

간호대학생의 생성형 AI 활용도, 자기주도학습능력, 학습몰입도가 학습만족도에 미치는 영향



채민정¹, 안민권²

¹ 조선간호대학교 교수, ²조선간호대학교 부교수

1. Background

간호교육 환경의 특수성과 높은 학습 부담

복잡한 임상 현장에서 환자안전과 직결되는 신속한 임상 판단력, 비판적 사고, 능동적인 자기주도학습 역량이 필수적으로 요구됨. 과중한 학업 부담은 학습자의 주의 분산과 학습몰입 저하를 초래하여 최종 학업 및 학습만족도에 부정적인 영향을 미칠 수 있음.

생성형 AI의 도입과 실증 연구의 필요성

최근 ChatGPT 등 생성형 AI(Generative AI)는 복잡한 개념 요약, 과제 탐색, 임상 시나리오 분석을 지원하는 학습자 맞춤형 혁신 도구로 부각됨. 그러나 기존 연구는 단순 수용 태도나 윤리적 인식 조사에 편중되어 있어, 실제 학생들의 다차원적 학습 역량 및 성과에 미치는 영향에 대한 실증적 검증은 미흡한 실정임. 본 연구는 간호대학생을 대상으로 생성형 AI 활용도, 자기주도학습능력, 학습몰입도가 학습만족도에 미치는 상대적 영향을 실증적으로 규명하여, 향후 효과적인 AI 기반 간호교육 전략 수립을 위한 기초자료를 마련하고자 시도됨.

2. Methods

- 연구설계 (Study Design):** 간호대학생의 생성형 AI 활용도, 자기주도학습능력, 학습몰입도가 학습만족도에 미치는 영향을 파악하기 위한 횡단적 서술적 조사연구(Cross-sectional Descriptive Survey Design)
- 연구대상 및 표본크기 (Participants):** 전남권 및 수도권 소재 대학교 간호학과 재학생 115명을 편의표집
- 자료수집 절차 (Data Collection):** 2026년 5월 15일부터 5월 18일까지 구조화된 온라인 자기기입식 설문조사를 통해 실시
- 자료분석 방법 (Data Analysis):** SPSS 26.0 프로그램을 활용하여 대상자의 일반적 특성 및 주요 변수의 기술통계, 주요 변수 간의 상관관계 (Pearson's correlation coefficient), 학습만족도에 미치는 영향 요인 규명을 위한 다중선형회귀분석(Multiple Linear Regression)을 실시

3. Result

[표 1] 주요 변수의 기술통계 및 피어슨 상관계수 (N=115) ***p < .001 (5점 만점 기준)

변수	평균 (M)	표준편차 (SD)	1. 생성형 AI 활용도	2. 자기주도학습능력	3. 학습몰입도	4. 학습만족도
1. 생성형 AI 활용도	3.65	0.61	1.00	-	-	-
2. 자기주도학습능력	3.78	0.52	.42***	1.00	-	-
3. 학습몰입도	3.52	0.59	.51***	.60***	1.00	-
4. 학습만족도	3.71	0.59	.58***	.45***	.68***	1.00

최고 상관관계 변수

r = .68 (p < .001)

학습만족도와 학습몰입도 간의 강한 정적 상관

AI 활용도와 만족도

r = .58 (p < .001)

생성형 AI를 적극 쓸수록 학습만족도 유의한 상승

변수 간 다중공선성

Tolerance > .56

상관계수 .70 미만으로 다중공선성 위험 배제

[표 2] 학습만족도를 종속변수로 한 다중선형회귀모형 (N=115) F = 39.187 (p < .001), R² = .514 (51.4%)

예측변수	B (비표준화)	SE (표준오차)	β (표준화)	t	p	공차 (Tolerance)	판정
(상수)	.771	.365	-	2.113	.037*	-	유의함
학습몰입도	.544	.086	.557	6.303	< .001***	.560	가장 큰 영향
생성형 AI 활용도	.392	.083	.344	4.704	< .001***	.819	유의한 정(+)적 영향
자기주도학습능력	-.115	.092	-.104	-1.258	.211	.638	유의하지 않음

회귀모형 전체 적합도

F = 39.187***

p < .001 수준에서 모형 유의성 강력 확보

모형 설명력 (R²)

51.4%

학습만족도 분산의 절반 이상을 3개 변수로 설명

공선성 진단 (Multicollinearity)

Tol: .560 ~ .819

VIF 1.22 ~ 1.78로 다중공선성 문제 없음

4. Conclusion

01

직접 효과 · 최대 예측력

학습몰입의 결정적 역할

학습몰입도는 학업 만족도를 설명하는 가장 강력한 변인으로 확인되었다. 과제 수행과 임상실습 전 과정에서 능동적·지속적인 몰입 경험이 형성될 때 학업 성취에 대한 만족도가 유의하게 극대화되었으며, 이는 몰입을 촉진하는 실습·과제 환경 설계의 우선적 필요성을 시사한다.

02

직접 효과 · 지식탐구 촉진

생성형 AI의 직접적 기여

생성형 AI를 학습에 적극 활용하는 학생일수록 학업 만족도가 유의미하게 향상되었다. 이는 생성형 AI 도구가 방대하고 복잡한 간호 지식을 효율적으로 탐색·정리하도록 지원하는 촉진제(facilitator)로 기능함을 시사하며, 교육과정 내 AI 리터러시 함양 전략 마련의 근거가 된다.

03

간접 효과 · 매개 경로

자기주도성의 간접 경로

자기주도학습능력은 만족도에 직접 영향을 미치기보다, 생성형 AI 활용 및 학습몰입을 매개로 만족도에 이르는 간접 경로를 형성하였다. 이는 세 변인 간 다차원적 구조 관계의 가능성을 제시하며, 자기주도성이 높을수록 AI 도구를 몰입 강화에 효과적으로 통합할 수 있음을 시사한다.