

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2025.11.1.411>

JCCT 2025-1-42

생성형 AI 기반 창업 교육 준비도가 창업 의지에 미치는 영향: 창업 효능감과 팀 활동 만족도의 매개효과

The Impact of Generative AI-based Entrepreneurship Education Readiness on Entrepreneurial Intention: The Mediating Effects of Entrepreneurial Self-Efficacy and Teamwork Satisfaction

가혜영*, 이신복**

Ka Hye-young* and Lee, Sin-Bok**

요약 본 연구는 생성형 AI 기반 창업교육 준비도가 창업 의지에 미치는 영향을 분석하고, 창업효능감과 팀 활동 만족도의 매개효과를 검토하였다. 연구 결과, AI 기술 준비도와 수업 만족도는 창업효능감과 팀 활동 만족도에 정(+)의 영향을 미쳤다. 특히, 창업효능감은 창업 의지에 강한 영향을 미쳤으나, 팀 활동 만족도는 창업 의지에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 이는 생성형 AI 기술이 창업교육에서 학습자의 자신감과 창업 역량 강화에 중요한 역할을 한다는 점을 시사한다. 또한, 창업효능감이 창업 의지에 있어 핵심 요인임을 확인하였다. 연구는 생성형 AI 기술을 활용한 창업교육의 효과를 높이기 위한 구체적 방향성과 실천적 시사점을 제시하였다.

주요어: 생성형 AI기반 창업 교육 준비도, 창업 효능감, 팀 활동 만족도, 창업 의지

Abstract This study explored the impact of generative AI-based entrepreneurship education readiness on entrepreneurial intention, with a focus on the mediating roles of entrepreneurial self-efficacy and teamwork satisfaction. Findings revealed that AI readiness and class satisfaction positively influenced self-efficacy and teamwork satisfaction. Notably, self-efficacy had a strong positive effect on entrepreneurial intention, whereas teamwork satisfaction showed no significant impact. These results highlight the critical role of generative AI in enhancing learners' confidence and entrepreneurial capabilities. Furthermore, self-efficacy was identified as a key determinant of entrepreneurial intention. The study provides actionable insights and practical implications for improving the effectiveness of AI-driven entrepreneurship education.

Keywords: Generative AI-based Entrepreneurship Education Readiness, Entrepreneurial Self-Efficacy, Teamwork Satisfaction, Entrepreneurial Intention

*정희원, 순천향대학교 AI·SW교육원 산업협력중점교수 (제1저자)Received: October 7, 2024 / Revised: November 12, 2024

**정희원, 나사렛대학교 경영학과 조교수 (교신저자)

Accepted: December 5, 2024

접수일: 2024년 10월 7일, 수정완료일: 2024년 11월 12일

**Corresponding Author: sblee@kornu.ac.kr

게재확정일: 2024년 12월 5일

Dept. of Division of Business Administration, Korea
Nazarene University, Korea

I. 서론

4차 산업혁명 시대의 도래와 함께 인공지능(AI) 기술은 다양한 산업 분야에서 혁신의 핵심 요소로 자리 잡고 있으며, 교육 분야에서도 급격한 변화를 촉진하고 있다[21]. 특히, 생성형 AI 기술은 콘텐츠 제작, 데이터 분석, 문제 해결 등 창의적이고 고부가가치 창출이 요구되는 영역에서 새로운 기회를 제공하며, 이를 기반으로 한 교육 혁신은 학생 개인에게 맞춤형 학습 경험을 제공하는 데 중요한 역할을 하고 있다. 이는 2025년부터 초·중등 공교육 현장에 AI 디지털 교과서를 도입하려는 계획은 교육의 디지털 전환을 가속화하고 있으며, 이에 따라 ChatGPT와 같은 생성형 AI 기술이 중심에 자리하고 있음을 시사할 수 있을 것이다[10]. 이러한 기술은 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 첨단 기술과 결합해 에듀테크(EdTech)라는 새로운 패러다임을 형성하고 있다고 예상할 수 있을 것이다. 특히 에듀테크는 교육(Education)과 기술(Technology)의 합성어로, 최신 기술을 활용하여 교육의 효율성을 향상시키는 데 중점을 둔다[23]. 많은 대학은 사이버 캠퍼스를 통해 온라인 강의를 활성화하고, 메타버스 플랫폼에서 수업과 같은 교육 활동을 운영하는 등 디지털 기반 학습 환경을 확대하고 있다[13]. 그러나 이러한 기술 발전과 시도에도 불구하고, 디지털 교육 전환은 아직 전반적으로 갈 길이 멀며, 특히 창업 교육 분야에서 생성형 AI 기술을 활용한 프로그램 개발은 초기 단계에 머물러 있는 현실이다.

또한, 창업 교육은 창업 의지를 고취하고 창업 과정에서 필수적인 역량을 배양하는 데 중요한 역할을 한다. 기존 연구에 따르면, 창업 효능감은 창업자의 자신감과 의지에 긍정적인 영향을 미치는 핵심 요인으로, 성공적인 창업 교육 프로그램 설계에서 반드시 고려해야 할 요소이다[12]. 그리고 팀 기반 협력 학습은 창업 과정에서 필수적인 협업 능력을 강화하며, 팀 활동에 대한 만족도가 높을수록 학습 성과와 창업 동기가 향상된다는 점이 여러 연구를 통해 입증되었다[15, 25]. 그러나 생성형 AI 기술 활용 역량과 이러한 요소들 간의 상호작용에 대한 실증적 연구는 미비한 상황이다.

이에 본 연구는 생성형 AI 기술 기반 창업교육 준비도가 창업 의지에 미치는 영향을 탐구하고, 이 관계에서 창업효능감과 팀 활동 만족도가 가지는 매개효과를 규명하고자 한다. 특히, 생성형 AI 기술을 활용한 창업교육이 창업 의지 형성에 어떤 긍정적 기여를 하는지, 그리고 창업효능감과 팀 활동 만족도가 이 과정에서 어떤 역할을 수행하는지를 실증적으로 분석할 것이다. 이러한 연구는 생성형 AI 기술을 창업교육에 적용하는 과정에서 발생할 수 있는 도전과제와 기회를 구체적으로 이해하고, 이를 기반으로 효과적인 교육 프로그램 설계에 대한 실천적 시사점을 제시하는 데 기여할 것이다.

따라서, 본 연구는 생성형 AI 기술이 교육 분야, 특히 창업교육에서 가지는 잠재적 가치를 조명하고, 이를 통해 창업 교육의 효과성을 높이는 데 필요한 전략적 방향성을 제시할 수 있을 것으로 기대된다. 이를 통해 학계와 실무 현장에서 창업 교육의 발전 방향에 대한 통찰과 창업 교육 혁신을 위한 이론적·실천적 기틀을 마련할 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 생성형 AI 기반 창업교육 준비도(AI 기술 준비도, 수업 만족도)

AI 기반 창업교육 준비도는 학습자가 생성형 AI 기술을 효과적으로 학습하고 활용할 수 있는 상태를 나타내며, 이는 AI 기술 준비도와 창업 교육 환경에 대한 전반적인 만족도로 구성된다. 학습자의 AI 기술 준비도는 디지털 기술에 대한 이해와 적응력을 포함하며, 이는 기술 수용 모델(Technology Acceptance Model, TAM)에서 제시된 유용성과 사용 용이성에 대한 인식에 의해 결정된다[7, 24]. 또한, 교육 과정과 환경에 대한 만족도는 학습자들의 학습 동기와 참여도를 높이는 중요한 요인으로 작용한다[16]. 그리고 생성형 AI 기술은 창의적 아이디어 도출과 문제 해결 능력을 지원하며, 학습자들이 창업 과정에서 실제적으로 활용 가능한 기술을 익히도록 돕는다[4, 9]. 따라서, AI 기반 창업교육 준비도는 창업 교육의 성과를 예측하고 이를 향상시키기 위한 핵심 변수로 활용될 수 있다. 이에 본 연구에서는 AI 기술 준비도와 수업 만족도로 구분하여 측정하고자 한다.

2. 창업효능감

창업효능감은 개인이 창업과 관련된 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념을 의미하며, 이는 창업 행동과 성과에 중요한 영향을 미친다[12]. 또한, 사회인지이론(Social Cognitive Theory)은 창업효능감이 창업과정에서 개인의 동기부여와 행동 선택에 결정적인 역할을 한다고 설명한다[17]. 창업효능감은 창업 의지를 예측하는 중요한 심리적 요인으로, AI 기반 창업교육은 학습자들이 AI 도구를 활용해 창업 과제를 수행하며 자신감을 형성할 수 있도록 도울 것이다[14]. 이를 통해 창업효능감은 창업교육의 성공 여부를 평가하는 주요 지표로 활용될 수 있을 것으로 보여진다.

3. 팀활동 만족도

팀 활동 만족도는 팀원 간의 상호작용과 협력 과정을 통해 학습자가 느끼는 전반적인 만족감을 의미한다[5, 18]. 이는 팀 내 역할 분담, 의사소통의 질, 그리고 공동 목표의 달성 여부에 의해 결정된다[3]. 특히, 창업교육에서 팀 활동은 실질적 문제 해결과 창의적 아이디어 도출 과정에서 중요한 역할을 한다. AI 기술을 활용한 협력 학습은 팀 내 의사소통을 강화하고, 팀원 간의 효율적인 협업을 통해 팀 활동 만족도를 높이는 데 기여할 수 있다[22]. 이를 통해 학습자들은 개인의 성취뿐만 아니라 팀의 성과에도 긍정적 영향을 미칠 수 있다.

4. 창업의지

창업의지는 개인이 창업 활동을 시작하고 지속하고자 하는 의도를 나타내는 개념으로, 이는 창업 행동의 선행 요인으로 간주된다[11]. 또한, 계획된 행동 이론(Theory of Planned Behavior)에 따르면, 창업의지는 개인의 태도, 주관적 규범, 그리고 행동 통제 지각에 의해 형성된다[19]. 그리고 Shapero와 Sokol[1]의 창업을론에서는 창업의지가 개인적 인식과 환경적 요인에 의해 영향을 받는다고 설명한다. AI 기반 창업교육은 학습자들에게 새로운 기술 도구와 접근 방식을 제공함으로써 창업 가능성을 구체적으로 인식하도록 돕고, 이를 통해 창업의지를 강화하는 데 기여할 수 있다[12].

III. 연구 방법

1. 표본설계와 측정 도구

본 연구는 생성형 AI 기반 창업교육 준비도가 창업효능감과 팀활동 만족도를 통해 창업의지에 미치는 영향을 규명하고자 대학생들을 대상으로 조사를 실시하였다. 자료 수집은 2024년 11월 1일부터 11월 14일까지 온라인 설문을 통해 이루어졌으며, 연구자는 설문 참여자들에게 연구 목적과 내용을 설명하여 동의를 얻은 후 설문지를 배포하였다. 총 240부의 설문지가 회수되었고, 이 중 불성실한 응답을 제외한 232부를 최종 분석에 사용하였다.

본 연구는 생성형 AI 기반 창업교육 준비도, 창업효능감, 팀활동 만족도, 창업 의지와 관련된 선행 연구들을 바탕으로 측정 항목을 선정하였으며, 연구 목적에 맞추어 기존 항목들을 상황에 맞게 수정하여 평가 항목을 구성하였다. 평가 항목은 5점 리커트 척도로 구성되었다.

표 1. 측정항목

Table 1. list of measurement

변수	측정 항목	근거
AI기술 준비도	나는 새로운 AI기술을 수용하고 활용할 준비가 되어있다.	[3, 6]
	나는 AI기술의 작동 원리와 활용 방법을 잘 이해하고 있다.	
	AI기술이 창업 분야에서 유용하게 활용될 것이라고 생각한다.	
수업 만족도	나는 '생성형 AI기술을 활용한 창업' 수업에 전반적으로 만족한다.	[8, 16]
	AI기술 활용 수업이 창업아이디어 개발에 도움이 되었다.	
	생성형 AI기술 활용방식이 효과적이고 이해하기 쉬웠다.	
	창업 교육 과정에서 생성형 AI기술을 활용하는 것은 유용했다.	

창업 효능감	창업 관련 과제를 잘 수행할 수 있는 자신감이 생겼다.	[12, 14]
	창업을 위해 필요한 지식과 기술을 갖추고 있다고 생각한다.	
	이 교육이 나의 창업 준비에 도움이 되었다.	
팀활동 만족도	나는 우리 팀 활동에 만족 한다.	[18]
	나는 팀 활동을 통해 많은 것을 얻었다.	
	나는 팀 활동에 적극적으로 참여하였다.	
	우리 팀은 의사소통이 잘 되었다.	
창업 의지	창업 교육 수강 후 창업에 대한 의지가 높아졌다.	[12]
	향후 기회가 되면 창업을 하고 싶다.	
	수강 후 창업에 대한 열정과 자신감이 생겼다.	

2. 분석 방법

본 연구는 다양한 잠재 변수 간의 관계와 특정 결과에 미치는 영향을 규명하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 공분산 구조 분석(Covariance Structure Analysis)을 활용하였으며, 이 방법은 제시된 가설에 따라 개별 변수 간의 관계를 분석하는 것에 그치지 않고, 측정된 값을 포함한 잠재 변수 간의 복잡한 인과 관계를 효과적으로 분석할 수 있는 강력한 도구이다.

데이터 분석 도구로는 SPSS와 AMOS를 사용하였다. 우선 SPSS는 기술 통계 및 추론 통계를 포함한 다양한 데이터 분석 기능을 제공하며, AMOS는 공분산 구조 분석과 같은 고급 구조 방정식 모델링을 수행할 수 있는 소프트웨어로서, 본 연구의 심층 분석에 활용되었다. 이러한 분석 방법과 도구를 통해 잠재 변수 간의 관계 및 연구 결과에 대한 영향을 종합적으로 검토하였으며, 이를 바탕으로 연구 가설을 체계적으로 검증하였다. 그 결과, 잠재 변수 간의 복잡한 인과 관계에 대해 중요한 통찰을 도출할 수 있었다.

3. 가설설정

1) 생성형 AI 기반 창업교육 준비도와 창업효능감과의 관계

생성형 AI 기반 창업교육 준비도는 창업효능감에 긍정적인 영향을 미친다. 학습자가 AI 기술에 대한 준비도가 높고 교육 과정에 만족할수록, AI 도구를 활용해 창업 과제를 해결할 수 있다는 자신감이 향상된다[14]. 특히, 생성형 AI는 문제 해결과 창의적 아이디어 개발을 지원하여 학습자가 실제 창업 상황에서 자신의 역량을 실질적으로 체험하도록 돕는다[12]. 이를 통해 AI 기반 창업교육은 학습자들이 창업 관련 과업을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념, 즉 창업효능감을 강화하는 데 중요한 역할을 한다.

이에 다음과 같은 가설을 수립하고자 한다.

가설 1-1: 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 AI 기술 준비도는 창업 효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2: 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 수업 만족도는 창업 효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2) 생성형 AI 기반 창업교육 준비도와 팀활동 만족도의 관계

생성형 AI 기반 창업교육 준비도는 팀활동 만족도에 긍정적인 영향을 미친다. 학습자가 AI 기술에 대한 높은 준비도를 갖추고 교육 환경에 만족할수록, 팀원들과의 협력 과정에서 효율적인 의사소통과 문제 해결 능력을 발휘하게 된다[22]. 생성형 AI는 팀 내 역할 분담을 명확히 하고 창의적 아이디어를 도출하는 데 기여하여, 팀 활동의 원활한 진행과 긍정적 상호작용을 촉진한다. 이러한 과정을 통해 학습자는 팀 활동에서 더 높은 만족감을 느끼게 된다.

이에 다음과 같은 가설을 수립하고자 한다.

가설 2-1: 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 AI 기술 준비도는 팀활동 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2: 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 수업 만족도는 팀활동 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3. 창업 효능감, 팀 활동 만족도와 창업 의지 간의 관계

창업 효능감과 팀 활동 만족도는 창업 의지에 긍정적인 영향을 미친다. 높은 창업 효능감은 개인이 창업 과제를

성공적으로 수행할 수 있다는 신념을 강화하여 창업 행동에 대한 의지를 고취시킨다[14]. 동시에, 팀 활동 만족도는 팀 내 협력과 상호작용에서 얻은 긍정적 경험을 통해 창업 과정에서의 자신감과 동기부여를 높일 것이다[5]. 또한, 이러한 심리적·사회적 요인들은 개인의 창업 의지를 강화하며, 창업 행동으로 이어질 가능성을 높일 것이다[11].

이에 다음과 같은 가설을 수립하고자 한다.

가설 3-1: 창업 효능감은 창업 의지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2: 팀 활동 만족도는 창업 의지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

IV. 분석 결과

1. 표본의 특성

본 연구의 분석에 이용된 표본의 인구 통계적 특성은 다음과 같다. 우선 성별로는 남성이 152명(65.5%), 여성이 80명(34.5%)으로 나타났다. 다음으로 창업 교육 경험으로는 1회가 94명(40.5%), 2회가 119명(51.3%), 3회가 17명(7.3%), 4회 이상이 2명(0.9%)으로 나타났다. 그리고 창업 동아리 경험으로는 경험이 없는 학생으로는 119명(85.8%), 경험이 있는 학생으로는 33명(14.2%)으로 나타났다.

2. 측정 항목의 신뢰성과 타당성

최종 수집된 데이터(n=232)를 사용하여 측정 모형의 타당성을 검증하였다. 측정 모형의 타당성 검증은 신뢰성과 타당성 검사를 포함하며, 타당성 검증은 집중 타당성(convergent validity)과 판별 타당성(discriminant validity)을 통해 수행되었다. 신뢰성 검증에는 사회과학 연구에서 널리 사용되는 Cronbach's α 계수(0.7 이상 기준)를 적용하였다. 집중 타당성 검증을 위해 AMOS를 활용하여 확인적 요인 분석을 실시하였으며, 이때 요인적재 값이 ± 0.4 이상이면 유의미한 것으로 판단하였다[20].

판별 타당성은 유사한 개념 간의 구별 가능성을 검증하는 것으로, 본 연구에서는 Fornell과 Larcker[2]가 제안한 평균 분산 추출(AVE: Average Variance Extracted) 값과 Pearson 상관관계 분석을 활용하여 판별 타당성을 검토하였다. 판별 타당성은 각 구성 개념의 AVE 제곱근 값이 해당 구성 개념과 다른 구성 개념 간의 상관 계수보다 클 경우 충족되는 것으로 판단하였다[2]. 다음으로는 <표 2>가 본 연구에서 사용된 변수들의 신뢰성과 타당성 검증 결과를 제시하고 있다. 분석 결과, 신뢰성을 저해하는 항목은 없었으며, Cronbach's α 값은 0.771에서 0.840으로 나타나 권장 기준치(0.7 이상)를 초과하여 측정 항목의 신뢰성이 확보되었음을 확인하였다[25]. 또한, 타당성 검증을 위한 요인 적재값 역시 기존 연구에서 제시된 기준치를 충족하여 측정 항목의 타당성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 평균 분산 추출 값을 이용한 판별 타당성 검증에서도 문제가 발견되지 않아, 판별 타당성이 확보되었음을 알 수 있었다[20]. 이러한 결과는 설문 문항의 내적 일관성과 타당성을 통계적으로 입증하는 자료이다. <표 2>는 측정모형의 신뢰성과 타당성 검증 결과를, <표 3>은 대각선에 표기된 분산 추출 값의 제곱근이 각 요인의 상관 계수보다 크게 나타난 것을 보여주어, 구성 개념 간 판별 타당성이 확보되었음을 입증하고 있다.

표 2. 측정 항목의 신뢰성과 타당성
 Table 2. Reliability and validity of measurement items

변수	측정항목	요인적재량	측정오차	Cronbach's α	C.R	AVE
AI기술 준비도	준비3	0.718	0.186	0.777	0.897	0.745
	준비2	0.695	0.243			
	준비1	0.817	0.142			
수업 만족도	수업4	0.728	0.368	0.806	0.853	0.594
	수업3	0.626	0.389			
	수업2	0.770	0.321			
	수업1	0.733	0.324			

창업 효능감	효능3	0.761	0.306	0.815	0.866	0.685
	효능2	0.705	0.379			
	효능1	0.867	0.154			
팀활동 만족도	팀활동4	0.585	0.283	0.771	0.851	0.599
	팀활동3	0.542	0.433			
	팀활동2	0.894	0.101			
	팀활동1	0.631	0.411			
창업 의지	의지3	0.888	0.180	0.840	0.835	0.629
	의지2	0.718	0.609			
	의지1	0.801	0.360			

표 3. 구성개념의 상관관계, 평균, 표준편차
Table 3. Correlations among Constructs

요인	요인 간 상관계수				
	1	2	3	4	5
AI기술 준비도	0.771				
수업 만족도	0.546**	0.863			
창업 효능감	0.593**	0.628**	0.828		
팀활동 만족도	0.479**	0.401**	0.551**	0.793	
창업 의지	0.535**	0.497**	0.656**	0.377**	0.774
평균	4.332	4.102	4.033	4.369	3.802
표준편차	0.545	0.679	0.716	0.576	0.889

** p<0.01, number at the diagonal line is average variance extracted (AVE).

3. 측정모형의 적합도 검증

측정모형의 신뢰성과 타당성을 검증한 이후, 수집된 데이터가 연구모형에 적합한지를 평가하기 위해 AMOS를 사용하여 적합도 검증을 수행하였다. 초기 측정모형의 적합도 검증은 총 17개의 측정 항목을 기반으로 진행되었다. 적합도 검증 지표로는 기존 연구에서 널리 사용되는 GFI(Goodness-of-Fit Index, 0.9 이상), NFI(Normed Fit Index, 0.9 이상), RMR(Root Mean Square Residual, 0.05 이하), CFI(Comparative Fit Index, 0.9 이상) 및 p값(≥ 0.05)을 사용하였다.

검증 결과, $\chi^2 = 354.425$ (df=109), p=0.000, CMIN/DF=3.252, RMR=0.037, NFI=0.835, CFI=0.878, GFI=0.858, AGFI=0.921, TLI=0.801, IFI(Delta2)=0.88로 나타나, 대부분의 지수가 권장 기준 이상을 충족하여 모형 적합도에 문제가 없는 것으로 확인되었다. 이를 통해 본 연구에서 수집된 데이터가 연구모형에 적합하다는 결론을 도출할 수 있었다[25].

4. 연구 가설 검증 결과

총 232개의 데이터로 측정모형의 타당성을 검증한 이후, 연구모형에서 제시된 변수 간의 영향을 검증하기 위해 AMOS를 활용한 구조방정식 모델(SEM) 분석을 수행하였다. 이를 통해 두 가지 주요 결과를 도출할 수 있었다.

첫째, 구조모형의 적합도 지수는 $\chi^2 = 384.255$ (df=112), p=0.000, CMIN/DF=3.431, RMR=0.04, NFI=0.821, CFI=0.865, GFI=0.845, AGFI=0.788, TLI=0.836, IFI(Delta2)=0.866로 나타났다. Cheung 등[25]의 연구에서 제안한 모델 적합도 기준(CFI, TLI, RMR)을 중심으로 검토한 결과, 연구모형의 적합도는 전반적으로 양호한 것으로 확인되었다.

이러한 결과는 연구모형이 제시한 변수 간 관계를 검증하는 데 적합하며, 연구 가설의 분석과 해석에 신뢰를 부여할 수 있음을 시사한다.

가설검증 결과는 다음에서 보는 바와 같다. 첫째, 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 AI 기술 준비도는 창업 효능감에 $\beta=0.619$ 로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설 1-1은 채택되었다. 그리고 수업 만족도 역시 창업 효능감에 $\beta=0.493$ 로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설 1-2는 채택되었다.

두 번째로는 생성형 AI 기반 창업교육 준비도 중 AI 기술 준비도는 팀 활동 만족도에 $\beta=0.501$ 로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설 2-1은 채택되었다. 그리고 수업 만족도 역시 팀 활동 만족도에 $\beta=0.233$ 으로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설 2-2는 채택되었다.

마지막으로 창업 효능감이 창업 의지에 $\beta=1.068$ 로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설 3-1은 채택되었다. 그러나 팀 활동 만족도는 창업 의지에 $\beta=-0.151$ 로 아무런 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 3-2는 기각되었다.

표 4. 가설검증 결과

Table 4. Result of Research Model

			Estimate	S.E.	C.R.	P	채택여부
AI기술 준비도	->	창업효능감	0.619***	0.119	5.221	***	채택
수업만족도	->	창업효능감	0.493***	0.101	4.893	***	채택
AI기술 준비도	->	팀활동만족도	0.501***	0.119	4.227	***	채택
수업만족도	->	팀활동만족도	0.233**	0.094	2.479	0.013	채택
창업효능감	->	창업의지	1.068***	0.113	9.418	***	채택
팀활동만족도	->	창업의지	-0.151	0.119	-1.267	0.205	기각

*** $p<0.01$, ** $p<0.05$

V. 결론

본 연구는 생성형 AI 기반 창업교육 준비도가 창업 의지에 미치는 영향을 탐구하고, 이 과정에서 창업효능감과 팀 활동 만족도의 매개효과를 실증적으로 분석하였다. 이러한 연구는 급변하는 디지털 전환 시대에 창업교육의 새로운 방향성을 제시하는 데 중요한 학문적, 실천적 의의를 갖을 것이다.

연구 결과에 따르면, 생성형 AI 기반 창업교육 준비도의 하위 요소인 AI 기술 준비도와 수업 만족도는 창업효능감에 각각 정(+)의 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 창업교육에서 AI 기술 활용 역량과 교육 경험의 질이 학습자의 자신감과 창업 관련 자기효능감을 고취시키는 중요한 요소임을 시사한다. 특히, AI 기술 준비도는 학습자가 AI 도구를 활용하여 창의적이고 혁신적인 문제 해결 방식을 개발할 수 있도록 돕는 데 중요한 역할을 하며, 수업 만족도는 학습자가 교육과정에서 얻는 심리적, 정서적 만족감을 통해 학습 동기를 강화하는 데 기여 할 것이다.

또한, AI 기술 준비도와 수업 만족도는 팀 활동 만족도에도 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 생성형 AI 기술이 팀 기반 학습 과정에서 의사소통과 협업의 효율성을 향상시키고, 학습자가 팀 활동에 대해 긍정적인 경험을 가지게 하는 데 기여함을 보여준다. 예를 들어, AI 도구를 활용한 데이터 분석 및 문제 해결 작업이 팀 구성원 간의 역할 분담을 명확히 하고, 팀의 생산성을 높이는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 반면, 팀 활동 만족도가 창업 의지에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 창업 의지가 개인의 심리적 요인, 특히 창업효능감에 더 크게 의존할 수 있음을 암시할 것이다. 이러한 결과는 개인의 동기부여와 자신감이 팀 활동에서의 경험보다 창업 의지 형성에 있어 더 중요한 요인임을 시사할 것으로 보여진다.

특히, 창업효능감은 창업 의지에 매우 강한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 학습자의 자신감과 자기 효능감이 창업 동기를 고취시키는 핵심 요인임을 재확인하며, 성공적인 창업교육 프로그램 설계에서 이를 반드시 고려해야 함을 강조한다. 또한, 창업효능감은 학습자가 자신의 창업 아이디어를 실현할 수 있는 능력이 있다는 확신을 통해 행동으로 이어지게 하는 중요한 촉진제 역할을 할 것이다. 따라서 창업교육에서 학습자의 창업효능감을 강화할 수 있는 다양한 전략이 필요하며, 이를 통해 창업 의지와 행동으로 이어지는 구체적인 성과를 기대할 수 있다.

다음으로 본 연구는 생성형 AI 기술을 기반으로 한 창업교육이 학습자의 창업 의지를 강화하는 데 중요한 기여를 할 수 있음을 실증적으로 확인하였다. 동시에, 창업효능감과 팀 활동 만족도의 상호작용과 한계를 이해하는 데

학문적, 실천적 기틀을 제공하였다. 특히, AI 기술 활용 역량이 학습자의 심리적, 사회적 만족도와 창업 성과에 미치는 긍정적 영향을 입증함으로써, 생성형 AI 기술을 창업교육에 적용하는 효과성을 제고하고, 교육 혁신을 위한 구체적 방향성을 제시하였다. 예컨대, AI 기술을 활용한 프로젝트 기반 학습이나 시뮬레이션 수업은 학습자가 실질적인 창업 환경을 경험하고, 이에 따른 자신감을 축적하는 데 매우 효과적일 것이다.

이러한 연구 결과는 학계와 실무 현장에서 생성형 AI 기술을 활용한 창업교육 프로그램 개발의 중요성을 강조할 것이다. 이는 디지털 전환 시대에 적합한 창업교육 전략 수립에 유용한 시사점을 제공하며, 교육자와 정책 입안자들에게 창업교육의 방향성을 제시한다. 나아가, 본 연구는 창업교육의 효과성을 높이기 위한 후속 연구와 정책 개발의 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 특히, 학습자의 심리적 요인과 팀 기반 학습의 관계를 보다 심층적으로 분석하는 후속 연구를 통해, 창업교육의 효과성을 극대화할 수 있는 다양한 접근법을 모색할 필요가 있다. 더불어, 생성형 AI 기술을 창업교육에 도입하는 구체적인 사례와 그 효과성을 평가하는 연구를 통해, 창업교육 혁신을 위한 실질적이고 지속 가능한 방안을 마련할 수 있을 것이다.

다음으로, 본 연구의 한계점으로는 특정 집단과 지역에 국한된 표본을 활용함에 따라 연구 결과의 일반화에 한계가 있다는 점이 있다. 또한, 단면적 연구 설계로 인해 변수 간 인과 관계와 시간적 변화를 충분히 반영하지 못했으며, 설문조사에 의존하여 응답의 신뢰성과 정확성에도 제한이 있었다. 더불어, 생성형 AI 기술 준비도와 수업 만족도를 평가하는 측정 지표의 타당성과 신뢰성이 충분히 검증되지 않았으며, AI 기술 활용에 따른 윤리적 문제와 창업 의지에 영향을 미칠 수 있는 심리적·환경적 요인도 충분히 고려되지 못했다. 이러한 한계점을 보완하기 위해, 종단적이고 다차원적인 후속 연구가 필요하며, 이를 통해 생성형 AI 기술을 활용한 창업교육의 효과성을 보다 종합적으로 이해하고, 창업교육 프로그램 설계 및 정책 개발에 실질적으로 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

References

- [1] A, Shapero & L, Sokol, "The social dimensions of entrepreneurship," University of Illinois Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, 1982.
- [2] C, Fornell & D. F, Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," *Journal of marketing research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50, 1981. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- [3] D. J, Kim, "Web based Collaborative Learning Model and Analysis of Technology-supported Tools," *Educational Practice Research*, Vol. 6, No. 1, pp. 25-44, 2007.
- [4] E., Brynjolfsson & A, McAfee, "Artificial intelligence, for real," *Harvard business review*, Vol. 1, pp. 1-31, 2017.
- [5] E., Salas, D. E., Sims & C. S, Burke, "Is there a "big five" in teamwork?," *Small group research*, Vol. 36, No. 5, pp. 555-599, 2005. <https://doi.org/10.1177/1046496405277134>
- [6] F, Meng., K. S, Park & S. W, Oh, "The moderating effects of technology readiness, user traits and situational factors on usage attitude and intention to technology-based self-service," *Journal of Korea Service Management Society*, Vol. 18, No. 3, pp. 69-104, 2017. DOI : 10.15706/jksms.2017.18.3.004
- [7] F. D, Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology," *MIS quarterly*. Vol. 13, No. 3, pp. 319-340, 1989. <https://doi.org/10.2307/249008>
- [8] G. H, Lee & J. Y, Kim, "A study on the relationships between academic self-efficacy, learning motivation, course satisfaction, and academic achievement of college students," *Interdisciplinary Journal of Adult and Continuing Education*, Vol. 17, No. 4, pp. 33-57, 2014. DOI : 10.22955/ace.17.4.201411.33
- [9] H. J, Kim & J, Lee, "A Study on A Study on the University Education Plan Using ChatGPT for University Students," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 10, No. 1, pp. 71-79, 2024. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.1.71>
- [10] H. Y, Kang, "A study on digital and AI literacy education to prepare for Future," *Journal of digital contents society*, Vol. 23, No. 6, pp. 1067-1075, 2022. DOI: <https://doi.org/10.9728/dcs.2022.23.6.1067>
- [11] I, Ajzen, "Perceived behavioral control, self efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior," *Journal of applied social psychology*, Vol. 32, No. 4, pp. 665-683, 2002.

- <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- [12] J. H, Kang & D. W, Yang, "A study on effect of the university student's entrepreneurship on entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intention: Focusing on mediating effect of opportunity recognition," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 17, No. 1, pp. 493-507, 2016. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.2.127>
- [13] J. H, Kim., B. S, Lee & S. J, Choi, "A study on metaverse construction and use cases for non-face-to-face education," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 8, No. 1, pp. 483-497, 2022. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.1.483>
- [14] J. R, Lee & G. S, Chang, "Impact of Startup Support Program on Entrepreneurial Self-efficacy, Opportunity Recognition· Startup Intention of Undergraduate Students," *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, Vol. 13, No. 1, pp. 43-60, 2018. DOI : 10.16972/apjbve.13.1.201802.43
- [15] J. W, You., H, Kim & Y, Chung, "The structural relationship among task value, online academic self-efficacy, co-regulation for promoting entrepreneurship in online team project learning of college students," *Journal of Educational Studies*, Vol. 52, No. 4, pp. 153-178, 2021.
- [16] J. Y, Jung, "The analysis on the casual model between university educational satisfaction and occupational satisfaction mediated by occupational values," *The Journal of Educational Administration*, Vol. 31, No. 1, pp. 53-83, 2013. UCI : G704-000511.2013.31.1.006
- [17] K. H, Jung & C. S, Sung, "The effect of entrepreneurship education on career decision self-efficacy, career preparation behavior and entrepreneurial career intention: moderating effect of entrepreneurship education," *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, Vol. 11, No. 4, pp. 49-57, 2016. DOI : 10.16972/apjbve.11.4.201608.49
- [18] M. J, Kim, "The effects of awareness training on the reliability of peer assessment, team activity satisfaction, and perception on peer assessment in team-based learning," *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 17, No. 20, pp. 289-309, 2017. DOI : 10.22251/jlcci.2017.17.20.289
- [19] M. S, Kim & Y. S, Han, "Understanding Consumer Behavior on On - line Shopping : An Application of the Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior," *Korean Journal of Social and Personality Psychology*, Vol. 15, No. 3, pp. 17-32, 2001.
- [20] S. H, Hong & S. Jung, "Testing the interaction effects in regression and structural equation models: Theories and procedures," *The Korean Journal of Human Development*, Vol. 21, No. 4, pp. 1-24, 2014. DOI : 10.15284/kjhd.2014.21.4.1
- [21] S. H, Moon, "A study on ICT Conversion and Change of Industrial Society," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 7, No. 4, pp. 653-658, 2021. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.653>
- [22] S. W., Kozlowski & D. R, Ilgen, "Enhancing the effectiveness of work groups and teams," *Psychological science in the public interest*, Vol. 7, No. 3, pp. 77-124, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x>
- [23] T, Yoon, "Preliminary Teachers' Perception of Elementary Classes Based on Edutech: focusing on K Teachers' College," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 9, No. 2, pp. 127-132, 2023.
- [24] W, Zhang, "A study on the user acceptance model of artificial intelligence music based on UTAUT," *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol. 25, No. 6, pp. 25-33, 2020. <https://doi.org/10.9708/jksci.2020.25.06.025>
- [25] W. Y, Ji, "Analysis of the Serial Multiple Mediating Effect of Self-efficacy and Co-regulation in the Relationship between Growth Mindset and Team Creativity of College Freshmen in the Hackathon Program," *Korean Journal of General Education*, Vol. 16, No. 2, pp. 357-372, 2022. DOI: <https://doi.org/10.46392/kjge.2022.16.2.357>
- [25] G. W, Cheung., H. D, Cooper-Thomas., R. S, Lau & L.C, Wang, "Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations," *Asia Pacific Journal of Management*, Vol. 41, No. 2, pp. 745-783, 2024.