

Các yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định

Factors affecting the use of technology for online shopping by consumers in Binh Dinh province

ABSTRACT

This study analyzes factors affecting the use of technology for online shopping by consumers in Binh Dinh province. Using the UTAUT2 model, theory of perceived risk and combined with research related to the "long tail effect" to provide a model to study factors affecting technology use behavior. Specifically in this study is the behavior of using mobile applications for online shopping. Through survey results of 352 consumers in Binh Dinh province who have used mobile applications for online shopping, using Structural Equation Modeling SEM test the relationship between variables in the model. Research models and data analysis results show that intention to use, habits, and favorable conditions directly impact the behavior of using technology for online shopping of consumers in Binh Dinh province. Besides, expected effectiveness, habits, expected effort, "long tail" effect, risk perception, favorable conditions indirectly impact usage behavior through intention to use technology for online shopping.

Keywords: *Online shopping, using technology, mobile applications.*

Các yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định

TÓM TẮT

Nghiên cứu này phân tích các ¹¹ yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến ⁸⁰ của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định. Với việc sử dụng ¹³ hình UTAUT2, lý thuyết chấp nhận rủi ro và kết hợp với các nghiên cứu liên quan đến “hiệu ứng cái ⁸ lười dài” để đưa ra mô hình nghiên cứu các yếu tố tác động để ⁸ hành vi sử dụng công nghệ, cụ thể ở đây là hành vi sử dụng ³³ ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến. Qua kết quả khảo sát 352 người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định và sử dụng phân tích cấu trúc tuyến tính SEM để kiểm định ¹⁷ mối quan hệ giữa các biến trong mô hình nghiên cứu, kết quả phân tích ¹ dữ liệu cho thấy ý định sử dụng, thói quen, điều kiện thuận lợi tác động trực tiếp ²¹ đến hành vi sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng ³⁴ trên địa bàn tỉnh Bình Định. Bên cạnh đó hiệu quả mong đợi, thói quen, nỗ lực mong đợi, hiệu ứng “cái đuôi dài”, ¹² ảnh hưởng rủi ro, điều kiện thuận lợi tác động gián tiếp đến hành vi sử dụng thông qua ý định sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến.

Từ khóa: Mua sắm trực tuyến, sử dụng công nghệ, ứng dụng di động.

1. GIỚI THIỆU

Theo Báo cáo ⁴⁷ chỉ số thương mại điện tử Việt Nam thì ước tính tỷ lệ bán lẻ hàng hóa trực tuyến so với ⁷⁸ g mức bán lẻ hàng hóa của Việt Nam năm 2022 chỉ đạt 7,2%, thấp hơn ³⁶ nhiều so với Trung Quốc là 27,2%.¹ Như vậy, sự phát triển của lĩnh vực thương mại điện tử tại Việt ³⁶ vẫn còn tồn tại những khó khăn gây cản trở sự phát triển mạnh mẽ của lĩnh vực này. Sách trắng Thương mại ¹¹ điện tử Việt Nam năm 2022 có đề cập đến những trở ngại khi mua ⁴² sắm trực tuyến của người tiêu dùng Việt Nam như chất lượng kém so với quảng cáo, lo ngại thông tin cá nhân bị tiết lộ, đặt hàng trực tuyến rắc rối hay thanh toán phức tạp. Mặc dù độ tuổi được sử dụng trong báo cáo này của người tiêu dùng còn ⁸⁴ trẻ với 91% dưới 45 tuổi nhưng vẫn ³ tồn tại những khó khăn liên quan đến công nghệ khi thực hiện việc mua sắm trực ¹¹ tuyến. Điều này cho thấy việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng vẫn còn những hạn ² chế nhất định.

Điểm khác biệt quan trọng của mua ⁵¹ sắm trực tuyến và mua sắm truyền thống đó chính là sử dụng ³¹ thiết bị điện tử có kết nối internet để thực ²⁸ hiện. Người tiêu dùng thực hiện hành vi mua sắm ⁷⁴ thông qua việc tiếp xúc trực tiếp các cửa hàng mà có thể thực hiện ⁹ thông qua việc sử dụng các công nghệ sẵn có. Vậy các yếu tố nào tác động đến ¹³ việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người ³² tiêu dùng là một vấn đề cần quan tâm nghiên cứu. Các nghiên cứu trước đó đã chỉ ra có nhiều yếu tố tác động đến hành vi mua sắm ¹¹ trực tuyến của người tiêu dùng. Mehrdad Salehi đã tiến hành nghiên cứu để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến người tiêu dùng đối ²³ với mua sắm trực tuyến ở Malaysia. Nghiên cứu này chỉ ra rằng các yếu tố như sự xuất hiện của website, truy cập nhanh, sự

bảo mật thông tin có ⁴⁶ tác động đến ý định mua sắm trực tuyến của người tiêu ¹ dùng, trong đó yếu tố bảo mật là quan trọng nhất.² Sita Mishra (2014) đã sử dụng mô hình ¹ lý thuyết hành vi dự định của Ajzen (1991)⁴ để nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng Ấn Độ.³ Kết quả nghiên cứu này cho thấy thái độ, chuẩn chủ quan và năng lực kiểm soát hành vi có tác động tích cực đến ý định, nhưng chuẩn chủ ³ quan có tác động không đáng kể đến ý định hành vi. Nghiên ¹ cứu này cũng tìm thấy mối quan hệ tích cực giữa ý định và hành vi mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng Ấn Độ. Nghiên ² cứu của Prima R. Maulidina và cộng sự (2020) đã phân tích các yếu tố ² ảnh hưởng đến người tiêu dùng trong việc sử dụng sản phẩm thương mại điện tử Shopee.⁵ Các biến kiểm soát trong ³ mô hình bao gồm tuổi, giới tính và kinh nghiệm. Kết quả của nghiên cứu cho thấy Thói quen ², Niềm tin vào sở thích đang ảnh hưởng đáng kể Ý định hành vi. Ngược ¹ lại, các yếu tố khác như Động lực thụ hưởng, Kỳ vọng ⁷² nhận được, Điều kiện thuận lợi, Kỳ vọng về hiệu suất, Ảnh hưởng xã hội, ¹⁶ giá trị và Rủi ro giao dịch được nhận thức không ảnh hưởng đáng kể đến mục đích của người ¹ tiêu dùng khi sử dụng Shopee. Các biến như Tuổi, Giới tính ² và Kinh nghiệm không ảnh hưởng đáng kể đến mối quan hệ giữa các biến độc lập và hành vi ý định của người ¹ tiêu dùng Ấn Độ. Gilbert và cộng sự (2020) sử dụng lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng Công nghệ (UT ⁶⁵ T2) để nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua sắm trực tuyến của người dân Tanzania.⁶ Nghiên cứu này đã có sự bổ sung một số yếu tố so với lý thuyết UTAUT2, đó là tính ⁵² tạo cá nhân, rủi ro được ¹⁷ nhận thức và lòng tin. Thông qua kết quả khảo sát 346 người tiêu dùng Tanzania, nghiên cứu này đã chỉ ra rằng

nỗ lực mong đợi, giá [5] giá cả và sự tin tưởng có ảnh hưởng đáng kể đến ý định mua hàng trực tuyến của người tiêu dùng tại đây.

Một số nghiên cứu [16] đã phân tích các yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tu [5]. Rattanaburi & Vongurai (2021) đã xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng thực tế các ứng dụng mua sắm trên thiết bị di động của người dùng [11] hệ Y (Gen Y) ở Thái Lan. Kết quả cho thấy nhận thức hữu ích có tác động tích cực mạnh mẽ nhất đến ý định hành vi, tiếp theo là tính đổi mới và khả năng [1] rong thích cá nhân. Ngược lại, chi phí cảm nhận có ảnh hưởng tiêu cực đáng kể đến [23] ình hành vi. Cuối cùng, kết quả cũng cho thấy ý định hành vi quyết định [3] iệc sử dụng thực tế các ứng dụng mua sắm trên thiết bị di động của người dùng Gen Y tại Thái [5] n.⁷ Miladinovic & Hong (2016) đã thực hiện nghiên cứu các yếu tố tác động đến hành vi sử dụng các ứng dụng thời trang trong mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng Thụy Điển. Kết luận được [3] ra ra cho nghiên cứu này là kỳ vọng hiệu quả, thói quen, các điều kiện thuận lợi và động cơ hướn [16] ụ ảnh hưởng đến hành vi sử dụng các ứng dụng thời tra [9] của người tiêu dùng.⁸

Có thể các yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tu [26] n cũng đã được thực hiện nhưng chưa nhiều và các kết quả nghiên cứu ở các quốc gia hoặc các địa phương khác nhau tại các [16] ời điểm khác nhau sẽ có những kết luận riêng. Chính [9] vậy, nhóm nghiên cứu đã tiến hành tìm hiểu và phân tích các yếu tố tác động đến việc [9] dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người ti [2] dùng. Giới hạn của nghiên cứu này là đối với người tiêu dùng trên đị [9] ần tỉnh Bình Định. Việc tìm hiểu những nhân tố tác động đến [82] ử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của [83] ời tiêu dùng có ý nghĩa quan trọng bởi nó sẽ cũ [58] ắp cho những người làm chính sách cơ sở để đưa ra những gi [73] pháp phù hợp để thúc đẩy hoạt động s [26] xuất và tiêu thụ sản phẩm của các địa phương. Đối với các doanh nghiệp hay các nhà bán lẻ [53] c kết quả của nghiên cứu cũng là cơ sở để họ điều chỉnh những chiến lược sản xuất kinh doanh cho [16] ợp với những diễn biến mới trong thói quen sử dụng công nghệ để mua sắm của người tiêu dùng.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Khái niệm

Mua sắm trực tuyến là một khái niệm ngày càng trở nên quen thuộc trong x [1] hội hiện nay. Nhiều nghiên cứu trước đây đã đưa ra các khái niệm khác nhau về mua [1] ăm trực tuyến. Jusoh và Ling, (2012) định nghĩa mua sắm trực tuyến là quá trình một khách hàng thực hiện đ [3] ủa một dịch vụ hoặc sản phẩm qua internet.⁹ Giao dịch trực

tuyến sẽ bao gồm những hành vi như tìm kiếm thông tin, đặt hàng [27] thanh toán trên internet.

Theo Luật Khoa học và công nghệ, công nghệ là giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có kèm theo hoặc không kèm theo công cụ, phương [1] ận dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm.¹⁰ Công nghệ được ứng dụng trên tất cả các lĩnh vực của đời sống, trong đó có thể kể đến điện thoại thông minh (smartphon [28] là sản phẩm quen thuộc với nhiều [56] ời dùng. Cùng với sự phổ biến của internet và điện thoại thông minh thì các ứng dụng di động (mobile [55] ps) ngày càng có nhiều tính năng, công dụng phù hợp với nhiều nhu [23] khác nhau của người sử dụng, tron [3] đó có việc mua sắm trực tuyến. Theo nghiên cứu [6] ủa Lê Thị Huệ Linh (2018), ứng dụng di động (mobile apps) [16] một công nghệ di động tiên tiến đang phát triển. Có ba loại ứng dụng di động (mobile apps) bao gồm ứng dụng gốc (native apps), ứng dụng web (web apps) và ứng dụng lai (hybrid apps).¹¹ [16]

Trong nghiên cứu này, hành vi sử dụng công ng [57] ế mua sắm trực tuyến được giới hạn ở hành vi sử dụng các ứng dụng di động để [6] ủa sắm trực tuyến. Trong đó, các ứng dụng di được xác định là hybrid apps, đó là các phần mềm hay chương trình cài đặt vào các thiết bị di động mà người dùng có thể thực hiện các tác vụ nhất định trên đó.

2.2. Tổng quan lý thuyết

Có nhiều lý thuyết đã được xây dựng và được sử dụng để nghiên cứu hành vi của người tiêu dùng. Các lý thuyết ngày càng hoàn thiện hơn trong việc phân tích các yếu tố tác động đến ý định và hành vi của người tiêu dùng ngày nay.

2.2.1. Lý thuyết hành vi có hoạch định (TPB)

Trên cơ sở lý thuyết hành động hợp lý, lý thuyết hành vi có hoạch định đã được ra đ [10] ời Ajzen (1991) với việc bổ sung thêm yếu tố kiểm soát hành vi có cảm nhận (Perceived Behavioral Control).⁴ Kiểm soát hành vi có cảm nhận được hiểu là sự nhận thức của cá nhân về sự dễ d [7] hay khó khăn trong việc thực hiện một hành vi mong muốn. Mô hình [1] ủa lý thuyết hành vi có hoạch định được cho [21] ự đoán và giải thích tốt hơn môn hình TRA về hành vi của người tiêu dùng trong cùng một nội dung và hoàn cảnh nghiên cứu

2.2.2. Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM)

Mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model –TAM) được mở r [7] ừ mô hình TRA và trở thành nền tảng lý thuyết được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu về việc chấp nhận công nghệ của n [7] ời tiêu dùng.

Sự khác nh [9] ữa hai mô hình TAM và TRA đó là mô hình TRA giải thích các hành vi n [1]

chung, còn TAM dự đoán về hành vi sử dụng công nghệ thông tin. Mô hình ban đầu được đưa ra để giải thích các yếu tố quyết định của việc chấp nhận máy tính dẫn đến giải thích hành vi của người dùng máy tính.

Mô hình TAM cho rằng có hai niềm tin quan trọng nhất về việc chấp nhận sử dụng công nghệ đó là “Nhận thức tính hữu ích” (PU – Perceived Usefulness) và “Nhận thức tính dễ sử dụng” (PEU – Perceived Ease of Use). PU là “mức độ mà một người tin rằng sử dụng một hệ thống cụ thể sẽ nâng cao hiệu quả công việc của mình”, PEU là “mức độ mà một người tin rằng sử dụng một hệ thống cụ thể sẽ không cần phải nỗ lực”. Kết quả nghiên cứu cho thấy PU và PEU đều có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng của người dùng máy tính.

2.2.3. Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)

Viswanath Venkatesh và các cộng sự (2003) đã đưa ra Mô hình Lý thuyết UTAUT dựa trên tích hợp và cải tiến các mô hình, lý thuyết trước.

Lý thuyết thống nhất chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) được xây dựng bởi Venkatesh và cộng sự.¹³ Để hiểu rõ về áp dụng công nghệ, Venkatesh và cộng sự đã so sánh thực nghiệm với 8 mô hình (TRA), TAM và TAM2, TPB và DTPB, kết hợp TAM và TPB (C – TAMTPB), IDT, mô hình động lực (MM), mô hình sử dụng máy tính (MPCU), và lý thuyết nhận thức xã hội (SCT) trong một cuộc khảo sát 215 người trả lời từ 4 tổ chức. Dựa trên các nghiên cứu Venkatesh và cộng sự (2003) đã kết hợp tám mô hình phía trên thành 1 mô hình mới là UTAUT. Mô hình này nắm bắt được các yếu tố cần thiết của những mô hình khác nhau. UTAUT không những nhấn mạnh các yếu tố cốt lõi dự đoán được ý định về việc chấp nhận hiện tại, mà còn cho phép những nhà nghiên cứu phân tích các biến điều tiết mà sẽ khuếch đại hoặc hạn chế tác động của các yếu tố cốt lõi.

Trong mô hình UTAUT, 4 yếu tố đóng vai trò ảnh hưởng trực tiếp đến hành vi chấp nhận và sử dụng của người dùng, bao gồm: Kỳ vọng hiệu quả, kỳ vọng dễ dàng, ảnh hưởng xã hội, và điều kiện thuận lợi. Ngoài ra còn các yếu tố ngoại vi (giới tính, độ tuổi, sự tự nguyện và kinh nghiệm) điều chỉnh đến ý định sử dụng.

2.2.4. Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT2)

Năm 2012, Venkatesh và các cộng sự đã xây dựng một phương pháp tiếp cận bổ sung cho

mô hình ban đầu, hình UTAUT2. Mô hình lý thuyết UTAUT2 là sự mở rộng của mô hình lý thuyết UTAUT để nghiên cứu sự chấp nhận và sử dụng kỹ thuật thông tin trong ngữ cảnh người dùng. Điểm khác của mô hình UTAUT2 so với UTAUT là yếu tố tự nguyện không được xét đến. Bên cạnh việc chấp nhận những yếu tố trong mô hình UTAUT, mô hình UTAUT2 đưa thêm 3 yếu tố: Động lực thúc đẩy (Hedonic Motivation), giá trị đánh đổi (Price Value), và thói quen (Habit). Mô hình UTAUT2 giải thích được từ 56 đến 74% ý định hành vi và 40% đến 72% sự chấp nhận kỹ thuật.

2.2.5. Lý thuyết nhận thức rủi ro (TPR)

Dựa trên ý tưởng rằng bất kỳ hành vi mua hàng nào cũng ẩn chứa rủi ro, Bauer (1960) đã giới thiệu lý thuyết nhận thức rủi ro (TPR). Theo lý thuyết này thì bất kỳ hành vi mua hàng nào cũng có thể mang lại hậu quả mà bản thân người mua không biết chắc chắn.¹⁴ Hai nhân tố của rủi ro đó là sự bất ổn hay khả năng thiệt hại và nhân tố liên quan đến hậu quả hay mức độ thiệt hại. Các nghiên cứu liên quan cũng đã dựa trên lý thuyết này để phân loại các nhận thức rủi ro thành hai loại chính trong việc mua sắm trực tuyến đó là i) nhận thức liên quan đến sản phẩm/dịch vụ, thể hiện bằng việc người mua không thể nhìn thấy hay tiếp xúc trực tiếp với các sản phẩm/dịch vụ nên sản phẩm khi đến tay người mua có thể không như mong đợi.

2.2.6. Hiệu ứng “cái đuôi dài”

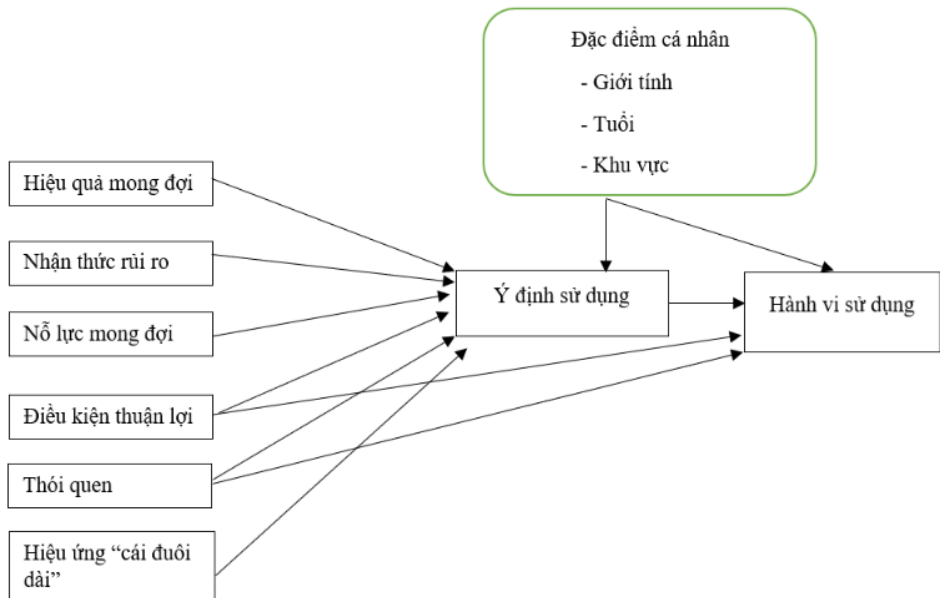
3 Qua tổng quan tài liệu và nghiên cứu thực tiễn, nhóm nghiên cứu nhận thấy rằng trong thời gian gần đây, lý thuyết về “Hiệu ứng cái đuôi dài” đang được các nhà nghiên cứu về hành vi mua sắm trực tuyến quan tâm. Theo Singh và Matsui thì lợi thế của các cửa hàng bán hàng trực tuyến đó là không bị giới hạn về số lượng sản phẩm trưng bày, thậm chí có thể hiển thị được những sản phẩm có số lượng rất ít và khó có thể mua được ở những cửa hàng truyền thống.¹⁵ Vì vậy, mua sắm trực tuyến thông qua các ứng dụng di động có thể cung cấp một danh mục lớn các sản phẩm, dịch vụ đa dạng đáp ứng nhu cầu của nhiều thị trường khác nhau. Bên cạnh đó, việc ứng dụng các công nghệ trên các ứng dụng di động còn cho phép gợi ý các sản phẩm theo kết quả tìm kiếm của khách hàng, điều này có thể thúc đẩy ý định mua sắm các sản phẩm khác mà ban đầu khách hàng chưa có

68 nhu cầu. Những điều này được kỳ vọng sẽ tác động đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Mô hình nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả sử dụng Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT2, lý thuyết nhận thức rủi ro TPF để thiết kế mô hình nghiên cứu. Bên cạnh đó, qua tổng quan tài liệu và nghiên cứu thực tiễn, nhóm nghiên cứu đã bổ sung hiệu ứng “cái đuôi dài” và các biến kiểm soát (gồm giới tính, tuổi và khu vực sinh sống để xây dựng mô hình như Hình 1. Các giả thuyết nghiên cứu của mô hình được trình bày ở Bảng 1, các biến và thang đo của mô hình nghiên cứu được trình bày trong Bảng 2.



Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất
Bảng 1: Giả thuyết của mô hình nghiên cứu

Giả thuyết	Nội dung
H1	Hiệu quả mong đợi có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H2	Nhận thức rủi ro có tác động ngược chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H3	Nỗ lực mong đợi có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H4	Điều kiện thuận lợi có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H5	Thói quen có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến

H6	Hiệu ứng “cái đuôi dài” có tác động cùng chiều đến ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H7	Điều kiện thuận lợi có tác động cùng chiều đến hành vi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H8	Thói quen có tác động cùng chiều đến hành vi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến
H9	Ý định sử dụng có tác động cùng chiều đến hành vi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Bảng 2: Các biến và thang đo của mô hình nghiên cứu

Tên biến	Kí hiệu	Thang đo chính thức	Tên mã hóa	Nguồn tham khảo
Hiệu quả mong đợi	HQ	Tôi có thể mua được hàng hóa rẻ hơn khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	HQ1	Venkatesh V., Thong J. Y., & Xu X, ¹³ Châu Ngọc Tuấn (2015) ¹⁶
		Tôi có thể dễ dàng so sánh các sản phẩm khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	HQ2	
		Tôi có thể tiết kiệm thời gian khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	HQ3	
		Tôi có thể nhận được nhiều ưu đãi khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	HQ4	
Nhận thức rủi ro	RR	Tôi thấy ông có rủi ro về bảo mật thông tin cá nhân khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	RR1	Bauer, ¹⁴ Hsu và cộng sự. ¹⁷
		Tôi thấy ông có rủi ro trong quá trình thanh toán khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	RR2	
		Tôi thấy sản phẩm được g) luôn luôn giống với hình ảnh hiển thị trên các ứng dụng di động mua sắm trực tuyến	RR3	
Nỗ lực mong đợi	NL	Tôi thấy các thao tác khi sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến khá rõ ràng và dễ hiểu	NL1	Châu Ngọc Tuấn, ¹⁶ Hanh, V. T., & Thai, T. Q ¹⁸
		Tôi có thể sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến một cách thành thạo	NL2	
		Thực hiện mua sắm trực tuyến trên các ứng dụng di động khá linh hoạt	NL3	
Điều kiện thuận lợi	ĐK	Tôi có nguồn lực cần thiết để sử dụng các ứng dụng di động khi mua sắm trực tuyến	ĐK1	Lin ¹⁷ , Châu Ngọc Tuấn ¹⁶
		Tôi có kiến thức cần thiết để sử dụng các ứng dụng di động khi mua sắm trực tuyến	ĐK2	
		Có người sẵn sàng hỗ trợ tôi khi tôi gặp khó khăn trong sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	ĐK3	
Thói quen	TQ	Tôi có thói quen sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	TQ1	Singh và Matsui ¹⁵ ; Venkatesh và cộng sự ¹³
		Tôi bị nghiện sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	TQ2	
		Việc sử dụng ứng dụng di động đã trở thành phản xạ với tôi khi có ý định mua sắm trực tuyến	TQ3	
Hiệu ứng cái đuôi dài	LT	Tôi có thể có thêm nhiều sự lựa chọn hàng hóa khi mua sắm trực tuyến thông qua các ứng dụng di động	LT1	Singh và Matsui ¹⁵

		Tôi có thể được đề xuất thêm các sản phẩm phù hợp khi mua sắm trực tuyến thông qua các ứng dụng di động	LT2	
		Tôi thậm chí có thể mua được những hàng hóa không được bán tại các cửa hàng	LT3	
Ý định sử dụng	YD	Tôi có suy nghĩ tích cực về việc sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	YD1	Pavlou ²⁰ ,
		Tôi có ý định sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến khi cần mua các sản phẩm	YD2	
		Gì sẵn sàng giới thiệu gia đình, bạn bè về các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	YD3	
Hành vi sử dụng	HV	Tôi sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến nếu có điều kiện phù hợp	HV1	Chen ²¹ , Taylor và Todd ²²
		Tôi thường xuyên sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến	HV2	
		Tôi sử dụng ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến trong khoảng thời gian dài	HV3	

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

3.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

Dữ liệu sau khi thu thập được xử lý mã hóa và làm sạch. Sau đó, nhóm nghiên cứu tiến hành sử dụng phần mềm SmartPLS để đánh giá mô hình đo lường bao gồm: Đánh giá độ tin cậy, đánh giá giá trị hội tụ của thang đo, đánh giá giá trị phân biệt của thang đo, đánh giá mô hình cấu trúc tuyến tính để kiểm định mối quan hệ giữa các biến trong mô hình nghiên cứu.

Để tài liệu phân tích cấu trúc tuyến tính SEM nên đòi hỏi cỡ mẫu lớn vì nó dựa vào lý thuyết phân phối mẫu (Raykov and Widaman²⁴). Tuy nhiên, theo Hair nếu phương pháp ước lượng

Maximum Likelihood thì kích thước mẫu tối thiểu từ 100 – 150.²³ Do đó kích thước mẫu cho phương pháp ước lượng được sử dụng trong mô hình cấu trúc tuyến tính SEM có ba loại là mẫu nhỏ ≤ 100 , mẫu trung bình 100 – 200 và mẫu lớn ≥ 200 . Nhóm tác giả tiến hành khảo sát online bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện và phương pháp phát triển mẫu thông qua link khảo sát và thu được 352 kết quả khảo sát. Như vậy cơ bản đã đáp ứng được yêu cầu của phương pháp phân tích.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Đánh giá độ tin cậy của thang đo và giá trị hội tụ thang đo

Bảng 3. Kết quả đánh giá độ tin cậy thang đo và đánh giá giá trị hội tụ của thang đo

Thang đo	CA	CR	AVE
Hiệu quả mong đợi (HQ)	0,906	0,934	0,780
Nhận thức rủi ro (RR)	0,791	0,868	0,688
Nỗ lực mong đợi (NL)	0,894	0,934	0,825
Điều kiện thuận lợi (ĐK)	0,815	0,890	0,730
Thói quen (TQ)	0,754	0,859	0,671
Hiệu ứng cái đuôi dài (LT)	0,791	0,878	0,705
Ý định sử dụng (YD)	0,884	0,928	0,811
Hành vi sử dụng (HV)	0,747	0,856	0,664
Giới tính (GT)	1,000	1,000	1,000
Khu vực (KV)	1,000	1,000	1,000
Tuổi (T)	1,000	1,000	1,000

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SmartPLS)

Độ tin cậy của các thang đo cho tất cả các nghiên cứu được trình bày trong Bảng 3. Kết quả cho thấy độ tin cậy tổng hợp (CR) của các biến nghiên cứu dao động từ 0,856 đến 1,000 và đều cao hơn ngưỡng tối thiểu 0,70. Các hệ số Cronbach's Alpha (CA) của các biến nghiên cứu cũng đều lớn hơn ngưỡng tối thiểu 0,70 (dao động

4.2. Đánh giá giá trị phân biệt thang đo

Tiếp theo, tác giả đánh giá giá trị phân biệt của các thang đo thông qua các tiêu chí Fornell-Larcker.

Bảng 4. Kết quả đánh giá giá trị phân biệt bằng tiêu chí Fornell-Larcker

	GT	HQ	HV	KV	LT	NL	RR	T	TQ	YD	ĐK
GT	1,000										
HQ	-0,196	0,883									
HV	0,167	0,305	0,815								
KV	0,360	0,037	0,219	1,000							
LT	-0,147	0,261	0,396	0,062	0,840						
NL	-0,253	0,529	0,288	-0,023	0,127	0,908					
RR	-0,013	0,117	0,313	0,017	0,206	0,169	0,829				
T	-0,047	-0,005	0,350	-0,133	0,048	0,002	0,094	1,000			
TQ	-0,028	0,172	0,557	0,062	0,272	0,276	0,346	0,026	0,819		
YD	-0,016	0,597	0,699	0,236	0,460	0,504	0,154	0,193	0,492	0,901	
ĐK	-0,125	0,349	0,440	0,087	0,462	0,284	0,260	-0,033	0,330	0,471	0,854

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SmartPLS)

Từ kết quả trên Bảng 4 ta thấy giá trị căn bậc hai phương sai trích bình quân ($\sqrt{AVE}$) (số nằm trên đường chéo, in đậm) của các biến đều từ 0,815 trở lên và lớn hơn hệ số tương quan của các biến (các số tương ứng không in đậm nằm trên cùng một cột của các biến). Như vậy, các thang đo thỏa mãn các tiêu chí Fornell-Larcker để có được giá trị phân biệt.²⁷

4.3. Đánh giá mô hình cấu trúc

4.3.1. Đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến

Nhóm nghiên cứu sử dụng hệ số phóng đại phương sai (VIF) để đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình.

Kết quả đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến được tổng hợp trong Bảng 5.

Theo kết quả ở Bảng 5 nhóm nghiên cứu nhận thấy rằng các giá trị của VIF đều nhỏ hơn 5. Giá trị VIF lớn nhất của mô hình là 1,760 và giá trị VIF nhỏ nhất của mô hình là 1,035 nên mô hình thỏa mãn điều kiện nhỏ hơn 5.²⁶ Do vậy, các

từ 0,747 đến 0,906), chứng tỏ các thang đo có độ tin cậy cao (Hair cộng sự, 2017).

Bên cạnh đó, giá trị phương sai trích bình quân (AVE) cao hơn ngưỡng tối thiểu 0,50 (dao động từ 0,664 đến 0,829).^{25,26} Do đó, có thể kết luận rằng thang đo cho các biến nghiên cứu có đầy đủ giá trị hội tụ.

Bảng 5. Hệ số phóng đại phương sai

Biến nghiên cứu	HV	YD
GT	1,185	1,280
HQ		1,520
HV		
KV	1,283	1,204
LT		1,364
NL		1,545
RR		1,189
T	1,108	1,035
TQ	1,354	1,291
YD	1,760	
ĐK	1,356	1,490

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SmartPLS)

4.3.2. Đánh giá hệ số xác định điều chỉnh

Bảng 6 cho thấy **kết quả phân tích** cho thấy giá trị R² điều chỉnh của các biến phụ thuộc đều lớn hơn ngưỡng tối thiểu 0,10. Cụ thể giá trị R² điều chỉnh của ý định sử dụng là 0,687 và giá trị R² điều chỉnh của hành vi sử dụng là 0,666. Do đó mô hình phù hợp.

4.3.3. **Kết quả kiểm định các giả thuyết về mối quan hệ trong mô hình**

- **Kết quả kiểm định các giả thuyết về mối quan hệ trực tiếp**

+ Qua **kết quả** kiểm định tác động trực tiếp ta thấy có 9 biến tác động trực tiếp đến ý định sử dụng (YD) gồm hiệu quả mong đợi (HQ), nhận thức rủi ro (RR), thói quen (TQ), nỗ lực mong đợi (NL), điều kiện thuận lợi (ĐK), hiệu ứng “cái đuôi dài” (LT), giới tính (GT), tuổi (T), khu vực (KV). Trong đó thứ tự tác động lần lượt là hiệu quả mong đợi (mức 0,360), thói quen (mức 0,300), nỗ lực mong đợi và hiệu ứng “cái đuôi dài” (mức 0,223),

Bảng 7. Kết quả kiểm định mô hình

Mối quan hệ	Hệ số β	P-Values	Kết luận
GT -> HV	0,198	0,000	Chấp nhận
GT -> YD	0,112	0,001	Chấp nhận
HQ -> YD	0,360	0,000	Chấp nhận
KV -> HV	0,056	0,128	Không chấp nhận
KV -> YD	0,176	0,000	Chấp nhận
LT -> YD	0,223	0,000	Chấp nhận
NL -> YD	0,223	0,000	Chấp nhận
RR -> YD	-0,128	0,000	Chấp nhận
T -> HV	0,288	0,000	Chấp nhận
T -> YD	0,220	0,000	Chấp nhận
TQ -> HV	0,293	0,000	Chấp nhận
TQ -> YD	0,300	0,000	Chấp nhận
YD -> HV	0,403	0,000	Chấp nhận
ĐK -> HV	0,183	0,000	Chấp nhận
ĐK -> YD	0,120	0,002	Chấp nhận

- **Kết quả kiểm định về mối quan hệ gián tiếp**

Trong nội dung này, nhóm nghiên cứu sẽ kiểm định các giả thuyết về vai trò trung gian của biến ý định sử dụng đến hành vi sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định.

Bảng 6. Hệ số xác định điều chỉnh

	R Square	R Square Adjusted
HV	0,671	0,666
YD	0,695	0,687

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SmartPLS)

nhận thức rủi ro (mức -0,128), điều kiện thuận lợi (0,120). Và các biến kiểm soát như tuổi, khu vực, giới tính cũng tác động đến ý định sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định.

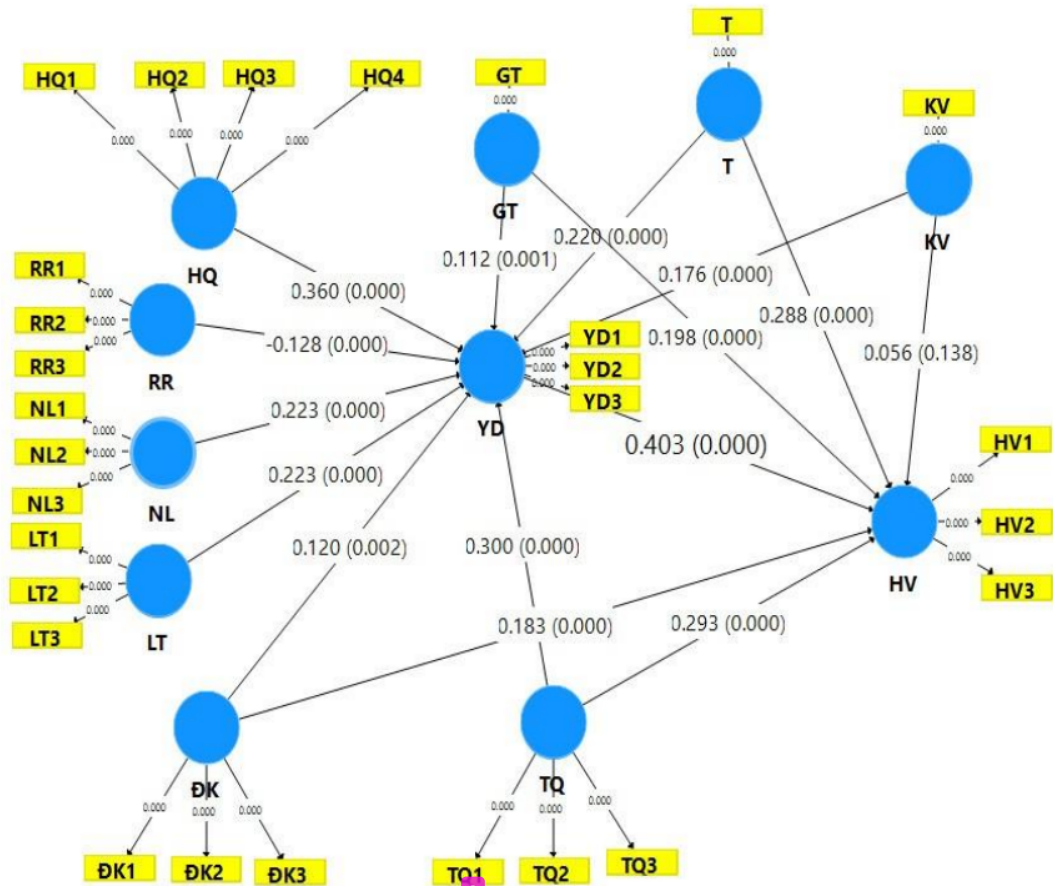
+ Qua **kết quả** kiểm định tác động trực tiếp ta thấy có 5 biến tác động trực tiếp đến với hành vi sử dụng (HV) theo thứ tự lần lượt là ý định sử dụng (mức 0,403), thói quen (mức 0,293), điều kiện thuận lợi (0,183) và các biến kiểm soát như tuổi, giới tính.

(mức 0,090), nhận thức rủi ro (mức -0,052), điều kiện thuận lợi (mức 0,048). Và các biến kiểm soát như: tuổi, khu vực, giới tính cũng tác động đến hành vi sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến

Bảng 8. Kết quả kiểm định vai trò trung gian

Mối quan hệ	Hệ số β	P Values	Kết luận
GT -> YD -> HV	0,045	0,002	Chấp nhận
HQ -> YD -> HV	0,145	0,000	Chấp nhận
KV -> YD -> HV	0,071	0,000	Chấp nhận
LT -> YD -> HV	0,090	0,000	Chấp nhận
NL -> YD -> HV	0,090	0,000	Chấp nhận
RR -> YD -> HV	-0,052	0,000	Chấp nhận
T -> YD -> HV	0,089	0,000	Chấp nhận
TQ -> YD -> HV	0,121	0,000	Chấp nhận
ĐK -> YD -> HV	0,048	0,002	Chấp nhận

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Smart PLS)



(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Smart PLS)

Hình 2. Kết quả của Bootstrap 5000

41 5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý KIẾN NGHỊ

5.1. Kết luận

Với mục tiêu nghiên cứu của đề tài là kiểm định mối quan hệ giữa các biến bao gồm: hiệu quả mong (16) (HQ), nhận thức rủi ro (RR), thói quen (TQ), nỗ lực mong đợi (NL), điều kiện (13) tận lợi (ĐK), hiệu ứng “cái đuôi dài” (LT) và ý định sử dụng (YD) công nghệ để mua sắm (14) trực tuyến với hành vi sử dụng (HV) công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định. Kết quả phân tích dữ liệu (17) cho thấy ý định sử dụng (YD), thói quen (TQ), điều kiện thuận lợi (ĐK) tác động trực tiếp đến hành vi sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định. Bên cạnh đó hiệu quả mong đợi (HQ), thói quen (TQ), (34) nỗ lực mong đợi và hiệu ứng “cái đuôi dài” (LT) (3) nhận thức rủi ro (RR), điều kiện thuận lợi (ĐK) tác động gián tiếp đến hành vi (26) sử dụng (HV) thông qua ý định sử dụng (YD). Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tất cả các giả thuyết nghiên cứu được ủng hộ.

5.2. Kiến nghị

Đối với nhà nước

(38) Một là cần đầu tư, hoàn thiện cơ sở hạ tầng cho (49) thương mại điện tử giúp các doanh nghiệp tiếp cận cách mạng công nghiệp 4.0 tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động mua bán trực tuyến

(59) Hai là cần hoàn thiện thể chế nhằm tạo thuận lợi cho hoạt động (14) mua bán trực tuyến. Thương mại điện tử có tốc độ phát triển và thay đổi vô cùng nhanh chóng. Trong khi đó, việc xây dựng các văn bản quy phạm (20) pháp luật để điều chỉnh các hành vi trong xã hội lại cần thời gian để nghiệm chứng nên không thể theo kịp tốc độ phát triển của công nghệ. Do đó, việc xác định các nguyên tắc quản lý và quan điểm chỉ đạo mang tính định hướng là rất quan trọng nhằm tạo môi trường thông thoáng, có tính khuyến khích cho việc sáng tạo, ứng dụng các công nghệ mới vào hoạt động mua bán trực tuyến

Và cuối cùng là cần tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về tầm quan trọng (63) của ứng dụng công nghệ số trong cuộc sống; nâng (9) cao hiệu quả quản lý nhà nước thông qua các ứng dụng công nghệ số.

Đối với doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến

Thứ (4) nhất là doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến cần giảm thiểu thời gian mua sắm thông qua xây dựng hệ thống tiếp nhận, xử lý thông tin và trả lời khách hàng một cách nhanh nhất. Đối với những giao dịch yêu cầu nhiều công đoạn khi thực hiện mua hàng, nên sử dụng các phần mềm hỗ trợ đảm bảo giao dịch được thực hiện một cách nhanh nhất.

(21) Thứ hai là doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến cần đa dạng hóa sản phẩm trên web nhằm (75) cho khách hàng dễ dàng lựa chọn sản phẩm (67) Bên cạnh đó cũng cần phải đảm bảo chất lượng (4) và đầy đủ các thông tin chính xác về sản phẩm nhằm tạo uy tín và niềm tin cho khách hàng.

Thứ (4) ba là doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến cần chính sách bảo mật thông tin và hướng dẫn khiếu nại hợp lý. Điều này sẽ giúp người mua tin tưởng khi tìm kiếm thông tin và ít do dự khi đưa ra quyết định mua

Đối với người tiêu dùng

Người tiêu dùng nên sử dụng (50) các ứng dụng di động để mua sắm trực tuyến thực hiện các giao dịch mua sắm (77) trên các website thương mại điện tử có uy tín, đáng tin cậy, hàng hóa đảm bảo chất lượng

Việc sử dụng các ứng dụng di động để mua sắm (12) trực tuyến giúp người tiêu dùng tiết kiệm thời gian di chuyển ngoài đường và tiết kiệm không (12) chi phí xăng xe. Thêm vào đó, người tiêu dùng có thể dễ dàng mua hàng ở bất cứ thời điểm nào trong ngày.

(13) Việc sử dụng các ứng dụng di động (12) mua sắm trực tuyến cho phép người tiêu dùng dễ dàng tiếp cận được với nhiều sản phẩm ở nhiều cửa hàng trực tuyến khác nhau trong cùng một thời điểm chỉ với một vài cú nhấp chuột có thể dễ dàng so sánh giá bán cùng một loại sản phẩm tại nhiều trang web khác nhau. Điều này giúp người mua hàng có thể lựa chọn được những sản phẩm với giá tốt nhất. Bên (12) cạnh đó khi mua hàng trực tuyến người mua sẽ được cửa hàng giao hàng vào đúng thời điểm và địa chỉ mà mình yêu cầu.

Các yếu tố tác động đến việc sử dụng công nghệ để mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Bình Định

ORIGINALITY REPORT

63%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	text.123docz.net Internet	623 words — 9%
2	tmu.edu.vn Internet	321 words — 5%
3	tailieu.vn Internet	270 words — 4%
4	tapchicongthuong.vn Internet	195 words — 3%
5	stdjelm.scienceandtechnology.com.vn Internet	187 words — 3%
6	journalofscience.ou.edu.vn Internet	162 words — 2%
7	www.slideshare.net Internet	154 words — 2%
8	ysc2021.iuh.edu.vn Internet	148 words — 2%
9	www.researchgate.net Internet	147 words — 2%

10	toc.123docz.net Internet	145 words — 2%
11	www.tailieudaihoc.com Internet	124 words — 2%
12	meonhobotui.wordpress.com Internet	115 words — 2%
13	dost.hochiminhcity.gov.vn Internet	102 words — 1%
14	Nguyễn Thanh Hùng. "Mối quan hệ giữa hợp tác chiến lược, hành vi đầu cơ và hiệu suất của chuỗi cung ứng ngành may khu vực Đông Nam Bộ Việt Nam", VNU JOURNAL OF ECONOMICS AND BUSINESS., 2024 Crossref	97 words — 1%
15	websrv2.dthu.edu.vn Internet	89 words — 1%
16	nckh.fba.iuh.edu.vn Internet	86 words — 1%
17	hvtc.edu.vn Internet	75 words — 1%
18	tailieutuoi.com Internet	71 words — 1%
19	laodongdongnai.vn Internet	70 words — 1%
20	khoahoc.tmu.edu.vn Internet	65 words — 1%

21	luanvan.co Internet	54 words — 1%
22	123docz.net Internet	52 words — 1%
23	Ton Duc Thang University Publications	52 words — 1%
24	tracuutapchi.ftu.edu.vn Internet	46 words — 1%
25	Ho Chi Minh National Academy of Politics Publications	40 words — 1%
26	ueh.edu.vn Internet	37 words — 1%
27	accgroup.vn Internet	36 words — 1%
28	text.xemtailieu.net Internet	35 words — < 1%
29	www.cakhotranluan.com Internet	33 words — < 1%
30	www.tapchicongthuong.vn Internet	31 words — < 1%
31	elearning.tdtu.edu.vn Internet	30 words — < 1%
32	www.academia.edu Internet	30 words — < 1%

33	Internet	27 words — < 1%
34	www.coursehero.com Internet	26 words — < 1%
35	csdlkhoahoc.hueuni.edu.vn Internet	25 words — < 1%
36	tinnhanhchungkhoan.vn Internet	25 words — < 1%
37	ktpt.neu.edu.vn Internet	23 words — < 1%
38	marketingai.admicro.vn Internet	20 words — < 1%
39	tckhtm.tmu.edu.vn Internet	20 words — < 1%
40	js.vnu.edu.vn Internet	18 words — < 1%
41	tailieu.tv Internet	18 words — < 1%
42	thoibaokinhdanh.vn Internet	18 words — < 1%
43	kkt.kontum.gov.vn Internet	17 words — < 1%
44	sdh.duytan.edu.vn Internet	17 words — < 1%
45	en.ueh.edu.vn	

16 words — < 1%

46 jimmytoan.com
Internet

16 words — < 1%

47 www.vietnamplus.vn
Internet

16 words — < 1%

48 digital.lib.ueh.edu.vn
Internet

14 words — < 1%

49 tapchitaichinh.vn
Internet

14 words — < 1%

50 vnpayment.vnpay.vn
Internet

14 words — < 1%

51 banthe247.com
Internet

13 words — < 1%

52 VNUA
Publications

12 words — < 1%

53 anhchanpttc.wordpress.com
Internet

12 words — < 1%

54 ictnews.vietnamnet.vn
Internet

12 words — < 1%

55 lamdepdungdieu.com
Internet

12 words — < 1%

56 nq.com.vn
Internet

12 words — < 1%

57 tailieuchung.com

12 words — < 1%

58 www.zbook.vn

Internet

12 words — < 1%

59 issuu.com

Internet

11 words — < 1%

60 nhidong.org.vn

Internet

11 words — < 1%

61 tapchi.ntu.edu.vn

Internet

11 words — < 1%

62 vinasave.com

Internet

11 words — < 1%

63 www.pldvietnam.org

Internet

11 words — < 1%

64 xedapnhatban.vn

Internet

11 words — < 1%

65 13uet.gch2020.eu

Internet

10 words — < 1%

66 Vu Thi Hanh, Do Van Thai. "Factors Affecting Decisions on Imports of Goods on E-Commerce Platforms", VNU JOURNAL OF ECONOMICS AND BUSINESS, 2022

Crossref

10 words — < 1%

67 saudaihoc.lhu.edu.vn

Internet

10 words — < 1%

68 www.antv.gov.vn

Internet

10 words — < 1%

69 www.dankinhte.vn
Internet

10 words — < 1%

70 www.fbm.edu.vn
Internet

10 words — < 1%

71 www.thuvientailieu.vn
Internet

10 words — < 1%

72 amp.tapchicongthuong.vn
Internet

9 words — < 1%

73 baothanhhoa.vn
Internet

9 words — < 1%

74 ce.ctu.edu.vn
Internet

9 words — < 1%

75 changagoikhachsan.vn
Internet

9 words — < 1%

76 doaj.org
Internet

9 words — < 1%

77 dulichkhampha24.com
Internet

9 words — < 1%

78 nhandan.com.vn
Internet

9 words — < 1%

79 vi.scribd.com
Internet

9 words — < 1%

80 www.ueh.edu.vn

9 words — < 1%

81 anchor.fm
Internet

8 words — < 1%

82 bizfly.vn
Internet

8 words — < 1%

83 eba.htu.edu.vn
Internet

8 words — < 1%

84 kenhtretho.net
Internet

8 words — < 1%

85 tapchi.ftu.edu.vn
Internet

8 words — < 1%

86 Phạm Hải Sơn, Lê Hoàng Sơn, Byeongnam Yoon, Đặng Vũ Tuấn. "ĐỀ XUẤT KHUNG KIẾN TRÚC ỨNG DỤNG CHO CHÍNH PHỦ DI ĐỘNG DỰA TRÊN KIẾN TRÚC TỔNG THỂ TẠI VIỆT NAM", KỶ YẾU HỘI NGHỊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ QUỐC GIA LẦN THỨ XIII NGHIÊN CỨU CƠ BẢN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - Proceedings of the 13th National Conference on Fundamental & Applied Information Technology Research, 2020
Crossref

6 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF