

THE RELATIONSHIP AMONG STUDENTS' KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND BEHAVIORS REGARDING SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A STUDY AT UNIVERSITIES IN THE MEKONG DELTA

Nguyen Ngoc Tho*¹, Nguyen Hong Nga²

* Corresponding author:
Email: thongn@ueh.edu.vn

² Email: nganh@ueh.edu.vn

^{1,2} University of Economics Ho Chi Minh City -
Campus in Vinh Long
01B Nguyen Trung Truc street, Tan Hanh ward,
Vinh Long province, Vietnam

Received: 18/01/2026

Revised: 04/02/2026

Accepted: 10/3/2026

Published: 20/5/2026

Abstract: Although many studies have documented the role of higher education in sustainable development, a lack of empirical evidence linking student awareness to universities' actual contributions in environmentally sensitive areas like the Mekong Delta remains a major research gap. This study uses the KAP model to examine the relationships among students' knowledge, attitudes, and behaviors, as well as the role of universities in sustainable development. Data were collected from 935 students through a survey and analyzed with SmartPLS 4. The results indicate that knowledge significantly influences sustainable attitudes and behaviors, along with university involvement in sustainable activities. However, a surprising finding is that attitudes are not a determinant of behavior nor a driving force for university contributions. Notably, university impact on shaping students' sustainable behavior remains limited. This finding provides a crucial foundation for higher education institutions to rethink their governance and training strategies to bridge the gap between awareness and the practical application of sustainability.

Keywords: *Mekong Delta, higher education, KAP model, sustainable development, students.*

MỐI LIÊN HỆ GIỮA KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ HÀNH VI CỦA SINH VIÊN VỀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: NGHIÊN CỨU TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Nguyễn Ngọc Thọ*¹, Nguyễn Hồng Nga²

* Tác giả liên hệ:
Email: thongn@ueh.edu.vn

² Email: nganh@ueh.edu.vn

^{1,2} Phân hiệu Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh
tại tỉnh Vĩnh Long
01B Nguyễn Trung Trục, phường Tân Hạnh,
tỉnh Vĩnh Long, Việt Nam

Nhận bài: 18/01/2026

Chỉnh sửa xong: 04/02/2026

Chấp nhận đăng: 10/3/2026

Xuất bản: 20/5/2026

Tóm tắt: Mặc dù vai trò của giáo dục đại học đối với phát triển bền vững đã được thừa nhận trong nhiều nghiên cứu nhưng việc thiếu hụt các minh chứng thực nghiệm về mối liên hệ giữa nhận thức của sinh viên và đóng góp thực tế của nhà trường tại các vùng nhạy cảm về môi trường như Đồng bằng Sông Cửu Long vẫn là một khoảng trống nghiên cứu đáng kể. Nghiên cứu này vận dụng mô hình KAP để khám phá mối liên hệ giữa kiến thức, thái độ và hành vi của sinh viên và vai trò của trường đại học đối với phát triển bền vững. Dữ liệu được thu thập từ khảo sát 935 sinh viên và phân tích bằng phần mềm SmartPLS 4. Kết quả cho thấy, kiến thức là yếu tố có tác động sâu sắc nhất đến thái độ và hành vi bền vững và sự tham gia của nhà trường vào các hoạt động bền vững. Tuy nhiên, một phát hiện trái với kì vọng là thái độ không phải yếu tố quyết định hành vi, cũng không đóng vai trò là động lực thúc đẩy đóng góp của trường đại học. Đặc biệt, tác động của nhà trường đến việc định hình hành vi bền vững của sinh viên hiện còn rất hạn chế. Kết quả này cung cấp căn cứ quan trọng để các cơ sở giáo dục đại học tái cấu trúc chiến lược quản trị và đào tạo nhằm thu hẹp khoảng cách giữa nhận thức và thực thi tính bền vững.

Từ khóa: *Đồng bằng Sông Cửu Long, giáo dục đại học, mô hình KAP, phát triển bền vững, sinh viên.*

1. Đặt vấn đề

Tính bền vững đã trở thành trọng tâm của diễn ngôn toàn cầu, được thúc đẩy bởi những thách thức môi trường cấp bách có thể đe dọa đến hạnh phúc của các thế hệ tương lai (Varekar và cộng sự, 2025; Shah và cộng sự, 2025). Trong bối cảnh đó, các trường đại học đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy phát triển bền vững không chỉ thông qua hoạt động nghiên cứu mà còn bằng cách tích hợp tính bền vững vào chương trình giảng dạy, hoạt động trong khuôn viên trường và các sáng kiến cộng đồng (Chou và Vun, 2025). Các trường đại học ngày càng được công nhận là nơi ươm mầm cho các thực tiễn bền vững, tạo ra những sinh viên tốt nghiệp nhận thức được những thách thức môi trường và có khả năng tạo ra sự thay đổi (Chusniyah và cộng sự, 2025). Giáo dục vì phát triển bền vững trong các trường đại học dựa trên ba trụ cột liên kết với nhau: môi trường, xã hội và kinh tế, rất quan trọng để thúc đẩy các hoạt động bền vững toàn diện (González García và cộng sự, 2020). Cách tiếp cận ba chiều này không chỉ làm phong phú thêm trải nghiệm giáo dục bằng cách cung cấp cho sinh viên sự hiểu biết toàn diện về phát triển bền vững mà còn trao quyền cho họ trở thành những nhà lãnh đạo đổi mới và có đạo đức trong môi trường nghề nghiệp và cộng đồng tương lai của họ. Hướng đến phát triển bền vững nói chung và giáo dục vì phát triển bền vững, hơn ai hết các trường đại học cần hiểu rõ quan điểm và hành động của người học về 3 khía cạnh này trong môi trường giáo dục đại học.

Đồng bằng Sông Cửu Long đang đối mặt với những thách thức môi trường nghiêm trọng chưa từng có, từ biến đổi khí hậu, nước biển dâng, xâm nhập mặn, sạt lở bờ sông, đến suy thoái tài nguyên và ô nhiễm. Để ứng phó hiệu quả, cần có sự thay đổi sâu rộng trong nhận thức và hành vi của cộng đồng, đặc biệt là thế hệ trẻ. Sinh viên với vai trò là thế hệ tương lai và nguồn nhân lực chủ chốt, cần được trang bị đầy đủ kiến thức, thái độ và kỹ năng để trở thành những người tiên phong trong công cuộc này. Nhận thức được vai trò quan trọng của mình, các trường đại học đã đưa các vấn đề về phát triển bền vững vào chương trình giảng dạy, chẳng hạn như các khóa học bắt buộc hoặc tự chọn, hội thảo, bài giảng và các hoạt động khác nhưng chủ yếu thực hiện mà không có quy trình có cấu trúc hoặc chính sách chung của tổ chức (Wersun và cộng sự, 2020). Pradeep và Pradeep (2023) lập luận rằng, không có đủ bằng chứng cho thấy nhận thức và thái độ của thế hệ gen Z đối với tính bền vững được phản ánh trong hành vi của họ.

Trong khi các nghiên cứu về kiến thức, thái độ và hành vi về tính bền vững đã được tiến hành trong các bối cảnh khác nhau, hầu hết đều mang tính mô tả hoặc khám phá mối tương quan giữa các biến (Afroz và Ilham, 2020; Al-Nuaimi và Al-Ghamdi, 2022; Salas-Zapata và Cardona-Arias, 2021), bỏ qua vai trò của thái độ đối với tính bền vững trong mối quan hệ giữa kiến thức về tính bền vững và hành vi bền vững. Theo đó, kết quả từ các nghiên cứu này cho thấy, mức độ nhận thức của sinh viên đạt cao nhất ở khía cạnh nhận thức nhưng giảm dần khi chuyển sang thái độ và đạt thấp nhất ở hành vi thực tế (Al-Nuaimi và Al-Ghamdi, 2022). Nghiên cứu tại đại học Malaya kết luận về mối tương quan nghịch giữa kiến thức và thực hành, cho thấy việc sở hữu kiến thức sâu rộng về môi trường và phát triển bền vững không phải lúc nào cũng chuyển hóa thành hành động tích cực (Afroz và Ilham, 2020). Tuy nhiên, trong bối cảnh Việt Nam và Đồng bằng Sông Cửu Long, các nghiên cứu như thế còn khá khiêm tốn. Từ thực trạng đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu phân tích mối liên hệ ba chiều giữa kiến thức, thái độ và hành vi của sinh viên đối với phát triển bền vững và vai trò của các trường đại học trong việc định hình các yếu tố này trong bối cảnh Đồng bằng Sông Cửu Long. Để đạt được các mục tiêu này, nghiên cứu tập trung giải quyết ba câu hỏi trọng tâm: 1) Kiến thức, thái độ và hành vi của sinh viên các trường đại học ở Đồng bằng Sông Cửu Long về phát triển bền vững hiện nay như thế nào? 2) Mối liên hệ giữa kiến thức, thái độ và hành vi của sinh viên về phát triển bền vững? Vai trò trung gian của trường đại học trong việc định hình các yếu tố này như thế nào? 3) Các bên liên quan cần có những giải pháp nào để thúc đẩy các hoạt động giáo dục vì sự phát triển bền vững của các trường đại học ở Đồng bằng Sông Cửu Long? Kết quả nghiên cứu giúp cung cấp dữ liệu thực nghiệm quan trọng, làm nền tảng để các nhà quản lý giáo dục, giảng viên và các nhà hoạch định chính sách có thể thiết kế và triển khai các chương trình giáo dục bền vững, phù hợp với đặc thù của Đồng bằng Sông Cửu Long, từ đó nâng cao năng lực và trách nhiệm của thế hệ sinh viên trong việc kiến tạo một tương lai bền vững cho khu vực và cả nước.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu và chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng để kiểm định các mối quan hệ giữa kiến thức, thái độ và hành vi bền vững của sinh viên. Dữ liệu được thu

thập thông qua khảo sát trực tuyến (Google Forms) bằng phương pháp lấy mẫu phi xác suất từ tháng 12 năm 2025 đến tháng 01 năm 2026. Đối tượng khảo sát là sinh viên tại 7 trường đại học khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long gồm: Phân hiệu Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh tại tỉnh Vĩnh Long (UEH Mekong), Đại học Cần Thơ, Đại học Trà Vinh, Trường Đại học An Giang, Trường Đại học Đồng Tháp, Trường Đại học Tiền Giang và Trường Đại học Bạc Liêu. Sau bước khảo sát trên 50 sinh viên tại UEH Mekong để tinh chỉnh ngôn ngữ, khảo sát chính thức đã thu về 935 phiếu trả lời hợp lệ phục vụ phân tích. Nghiên cứu có sự hỗ trợ từ AI (Gemini) trong quá trình xử lý và phân tích thông tin. Tuy nhiên, mọi kết luận và đánh giá cuối cùng đều do nhóm tác giả thực hiện nhằm đảm bảo tính khoa học trong nghiên cứu.

2.2. Thang đo và giả thuyết nghiên cứu

Về thang đo, nghiên cứu kế thừa và điều chỉnh bộ thang đo về nhận thức bền vững của Gericke và cộng sự (2019) (phiên bản rút gọn). Công cụ gồm 9 yếu tố và 27 mục hỏi, đánh giá trên ba khía cạnh: Môi trường, Xã hội và Kinh tế. Tất cả các mục hỏi được đo lường bằng thang đo Likert 5 mức độ, từ 1: *Hoàn toàn không đồng ý* đến 5: *Hoàn toàn đồng ý*. Ngoài ra, bảng câu hỏi còn thu thập thông tin nhân khẩu học của người trả lời gồm giới tính, tên trường đại học, trình độ giáo dục (sinh viên năm thứ nhất, năm thứ hai, năm thứ ba, năm thứ tư) và ngành học. Mô hình nghiên cứu đề xuất 8 giả thuyết như sau (xem Hình 1).

H1. Kiến thức về phát triển bền vững của sinh viên giúp dự đoán thái độ của họ đối với tính bền vững.

H2. Thái độ của sinh viên đối với tính bền vững là yếu tố dự báo hành vi bền vững của họ.

H3. Kiến thức về phát triển bền vững của sinh viên giúp dự đoán hành vi bền vững của họ.

H4. Kiến thức về phát triển bền vững của sinh viên có tác động tích cực đến đóng góp của trường đại học cho các vấn đề bền vững.

H5. Thái độ của sinh viên đối với phát triển bền vững có tác động tích cực đến đóng góp của trường đại học cho các vấn đề bền vững.

H6. Các đóng góp của trường đại học có tác động tích cực đến hành vi bền vững của sinh viên.

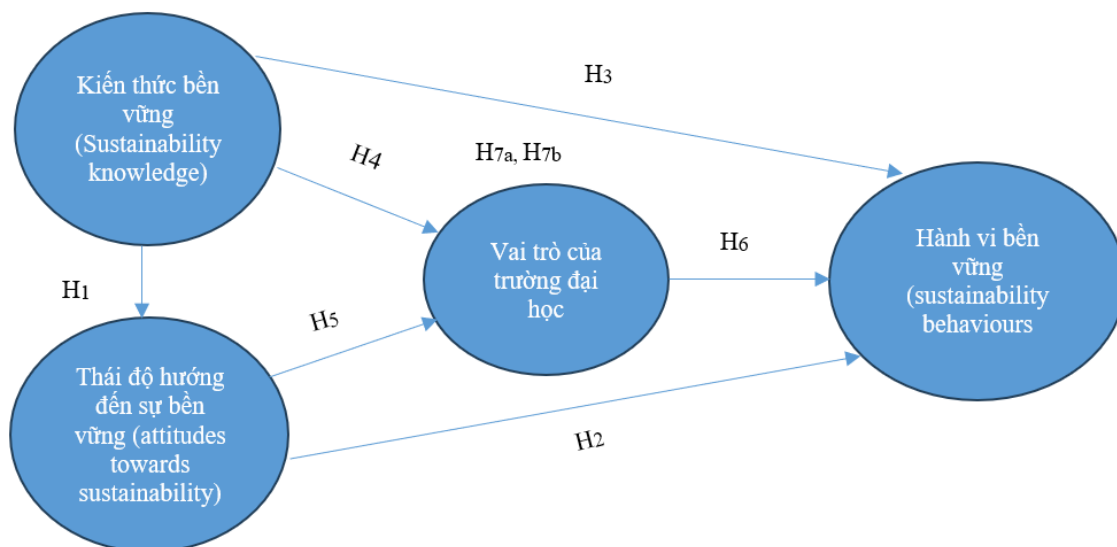
H7a. Các đóng góp của trường đại học làm trung gian cho mối quan hệ giữa kiến thức và hành vi bền vững của sinh viên.

H7b. Các đóng góp của trường đại học làm trung gian cho mối quan hệ giữa thái độ và hành vi bền vững của sinh viên.

2.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Quy trình phân tích dữ liệu được thực hiện qua hai giai đoạn với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 26 và SmartPLS 4.

Giai đoạn 1. Thống kê mô tả và làm sạch dữ liệu: sử dụng phần mềm SPSS để tóm tắt và diễn giải thông tin thông qua thống kê mô tả các đặc điểm nhân khẩu học của người trả lời như giới tính, trường đại học, năm học, ngành học. Bước này giúp nhận diện các đặc trưng cơ bản của đối tượng khảo sát và đảm bảo dữ liệu đạt yêu cầu trước khi tiến hành các phân tích chuyên sâu.



Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất

Giai đoạn 2. Mô hình hóa phương trình cấu trúc bình phương nhỏ nhất một phần (PLS-SEM). Nghiên cứu ứng dụng phần mềm Smart PLS 4 để kiểm định mô hình lý thuyết thông qua đánh giá mô hình đo lường và đánh giá mô hình cấu trúc. Bước đánh giá mô hình đo lường bao gồm kiểm tra độ tin cậy và độ giá trị của thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha, độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trích xuất trung bình (AVE) và giá trị phân biệt theo tiêu chuẩn Fornell-Larcker và chỉ số HTMT. Sau khi mô hình đo lường đạt yêu cầu, kỹ thuật Bootstrapping được thực hiện để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu, bao gồm xác định hệ số tác động (Path coefficients), mức độ giải thích của mô hình (R^2) và hiệu ứng tác động (f^2).

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Kết quả thống kê mô tả (xem Bảng 1)

3.2. Kết quả PLS-SEM

3.2.1. Sai lệch phương pháp chung (Common Method Bias - CMB)

Phân tích hồi quy được tiến hành để điều tra hiện

tượng đa cộng tuyến và sai lệch phương pháp chung (CMB) bằng cách đánh giá hệ số khuếch đại phương sai (VIF). Theo hướng dẫn của Hair và cộng sự (2021), mô hình cho thấy không có sự hiện diện của các vấn đề đa cộng tuyến và CMB vì VIF dưới 5,0 (xem Bảng 2). Do đó, dữ liệu không bị ảnh hưởng bởi sai lệch phương pháp chung hoặc các vấn đề đa cộng tuyến.

3.2.2. Đánh giá mô hình đo lường

Khung nghiên cứu áp dụng mô hình KAP, kết hợp các yếu tố như kiến thức và thái độ, những yếu tố có tác động đáng kể đến hành vi bền vững của sinh viên - biến mục tiêu của nghiên cứu. Một yếu tố bổ sung, vai trò của trường đại học, đã được đưa vào mô hình để đánh giá ảnh hưởng của nó đến hành vi bền vững của sinh viên.

Thang đo ban đầu gồm 33 biến quan sát, tuy nhiên qua xem xét hệ số tải nhân tố ngoài, có 3 biến không đáp ứng yêu cầu ($< 0,6$) nên kết quả cuối cùng chỉ 30 biến được sử dụng cho phân tích. Để đánh giá độ tin cậy và tính hợp lệ của các phép đo trong mô hình, Hair và cộng sự (2014) khuyến nghị kiểm tra

Bảng 1: Đặc điểm nhân khẩu học của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Giới tính		
Nam	281	30,1
Nữ	654	69,9
Năm học		
Năm thứ 1	340	36,4
Năm thứ 2	405	43,3
Năm thứ 3	121	12,9
Năm thứ 4	68	7,3
Trường đại học		
Phân hiệu Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh tại tỉnh Vĩnh Long	331	35,40
Trường Đại học An Giang	84	8,98
Trường Đại học Bạc Liêu	135	14,44
Đại học Cần Thơ	117	12,51
Trường Đại học Đồng Tháp	25	2,67
Trường Đại học Tiền Giang	157	16,79
Trường Đại học Trà Vinh	86	9,21

độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trung bình được trích xuất (AVE). CR đánh giá mức độ chính xác của các biến được đo lường bởi các cấu trúc với giá trị chấp nhận được là lớn hơn 0,7 (Henseler và cộng sự, 2016). AVE, thước đo tính hợp lệ của cấu trúc, phải trên 0,5 (Hair và cộng sự, 2014). Bảng 2 cho thấy các giá trị CR và AVE nằm trong phạm vi chấp nhận được đối với tất cả các biến trong nghiên

cứu. Tất cả các mục đều cho thấy hệ số tải nhân tố cao với các giá trị Cronbach alpha, CR và AVE vượt quá ngưỡng, xác nhận tính phù hợp của mô hình đo lường cho phân tích.

Hơn nữa, nghiên cứu đã sử dụng căn bậc hai của AVE và hệ số tương quan giữa các biến tiềm ẩn để kiểm tra tính hợp lệ phân biệt. Theo Fornell và Larcker (1981), tính hợp lệ phân biệt được thỏa mãn

Bảng 2: Độ tin cậy và tính hợp lệ của mô hình

Mã biến	Thang đo	Hệ số tải ngoài (>0.6)	Cronbach's alpha (>0.6)	CR (>0.7)	AVE (>0.5)	VIF
Thái độ			0,935	0,936	0,722	
ATT_EC1	Tôi nghĩ rằng, các công ti có trách nhiệm cắt giảm việc sử dụng bao bì và hàng hóa dùng một lần.	0.840				1,93
ATT_EC2	Tôi nghĩ rằng giảm nghèo là điều quan trọng.	0.812				2,42
ATT_EC3	Tôi nghĩ rằng nhân viên ở các công ti thuộc quốc gia nghèo nên được cung cấp điều kiện như ở các nước giàu.	0.694				3,33
ATT_EN2	Tôi nghĩ rằng, việc sử dụng nhiều tài nguyên thiên nhiên hơn mức cần thiết không đe dọa đến sức khỏe và hạnh phúc của con người trong tương lai.	0.827				3,96
ATT_SO1	Tôi nghĩ rằng, mọi người đều nên được trao cơ hội để có được kiến thức, giá trị và kĩ năng cần thiết để sống bền vững.	0.851				3,61
ATT_SO2	Tôi nghĩ rằng, chúng ta nên đảm bảo rằng thế hệ tương lai sẽ được hưởng chất lượng cuộc sống như chúng ta ngày nay.	0.864				3,98
ATT_SO3	Tôi nghĩ rằng, tất cả mọi người trên toàn thế giới, không phân biệt nam nữ phải được trao cơ hội giáo dục và việc làm như nhau.	0.833				3,15
Hành vi			0,935	0,936	0,689	
BEH_EC1	Tôi giúp đỡ người nghèo bằng những hành động cụ thể.	0,853				2,85
BEH_EC3	Tôi tránh mua hàng của các công ti có tiếng xấu về môi trường hoặc đối xử không tốt với nhân viên.	0,727				1,75
BEH_EN1	Tôi tái chế nhiều nhất có thể.	0,833				2,69
BEH_EN2	Khi có cơ hội, tôi luôn phân loại rác thải thực phẩm trước khi vứt.	0,822				2,64
BEH_EN3	Tôi đã thay đổi thói quen cuộc sống của mình để giảm thiểu chất thải (ví dụ: ít bỏ thức ăn hơn, không lãng phí vật liệu).	0,869				3,27
BEH_SO1	Khi sử dụng mạng xã hội, tôi luôn tôn trọng người khác như trong cuộc sống thực.	0,845				2,82

Mã biến	Thang đo	Hệ số tải ngoài (>0.6)	Cronbach's alpha (>0.6)	CR (>0.7)	AVE (>0.5)	VIF
BEH_SO2	Tôi ủng hộ một tổ chức cứu trợ hoặc nhóm hoạt động vì môi trường.	0,861				3,05
BEH_SO3	Tôi tôn trọng nam nữ, con trai con gái như nhau.	0,822				2,67
Kiến thức			0,949	0,951	0,713	
KNO_EC1	Các công ti phải hành động có trách nhiệm đối với nhân viên, khách hàng và nhà cung cấp.	0,877				3,51
KNO_EC2	Phải phân phối công bằng hàng hóa và dịch vụ giữa mọi người trên thế giới.	0,821				2,66
KNO_EC3	Xóa đói giảm nghèo trên thế giới là điều cần thiết.	0,839				2,83
KNO_EN1	Cần phải giảm lượng nước tiêu thụ.	0,735				1,98
KNO_EN2	Việc bảo tồn sự đa dạng sinh học là cần thiết.	0,867				3,48
KNO_EN3	Con người cần được giáo dục về cách bảo vệ bản thân khỏi thiên tai.	0,865				3,30
KNO_SO1	Các xung đột nên được giải quyết một cách hòa bình thông qua thảo luận.	0,835				2,71
KNO_SO2	Tôn trọng nhân quyền là điều cần thiết.	0,879				3,70
KNO_SO3	Các bệnh truyền nhiễm lớn như HIV/AIDS, sốt rét, COVID-19 phải được ngăn chặn.	0,872				3,48
Vai trò của trường đại học			0,902	0,907	0,719	
UNI1	Đóng góp vào việc tiết kiệm năng lượng và tài nguyên.	0,807				2,15
UNI2	Đóng góp vào phúc lợi xã hội, sự khoan dung (Ví dụ, bình đẳng giới, chủng tộc, tôn giáo), đáp ứng nhu cầu của người khuyết tật, hoạt động xã hội.	0,843				2,37
UNI3	Đóng góp vào giáo dục môi trường, sinh thái, hoạt động môi trường.	0,874				2,64
UNI4	Đóng góp vào việc đưa các khía cạnh bền vững vào các chương trình học.	0,873				2,79
UNI5	Thúc đẩy các nghiên cứu về phát triển bền vững.	0,841				2,39

khi căn bậc hai của AVE vượt qua các hệ số tương quan thấp hơn nó. Như thể hiện trong Bảng 3, căn bậc hai của AVE của mỗi cấu trúc đáp ứng các yêu cầu của Fornell và Larcker. Do đó, tính hợp lệ phân biệt là đạt yêu cầu.

Ngoài ra, chỉ số HTMT đều có giá trị dưới 0,9 (John và Reve, 1982) trong Bảng 4 cho phép kết luận rằng, tính hiệu lực phân biệt của tất cả các biến sử dụng trong nghiên cứu đã được đảm bảo.

Bảng 3: Tiêu chí Fornell-Larcker

	ATT	BEH	KNO	UNI
ATT	0,850			
BEH	0,785	0,830		
KNO	0,718	0,804	0,845	
UNI	0,403	0,460	0,474	0,848

Bảng 4: Chỉ số HTMT

Mối quan hệ	Chỉ số HTMT
BEH <-> ATT	0,833
KNO <-> ATT	0,754
KNO <-> BEH	0,853
UNI <-> ATT	0,432
UNI <-> BEH	0,497
UNI <-> KNO	0,509

Chúng tôi đã kiểm tra tính phù hợp của mô hình đề xuất bằng các chỉ số SRMR, NFI và R². Kết quả thu được là chấp nhận được theo Bảng 5 với SRMR = 0,051 < 0,08; NFI = 0,912 > 0,9 (Hair và cộng sự, 2021).

Giá trị R² hiệu chỉnh lần lượt là 0,514; 0,738 và 0,231 đối với thái độ, hành vi và vai trò của trường đại học (>0,1) do Falk và Miller (1992) khuyến nghị.

3.2.3. Kết quả kiểm định giả thuyết

Bảng 7 trình bày các giả thuyết được đề xuất cùng với các hệ số ước tính, tất cả các giả thuyết từ H1 đến H7b đều được chấp nhận. Hơn nữa, hệ số f² của Cohen (1988) là một chỉ số chuẩn để đánh giá kích

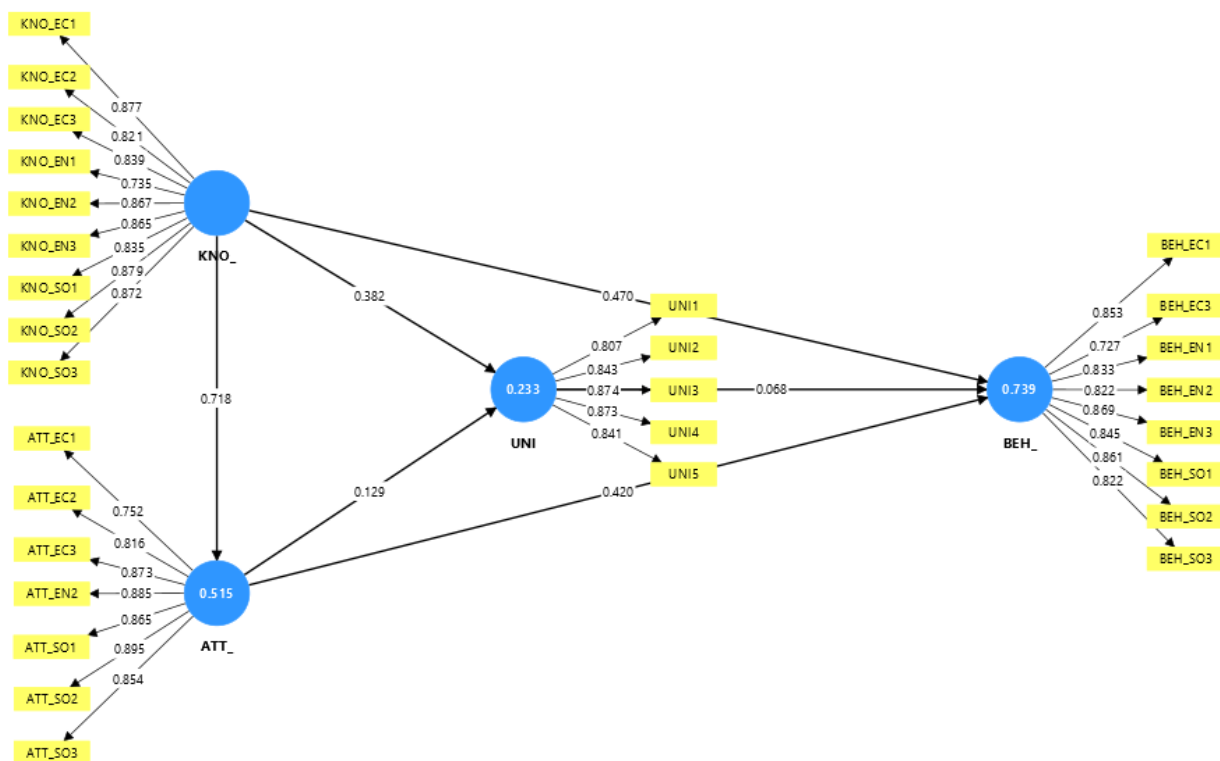
Bảng 5: Chất lượng của mô hình cấu trúc

Chỉ số	Mô hình bão hòa	Mô hình ước tính
SRMR	0,051	0,051
d_ULS	1,130	1,130
d_G	0,381	0,381
Chi-square	2098,434	2098,434
NFI	0,912	0,912

Bảng 6: Hệ số R² và R² hiệu chỉnh

	R2	R2 hiệu chỉnh
Thái độ	0,515	0,514
Hành vi	0,739	0,738
Vai trò của trường đại học	0,233	0,231

thước hiệu ứng, định lượng tầm quan trọng hoặc tác động tương đối của một biến độc lập lên một biến phụ thuộc. Kết quả cho thấy, KNO là nhân tố đóng vai trò quan trọng nhất trong mô hình với mức tác động rất lớn đến BEH (f² = 1,062) và mức tác động lớn đến UNI (f² = 0,375). Ngược lại, hiệu ứng tác động của ATT và UNI lên BEH được xem là không đáng kể khi



Hình 2: Kết quả mô hình đường dẫn

Bảng 7: Kết quả kiểm định giả thuyết

Giả thuyết	Mối quan hệ	Hệ số đường dẫn	Độ lệch chuẩn	Giá trị t	Giá trị P	Quyết định	f2
H1	KNO -> ATT	0,718	0,027	26,862	0,000	Chấp nhận	0,324
H2	ATT -> BEH	0,429	0,043	9,976	0,000	Chấp nhận	0,010
H3	KNO -> BEH	0,804	0,025	31,531	0,000	Chấp nhận	1,062
H4	KNO -> UNI	0,474	0,033	14,521	0,000	Chấp nhận	0,375
H5	ATT -> UNI	0,129	0,044	2,903	0,004	Chấp nhận	0,092
H6	UNI -> BEH	0,068	0,021	3,272	0,001	Chấp nhận	0,013
H7a	ATT-> UNI-> BEH	0,009	0,004	2,023	0,043	Chấp nhận	
H7b	KNO ->UNI -> BEH	0,026	0,009	2,930	0,003	Chấp nhận	

f^2 lần lượt là 0,010 và 0,013 ($<0,02$) cho thấy các biến này đóng góp rất ít vào khả năng dự báo của mô hình đối với biến phụ thuộc BEH mặc dù các mối quan hệ đều đạt ý nghĩa thống kê. Bên cạnh đó, tác động của KNO lên ATT được ghi nhận ở mức tiệm cận ngưỡng hiệu ứng lớn với f^2 bằng 0,324 trong khi tác động của ATT đối với UNI chỉ ở mức nhỏ ($f^2 = 0,092$).

4. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu đã làm sáng tỏ mối liên hệ giữa kiến thức, thái độ và hành vi bền vững của sinh viên trong bối cảnh các trường đại học tại Đồng bằng Sông Cửu Long. Vai trò trung gian của trường đại học đã được phân tích và diễn giải trong mô hình KAP. Phân tích cho thấy kiến thức có tác động đáng kể đến thái độ của sinh viên về các vấn đề bền vững (0,718; $p < 0,01$) và mức tác động rất lớn đối với hành vi bền vững của sinh viên (0,804; $p < 0,01$), điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của kiến thức trong việc định hình thái độ và thúc đẩy hành vi bền vững của sinh viên. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây trong việc khám phá mối liên hệ giữa trình độ kiến thức và thái độ cũng như hành vi tích cực của sinh viên (Zsóka và cộng sự, 2013; Pothitou và cộng sự, 2016). Tuy nhiên, bằng chứng từ một số nghiên cứu khác cho rằng, kiến thức không có tác động trực tiếp đến việc thay đổi các hành vi bền vững (Kamalul Ariffin và cộng sự, 2018; Afroz và Ilham, 2020). Đáng chú ý, mức tác động trực tiếp từ kiến thức đến hành vi trong nghiên cứu này (0,804) cao hơn đáng kể so với nhiều nghiên cứu tương tự tại các quốc gia khác. Đây là một phát hiện quan trọng trong phản ánh đặc thù của bối cảnh Việt Nam, đặc biệt là Đồng bằng Sông Cửu Long. Kết quả này đóng góp một bằng chứng thực nghiệm mới cho thấy các khu vực

nhạy cảm về môi trường, tri thức về tính bền vững có khả năng kích hoạt hành vi thực tiễn mạnh mẽ hơn so với các mô hình lý thuyết truyền thống. Hơn nữa, mối quan hệ giữa kiến thức về tính bền vững và hành vi bền vững được chứng minh là được trung gian bởi thái độ tích cực đối với tính bền vững. Trong nghiên cứu của Colón-Flores và cộng sự (2023), thái độ về môi trường và xã hội cũng đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa kiến thức về phát triển bền vững và hành vi bền vững. Thái độ bền vững cũng có thể điều chỉnh mối quan hệ giữa các biến số khác của sinh viên (chẳng hạn như khả năng tìm việc làm) và hành vi bền vững như trong nghiên cứu của Liu và cộng sự (2023).

Những phát hiện này được giải thích bởi lý thuyết hành vi có kế hoạch của Ajzen, theo đó hành vi cá nhân là kết quả của một quá trình nhận thức và ra quyết định phức tạp; tức là, ý định và thái độ dẫn đến hành vi. Quá trình phát triển năng lực bền vững trong giáo dục sinh viên sẽ có xu hướng dẫn đến thái độ tích cực hơn đối với các vấn đề phát triển bền vững; những thái độ này, đến lượt nó, sẽ chuyển thành hành vi cá nhân và chủ động hướng tới một thế giới bền vững hơn. Tuy nhiên, kết quả này không đảm bảo rằng, kiến thức về bền vững và thái độ tích cực đối với bền vững luôn chuyển thành hành vi bền vững thực tế. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng, mặc dù có kiến thức về tính bền vững, sinh viên có thể không có động lực để thay đổi hành vi của mình thông qua hành động thực tiễn (Ahamad và Ariffin, 2018). Lý thuyết bản sắc xã hội của Tajfel và Turner cũng có thể được sử dụng để giải thích hành vi bền vững của sinh viên. Bằng chứng từ tâm lý học môi trường cho thấy rằng, các cá nhân có nhiều

khả năng tham gia vào các hành động thân thiện với môi trường tập thể khi những hành động này được tổ chức bởi các nhóm thân thiện với môi trường mà họ đồng cảm (Schulte và cộng sự, 2020).

Điểm nổi bật trong nghiên cứu này là vai trò của trường đại học với tư cách là trung gian trong mối quan hệ giữa kiến thức - hành vi và thái độ - hành vi. Biến này đóng vai trò là cơ chế truyền dẫn quan trọng giúp chuyển hóa các yếu tố tâm lý nội tại như kiến thức, thái độ thành hành vi bền vững của sinh viên thông qua các hoạt động trách nhiệm của nhà trường. Các hoạt động này bao gồm việc tiết kiệm năng lượng và tài nguyên, đóng góp vào phúc lợi xã hội cũng như thúc đẩy giáo dục và nghiên cứu về phát triển bền vững. Kết quả kiểm định các giả thuyết H7a và H7b cho thấy các đóng góp của trường đại học đã tạo ra môi trường thực tiễn giúp củng cố mối liên kết giữa nhận thức và hành động. Điều này có nghĩa là khi sinh viên nhận thấy trường đại học của họ đang tích cực thực hiện các vai trò xã hội và môi trường vì sự phát triển bền vững, họ sẽ có xu hướng chuyển đổi nhận thức và thái độ của mình thành các hành vi cụ thể một cách hiệu quả hơn. Tuy nhiên, đáng chú ý là, vai trò trung gian của trường đại học trong mối quan hệ giữa kiến thức cũng như thái độ của sinh viên về vấn đề bền vững và hành vi bền vững của sinh viên trong nghiên cứu này khá mờ nhạt, thể hiện ở mức độ tác động không đáng kể (0,009 và 0,026). Kết quả này phản ánh sự thống trị của các yếu tố nội tại, hành vi bền vững của sinh viên được thúc đẩy bởi chính kiến thức và thái độ của họ hơn là thông qua sự tác động của môi trường đại học. Trong bối cảnh này, vai trò “trung gian một phần” của trường đại học được thể hiện khá rõ nét, các hoạt động bền vững của nhà trường có tác động đến sinh viên nhưng chưa đủ mạnh để tạo ra các cú hích làm thay đổi đáng kể hành vi của họ. Phát hiện này cung cấp một góc nhìn mới cho các nhà hoạch định chính sách tại Việt Nam: Giáo dục bền vững ở Đồng bằng Sông Cửu Long chủ yếu dựa trên sự tự giác cá nhân hơn là sự dẫn dắt của hệ thống. Điều này khẳng định khoảng trống trong việc thiết kế các hoạt động mang tính trải nghiệm thực tế thay vì chỉ dừng lại ở các chương trình truyền thông mang tính nhận diện.

Tài liệu tham khảo

Afroz, N. & Ilham, Z. (2020). Assessment of knowledge, attitude and practice of University Students towards Sustainable Development Goals (SDGs). *The Journal of Indonesia Sustainable Development Planning*, 1(1), pp.31-44. <https://doi.org/10.46456/>

5. Kết luận

Nghiên cứu được thực hiện trên 935 sinh viên tại khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long đã cung cấp những bằng chứng thực nghiệm quan trọng về mối liên hệ giữa kiến thức, thái độ và hành vi đối với phát triển bền vững.

Về đóng góp lí luận, nghiên cứu đã làm phong phú thêm khung lí thuyết KAP bằng việc xác định cơ chế tác động đặc thù trong bối cảnh khu vực chịu tác động mạnh của biến đổi khí hậu. Phát hiện nổi bật của nghiên cứu là sự áp đảo của đường dẫn trực tiếp từ kiến thức đến hành vi (0,804 và $f^2 = 1,062$) cho thấy trong điều kiện môi trường rủi ro cao, tri thức có khả năng kích hoạt hành vi thực tiễn mạnh mẽ mà không nhất thiết phải qua các bước trung gian tâm lý truyền thống. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đóng góp vào lí thuyết quản trị giáo dục bằng cách chỉ ra vai trò “trung gian một phần” của môi trường đại học, dù mức độ tác động còn khiêm tốn, gợi mở hướng tiếp cận mới về sự lệch pha giữa nỗ lực định chế và hiệu quả hành vi cá nhân. Về hàm ý thực tiễn, kết quả này là cơ sở để các trường đại học của Đồng bằng Sông Cửu Long quyết liệt hơn trong dịch chuyển từ phương thức truyền thụ kiến thức thụ động sang mô hình “Đại học Xanh” - nơi các hoạt động bền vững được tích hợp vào chương trình học và các dự án nghiên cứu ứng dụng nhằm tăng cường trải nghiệm thực tế cho sinh viên.

Bên cạnh các kết quả đạt được, nghiên cứu này vẫn tồn tại hạn chế từ sai lệch tự báo cáo. Để nâng cao tính khách quan, các nghiên cứu tương lai nên ứng dụng phương pháp hỗn hợp (kết hợp phỏng vấn) hoặc quan sát hành vi thực tế để kiểm chứng tính bền bỉ của các thói quen này. Đồng thời, việc mở rộng so sánh giữa các khu vực địa lí khác nhau tại Việt Nam sẽ giúp khái quát hóa sâu sắc hơn về vai trò của môi trường văn hóa - xã hội đối với ý thức bền vững của thế hệ trẻ.

Lời cảm ơn: Bài báo là sản phẩm của đề tài nghiên cứu Khoa học Công nghệ cấp Trường, có mã số CS-2025-014, được tài trợ bởi Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.

jisdep.v1i1.12.

Ahamad, N. R. & Ariffin, M. (2018). Assessment of knowledge, attitude and practice towards sustainable consumption among university students in Selangor, Malaysia. *Sustainable*

- Production and Consumption*, 16, pp.88-98. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.06.006>.
- Al-Nuaimi, S. R. & Al-Ghamdi, S. G. (2022). Sustainable consumption and education for sustainability in higher education. *Sustainability*, 14(12), p.7255. <https://doi.org/10.3390/su14127255>.
- Chou, J. & Vun, L. W. (2025). Knowledge and Awareness on Sustainable Development Among University Students. *European Journal of Development Studies*, 5(1), pp.21-27. <https://doi.org/10.24018/ejdevelop.2025.5.1.408>.
- Chusniyah, A., Makruf, I. & Supriyanto. (2025). Two decades of sustainable development studies in higher education management: A bibliometric analysis. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 26(3), pp.614-632. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2023-0546>.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied psychological measurement*, 12(4), pp.425-434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>.
- Colón-Flores, N. D. J., Vargas-Martínez, M. R., Tavares-De Henríquez, J. C. & Domínguez-Valerio, C. M. (2023). Environmental, Social and Economic Attitudes and Sustainable Knowledge on the Sustainable Behaviour of Engineering Students: An Analysis Based on Attitudes towards Teachers. *Sustainability*, 15(18), p.13537. <https://doi.org/10.3390/su151813537>.
- Falk, R. F. & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press. <https://psycnet.apa.org/record/1992-98610-000>.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), pp.39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Gericke, N., Boeve-de Pauw, J., Berglund, T. & Olsson, D. (2019). The Sustainability Consciousness Questionnaire: The theoretical development and empirical validation of an evaluation instrument for stakeholders working with sustainable development. *Sustainable Development*, 27(1), pp.35-49. <https://doi.org/10.1002/sd.1859>.
- González García, E., Colomo Magaña, E. & Cívico Ariza, A. (2020). Quality education as a sustainable development goal in the context of 2030 agenda: Bibliometric approach. *Sustainability*, 12(15), 5884. <https://doi.org/10.3390/su12155884>.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L. & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European business review*, 26(2), pp.106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>.
- Hair, J. F., Astrachan, C. B., Moisescu, O. I., Radomir, L., Sarstedt, M., Vaithilingam, S. & Ringle, C. M. (2021). Executing and interpreting applications of PLS-SEM: Updates for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*, 12(3), p.100392. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2020.100392>.
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International marketing review*, 33(3), pp.405-431. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2014-0304>.
- John, G. & Reve, T. (1982). The Reliability and Validity of Key Informant Data from Dyadic Relationships in Marketing Channels. *Journal of marketing research*, 19(4), pp.517-524. <https://doi.org/10.1177/002224378201900412>.
- Kamalul Ariffin, S., Mohan, T. & Goh, Y. N. (2018). Influence of consumers' perceived risk on consumers' online purchase intention. *Journal of research in Interactive Marketing*, 12(3), pp.309-327. <https://doi.org/10.1108/JRIM-11-2017-0100>.
- Liu, Z., Xie, Y., Sun, Z., Liu, D., Yin, H. & Shi, L. (2023). Factors associated with academic burnout and its prevalence among university students: a cross-sectional study. *BMC medical education*, 23(1), p.317. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04316-y>.
- Pothitou, M., Hanna, R. F. & Chalvatzis, K. J. (2016). Environmental knowledge, pro-environmental behaviour and energy savings in households: An empirical study. *Applied Energy*, 184, pp.1217-1229. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.06.017>.
- Pradeep, S. & Pradeep, M. (2023). Awareness of sustainability, climate emergency, and generation Z's consumer behaviour in UAE. *Cleaner and Responsible Consumption*, 11, 100137. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100137>.
- Salas-Zapata, W. & Cardona-Arias, J. A. (2021). Construction and validation of a knowledge, attitudes and practices scale related to sustainability in university students. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(1), pp.63-78. <https://doi.org/10.1108/JARHE-12-2019-0307>.
- Schulte, M., Bamberg, S., Rees, J. & Rollin, P. (2020). Social identity as a key concept for connecting transformative societal change with individual environmental activism. *Journal of Environmental Psychology*, 72, 101525. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101525>.
- Shah, S. A. R., Abbas, N., Serbanescu, L., Niu, R. & Nassani, A. A. (2025). The key challenges and best alternatives to environmental sustainability: A comprehensive study. *Scientific Reports*, 15(1), 7042. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-90187-w>.
- Varekar, V. B., Sangle, K. K. & Attar, P. R. (2025). Environmental sustainability: challenges and solutions. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s11356-025-36093-0>.
- Wersun, A., Klatt, J., Azmat, F., Suri, H., Hauser, C., Bogie, J. & Ivanov, N. (2020). Blueprint for SDG integration into curriculum, research and partnerships. *United Nations Principles for Responsible Management Education (PRME)*, 51. <https://d30mzt1bxg5llt.cloudfront.net/public/uploads/PDFs/BlueprintForSDGIntegration.pdf>.
- Zsóka, Á., Szerényi, Z. M., Széchy, A. & Kocsis, T. (2013). Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. *Journal of cleaner production*, 48, pp.126-138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030>.