Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology Vol.15, Suppl.1, November (2026) pp.53-63
ISSN 2384-101X(p) 2672-1163(e) *http://dx.doi.org/10.29056/jncist.2026.11.05*

대학생의 인공지능(AI)에 대한 인식 연구: AI 리터러시·이해도·영향 인식이 AI 긍정인식과 사용 확대 의도에 미치는 영향

An Empirical Study on University Students' Perceptions of Artificial Intelligence: The Effects of AI Literacy, Understanding, and Perceived AI Impact on Positive AI Attitudes and the Intention to Expand AI Use

박승희[1]*

Seung-hee Park[1]*

요 약

본 연구는 대학생의 AI 리터러시, 이해도, 사용경험 및 5개 영역(전공·진로·미래직업·인류·국가)의 AI 영향 인식이 AI 긍정인식과 사용 확대 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 국내 한 대학의 AI 교양수업 수강생 139명의 설문자료를 부분최소제곱 구조방정식모형(PLS-SEM)과 다중회귀분석으로 분석하였다. 분석 결과, AI의 인류 기여에 대한 기대(β=.353)와 사용경험(β=.307)은 AI 긍정인식과 유의한 정적 관련을 보인 반면, AI 이해도(β=−.198)는 유의한 부적 관련을 보였으며, AI 리터러시와 전공·진로·미래직업·국가 영향 인식은 유의하지 않았다. AI 긍정인식(β=.768)은 사용 확대 의도의 가장 강력한 예측요인이었고, AI 부정인식은 사용 확대 의도를 억제하지 않았다. 또한 AI 긍정인식은 전공 계열에 따라 유의한 차이를 보여 공학·이공계가 의약·보건계와 인문·예술계보다 높았다. 두 모형의 설명력은 각각 61.1%와 60.9%였다. 이러한 결과는 대학 AI 교육에서 실제 활용 경험과 사회적 기여에 대한 이해, 기술의 한계를 판단하는 비판적 역량을 함께 강화할 필요가 있음을 시사한다.

핵심어 : AI 인식, AI 리터러시, AI에 대한 태도(GAAIS), AI 영향 인식, AI 사용 확대 의도

Abstract

This study analyzed the effects of university students' AI literacy, understanding, usage experience, and perceived AI impact in five domains (major, career, future jobs, humanity, and nation) on positive perceptions of AI and the intention to expand AI use. To this end, survey data from 139 students enrolled

1 Department of Yaksun Food Tech-Business, Daegu Haany University, Gyeongsan, Korea [Assistant Professor]
e-mail: saram1228@dhu.ac.kr

*본 논문은 2026년도 차세대컨버전스정보서비스학회 하계학술대회에서 발표한 논문을 수정 및 보완하여 확장한 것임.

Received(September 29, 2026), Review Result(1st: October 19, 2026), Accepted(November 12, 2026), Published(November 30, 2026)

© 2026 The Authors. Published by NCISS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

in general education AI courses at a university in South Korea were analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) and multiple regression analysis. The results showed that expectations of AI's contribution to humanity (β=.353) and usage experience (β=.307) had significant positive associations with positive perceptions of AI, whereas AI understanding (β=−.198) had a significant negative association, and AI literacy and the perceived impact on major, career, future jobs, and nation were not significant. Positive perceptions of AI (β=.768) were the strongest predictor of the intention to expand AI use, and negative perceptions of AI did not suppress the intention to expand AI use. In addition, positive perceptions of AI differed significantly by academic discipline, being higher among engineering and science students than among medical and health students and humanities and arts students. The explanatory power of the two models was 61.1% and 60.9%, respectively. These results suggest that university AI education needs to strengthen, together, practical usage experience, an understanding of social contributions, and the critical competence to judge the limitations of the technology.

Keyword : AI Perception, AI Literacy, Attitudes toward AI (GAAIS), Perceived AI Impact, Intention to Expand AI Use

1. 서론

ChatGPT로 대표되는 생성형 인공지능(generative AI)은 대학생의 일상과 학습에 깊숙이 들어온 보편 기술이 되었다. 2025년 인터넷이용실태조사에 따르면 국민의 생성형 AI 이용 경험률은 44.5%로 전년 대비 11.2%p 증가하였고 20대는 75.3%로 가장 높았다 [1]. 국내 대학에서도 생성형 AI 활용이 과제·학습·진로 준비 전반으로 확산되며 교육과 진로 전망에 근본적인 변화가 나타나고 있다 [2]. 그러나 '얼마나 사용하는가'만으로는 이 변화를 설명하기 어렵다. AI를 기회로 보는지 위협으로 보는지, 비판적으로 이해·활용할 역량을 갖추었는지에 따라 수용 행동이 달라지므로, AI에 대한 인식(perception)은 행동에 선행하는 핵심 심리적 기제이다.

그럼에도 기존 연구는 첫째, 기술수용모델(TAM)이나 통합기술수용이론(UTAUT2)에 기반하여 '사용 의도'에 집중함으로써 AI에 대한 태도를 긍정·부정이 공존하는 양가적(ambivalent) 구조로 다루지 못하였고 [3-5], 둘째, 인지적 역량(리터러시·이해도)과 정서적·평가적 인식을 통합한 모형이 드물며, 셋째, AI의 영향 인식을 개인 수준(전공·진로·미래직업)과 사회 수준(인류·국가)으로 세분하여 실증한 연구가 거의 없다는 한계를 지닌다.

이에 본 연구는 대학생을 대상으로 AI 리터러시·이해도·사용경험이라는 인지적 선행요인과 5개 영역의 AI 영향 인식이 AI 긍정 인식을 매개로 AI 사용 확대 의도에 이르는 통합 모형을 설정하고 실증적으로 검증하였다. 연구문제는 다음과 같다.

첫째, AI 리터러시·이해도·사용경험과 5개 영역의 AI 영향 인식은 AI 긍정 인식에 어떠한 영향을 미치는가?

둘째, AI 긍정·부정 인식과 AI 리터러시·사용경험은 AI 사용 확대 의도에 어떠한 영향을 미치는가?

셋째, 인구통계학적 특성(성별·학년·전공 계열)에 따라 AI 인식에는 어떠한 차이가 있는가?

본 연구는 양가적 태도 이론(GAAIS), AI 리터러시 연구, 기술수용이론을 하나의 모형으로 통합하고 AI 영향 인식을 5개 영역으로 세분하여 검증함으로써, 대학의 AI 리터러시 교육 설계에 실증적 근거를 제공한다.

2. 이론적 배경 및 선행연구 검토

2.1 AI에 대한 태도와 양가적 인식

인공지능에 대한 태도는 긍정과 부정이 공존하는 양가적 구조를 갖는다. Schepman과 Rodway는 AI의 유용성·편익에 대한 긍정적 평가와 위험·불안에 대한 부정적 평가의 두 하위차원으로 구성된 GAAIS를 개발하고 [5], 두 태도가 서로 독립적으로 작동하는 별개의 구성개념임을 재확인하였으며 [6], Wang과 Wang은 ‘AI 불안’ 척도(AIAS)를 타당화하였다 [7]. 본 연구는 이에 근거하여 ‘AI 긍정 인식’과 ‘AI 부정 인식’을 별개의 구성개념으로 측정한다.

2.2 AI 리터러시와 AI 이해도

AI 리터러시(AI literacy)는 AI를 비판적으로 이해하고 목적에 맞게 사용·평가하며 윤리적으로 활용하는 역량이다. Ng 등은 이를 ‘알고 이해하기’, ‘사용·적용하기’, ‘평가·창작하기’, ‘윤리’의 네 영역으로 개념화하였고 [8], AILS·MAILS·SNAIL 등 다차원 측정도구 [9-11]와 국내 대학생용·한국형 생성 AI 리터러시 척도 [12][13]가 개발·타당화되었다. 본 연구는 AI 리터러시(비판적 이해·활용·윤리)와, 이와 구분되는 지식 기반으로서 AI 이해도(작동 원리·가능성·한계에 대한 지식)를 태도의 인지적 선행요인으로 설정하였다.

2.3 AI 영향 인식: 개인 차원과 사회 차원

AI 영향 인식은 개인 수준(전공·진로·미래직업)과 사회 수준(인류·국가)으로 구분되며, 미래 직업과 관련해서는 일자리 대체 우려와 새로운 직무 역량에 대한 기대가 공존한다 [7]. 기대가치적 관점에서 이러한 긍정적 기대는 호의적 태도를 강화하는 결과기대로 기능할 수 있다. 다섯 영역을 세분한 검증된 척도가 부재하므로 영역별 문항은 연구자가 개발하고 타당도를 검증한 후 활용한다.

2.4 AI 사용 확대 의도와 기술수용이론

기술수용모델(TAM)과 확장된 통합기술수용이론(UTAUT2)은 지각된 유용성·용이성과 태도, 사회

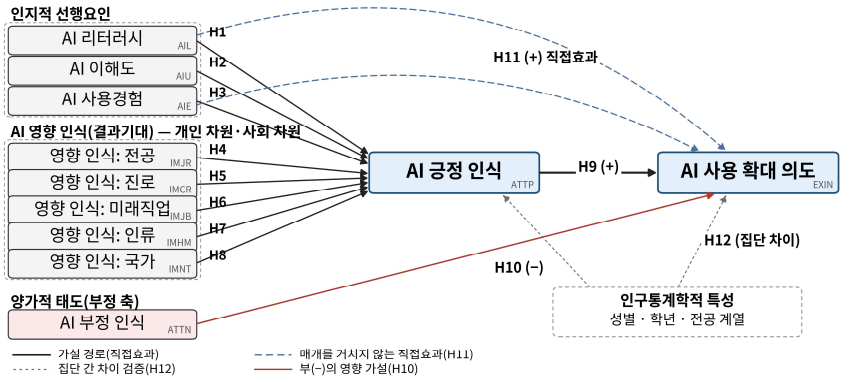
적 영향 등이 행동 의도를 결정한다고 본다 [3][4]. 국내에서도 김찬원은 개인 혁신성·지각된 신뢰·위험이 대학생의 ChatGPT 사용 의도에 미치는 영향을, 전병호는 교육적 기대가치·주관적 규범·즐거움이 생성형 AI 활용에 정(+)의 영향을 미치는 반면 신뢰는 유의하지 않음을 보고하였다 [2][14].

본 연구의 종속변수인 'AI 사용 확대 의도'는 현재의 사용 수준을 넘어 더 다양한 영역으로 AI 활용을 확장·지속하려는 의도이다. Wang 등은 계획된 행동이론(TPB)과 AI 리터러시를 통합하여 AI 리터러시가 태도 등을 거쳐 사용 의도에 이르는 경로를 검증하였다 [15]. 본 연구는 이 '리터러시→태도→의도' 구조를 채택하되 태도를 GAAIS의 양가적 구조로 확장하고 5개 영역의 AI 영향 인식을 선행요인으로 추가하였으며, 세 요소를 하나의 모형으로 통합하여 사용 확대 의도를 설명한 연구가 국내외를 통틀어 드물다는 점에 차별성이 있다.

3. 연구모형 및 연구가설

3.1 연구모형

본 연구의 연구모형은 [그림 1]과 같다. AI 리터러시·이해도·사용경험과 5개 영역의 AI 영향 인식이 'AI 긍정 인식'에, AI 긍정 인식이 'AI 사용 확대 의도'에 영향을 미치며, 'AI 부정 인식'은 사용 확대 의도에 부(−)의 영향을, AI 리터러시와 사용경험은 직접효과를 가질 수 있는 것으로 모형화하였다. 성별·학년·전공 계열에 따른 집단 간 차이도 검증하였다.



[그림 1] 연구모형

[Fig. 1] Research Model

3.2 연구가설

H1~H3. AI 리터러시(H1)·이해도(H2)·사용경험(H3)은 AI 긍정 인식에 정(+)의 영향을 미칠 것이

다.

H4~H8. 전공(H4)·진로(H5)·미래직업(H6)·인류(H7)·국가(H8) 영향 인식은 AI 긍정 인식에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H9. AI 긍정 인식은 AI 사용 확대 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H10. AI 부정 인식은 AI 사용 확대 의도에 부(−)의 영향을 미칠 것이다.

H11. AI 리터러시와 AI 사용경험은 AI 사용 확대 의도에 직접 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H12. 성별·학년·전공 계열에 따라 AI 긍정 인식과 AI 사용 확대 의도에 차이가 있을 것이다.

리터러시(H1)와 이해도(H2)는 기술에 대한 합리적 평가를, 사용경험(H3)은 효능감과 친숙성을 통해 긍정 인식을 강화할 수 있으며 [2][8][15], 개인·사회 차원의 결과기대(H4~H8)는 태도의 선행요인으로 기능한다. 태도가 행동 의도의 근접 선행요인이고 부정적 태도·불안이 수용을 억제한다는 점은 기술수용 연구의 핵심 명제이며 [3-5][7], 리터러시·사용경험의 직접효과(H11)도 제기된 바 있다 [15].

4. 연구방법

4.1 연구설계

본 연구는 설문조사 기반의 양적·횡단 연구이다. 연구모형의 경로는 표본이 작고 탐색적인 통합모형 검증에 적합한 PLS-SEM으로 추정하고, 구성개념 평균점수를 이용한 다중회귀분석(OLS)을 병행하여 결과의 안정성을 교차 확인하였으며, 신뢰도·타당도 검증과 집단 간 차이 분석을 수행하였다.

4.2 자료수집 및 표본 특성

자료는 대구한의대학교에서 AI 관련 교양수업을 수강한 재학생을 대상으로 2026년 6월 10일부터 19일까지 수업 중 QR 코드를 통한 온라인 자기기입식 설문으로 수집하였다. 응답은 익명·자발적 동의에 기초하였으며, 완성도 검증을 통과하고 무성의 응답(전 문항 동일값 등)을 제외한 유효응답 139명을 분석하였다. 표본은 여성 90명(64.7%), 1학년 118명(84.9%), 의약·보건계 68명(48.9%), 인문·예술계 57명(41.0%), 공학·이공계 12명(8.6%)이었고, AI 사용경험 1년 이상이 61.8%였으며, 주 사용 희망 AI 유형은 생성형 텍스트(93.5%), 주 활용 희망 분야는 학습·과제(89.9%)에 편중되었다.

4.3 측정도구

모든 구성개념은 선행연구의 척도를 본 연구 맥락에 맞게 번안·수정하거나 연구자가 개발한 문

항으로 구성하고 5점 Likert 척도로 측정하였다. AI 리터러시(4문항)는 Ng 등의 개념틀과 AILS, 임철홍 등의 척도를, AI 이해도(3문항)는 Laupichler 등과 노환호 등을 참조하였다 [8][9][11-13]. AI 긍정·부정 인식(각 4문항)은 GAAIS와 AIAS를 [5-7], AI 사용경험(3문항)과 사용 확대 의도(4문항)는 Wang 등과 기술수용 연구의 문항을 참조하였다 [3][4][15]. AI 영향 인식은 전공·진로·미래직업·인류·국가의 5개 영역별 3문항씩 15문항을 연구자가 개발하였다.

4.4 분석방법

분석은 Cronbach's α·복합신뢰도(Dillon-Goldstein ρ)·AVE로 신뢰도와 수렴타당도를, KMO와 Bartlett 검정으로 요인분석 적합성을, Fornell-Larcker 기준으로 판별타당도를 검토한 뒤 PLS-SEM(plspm)으로 경로를 추정하고 OLS 다중회귀를 병행하였으며, 집단 간 차이는 t검정·일원분산분석·다변량분산분석으로 검증하였다. 다만 PLS-SEM의 부트스트랩 신뢰구간과 간접효과 유의성 검정은 완료하지 못하여 경로계수의 t·p값은 plspm 내부모형의 분석적 t검정에 근거하였고, CFA와 HTMT 검증도 수행하지 않았다. 한편 본 연구 자료의 기술통계·신뢰도와 다중회귀 결과의 일부는 예비 분석으로 학술대회에서 발표된 바 있으며 [16], 본 논문은 이를 PLS-SEM 구조모형 검증과 판별타당도 분석으로 확장한 것이다.

5. 분석결과

5.1 측정모형의 신뢰도 및 수렴타당도

측정모형 분석 결과는 [표 1]과 같다. Cronbach's α는 .710~.898, 복합신뢰도는 .838~.929로 모든 구성개념이 기준(.70)을 상회하였고, AVE는 AI 부정 인식(.438)을 제외한 모든 구성개념에서 .50 이상(.608~.785)이었다. AI 부정 인식의 AVE 미달은 본 연구의 한계로 명시한다.

[표 1] 측정모형의 기술통계·신뢰도·수렴타당도(N=139)

[Table 1] Descriptive Statistics, Reliability, and Convergent Validity of the Measurement Model (N = 139)

구성개념	문항 수	M	SD	Cronbach's α	복합신뢰도 ρ	AVE	AVE≥.50
AI 리터러시(AIL)	4	3.67	0.65	.784	.862	.608	충족
AI 이해도(AIU)	3	3.58	0.73	.832	.899	.748	충족
AI 사용경험(AIE)	3	3.77	0.79	.764	.865	.678	충족
AI 긍정 인식(ATTP)	4	4.12	0.72	.898	.929	.765	충족
AI 부정 인식(ATTN)	4	3.53	0.70	.755	.846	.438	미달
영향 인식: 전공(IMJR)	3	3.90	0.65	.789	.877	.687	충족
영향 인식: 진로(IMCR)	3	3.81	0.75	.797	.882	.692	충족

영향 인식: 미래직업(IMJB)	3	4.05	0.63	.710	.838	.633	충족
영향 인식: 인류(IMHM)	3	3.93	0.65	.814	.890	.728	충족
영향 인식: 국가(IMNT)	3	4.07	0.66	.863	.916	.785	충족
AI 사용 확대 의도(EXIN)	4	3.98	0.71	.897	.928	.763	충족

주: M·SD는 5점 Likert 척도 기준. 복합신뢰도는 Dillon-Goldstein ρ.

5.2 요인구조 및 판별타당도

KMO 표본적합도는 .854, Bartlett의 구형성 검정은 χ^2=4185.7(p<.001)로 요인분석에 적합하였다. Fornell-Larcker 기준에 따른 판별타당도 검토 결과, ‘영향 인식: 미래직업’의 √AVE(.796)가 ‘영향 인식: 진로’와의 상관(.811)을 하회하는 1개 쌍을 제외한 모든 구성개념 쌍(√AVE .662~.886, 상관 .119~.769)에서 판별타당도가 확보되었다. 진로와 미래직업 인식은 개념적으로 유사하게 지각되었으므로 관련 결과의 해석에는 주의가 필요하다.

5.3 구조모형(PLS-SEM) 분석 결과

AI 긍정 인식을 내생변수로 하는 구조모형의 결과는 [표 2]와 같다(R^2=.611). 인류 영향 인식(β=.353, p<.001)과 AI 사용경험(β=.307, p<.001)이 유의한 정(+)의 영향을 미쳐 H7과 H3이 채택된 반면, AI 이해도는 예측과 반대 방향의 유의한 부(−)의 영향(β=−.198, p=.020)을 보여 H2는 기각되었다. AI 리터러시(β=.166, p=.080)와 전공·진로·미래직업·국가 영향 인식은 유의하지 않아 H1, H4, H5, H6, H8은 지지되지 않았다.

[표 2] 구조모형 경로계수: AI 긍정 인식(ATTP), R^2=.611

[Table 2] Structural Model Path Coefficients: Positive Perception of AI (ATTP), R^2 = .611

예측변수 (→ AI 긍정 인식)	β	t	p	가설	판정
AI 리터러시	.166	1.767	.080	H1	기각
AI 이해도	−.198	−2.354	.020	H2	기각(부호 반대)
AI 사용경험	.307	3.886	<.001	H3	채택
영향 인식: 전공	.067	0.800	.425	H4	기각
영향 인식: 진로	.034	0.337	.737	H5	기각
영향 인식: 미래직업	.103	0.938	.350	H6	기각
영향 인식: 인류	.353	4.341	<.001	H7	채택
영향 인식: 국가	.128	1.229	.221	H8	기각

주: β는 표준화 경로계수, t·p는 plspm 내부모형의 분석적 t검정 결과.

AI 사용 확대 의도를 내생변수로 하는 결과는 [표 3]과 같다(R^2=.609). AI 긍정 인식(β=.768, p<.001)이 압도적으로 강한 정(+)의 영향을 미쳐 H9가 지지되었다. AI 부정 인식의 경로는 β

=.170(p=.004)으로 유의하였으나 부호가 예측(−)과 반대여서 H10은 기각되었으며, 보완분석에서 유의수준에 미치지 못하였으므로(5.4절) 안정적인 효과로 해석하지 않는다. AI 리터러시(β=.051, p=.496)와 사용경험(β=−.095, p=.219)의 직접효과는 유의하지 않아 H11도 지지되지 않았으며, 간접효과의 유의성 검정은 수행하지 못하였으므로 매개효과의 확정적 해석은 유보한다.

[표 3] 구조모형 경로계수: AI 사용 확대 의도(EXIN), R^2=.609

[Table 3] Structural Model Path Coefficients: Intention to Expand AI Use (EXIN), R^2 = .609

예측변수 (→ AI 사용 확대 의도)	β	t	p	가설	판정
AI 긍정 인식	.768	11.144	<.001	H9	채택
AI 부정 인식	.170	2.966	.004	H10	기각(부호 반대)
AI 리터러시	.051	0.683	.496	H11	기각
AI 사용경험	−.095	−1.235	.219	H11	기각

주: β는 표준화 경로계수, t·p는 plspm 내부모형의 분석적 t검정 결과.

5.4 보완분석: 다중회귀분석(OLS)

구성개념 평균점수를 이용한 다중회귀분석에서 AI 긍정 인식 모형(R^2=.593)은 인류 영향 인식(β=.353, p<.001), AI 사용경험(β=.318, p<.001), AI 이해도(β=−.186, p=.032)가 유의하여 PLS-SEM과 유의한 예측변수의 집합 및 부호가 완전히 일치하였다. AI 사용 확대 의도 모형(R^2=.592)에서는 AI 긍정 인식(β=.774, p<.001)만이 유의하였고 AI 부정 인식은 유의하지 않아(β=.109, p=.058), 두 기법 간 결과가 일치하지 않은 유일한 경로인 부정 인식의 효과는 유보적으로 해석한다.

5.5 집단 간 차이 분석

성별에 따른 AI 사용 확대 의도의 차이는 유의하지 않았다(t(137)=−0.882, p=.379). 전공 계열에 따른 AI 긍정 인식의 차이는 유의하였으며(F(2,134)=4.500, p=.013, η^2=.063), 공학·이공계(M=4.67, n=12)가 의약·보건계(M=4.12, n=68)와 인문·예술계(M=4.00, n=57)보다 높았다. 전공 계열에 따른 사용 확대 의도(F(2,134)=1.644, p=.197), 학년(F(1,135)=0.005, p=.945), 다변량분산분석(Wilks λ=.904, F(9, 323.8)=1.53, p=.136)은 유의하지 않아 H12는 전공 계열 차이에 한하여 부분 지지되었다.

6. 논의

6.1 주요 결과의 해석

가장 주목할 결과는 AI 이해도의 부적 효과이다. AI의 작동 원리와 한계를 깊이 이해할수록 무

비판적 낙관이 완화되어 환각(hallucination)이나 편향을 인지하는 '비판적 사용자(critical user)'의 태도가 형성될 수 있음을 시사하며, 이는 신뢰가 활용에 유의한 영향을 미치지 않은 원인을 환각 현상 인지에서 찾은 전병호의 해석과 맥을 같이한다 [2]. 또한 AI 영향 인식 가운데 '인류' 영역만이 긍정 인식의 유의한 선행요인이었는데, 이는 표본의 84.9%가 전공·진로 정체성이 확립되지 않은 1학년이라는 점과 진로·미래직업 인식 간 높은 상관(r=.811)으로 설명될 수 있다.

AI 부정 인식은 긍정 인식과 거의 무상관(구성개념 평균점수 기준 r=−.02; 잠재변수 간 상관 .119)이어서 AI 태도의 독립적 양가 구조라는 GAAIS의 전제가 재확인되었다 [5][6]. 부정 인식이 사용 확대 의도를 억제하지 못하였다는 결과는 행동 의도가 주로 긍정 축에 의해 구동되며, 우려가 있더라도 편익 기대가 이를 상회하면 수용 의도가 유지됨을 보여준다.

6.2 이론적 시사점

이론적으로 본 연구는 'AI 리터러시→태도→의도'라는 Wang 등의 인과 골격을 태도의 양가적 구조와 5개 영역의 AI 영향 인식으로 확장하였고 [15], 긍정 인식의 핵심 동인이 지식·이해가 아니라 체험과 사회적 비전임을 실증하였으며, AI 태도가 비판적 이해와 기대가 공존하는 다차원 구조임을 보여주었다.

6.3 실천적 시사점

실천적으로는 첫째, AI 교양교육을 지식 전달 중심에서 실습·체험 중심으로 설계해야 한다. 직접 사용하며 효능감과 친숙성을 축적하는 것이 긍정 인식 형성의 가장 확실한 경로이기 때문이다. 둘째, AI가 인류·사회 문제 해결에 기여하는 사례와 비전을 교육 내용에 포함하고, 인문·예술계 학생에게는 전공 맥락에 맞는 AI 활용 경험을 제공하는 계열별 접근이 요구된다. 셋째, AI 이해도의 부적 효과를 고려하여 교육 목표를 '비판적 신뢰(critical trust)에 기반한 건전한 활용'으로 설정해야 한다.

6.4 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구의 한계는 첫째, 표본이 단일 대학의 AI 교양수업 수강생에 편중되어 1학년(84.9%)·여성(64.7%)·의약·보건계(48.9%)의 비중이 높고 공학·이공계(n=12)가 작아 일반화에 제약이 있다는 점, 둘째, 횡단 설계와 자기보고식 측정으로 인과관계 확정이 어렵고 공통방법편의의 가능성이 있다는 점, 셋째, AI 부정 인식의 AVE(.438) 미달과 진로·미래직업 영향 인식 간 판별타당도 미확보로 측정도구의 정교화가 요구된다는 점, 넷째, 부트스트랩 신뢰구간·간접효과 검정·CFA·HTMT 검증을 수행하지 못하였다는 점이다. 향후 표본 확대, 종단 설계, 척도 정교화 및 매개효과 검증이 필요하

다.

7. 결론

본 연구는 대학생의 AI 인식을 인지적 선행요인, 5개 영역의 AI 영향 인식, 양가적 태도, AI 사용 확대 의도를 포괄하는 통합 모형으로 설정하고 139명의 자료를 PLS-SEM과 다중회귀분석으로 검증하였다. AI 긍정 인식은 지식·이해보다 직접적인 사용 체험과 인류 기여에 대한 거시적 기대에 의해 형성되며(R^2=.611), 사용 확대 의도는 긍정 인식을 중심으로 결정되고(R^2=.609), AI 이해도는 긍정 인식에 부(−)의 영향을 미쳤다. 이는 고등교육이 체험 기반의 긍정적 AI 경험, 사회적 기여의 비전 제시, 비판적 활용 역량을 함께 길러야 함을 시사한다.

References

[1] Ministry of Science and ICT, "44.5% of Koreans have used generative AI, up 11.2 percentage points from the previous year: MSIT announces the results of the 2025 Survey on Internet Usage," *Korea Policy Briefing*, https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156751949 (accessed Nov. 10, 2026).

[2] B. Jun, "A Study on the Utilization of Generative AI by University Students: Focusing on ChatGPT," *Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management*, vol. 20, no. 4, pp. 59-68, Dec. 2024, doi: 10.17662/ksdim.2024.20.4.059.

[3] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 319-340, Sept. 1989, doi: 10.2307/249008.

[4] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong, and X. Xu, "Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology," *MIS Quarterly*, vol. 36, no. 1, pp. 157-178, Mar. 2012, doi: 10.2307/41410412.

[5] A. Schepman and P. Rodway, "Initial validation of the general attitudes towards Artificial Intelligence Scale," *Computers in Human Behavior Reports*, vol. 1, Art. no. 100014, Jan.-July 2020, doi: 10.1016/j.chbr.2020.100014.

[6] A. Schepman and P. Rodway, "The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory validation and associations with personality, corporate distrust, and general trust," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 39, no. 13, pp. 2724-2741, Aug. 2023, doi: 10.1080/10447318.2022.2085400.

[7] Y.-Y. Wang and Y.-S. Wang, "Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior," *Interactive Learning Environments*, vol. 30, no. 4, pp. 619-634, Apr. 2022, doi: 10.1080/10494820.2019.1674887.

[8] D. T. K. Ng, J. K. L. Leung, S. K. W. Chu, and M. S. Qiao, "Conceptualizing AI literacy: An exploratory review," *Computers and Education: Artificial Intelligence*, vol. 2, Art. no. 100041, 2021, doi: 10.1016/j.caeai.2021.100041.

[9] B. Wang, P.-L. P. Rau, and T. Yuan, "Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale," *Behaviour & Information Technology*, vol. 42, no. 9, pp. 1324-1337, July 2023, doi: 10.1080/0144929X.2022.2072768.

[10] A. Carolus, M. J. Koch, S. Straka, M. E. Latoschik, and C. Wienrich, "MAILS - Meta AI literacy scale: Development and testing of an AI literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change- and meta-competencies," *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, vol. 1, no. 2, Art. no. 100014, Aug.-Dec. 2023, doi: 10.1016/j.chbah.2023.100014.

[11] M. C. Laupichler, A. Aster, N. Haverkamp, and T. Raupach, "Development of the 'Scale for the assessment of non-experts' AI literacy' - An exploratory factor analysis," *Computers in Human Behavior Reports*, vol. 12, Art. no. 100338, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.chbr.2023.100338.

[12] C. H. Im, Y. A. Cho, and D. K. Jeong, "A Study on Developing of AI Literacy Scale for College Students," *The Journal of Information Technology and Architecture*, vol. 21, no. 3, pp. 285-296, Sept. 2024, doi: 10.22865/jita.2024.21.3.285.

[13] H. H. Noh, H. Kim, and M. Kim, "Development and Validation of a Korean Generative AI Literacy Scale," *Knowledge Management Research*, vol. 25, no. 3, pp. 145-171, Sept. 2024, doi: 10.15813/kmr.2024.25.3.007.

[14] C. W. Kim, "University Learners' Intention to Use ChatGPT using the Extended Technology Acceptance Model: Focusing on Personal Innovativeness, Perceived Trust, and Perceived Risk," *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 24, no. 2, pp. 462-475, Feb. 2024, doi: 10.5392/JKCA.2024.24.02.462.

[15] C. Wang, H. Wang, Y. Li, J. Dai, X. Gu, and T. Yu, "Factors influencing university students' behavioral intention to use generative artificial intelligence: Integrating the theory of planned behavior and AI literacy," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 41, no. 11, pp. 6649-6671, June 2025, doi: 10.1080/10447318.2024.2383033.

[16] S.-H. Park, "A Multiple Regression Analysis of Factors Shaping University Students' Positive Perception of AI: Focusing on Usage Experience and Expected Contribution to Humanity," in *Next-generation Convergence Information Services Society Conferences Summer-2026*, Seongnam, Republic of Korea, Aug. 21-23, 2026, pp. 5-8.