

# 대학생의 핵심역량이 학업성취에 미치는 영향에 대한 학업적 자기효능감의 매개효과

윤지원<sup>1</sup> · 최천근<sup>2</sup>

<sup>1</sup>한성대학교 교육연구교수, <sup>2</sup>한성대학교 행정학과 교수

**목적** 본 연구에서는 대학생의 핵심역량과 학업성취 간의 영향관계에서 학업적 자기효능감의 매개효과를 검증하였다.  
**방법** 서울 소재 H대학 4학년 학부 재학생 318명을 대상으로 H대학에서 자체 개발한 핵심역량 2020년 조사데이터, H대학 학부교육실태조사 2020년 조사데이터, H대학 내부 학사자료 2021년 데이터를 사용하였다. 각 척도의 신뢰성을 측정하기 위해 크론바흐 알파 신뢰검증을 실시하였다. 매개효과를 검증하기 위해 Baron & Kenny의 3단계 검증방법을 활용하였다.  
**결과** 핵심역량과 학업적 자기효능감, 학업성취와 학업적 자기효능감은 정(+)의 상관관계가 있고, 핵심역량과 학업성취의 영향관계에서 학업적 자기효능감의 매개효과를 확인하였다.  
**결론** 대학생의 학업성취는 그들의 핵심역량에 의해 크게 영향을 받지만, 그 자체가 학업성취라는 결과로 이어질 뿐만 아니라 '학업적 자기효능감'을 통해 학업성취로 이어진다는 점도 충분히 인식할 필요가 있다. 나아가, 대학생의 자기효능감을 직접적으로 높일 수 있는 다양한 프로그램을 대학생들에게 제공해야함을 시사한다.  
**주제어** 핵심역량, 학업적 자기효능감, 학업성취, 매개효과, 대학생

논문접수: 2021년 8월 12일, 논문심사: 2021년 10월 9일, 게재승인: 2021년 11월 1일

Corresponding to 최천근, cheongeunchoi@hansung.ac.kr

본 연구는 한성대학교 교내학술연구비 지원과제임.

## 1. 서론

최근 대학사회에서 대학생의 핵심역량 개발에 관심을 갖고, 학계에서도 다양한 연구가 이루어지고 있다(이장익, 김주후, 2012; 이현주, 2020; 백남진, 온정덕, 2017). 사회와 일자리의 불확실성이 커짐에 따라 미래를 살아갈 젊은 인재들은 무엇을 할 수 있는지를 파악하고 그것을 적용해낼 수 있어야 할 뿐만 아니라 전혀 해보지 않은 일도 도전하며 배울 수 있어야 하기 때문이다. 특히, 학업적 자기효능감은 학업성취를 높이는데 중요한 영향요인으로 제기되고 있다(이경희, 김지연, 2014). 하지만, 안타깝게도 핵심역량이 학업성취에 영향을 미칠 것이라는 기본적 가정에 대한 실증적 연구가 부족할 뿐만 아니라, 핵심역량과 학업성취간의 유의

미한 관계를 발견하지 못한 연구도 있다(이장익, 김주후, 2012; 이현주, 2020).

한편, 대학생은 정해진 중고등학교 생활에서 벗어나 자율적이고 능동적인 선택을 하며 대학생활을 한다. 코로나19로 인해 동료 및 선후배, 교수자 간 관계맺음이 줄어들면서 스스로 학습전략과 방법, 정보 등을 찾아 계획·실행·평가·피드백까지 해야 하는 상황이다. 즉, 자기관리, 자기주도 학습, 자기주도 탐색능력 등 특정 과업을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념인 자기효능감이 중요해졌다(이혜주, 2021). 학업적 자기효능감이 학업활동 영역에서 어떤 실천행동을 선택하여 얼마나 많은 노력을 지속적으로 할지를 결정하는 핵심적인 역할을 한다는 점에서 코로나 시대에 대학생에게 더욱 필요한 요소라고 할 수 있다(Bandura, 1977; Pintrich,

De Groot, 1990; 권재환, 권성복, 박유미, 2020).

이 연구는 핵심역량이 학업성취도에 영향을 미친다는 기본가정에 대한 검증이 필요하다는 점을 고려하여 선행연구에서 발견되지 못했던 대학생 핵심역량과 학업성취도 간 인과관계를 실증적으로 발견하는 데 주요 목적이 있다. 나아가 핵심역량과 학업성취간의 영향관계를 가능하게 하는 학업적 자기효능감의 매개효과를 파악하고자 한다. 즉, 핵심역량과 그 성과인 학업성취와의 관계를 매개하는 심리적 매커리즘으로써 학업적 자기효능감의 중요성을 집중적으로 보고자 한다. 이와 더불어 심리적 요인인 학업적 자기효능감이 갖는 이론적이고 실증적인 탐색을 통해 대학생의 학업적 자기효능감에 이해를 높이는데 기여하는 것에도 목적을 둔다. 이를 통해, 핵심역량 기반 교육과정을 통한 학업성취제고에 있어 대학생의 학업적 자기효능감이 갖는 정책적 함의를 제공하는데 기여할 것으로 기대한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 학업성취

학업성취란 특정 교육을 이수하고 교육목적에 얼마나 달성했는지를 의미하며 학습을 통해 길러진 능력이라고 할 수 있는 ‘교육적 성과’를 의미이다. 학업성취의 정도를 나타내는 학업성취도에 관하여 다양한 정의가 있다. 이종승(2001)은 ‘학습자가 교수학습 과정에 참여한 결과로 나타난 지적행동의 변화정도’라 하였고, 신종호 외(2006)는 ‘주어진 일련의 학습과제를 교수학습 과정에서 얼마나 달성했는지 의미하는 것’이라 하였으며, 박영신·김의철·정갑순(2004)은 ‘학습자 개개인이 지각하고 있는 학습에 대한 도달 정도’라고 정의하였다. 주로 학생이 특정 교과목을 학습하고 사전-사후 변화정도와 만족도를 학업성취도라 보았다. 이보다 더 객관적 측정에 무게를 두기도 하는데, 정우진(2011)은 ‘학교 교육을 통해 학습된 지식, 지적능력을 측정할 인 지적 학습의 객관적 측정결과’로 여기에 해당된다.

한편, 대학은 고등교육기관으로서 한 사회구성원을 길러내는 역할을 한다. 그러므로 대학은 학생들이 일정 수준 이상의 학업적 성취를 이루고, 필요한 역량과 기술을 개발하여 사회 필요한 능력을 갖추게 해야 하는 능력과 책임이 있는 것이다. 비록 최근에는 대학교육 성과를 학생 만족도를 중심으로 한 학업성취에 중점을 두고 있으나, 타당성 있는 교육과정과 프로그램 개발을 위해 객관적 지표를 분석해보아야 한다. 즉, 대학에서 이루어지는 수많은 시험과 평가 중 GPA성적이 객관적으로 점수화할 수 있는 성과 지표인 것이다.

GPA(Grade Point Average)란 대학에서 사용하는 객관적 학업성취도를 일컬어 일정기간 얻은 성적의 평점 평균이다. 대학에 따라 GPA 만점은 4.0, 4.3 또는 4.5이며 본 연구에 참여한 H대학의 평점평균 만점은 4.5점이다. 대학에 따라 GPA 만점이 다른 것처럼, 대부분 GPA를 사용한 연구들은 자료의 한계성을 가진다. 즉, 여러 시점의 평균을 분석하거나 특정 시점에서 단편적인 평균을 활용한다. 뿐만 아니라 분석자료 역시 하나 대학 혹은 특정 지역 내 일부 대학에 한하여 자료 수집이 이뤄지기 때문에 그 결과를 일반화하기란 어렵다. 따라서 학업성취도 자체에 대한 연구보다는 학업성취도 변화에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구가 주를 이룬다. 구체적으로 대학입학 전형, 성차, 교수방법(PBL, 플립러닝 등) 및 학습전략(자기주도 학습전략, 학습공동체 참여 등), 사회정서적인 개인특성(학업탄력성, 자기효능감, 학습동기, 불안정도, 성격, 지능 등) 및 환경조건(이동거리, 수업환경 조건 등)과 같은 요인들이 학업성취도에 어떤 영향을 미치는지에 대한 것들이다.

핵심역량 중에서 대학생 학업성취도에 영향을 주는 연구 결과를 보면, 자기조절역량(김성경, 우연경, 최영인, 2017; 이현주, 2010)만 학업성취도에 유의한 영향을 준다는 결과가 일관되게 나오고 있다. 그 이외 하위 역량은 학업성취도에 유의한 영향을 주는 연구도 있지만 그렇지 않은 연구도 있다(이현주, 2020). 그러므로 대학생 핵심역량 하위요인마다 학업성취도에 대한 설명력에 차이가 있는지, 대학 차원에서 처치가 필요한 차이

는 아닌지 등에 대한 추가적 분석 연구가 요구된다.

핵심역량과 더불어 대학생들의 학업적 자기효능감 역시 학업성취도에 영향을 미친다. 학업적 자기효능감은 수업에 대한 집중도, 참여도, 교과에 대한 흥미와 가치, 과제수행에 대한 인식 등에 영향을 미치므로(이경희, 김지연, 2014) 학업적 자기효능감이 높을수록 높은 학업성취도를 취득하게 된다는 일관된 결과에 주목해야 하겠다(권선경 외, 2015; 김아영, 박인영, 2001).

## 2. 핵심역량

사회가 다원화되고, 지식과 기술이 융합하는 이 시대에 필요한 것은 단편적인 지식과 기술이 아니다. 예상치 못한 변화에 지식과 기술을 접목시켜 유연하게 대처할 수 있는 핵심역량을 강화해야 한다. 같은 맥락에서 우리 사회는 대학생들에게 대학 졸업 후 다양한 상황 속에서 적용 가능한 핵심역량을 갖추고 있길 기대한다. 그러므로 사회적 변화와 요구를 따라 핵심역량에 기반한 교육과정이 매우 중요해지고 있다.

핵심역량의 개념은 본래 직업훈련이나 직업교육 분야에서 주로 사용된 용어로 시대적 흐름에 따라 개념이 조금씩 변화하다가 OECD DeSeCo프로젝트로 인해 ‘웰빙’이라는 개념, 즉 삶의 질과 관련된 개념 쪽으로 발전하게 되었다. 이 프로젝트에 따르면, 핵심역량(key competency)이란 ‘사람이 현대사회를 살아가기 위해 필요한 역량 중 반드시 필요한 몇 개’라 규정하였고 다양한 삶에서 중요하게 작용하면서 성공적 삶과 제대로 기능하는 사회로 이끄는 것으로 정의하였다(OECD, 2002). 나아가 역량을 여러 능력을 상호 호환하여 사용할 수 있는 능력으로 보았다(OECD, 2005).

대학생 핵심역량과 관련된 연구들에서도 시대에 따라 계속해서 정의와 개념이 변화하였으나, 이 프로젝트 이후로 변화에 맞는 교육의 필요성이 더 크게 대두되었고 학생들이 자신의 삶에서 필요한 역량을 갖추어야 할 것을 강조하였다(백남진, 온정덕, 2017). 이에 이희원과 박소현(2017)은 핵심역량을 일컬어 ‘급변하는 사회에 대응하는데 필수적인 능력이자 미래교육을 위한 가

장 기초적인 요소’라고 하였고, 이장익과 김주후(2012)는 ‘직종이나 직위에 상관없이 자신 직무를 성공적으로 수행할 때 공통적으로 요구되는 지식, 기술, 태도 등’이라 하였다. 즉, 대학교육에서 말하는 핵심역량이란 단순하게 지식이나 기술만 배우는 게 아니라 지식·기능·태도·가치 등 여러 능력을 통합하여 변하는 사회 속에 능동적으로 적응해나가기에 하는 것에 초점이 맞춰져 있다.

교육부와 한국직업능력개발원은 2006년 타당성 검토 연구를 시작하여 ‘대학생 핵심역량진단(Korea Collegiate Essential Skills Assessment: K-CESA)’ 시스템을 개발하였고 6가지 핵심역량을 제시하였다(교육과학기술부, 2012). 많은 대학이 K-CESA 검사에 참여하고 있으나 검사도구 하나만으로 각 대학의 학생역량을 온전히 파악하기에는 어려움이 있으므로 대학별 자체적으로 측정 평가도구를 개발하기 시작하였다. 그 중 현재까지 대표적으로 잘 알려진 것은 성균관대학교의 SCCA+(Sungkyun Core Competencies Assessment)와 K-NSSE(학부교육실태조사)이다(변기용 외, 2015). 본 연구에서도 K-NSSE의 결과를 활용하였는데, 이것은 성균관대학교가 학생들의 학습경험을 진단하고자 2000년대 초반 미국의 NSSE(National Survey of Student Engagement)를 기반으로 개발한 검사도구이다. 그 밖에도 연세대학교, 고려대학교, 숙명여자대학교, 동국대학교 등에서 자체개발하였다.

본 연구에서 사용된 핵심역량 자료는 H대학 자체적으로 개발한 HS-CESA를 사용하였다. HS-CESA는 H대학의 인재상과 교육목적에 맞게 개발된 핵심역량 검사지로 학생들의 역량을 진단하여 더 개발시킬 수 있도록 전공, 교양 및 비교과 교육과정에 반영하기 위해 제작되었다.

대학생 핵심역량에 대한 선행연구로는 특정 프로그램 경험 유무에 따라 핵심역량에 미치는 효과를 분석한 연구와 자체적 개발된 핵심역량척도 개발 및 척도 타당성에 대한 연구가 대다수를 이루고 있다. 홍효정(2020)은 K-CESA결과 분석결과, 프로젝트 학습에 참여한 학생들은 대인관계역량 중 ‘중재’ 요인, 글로벌 역량 중 ‘타문화 이해 및 수용능력’ 요인, 의사소통역량,

종합적사고역량이 유의하게 증가함을 발견하였다. 대학생 핵심역량검사(CCT: Core Competency Test for College Student)를 활용한 김민지, 서은희(2020)는 학습공동체 활동을 통해 문제해결역량, 의사소통역량, 학습역량을 높일 수 있다고 하였다. 박영신 외(2017)의 대학생 핵심역량 자가진단 평가도구(COCoA)를 활용하여 분석한 결과, 학습공동체 활동은 문제해결역량, 학문역량, 학습역량 향상에 기여하며 특히 활동유형이 연구개발을 목적으로 한 활동일수록 역량 향상 폭이 높게 나타났다(양시윤 외, 2018). 뿐만 아니라 비교과 프로그램 참여치가 높을수록 4학년이 되었을 때 인지역량(융합, 실용, 창의)과 비인지역량(자기주도, 배려, 어우름) 모두 높게 나타난다(이현주, 2020).

그 밖에도 핵심역량과 대학생활적응에 필요한 다른 요인들(학업성취, 학업적 자기효능감, 진로동기 등)간 관계를 분석한 연구들도 있다. 자기주도학습 준비도와 교수학생 간 상호작용이 높을수록 핵심역량 점수가 높고 학습동기와 만족도 역시 높았다(조미경, 김미영, 2018). 신입생을 대상으로 분석해본 결과, 핵심역량 중 성실성 점수가 높은 학생일수록 학사경고를 받을 확률이 낮았으며(김민선, 박수미, 2019), 신입생 핵심역량점수가 높을수록 진로동기, 진로역량, 진로결정 자기효능감이 높았다(방희원, 조규판, 2019). 그러나 대다수 핵심역량과 타 요인 간 관계를 다룬 연구에서 핵심역량 전체 점수 자체와의 유의성 보다는 하위개념 간 유의성을 위주로 다루었다는 점에 한계가 있다.

한편, 핵심역량발달에 근거하여 대학교육이 이루어지고 이에 따라 학업평가가 이뤄진다면 대표적 교육성과인 학업성취도에 정적인(+) 영향을 줄 것이라 가정할 수 있다(이현주, 2020). 그러나 일부 연구에 따르면 입학 당시 핵심역량 중 일부 역량만 학업성취에 정적 영향을 미친다고 하였고, 창의역량과 소통역량은 유의성을 갖지 않는다고 하였다(김민선, 박수미, 2019). 또한 핵심역량 중 자기관리역량(이장익, 김주후, 2012), 의사소통역량, 종합적 사고력, 자원정보활용역량(백평구, 2013)만 학업성취와 핵심역량 간 정적 상관이 있다고 보고하였다(이현주, 2020). 정리하면, 핵심역량 중

일부역량만 학업성취도에 관련이 있기 때문에 핵심역량과 학업성취도 간 완전 정적(+)상관관계라고 확정짓기에는 제한점이 있다.

이와 더불어, 대학생 핵심역량과 학습적 자기효능감에 대한 관계 연구도 찾아보기 힘들다, 비슷한 맥락에서 수행된 연구들은 있는데 주로 자기효능감이 높을수록 대인관계역량이 높다는 것이다(이경희, 방은령, 2011, 이운신 외, 2014). 결국 학업적 자기효능감과 대학생 핵심역량 간 관련성이 어느 정도 있음을 시사하고 있다.

### 3. 학업적 자기효능감

자기효능감은 Bandura(1977)의 사회학습이론에서 언급된 개념으로 구체적인 상황에서 성공할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념이다(Bandura, 1997). 즉, 달성하고자 하는 목표가 있으면 그 목표달성에 필요한 과정들을 조직화하고 행동으로 실행할 수 있는 능력 자체에 대한 개인의 믿음이다. Zimmerman(1986)은 어떤 행동을 선택하거나 지속하는 데 있어서 가장 중요한 영향을 미치는 심리적 요인 중 하나라고 하였다(조계영, 2007). 본인의 능력에 대한 믿음이 없을수록 자신감이 없기에 어려움이 닥쳤을 때 쉽게 포기를 하게 된다. 이와 반대로 본인의 능력에 대한 타당한 자신감이 있다면 어려움이 닥쳐도 쉽게 포기하지 않고 해결하기 위한 대책을 세우거나 기존행동 수정을 하며 원하는 결과를 내려 한다. 이처럼 자기효능감은 어떤 과제를 수행하는데 요구되는 행동들을 조직화하고 실행하는 자기 능력에 대한 믿음으로, 그 확신감 뿐만 아니라 과제수행 동기, 인지적 자원, 행동 방향을 결정하는 개인의 능력에 대한 판단까지 의미한다(김아영, 2007). 학습 상황에서, 자기효능감은 주어진 과제목표 달성을 위한 행동계획, 노력 강도 및 시간과 밀접한 관련이 있기에 중요한 의미를 지닌다.

학업적 자기효능감은 자기효능감 개념에 학습·학업이라는 영역을 적용한 것으로서 학습자가 학업계획을 하고 실천행동을 조직하며 이를 실제로 실행하는

개인의 능력에 대한 믿음을 뜻한다. 자기효능감처럼 학업적 자기효능감 역시 학업활동 영역에서 어떤 실천행동을 선택하여 얼마나 많은 노력을 지속적으로 할지를 결정하는 핵심 요소이다. 즉, 학업적 자기효능감이 높은 학습자는 어려운 문제가 나와도 도전적으로 다양한 방법으로 시도해보며 문제를 풀려고 할 것이고, 쉽게 포기하지 않고 과제수행을 계속한다. 반대로 학업적 자기효능감이 낮은 학습자는 어려운 문제가 나오면 쉽게 그만두려하고 더 이상 다른 방법으로 시도하려 하지 않는 경향을 보인다. Linnenbrink와 Pintrich(2003)의 연구에서도 학업적 자기효능감이 낮은 학습자는 쉬운 과제를 선택하는 경향이 있고 어려움이 닥치면 바로 참여를 중단하려는 경향이 있다고 하였다. 학업적 자기효능감이 낮은 학습자들은 자신의 무능함을 감추고자 부정적 결과의 원인을 외부로 돌리거나 학업지연 행동을 보인다는 연구(Karabenick, Knapp, 1991)와 맥락을 같이 한다. Garcia와 Pintrich(1991)은 대학생 대상으로 연구한 결과 내적동기와 자기효능감은 자기조절학습 역량에 영향을 미치고 내적동기 역시 자기효능감에 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 즉, 자신이 학업적 과제 수행을 잘 할 수 있다고 확신하는 학생들일수록 더 많은 인지적, 초인지적 전략을 사용하여 과제 지속하는 정도가 길었다(김기홍, 2019).

Bandura(1997)는 학업적 자기효능감에 영향을 주는 요인으로 성공경험, 대리경험, 언어설득, 생리상태를 제시하였다. 성공경험이 많을수록 학업과 과제수행 자체를 긍정적으로 받아들이는 경향이 있고 어려운 과제를 성공적으로 해낼수록 자기효능감은 높아진다(Bandura, 1997). 학업상황에서 경험하는 성공과 실패경험은 학업적 자기효능감 생성에 영향을 미치며, 새로운 지식과 기술을 습득하게 하는 힘이 된다(공윤정, 2011). 두 번째로 제시한 대리경험이란 모델링 이라고도 하는데, 객관적으로 자기 능력 판단이 서지 않을 경우 자신 능력을 가늠해보는 것을 의미한다(Bandura, 1986). 이 밖에 언어적 설득은 긍정적 피드백을 의미하고, 생리적 상태는 기대심, 즐거움과 같은 긍정적인 신체·정신적 반응을 의미한다(오소정, 2021; Bandura, 1977).

학업적 자기효능감에 대한 선행연구들은 대학생 보다는 유아기 또는 아동기 또는 중고등학생을 대상으로 한 연구가 많았다. 이는 자기효능감 발달의 결정적 시기가 아동기까지라 보는 견해가 많고, 발달적으로 입시 기간 동안 형성된 자기효능감이 미치는 영향력이 크기 때문인 것으로 보인다.

학업적 자기효능감과 학업성취도에 관련된 선행연구들은 대다수 정적(+) 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 학업성취도가 높은 학생일수록 학업적 자기효능감이 높아 스스로 가치있는 유능한 사람으로 인식하고 학업성취도가 낮을수록 본인 스스로 노력해도 되지 않는 사람으로 인식한다. 권선경 외(2015)에 따르면 학업적 자기효능감은 학업성취도에 긍정적 영향을 미치는데, 높은 학업적 자기효능감을 통해 개인의 수행수준을 잘 예측할 수 있는 변인으로 작용하기에 학업계획과 실행에 영향을 주기 때문이라 보기도 한다(김아영, 박인영, 2001). 그 밖에도 간호대 재학생을 대상으로 한 연구(김주연, 김현옥, 이명하, 2019)에서 학업적 자기효능감은 전공 만족도를 증진시켜 학업성취도를 높인다는 대다수 연구를 지지하는 결과를 보여준 반면, 한국어 교육 실습생을 대상으로 한 연구(박현진, 2020)는 학업적 자기효능감은 학업성취도에 영향을 미치지 않는다는 면에서 교육실습과목이 가진 특성이 반영된 것처럼 교과목 성격에 따라 달라짐을 시사하였다. 그럼에도 불구하고 대다수 연구들은 학업적 자기효능감이 학업성취도에 긍정적 요인으로 작용한다는 연구들이 대부분이었고 특히, 자기주도적 학습능력이 높을수록 학업성취도가 높다는 결론(양애경, 조호제, 2009)이 가장 많았다.

학업적 자기효능감과 대학생 핵심역량 관계를 직접적으로 비교한 선행연구는 미비한 편이었다. 그러나 같은 맥락에서 대학생 핵심역량과 대학생활적응 또는 학업생활의 관계분석 연구를 하면서 학업적 자기효능감 간 관계성을 본 연구는 있다. 이장익과 김주후(2012)는 대학생 핵심역량과 GPA분석 결과, 자기관리역량만 유의한 상관관계가 있다고 밝히면서 궁극적으로 6대 핵심역량과 학업성취도는 유의한 관계가 없다고 하였다. 이와 달리 황지원 외(2016)는 공학계열 대학생들의 교

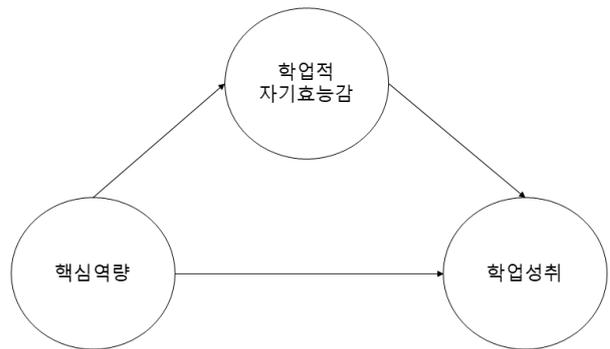
과목별 성적과 핵심역량 관계를 분석한 결과 자기관리 역량과는 전 과목 유의한 상관을 지녔고 교과목 성격에 따라 유의한 핵심역량은 다르기 때문에 핵심역량과 자기효능감 간 관계가 있다고 보았다. 하병학 외(2016)는 핵심역량이 학업생활 요인(학업적 자기효능감, 학습동기, 학습전략, 학업성취도)에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과, 자기관리역량과 대인관계역량이 학업적 자기효능감과 학습전략에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구자들은 핵심역량 강화는 학생들의 학업 몰입정도를 높이게 하여 전반적 학업성취도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다(하병학 외, 2016). 이혜주(2021)는 학업적 자기효능감, 자기주도학습, 대학핵심역량 간 구조관계를 분석하였다. 우선 대학생의 학업적 자기효능감이 대학생 핵심역량과 자기주도 학습이 높았다. 학업적 자기효능감이 높으면 학습활동 계획 수행을 잘 한다는 국내외 사전연구(Zimmerman 외, 1992; 권재환, 권성복, 박유미, 2020)와 일관된다. 또한 학업적 자기효능감은 자기주도학습에 직접효과가 있기도 하지만 대학생 핵심역량 매개효과가 있었다. 즉, 자기주도학습에 영향을 미치는 것은 학업적 자기효능감과 핵심역량인데 그 중 핵심역량이 미치는 효과가 더 크다는 것을 밝혀냈다.

이상에서 살펴본 바와 같이 대학생들의 학업성취도는 핵심역량과 학업적 자기효능감과 부분적으로 관련이 있다. 그러나 선행연구들은 주로 아동기 또는 중고등학생을 대상으로 각 변인 간 관계를 분석하거나 학업성취도와의 관련성에 중점을 두었다. 한편, 대학생은 자율성이 강조되는 환경 속에 있으며 대학의 학습환경과 결과에 따라 사회 적응에도 영향을 줄 수 있으므로 보다 구조적으로 변인 관계를 파악할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 학업성취도에 영향을 주는 대학생 핵심역량과 학업적 자기효능감의 구조적 관계를 분석하고자 한다.

### III. 연구 설계

#### 1. 연구모형

연구목적과 선행연구 고찰을 바탕으로 핵심역량을 독립변수, 학업성취를 종속변수, 학업적 자기효능감을 매개변수로 설정하여 [그림 1]과 같이 연구모형을 설정하였다.



[그림 1] 본 연구의 연구모형

첫째, 핵심역량과 학업성취의 영향관계이다. 핵심역량은 대학교육에서 추진하는 인재상과 연계하여 학생들이 학습이나 성취를 이루기 위해 필요한 특성이나 능력이라고 할 수 있다. 즉, 각 대학에서 추구하는 교육의 목표와 인재상에 따라 각기 다른 하위 구성요소를 두고 핵심역량을 측정하고 진단하고 있다. H대학의 경우, 창의력, 융합능력, 자기관리역량, 대인관계능력, 글로벌소통능력, 글로벌 시민의식을 하위 구성요인으로 제시하고 있다. 각 대학의 개발한 핵심역량의 타당하다면, 학업성취도 높아질 것으로 예측할 수 있다. 김혜영과 이숙정(2012)의 실증분석 결과에서도 핵심역량과 학업성취간의 정의 상관관계를 뒷받침하고 있다. 특히, 학생들의 학업성취는 현재 재학하고 있는 대학에서의 개인적인 성취를 나타내는 주요 성과라고 할 수 있는 기초 자료라는 점에서, 핵심역량과 학업성취는 정의 관계를 가질 것으로 이해할 수 있다(김혜영, 이숙정, 2012). 다만, 핵심역량은 ‘잠재적으로 성과를 낼 수 있는 능력’이라는 점에서 ‘잠재성’이 중요하고, 학업성취는 구체적인 성과의 결과는 나타낸다는 점에서 잠재성이 구체

적인 결과로 이어질 것이라는 인과적 추론은 타당하다. 다만, 핵심역량과 학업성취의 관련성을 넘어 인과관계를 논하기 위해서는 두 변수가 어떠한 선후관계에 있는지를 알 수 있어야 하기 때문에, 시간적으로 앞선 시점에서의 핵심역량은 뒤의 학업성취에 정의 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다(최영태, 송영수, 2010; 하병학 외, 2016).

가설 1 : 핵심역량은 학업성취에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

둘째, 핵심역량과 학업적 자기효능감의 관계이다. 핵심역량이 대학생의 전반적인 역량을 종합적으로 측정하는 능력이라며, 자기효능감은 Bandura(1986)에 의해서 제안된 사회인지이론에 뿌리를 두고 있다. 학업적 자기효능감은 대학교에서 학업수행하는 것에 대한 자기 자신에 대한 믿음과 관련되어 있다. Bandura(1997)에 의하면, 학업적 자기효능감은 성공경험과 간접경험, 사회적 경험, 감정적 상태에서 발전한다고 주장하였다. 이러한 차원에서, 대학에서 추구하는 인재상과 연관된 핵심역량이 스스로 높다고 인지하는 경우, 학업적 자기효능감은 높아질 것으로 기대할 수 있다.

가설 2 : 핵심역량은 학업적 자기효능감에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

셋째, 학업적 자기효능감과 학업성취간의 관계이다. 학업적 자기효능감은 학업과 관련한 자신의 능력에 대한 심리적 신념이라고 할 수 있다(홍성례, 2012; Bong, Shaalvik, 2003). 학업적 자기효능감이 높으면 수업에 대한 집중이 높아지고 학업에 대한 흥미가 높아지며 학생들의 학업성취도가 높아진다. 특히, 학업적 자기효능감이 높은 학생일수록 학습동기가 높아지고 성공적 학업수행에 대한 자신감에 의해 높은 학업성취를 가져온다는 논리이다(김아영, 박인영, 2001; 김아영, 차정은, 2003; 소연희, 2008; 이웅, 강승호, 2009; Bandura, Schunk, 1981; Schunk, 1989; 김소희, 한정선, 2007; Abd-Elmoteleb,

Saha, 2013). 한편, 학업적 자기효능감이 높아지면 학습에 대한 투여 시간이 증가하게 되어 학업성취에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과도 있다(Swinton, 2010). 메타분석(Richardson et al., 2012)에 의하면, 학업적 자기효능감은 대학생의 평점평균학점의 분산의 정도를 9%정도 설명하는 것으로 보고되고 있다. 이러한 논리와 이를 뒷받침하는 실증적 분석결과를 토대로 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 3 : 학업적 자기효능감은 학업성취에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

넷째, 학업적 자기효능감이 핵심역량과 학업성취간의 관계에 미치는 영향이다. Bandura(2006)의 학업적 자기효능감 이론에 의하면, 학업적 자기효능감을 자신의 역량의 관점에서 동기적 요소로 바라본다. 즉, 핵심역량이 높더라도 학업적 자기효능감이 낮으면 학업적 성과로 나타날 수 없다. 학업적 자기효능감이 높은 대학생은 어떤 과제가 주어졌을 때 성공적으로 완수할 때까지 인내심을 갖고 계속해나가는데 반해, 학업적 자기효능감이 낮은 대학생은 과제수행에서 어려움을 겪게 되면 중간에 포기하거나 아무런 노력을 기울이지 않게 된다. 이것은 핵심역량이 높은 대학생이 낮은 학업적 자기효능감을 갖게 되면 우수한 학업성취를 보이지 않게 된다는 것을 의미한다. 즉, 학업적 자기효능감은 핵심역량과 학업성취 간의 정적 영향 관계를 부분적으로 매개하는 효과가 있을 것이다.

가설 4 : 핵심역량과 학업성취의 관계에서 학업적 자기효능감은 매개효과를 보일 것이다.

## 2. 자료수집

이 연구는 2021년 7월 현재 수도권 H대학에 4학년으로 재학하고 있는 2,352 중에서 군휴학 31명, 일반휴학 239명, 학사학위취득유예학생 272명을 제외한 1,810명이 대상이다. 이들에 대한 학점자료와 H대학 핵심역

량진단(H Collegiate Essential Assessment, 이하 H-CESA) 2020년 데이터, 성균관대학교 교육과미래연구소에서 개발한 학부교육 실태조사(Korea National Survey of Student Engagement, 이하 K-NSSE) 2020년 데이터를 병합한 결과, 각 데이터의 결측값을 제외한 총318명의 4학년 재학생이 표본으로 수집되었다.

2020년 H-CESA의 경우, H대학에서 신입생과 재학생을 대상으로 대학의 인재상과 연결되는 핵심역량의 수준을 파악하기 위해 자체 개발하였다. HS-CESA는 자기보고식 역량진단검사로, 소요시간은 약20분 정도이며, 한성대학교 재학생은 e-포트폴리오를 통해 참여할 수 있다. 2020년 3월부터 2020년 7월까지 전체 재학생을 대상으로 웹기반의 설문조사 방식으로 진행되었으며 총 2,185명이 참여하였고, 2021학년도에 835명이 4학년으로 등록하였다.

2020년 K-NSSE의 경우, 성균관대학교 교육과미래연구소에서 개발한 설문조사로 학습과정 및 대학생활 경험에 대한 전반적인 항목을 웹기반의 조사방식으로 진행한 것으로 2020년 10월 H대학의 학생에 대해 실시한 원자료를 제출받아 분석에 활용하였다. 참고로, 2020년 K-NSSE 조사 참여자는 총 1,257명이고, 2021학년도에 509명이 4학년으로 등록하였다.

### 3. 변수측정

종속변수인 학업성취를 측정하기 위해 2020년 2학기과 2021년 1학기 전체 수강과목에 대한 학점 평점평균(GPA) 자료를 활용하였다. 해당기간 평점평균의 분포는 최대 4.5점이며, 연구대상의 평균점수는 3.65점이고, 표준편차는 0.46이며, 최소점수는 0.05점, 최대점수는 4.5으로 나타났다.

독립변수인 핵심역량은 2020년 H대학 핵심역량진단 조사결과를 활용하였으며, 핵심역량은 6개 하위 영역으로 측정되었다. 구체적으로, 창의력 9문항, 융합능력 7문항, 자기관리역량 9문항, 대인관계능력 13문항, 글로벌소통능력 11문항, 글로벌 시민의식 9문항 등 총 58문항에 대해 각 영역별 총점의 백분위점수로 측정하

였고, 6개 하위영역의 백분위점수를 산술평균하여 ‘핵심역량’을 측정하였다.

매개변수인 ‘학업적 자기효능감’은 2020년 학부교육 실태조사 데이터에서 학업적 자기효능감의 하위요소 5개 문항으로, 어떤 과제가 주어져도 잘 해낼 수 있다고 확신하는지, 내가 세운 학습 목표를 성공적으로 이루어 낼 수 있는지, 공부하다가 어려운 일이 생겨도 쉽게 포기하지 않는지, 공부하다가 예상치 못한 일이 생겨도 잘 대처할 수 있는지, 새로운 것을 배우고 시도하는 일이 즐거운지에 대한 조사결과이다. 각 문항에 대해 전혀 그렇지 않다면 0점, 그렇지 않다면 20점, 그러하다면 40점, 매우 그러하다면 60점으로 코딩하고, 각 문항의 산술평균으로 ‘학업적 자기효능감’을 측정하였다.

### 4. 분석방법

이 연구는 설문지의 데이터 코딩을 거쳐 STATA 통계패키지를 사용하여 자료처리를 실시하였으며, 유의수준은  $p < 0.05$ 로 설정하여 분석을 실시하였다. 첫째, 표본의 인구통계학적 요인에 대해서는 빈도수와 백분율을 산출하는 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 측정변수에 대한 신뢰도 검증을 위하여 내적 일관성을 분석할 수 있는 Cronbach's Alpha값을 사용하였다. 셋째, 측정변수의 분포를 분석하기 위하여 평균, 표준편차를 산출하는 기술통계분석을 실시하였다. 넷째, 측정변수간의 상관관계를 분석하기 위하여 상관분석을 실시하였다. 다섯째, 측정변수간의 직접효과를 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 여섯째, 핵심역량이 학업성취에 미치는 영향에 대한 학업적 자기효능감의 매개효과를 분석하기 위하여 Baron & Kenny(1986)가 제안한 3단계 매개효과 검증을 실시하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 기술통계 및 상관관계 분석

이 연구의 표본은 서울소재 4년제 H대학 재학생 318

명이다(<표 1> 참조). 이 학생들의 특성을 살펴보면, 남학생과 여학생이 각각 144명(45.28%)과 174명(54.72%)으로 남학생이 조금 많지만 H대학의 전체 남녀 비율을 잘 반영하고 있다. 연령별로 보면, 22세부터 26세이상까지 분포되어 있는데 각각 19명(5.97%), 64명(20.13%), 73명(22.96%), 103명(32.39%), 59명(18.55%)로 나타났다. 단과대학별로는 인문대학(67명, 21.06%), 사과대학(95명, 29.87%), 디자인대학(53명, 16.67%), 공과대학(103명, 32.39%)로 구성되었다. 고교내신을 살펴보면, 2등급이상인 41명(12.90%), 3등급이 137명(43.08%), 4등급이하가 140명(44.02%)로 나타났다. 가계소득은

200만원 미만이 31명(9.75%), 300만원 미만이 50명(15.72), 400만원 미만이 60명(18.87%), 500만원 미만이 59명(18.55%), 600만원 미만이 52명(16.35%), 700만원 미만이 16명(5.03%), 800만원 미만이 18명(5.66%), 800만원 이상은 32명(10.06%)로 나타났다.

<표 1> 표본의 인구통계학적 분석

	구분	빈도	퍼센트
성별	남학생	144	45.28
	여학생	174	54.72
연령	22세	19	5.97
	23세	64	20.13
	24세	73	22.96
	25세	103	32.39
	26세 이상	59	18.55
단과대학	인문대학	67	21.06
	사과대학	95	29.87
	디자인대학	53	16.67
	공과대학	103	32.39
고교내신	2등급이상	41	12.90
	3등급	137	43.08
	4등급이하	140	44.02
가계소득	100~199만원	31	9.75
	200~299만원	50	15.72
	300~399만원	60	18.87
	400~499만원	59	18.55
	500~599만원	52	16.35
	600~699만원	16	5.03
	700~799만원	18	5.66
	800만원이상	32	10.06
	전체	318	100.0

<표 2>는 주요변수의 평균, 표준편차, 상관관계, 신뢰도를 보여준다. 변수들 간의 상관관계는 유의미한 정의 관계를 보이고 있다. 상관계수의 최대값이 .47이고, 분산팽창요인(Variance-Inflation Factor) 최대값이 2보다 작다는 점에서 다중회귀분석에서 심각한 다중공선성 문제를 야기하지는 않다고 평가된다. 핵심역량과 학업성취는 통계적으로 유의미한 정의 상관관계가 있다( $r=.22, p<.001$ ). 가설1은 핵심역량이 학업성취에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 통해 보다 엄밀하게 검증될 것이다. 핵심역량과 학업적 자기효능감은 통계적으로 유의미한 정의 상관관계가 있다( $r=.47, p<.001$ ). 가설2는 핵심역량이 학업적 자기효능감에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 통해 보다 엄밀하게 검증될 것이다. 학업성취와 학업적 자기효능감은 통계적으로 유의미한 정의 상관관계가 있다( $r=.33, p<.001$ ). 상관관계 분석결과는 가설1, 가설2, 가설3을 추론적으로 지지하지만, 구체적인 인과관계는 각각의 다중회귀분석을 통해 보다 명확하게 검증될 것이다.

<표 2> 기술통계 및 상관관계 분석

구분	N	평균	표준편차	학업성취	핵심역량	학업적 자기효능감
학업성취	318	3.56	.45	-		
핵심역량	318	52.46	7.41	.22***	(.92)	
학업적 자기효능감	318	37.21	12.22	.33***	.47***	(.86)

$\rho^{***} <.001$ , ( )는 Cronbach's  $\alpha$  신뢰도 계수

주요변수의 신뢰도를 살펴보면 다음과 같다. 핵심역량은 창의력, 융합능력, 자기관리역량, 대인관계능력, 글로벌소통능력, 글로벌 시민의식 등 6개 하위 역량별 점수를 합산하여 측정된 척도로 크론바흐 알파 신뢰도 계수는 0.92로 나타나 신뢰도가 매우 높다. 또한, 학업적 자기효능감은 배상훈 외(2020)가 개발한 도구를 사용하였는데, 5개 문항 4점 척도로 구성되어 있는데, 신뢰도는 크론바흐 알파 계수가 .86으로 높게 나타났다.

## 2. 가설검증결과

매개효과에 대한 가설을 검증하기 위해, Barron과 Kenny(1986)가 제안한 3단계 통계검증 방법을 활용하였다. 1단계는 독립변수가 매개변수에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 실시한다. 2단계는 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 분석한다. 3단계는 독립변수와 매개변수 모두를 포함하여 종속변수에 미치는 영향을 분석한다. 하지만, 완전매개효과를 검증하기 위해, 3단계에서 독립변수는 통제될 필요가 있다. 따라서 단계별로 다중회귀분석이 실시된다. 매개효과의 유의미성을 검증하기 위해 Sobel 검증 방법을 활용하였다(Sobel, 1982).

1단계 검증으로, 핵심역량이 학업적 자기효능감에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 실시하였다. 2단계로 핵심역량이 학업성취에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 실시하였다. 3단계로 핵심역량을 통제된 상태에서 학업적 자기효능감이 학업성취에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 실시하였다. 마지막으로, Sobel 검증을 실시하였다(Preacher, Leonardelli, 2001). <표 3>은 매개효과 검증을 위한 3단계 다중회귀분석 결과를 요약한 것이다. 검증 결과는 모두 가설 1 내지 가설 4을 지지한다.

<표 3>에서 보는 바와 같이, 핵심역량을 통제된 상태에서 학업적 자기효능감이 학업성취에 통계적으로 유의미한 정의 영향을 확인할 수 있기 때문에, 핵심역

<표 3> 핵심역량과 학업성취의 관계에서 학업적 자기효능감의 매개효과

변수	1단계 검증 (DV: 학업적 자기효능감)		2단계 검증 (DV: 학업성취)		3단계 검증 (DV: 학업성취)	
	계수	표본오차	계수	표본오차	계수	표본오차
독립변수						
핵심역량	.78	(.08)***	.02	(.00)***	.01	(.00)
매개변수						
학업적 자기효능감					.01	(.00)***
통제변수						
성별	여학생(기준:남학생)	-1.36 (1.53)	.07 (.06)		.08 (.06)	
연령	23세(기준:22세)	-3.57 (2.89)	-1.16 (.12)		-1.11 (.11)	
	24세	-1.66 (2.82)	-.22 (.11)*		-.21 (.11)	
	25세	-2.53 (2.82)	-.27 (.11)**		-.23 (.11)*	
	26세 이상	-2.31 (3.04)	-.21 (.11)		-.18 (.11)	
	단과대학	사회과학대학(기준:인문대학)	.19 (1.77)	-.02 (.07)		-.02 (.06)
공과대학	디자인대학	.35 (2.06)	-.08 (.08)		-.08 (.08)	
	공과대학	1.70 (1.79)	-.03 (.07)		-.04 (.06)	
	고교내신	3등급(기준:2등급)	.01 (2.04)	-.08 (.08)		-.08 (.07)
가계소득	4등급 이하	-1.37 (2.00)	-.14 (.08)		-.13 (.07)	
	200-299만원(기준:199만원 이하)	1.85 (2.51)	-.10 (.10)		-.11 (.09)	
	300-399만원	.12 (2.42)	-.08 (.10)		-.08 (.09)	
	400-499만원	-.18 (2.42)	-.03 (.10)		-.03 (.09)	
	500-599만원	1.01 (2.49)	-.11 (.09)		-.12 (.09)	
	600-699만원	-3.46 (3.41)	-.19 (.14)		-.14 (.13)	
	700-799만원	.74 (3.31)	-.04 (.13)		-.05 (.12)	
	800만원이상	.94 (2.76)	-.33 (.11)**		-.34 (.10)**	
	상수	-1.51 (5.84)	3.17 (.24)***		3.18 (.22)***	
N	318		318		318	
R <sup>2</sup>	.25		.13		.20	
F	5.59***		2.53***		3.83***	
△ R <sup>2</sup>	.18***		.11***		.07***	
Sobel Test(z)			4.32***			

ρ\* < .05, ρ\*\* < .01, ρ\*\*\* < .001

량과 학업성취의 관계에서 학업적 자기효능감의 매개효과를 확인할 수 있다( $B = .01, p < 0.001; \Delta R^2 = 0.7, p < 0.001$ ). 제3단계 검증에서 핵심역량이 학업성취에 미치는 영향은 발견할 수 없다는 점에서, 학업적 자기효능감은 핵심역량과 학업성취간의 관계에서 완전 매개효과를 보이는 것을 의미한다. Sobel 검증 결과는 학업적 자기효능감의 완전 매개효과가 통계적으로 유의미성을 나타내고 있다( $z=4.32, p < 0.001$ ).

## V. 결론 및 제언

이 연구는 대학생의 핵심역량이 학업성취에 미치는 중요한 요인이라는 것을 확인하였다. 이러한 결과는 대학생의 핵심역량을 강조하는 최근의 연구경향과 분석결과를 지지하는 것이다. 그런데, 핵심역량과 학업성취사이의 연결은 논리적으로 학업적 자기효능감에 의해 매개된다는 사실을 발견하였다. 학업적 자기효능감이 학업성취에 긍정적 영향을 미치는다는 연구결과는 선행연구에서 잘 축적되어 있다(Sharm, Silbereisen, 2007; Akomolafe et al., 2013). 학업적 자기효능감과 학업성취간의 관계는 높은 자기효능감을 가진 학생은 보다 도전적인 과제를 수행하는 능력과 자신의 시간을 적절히 관리할 능력을 가지고 있고, 학업과 관련된 장애와 직면했을 때 인내심을 발휘하고, 자신의 분노를 잘 조절할 수 있으며, 학업수행 전략을 잘 활용하며, 다양한 학업 환경에 잘 적응할 수 있는 능력을 갖추고 있다는 관점에서 이해할 수 있다.

최근의 연구결과에서 다루지 않았던 부분이 학생역량과 학업성취와의 관계에서 학업적 자기효능감의 매개하는 효과이다. 3단계 매개효과 검증을 위한 다중회귀분석 결과에 의하면, 학업적 자기효능감은 대학생의 핵심역량과 학업성취간의 관계에서 완전한 매개효과를 확인할 수 있었다. 대학생이 갖추고 있는 창의융합능력, 의사소통능력, 글로벌소통능력 등 핵심역량은 학업적 자기효능감을 높이는데 기여하게 되고, 학업적 자기효능감은 학업을 수행하는 과정에서 다양한 긍정적

영향을 초래하여 결국 대학생의 학업성취를 높이게 되는 논리구조를 갖게 된다.

이러한 연구결과는 대학생의 학업성취를 개선하는데 중요한 정책적 시사점을 제공한다. 대학교는 대학생의 학업성취는 그들의 핵심역량에 의해 크게 영향을 받지만, 그 자체가 학업성취라는 결과로 이어질 뿐만 아니라 ‘학업적 자기효능감’을 통해 학업성취로 이어진다는 점도 충분히 인식할 필요가 있다. 먼저, 대학교에서는 학교가 학생들이 갖추어야 할 기본적인 역량이라고 할 수 있는 핵심역량을 충분히 개발할 수 있도록 적절한 교육과정의 개발과 다양한 비교과프로그램을 제공할 필요가 있다.

나아가, 대학생의 학업적 자기효능감을 적극적으로 제고하기 위한 다양한 노력이 병행되어야 한다. 대학생의 학업적 자기효능감은 자기효능감을 직접적으로 높일 수 있는 다양한 프로그램을 통해서 제고될 수 있다. 예컨대, 대학교 학생심리상담 또는 진로상담, 지도교수 상담 등을 통해 적절한 지도와 상담을 통해 학업적 자기효능감이 고양될 수 있을 것이다.

이 연구는 대학교 교육행정에서 관심 갖고 개발하고 있는 핵심역량의 개념과 측정도구 및 효용성 연구에 있어서 학문적으로 기여하는 것을 목표로 하였다. 특히, 대학생 핵심역량이 학업성취에 미치는 긍정적 영향관계에서 역할을 할 수 있는 개인적 요인으로 학업적 자기효능감에 중점을 두었다는 점에서 의의가 크다. 향후, 핵심역량의 하위 영역 중에서 어떤 부분이 학업성취에 가장 큰 영향을 미치는 것인지, 핵심역량과 학업성취간의 관계에서 매개역할을 할 수 있는 다른 개인적 특성은 없는지, 핵심역량의 하위 영역이 학생의 학업성취에 똑같은 정도의 영향을 미치는 것인지, 만약 그렇다면 개인특성의 유형에 따라 핵심역량과 학업성취의 관계에서 다른 영향관계가 형성되는 것은 아닌지 등 학습과정에서 핵심역량의 관점에서 해결되어야 할 다양한 연구 질문이 가능할 것이다.

이 연구의 학문적 정책적 기여에도 불구하고, 연구대상이 4학년 재학생으로 한정적이라는 점, 수도권 소재 한 대학의 재학생만을 표본으로 선정하였다는 점,

학업성취가 단순히 평균평점으로 측정되었다는 점, 표본의 학생들이 자발적으로 핵심역량 측정설문지 등에 참여하였다는 점 등의 한계가 존재한다. 향후, 이러한 한계를 극복하고 다양한 대학 환경에서 보다 많은 표본을 대상으로 한 연구를 통해 학업적 자기효능감의 매개효과를 보다 엄밀히 검증할 수 있기를 기대한다.

## 참고문헌

- 공운정 (2011). 청소년의 성적, 학업적 자기효능감, 성역할과 직업포부의 관계. **청소년상담연구**, 19(1), 127-141.
- 교육과학기술부 (2012). 대학생 핵심역량 진단 시스템 추진 배경 및 취지. 2011 K-CESA 성과 및 활용 방안: 대학생 핵심역량 진단 시스템의 활성화 논의.
- 권선경, 이지연, 장진이 (2015). 학업적 열등감, 학업적 자기효능감, 학업적 정서조절에 따른 학업 스트레스와 학업성취도의 차이. **아시아교육연구**, 16(3), 87-106.
- 권재환, 권성복, 박유미 (2020). 대학생의 자기존중감과 자기주도학습능력의 관계에서 학업적 자기효능감의 매개역할. **학습자중심교과교육연구**, 20(17), 319-338.
- 김기홍 (2019). 대학생의 자기주도학습, 학습몰입, 학업적 자기효능감, 진로결정 자기효능감, 핵심역량 간의 구조적 관계분석. 대전대학교 대학원 박사학위논문.
- 김민선, 박수미 (2019). 신입생 핵심역량이 학업 성취에 미치는 영향: A대학 사례를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 19(6), 237-259.
- 김민지, 서은희 (2020). 동료 피드백을 포함한 학습공동체 활동이 대학생 핵심역량에 미치는 효과. **학습자중심교과교육연구**, 20(9), 1033-1052.
- 김성경, 우연경, 최영인 (2017). 청소년이 지각하는 부모 양육태도와 자기주도성 및 학업성취의 종단적 관계. **한국교육학연구**, 23(3), 199-223.
- 김소희, 한정선 (2007). 사이버대학 학습자의 성격유형, 자기주도성, 정보기술에 대한 태도 및 자기효능감과 학업성취도 간의 관계 규명. **교육정보미디어연구**, 13(2), 79-106.
- 김아영 (2007). **학업적 자기효능감: 이론과 현장연구**. 서울: 학지사.
- 김아영, 박인영 (2001). 학업적 자기효능감 척도 개발 및 타당화 연구. **교육학연구**, 39(1), 95-123.
- 김아영, 차정은 (2003). 교사효능감 및 학생의 학업적 자기효능감이 학업성취도에 미치는 영향에 대한 다층분석. **교육심리연구**, 17(2), 25-43.
- 김주연, 김현옥, 이명하 (2019). 간호대학생의 학업적 자기효능감이 학업성취도에 미치는 영향: 전공만족도의 매개효과. **한국아동간호학회지**, 25(2), 205-213.
- 김혜영, 이숙정 (2012). 역량교육모델의 진단과 방향: 역량 교육과정과 교육효과를 중심으로. **교양교육연구**, 6(4), 11-40.
- 박영신, 김의철, 정갑순 (2004). 한국 청소년의 부모자녀 관계와 성취에 대한 종단연구. **한국심리학회지:문화 및 사회문제**, 10(3), 37-59.
- 박영신, 안현아, 장미숙, 양길석, 김경이 (2017). 대학생 핵심역량 자가진단 평가도구 개발 및 타당화 연구. **교육방법연구**, 29(4), 567-595.
- 박현진 (2020). 한국어교육실습 수강생의 학업적 자기효능감과 학업성취의 관계. **어문논집**, 89, 335-359.
- 방희원, 조규판 (2019). 대학 신입생의 핵심역량이 진로동기, 진로역량, 진로결정자기효능감에 미치는 영향. **교육문화연구**, 25(6), 443-465.
- 백남진, 온정덕 (2017). 미국 InTASC 핵심교사기준의 교사역량 탐구: 교사역량 기반 교사양성 교육과정 설계에 주는 시사점. **교육과정연구**, 35(3), 29-57.
- 백평구 (2013). 대학생 핵심역량 수준과 대학생 개인 변인의 관계 및 특성. **교양교육연구**, 7(3), 349-387.
- 변기용, 김병찬, 배상훈, 이석열, 변수연, 전재은, ... 전수빈 (2015). **잘 가르치는 대학의 특징과 성공요인: 학부교육 우수대학 성공사례 보고서**. 학지사.
- 소연희 (2008). 독서흥미, 독서활동, 학업적 자기효능감 및 사회성이 국어과 학업성취에 미치는 효과. **교육방법연구**, 20(2), 75-90.
- 신종호, 김동민, 김정섭, 도승이, 김지현, 김종백, 서영석 (2006). **교육심리학**. 서울: 학지사.
- 양시윤, 박영신, 장미숙, 안현아, 김경이 (2018). 대학의 자율적 학습공동체 프로그램이 대학생의 핵심역량과 학업역량에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구**, 18(9), 141-164.
- 양애경, 조호제 (2009). 자기주도적 학습과 학업성취도 간의 관계. **교육실천연구**, 8(3), 61-82.
- 오소정 (2021). 백지시험전략이 시험점수, 메타인지, 지연기억에 미치는 영향: 학업적 자기효능감의 조절효과. 한국교원대학교 교원대학원 석사학위논문.
- 이경희, 김지연 (2014). 대학생의 학업적 자기효능감, 학습동기, 수업만족도와 학업성취도 간의 관계에 관한 연구. **Andragogy Today Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education**, 17(4), 33-57.
- 이경희, 방은령 (2011). 대학생의 우울과 자기효능감이 대인관계성향에 미치는 영향. **한국비교정부학보**, 15(1), 325-348.
- 이웅, 강승호 (2009). Jigsaw식 학습수행 자기효능감 증진 프로그램의 효과. **교육평가연구**, 22(1), 57-78.
- 이운신, 박성희, 김종경 (2014). 간호대학생의 셀프리더십, 자기효능감, 대인관계, 대학생활 만족. **한국콘텐츠학회논문지**, 14(6), 229-240.
- 이장익, 김주후 (2012). 대학생의 핵심역량과 학업성취도 관

- 계성에 대한 분석연구. **직업교육연구**, 31(2), 227-246.
- 이종승 (2001). 충남대학교 신입생의 입학성적과 대학성적 간의 관계분석. **학생생활연구**, 28, 1-22.
- 이현주 (2010). 대학생의 조절목표, 성취목표, 조절전략, 학업성취 간의 구조적 관계. **한국교육**, 37(3), 135-162.
- 이현주 (2020). 여자 대학생의 비교과 프로그램 참여가 진로성숙도, 핵심역량과 학업 성취에 미치는 중단적 영향: 전공계열과 성차를 중심으로. **아시아교육연구**, 21(3), 849-878.
- 이혜주 (2021). 대학생이 지각하는 학업적 자기효능감, 대학 핵심역량, 자기주도학습 간의 구조 관계 연구. **학습자 중심교과교육연구**, 21(14), 33-43.
- 이희원, 박소현 (2017). 서울대 학부생의 학업 역량 분석 및 역량 향상 프로그램 개발 탐색. **핵심역량교육연구**, 2(1), 87-105.
- 정우진 (2011). 중학생이 지각한 학습풍토가 학생의 자기주도학습전략 및 학업성취도에 미치는 영향. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 조계영 (2007). 대학신입생의 자아효능감, 과학적 태도 및 과학 학업 성취도의 상관관계. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조미경, 김미영 (2018). 간호대학생의 자기주도학습 준비도, 교수학생 상호작용, 학업성취도가 핵심역량, 학습동기와 학습만족도에 미치는 영향. **한국산학기술학회지**, 19(3), 161-170.
- 최영태, 송영수 (2010). e-러닝 학습 핵심역량 및 학습스타일이 학업성취도에 미치는 영향. **평생교육·HRD연구**, 6(2), 57-76.
- 하병학, 김경이, 박영신, 송성욱, 안현아 (2016). 대학생의 핵심역량이 학교생활 및 학업생활에 미치는 영향. **한국핵심역량교육학회 학술대회지**, 1(3), 5-24.
- 홍성례 (2012). 자아존중감과 자기효능감이 이타성에 미치는 영향. **청소년복지연구**, 14(4), 71-92.
- 홍효정 (2020). 프로젝트학습 경험이 대학생 핵심역량과 학습몰입에 미치는 효과. **학습자중심교과교육연구**, 20(20), 789-816.
- 황지원, 김학진, 송오성 (2016). 공학계열 대학생들의 교과목 성적과 K-CESA 핵심역량의 관계 분석. **공학교육연구**, 19(4), 35-46.
- Abd-Elmoteleb, M., & Saha, S. K. (2013). The Role of Academic Self-Efficacy as a Mediator Variable between Perceived Academic Climate and Academic Performance. *Journal of Education and Learning*, 2(3), 117-129.
- Akomolafe, M. J., Ogunmakin, A. O., & Fasoot, G. M. (2013). The role of academic self-efficacy, academic motivation and academic self-concept in predicting secondary school students' academic performance. *Journal of Educational and Social Research*, 3(2), 335-342.
- Bandura, A. (1977). A self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral changes. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy. *Harvard Mental Health Letter*, 13(9), 4-6.
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 164-180.
- Bandura, A., & Schunk, D. D. (1981). Cultivating competence, self-efficacy and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586-598.
- Barron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.
- Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1991). *Student Motivation and Self-Regulated Learning: A LISREL Model*. Washington, DC: Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association.
- Karabenick, S. A., & Knapp, J. R. (1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students. *Journal of Educational Psychology*, 83(2), 221-230.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The Role of Self Efficacy Beliefs in Student Engagement and Learning in the Classroom. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- OECD (2002). *Definition and selection of competencies (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations-Strategy paper*. OECD Press.
- OECD (2005). *The definition and selection of competencies: Executive summary*.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Preacher, K. J., & Leonardelli, G. J. (2001). *Calculation for the Sobel test: An interactive calculation tool for mediation tests*. [Computer software]. Retrieved May 30, 2003, from <http://quantpsy.org>
- Richardson, M., Bond, R., & Abraham, C. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance:

a systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138, 353-387.

Shunk, D. H. (1989). Self-efficacy and cognitive achievement: Implications for students with learning problems. *Journal of Learning Disabilities*, 22(1), 14-22.

Sobel, M. E. (1982). Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (Ed.). *Sociological methodology 1982* (pp. 290-312). San Francisco: Jossey-Bass.

Swinton, O. H. (2010). The effect of effort grading on learning. *Economics of Education Reviews*, 29(6), 1176-1182.

Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a Self-Regulated Learner Which Are the Key Sub-Processes Contemporary. *Educational Psychology*, 11, 307-313.

ABSTRACT

## The Mediating Effects of Academic Self Efficacy on Essential Skills and Academic Performance of University Students

Yoon, Jiwon<sup>1</sup>, Choi, Cheon Geun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Adjunct professor, Hansung University, <sup>2</sup>Associate Professor, Hansung University

**Objectives** This study tries to examine the mediating effect of academic self – efficacy in the relationship between the core competency of college and academic achievement.

**Methods** The participants in the study is composed of 318 undergraduate students at the Hansung University, Korea. This study uses the HS-CESA 2020 data, K-NSSE 2020 data, and 2021 Hansung university education data. Cronbach alpha test was carried out to measure the reliability of each scale. To verify the mediating effect, Baron & Kenny's three-stage verification method was used.

**Results** Academic self-efficacy was able to identify the complete mediation effect in the relationship between the core competencies of college students and academic achievement.

**Conclusions** The university needs to recognize that the academic achievement of college students is greatly affected by their core competencies, but it is not only leading to the result of academic achievement, but also leads to academic achievement through 'academic self efficacy'. Furthermore, it is necessary to provide college students with a lot of programs to enhance the self-efficacy of college students.

**Key words** academic self efficacy, core competences, academic performance, mediating effects