

Vai trò của kiến thức kinh tế tuần hoàn và hỗ trợ giáo dục đại học đối với ý định khởi nghiệp của sinh viên Việt Nam

Nguyễn Hữu Bách¹, Phạm Đức Quang²

Ngày nhận bài: 25/02/2026 | Ngày gửi phản biện: 04/3/2026 | Ngày duyệt đăng: 26/3/2026

Tóm tắt: Nghiên cứu khám phá các yếu tố thúc đẩy ý định khởi nghiệp kinh tế tuần hoàn (KTTH) của sinh viên thế hệ Z tại Việt Nam thông qua khung Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB) mở rộng, tích hợp hai biến số: Kiến thức KTTH chuyên sâu và hỗ trợ giáo dục đại học. Dữ liệu định lượng từ khảo sát trực tuyến sinh viên tại Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng. Kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực tiễn, gợi ý rằng giáo dục đại học cần chuyển dịch từ nâng cao nhận thức chung sang trang bị năng lực kỹ thuật và kiến tạo hệ sinh thái hỗ trợ thực tiễn để thúc đẩy hiệu quả các mô hình kinh doanh bền vững.

Từ khóa: Kinh tế tuần hoàn, ý định khởi nghiệp, sinh viên thế hệ Z, lý thuyết hành vi dự định (TPB), giáo dục đại học, Việt Nam.

The Role of Circular Economy Knowledge and Higher Education Support in the Entrepreneurial Intentions of Vietnamese Students

Abstract: This study explores the drivers of Circular Economy (CE) entrepreneurial intentions among Gen Z students in Vietnam using an extended Theory of Planned Behavior (TPB) framework, integrating two additional variables: In-depth CE Knowledge and Higher Education Support. Quantitative data from an online survey of students in Hanoi, Ho Chi Minh City, and Da Nang were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). These findings provide practical evidence suggesting that higher education should shift from general awareness to equipping students with technical competencies and fostering practical support ecosystems to effectively promote sustainable business models.

Keywords: Circular Economy, Entrepreneurial Intention, Gen Z Students, Theory of Planned Behavior (TPB), Higher Education, Vietnam.

1. Mở đầu

Trong những thập kỷ gần đây, việc chuyển đổi từ mô hình kinh tế tuyến tính sang mô hình kinh tế tuần hoàn trở thành một xu thế tất yếu và cấp bách trên toàn cầu nhằm đạt được sự phát triển bền vững (Duong, 2024; Tran et al., 2024). Chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều chính sách quan trọng, điển hình là Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và Quyết định số 687/QĐ-TTg phê duyệt Đề án phát triển kinh tế tuần hoàn (Nam, 2025; Tran et al., 2024). Trong bối cảnh này, thế hệ Z (sinh trong khoảng thời gian 1997 – 2012), đặc biệt là sinh viên đại học, được xem là lực lượng nòng cốt và là những nhà lãnh đạo tương lai trong việc thúc đẩy các sáng kiến xanh và mô hình kinh doanh bền vững (Shabeeb Ali et al., 2023; Tran et al., 2024). Mặc dù, ý định khởi nghiệp tại Việt Nam khá cao với tỷ lệ sinh viên có ý định khởi nghiệp lên đến 40% (UNDP, 2025), việc thực sự áp dụng các mô hình kinh doanh bền vững và tuần hoàn vẫn còn hạn chế, gặp nhiều rào cản về kiến thức cũng như nguồn lực (Ghi & Van, 2025; Tien et al., 2023).

Bài viết nhằm giải quyết các mục tiêu chính: Thứ nhất, tồn tại sự nhầm lẫn giữa tư duy “xanh” và năng lực “tuần hoàn” chuyên sâu. Mặc dù khái niệm khởi nghiệp xanh đã được nghiên cứu, đa số vẫn dừng lại ở mức độ nhận thức chung về bảo vệ môi trường (Ghi & Van, 2025; Tien et al., 2023). Kinh tế tuần hoàn đòi hỏi tư duy thiết kế lại và kỹ thuật chuyên sâu (Ab Hamid et al., 2023; Duong, 2024),

¹ SV., Khoa Kinh tế và Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Mô - Địa chất;
Email: jeremynguyencv62@outlook.com

² ThS., Khoa Kinh tế và Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Mô - Địa chất;
Email: phamducquang@humg.edu.vn

nhưng ít nghiên cứu tại Việt Nam phân tách rõ ràng vai trò của kiến thức KTTH so với thái độ yêu môi trường chung chung (Huyen et al., 2025). Thứ hai, giáo dục và hỗ trợ từ nhà trường đóng vai trò quyết định. Sinh viên thường có thái độ tích cực nhưng thiếu chuyên môn để hiện thực hóa ý tưởng (Ab Hamid et al., 2023). Hỗ trợ đại học được chứng minh là yếu tố then chốt nâng cao sự tự tin và biến ý định thành hành động (Ghi & Van, 2025; Makai & Dóry, 2023; Shabeeb Ali et al., 2023). Thứ ba, khả năng nắm bắt thông tin, thời sự của thế hệ Z trong kỷ nguyên xanh và số. Họ nhạy bén với công nghệ và vấn đề xã hội (Tran et al., 2024), việc thấu hiểu ý định của họ sẽ cung cấp hàm ý chính sách cho giai đoạn 2025 – 2035 (Nam., 2025).

2. Tổng quan

Trên thế giới, khái niệm kinh tế tuần hoàn (Circular Economy - CE) được định nghĩa là hệ thống kinh tế thay thế tư duy “kết thúc vòng đời” bằng việc giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế và thu hồi vật liệu (Herrador et al., 2023). Các nghiên cứu chỉ ra rằng, kiến thức về môi trường và KTTH là yếu tố dự báo quan trọng cho ý định khởi nghiệp bền vững (Yi, 2021). Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB) của Ajzen (1991) được sử dụng rộng rãi để giải thích ý định khởi nghiệp, với ba yếu tố cốt lõi: Thái độ (Attitude), Chuẩn mực chủ quan (Subjective Norms) và Kiểm soát hành vi nhận thức (Perceived Behavioral Control) (Liñán & Chen, 2009; Shabeeb Ali et al., 2023). Các nghiên cứu mở rộng TPB bằng cách tích hợp kiến thức môi trường và hỗ trợ đại học cho thấy, kiến thức chuyên sâu nâng cao tự tin và ý định (Makai & Dóry, 2023). Yi (2021) nhấn mạnh, kiến thức KTTH ảnh hưởng gián tiếp đến ý định qua các yếu tố trung gian của TPB, trong khi Ghi và Van (2025) sử dụng mô hình SOR để khám phá vai trò nhận thức xanh và tự tin khởi nghiệp.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về khởi nghiệp xanh chủ yếu tập trung vào nhận thức chung và hành vi tiêu dùng (Ghi & Van, 2025; Tien et al., 2019; Tien et al., 2023). Khoảng trống lớn tồn tại ở việc đánh giá kiến thức KTTH chuyên sâu và hỗ trợ giáo dục đối với ý định khởi nghiệp của thế hệ Z (Duong, 2024; Huyen et al., 2025; Tran et al., 2024). Một số nghiên cứu gần đây cho thấy, sinh viên Việt Nam có thái độ tích cực nhưng thiếu năng lực thực tiễn (Bui et al., 2025; Nguyen & Le, 2025). Chẳng hạn, Tran và cộng sự (2024) chỉ ra, nhận thức xanh của thanh niên còn thấp, dẫn đến tham gia hạn chế vào kinh tế tuần hoàn, trong khi Ghi và Van (2025) tìm thấy hỗ trợ đại học gián tiếp ảnh hưởng đến ý định xanh qua nhận thức và tự tin.

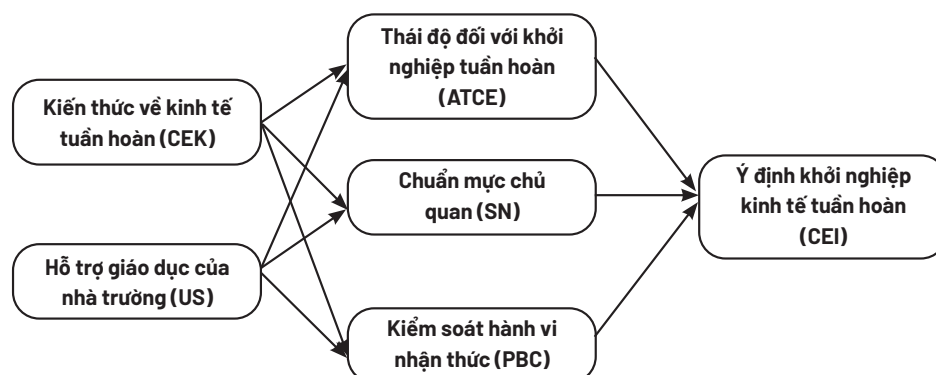
Qua tổng quan, nghiên cứu đề xuất mô hình TPB mở rộng với hai biến tiền tố: Kiến thức KTTH (CEK) và Hỗ trợ đại học (US). Giả thuyết rằng CEK và US tác động tích cực đến Thái độ đối với KTTH (ATCE), Chuẩn mực chủ quan (SN), Kiểm soát hành vi (PBC), từ đó dẫn đến Ý định khởi nghiệp KTTH (CEI). Các giả thuyết cụ thể:

- H1a, H2a, H3a: Kiến thức Kinh tế Tuần hoàn có tác động tích cực lần lượt đến Thái độ (ATT), Chuẩn mực chủ quan (SN) và Kiểm soát hành vi nhận thức (PBC).

- H1b, H2b, H3b: Hỗ trợ Giáo dục Đại học có tác động tích cực lần lượt đến Thái độ, Chuẩn mực chủ quan và Kiểm soát hành vi nhận thức.

- H4, H5, H6: Ba yếu tố thuộc TPB (Thái độ, Chuẩn mực chủ quan, Kiểm soát hành vi nhận thức) có tác động tích cực trực tiếp đến Ý định khởi nghiệp Kinh tế Tuần hoàn (CEI).

Hình 1. Mô hình nghiên cứu



Mô hình này bổ sung cho các khung như SOR, bằng cách nhấn mạnh kiến thức chuyên sâu KTTH thay vì nhận thức xanh chung chung.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng cách tiếp cận định lượng dựa trên khung TPB mở rộng. Mẫu bao gồm 230 sinh viên đại học thuộc thể hệ Z tại ba trung tâm kinh tế của Việt Nam: Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng. Dữ liệu thu thập qua khảo sát trực tuyến (Google Forms), sử dụng thang đo Likert 5 điểm từ các nguồn uy tín. Mẫu được chọn theo phương pháp phi xác suất tiện lợi, đảm bảo đa dạng ngành học (kinh tế, kỹ thuật, môi trường). Phân tích sử dụng SmartPLS 3.0 với PLS-SEM, phù hợp cho mẫu nhỏ và mô hình phức tạp (Hair et al., 2019). Quy trình: Đánh giá mô hình đo lường (Outer Loadings >0,7; VIF <5; AVE >0,5; CR >0,7; Cronbach's Alpha >0,7; phân biệt theo Fornell-Larcker và HTMT <0,85); mô hình cấu trúc (R^2 , f^2 , Bootstrapping 5000 mẫu cho $p < 0,05$). Các chỉ số fit theo (Hu & Bentler, 1999) và (Gold et al., 2001).

4. Kết quả và thảo luận

Kết quả PLS-SEM cho thấy mô hình có độ giải thích cao với R^2 CEI = 0,723 (R^2 hiệu chỉnh = 0,719), giải thích 72,3% sự biến thiên của Ý định khởi nghiệp trong sinh viên. Kết quả này cao hơn đáng kể so với nhiều nghiên cứu gần đây về khởi nghiệp xanh/bền vững. Cụ thể, nghiên cứu của Ghi và Van (2025) sử dụng mô hình SOR chỉ đạt $R^2=0,327$; nghiên cứu của (Shabeeb Ali et al., 2023) đạt $R^2=0,376$; và nghiên cứu của (Bui et al., 2025) đạt $R^2=0,355$. Kết quả của nhóm tác giả tương đồng với nghiên cứu của Nguyen và Uong (2025) ($R^2=0,681$). Điều này khẳng định rằng việc tích hợp biến Kiến thức KTTH (CEK) và bối cảnh cụ thể của sinh viên Việt Nam đã làm tăng đáng kể khả năng dự báo của mô hình so với các mô hình truyền thống. Đối với biến trung gian, R^2 ATCE = 0,561 (điều chỉnh 0,557), PBC = 0,339 (điều chỉnh 0,334), SN = 0,338 (điều chỉnh 0,332), ở mức trung bình đến cao theo Hair và cộng sự (2019).

Đánh giá mô hình đo lường cho thấy tất cả thang đo đạt độ tin cậy và giá trị hội tụ (Bảng 1). Outer Loadings hầu hết >0,7 (một số gần 0,7 chấp nhận), VIF <5 loại bỏ đa cộng tuyến. AVE từ 0,617 (CEK) đến 0,873 (SN), CR từ 0,879 (US) đến 0,932 (SN), Cronbach's Alpha từ 0,801 (ATCE) đến 0,896 (CEK), chứng tỏ độ tin cậy nội bộ cao.

Bảng 1: Chỉ số Outer Loadings, VIF, AVE, CR và Cronbach's Alpha

Tên biến	Thang đo	Outer Loadings	VIF	AVE	CR	CA
Kiến thức về kinh tế tuần hoàn	CEK1	0,787	2,196	0,617	0,918	0,896
	CEK2	0,755	2,121			
	CEK3	0,829	2,825			
	CEK4	0,781	2,272			
	CEK5	0,753	1,986			
	CEK6	0,793	2,455			
	CEK7	0,797	2,391			
Hỗ trợ giáo dục đại học	US1	0,832	1,971	0,645	0,879	0,816
	US2	0,810	2,032			
	US3	0,738	1,425			
	US4	0,827	1,780			
Thái độ đối với kinh tế tuần hoàn	ATCE1	0,909	1,807	0,834	0,910	0,801
	ATCE2	0,918	1,807			
Chuẩn mực chủ quan	SN1	0,931	2,261	0,873	0,932	0,855
	SN2	0,938	2,261			

Kiểm soát hành vi nhận thức	PBC1	0,772	2,081	0,679	0,913	0,882
	PBC2	0,820	2,410			
	PBC3	0,907	3,605			
	PBC4	0,834	2,026			
	PBC5	0,782	1,849			
Ý định khởi nghiệp Kinh tế tuần hoàn	CEI1	0,774	1,8	0,652	0,918	0,893
	CEI2	0,806	2,195			
	CEI3	0,778	2,033			
	CEI4	0,846	2,747			
	CEI5	0,838	2,510			
	CEI6	0,801	2,244			

Hiệu lực phân biệt được xác nhận qua Fornell-Larcker (Xem Bảng 2), với căn bậc hai AVE lớn hơn tương quan giữa biến, và HTMT < 0,9 (Cao nhất 0,891 giữa PBC và CEI) (Henseler et al., 2015).

Bảng 2. Giá trị phân biệt theo Fornell-Larcker

	SN	US	CEK	PBC	ATCE	CEI
SN	0,935					
US	0,474	0,803				
CEK	0,572	0,694	0,785			
PBC	0,724	0,485	0,569	0,824		
ATCE	0,624	0,582	0,743	0,662	0,913	
CEI	0,618	0,499	0,687	0,799	0,746	0,808

Về mô hình cấu trúc, f^2 đo lường tác động, với CEK đến ATCE lớn ($f^2=0,505$), PBC đến CEI lớn nhất ($f^2=0,463$), SN đến CEI gần như không ($f^2=0,002$). US có tác động nhỏ ($f^2=0,018-0,024$) theo Hair và cộng sự (2019).

Kết quả kiểm định Bootstrapping với 5.000 mẫu lặp (Xem Bảng 3) cho thấy 8/9 giả thuyết được chấp nhận ở mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$; bác bỏ H5 (SN → CEI).

Bảng 3: Bootstrapping (Path Coefficients, T Statistics, p-values)

Giả thuyết	Mối quan hệ	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values	Tổng kết
H1a	CEK → ATCE	0,654	0,651	0,053	12,386	0,000	Chấp nhận
H1b	US → ATCE	0,129	0,133	0,06	2,145	0,032	Chấp nhận
H2a	CEK → SN	0,467	0,469	0,075	6,221	0,000	Chấp nhận
H2b	US → SN	0,15	0,149	0,074	2,018	0,044	Chấp nhận
H3a	CEK → PBC	0,449	0,45	0,06	7,496	0,000	Chấp nhận
H3b	US → PBC	0,173	0,175	0,073	2,368	0,018	Chấp nhận

H4	ATCE -> CEI	0,397	0,397	0,051	7,862	0,000	Chấp nhận
H5	SN -> CEI	-0,038	-0,036	0,06	0,632	0,528	Loại bỏ
H6	PBC -> CEI	0,563	0,563	0,06	9,337	0,000	Chấp nhận

Kết quả kiểm định Bootstrapping với 5.000 mẫu lặp (Bảng 3) cho thấy 8/9 giả thuyết được chấp nhận ở mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Kết quả chi tiết như sau:

- *Nhóm giả thuyết về vai trò của Kiến thức và Hỗ trợ (H1, H2, H3)*

Kiến thức KTTH (CEK): Là nhân tố có tác động tích cực và mạnh mẽ nhất đến cả ba thành phần của TPB: Thái độ ($\beta=0,654$), Chuẩn mực chủ quan ($\beta=0,467$) và Kiểm soát hành vi ($\beta=0,449$). Tất cả đều có $p=0,000$. Điều này xác nhận rằng, việc trang bị kiến thức chuyên sâu về CE là chìa khóa cốt lõi để thay đổi tư duy sinh viên. → Chấp nhận H1a, H2a, H3a.

Hỗ trợ Giáo dục Đại học (US): Cũng ghi nhận tác động tích cực đến Thái độ ($\beta=0,129$), Chuẩn mực chủ quan ($\beta=0,150$) và Kiểm soát hành vi ($\beta=0,173$) với $p < 0,05$. Mặc dù hệ số tác động thấp hơn so với Kiến thức, nhưng kết quả này khẳng định vai trò của nhà trường trong việc tạo ra môi trường hỗ trợ cần thiết. → Chấp nhận H1b, H2b, H3b.

- *Nhóm giả thuyết về Ý định Khởi nghiệp (H4, H5, H6)*

Kiểm soát hành vi nhận thức (PBC): Là nhân tố dự báo mạnh nhất cho Ý định khởi nghiệp ($\beta=0,563; p=0,000$). Kết quả này ủng hộ mạnh mẽ các nghiên cứu trước đây như Bui và cộng sự (2025), cho thấy đối với các mô hình kinh doanh khó như KTTH, sự tự tin vào năng lực bản thân (“Tôi có thể làm được”) quan trọng hơn sự yêu thích đơn thuần. → Chấp nhận H6.

Thái độ (ATCE): Có tác động tích cực mạnh thứ hai đến Ý định ($\beta=0,397; p=0,000$), khẳng định rằng sinh viên càng đánh giá cao lợi ích của CE thì càng muốn dần thân thực hiện. → Chấp nhận H4.

Chuẩn mực chủ quan (SN): Mọi quan hệ này không có ý nghĩa thống kê ($\beta=-0,038; p=0,528 > 0,05$). Kết quả này đồng thuận với nghiên cứu của Liñán & Chen, (2009), Shabeeb Ali và cộng sự (2023) cho thấy, ý kiến của gia đình/bạn bè không tác động trực tiếp đến quyết định khởi nghiệp của sinh viên trong lĩnh vực này. Ý định khởi nghiệp KTTH dường như xuất phát từ động lực nội tại và năng lực cá nhân hơn là áp lực tuân thủ xã hội. → Bác bỏ H5.

Kết quả của nghiên cứu này mang lại những đóng góp quan trọng cả về mặt lý luận học thuật lẫn thực tiễn quản trị, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam đang nỗ lực thực hiện Quyết định 687/QĐ-TTg về Đề án phát triển kinh tế tuần hoàn.

Đóng góp về mặt lý thuyết

Thứ nhất, nghiên cứu đã mở rộng và kiểm chứng thành công Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB) trong bối cảnh khởi nghiệp KTTH – một lĩnh vực còn khá mới mẻ so với khởi nghiệp xanh nói chung. Bằng việc tích hợp biến “Kiến thức kinh tế tuần hoàn” (CEK) và “Hỗ trợ giáo dục đại học” (US) làm các tiền tố, nghiên cứu đã cung cấp một khung lý thuyết toàn diện hơn để giải thích cơ chế hình thành ý định của sinh viên. Kết quả khẳng định rằng Kiến thức CEK không chỉ tác động trực tiếp mà còn là “chất xúc tác” mạnh mẽ nhất kích hoạt cả ba yếu tố tâm lý: Thái độ, Chuẩn mực chủ quan và Kiểm soát hành vi.

Thứ hai, nghiên cứu làm sáng tỏ sự khác biệt giữa “Kiến thức môi trường chung” và “Kiến thức KTTH chuyên sâu”. Trong khi các nghiên cứu trước đây thường gộp chung vào nhận thức xanh, nghiên cứu này chứng minh rằng sự hiểu biết cụ thể về các nguyên tắc kỹ thuật (như 5R, tái thiết kế, logistics ngược) có vai trò tiên quyết trong việc nâng cao sự tự tin (PBC) của sinh viên. Điều này đóng góp vào hệ thống lý luận rằng: đối với các mô hình kinh doanh phức tạp như KTTH, “năng lực kỹ thuật” (know-how) quan trọng hơn “ý thức đạo đức” đơn thuần.

Thứ ba, vai trò không đáng kể của Chuẩn mực chủ quan (Subjective Norms) đối với ý định khởi nghiệp trong bối cảnh này. Trái ngược với nhiều nghiên cứu về hành vi tiêu dùng xanh (nơi áp lực xã

hội đóng vai trò lớn), kết quả cho thấy đối với việc khởi nghiệp KTTH – một hành trình đầy rủi ro và đòi hỏi chuyên môn cao – sự ủng hộ từ gia đình hay bạn bè không đủ sức mạnh để thúc đẩy hành động nếu thiếu đi năng lực nội tại. Thay vào đó, “Kiểm soát hành vi nhận thức” (PBC) được xác định là yếu tố dự báo mạnh mẽ nhất, khẳng định rằng niềm tin vào năng lực bản thân mới là chìa khóa then chốt cho ý định khởi nghiệp chuyên sâu.

Đóng góp về mặt thực tiễn

Kết quả nghiên cứu cung cấp các hàm ý quan trọng cho các nhà hoạch định chính sách giáo dục và quản lý đại học tại Việt Nam:

Đối với các trường đại học. Cần chuyển dịch từ giáo dục “nhận thức” sang giáo dục “năng lực”. Thay vì chỉ tuyên truyền bảo vệ môi trường chung chung, nhà trường cần xây dựng các học phần chuyên sâu về tư duy thiết kế hệ thống, mô hình kinh doanh tuần hoàn và kỹ thuật tái chế. Kết quả nghiên cứu cho thấy, hỗ trợ của nhà trường (US) tác động tích cực đến sự tự tin của sinh viên, do đó, các trường cần thiết lập các vườn ươm, không gian sáng chế và kết nối người hướng dẫn để sinh viên được “thực chiến”, từ đó nâng cao cảm nhận kiểm soát hành vi (PBC).

Đối với sinh viên. Nghiên cứu chỉ ra rằng, để khởi nghiệp trong lĩnh vực này, lòng nhiệt huyết (Thái độ) là chưa đủ. Sinh viên cần chủ động trang bị kiến thức chuyên môn sâu (CEK) để biến ý tưởng thành các mô hình khả thi.

Đối với nhà hoạch định chính sách. Kết quả này ủng hộ cho việc lồng ghép giáo dục KTTH vào chiến lược quốc gia (theo Quyết định 687/QĐ-TTg). Đầu tư vào giáo dục và đào tạo chính là giải pháp gốc rễ để tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao sẵn sàng cho nền kinh tế xanh.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã chứng minh vai trò của Kiến thức KTTH (CEK) và Hỗ trợ giáo dục đại học (US) trong hình thành ý định khởi nghiệp KTTH của sinh viên Gen Z Việt Nam qua TPB mở rộng. Phân tích PLS-SEM trên 230 mẫu cho mô hình giải thích 72,3% biến thiên ý định, với PBC dự báo mạnh nhất ($\beta=0.563$), ATCE theo sau ($\beta=0.397$), SN không đáng kể. CEK là tiền tố quan trọng, tác động mạnh đến trung gian, khẳng định kiến thức chuyên sâu là chìa khóa thay đổi tư duy và nâng tự tin. US hỗ trợ tích cực nhưng cần tăng cường để hiệu quả cao hơn.

Đóng góp lý thuyết. Mở rộng TPB trong KTTH mới mẻ, tích hợp CEK/US làm khung toàn diện hơn. Phân biệt kiến thức KTTH chuyên sâu với nhận thức chung, chứng minh chuyên sâu quan trọng hơn ý thức đạo đức trong mô hình phức tạp (Ab Hamid et al., 2024). Phát hiện SN không đáng kể phong phú lý thuyết, chứng minh thể hệ Z ưu tiên nội tại trong khởi nghiệp rủi ro cao (Liñán & Chen, 2009; Shabeeb Ali et al., 2023).

Đóng góp thực tiễn: Các trường đại học chuyển dịch từ nhận thức sang năng lực, xây học phần KTTH, vườn ươm, người hướng dẫn để nâng PBC (Makai & Döry, 2023). Sinh viên chủ động trang bị CEK biến ý tưởng khả thi. Chính sách lồng ghép KTTH vào chiến lược quốc gia theo Quyết định 687/QĐ-TTg, đầu tư giáo dục tạo nhân lực xanh 2025-2035 (Nam, 2025).

Tài liệu tham khảo

1. Ab Hamid, N., Rahman, A. L. A., Kamaruzaman, F. M., Omar, M., Rasul, M. S., & Othman, N. N. J. N. (2023). A Study on Level of Students Knowledge towards Circular Economy. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and De*, (nd).
2. Bouarar, A. C., Mouloudj, S., Makhlof, A., & Mouloudj, K. (2022). Predicting students' intentions to create green start-ups: A theory of planned behaviour approach. SHS web of conferences,
3. Bui, T. T. T., Delladio, S., Serpico, D., & Trento, S. (2025). Intention toward sustainable entrepreneurship in Vietnam. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 19(3), 435-456.

4. Duong, M.-P. (2024). Addressing the plastic waste crisis in Vietnam: Integrating education, policy, and motivation for effective circular economy practices.
5. Ghi, T. N., & Van, N. T. (2025). The Green Entrepreneurship Intentions of Vietnamese Students: An Approach from the SOR Model. *Journal of Organizational Behavior Research*, 10(1-2025), 58-70.
6. Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
7. Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24.
8. Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
9. Herrador, M., Dat, T. T., Truong, D. D., Hoa, L. T., & Łobacz, K. (2023). The unique case study of circular economy in Vietnam remarking recycling craft villages. *SAGE Open*, 13(3), 21582440231199939.
10. Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
11. Huyen, N. T. T., Ngan, D. K., Chu, T. Q., Duong, N. Q., & Nguyen, C. N. (2025). The impact of circular economy awareness on waste management by vendors in Hanoi, Vietnam. *Environmental Economics*, 16(2), 134.
12. Li, C., Murad, M., & Ashraf, S. F. (2023). The influence of women's green entrepreneurial intention on green entrepreneurial behavior through university and social support. *Sustainability*, 15(13), 10123.
13. Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship theory and practice*, 33(3), 593-617.
14. Makai, A. L., & Döry, T. (2023). Perceived university support and environment as a factor of entrepreneurial intention: Evidence from Western Transdanubia Region. *Plos one*, 18(6), e0283850.
15. Nam, T. t. C. p. V. (2025). Quyết định 222/QĐ-TTg: Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2035.
16. Nam., T. t. C. p. V. (2025). Quyết định 222/QĐ-TTg: Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2035.
17. Nguyen, B. T., & Le, N. B. A. (2025). Circular Economy: A Study of Eco-Industrial Park Governance. *Journal of Governance and Regulation/Volume*, 14(2).
18. Nguyen, N. D., & Uong, L. N. T. (2025). Sustainable Entrepreneurship Intentions: A Case Study of Youth in Vietnam. *Journal of Entrepreneurship & Sustainability Issues*, 13(1).
19. Shabeeb Ali, M. A., Ammer, M. A., & Elshaer, I. A. (2023). Born to be green: antecedents of green entrepreneurship intentions among higher education students. *Sustainability*, 15(8), 6668.
20. Tien, N. H., Anh, D. B. H., Ngoc, N. M., & Nhi, D. T. Y. (2019). Sustainable social entrepreneurship in Vietnam. *International Journal of Entrepreneurship*, 23(3), 1-12.
21. Tien, N. H., Tien, N. V., Mai, N. P., & Duc, L. D. M. (2023). Green entrepreneurship: a game changer in Vietnam business landscape. *International journal of entrepreneurship and small business*, 48(4), 408-431.
22. Tran, P. M., Nguyen, T., Nguyen, H.-D., Thinh, N. A., Lam, N. D., Huyen, N. T., & Khuc, V. Q. (2024). Improving green literacy and environmental culture associated with youth participation in the circular economy: a case study of Vietnam. *Urban Science*, 8(2), 63.
23. UNDP. (2025). State of the Ecosystem for Youth Entrepreneurship in Viet Nam.
24. Yi, G. (2021). From green entrepreneurial intention to behaviour: The role of environmental knowledge, subjective norms, and external institutional support. *International entrepreneurship and management journal*, 17(2), 963-979.