

ẢNH HƯỞNG CỦA HỖ TRỢ HỌC TẬP TỪ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) ĐẾN ĐỘNG LỰC HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● CAO THỊ KIỀU VINH

Trường Đại học Công Thương Thành Phố Hồ Chí Minh

Email: vinhctk@huit.edu.vn

DOI: <https://doi.org/10.62831/202608036>

TÓM TẮT:

Nghiên cứu đánh giá tác động của sự hỗ trợ học tập từ trí tuệ nhân tạo tạo sinh (GenAI) đến động lực học tập của sinh viên đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh. Dựa trên nền tảng Thuyết Nhận thức Xã hội (SCT) và Thuyết Tự quyết (SDT), nghiên cứu đề xuất mô hình với 2 biến trung gian là hiệu quả học tập cảm nhận và niềm tin vào năng lực học tập. Dữ liệu được thu thập từ 323 sinh viên và phân tích bằng PLS-SEM. Kết quả cho thấy, hỗ trợ từ AI tác động tích cực đến hiệu quả học tập, niềm tin năng lực và động lực học tập. Đồng thời, 2 biến trung gian đóng vai trò quan trọng trong việc chuyển hóa hỗ trợ từ AI thành động lực nội tại của sinh viên.

Từ khóa: genAI, động lực học tập, sinh viên, năng lực học tập, hiệu quả học tập.

1. Đặt vấn đề

Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là các mô hình AI tạo sinh như ChatGPT, đang tạo ra những thay đổi mang tính đột phá trong giáo dục đại học (Chan & Hu, 2023). Các công cụ này làm thay đổi cách sinh viên tiếp cận tri thức thông qua khả năng mô phỏng hội thoại, cá nhân hóa học tập, cung cấp phản hồi tức thì và hỗ trợ các nhiệm vụ phức tạp (Dogaru et al., 2025; Zhai & Nezakatgoo, 2025). Trên thực tế, AI ngày càng được sử dụng như một trợ lý học tập trong tìm kiếm thông tin, giải thích nội dung và hỗ trợ viết bài (Alshamy et al., 2025).

Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là các mô hình tạo sinh như ChatGPT, đang tạo ra những thay đổi đáng kể trong giáo dục đại học (Chan & Hu, 2023). Các công cụ này giúp sinh

viên tiếp cận tri thức hiệu quả hơn nhờ khả năng mô phỏng hội thoại, cá nhân hóa học tập và cung cấp phản hồi tức thì (Dogaru et al., 2025; Zhai & Nezakatgoo, 2025). Thực tế cho thấy AI ngày càng được sử dụng như một trợ lý học tập trong tìm kiếm thông tin và hỗ trợ học thuật (Alshamy et al., 2025).

Tuy nhiên, bên cạnh lợi ích về hiệu quả và tiết kiệm thời gian (Guo et al., 2025), việc sử dụng AI cũng làm dấy lên lo ngại về sự phụ thuộc, “chuyển giao nhận thức” và suy giảm nỗ lực cá nhân (Li et al., 2025), cũng như ảnh hưởng đến liên chính học thuật và sáng tạo (Daha & Altelwany, 2025). Do đó, việc làm rõ tác động của AI đến động lực học tập là cần thiết.

Dựa trên những khoảng trống đã phân tích, nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu cụ thể như sau:

RO1: Phân tích tác động trực tiếp của sự hỗ trợ học tập từ AI đến hiệu quả học tập cảm nhận và Niềm tin vào năng lực học tập.

RO2: Kiểm định vai trò trung gian của hiệu quả học tập cảm nhận trong mối quan hệ giữa hỗ trợ học tập từ AI và động lực học tập.

RO3: Kiểm định vai trò trung gian của niềm tin vào năng lực học tập trong mối quan hệ giữa hỗ trợ học tập từ AI và động lực học tập.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Nền tảng lý thuyết

Nghiên cứu này tích hợp Thuyết Nhận thức Xã hội (SCT) và Thuyết Tự quyết (SDT) nhằm giải thích cơ chế hình thành động lực học tập của sinh viên trong bối cảnh có sự hỗ trợ của AI. Theo SCT, niềm tin vào năng lực bản thân (self-efficacy) là yếu tố then chốt chi phối nhận thức, hành vi và sự kiên trì trong học tập (Bandura, 1986, 1997). Đồng thời, SDT cho thấy, động lực nội tại được thúc đẩy khi các nhu cầu về tự chủ, năng lực và gắn kết được đáp ứng (Deci & Ryan, 2000). Trong giáo dục hiện đại, AI tạo sinh đóng vai trò như công cụ hỗ trợ số, giúp cá nhân hóa việc học và thúc đẩy tự điều chỉnh học tập (Chiu, 2024; Dogaru et al., 2025). Sự kết hợp 2 lý thuyết này cho phép đánh giá toàn diện tác động của AI đến hiệu quả học tập, niềm tin năng lực và động lực của sinh viên.

2.2. Hỗ trợ học tập từ AI và hiệu quả học tập cảm nhận

Sự hỗ trợ từ các công cụ AI tạo sinh như ChatGPT giúp sinh viên tiếp cận hướng dẫn nhanh, thông tin đa chiều và giải quyết hiệu quả các vấn đề học thuật (Dogaru et al., 2025; Hmoud et al., 2024). Theo Mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM), khi AI được xem là dễ sử dụng và hữu ích giúp tiết kiệm thời gian, tóm tắt tài liệu và hoàn thành bài tập, từ đó, sinh viên sẽ đánh giá cao hiệu quả của nó (Alshamy et al., 2025). Đồng thời, chất lượng đầu ra của AI cũng góp phần nâng cao năng suất và cải thiện nhận thức về kết quả học tập (Bai & Wang, 2025).

H1: Hỗ trợ học tập từ AI tác động tích cực đến hiệu quả học tập cảm nhận của sinh viên.

2.3. Hỗ trợ học tập từ AI và niềm tin vào năng lực học tập

Niềm tin vào năng lực học tập phản ánh sự tự tin

của sinh viên vào khả năng hoàn thành các mục tiêu học tập (Daha & Altelwany, 2025). Trong bối cảnh ứng dụng công nghệ, AI đóng vai trò như một “giàn giáo nhận thức”, cung cấp phản hồi, định hướng giải quyết vấn đề và hỗ trợ vượt qua khó khăn học tập (Alghamdi, 2025; Li et al., 2025). Việc tương tác với AI giúp sinh viên hoàn thành nhiệm vụ, giảm lo âu và tăng sự tự tin (Bai & Wang, 2025; Huang & Mizumoto, 2024). Những trải nghiệm tích cực này góp phần củng cố niềm tin vào năng lực học tập của sinh viên (Zhai & Nezakatgoo, 2025).

H2: Hỗ trợ học tập từ AI tác động tích cực đến niềm tin vào năng lực học tập của sinh viên.

2.4. Hiệu quả học tập cảm nhận và niềm tin vào năng lực học tập

Trong môi trường học tập có ứng dụng công nghệ, hiệu quả học tập cảm nhận là yếu tố tâm lý quan trọng giúp hình thành niềm tin vào năng lực bản thân. Theo Thuyết Nhận thức Xã hội, “trải nghiệm làm chủ” từ những thành công thực tế là nền tảng cốt lõi của sự tự tin học thuật (Bandura, 1997). Khi sinh viên sử dụng AI và nhận thấy tính hữu ích trong giải quyết nhiệm vụ và nâng cao hiểu biết, họ tích lũy được các trải nghiệm tích cực này. Cơ chế phản hồi tức thì từ AI góp phần củng cố sự tự tin và niềm tin vào năng lực học tập (Bai & Wang, 2025; Yilmaz & Karaoglan Yilmaz, 2023).

H3: Hiệu quả học tập cảm nhận tác động tích cực đến niềm tin vào năng lực học tập của sinh viên.

2.5. Hiệu quả học tập cảm nhận và động lực học tập

Khi sinh viên cảm nhận được sự tiến bộ và hiệu suất cao nhờ áp dụng phương pháp hoặc công cụ mới, động lực nội tại của họ sẽ được kích thích mạnh mẽ (Deci & Ryan, 2000). Các nội dung và phản hồi chất lượng từ AI không chỉ đơn thuần giúp sinh viên hoàn thành bài vở, mà còn khơi gợi sự tò mò, hứng thú, tạo điều kiện để họ đào sâu khám phá tri thức (Bai & Wang, 2025; Hmoud et al., 2024). Trong các mô hình chấp nhận công nghệ giáo dục, cảm nhận về tính hữu ích là chất xúc tác quan trọng nhất để duy trì động lực, bởi người học nhận ra công cụ thực sự mang lại giá trị gia tăng rõ rệt, thúc đẩy sự tham gia vào các hoạt động học thuật một cách tự nguyện (Alshamy et al., 2025; Ng et al., 2024).

H4: Hiệu quả học tập cảm nhận tác động tích cực đến động lực học tập của sinh viên.

2.6. Niềm tin vào năng lực học tập và động lực học tập

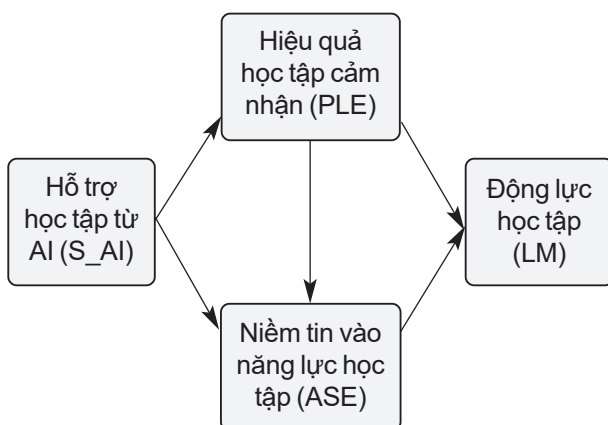
Giữa niềm tin vào năng lực bản thân và động lực học tập luôn tồn tại một mối quan hệ tương hỗ khăng khít. Những cá nhân có niềm tin năng lực học tập cao thường sẵn sàng đối mặt với thách thức, thiết lập các mục tiêu cao hơn và duy trì sự nỗ lực không ngừng (Daha & Altelwany, 2025). Các minh chứng thực nghiệm gần đây chỉ ra, trong bối cảnh sử dụng GenAI, sự tự tin của sinh viên vào khả năng của chính mình (chẳng hạn như năng lực viết, năng lực tư duy lập trình) là tiền đề trực tiếp kích thích động lực học tập tự quyết (self-determined motivation) và nâng cao sự gắn kết với bài học (Huang & Mizumoto, 2024; Zhai & Nezakatgoo, 2025). Sự tự tin này đóng vai trò trung gian, chuyển hóa các nguồn lực hỗ trợ thành hành động và nỗ lực thực tế.

H5: Niềm tin vào năng lực học tập tác động tích cực đến động lực học tập của sinh viên.

2.7. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Tổng hợp từ cơ sở lý thuyết (SCT, SDT) và hệ thống giả thuyết được xây dựng, nghiên cứu này đề xuất một mô hình. Trong đó, biến độc lập Sự hỗ trợ học tập từ AI sẽ tác động đến biến phụ thuộc Động lực học tập thông qua 2 biến trung gian chạy song song là: (1) Hiệu quả học tập cảm nhận và (2) Niềm tin vào năng lực học tập. (Hình 1)

Hình 1: Mô hình nghiên cứu



Nguồn: Tác giả đề xuất

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với thiết kế khảo sát cắt ngang nhằm kiểm định mối quan hệ giữa hỗ trợ học tập từ AI, hiệu quả học tập cảm nhận, niềm tin vào năng lực học tập và động lực học tập. Đối tượng khảo sát là sinh viên đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh đã có trải nghiệm sử dụng các công cụ AI tạo sinh như ChatGPT hoặc Gemini. Bảng hỏi được xây dựng từ các thang đo đã kiểm định và điều chỉnh phù hợp bối cảnh Việt Nam, sử dụng thang Likert 5 mức. Cụ thể, hỗ trợ học tập từ AI gồm 4 biến (Alshamy et al., 2025; Dogaru et al., 2025), hiệu quả học tập cảm nhận 4 biến (Bai & Wang, 2025), niềm tin vào năng lực học tập 4 biến (Pasupuleti et al., 2025) và động lực học tập 5 biến (Hmoud et al., 2024). Dữ liệu được thu thập bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện qua Google Forms, với 400 bảng khảo sát, sau khi làm sạch còn 323 quan sát hợp lệ, đáp ứng yêu cầu cỡ mẫu theo Hair et al. (2022).

Dữ liệu được phân tích bằng PLS-SEM trên SmartPLS, phù hợp với mô hình có biến trung gian (Hair et al., 2022). Quy trình gồm 2 bước: (i) đánh giá mô hình đo lường với các tiêu chí outer loading ≥ 0.708 , Cronbach's Alpha và CR từ 0,70-0,95, AVE ≥ 0.50 và HTMT $< 0,85/0,90$; (ii) đánh giá mô hình cấu trúc thông qua Bootstrapping 5.000 mẫu để kiểm định hệ số đường dẫn ($p < 0,05$), kiểm tra đa cộng tuyến ($VIF < 3,0$), vai trò trung gian (CI 95% không chứa 0) và năng lực giải thích, dự báo qua R^2 , f^2 và Q^2 , Q^2 Predict (Hair et al., 2022).

4. Kết quả nghiên cứu

4.1 Thông tin mẫu khảo sát

Trước khi phân tích mô hình, nghiên cứu tiến hành thống kê mô tả để khái quát đặc điểm mẫu và hành vi sử dụng công nghệ của đáp viên (Pasupuleti et al., 2025). Sau khi làm sạch dữ liệu, 323 bảng khảo sát hợp lệ được đưa vào phân tích. Về giới tính, mẫu tương đối cân bằng với 54% nữ và 46% nam. Về năm học, sinh viên năm 3 chiếm tỷ lệ cao nhất (34%), tiếp đến là năm 2 (29%), trong khi năm 1 và năm 4 lần lượt chiếm 20% và 17%, cho thấy nhóm giữa khóa học có mức độ tham gia cao.

Xét theo khối ngành, mẫu bao gồm 3 nhóm chính: Kinh tế (37%), Xã hội nhân văn (34%) và Kỹ thuật (29%), đảm bảo tính đa dạng và giảm thiểu

thiên lệch. Đáng chú ý, tần suất sử dụng AI rất cao, với 88% sinh viên cho biết sử dụng thường xuyên; trong đó 51% sử dụng ở mức “rất nhiều” và 37% ở mức “nhiều”. Điều này cho thấy AI đã trở thành công cụ phổ biến trong hoạt động học tập của sinh viên.

Để trực quan hóa các số liệu thống kê mô tả, cơ cấu của mẫu nghiên cứu được tổng hợp trong Bảng 1.

4.2. Kiểm định mô hình đo lường PLS-SEM

Kết quả kiểm định mô hình đo lường cho thấy, các thang đo đều đạt độ tin cậy và giá trị hợp lệ tốt. Cụ thể, hệ số tải ngoài (outer loading) của tất cả các biến quan sát đều lớn hơn 0,897, vượt ngưỡng 0,708, chứng tỏ các biến đo lường có độ tin cậy cao. Độ tin cậy nhất quán nội tại cũng được đảm bảo khi Cronbach's Alpha dao động từ 0,925 đến 0,958 và độ tin cậy tổng hợp (CR) đều lớn hơn 0,947. Giá trị hội tụ (AVE) của các cấu trúc đều vượt 0,817, cao hơn mức yêu cầu 0,50. Đồng thời, giá trị phân biệt đạt yêu cầu khi các hệ số tương quan giữa các biến tiềm ẩn đều thấp hơn ngưỡng cho phép, khẳng định các cấu trúc trong mô hình có sự phân biệt rõ ràng. Nhìn chung, mô hình đo lường đạt độ tin cậy và tính hợp lệ, đủ điều kiện để tiếp tục phân tích mô hình cấu trúc. (Bảng 2, Bảng 3)

4.3. Kiểm định mô hình cấu trúc PLS-SEM

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc cho thấy, các mối quan hệ trong mô hình đều đạt ý nghĩa thống kê. Cụ thể, hỗ trợ học tập từ AI có tác động tích cực đến hiệu quả học tập cảm nhận ($\beta = 0,626$; $p < 0,001$) và niềm tin vào năng lực học tập ($\beta = 0,528$; $p < 0,001$). Đồng thời, hiệu quả học tập cảm nhận ảnh hưởng mạnh đến niềm tin vào năng lực học tập ($\beta = 0,688$; $p < 0,001$) và động lực học tập ($\beta = 0,581$; $p < 0,001$). Bên cạnh đó, niềm tin vào năng lực học tập cũng có tác động tích cực đến động lực học

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học và hành vi sử dụng AI của mẫu khảo sát (N = 323)

Đặc điểm	Phân loại	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	149	46,0%
	Nữ	174	54,0%
Năm học	Năm 1	65	20,0%
	Năm 2	94	29,0%
	Năm 3	110	34,0%
	Năm 4	54	17,0%
Khối ngành học	Kinh tế	120	37,0%
	Xã hội nhân văn	110	34,0%
	Kỹ thuật	93	29,0%
Tần suất sử dụng AI	Ít	39	12,0%
	Nhiều	119	37,0%
	Rất nhiều	165	51,0%

Nguồn: Phân tích dữ liệu từ SPSS

Bảng 2. Kết quả đánh giá tin cậy và hội tụ thang đo

	Cronbach's alpha	CR (rho_a)	CR (rho_c)	AVE
ASE	0,939	0,940	0,956	0,846
BLE	0,925	0,926	0,947	0,817
LM	0,958	0,959	0,967	0,856
S_AI	0,937	0,937	0,955	0,841

Nguồn: Phân tích dữ liệu từ SmartPLS 4

Bảng 3. Kết quả đánh giá phân biệt thang đo (HTMT)

	ASE	BLE	LM	S_AI
ASE				
BLE	0,803			
LM	0,535	0,626		
S_AI	0,563	0,671	0,368	

Nguồn: Phân tích dữ liệu từ SmartPLS 4

tập ($\beta = 0,153$; $p = 0,020$). Ngoài ra, hỗ trợ từ AI còn ảnh hưởng gián tiếp đến động lực học tập ($\beta = 0,378$; $p < 0,001$).

Về khả năng dự báo, các chỉ số Q^2 của ASE (0,476), BLE (0,317) và LM (0,303) đều lớn hơn 0,

cho thấy mô hình có năng lực dự báo tốt. Đồng thời, kết quả kiểm tra đa cộng tuyến cho thấy các giá trị VIF đều thấp hơn ngưỡng cho phép, khẳng định không có hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng. Nhìn chung, mô hình cấu trúc đạt độ phù hợp và có ý nghĩa trong việc giải thích động lực học tập của sinh viên. (Bảng 4, Hình 2)

4.4. Kiểm định vai trò trung gian

Kết quả kiểm định trung gian cho thấy, hiệu quả học tập cảm nhận và niềm tin vào năng lực học tập đóng vai trò trung gian quan trọng trong mô hình. Cụ thể, đường dẫn gián tiếp từ AI đến động lực

học tập thông qua hiệu quả học tập cảm nhận có ý nghĩa thống kê ($\beta = 0,297$; $p < 0,001$), cũng như chuỗi trung gian 2 bước $AI \rightarrow BLE \rightarrow ASE \rightarrow LM$ ($\beta = 0,066$; $p = 0,022$). Đồng thời, mối quan hệ $BLE \rightarrow ASE \rightarrow LM$ cũng có ý nghĩa ($\beta = 0,105$; $p = 0,020$), khẳng định vai trò trung gian của niềm tin vào năng lực học tập.

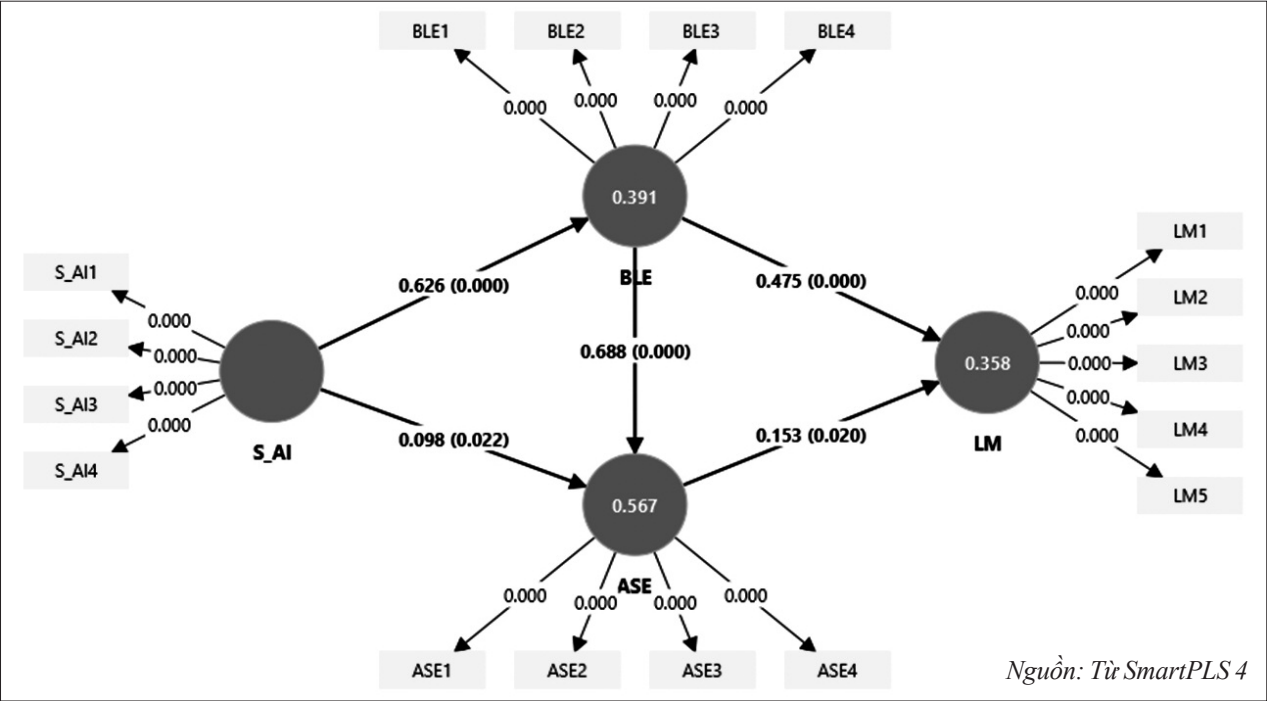
Ngược lại, đường dẫn gián tiếp $AI \rightarrow ASE \rightarrow LM$ không có ý nghĩa thống kê ($\beta = 0,015$; $p = 0,141$), cho thấy niềm tin vào năng lực học tập không đóng vai trò trung gian độc lập mà chủ yếu hoạt động thông qua hiệu quả học tập cảm nhận.

Bảng 4. Kết quả hệ số tác động β và P values

	Hệ số β	Trung bình mẫu	Độ lệch chuẩn (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
ASE $\rightarrow$ LM	0,153	0,155	0,066	2,325	0,020
BLE $\rightarrow$ ASE	0,688	0,687	0,039	17,425	0,000
BLE $\rightarrow$ LM	0,475	0,474	0,064	7,410	0,000
S_AI $\rightarrow$ ASE	0,098	0,099	0,043	2,290	0,022
S_AI $\rightarrow$ BLE	0,626	0,626	0,033	18,857	0,000

Nguồn: Phân tích dữ liệu từ phần mềm SmartPLS 4

Hình 2: Kết quả mô hình cấu trúc PLS-SEM



Nguồn: Từ SmartPLS 4

Bảng 5. Kết quả kiểm định tác động gián tiếp và khoảng tin cậy Bootstrap (95%)

	Hệ số β	Trung bình mẫu (M)	2,5%	97,5%
S_AI $\rightarrow$ BLE $\rightarrow$ ASE	0,431	0,430	0,363	0,499
BLE $\rightarrow$ ASE $\rightarrow$ LM	0,105	0,106	0,015	0,194
S_AI $\rightarrow$ BLE $\rightarrow$ LM	0,297	0,297	0,214	0,380
S_AI $\rightarrow$ ASE $\rightarrow$ LM	0,015	0,016	0,000	0,039
S_AI $\rightarrow$ BLE $\rightarrow$ ASE $\rightarrow$ LM	0,066	0,066	0,010	0,124

Nguồn: Phân tích dữ liệu từ SmartPLS 4

Như vậy, kết quả khẳng định cơ chế trung gian chuỗi là chủ đạo, trong đó hiệu quả học tập cảm nhận đóng vai trò nền tảng, dẫn dắt sự hình thành niềm tin vào năng lực và từ đó thúc đẩy động lực học tập của sinh viên. (Bảng 5)

5. Thảo luận

5.1. So sánh kết quả với các nghiên cứu trước

Kết quả cho thấy, tất cả giả thuyết đều được chấp nhận, khẳng định vai trò của GenAI trong quá trình học tập của sinh viên và phù hợp với các nghiên cứu gần đây. Cụ thể, hỗ trợ từ AI giúp gia tăng hiệu quả học tập cảm nhận, phù hợp với Alshamy et al. (2025) và Bai và Wang (2025), khi sinh viên đánh giá cao tính hữu ích và chất lượng đầu ra của AI. Đồng thời, hiệu quả học tập cảm nhận có tác động tích cực đến niềm tin vào năng lực học tập, tương đồng với Yilmaz và Karaoglan Yilmaz (2023).

Bên cạnh đó, hỗ trợ từ AI cũng trực tiếp nâng cao sự tự tin học thuật, phù hợp với Alghamdi (2025). Cuối cùng, cả hiệu quả học tập cảm nhận và niềm tin vào năng lực học tập đều đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy động lực học tập, nhất quán với Daha và Altelwany (2025), Hmoud et al. (2024) và Zhai và Nezakatgoo (2025).

5.2. Giải thích kết quả theo lý thuyết nền

Mối quan hệ giữa các biến trong mô hình có thể được lý giải thông qua Thuyết Nhận thức Xã hội (SCT) và Thuyết Tự quyết (SDT). Theo SCT, trải nghiệm làm chủ là nguồn quan trọng hình thành niềm tin vào năng lực bản thân (Bandura, 1986, 1997). Trong bối cảnh học tập, AI đóng vai trò như “giàn giáo nhận thức”, cung cấp hướng dẫn và phản hồi tức thì giúp sinh viên giải quyết nhiệm vụ hiệu quả. Khi

cảm nhận được kết quả tích cực, sinh viên tích lũy các trải nghiệm thành công, từ đó giảm lo âu và củng cố niềm tin vào năng lực học tập.

Theo SDT, động lực nội tại được thúc đẩy khi các nhu cầu về năng lực, tự chủ và gắn kết được đáp ứng (Deci & Ryan, 2000). AI cho phép cá nhân hóa việc học, tăng quyền kiểm soát và đặc biệt là củng cố cảm nhận năng lực thông qua hiệu quả học tập và sự tự tin. Khi các nhu cầu này được thỏa mãn, động lực học tập chuyển từ áp lực bên ngoài sang động lực tự quyết (Bai & Wang, 2025; Hmoud et al., 2024).

Tóm lại, AI không trực tiếp tạo ra động lực mà đóng vai trò chất xúc tác, thông qua việc nâng cao hiệu quả học tập và niềm tin vào năng lực, từ đó giúp sinh viên duy trì động lực học tập bền vững.

6. Hàm ý quản trị

Dựa trên kết quả nghiên cứu, một số hàm ý thực tiễn được đề xuất nhằm tối ưu hóa việc ứng dụng GenAI trong giáo dục đại học. Đối với các trường đại học, cần xây dựng chính sách sử dụng AI rõ ràng và tích hợp chính thức vào chương trình đào tạo, đồng thời nâng cao năng lực AI cho giảng viên và sinh viên, cũng như đổi mới phương pháp đánh giá theo hướng chú trọng tư duy và quá trình học tập (Alshamy et al., 2025; Chan & Hu, 2023; Alghamdi, 2025).

Đối với giảng viên, cần chuyển vai trò sang định hướng và hỗ trợ sinh viên sử dụng AI hiệu quả, thông qua thiết kế bài tập tích hợp công nghệ, rèn luyện kỹ năng đặt câu lệnh và tư duy siêu nhận thức, tránh tình trạng phụ thuộc vào AI (Bai & Wang, 2025; Ng et al., 2024).

Đối với sinh viên, cần xem AI như công cụ hỗ

trợ học tập, chủ động phát triển tư duy phản biện để đánh giá thông tin và sử dụng AI một cách hiệu quả, qua đó nâng cao năng lực và duy trì động lực học tập bền vững (Dogaru et al., 2025; Zhai & Nezakatgoo, 2025).

7. Kết luận và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu nhằm đánh giá tác động của GenAI đến động lực học tập của sinh viên thông qua 2 yếu tố trung gian là hiệu quả học tập cảm nhận và niềm tin vào năng lực học tập. Kết quả từ 323 mẫu hợp lệ cho thấy tất cả giả thuyết đều được chấp nhận: AI giúp gia tăng hiệu quả học tập và sự tự tin, đồng thời 2 yếu tố này đóng vai trò trung gian chuyển hóa hỗ trợ từ AI thành động lực học tập. Về lý luận, nghiên cứu bổ sung bằng chứng cho SCT và SDT trong bối cảnh số;

về thực tiễn, cung cấp cơ sở cho các trường và giảng viên xây dựng chính sách và hướng dẫn sử dụng AI hiệu quả.

Tuy nhiên, nghiên cứu còn hạn chế về phương pháp chọn mẫu thuận tiện và dữ liệu cắt ngang, có thể ảnh hưởng đến khả năng khái quát hóa và suy luận nhân quả (Alshamy et al., 2025; Chan & Hu, 2023). Do đó, các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng phạm vi mẫu, thực hiện so sánh liên quốc gia và áp dụng thiết kế dọc để theo dõi sự thay đổi hành vi và động lực học tập theo thời gian (Guo et al., 2025; Pasupuleti et al., 2025). Đồng thời, việc kết hợp dữ liệu hành vi thực tế và phương pháp thực nghiệm sẽ giúp nâng cao độ chính xác trong đánh giá tác động của AI (Bai & Wang, 2025; Zhai & Nezakatgoo, 2025) ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Alghamdi A. A. (2025). University students' perceptions of generative AI for critical thinking and creativity: The influence of self-efficacy and disciplinary differences. *Innovations in Education and Teaching International*, 1-17.
- Alshamy A., Al-Harthi A. S. A., & Abdullah S. (2025). Perceptions of generative AI tools in higher education: Insights from students and academics at Sultan Qaboos University. *Education Sciences*, 15(4), 501.
- Bai Y., & Wang S. (2025). Impact of generative AI interaction and output quality on university students' learning outcomes: A technology-mediated and motivation-driven approach. *Scientific Reports*, 15(1), 24054.
- Bandura A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
- Chan C. K. Y., & Hu W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 43.
- Chiu T. K. F. (2024). A classification tool to foster self-regulated learning with generative artificial intelligence by applying self-determination theory: A case of ChatGPT. *Educational Technology Research and Development*, 72, 2401-2416.
- Daha E. S., & Altelwany A. A. (2025). Exploring the impact of using ChatGPT in light of goal orientations and academic self-efficacy. *International Journal of Instruction*, 18(2), 167-184.
- Deci E. L., & Ryan R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dogaru M., Pisiță O., Popa C. Ș., Răgman A.-A., & Tololoi I.-R. (2025). The perceived impact of artificial intelligence on academic learning. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 8, 1611183.
- Guo F., Zhang L., Shi T., & Coates H. (2025). Whether and when could generative AI improve college student learning engagement? *Behavioral Sciences*, 15(8), 1011.
- Hair J. F., Hult G. T. M., Ringle C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage.
- Hmoud M., Swaity H., Hamad N., Karram O., & Daher W. (2024). Higher education students' task motivation in the generative artificial intelligence context: The case of ChatGPT. *Information*, 15(1), 33.

- Huang J., & Mizumoto A. (2024). Examining the effect of generative AI on students' motivation and writing self-efficacy. *Digital Applied Linguistics*, 1, 102324.
- Li S., Liu J., & Dong Q. (2025). Generative artificial intelligence-supported programming education: Effects on learning performance, self-efficacy and processes. *Australasian Journal of Educational Technology*, 41(3), 1-25.
- Ng D. T. K., Tan C. W., & Leung J. K. L. (2024). Empowering student self-regulated learning and science education through ChatGPT: A pioneering pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 55(4), 1328-1353.
- Pasupuleti R. S., Jangam D. C., Bhimavarapu A., Gunnam V. R., Sikhakolli V. R., & Thiyyagura D. (2025). The role of learning motivation factors in Deepseek generative AI adoption among higher education students in India. *Electronic Journal of e-Learning*, 23(4), 1-14.
- Yilmaz R., & Karaoglan Yilmaz F. G. (2023). The effect of generative artificial intelligence (AI)-based tool use on students' computational thinking skills, programming self-efficacy and motivation. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100147.
- Zhai Y., & Nezakatgoo B. (2025). Evaluating AI-powered applications for enhancing undergraduate students' metacognitive strategies, self-determined motivation, and social learning in English language education. *Scientific Reports*, 15, 35199.

Ngày nhận bài: 15/01/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 4/02/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 27/02/2026

IMPACT OF GENAI SUPPORTED LEARNING TOOLS ON UNIVERSITY STUDENTS' LEARNING MOTIVATION IN HO CHI MINH CITY

● CAO THI KIEU VINH

Ho Chi Minh City University of Industry and Trade

Email: vinhctk@huit.edu.vn

ABSTRACT:

This study examines the impact of generative artificial intelligence (GenAI)-supported learning on university students' learning motivation in Ho Chi Minh City. Grounded in Social Cognitive Theory (SCT) and Self-Determination Theory (SDT), the proposed model incorporates perceived learning effectiveness and academic self-efficacy as mediating variables. Data were collected from 323 students and analyzed using PLS-SEM. The findings reveal that AI support positively influences perceived learning effectiveness, self-efficacy, and learning motivation. Additionally, both mediators play a significant role in transforming AI support into intrinsic learning motivation. The study contributes to the literature by providing empirical evidence on the psychological mechanisms through which AI enhances student motivation in higher education contexts.

Keywords: generative artificial intelligence, university students, learning capacity, learning motivation.