

Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp ứng dụng trí tuệ nhân tạo của sinh viên ngành Quản trị kinh doanh: trường hợp Trường Đại học Đồng Nai

Tô Hoài Thắng^{1,*}, Nguyễn Diệu Trinh, Nguyễn Minh Quân²

¹Trường Đại học Đồng Nai, thành phố Đồng Nai, Việt Nam

²Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*tohoaithang.jb@gmail.com

Tóm tắt

Nghiên cứu khảo sát các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp ứng dụng trí tuệ nhân tạo của sinh viên ngành Quản trị kinh doanh tại Trường Đại học Đồng Nai. Vận dụng Thuyết hành vi dự định mở rộng với các yếu tố công nghệ, giáo dục, tài chính và rủi ro, mô hình 7 nhân tố được kiểm định trên mẫu 250 sinh viên bằng SPSS 27 (Cronbach's alpha, EFA, hồi quy). Mô hình giải thích 32,1 % biến thiên ý định. Nhận thức AI ($\beta = 0,362$), môi trường giáo dục ($\beta = 0,227$), năng lực công nghệ ($\beta = 0,225$) và thái độ khởi nghiệp ($\beta = 0,114$) tác động tích cực; rủi ro cảm nhận ($\beta = -0,261$) tác động tiêu cực. Hỗ trợ tài chính và chuẩn chủ quan chưa có ý nghĩa thống kê do hạn chế công suất phát hiện hiệu ứng nhỏ, dù mô hình tổng thể đạt công suất cao. Kết quả gợi ý hàm ý phát triển kiến thức AI, năng lực công nghệ, môi trường giáo dục và quản lý rủi ro trong đào tạo.

Nhận 29/07/2026
Được duyệt 05/08/2026
Công bố 28/08/2026

Từ khóa

Ý định khởi nghiệp; trí tuệ nhân tạo; sinh viên quản trị kinh doanh; thuyết hành vi dự định; Trường Đại học Đồng Nai.

© 2026 Journal of Science and Technology - NTTU

1 Đặt vấn đề

Trong kỷ nguyên số, trí tuệ nhân tạo (AI) thay đổi mạnh mẽ mô hình kinh doanh, cách nhận diện cơ hội và triển khai ý tưởng khởi nghiệp của sinh viên. Với sinh viên ngành Quản trị kinh doanh, AI hỗ trợ phân tích thị trường, xây dựng mô hình kinh doanh và thử nghiệm đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, nghiên cứu trước đây chủ yếu đo lường các biến phụ thuộc phân tán như ý định sử dụng AI, khởi nghiệp số, khởi nghiệp bền vững hay khởi nghiệp nói chung, chưa phản ánh đồng nhất ý định khởi nghiệp ứng dụng AI. Bên cạnh đó, vai trò của chuẩn chủ quan, nhận thức kiểm soát hành vi, hỗ trợ tài chính và rủi ro cảm nhận vẫn thiếu thống nhất giữa các bối cảnh thực nghiệm. Tại

Trường Đại học Đồng Nai (DNU), hiện chưa có bằng chứng thực nghiệm về sự kết hợp giữa các nhóm yếu tố công nghệ, tâm lý và môi trường đối với ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm đo lường khoa học các nhân tố ảnh hưởng trực tiếp, cung cấp căn cứ thực tiễn cho hoạt động đào tạo và chính sách hỗ trợ khởi nghiệp của nhà trường.

2 Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1 Cơ sở lý thuyết và lược khảo nghiên cứu

Nghiên cứu vận dụng có chọn lọc Thuyết hành vi dự định (TPB) làm nền tảng định hướng xây dựng mô hình mở rộng. Theo Ajzen, thái độ, chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi (PBC) trực tiếp quyết định ý định

hành vi [1]. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ đo lường trực tiếp thái độ khởi nghiệp và chuẩn chủ quan, đồng thời loại bỏ PBC. Năng lực công nghệ (NLCN) phản ánh khả năng triển khai công nghệ trong khởi nghiệp, không dùng thay thế PBC. Do đó, nghiên cứu không kiểm định toàn bộ cấu trúc TPB nguyên gốc mà chỉ kế thừa lý thuyết này làm định hướng phát triển mô hình.

Biến nhận thức về AI (NTAI) phản ánh mức độ hiểu biết và nhận diện cơ hội ứng dụng công nghệ qua 5 khía cạnh: khái niệm, cách ứng dụng, cơ hội thực tế, lợi ích khởi nghiệp và xu hướng mới. NTAI không biểu thị ý định chấp nhận công nghệ hay năng lực thao tác trực tiếp. Ngược lại, NLCN thể hiện năng lực thực thi số gồm thành thạo công cụ, tự học, giải quyết vấn đề và tích hợp phần mềm. Hai khái niệm phân biệt rõ khi NTAI hướng đến nhận thức cơ hội, còn NLCN đề cao kỹ năng thực hành. Nghiên cứu không chọn Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) làm lý thuyết nền vì không đo trực tiếp nhận thức tính hữu ích và dễ sử dụng; các công trình tích hợp TPB.

Tổng quan các nghiên cứu chỉ ra năng lực, hiểu biết hoặc chấp nhận AI thúc đẩy ý định khởi nghiệp trực tiếp hoặc gián tiếp. Sharma và cộng sự tích hợp TPB - TAM giải thích ý định khởi nghiệp số [2]. Gaviria Rodríguez và cộng sự dùng khung này phân tích ý định sử dụng AI trong giáo dục [3]. Duong chứng minh chấp nhận ChatGPT củng cố các thành phần TPB và ý định khởi nghiệp số [4], đồng thời khẳng định vai trò của hiểu biết và tự hiệu quả AI [5, 6]. Tại Việt Nam, nghiên cứu truyền thống cho thấy thái độ, chuẩn chủ quan, giáo dục và nguồn lực ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp nhưng kết quả chưa nhất quán [7-10]. Ngoài ra, giáo dục khởi nghiệp số tương tác với GenAI giúp thúc đẩy năng lực và ý định khởi nghiệp [11]. Giáo dục khởi nghiệp cũng tác động đến ý định qua vai trò trung gian của AI [12], trong khi lo âu AI tác động gián tiếp qua tự hiệu quả khởi nghiệp [13]. Cuối cùng, giáo dục khởi nghiệp đại học có vai trò thúc đẩy ý định khởi nghiệp của sinh viên [14].

Bảng 1 Tổng hợp một số nghiên cứu thực nghiệm liên quan

Tác giả/ nghiên cứu	Bối cảnh và mẫu	Lý thuyết nền và biến chính	Phương pháp	Kết quả chính	Hạn chế/khoảng trống
Sharma và cộng sự [2]	Ấn Độ; <i>n</i> = 392 người trẻ	TPB + Mô hình chấp nhận công nghệ; chấp nhận AI, thái độ, chuẩn chủ quan, PBC, ý định khởi nghiệp số	Khảo sát định lượng; mô hình cấu trúc	Các nhận thức công nghệ và niềm tin hành vi cùng giải thích ý định khởi nghiệp số	Biến phụ thuộc là ý định khởi nghiệp số; chưa phản ánh trực tiếp ý định khởi nghiệp ứng dụng từng công cụ AI
Gaviria Rodríguez và cộng sự [3]	Medellín, Colombia; <i>n</i> = 105 sinh viên	TPB + Mô hình chấp nhận công nghệ; PEOU, PU, thái độ, PBC, chuẩn chủ quan → ý định sử dụng AI	Thực nghiệm giáo dục; PLS-SEM	PEOU ảnh hưởng đến PU và PBC; chuẩn chủ quan ảnh hưởng đến thái độ và ý định sử dụng AI	Đo ý định sử dụng AI trong giáo dục kế toán, không phải ý định khởi nghiệp
Duong [4]	Việt Nam; <i>n</i> = 604 sinh viên tại 6 trường	TPB; chấp nhận ChatGPT → thái độ, chuẩn chủ quan, PBC → ý định khởi nghiệp số	Cronbach' s alpha, CFA và hồi quy	Chấp nhận ChatGPT tác động tích cực đến các thành phần TPB và ý định khởi nghiệp số	Chỉ xem xét ChatGPT; chưa đo nhiều công cụ AI và hành vi khởi nghiệp thực tế
Duong [4]	Việt Nam; <i>n</i> = 1.061 sinh viên	SCCT; hiểu biết AI → tự hiệu quả khởi nghiệp số → ý định; tự hiệu quả AI điều tiết	PROCESS macro; moderated mediation	Hiểu biết AI tác động trực tiếp và gián tiếp tích cực; tự hiệu quả AI làm mạnh hơn cơ chế gián tiếp	Chưa đồng thời xem xét tài chính, rủi ro, chuẩn chủ quan và môi trường giáo dục
Ha và cộng sự [6]	Việt Nam; <i>n</i> = 217 sinh viên tại 5 trường	TPB mở rộng; kiến thức AI, tự hiệu quả AI, thái độ, PBC, chuẩn chủ quan → ý định khởi nghiệp bền vững	Hồi quy, PROCESS , hồi quy đa thức và phân tích bề mặt đáp ứng	Thái độ và PBC có tác động tích cực; chuẩn chủ quan không có tác động trực tiếp; NL AI ảnh hưởng gián tiếp	Biến phụ thuộc là ý định khởi nghiệp bền vững; chưa kiểm định hỗ trợ tài chính và rủi ro cảm nhận

Ayaz và cộng sự [11]	Sinh viên/tốt nghiệp ngành kinh doanh trong bối cảnh hạn chế nguồn lực	Lý thuyết linh hoạt nhận thức; giáo dục khởi nghiệp số → năng lực khởi nghiệp số → ý định; GenAI điều tiết	Khảo sát cắt ngang	Năng lực khởi nghiệp số đóng vai trò trung gian; GenAI làm mạnh quan hệ giữa năng lực và ý định	Dữ liệu tự báo cáo; không kiểm định trực tiếp các thành phần TPB
Vũ Thị Mai Duyên và cộng sự [12]	Hải Phòng; $n = 428$ sinh viên kinh tế/quản trị kinh doanh	Giáo dục khởi nghiệp → AI (trung gian) → ý định khởi nghiệp	SEM	Giáo dục khởi nghiệp tác động tích cực; AI có vai trò trung gian	Khái niệm AI cần được thao tác hóa rõ; chưa xem xét đồng thời các yếu tố tâm lý, tài chính và rủi ro
Xing và Lee [13]	Sinh viên đại học	Lo âu AI → giáo dục khởi nghiệp → tự hiệu quả khởi nghiệp → ý định	PROCESS macro; trung gian nối tiếp	Lo âu AI có quan hệ với ý định thông qua giáo dục khởi nghiệp và tự hiệu quả; cơ chế tác động không đơn tuyến	Lo âu AI không đồng nhất với rủi ro cảm nhận; thiết kế cắt ngang chưa cho phép suy luận nhân quả
Phan Anh Tú và Nguyễn Thanh Sơn [9]	Cần Thơ; $n = 180$ sinh viên kinh tế đã tốt nghiệp	Động lực, gia đình, chính sách, tài chính và đặc điểm cá nhân → ý định khởi sự	EFA và hồi quy logistic	Nguồn lực tài chính có vai trò trong ý định khởi sự của người đã tốt nghiệp	Đối tượng đã tốt nghiệp và bối cảnh khởi nghiệp truyền thống; vai trò tài chính có thể khác ở sinh viên đang học
Trần Thanh Toàn và Nguyễn Thị Thanh Thùy [10]	TP. Hồ Chí Minh; $n = 325$ sinh viên chương trình quốc tế	TPB mở rộng; thái độ, chuẩn chủ quan, PBC, môi trường giáo dục, động lực cá nhân	EFA và hồi quy đa biến	Năm nhân tố đều tác động tích cực; thái độ có ảnh hưởng mạnh nhất	Mẫu thuận tiện; chưa tích hợp các yếu tố AI và rủi ro công nghệ

Tổng hợp lý thuyết chỉ ra khoảng trống nghiên cứu không chỉ nằm ở việc thiếu mô hình tích hợp tương đồng. Thực tế, vai trò chuẩn chủ quan chưa thống nhất khi một số nghiên cứu ghi nhận tác động tích cực nhưng số khác kết luận không có ảnh hưởng trực tiếp [6]. Hỗ trợ tài chính có vai trò rõ nét với người đã tốt nghiệp [9] nhưng ảnh hưởng với sinh viên đang học còn mập mờ. Lo âu AI và rủi ro cảm nhận hoàn toàn khác biệt về định nghĩa lẫn cơ chế tác động dù đều liên quan đến ý định hành vi [13]. Hơn nữa, hầu hết nghiên cứu trước đây chỉ đo lường ý định sử dụng AI, khởi nghiệp số hoặc khởi nghiệp bền vững thay vì ý định khởi nghiệp ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Vì vậy, nghiên cứu này được định vị là mô hình mở rộng theo bối cảnh, cung cấp bằng chứng về sự kết hợp giữa yếu tố công nghệ, tâm lý và môi trường tại một trường đại

học địa phương mà không xây dựng mô hình tích hợp TPB - TAM nguyên bản.

2.2 Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

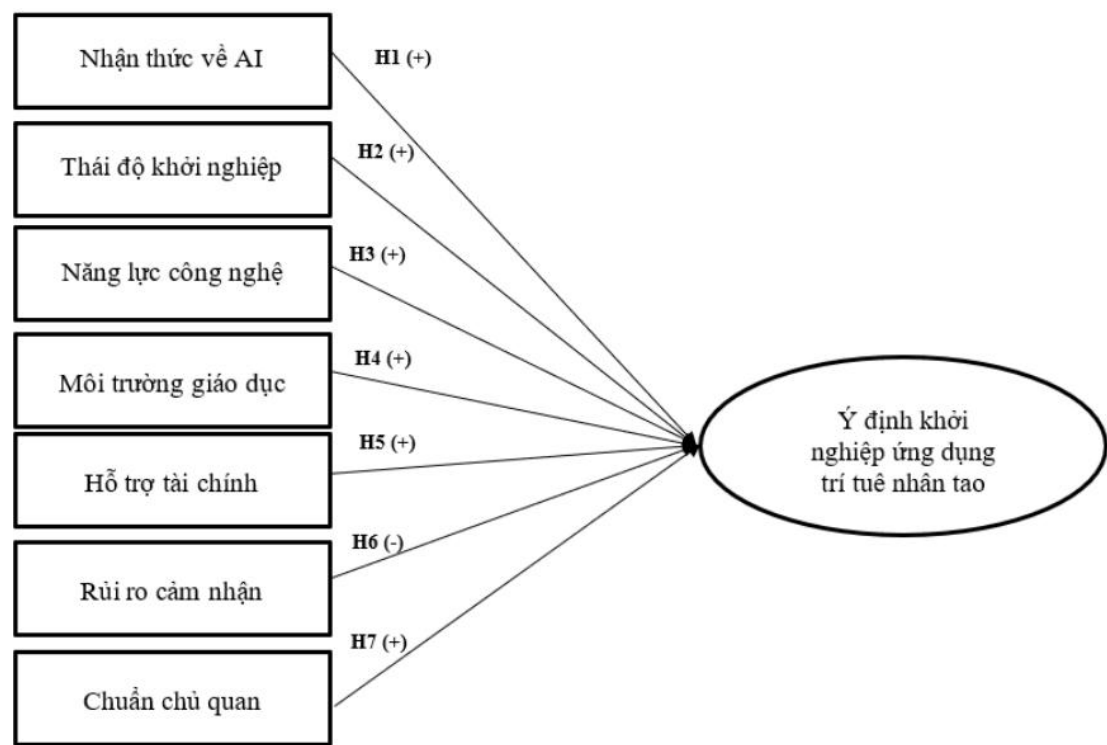
Mô hình nghiên cứu đề xuất bao gồm hệ thống 7 biến độc lập, trong đó nhân tố thái độ khởi nghiệp và chuẩn chủ quan được kế thừa trực tiếp từ TPB. Đồng thời, NTAI và NLCN đại diện cho nhóm yếu tố công nghệ, bên cạnh môi trường giáo dục, hỗ trợ tài chính cùng rủi ro cảm nhận phản ánh các điều kiện bối cảnh đặc thù. Bên cạnh đó, NLCN được định vị là một cấu trúc độc lập, đồng thời không được sử dụng nhằm mục đích thay thế cho nhận thức kiểm soát hành vi. Toàn bộ các mối quan hệ tác động tuyến tính cùng hệ thống giả thuyết nghiên cứu được tổng hợp chi tiết trong Bảng 2 và mô tả trực quan thông qua sơ đồ cấu trúc của Hình 1.

Bảng 2 Giả thuyết nghiên cứu

STT	Giả thuyết	Nội dung	Tác động
1	H1	NT_AI có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+
2	H2	Thái độ khởi nghiệp có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+
3	H3	NLCN có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+
4	H4	Môi trường giáo dục có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+
5	H5	Hỗ trợ tài chính có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+



6	H6	Rủi ro cảm nhận có ảnh hưởng tiêu cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	–
7	H7	Chuẩn chủ quan có ảnh hưởng tích cực đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên	+



Hình 1 Mô hình nghiên cứu đề xuất

2.3 Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên ngành Quản trị kinh doanh tại DNU, với dữ liệu được thu thập từ tháng 03/2026 đến tháng 06/2026. Đối tượng khảo sát là sinh viên ngành Quản trị kinh doanh đang học tại trường. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp phi xác suất, sử dụng kỹ thuật lấy mẫu thuận tiện. Sau quá trình thu thập, kiểm tra và sàng lọc dữ liệu, nghiên cứu thu được 250 bảng hỏi hợp lệ để đưa vào phân tích.

Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua công cụ bảng hỏi tự báo cáo thiết kế theo thang đo Likert 5 mức độ, được nhóm tác giả kế thừa và điều chỉnh linh hoạt từ các mô hình thực nghiệm đi trước (Bảng 3).

Bảng 3 Tổng hợp thang đo nghiên cứu

Biến	Ký hiệu	Số biến	Nguồn
Nhận thức về trí tuệ nhân tạo	NT_AI	5	[5]
Thái độ khởi nghiệp	TD_KN	5	[1]

Năng lực công nghệ	NL_CN	5	[11]
Môi trường giáo dục	MT_GD	5	[14]
Hỗ trợ tài chính	HT_TC	5	[9]
Rủi ro cảm nhận	RR_CN	5	[2]
Chuẩn chủ quan	CC_CQ	5	[1]
Ý định khởi nghiệp ứng dụng AI	YD_KN	4	[4]

Dữ liệu được phân tích nhất quán trên SPSS 27, bắt đầu với kiểm định Cronbach's alpha. Phân tích EFA sử dụng phương pháp Principal Component Analysis kết hợp phép xoay Varimax để làm rõ cấu trúc tải, hỗ trợ phân nhóm và diễn giải biến quan sát. Sau đó, điểm số nhân tố được lưu bằng phương pháp hồi quy để tạo ra 7 biến độc lập và 1 biến phụ thuộc, phục vụ hồi quy tuyến tính bội nhằm kiểm định giả thuyết ở mức ý nghĩa 5 %.

Để củng cố độ tin cậy, phân tích công suất hậu nghiệm được thực hiện trên R 4.1.2 bằng gói pwr 1.3.0 ($n = 250$, 7 biến dự báo, $R^2 = 0,321$, $\alpha = 0,05$). Đồng thời, phân tích độ nhạy giúp xác định kích thước hiệu ứng riêng phần nhỏ nhất có thể phát hiện với công suất mục tiêu đạt 0,80.

3 Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

3.1 Đặc điểm nhân khẩu học

Mẫu nghiên cứu gồm 250 sinh viên, với 60,4 % nữ và 39,6 % nam. Về năm học, tỷ lệ sinh viên năm ba cao nhất (38,8 %), kế đến là năm tư (28,4 %), năm hai (20,8 %) và năm nhất (12,0 %) (Bảng 4). Kết quả thể hiện mẫu tập trung vào sinh viên đã có nền tảng chuyên ngành vững vàng, phù hợp với mục tiêu phân tích ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của đề tài.

Bảng 4 Đặc điểm mẫu nghiên cứu ($n = 250$)

Đặc điểm	Phân loại	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	39,6
Giới tính	Nữ	60,4
Năm học	Năm thứ nhất	12,0
Năm học	Năm thứ hai	20,8
Năm học	Năm thứ ba	38,8
Năm học	Năm thứ tư	28,4

3.2 Kiểm tra độ tin cậy thang đo

Kiểm định Cronbach's alpha cho thấy cả 8 thang đo đạt độ tin cậy tốt với hệ số alpha dao động từ 0,794 đến 0,877. Trong đó, NLCN đạt hệ số cao nhất (0,877) và YDKN đạt thấp nhất (0,794). Hệ số tương quan biến - tổng của 39

biến quan sát nằm trong khoảng 0,559-0,737, đều lớn hơn 0,3. Do đó, không có biến nào bị loại trước khi tiến hành phân tích nhân tố khám phá.

Bảng 5 Kết quả kiểm định Cronbach's alpha

Thang đo	Số biến	Cronbach's alpha
Nhận thức về trí tuệ nhân tạo (NTAI)	5	0,812
Thái độ khởi nghiệp (TDKN)	5	0,841
Năng lực công nghệ (NLCN)	5	0,877
Môi trường giáo dục (MTGD)	5	0,855
Hỗ trợ tài chính (HTTC)	5	0,871
Rủi ro cảm nhận (RRCN)	5	0,864
Chuẩn chủ quan (CCCQ)	5	0,832
Ý định khởi nghiệp ứng dụng trí tuệ nhân tạo (YDKN)	4	0,794

3.3 Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện độc lập và riêng biệt cho nhóm biến độc lập và biến phụ thuộc. Đối với 35 biến quan sát độc lập, hệ số KMO đạt 0,792, kiểm định Bartlett ghi nhận giá trị $\chi^2 = 3.750,455$ với 595 bậc tự do (df) ở mức ý nghĩa $Sig. < 0,001$ (Bảng 6), điều này cho thấy dữ liệu hoàn toàn phù hợp để phân tích nhân tố.

Bảng 6 Kết quả kiểm tra KMO và Bartlett

Nhóm biến	KMO	χ^2	df	Sig.
35 biến quan sát độc lập	0,792	3.750,455	595	< 0,001
4 biến quan sát phụ thuộc	0,791	279,715	6	< 0,001

Kết quả trích xuất nhóm độc lập thu được 7 nhân tố có $Eigenvalue$ lớn hơn 1, giải thích 63,683 % tổng phương sai. Sau phép xoay trục giao Varimax, hệ số tải của các biến quan sát dao động từ 0,721 đến 0,836 và hội tụ vào các nhân tố tương ứng. Trong đó, các biến thuộc NLCN (hệ số tải từ 0,803 đến 0,836) và nhận thức về AI (hệ số tải từ 0,721 đến 0,774) hội tụ ở hai nhân tố khác nhau. Kết quả này cung cấp bằng chứng khám phá ban đầu giúp phân biệt NTAI và NLCN, dù giá trị phân biệt của các cấu trúc cần tiếp

tục được kiểm định bằng CFA trong nghiên cứu tiếp theo.

Đối với biến phụ thuộc, hệ số KMO đạt 0,791 và kiểm định Bartlett có giá trị $\chi^2 = 279,715$ với 6 bậc tự do (df) ở mức ý nghĩa $Sig. < 0,001$. Phân tích trích xuất được 1 nhân tố duy nhất giải thích 61,872 % biến thiên của biến phụ thuộc, với hệ số tải dao động ổn định từ 0,779 đến 0,799. Các chỉ số thống kê trên đều đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật chặt chẽ để thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính tiếp theo.

Bảng 7 Tổng phương sai sau phép xoay Varimax

Nhân tố	$Eigenvalue$ ban đầu	Tỷ lệ (%) phương sai sau xoay	Tỷ lệ (%) tích lũy sau xoay
1	3,659	9,657	9,657
2	3,469	9,599	19,256
3	3,323	9,380	28,636

4	3,163	9,221	37,856
5	3,065	8,837	46,693
6	2,921	8,758	55,451
7	2,689	8,232	63,684

3.4 Phân tích hồi quy

Phân tích phương sai ANOVA cho thấy mô hình hồi quy phù hợp ở mức ý nghĩa thống kê rất cao với $F(7, 242) = 16,344$, $Sig. < 0,001$ (Bảng 8). Kết quả hồi quy bội đạt $R = 0,567$, $R^2 = 0,321$ và R^2 hiệu chỉnh = 0,301, cho thấy các biến độc lập giải thích 32,1 % sự biến thiên

của ý định khởi nghiệp. Trị số *Durbin-Watson* = 1,992 khẳng định không xảy ra tự tương quan bậc nhất. Nhờ sử dụng điểm số nhân tố từ nghiệm xoay trục giao Varimax, các biến dự báo không tương quan tuyến tính, loại bỏ hiện tượng đa cộng tuyến với hệ số Tolerance và VIF đều bằng 1,000.

Bảng 8 Kết quả phân tích phương sai (ANOVA)

Mô hình	Tổng bình phương	df	Bình phương trung bình	F	Sig.
Hồi quy	89,022	7	12,717	16,344	< 0,001
Phần dư	188,304	242	0,778		
Tổng	277,326	249			

Mô hình ghi nhận 5 nhân tố ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê ở mức 5 % (Bảng 9) gồm: nhận thức trí tuệ nhân tạo ($\beta = 0,362$; $t = 6,839$; $p < 0,001$), rủi ro cảm nhận ($\beta = -0,261$; $t = -4,923$; $p < 0,001$), môi trường giáo dục ($\beta = 0,227$; $t = 4,280$; $p < 0,001$), năng lực

công nghệ ($\beta = 0,225$; $t = 4,244$; $p < 0,001$) và thái độ khởi nghiệp ($\beta = 0,114$; $t = 2,152$; $p = 0,032$). Hỗ trợ tài chính ($\beta = 0,049$; $t = 0,931$; $p = 0,353$) và chuẩn chủ quan ($\beta = 0,034$; $t = 0,645$; $p = 0,520$) chưa đạt ý nghĩa thống kê.

Bảng 9 Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến

Biến độc lập	B	SE	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
Hằng số	0,000	0,056	—	-0,002	0,998	—	—
Nhận thức về trí tuệ nhân tạo (NTAI)	0,382	0,056	0,362	6,839	< 0,001	1,000	1,000
Thái độ khởi nghiệp (TDKN)	0,120	0,056	0,114	2,152	0,032	1,000	1,000
Năng lực công nghệ (NLCN)	0,237	0,056	0,225	4,244	< 0,001	1,000	1,000
Môi trường giáo dục (MTGD)	0,239	0,056	0,227	4,280	< 0,001	1,000	1,000
Hỗ trợ tài chính (HTTC)	0,052	0,056	0,049	0,931	0,353	1,000	1,000
Rủi ro cảm nhận (RRCN)	-0,275	0,056	-0,261	-4,923	< 0,001	1,000	1,000
Chuẩn chủ quan (CCCQ)	0,036	0,056	0,034	0,645	0,520	1,000	1,000

Dựa trên các hệ số hồi quy chuẩn hóa có ý nghĩa thống kê, phương trình hồi quy chuẩn hóa trên điểm số nhân tố được thiết lập như sau:

$$Y_{DKN} = 0,362 \times NTAI + 0,114 \times TDKN + 0,225 \times NLCN + 0,227 \times MTGD - 0,261 \times RRCN.$$

Hỗ trợ tài chính và chuẩn chủ quan không được đưa vào phương trình rút gọn do chưa đạt ý nghĩa thống kê ở mức 5 %; kết quả này không đồng nghĩa với việc hai nhân tố hoàn toàn không có tác động trong mọi bối cảnh.

3.5 Phân tích công suất thống kê

Với $R^2 = 0,321$, kích thước hiệu ứng của mô hình theo Cohen đạt $f^2 = 0,473$. Ở cỡ mẫu 250, bảy biến dự báo và mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$, công suất hậu nghiệm của kiểm định F tổng thể đạt xấp xỉ 1,000. Kết quả này cho thấy mẫu nghiên cứu có khả năng phát hiện tốt kích thước hiệu ứng tổng thể quan sát được. Kết quả được tổng hợp tại Bảng 10.

Bảng 10 Kết quả phân tích công suất thống kê

Nội dung/biến kiểm định	Thông số chính	Kích thước hiệu ứng f^2	Công suất (1-.)
Mô hình tổng thể	$n = 250; k = 7; R^2 = 0,321; \alpha = 0,05$	0,473	$\approx 1,000$
Phân tích độ nhảy	$n = 250; k = 7; \alpha = 0,05;$ power mục tiêu = 0,80	0,0324	0,800
NT_AI	$t = 6,839$	0,193	$\approx 1,000$
RR_CN	$t = -4,923$	0,100	0,998
MT_GD	$t = 4,280$	0,076	0,990
NL_CN	$t = 4,244$	0,074	0,989
TD_KN	$t = 2,152$	0,019	0,576
HT_TC	$t = 0,931$	0,0036	0,154
CC_CQ	$t = 0,645$	0,0017	0,099

Ghi chú: f^2 của mô hình tổng thể được tính từ $R^2/(1-R^2)$; f^2 riêng của từng biến được tính từ $t^2/242$. Giá trị 0,0324 là ngưỡng hiệu ứng riêng phần nhỏ nhất có thể phát hiện với công suất 0,80.

Với $n = 250$, phân tích độ nhảy giúp phát hiện đóng góp riêng phần từ $f^2 = 0,0324$ với công suất 0,80. Hiệu ứng riêng của hỗ trợ tài chính ($f^2 \approx 0,0036$; công suất 0,154) và chuẩn chủ quan ($f^2 \approx 0,0017$; công suất 0,099) là rất nhỏ. Do đó, kết quả không có ý nghĩa thống kê của hai biến này chỉ cho thấy chưa đủ bằng chứng về tác động trực tiếp ở hiệu ứng quan sát được, không đồng nghĩa tác động bằng không.

3.6 Thảo luận kết quả

Nhận thức về trí tuệ nhân tạo (NTAI) tác động tích cực và mạnh nhất đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên ($\beta = 0,362$; $t = 6,839$; $p < 0,001$), đồng thuận với nghiên cứu trước rằng am hiểu công nghệ giúp củng cố động lực kinh doanh số [5, 6]. Việc nhận diện cơ hội và giới hạn của AI giúp sinh viên quản trị kinh doanh đánh giá tốt tính khả thi của ý tưởng; do đó, đào tạo cần tập trung vào năng lực thẩm định giá trị và bối cảnh ứng dụng thay vì chỉ hướng dẫn sử dụng công cụ. Ngược lại, rủi ro cảm nhận (RRCN) có tác động tiêu cực mạnh thứ hai ($\beta = -0,261$; $t = -4,923$; $p < 0,001$). Khi sinh viên lo ngại về sai lệch thuật toán, bảo mật, chi phí và sự phụ thuộc công nghệ, ý định khởi nghiệp ứng dụng AI sẽ giảm sút rõ rệt. Dù lo âu AI tác động gián tiếp đến ý định hành vi, rủi ro cảm nhận là khái niệm hoàn toàn khác biệt [13]. Kết quả này chứng minh rủi ro công nghệ cản trở trực tiếp ý định khởi nghiệp, đòi hỏi nhà

trường trang bị song hành cả năng lực khai thác công nghệ và kỹ năng quản trị rủi ro hệ thống.

Môi trường giáo dục (MTGD) có tác động tích cực mạnh thứ ba ($\beta = 0,227$; $t = 4,280$; $p < 0,001$), nhỉnh hơn nhẹ so với năng lực công nghệ. Kết quả này đồng thuận với các nghiên cứu trước về vai trò then chốt của giáo dục đại học đối với ý định khởi nghiệp [10, 14]. Tại DNU, các hoạt động cố vấn, cuộc thi, kết nối doanh nghiệp và không gian thử nghiệm AI sẽ thúc đẩy sinh viên hiện thực hóa ý tưởng kinh doanh. Trong khi đó, năng lực công nghệ (NLCN) có mức tác động tích cực xếp thứ tư ($\beta = 0,225$; $t = 4,244$; $p < 0,001$), còn thái độ khởi nghiệp (TDKN) tác động tích cực nhưng yếu nhất ($\beta = 0,114$; $t = 2,152$; $p = 0,032$). Kết quả NLCN tương thích với nhận định của Ayaz và cộng sự rằng năng lực khởi nghiệp số là cầu nối cốt lõi từ giáo dục đến ý định khởi nghiệp [11]. Sự kết hợp này chỉ ra thái độ tích cực là điều kiện cần nhưng chưa đủ; để khởi nghiệp ứng dụng AI, sinh viên cần kỹ năng sử dụng công cụ số, xử lý thông tin và triển khai thực tế giải pháp công nghệ.

Hỗ trợ tài chính (HTTC) chưa đạt ý nghĩa thống kê ($\beta = 0,049$; $t = 0,931$; $p = 0,353$; $f^2 \approx 0,0036$; công suất = 0,154), cho thấy thiếu bằng chứng về tác động trực tiếp đến sinh viên đang học. Theo Phan Anh Tú và Nguyễn Thanh Sơn (2015), vai trò tài chính rõ nét hơn ở nhóm đã tốt nghiệp khi triển khai dự án thực tế [9]. Sự khác biệt này liên quan đến giai đoạn khởi

ng nghiệp và mức độ sẵn sàng; do đó kết quả chưa phản ánh tác động bằng không và không nên cắt giảm hỗ trợ. Tương tự, chuẩn chủ quan (CCCQ) cũng không đạt ý nghĩa thống kê ($\beta = 0,034$; $t = 0,645$; $p = 0,520$; $f^2 \approx 0,0017$; công suất = 0,099). Phát hiện này đồng thuận với Ha và cộng sự [6] nhưng khác biệt với Gaviria Rodríguez và cộng sự [3] cùng Trần Thanh Toàn và Nguyễn Thị Thanh Thùy [10], vốn ghi nhận tác động tích cực. Sự bất nhất này phụ thuộc bối cảnh hoặc biến số, đòi hỏi nghiên cứu sau cần kiểm định vai trò gián tiếp của chuẩn chủ quan qua thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi hay niềm tin tự hiệu quả.

Về góc độ đóng góp học thuật, nghiên cứu không đề xuất lý thuyết mới mà cung cấp bằng chứng thực nghiệm theo bối cảnh về sự kết hợp giữa các yếu tố công nghệ, tâm lý và môi trường. Đồng thời, đóng góp mới của nghiên cứu nằm ở việc phân biệt nhận thức về AI với NLCN, bên cạnh việc xem xét trực tiếp vai trò rủi ro cảm nhận và hỗ trợ tài chính. Bên cạnh đó, các nhân tố này được đánh giá trực tiếp trong mô hình ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của đối tượng sinh viên quản trị kinh doanh tại một trường đại học địa phương.

4 Kết luận

Nghiên cứu đã xác định 5 nhân tố ảnh hưởng có ý nghĩa đến ý định khởi nghiệp ứng dụng AI của sinh viên ngành Quản trị kinh doanh DNU ($R^2 = 32,1\%$). Thứ tự tác động giảm dần gồm nhận thức về AI (mạnh nhất), rủi ro cảm nhận, môi trường giáo dục, năng lực công nghệ và thái độ khởi nghiệp. Dù mô hình tổng thể đạt công suất rất cao, hỗ trợ tài chính (HTTC) và chuẩn chủ quan (CCCQ) chưa đạt ý nghĩa thống kê do hạn chế công suất phát hiện hiệu ứng riêng biệt rất nhỏ, song không đồng nghĩa tác động bằng không. Từ đó, nhà trường cần đào tạo AI gắn với kinh doanh, phát triển NLCN, tổ chức trải nghiệm khởi nghiệp và trang bị năng lực quản trị rủi ro cho sinh viên. Nghiên cứu còn một số hạn chế như thiết kế cắt ngang, phương pháp thu mẫu thuận tiện (250 sinh viên một trường), gây giảm tính đại diện, khái quát hóa, suy luận nhân quả và theo dõi thực tế chuyển từ ý định sang hành vi. Ngoài ra, mô hình chưa vận dụng đầy đủ thành phần TPB. Từ đó, nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng phạm vi, lấy mẫu xác suất hoặc phân tầng, thiết kế nghiên cứu dọc và kiểm định bằng mô hình cấu trúc tuyến tính để có thể đưa ra nhận định toàn diện hơn.

Tài liệu tham khảo

1. Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, No. 2, p. 179-211.
2. Sharma A., Goel A., Taneja U. (2026). AI adoption and digital entrepreneurial intentions: A theory of planned behaviour and technology acceptance model approach. *Technology in Society*, Vol. 84, p. 103-137.
3. Gaviria Rodríguez D.Y., Valencia-Arias A., Arango Arango J.G., Raunelli Sander J.M., Verde Flores L., Valencia J. (2025). Intention to use AI in accounting education: An analysis from the TAM and TPB perspectives. *Frontiers in Education*, Vol. 10, p. 1637857.
4. Duong C.D. (2024). ChatGPT adoption and digital entrepreneurial intentions: An empirical research based on the theory of planned behaviour. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, Vol. 12, No. 2, p. 129-142.
5. Duong C.D. (2026). AI literacy and higher education students' digital entrepreneurial intention: A moderated mediation model of AI self-efficacy and digital entrepreneurial self-efficacy. *Industry and Higher Education*, Vol. 40, No. 2, p. 242-255.
6. Ha S.T., Phan T.T.H., Ngo T.V.N., Duong C.D., Ha N.T. (2025). Integrating artificial intelligence competencies into the theory of planned behavior: Explaining sustainability-oriented entrepreneurial intentions. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, Vol. 21, No. 4, p. 30-53.

7. Nguyen Phuong Mai, Luu Th Minh Ngoc, Tran Hoang Dung. (2018). Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của nữ sinh viên ngành quản trị kinh doanh trên địa bàn Hà Nội. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội*, No. 49, p. 120-128.
8. Nguyễn Quốc Nghi, Lê Thị Diệu Hiền, Mai Võ Ngọc Thanh. (2016). Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi sự doanh nghiệp của sinh viên khối ngành quản trị kinh doanh tại các trường đại học, cao đẳng ở thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Đại học Văn Hiến*, No. 10, p. 55-64.
9. Phan Anh Tú, Nguyễn Thanh Sơn. (2015). Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi sự doanh nghiệp của sinh viên kinh tế đã tốt nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, Vol. 40, p. 39-49.
10. Trần Thanh Toàn, Nguyễn Thị Thanh Thùy. (2025). Nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của sinh viên: Trường hợp sinh viên học các chương trình quốc tế tại khu vực Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Công Thương*, No. 25, p. 138-147.
11. Ayaz M.Q., Saleem I., Hayat N., Rauf A. (2025). How do generative artificial intelligence, entrepreneurial education and entrepreneurial capacity interact to spark entrepreneurial intentions among business graduates in the digital space? *Journal of Applied Research in Higher Education*, p. 1-16.
12. Vũ Thị Mai Duyên, Lê Chí Thành, Hà Bích Ngọc, Phan Huy Dương. (2025). The impact of artificial intelligence and entrepreneurship education on entrepreneurial intention: Strengthening the entrepreneurial intention of economics students in Hai Phong City. *Edelweiss Applied Science and Technology*, Vol. 9, No. 11, p. 1040-1052.
13. Xing Y., Lee J. (2025). How AI anxiety shapes entrepreneurial intentions among university students: A chain mediation model of entrepreneurial education and self-efficacy. *Educational Technology International*, Vol. 26, No. 2, p. 167-193.
14. Chu Thúy Hiền. (2025). Tác động của giáo dục khởi nghiệp ở bậc đại học đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. *Tạp chí Công Thương*, No. 28.

Factors Affecting Artificial Intelligence-Based Entrepreneurial Intention Among Business Administration Students: a Case Study of Dong Nai University

Tô Hoài Thang^{1*}, Nguyen Dieu Trinh, Nguyen Minh Quan²

¹Dong Nai University, Dong Nai City, Viet Nam

²Ho Chi Minh City University of Economics and Finance, Viet Nam

*tohoaithang.jb@gmail.com

Abstract This study analyzed factors influencing artificial intelligence-based entrepreneurial intention among Business Administration students at Dong Nai University. Drawing on the Theory of Planned Behavior extended with technological, educational, financial, and risk factors, the seven-factor model was tested on 250 students. Data were processed in SPSS 27 via Cronbach's alpha, EFA, and multiple linear regression using factor scores. The model explained 32.1% of intention variance. Artificial intelligence awareness ($\beta = 0.362$), educational environment ($\beta = 0.227$), technological competence ($\beta = 0.225$), and entrepreneurial attitude ($\beta = 0.114$) had positive impacts; perceived risk ($\beta = -0.261$) had a negative impact. Financial support and subjective norms were not significant due to limited power for small effects, though the overall model power was high. The findings suggest strengthening AI knowledge, technological competence, the educational environment, and risk management in entrepreneurship training.

Keywords Entrepreneurial intention; artificial intelligence; business administration students; theory of planned behavior; Dong Nai University.

