프로젝트 기획부터 성과 발표까지 준비 기간이 다소 짧다고 하였다. 또한, 이론 학습에 적응되어 있어 창의적 생각을 표현하는 데 어려우며 실무 현장식 시각 자료를 구성하는 데도 어려움을 느꼈다. 인문계열 전공 교육 과정이 대부분 이론 중심인 영향이 큰데, 대학 교육과정의 지향점을 고려한다면 실질적 진로 설계 및 취업 능력을 키우기 위해서는 캡스톤 디자인과 같은 실습형 전공 교과목의 확대가 필요하며, 현장 전문가와의 연계와 자료 시각화 역량 배양이 필요하다는 점을 보여준다.

수강생은 2학년 이상의 학생들로 대학 교육과정의 변화에 대해 다음과 같이 인식하고 있었다.

#### <표10> 대학 교육과정 변화에 대한 인식

- 실습 가능 수업 증대
- 학생의 수업 참여 확대 및 능동적 수업 참여
- 온라인 수업 및 토론형 수업 증대
- 교수와 학생 간의 의견 교류 증대

대학 정규 교육과정은 교양과 전공 교과로 이루어지는데, 대학교육의 질을 높이기 위해 각종 대학 재정사업의 투입과 더불어 교육의 핵심이 역

량 중심으로 변화되고 있다. 전남대학교에서도 교양과 전공 모두 핵심 역량으로 ‘창의, 감성, 공동체’를 설정하고 있으며, 수업 방법 역시 역량 증진을 위해 전통적 방식인 이론 강의식, 발표식, 토의·토론식, 실험·실습식 수업 이외에도 문제중심 학습, 프로젝트 기반 학습, 플립 러닝 디자인씽킹 등을 도입하고 있다.

마지막으로, 학생들은 국어국문학과 전공 과정에서 캡스톤 디자인을 포함한 실습형 수업의 비중이 어느 정도여야 하는지에 대해 다음과 같이 답변하였다.

<표11> 인문계열 전공 중 실습형 수업 비중 요구

1과목	2-3과목	4-5과목	6과목 이상
12%	55%	33%	0%

캡스톤 디자인 수강생 대부분은 학과 전공 교육과정에 다양한 실습형 과목이 반영되기를 바랐다. 수강생 88%가 두 과목에서 다섯 과목까지 실습형 교과가 전공 교육과정에 포함되는 것을 바랐는데, 이는 캡스톤 디자인 수업 경험을 통한 영향으로 볼 수 있지만 진로 설계와 취업 역량 향상을 실질적으로 도모할 수 있는 교과목의 확대를 희망하는 것으로 볼 수 있다. 대학의 전공 교육과정은 해당 학과의 학문 영역이 가지고 있는 근간에 기반을 두어야 하지만, 인문대학의 전공 교육이 학문적 이론 수업만으로는 취업 역량 함양에 한계가 있으므로 캡스톤 디자인과 같은 실무실습형 교과의 도입이 적극적으로 필요하다고 제안할 수 있다.

## V. 결론

본 연구에서는 학생의 지식을 종합적으로 활용하여 프로젝트를 진행하며 사고력, 문제해결 능력, 팀워크 능력 등을 종합적으로 배양하는 캡스톤 디자인이 인문계열 대학에 적용된 사례 연구를 진행하였다. 또한, 수강생들의 대학 교육과정에 대한 인식도를 조사하고 이론식이나 토론식 강의에 비한 캡스톤 디자인 수업 만족도 상승 수준을 살펴보았다. 캡스톤 디자인은 학습한 이론을 바탕으로 자기주도적인 아이디어 발굴·기획·해결 방법 구안, 문제해결 과정에서 창의성, 실무 능력, 팀워크, 리더십 등의 역량 강화를 목적으로 운영되는 팀 프로젝트 실습교육형 교과목을 말한다. 선행 연구를 통해 캡스톤 디자인의 학생 역량 강화 효과는 공학·자연계열에서만 아니라 인문계열에서도 효과가 입증되었는데, 캡스톤 디자인이 인문계열에서도 충분한 성과를 거둘 수 있음에 비해 지역거점 국립대학교 인문대학의 캡스톤 디자인 과목 운영 현황과 설강 현황을 조사한 결과 여전히 인문계열에 캡스톤 디자인의 적용 수준이 미흡함을 보였다.

본 연구에서는 인문계열 캡스톤 디자인의 운영 사례를 통해 인문계열 캡스톤 디자인 교과목을 확산하고 인문학과 인접 학문 분야 또는 실무역량을 접목한 인재 양성을 위한 수업에 기여하고자 캡스톤 디자인 교과목의 운영 성과를 분석하고 수업 만족도를 조사하였다. 연구 대상 과목은 지역어문학 문화콘텐츠를 생산할 수 있는 학생 역량을 배양 및 함양하고자 개발한 [지역어문학과문화융합(캡스톤 디자인)]으로, 이 교과목은 지역어와 지역어문학을 기반으로 어문학을 둘러싼 여러 문화 및 산업과의 융합과 연계를 목적으로 운영되었다.

수업 만족도 조사는 수강생의 수강 만족도 및 수업의 질을 분석하였고, 캡스톤 디자인과 다른 전공 교과목과의 비교를 위해 대학 기말평가를 이

용하였으며 수업 만족도 측정을 위해 수강생 심층조사를 추가로 진행하였다. 캡스톤 디자인 강의 평가 내역은 대학 평균 대비 7%, 전체 평균 대비 10% 높으며, 특히 ‘교수-학생 간 유익한 상호작용’ 부분은 5.00으로 해당 항목의 대학 평균 및 전체 평균이 4.30 내외로 다른 항목들에 비해 전반적으로 낮음에 비해 주목할 만한 수치이다. 또한, 심층조사 결과 수강생들은 수업을 하며 진행된 프로젝트 팀 활동을 통해, 협동심 및 의사소통 능력, 업무 조율 능력, 발표력, 아이디어의 구체화 능력, 주제에 부합하는 의견 발표 및 선별 능력 등에서 자신의 역량이 상승하였다고 답변하였다. 이 연구에서 다룬 사례를 통해 공학 및 자연계열뿐만 아니라 인문계열에서도 다양한 캡스톤 디자인 강의를 개설되어 학생들의 실질적 역량을 증대시키는 것이 필요하다는 것을 알 수 있다.

## |참고문헌|

- 강수정, 「캡스톤 디자인의 중국어 번역수업 적용에 관한 연구」, 『중국문화연구』 제43권, 중국문화연구학회, 2019.
- 김상균, 「캡스톤 디자인 교과목의 학습성과 평가체계 개발」, 『한국산학기술학회 논문지』 제12권 제8호, 한국산학기술학회, 2011.
- 김지숙·최희정, 「캡스톤 디자인 프로그램이 간호학생의 창의적리더십, 문제해결 능력, 비판적사고 성향에 미치는 효과」, 『한국콘텐츠학회논문지』, 한국콘텐츠학회, 2018.
- 김현주, 「대학 교과 과정에서의 산학협력 캡스톤 디자인 프로그램 사례 제안과 수업 평가 체계 디자인-디지털 날염을 활용한 가족형 라이프스타일 패션제품 개발 사례를 중심으로-」, 『기초조형학연구』 제18권 제2호, 한국기초조형학회, 2017.
- 노영희, 「문헌정보학 캡스톤 디자인 교육과정 운영과 학습만족도 측정연구」, 『한국도서관정보학회지』 제46권 제3호, 한국도서관정보학회, 2015.
- 서연화·심현애, 「시각디자인 전공 학생들을 위한 글로벌 캡스톤 디자인 프로그램 개발 및 효과 분석」, 『기초조형학연구』 제7권 제2호, 한국기초조형학회, 2016.
- 손동현, 「융복합교육의 기초와 학부대학의 역할」, 『한국교양교육학회』 제3권 제1호, 한국교양교육학회, 2009.
- 신수경·고은교, 「캡스톤 디자인 수업모형에 기초한 교수매체 제작 및 적용 활동이 예비유아교사의 자기개발, 자기주장, 학습실행력에 미치는 효과」, 『어린이미디어연구』 제16권 2호, 한국어린이미디어학회, 2017.
- 신창범·권오성, 「캡스톤 디자인의 디자인 교육 응용 사례 연구」, 『디지털디자인학연구』 제14권 제1호, 한국디지털디자인협의회, 2014.

- 윤명한, 「디자인분야의 캡스톤 디자인 적용사례 및 성과 고찰」, 『한국콘텐츠학회논문지』 제12권 제12호, 한국콘텐츠학회, 2012.
- 이지혜, 「융합형 인재양성을 위한 융합 캡스톤 디자인 교육 결과분석 및 개선방안」, 『한국디자인문화학회지』, 한국디자인문화학회, 2019.
- 이태식 외, 「공과대학 캡스톤 디자인 교육과정 운영실태 및 학습만족도 조사」, 『공학교육연구』 제12권 제2호, 한국공학교육학회, 2009.
- 이희원 외, 「캡스톤 디자인 교과목 기반의 프로그램 학습성과 평가 연구」, 『공학교육연구』 제13권 제6호, 한국공학교육학회, 2010.
- 전영미, 「캡스톤디자인 수업이 학생역량 및 수업만족도에 미치는 효과에 대한 사례 연구」, 『한국콘텐츠학회논문지』 제18권 제3호, 한국콘텐츠학회, 2018.
- 정진현, 「캡스톤 디자인(Capstone Design)에 기초한 초등의 창의적 공학기술 교육 프로그램 개발과 적용 효과에 관한 연구」, 『한국실과교육학회지』 제25권 제4호, 한국실과교육학회, 2012.
- 조치영, 「일본어학부 캡스톤 디자인(IT융합) 교과 운영사례에 관한 연구」, 『대한 일어일문학회 학술대회 발표집』, 대한일어일문학회, 2015.
- 최진아, 「중국소설 과목의 캡스톤 디자인 수업 환경에 대한 연구 — 수업구성원에 따른 결과를 중심으로」, 『中國小說論叢』 제54권, 한국중국소설학회, 2018.
- 태진미 외, 「비공학계열 대학생을 위한 캡스톤 디자인 수업에 대한 인식 및 요구」, 『통합교육과정연구』 제11권 제3호, 한국통합교육과정학회, 2017.
- 허미선·이정민, 「국내 캡스톤 디자인 교육의 학습효과에 관한 메타분석」, 『한국콘텐츠학회논문지』 제21권 제4호, 한국콘텐츠학회, 2021.

<Abstract>

## A case study on cognition and satisfaction of capstone design class of College of Humanities students

Jo, Kyung-sun

In response to the social demands for changes in the curriculum and education of universities, the types of classes are also being diversified. In this study, a case study is conducted in which the capstone design class, which develops thinking, problem-solving, and teamwork skills, is applied to the college of humanities while conducting a project that comprehensively utilizes knowledge. Students' perception of the university curriculum is investigated, and the level of satisfaction increase compared to theoretical or discussion-type lectures is investigated. The effect of strengthening the competency of students who took capstone design has also been proven in the college of humanities, but the current status of capstone design course operation and lectures at the National University College of Humanities are still insufficient. In the capstone design class, the lecture evaluation details are 7% higher than the university average and 10% higher than the overall average. In 'Professor-Student Interaction', it was 5.00 compared

to the university average and the overall average of 4.30. As a result of the in-depth study, the students' cooperative spirit, communication ability, work coordination ability, presentation ability, and the ability to materialize ideas and the ability to present opinions that fit the topic increased.

Key words : Case Study, Capstone Design, Class Cognition, Class Satisfaction, College of Humanities, lecture evaluation

#### **조경순**

전남대학교 국어국문학과 부교수

(61186) 광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 인문대학 국어국문학과

전자우편: puppetjks@jnu.ac.kr

이 논문은 2021년 9월 9일 투고되어 2021년 10월 6일 심사 완료하였으며, 2021년 10월 13일에 게재 확정 통보하였음.