NGHIÊN CỨU VỀ SỬ DỤNG CÁC ỨNG DỤNG DI ĐỘNG CỦA KHÁCH DU LỊCH: MÔ HÌNH TÍCH HỢP GIỮA RÀO CẢN, NHẬN THỨC KIỂM SOÁT HÀNH VI VÀ Ý ĐỊNH SỬ DỤNG

ThS. Võ Chiêu Vy*

Nghiên cứu này khám phá các yếu tố rào cản ảnh hưởng đến ý định sử dụng ứng dụng di động của du khách tại Việt Nam, một lĩnh vực còn thiếu sót trong các nghiên cứu trước đây vốn thường tập trung vào các yếu tố thúc đẩy. Dựa trên khoảng trống được xác định thông qua phân tích trắc lượng thư mục trên 143 bài báo khoa học, nghiên cứu đề xuất và kiểm định một mô hình tích hợp, trong đó nhận thức kiểm soát (perceived control) đóng vai trò trung gian giữa các rào cản (sử dụng, giá trị, rủi ro, và hình ảnh) và ý định sử dụng. Sử dụng dữ liệu khảo sát từ 342 du khách và phương pháp phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (PLS-SEM) , kết quả cho thấy cả bốn rào cản đều có tác động tiêu cực đáng kể đến nhận thức kiểm soát. Đồng thời, nhận thức kiểm soát có ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng. Nghiên cứu không chỉ đóng góp vào lý thuyết về chấp nhận công nghệ trong du lịch bằng cách làm nổi bật vai trò của các rào cản và nhận thức kiểm soát, mà còn cung cấp những hàm ý thực tiễn cho các nhà phát triển ứng dụng và doanh nghiệp du lịch nhằm nâng cao tỷ lệ chấp nhận của người dùng.

• Từ khóa: *ứng dụng di động, thuyết phản kháng sự đổi mới, kiểm soát hành vi, ý định sử dụng, rào cản công nghệ.*

This study explores the barrier factors influencing tourists' intention to use mobile applications in Vietnam, an area lacking in previous research which often focused on motivating factors. Based on a gap identified through bibliographic analysis of 143 scientific articles, the study proposes and tests an integrated model in which perceived control mediates between barriers (use, value, risk, and image) and intention to use. Using survey data from 342 tourists and linear structural modeling (PLS-SEM) analysis, the results show that all four barriers have a significant negative impact on perceived control. Simultaneously, perceived control has a positive influence on intention to use. This research not only contributes to the theory of technology acceptance in tourism by highlighting the role of barriers and perceived control, but also provides practical implications for app developers and tourism businesses to improve user acceptance rates.

• Key words: *mobile applications, resistance to innovation theory, behavioral control, intention to use, technology barriers.*

Ngày nhận bài: 15/7/2025
Ngày gửi phản biện: 02/7/2025
Ngày duyệt đăng: 02/12/2025

DOI: https://doi.org/10.71374/jfarv.v26.i306.06

1. Giới thiệu

Dữ liệu cấp quốc gia cho thấy nền tảng di động đã trở thành hạ tầng cốt lõi của hành vi tiêu dùng số tại Việt Nam. Năm 2024, thương mại điện tử bán lẻ đạt 20,5 tỷ USD, tăng 25% so với 2022; khoảng 49,3 triệu người (gần 50% dân số) mua sắm trực tuyến; và 94% hoạt động tra cứu–mua hàng diễn ra trên điện thoại thông minh. Việt Nam có 65,48 triệu người dùng smartphone và 90% người tiêu dùng sở hữu ít nhất một ứng dụng mua sắm, chủ yếu vì tiện lợi, tiết kiệm thời gian, khuyến mại và mức phổ biến của ứng dụng (Bộ Công Thương, 2024; Cục TMĐT & KTS, 2024; CI Research, 2024; Sách Trắng TMĐT, 2024). Đồng thời, các rào cản vẫn tồn tại như ứng dụng chưa đáp ứng nhu cầu, lo ngại bảo mật quyền riêng tư, lợi ích cảm nhận thấp, lỗi kỹ thuật.

Trong du lịch, vai trò của ứng dụng di động còn mang tính xuyên suốt hành trình: trước chuyến đi (tìm cảm hứng, lập kế hoạch), trong chuyến đi (đặt–quản trị dịch vụ, điều hướng, thông tin tại chỗ, thanh toán số), và sau chuyến đi (đánh giá, chia sẻ). Tuy nhiên, bối cảnh di chuyển khiến các rào cản trở nên nhạy cảm hơn: điều kiện hạ tầng và kết nối biến động, áp lực thời gian, không quen thuộc điểm đến, yêu cầu quyền riêng tư–định vị, rủi ro giao dịch xuyên biên giới, cũng như gánh nặng học cách dùng nhiều ứng dụng khác nhau.

** NCS, Trường Đại học Mở TP. HCM, Tp. Hồ Chí Minh; email: vyvc.21ab@ou.edu.vn*

Nghiên cứu về chấp nhận công nghệ trong du lịch thường nhấn mạnh lợi ích của ứng dụng mang lại, trong khi những nhân tố rào cản ít khi được xem xét có hệ thống cho bối cảnh ứng dụng di động tại thị trường Việt Nam. Để lấp khoảng trống, nghiên cứu này đề xuất một mô hình tích hợp liên kết các nhóm rào cản với vai trò trung gian của nhận thức kiểm soát hành vi đến ý định sử dụng ứng dụng di động. Nghiên cứu của nhóm tác giả kỳ vọng sẽ lấp đầy khoảng trống lý thuyết và giúp các doanh nghiệp chiến lược tối đa hóa hiệu quả kinh doanh trong du lịch số.

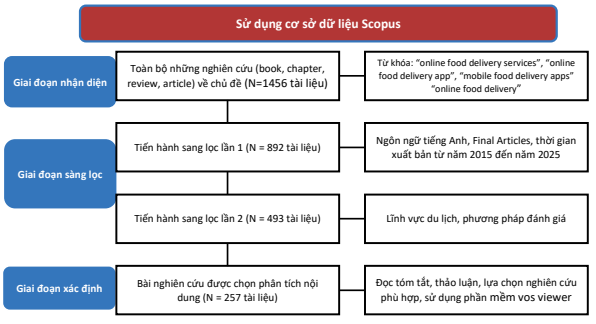
2. Tổng quan tài liệu và cơ sở lý thuyết

2.1. Tổng quan tài liệu

Nghiên cứu này triển khai tổng quan tài liệu nghiên cứu theo phương pháp phân tích nội dung có hệ thống. Nhóm tác giả sử dụng cơ sở dữ liệu Scopus được sử dụng để phân tích thư mục vì cơ sở này chứa các bài báo khoa học có tác động đáng kể và phù hợp trong lĩnh vực nghiên cứu. Những từ khóa được sử dụng là "mobile apps", "smartphone app" và "mobile applications. Nghiên cứu này chỉ tập trung vào các bài viết có ngôn ngữ bằng Tiếng Anh và bài báo khoa học. Tiếp theo, đánh giá này xem xét các bài báo được xuất từ năm 2015 đến năm 2025, kết quả của việc tìm kiếm này là 943 tài liệu được đưa vào phân tích thư mục.

Sau đó, giới hạn số lượng các bài viết được nhóm tác giả đọc tóm tắt và tự phản biện trong nhóm nghiên cứu để chọn ra các nghiên cứu có liên quan đến ứn dụng di động trong lĩnh vực du lịch một cách có hệ thống. Sau hai vòng thu thập và lựa chọn dữ liệu, 143 bài viết về chủ đề này đã được xác nhận và được đưa vào phân tích trắc lượng thư mục bằng công cụ VOS Viewer.

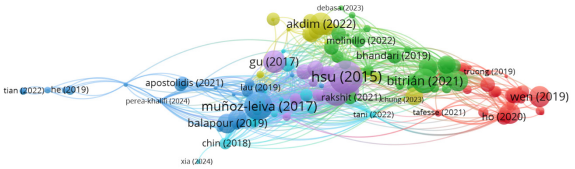
Hình 1: Sơ đồ dòng Prisma chủ đề nghiên cứu



Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả, 2025

Sau khi xác định 143 tài liệu nghiên cứu, nhóm tác giả áp dụng phương pháp trắc lượng thư mục khoa học bằng phần mềm VOS Viewer để xây dựng và thiết lập bản đồ thư mục. Tác giả đưa 143 bài báo để phân tích, với ràng buộc lọc dữ liệu như sau: Trích dẫn 5 trở lên; loại trừ các nghiên cứu có sức mạnh liên kết bằng 0 và 1; các nghiên cứu có sự chênh lệch lớn về trích dẫn và sức mạnh liên kết cũng bị loại bỏ.

Hình 2: Biographic Coupling từ cơ sở dữ liệu Scopus



Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả, 2025

Thông qua phân tích trắc lượng thư mục, sáu cụm chủ đề (cluster) về mobile apps trong du lịch đã được xác định bao gồm: cụm 1 (xanh lá) liên quan đến các yếu tố thúc đẩy sử dụng mobile apps, cụm 2 (xanh dương) là những nghiên cứu về rào cản và rủi ro khi sử dụng mobile apps, cụm 3 (màu đỏ) chủ yếu liên quan đến trải nghiệm của du khách, cụm 4 (màu vàng) là những nghiên cứu mới nổi liên quan đến AI, cụm 5 (xanh ngọc) là những nghiên cứu về đặc điểm cá nhân tác động đến việc sử dụng mobile apps, và cụm 6 (màu hồng) là sự gắn kết và tương tác người dùng mobile apps.

Nhóm tác giả nhận thấy việc chấp nhận sử dụng ứng dụng di động trong du lịch là một quá trình tâm lý phức tạp, khi du khách phải thực hiện sự so sánh giữa lợi ích và rào cản. Phân tích bản đồ trắc lượng thư mục cho thấy vẫn còn thiếu những nghiên cứu tập trung chi tiết vào những rào cản trong quá trình khách hàng có ý định sử dụng mobile apps. Thêm vào đó, vẫn còn ít những nghiên cứu để xem xét vai trò của perceived controng của khách du lịch trong hành vi sử dụng ứng dụng. Để lấp đầy khoảng trống này, nhóm tác giả đề xuất mô hình tích hợp trong đó ý định sử dụng mobile apps được tác động bảo các rào cản thông qua vai trò trung gian của perceived control.

2.2. Cơ sở lý thuyết

Lý thuyết nền

Lý thuyết phản kháng sự đổi mới (IRT), ban đầu được giới thiệu bởi Ram (1987) và sau đó được Ram và Sheth (1989) cải tiến, đưa ra những hiểu biết sâu sắc về cách người tiêu dùng có xu hướng chống lại sự đổi mới. Theo Sadiq et al. (2021), sự phản đối của người tiêu dùng đối với sự đổi mới là hành vi phát sinh từ việc họ đánh giá

và xem xét hợp lý một cải tiến mới có khả năng phá vỡ trật tự đã được thiết lập và đi chệch khỏi quan điểm hiện tại của họ.

Lý thuyết phản kháng đổi mới (IRT) đã tìm thấy ứng dụng rộng rãi trong nhiều bối cảnh đổi mới khác nhau, bao gồm ứng dụng bán vé trên thiết bị di động (Chen và cộng sự, 2022), ý định mua mỹ phẩm thân thiện với môi trường (Sadiq và cộng sự, 2021), ý định mua hàng trực tuyến đại lý du lịch (Talwar, Dhir và cộng sự., 2021), ngân hàng di động (Laukkanen, 2016), tiêu thụ thực phẩm hữu cơ (Kushwah và cộng sự, 2019), Internet of Things (H. Lee, 2020), nền tảng tái chế thiết bị kỹ thuật số (Tang & Chen, 2022), giao đồ ăn bằng máy bay không người lái (Khalil và cộng sự, 2022), dịch vụ ngân hàng Internet (Baklouti & Boukamcha, 2024), thanh toán di động (Kaur và cộng sự, 2020; Khanra và cộng sự, 2021; Leong và cộng sự, 2020; Migliore và cộng sự, 2022; Sivathanu, 2019), mã thông báo không thể thay thế (Rabaa'i và cộng sự, 2022) và nhiều bối cảnh khác.

Rào cản sử dụng

Rào cản sử dụng được định nghĩa là sự cản trở do những thay đổi do đổi mới gây ra (Ram và Sheth, 1989) và đo lường sự cản trở xuất phát từ nỗ lực cần thiết cho việc học hỏi và sử dụng đổi mới. Rào cản sử dụng xuất hiện khi sự đổi mới không phù hợp với thói quen, thông lệ và chuẩn mực hiện tại (Laukkanen, 2016). Những cá nhân có ít kinh nghiệm kỹ thuật hoặc ít sử dụng ứng dụng có thể gặp khó khăn do sự phức tạp của công nghệ, từ đó dẫn đến sự kháng cự từ phía người tiêu dùng (Anshu và cộng sự, 2022).

Rào cản giá trị

Rào cản giá trị thể hiện sự phản kháng do sự sai lệch trong đổi mới so với hệ thống giá trị hiện tại (Morar, 2013). Khi một sự đổi mới không thể cung cấp tỷ lệ hiệu quả với chi phí hợp lý đối với các lựa chọn thay thế khác, người tiêu dùng sẽ cho rằng việc thay đổi thói quen của họ là không nên (Laukkanen, 2016). Khi giá trị cảm nhận của việc sử dụng đổi mới nhỏ hơn chi phí bỏ ra cho sự thay đổi, người tiêu dùng sẽ không có lý do chính đáng để thay đổi (Kim và Seo, 2017). Đối với các dịch vụ trực tuyến, khách hàng mong muốn nhà cung cấp mang lại nhiều giá trị hơn so với công sức họ phải bỏ ra để học cách sử dụng ứng dụng; nếu không, rào cản giá trị sẽ phát sinh và dẫn đến sự kháng cự từ người tiêu dùng (Ray và cộng sự, 2020).

Rào cản hình ảnh

Ram and Sheth (1989) đã đề xuất những rào cản đối với đổi mới, trong đó thì rào cản hình ảnh được xếp vào loại rào cản tâm lý. Hình ảnh được hình thành dựa trên sự đổi mới có thể bắt nguồn từ nhận thức về loại sản phẩm, dịch vụ (Kuisma và cộng sự, 2007; Lian và Yen, 2014; Ram và Sheth, 1989b; Serener, 2019)

Trong bối cảnh công nghệ, rào cản hình ảnh sẽ là một rào cản tâm lý ảnh hưởng đến cách một cá nhân sử dụng công nghệ đó (Ram, 1987). Rào cản hình ảnh được định nghĩa là những lo ngại hoặc quan ngại của cá nhân rằng việc sử dụng các công nghệ mới, thể gây tổn hại đến hình ảnh bản thân hoặc danh tiếng xã hội của họ (Chung và cộng sự, 2020). Rào cản hình ảnh ảnh hưởng trực tiếp đến hình ảnh cá nhân, khi việc sử dụng ứng dụng thường đi kèm với việc thể hiện xu hướng thời thượng và hiện đại (Pillai và Sivathanu, 2018).

Rào cản rủi ro

Rào cản rủi ro được coi là mức độ nguy hiểm và đe dọa trong việc áp dụng đổi mới (Laukkanen, 2016). Rào cản rủi ro liên quan đến sự phản đối do sự không chắc chắn liên quan đến bất kỳ sự đổi mới nào. Rào cản rủi ro trong bối cảnh sử dụng ứng dụng di động đề cập đến những yếu tố gây ra sự lo ngại hoặc cảm giác không chắc chắn của người dùng khi họ cân nhắc việc tải xuống, cài đặt, và sử dụng một ứng dụng (Kaur và cộng sự, 2020). Một trong những rào cản rủi ro lớn nhất đối với việc sử dụng ứng dụng di động là những lo ngại liên quan đến bảo mật và quyền riêng tư, người dùng thường lo sợ rằng ứng dụng có thể thu thập và sử dụng dữ liệu cá nhân của họ một cách bất hợp pháp hoặc không rõ ràng (Cho và Park, 2019).

Kiểm soát nhận thức

Nhận thức kiểm soát hành vi thể hiện mức độ một cá nhân cảm nhận về khả năng thực hiện một hành vi nào đó, liên quan đến nhận thức về mức độ dễ hay khó khi thực hiện hành vi (Ajzen, 2002). Z. Huang và Benyoucef (2017) đã mở rộng khái niệm này từ thương mại điện tử, nhấn mạnh rằng người dùng càng cảm thấy họ có quyền chủ động trong việc lựa chọn các yếu tố liên quan đến quá trình sử dụng ứng dụng trên nền tảng số thì sự hài lòng, ý định sử dụng càng tăng cao.

Ý định sử dụng

Ý định mua hàng cũng được xem xét như là một yếu tố phản ánh mức độ sẵn sàng mua của khách hàng hay ý định mua chính là động lực thúc

đẩy hành vi mua của khách hàng cá nhân (Ajzen, 1991). Ý định sử dụng được Engel và cộng sự (1978) định nghĩa là sự đánh giá chủ quan của cá nhân về sản phẩm, dịch vụ khi mua sản phẩm hay đăng ký sử dụng dịch vụ. Venkatesh và cộng sự (2003) cho rằng người tiêu dùng có ý định sử dụng công nghệ tức là họ đã sẵn sàng cho một hành vi cụ thể và ý định này là cơ sở để sử dụng công nghệ đó trong tương lai.

3. Mô hình nghiên cứu

Nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu kiểm định khung lý thuyết tích hợp nhằm làm rõ hơn một cách chi tiết về ý định sử dụng mobile apps của du khách. Với mô hình này, nghiên cứu tập trung vào các yếu tố rào cản tác động đến ý định bao gồm : rào cản rủi ro, rào cản giá trị, rào cản sử dụng, rào cản hình ảnh. Thêm nữa, mô hình đưa biến Perceived Control vào với vai trò biến trung gian hướng đến việc giải thích hành vi của người tiêu dùng trong bối cảnh chấp nhận công nghệ ở lĩnh vực du lịch.

H1: Rào cản giá trị có ảnh hưởng đến Kiểm soát nhận thức.

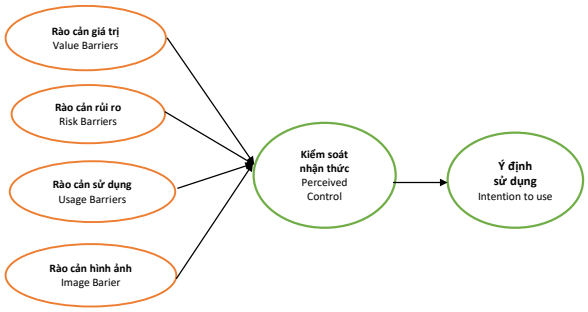
H2: Rào cản rủi ro có ảnh hưởng đến Kiểm soát nhận thức.

H3: Rào cản sử dụng có ảnh hưởng đến Kiểm soát nhận thức.

H4: Rào cản hình ảnh có ảnh hưởng đến Kiểm soát nhận thức.

H5: Kiểm soát nhận thức có ảnh hưởng đến Ý định sử dụng.

Hình 3: Mô hình nghiên cứu đề xuất



Để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu nhóm tác giả thực hiện thực hiện nghiên cứu định lượng chính thức với 342 mẫu khảo khảo sát, với dữ liệu được thực hiện phân tích bằng phương pháp mô hình cấu trúc tuyến tính PLS-SEM thông quan phần mềm Smart PLS. Quy trình nghiên cứu được thực hiện như sau: đánh giá mô hình đo lường bao gồm đánh giá độ tin cậy và tính hợp lệ cấu trúc; đánh giá mô hình cấu trúc thông qua các chỉ số đa cộng tuyến, hệ số xác định, khả năng dự báo và kiểm định ý nghĩa của các mối quan hệ giữa các biến.

4. Kết quả nghiên cứu

Dựa trên đề xuất của Devellis (2016) về ngưỡng chấp nhận được áp dụng đối với hệ số Cronbach's Alpha trong việc đánh giá độ tin cậy của thang đo. Kết quả kiểm định (Bảng 1) cho thấy các hệ số tin cậy Cronbachs's Alpha, rho_a, độ tin cậy tổng hợp, phương sai trích trung bình của thang đo đều lớn hơn giá trị tiêu chuẩn, kết quả cho thấy tiêu chuẩn phương sai chung của các biến đều được thỏa mãn.

Bảng 1. Độ tin cậy thang đo

Nhân tố	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
VB	0.891	0.798	0.910	0.820
RB	0.818	0.815	0.917	0.845
UB	0.890	0.785	0.880	0.710
IB	0.832	0.835	0.920	0.875
PC	0.828	0.820	0.912	0.855
IU	0.880	0.783	0.870	0.695

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

Hệ số xác định R2 là thước đo sức mạnh kỳ vọng của mô hình. Đánh giá hệ số xác định R2 nhằm xác minh tính chính xác của quá trình dự báo mô hình. Giá trị R2 biến thiên trong khoảng từ 0 đến 1, giá trị R2 càng cao thì mô hình tuyến tính càng phù hợp. Để xác định mức độ mạnh hay yếu của mô hình còn tùy thuộc vào nhiều yếu tố, tuy nhiên ta thường chọn giá trị 0,5 là mức trung gian. Các hệ số R2 tại Bảng ... đều vượt ngưỡng trung bình, vậy mô hình hồi quy tuyến tính được đánh giá là phù hợp

Bảng 2. Giá trị R^2 điều chỉnh

	R-square	R-square adjusted
IU	0,573	0,471
VB	0,566	0,534
PC	0,514	0,450
RB	0,676	0,574
UB	0,540	0,494
IB	0,563	0,487

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

Sau khi đánh giá thang đo, dữ liệu và mô hình giả thuyết nghiên cứu là phù hợp, tác giả tiến hành kiểm định giả thuyết trong mô hình cấu trúc đường dẫn PLS - SEM với việc sử dụng kỹ thuật bootstrapping, đánh giá mẫu sử dụng quy trình lấy mẫu lại 1.000 mẫu phụ để xác định đường dẫn hệ số, sai số chuẩn của t-values và p-values (Hair và cộng sự, 2020). Kết quả kiểm định giả thuyết được trình bày trong Bảng 2. Các mối quan hệ trong mô hình đều có ý nghĩa thống kê

Bảng 3. Kết quả tác động trực tiếp của mối quan hệ

	Hệ số hồi quy chuẩn hoá (O)	Hệ số tác động chuẩn hoá trung bình (M)	Độ lệch chuẩn của hệ số tác động chuẩn hoá (STDEV)	Giá trị kiểm định T statistics	Mức ý nghĩa của kiểm định
UB -> PC	-0,516	-0,519	0,029	17,624	0,000
VB -> PC	-0,300	-0,301	0,037	8,068	0,000
RB -> PC	-0,041	-0,040	0,057	0,710	0,000
IB -> PC	-0,408	-0,407	0,068	5,976	0,000
PC -> IU	0,523	0,524	0,046	11,355	0,000

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

Như vậy Rào cản rủi ro, Rào cản giá trị, Rào cản hình ảnh và Rào cản sử dụng đề có tác động tiêu cực đến Kiểm soát nhân thức (PC) với p=0,000. Ngoài ra, Kiểm soát nhận thức (PC) cũng có ảnh hưởng tích cực đến Ý định sử dụng mobile apps với p=0,000, nghĩa là khi giá kiểm soát nhận thức cao, nó góp phần hình thành ý định sử dụng ứng dụng của du khách.

5. Kết luận và hàm ý quản trị

Nghiên cứu này đã phát triển và kiểm nghiệm một mô hình tích hợp, nhằm khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng ứng dụng di động trong du lịch. Các yếu tố chính bao gồm các rào cản như rào cản giá trị, rào cản rủi ro, rào cản sử dụng, và rào cản hình ảnh, cùng với vai trò trung gian của nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived Control). Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tất cả các yếu tố rào cản đều có tác động tiêu cực đến nhận thức kiểm soát hành vi của người tiêu dùng, qua đó ảnh hưởng đến ý định sử dụng ứng dụng di động. Đặc biệt, nhận thức kiểm soát hành vi đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy ý định sử dụng ứng dụng, khi người tiêu dùng cảm thấy mình có thể dễ dàng kiểm soát và sử dụng công nghệ này.

Các kết quả này góp phần làm sáng tỏ cơ chế tác động của các yếu tố tâm lý và xã hội đối với hành vi sử dụng ứng dụng di động của du khách, đồng thời giúp lấp đầy khoảng trống trong nghiên cứu về rào cản công nghệ trong ngành du lịch. Mô hình nghiên cứu đã chứng minh tính hợp lý của các giả thuyết về mối quan hệ giữa các yếu tố rào cản và ý định sử dụng, đồng thời chỉ ra rằng sự hiểu biết và cải thiện cảm giác kiểm soát của du khách có thể gia tăng mức độ sử dụng ứng dụng di động trong ngành du lịch.

Tài liệu tham khảo:

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes, 50(2), 179-211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. Journal of applied social psychology, 32(4), 665-683. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x.

Anshu, K., Shankar, A., Behl, A., Pereira, V., & Laker, B. (2022). Impact of barriers of value co-creation on consumers' innovation resistance behavior: Investigating the moderation role of the DART model. Technological forecasting and social change, 184, 122033. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122033.

Baklouti, F., & Boukamcha, F. (2024). Consumer resistance to internet banking services: implications for the innovation resistance theory. Journal of Financial Services Marketing, 29(2), 364-376. https://doi.org/10.1057/s41264-023-00210-2.

Chen, C. C., Chang, C. H., & Hsiao, K. L. (2022). Exploring the factors of using mobile ticketing applications: Perspectives from innovation resistance theory. Journal of Retailing and Consumer Services, 67, 102974. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102974

Chen, P. T., & Kuo, S. C. (2017). Innovation resistance and strategic implications of enterprise social media websites in Taiwan through knowledge sharing perspective. Technological Forecasting and Social Change, 118, 55-69. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.002.

CI Research Company Limited. (2024). FandB. CI Research. https://en.ciresearch.com.vn/industry/fb

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. MIS quarterly. https://doi.org/10.2307/249008

DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). Scale development: Theory and applications. Sage publications. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/peps.12499.

Hair Jr, J. F. (2021). Next-generation prediction metrics for composite-based PLS-SEM. Industrial Management & Data Systems, 121(1), 5-11. https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2020-0505

Huang, Z., & Benyoucef, M. (2017). The effects of social commerce design on consumer purchase decision-making: An empirical study. Electronic Commerce Research and Applications, 25, 40-58. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2017.08.003.

Kaur, P., Dhir, A., Bodhi, R., Singh, T., & Almotairi, M. (2020). Why do people use and recommend m-wallets?. Journal of Retailing and Consumer Services, 56, 102091. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102091.

Khalil, A., Shankar, A., Bodhi, R., Behl, A., & Ferraris, A. (2022). Why do people resist drone food delivery services? An innovation resistance theory perspective. IEEE Transactions on Engineering Management, 71, 13038-13048. https://doi.org/10.1109/TEM.2022.3202485

Khanra, S., Dhir, A., Kaur, P., & Joseph, R. P. (2021). Factors influencing the adoption postponement of mobile payment services in the hospitality sector during a pandemic. Journal of Hospitality and Tourism Management, 46, 26-39. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.11.004

Kim, J., & Seo, J. (2017). User resistance to digital goods: a case of e-books. https://www.econstor.eu/handle/10419/168502

Kuisma, T., Laukkanen, T., & Hiltunen, M. (2007). Mapping the reasons for resistance to Internet banking: A means-end approach. International journal of information management, 27(2), 75-85. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.08.006

Kumar, S., & Shah, A. (2021). Revisiting food delivery apps during COVID-19 pandemic? Investigating the role of emotions. Journal of Retailing and Consumer Services, 62, 102595. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102595

Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking. Journal of business research, 69(7), 2432-2439. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013

Lee, H. (2020). Home IoT resistance: Extended privacy and vulnerability perspective. Telematics and Informatics, 49, 101377. https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101377

Leong, L. Y., Hew, T. S., Ooi, K. B., & Wei, J. (2020). Predicting mobile wallet resistance: A two-staged structural equation modeling-artificial neural network approach. International Journal of Information Management, 51, 102047. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102047

Lian, J. W., & Yen, D. C. (2014). Online shopping drivers and barriers for older adults: Age and gender differences. Computers in human behavior, 37, 133-143. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.028

Migliore, G., Wagner, R., Cechella, F. S., & Liébana-Cabanillas, F. (2022). Antecedents to the adoption of mobile payment in China and Italy: an integration of UTAUT2 and innovation resistance theory. Information Systems Frontiers, 24(6), 2099-2122. https://link.springer.com/article/10.1007/s10796-021-10237-2.

Ministry of Industry and Trade of Vietnam. (2024). General report. Ministry of Industry and Trade of Vietnam. https://moit.gov.vn/thong-ke/bao-cao-tong-hop.

Morar, D. D. (2013). An overview of the consumer value literature–perceived value, desired value. Marketing from information to decision, (6), 169-186. https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=33215.

Park, M., Cho, H., Johnson, K. K., & Yurchisin, J. (2017). Use of behavioral reasoning theory to examine the role of social responsibility in attitudes toward apparel donation. International journal of consumer studies, 41(3), 333-339. https://doi.org/10.1111/ijcs.12347

Pillai, R., & Sivathanu, B. (2018). An empirical study on the adoption of M-learning apps among IT/ITeS employees. Interactive Technology and Smart Education, 15(3), 182-204. https://doi.org/10.1108/ITSE-01-2018-0002

Rabaa'i, A. A., Muhammad, N. B., & ALMaati, S. A. (2022). Information system support (IS-Support): Theoretical development and empirical validation. International Journal of Data & Network Science, 6(4). owing Science, Canada. . https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.5.002

Ram, S. (1987). A model of innovation resistance. Advances in consumer research, 14(1).

Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: the marketing problem and its solutions. Journal of consumer marketing, 6(2), 5-14. https://doi.org/10.1108/EUM0000000002542

Ray, A., Dhir, A., Bala, P. K., & Kaur, P. (2019). Why do people use food delivery apps (FDA)? A uses and gratification theory perspective. Journal of retailing and consumer services, 51, 221-230. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.025

Sadiq, M., Adil, M., & Paul, J. (2020). An innovation resistance theory perspective on purchase of eco-friendly cosmetics. Journal of Retailing and Consumer Services, 59, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102369

Serener, B. (2019). Testing the homogeneity of non-adopters of internet banking. Business and Economics Research Journal, 10(3), 699-708. http://ceeol.com/search/article-detail?id=771153

Sivathanu, B. (2019). Adoption of digital payment systems in the era of demonetization in India: An empirical study. Journal of Science and Technology Policy Management, 10(1), 143-171. https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2017-0033

Talwar, S., Dhir, A., Scuotto, V., & Kaur, P. (2021). " Barriers and paradoxical recommendation behaviour in online to offline (O2O) services. A convergent mixed-method study": Corrigendum. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.049

Tang, Z., & Chen, L. (2022). Understanding seller resistance to digital device recycling platform: An innovation resistance perspective. Electronic Commerce Research and Applications, 51, 101114. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2021.101114