



ẢNH HƯỞNG CỦA CÔNG NGHỆ THỰC TẾ ẢO TĂNG CƯỜNG ĐẾN Ý ĐỊNH MUA HÀNG TRỰC TUYẾN CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG

Nguyễn Hồng Quân*, Trương Thị Hạnh, Đặng Ngọc Anh, Nghiêm Lê Mỹ Hạnh,
Hà Thủy Linh, Nguyễn Dương Lan Nhi

Trường Đại học Ngoại thương, 91 Chùa Láng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Hồng Quân <quannh@ftu.edu.vn>
(Ngày nhận bài: 22-3-2023; Ngày chấp nhận đăng: 19-4-2023)

Tóm tắt. Nghiên cứu chỉ ra những tác động của các nhân tố ảnh hưởng tới ý định mua hàng của người tiêu dùng qua hành vi sử dụng công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến (Virtual Try-on - VTO) tại Việt Nam. Phương pháp định lượng được sử dụng để phân tích dữ liệu từ 408 đối tượng trong nhiều độ tuổi khác nhau trên địa bàn thành phố Hà Nội và các tỉnh thành phố miền Bắc. Kết quả cho thấy rằng các nhân tố như cảm nhận tính hữu ích, cảm nhận tính dễ sử dụng, cảm nhận tính thích thú, và cảm nhận rủi ro về quyền riêng tư có tác động đến thái độ của người dùng với công nghệ VTO từ đó gia tăng ảnh hưởng tới ý định mua sắm của khách hàng. Nhóm nghiên cứu đề xuất rằng, trong bối cảnh thực tiễn, doanh nghiệp cần tập trung vào cung cấp dịch vụ chất lượng, quảng bá sản phẩm để nâng cao các yếu tố đã được đề cập, đồng thời quan tâm đến thái độ của người dùng để cải thiện trải nghiệm tích cực cho khách hàng.

Từ khóa: thái độ đối với công nghệ, ý định mua hàng trực tuyến, công nghệ trải nghiệm sản phẩm, Virtual Try-on

The impacts of Virtual Try-on technology for online shopping on consumer purchase intention

Nguyen Hong Quan*, Truong Thi Hanh, Dang Ngoc Anh, Nghiem Le My Hanh,
Ha Thuy Linh, Nguyen Duong Lan Nhi

Foreign Trade University, 91 Chua Lang, Dong Da, Hanoi, Vietnam

* Correspondence to Nguyen Hong Quan <quannh@ftu.edu.vn>

(Received: March 22, 2022; Accepted: April 19, 2023)

Abstract. The study shows the effects of factors affecting consumers' purchase intention after experiencing Virtual Try-on (VTO) in Vietnam. The study is carried out by quantitative method through data from 408 subjects of different ages in Hanoi and Northern provinces. The findings of the study demonstrate that perceived usefulness, perceived ease of use, perceived enjoyment, and perceived privacy risk, have a significant impact on users' attitudes toward Virtual Try-On (VTO). Consequently, these factors increase their influence on customers' purchase intentions. Based on these results, the research group recommends that, in practical settings, enterprises concentrate on providing high-quality services, promoting their products to augment the aforementioned factors, and simultaneously addressing users' attitudes to enhance the overall customer experience. Therefore, this study provides valuable insights into the factors that influence customers' attitudes toward VTO technology, thereby contributing to the existing literature on the topic.

Keywords: attitude towards technology, online purchase intention, product experience technology, Virtual Try-on

1 Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, với sự phát triển vượt bậc của công nghệ, ngành Thương mại điện tử đã và đang phát triển mạnh mẽ, trở thành xu hướng dẫn đầu mang lại nhiều lợi ích cho người dùng. Năm 2022, số lượng người mua hàng trực tuyến tại Việt Nam đạt 57,6 triệu người, tăng 13,5% so với năm trước, và tổng giá trị thị trường Thương mại điện tử đạt xấp xỉ 16,4 tỷ đô la Mỹ [1]. Trong đó, một công nghệ hỗ trợ người tiêu dùng đáng chú ý là công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến (VTO - Virtual Try-on). Với công nghệ này, khách hàng sẽ được tiếp cận thông tin trực quan, trải nghiệm sản phẩm thông qua nền tảng mô phỏng, tăng cường trải nghiệm và giúp họ đánh giá sản phẩm tốt hơn [2].

Nhiều nghiên cứu gần đây đều chỉ ra rằng các công cụ như phòng thử đồ ảo có tác động tích cực và đáng kể đến ý định dùng thử và khả năng hình dung sản phẩm của người dùng [3]. Bên cạnh đó, có hai điểm cần lưu ý đối với công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến gắn với ý định mua sắm của khách hàng.

Thứ nhất, mặc dù có nhiều nghiên cứu về những tác động đến ý định mua hàng thông qua công nghệ thực tế ảo tăng cường (Augmented Reality) nhưng những nghiên cứu này còn nhiều hạn chế khi chỉ đề cập đến sự đổi mới về mảng công nghệ [4] hay trải nghiệm sau khi mua hàng trực tuyến của người tiêu dùng [5]. Nghiên cứu được thực hiện nhằm xây dựng mô hình đánh giá thái độ của người dùng với VTO trong trải nghiệm mua sắm trực tuyến lại chưa được chú ý tới. Đặc biệt, các nghiên cứu trước đây mới tập trung khai thác dữ liệu ở các nước đã phát triển; với những nền kinh tế đang phát triển và thị trường mới nổi như Việt Nam, thái độ và ý định mua hàng của người dùng với VTO cần được mở rộng và nghiên cứu thêm.

Thứ hai, nghiên cứu ở Việt Nam đang dần quan tâm tới AR ở chủ yếu các lĩnh vực như giáo dục, du lịch chứ chưa thật sự có nghiên cứu đi sâu vào Thương mại điện tử - một nhóm ngành đang đạt được nhiều kỳ vọng để phát triển trong tương lai. Nhận thấy việc nghiên cứu công nghệ VTO trong Thương mại điện tử không chỉ đơn thuần là nghiên cứu về mặt sản phẩm công nghệ mà còn là sự phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới thái độ của khách hàng như tính hữu ích, tính dễ sử dụng, tính thích thú. Thái độ tích cực với công nghệ sẽ tạo nên niềm tin của khách hàng, từ đó gia tăng ý định mua sản phẩm và nâng cao trải nghiệm mua sắm của người tiêu dùng.

Điều này cho thấy các nghiên cứu về thái độ của người tiêu dùng với VTO trong trải nghiệm mua sắm trực tuyến còn vắng bóng trong bối cảnh công nghệ thực tế ảo tăng cường (AR) đang được triển khai mạnh mẽ, thực hiện nghiên cứu này sẽ tạo nền tảng để các nhà cung cấp nâng cao chất lượng sản phẩm công nghệ cũng như quan tâm tới ý kiến phản hồi khách hàng nhằm tạo dựng niềm tin và nâng cao trải nghiệm mua hàng trực tuyến thông qua sự hài lòng.

2 Cơ sở lý thuyết, các giả thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1 Công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến VTO

Công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến (VTO) có thể cung cấp các thông tin về sản phẩm tương tự thông tin thu được từ trải nghiệm trực tiếp. VTO cho phép người dùng dùng thử sản phẩm ảo trên chính cơ thể của họ trước khi đưa ra quyết định mua hàng [6]. Ngoài ra, sự

tương tác và tham gia của khách hàng do VTO tạo ra góp phần nâng cao giá trị giải trí của trải nghiệm mua sắm trực tuyến [2, 7, 8], VTO đang trở nên phổ biến hơn trong môi trường bán lẻ trực tuyến và dần xóa đi khoảng cách giữa trải nghiệm mua sắm trực tuyến và mua sắm truyền thống [4]. Với các thương hiệu Việt Nam, VTO đang dần được nghiên cứu ứng dụng, tiêu biểu có ứng dụng cho sản phẩm mắt kính - AR Filter Try On của hãng kính mắt thời trang Weehours. Ngoài ra, vào năm 2021, sàn thương mại điện tử Shopee cũng nhận được sự chú ý khi ra mắt Shopee BeautyCam.

2.2 Ý định mua hàng

Dựa trên nghiên cứu của Ajzen [9] về thuyết hành vi dự định (TPB), ý định mua hàng là nhân tố trực tiếp và khách quan lý giải hành vi người tiêu dùng. Mirabi và cs. [10] cũng lập luận rằng ý định mua hàng thường liên quan trực tiếp đến hành vi, nhận thức và thái độ của người tiêu dùng. Nghiên cứu của Ghosh & Rajorhia [11], Montañó & Kasprzyk [12] cũng đồng quan điểm khi cho rằng ý định mua hàng là chìa khóa để dự đoán quá trình mua hàng. “Ý định mua hàng” là một tình huống mà người tiêu dùng có xu hướng mua sản phẩm trong những điều kiện nhất định [13]. Như vậy, ý định càng cao thì khả năng hành vi mua hàng được thực hiện càng cao và ngược lại. Trong nghiên cứu này, ý định mua hàng được định nghĩa là ý định của người tiêu dùng để mua một sản phẩm với sự trợ giúp của VTO.

2.3 Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM)

Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) được phát triển dựa trên nền tảng lý thuyết hành động hợp lý (TRA) [14]. Mô hình TAM được sử dụng rộng rãi với vai trò là lý thuyết nền tảng để nghiên cứu và dự đoán khả năng chấp nhận công nghệ thông tin của người dùng [15, 16] tập trung chủ yếu vào vai trò của cảm nhận tính hữu ích và cảm nhận tính dễ sử dụng [2].

Hoạt động thương mại tại Việt Nam đã và đang được đẩy mạnh chuyển đổi số. Trong đó, công nghệ VTO hiện là một trong những ứng dụng công nghệ mới nhất của Thương mại điện tử. Vì vậy, nhóm tác giả quyết định xây dựng mô hình dựa trên mô hình TAM, bên cạnh đó mở rộng thêm hai nhân tố quan trọng là cảm nhận tính thích thú và cảm nhận rủi ro quyền riêng tư, ảnh hưởng trực tiếp đến thái độ và việc sử dụng VTO của người dùng.

2.4 Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

Davis [14] định nghĩa cảm nhận tính hữu ích là niềm tin của người dùng rằng việc sử dụng một công nghệ cụ thể sẽ nâng cao hiệu suất của họ. Trong đánh giá về khả năng thích ứng với công nghệ mới, cảm nhận tính hữu ích được coi là một trong những yếu tố nền tảng. Lee và cs. [17], Prastiawan và cs. [18] cũng đưa ra lập luận rằng cảm nhận tính hữu ích có ảnh hưởng trực tiếp đến thái độ của người dùng: khi họ nhận ra một công nghệ cụ thể (ví dụ: VTO) hữu ích, họ sẽ nghĩ tích cực về nó [19]. Bên cạnh đó, khách hàng quyết định sử dụng VTO dựa trên việc cân nhắc những lợi ích mà công nghệ này mang lại so với những phương pháp mua sắm khác [19]. Phần lớn người tiêu dùng trực tuyến đều lo ngại việc thiếu hụt thông tin do không kiểm tra thực tế sản phẩm, chẳng hạn như sự phù hợp của sản phẩm trên cơ thể, sẽ dẫn đến những quyết định mua sắm đáng tiếc. Do đó, việc sử dụng VTO có thể cung cấp những thông tin trực quan, thuộc tính vật lý của sản phẩm, làm phong phú trải nghiệm và giúp người tiêu dùng đánh giá sản phẩm tốt hơn [20]. Từ đây, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết như sau:

H1: Cảm nhận tính hữu ích ảnh hưởng tích cực đến thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ VTO.

Cảm nhận tính dễ sử dụng đề cập đến mức độ sẵn sàng sử dụng một hệ thống mà người dùng không cần thực hiện bất kỳ nỗ lực nào [14]. Đây không chỉ là một yếu tố quan trọng cho việc áp dụng công nghệ mà còn là khả năng sử dụng công nghệ lâu dài [21]. Flavián và cs. [22], Hasan và cs. [23] cho rằng tính dễ sử dụng một hệ thống thông tin điện tử giúp khách hàng có thêm độ tin cậy vào sản phẩm, bởi thông qua việc sử dụng sản phẩm trực tuyến một cách thành thạo và không có lỗi kỹ thuật sẽ thúc đẩy mong muốn mua hàng và tương tác của khách hàng. Ma và cs. [24], Prastiawan và cs. [18], Zhang và cs. [25] cũng cho rằng mức độ cảm nhận tính dễ sử dụng càng cao thì khả năng nền tảng công nghệ được sử dụng càng cao. Cụ thể trong nghiên cứu này, tính dễ sử dụng được hiểu là mức độ mà khách hàng tin rằng việc tiếp cận với VTO đơn giản, ít phức tạp và thúc đẩy mong muốn mua hàng tích cực. Từ đây nhóm tác giả đề xuất giả thuyết sau:

H2: Cảm nhận tính dễ sử dụng ảnh hưởng tích cực đến thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ VTO.

Một số nghiên cứu đã xem xét động cơ mua sắm của người tiêu dùng và xác định tầm quan trọng của cảm giác vui vẻ trong quá trình mua sắm [25–27]. Trong nghiên cứu này, cảm nhận tính

thích thú được hiểu là động lực nội tại, niềm vui và sự hài lòng có được trong quá trình mua hàng với công nghệ VTO. Từ đây, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết:

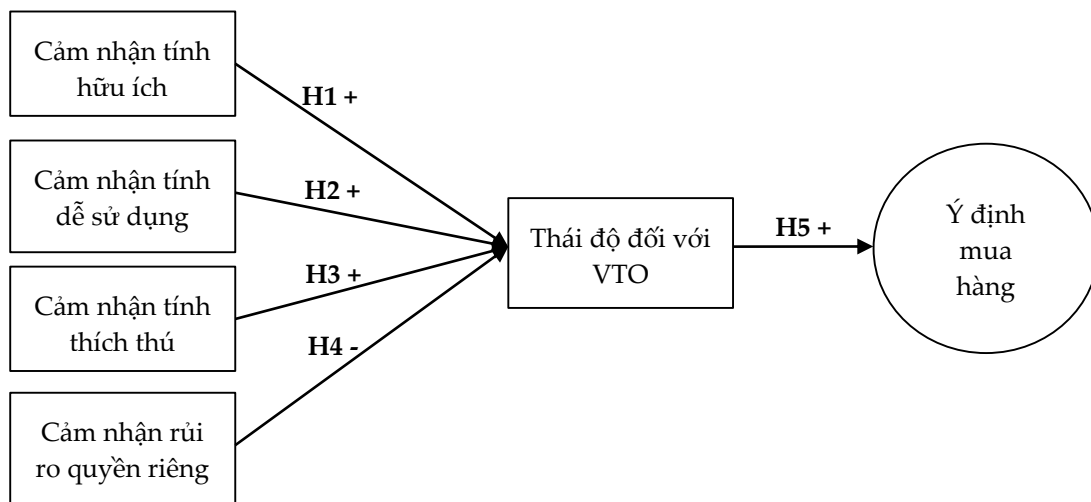
H3: Cảm nhận tích thích thú ảnh hưởng tích cực đến thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ VTO.

Mặc cho sự hữu ích và thú vị khi tương tác với VTO, người tiêu dùng trực tuyến có thể quyết định không mua nếu việc sử dụng công nghệ dẫn đến một số rủi ro [28]. Đã có nghiên cứu chứng minh rằng người tiêu dùng trực tuyến cũng lo ngại về quá trình VTO thu thập thông tin cá nhân của họ, ví dụ như kích thích cơ thể, đây được gọi là cảm nhận rủi ro về quyền riêng tư [29, 30]. Sự quan tâm của người tiêu dùng trực tuyến với quyền riêng tư được đề xuất là một trong những yếu tố chính, có ảnh hưởng đáng kể đến thái độ của họ đối với các ứng dụng mua sắm trực tuyến [31, 32]. Dựa trên những kết quả này, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết:

H4: Cảm nhận rủi ro quyền riêng tư ảnh hưởng tiêu cực đến thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ VTO.

Thuật ngữ “thái độ đối với công nghệ” có thể được định nghĩa là một nhận định đánh giá, thuận lợi hoặc không thuận lợi, mà một cá nhân có và hướng tới một đối tượng thái độ nào đó [33]. Trong phạm vi nghiên cứu này, thái độ sử dụng được hiểu là sự đánh giá của người dùng về chất lượng của công nghệ và các tính năng công nghệ đó mang lại. Thông qua VTO, người tiêu dùng trực tuyến được cung cấp đầy đủ thông tin về sản phẩm; từ đó, họ có xu hướng thay đổi thái độ đối với công nghệ. Điều này có khả năng ảnh hưởng đến ý định mua hàng trực tuyến [34]. Khi người tiêu dùng càng đánh giá tốt hơn về công nghệ và họ càng có ý định sử dụng một công cụ hỗ trợ mua sắm trực tuyến, thì xác suất mua hàng với công cụ này càng cao [2, 27]. Dựa trên kết quả này, giả thuyết sau được đề xuất:

H5: Thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ VTO ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất, năm 2022

3 Phương pháp nghiên cứu

3.1 Phương pháp thu thập số liệu

Nhóm tác giả lấy bối cảnh nghiên cứu là những sản phẩm được kinh doanh trong lĩnh vực thương mại điện tử; vì vậy, dữ liệu tiếp cận thông qua Ban Tổ chức Ngày mua sắm trực tuyến Việt Nam 2022 và được cung cấp thông tin bao gồm họ tên và địa chỉ email của 5.000 đối tượng tham gia. Bước đầu, nhóm tiến hành lọc mẫu sơ bộ các cá nhân đang sinh sống trên địa bàn thành phố Hà Nội và các tỉnh miền Bắc. Tiếp đến, phương pháp mẫu ngẫu nhiên phân tầng theo tỷ lệ được áp dụng để xác suất đơn vị được chọn từ tầng tỷ lệ thuận với quy mô tương đối của tầng đó trong quần thể nghiên cứu. Sau khi tiến hành các bước thu thập, số lượng đối tượng thu được là 1000. Nhóm tiếp tục gửi phiếu khảo sát kèm hướng dẫn chi tiết đến các cá nhân qua địa chỉ email. Khảo sát được thực hiện trực tuyến trên môi trường mạng với sự bảo mật thông tin dưới dạng phiếu hỏi, chỉ những thành viên của nhóm nghiên cứu có thể xem được. Thời gian thực hiện khảo sát kéo dài từ 08/12/2022 đến 23/12/2022. Từ 427 câu trả lời thu được, 408 bản hợp được tổng hợp và tiến hành phân tích. Với phân tích nhân tố khám phá EFA, kích thước mẫu tối thiểu phải gấp 5 lần tổng số biến quan sát [35, 36]. Nghiên cứu này có 35 biến quan sát, do đó kích thước mẫu tối thiểu cần đạt là $N = 30 \times 5 = 150$, đáp ứng kích thước mẫu yêu cầu.

3.2 Phương pháp xây dựng thang đo

Để kiểm chứng mô hình nghiên cứu đề xuất, nhóm tiến hành thực hiện khảo sát bằng bảng hỏi. Các biến quan sát đều được đo lường bằng việc áp dụng thang đo Likert 5 mức độ, từ mức 1 – Hoàn toàn không đồng ý đến mức 5 – Hoàn toàn đồng ý; các thang đo được kế thừa từ các bài nghiên cứu bằng tiếng Anh và được chuyển ngữ bởi nhóm tác giả sang tiếng Việt. Sau quá trình tham vấn với hai chuyên gia trong lĩnh vực dịch thuật Anh - Việt, nhóm nghiên cứu và điều chỉnh ngôn từ trước khi đưa ra bảng hỏi cuối cùng để đảm bảo tính chính xác và chặt chẽ của các thang đo.

Bảng 1. Các nhân tố và biến quan sát trong mô hình

Mã	Nội dung câu hỏi	Tham khảo
I Cảm nhận tính hữu ích		
PU1	VTO cung cấp cho tôi những thông tin về chất liệu của sản phẩm	Pantano và cs. [27], Rese và cs. [37]
PU2	VTO cung cấp cho tôi những thông tin về màu sắc của sản phẩm	
PU3	Tôi tìm được sản phẩm mình ưng ý/ phù hợp nhanh chóng hơn so với mua sắm trực tiếp ở cửa hàng	
PU4	Tôi có thể trải nghiệm sản phẩm 24/7	
PU5	Tôi cảm thấy công nghệ VTO là công cụ hỗ trợ hữu ích trong quá trình mua sắm	
II Cảm nhận tính dễ sử dụng		
PEU1	Tôi cảm thấy giao diện của công nghệ VTO dễ dàng thao tác cho người dùng	Davis[14], Lee và cs. [17], Gefen và cs. [38], Pikkariainen và cs. [39]
PEU2	Tôi cảm thấy hướng dẫn sử dụng dễ hiểu và dễ dàng làm theo	
PEU3	Tôi cảm thấy các tính năng của công nghệ VTO dễ dàng sử dụng	
PEU4	Tôi cảm thấy có thể sử dụng công nghệ VTO một cách thành thạo	
PEU5	Tôi nhận thấy việc sử dụng công nghệ VTO không tốn nhiều công sức	
III Cảm nhận tính thích thú		
PE1	Tôi cảm thấy giao diện của công nghệ VTO có màu sắc hài hòa	Kazakevičiūtė và Banytė [40], Hwangbo và cs. [41]
PE2	Tốc độ phản hồi của công nghệ nhanh khi anh/chị thử sản phẩm	

Mã	Nội dung câu hỏi	Tham khảo
PE3	Tôi cảm thấy hài lòng sau khi sử dụng công nghệ VTO trong trải nghiệm mua sắm	Hoffmann và Mai [5], Pantano và cs. [27],
PE4	Tôi cảm thấy thích thú hơn khi trải nghiệm mua sắm với VTO so với trải nghiệm mua sắm truyền thống	
PE5	Tôi cảm thấy công nghệ VTO phản ánh chân thật sản phẩm	
IV	Cảm nhận tính rủi ro quyền riêng tư	
PR1	Tôi cảm thấy công nghệ VTO yêu cầu cung cấp thông tin cá nhân nhiều hơn mức cần thiết	
PR2	Tôi lo ngại sẽ nhận được những e-mail rác	
PR3	Tôi lo ngại thông tin cá nhân không được quản lý an toàn khi sử dụng công nghệ VTO	Rauschnabel và cs. [16], Sekhavat và Zarei [30]
PR4	Tôi lo lắng hình ảnh và thông tin cá nhân bị sử dụng vào các mục đích khác khi chưa có sự đồng ý của tôi	
PR5	Tôi lo lắng khi sử dụng công nghệ VTO nếu chính sách bảo mật không được rõ ràng	
V	Thái độ đối với VTO	
AT1	VTO là một công nghệ mua sắm tốt	
AT2	Tôi muốn trải nghiệm thêm công nghệ VTO ở nhiều sản phẩm khác	
AT3	Tôi sẽ giới thiệu công nghệ VTO cho những người xung quanh sử dụng	Ajzen [9], Ahn và cs., Chen và cs., Porter và Donthu, Rese và cs. [42-45]
AT4	Tôi cảm thấy ưa thích trải nghiệm sử dụng công nghệ VTO	
AT5	Mua sắm trực tuyến hấp dẫn hơn khi dùng công nghệ VTO	
AT6	Tôi thấy việc sử dụng công nghệ VTO là một ý kiến hay	
VI	Ý định mua hàng	
PI1	Thông qua trải nghiệm công nghệ VTO, tôi tự tin với quyết định mua hàng của mình	
PI2	Thông qua trải nghiệm công nghệ VTO, tôi dễ dàng đưa ra quyết định mua sản phẩm trực tuyến	Jeong và Choi, Salisbury và cs., Schwartz [46-48]
PI3	Tôi nghĩ việc mua sản phẩm này sẽ rất đúng đắn	
PI4	Tôi sẽ cân nhắc mua sản phẩm đó sau khi trải nghiệm công nghệ VTO	

3.3 Phương pháp phân tích số liệu

Sau khi tiến hành khảo sát và thu thập câu trả lời, phần mềm SPSS và AMOS phiên bản 20 được nhóm tác giả sử dụng để phân tích dữ liệu. Các thao tác thực hiện trên SPSS bao gồm: thống kê mô tả mẫu, kiểm định độ tin cậy thang đo và phân tích nhân tố khám phá EFA. Ngoài ra, phần mềm AMOS được nhóm tác giả sử dụng để tiến hành thực hiện mô hình hồi quy tuyến tính SEM và thao tác phân tích nhân tố khẳng định CFA.

4 Kết quả nghiên cứu

4.1 Mô tả mẫu khảo sát

Kết quả khảo sát thể hiện rõ sự chênh lệch về các đặc điểm của những người tham gia. Khách hàng tham gia trả lời có độ tuổi tương đối trẻ, nhiều nhất là người dùng ở độ tuổi gen Z (1997–2012) chiếm tỷ lệ cao nhất 45,3%, gen Y (1996–1981) chiếm 35,8% và gen X (1965–1980) chiếm tỷ lệ 18,9%. Tỷ lệ người dùng nữ tham gia khảo sát đạt 59,1%, trong khi đó tỷ lệ nam giới là 40,9% và giới tính khác (1,6%). Về trình độ học vấn, nhóm có trình độ trung học phổ thông chiếm tỷ lệ 15,2%, trình độ ở bậc đại học chiếm tỷ lệ cao nhất 73,3% với 199 người, nhóm người dùng có trình độ trên đại học chiếm 5,6%, nhóm người dùng có trình độ khác chiếm tỷ lệ 5,9%. Trong 408 người thực hiện khảo sát có 156 người (38,2%) là học sinh/sinh viên, nhân viên văn phòng (33,1%), kinh doanh tự do (16,7%), công chức/viên chức và nghề nghiệp đều chiếm tỷ lệ 4,9%.

4.2 Kết quả đánh giá thang đo

Từ Bảng 1, hệ số Cronbach's Alpha của các biến phân bố trong khoảng từ 0,847 đến 0,955, đều lớn hơn mức 0,7 vì vậy kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Cronbach's Alpha đều đạt. Trong đó, tương quan biến - tổng của 6 biến đều đạt giá trị lớn hơn 0,3. Từ kết quả trên, độ tin cậy của mô hình nghiên cứu được đảm bảo [35].

Tiếp đó, để đánh giá giá trị hội tụ tác giả sử dụng phương pháp phân tích khám phá các nhân tố trên 6 nhân tố. Các điều kiện cần đạt đều thỏa mãn: Hệ số tải $>0,5$; p -value $<0,05$; $0,5 \leq KMO \leq 1$, tổng phương sai trích $\geq 50\%$ [35]. Từ kết quả phân tích, tổng phương sai tích lũy là 82,158%, các chỉ số đều đạt yêu cầu và sự tương quan giữa các biến được thể hiện rõ ràng.

Nhóm tác giả sử dụng phân tích nhân tố khẳng định trên phần mềm AMOS. Kết quả phân tích thu được như sau: Giá trị của các chỉ số Chi-bình phương/df = 1,773 (<3); chỉ số CFI = 0,974

Bảng 2. Kết quả phân tích và đo lường biến quan sát tương quan biến - tổng (Cronbach's Alpha)

Nhân tố	Số biến quan sát	Tương quan biến - tổng (khoảng phân bố)	Hệ số Cronbach's Alpha
Cảm nhận tính hữu ích (PU)	5	0,820 - 0,877	0,943
Cảm nhận tính dễ sử dụng (PEU)	5	0,817 - 0,883	0,945
Cảm nhận tính thích thú (PE)	5	0,853 - 0,883	0,955
Rủi ro cảm nhận quyền riêng tư (PR)	5	0,738 - 0,796	0,910
Thái độ đối với VTO (AT)	6	0,801 - 0,842	0,942
Ý định mua hàng (PI)	4	0,629 - 0,735	0,847

Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ số liệu khảo sát, năm 2022

(>0,9); chỉ số GFI = 0,904 (>0,9); chỉ số TLI = 0,970 (>0,9); RMSEA = 0,044 (<0,05); PCLOSE = 0,976 (>0,05). Do đó, mô hình là phù hợp với dữ liệu [35]. Bên cạnh đó, chỉ số p-value đều nhỏ hơn 0,05, vì vậy, các biến quan sát đều có mức phù hợp cao và có ý nghĩa. Từ kết quả phân tích (Bảng 3), hệ số quy hồi chuẩn hoá các biến quan sát đều lớn hơn 0,5; các chỉ số AVE đều lớn hơn 0,5; do đó các nhân tố đều đạt giá trị hội tụ [49, 50]. Bên cạnh đó, chỉ số MSV của các nhân tố đều nhỏ hơn chỉ số AVE, chỉ số căn bậc hai của phương sai trích AVE của mỗi nhân tố đều lớn hơn hệ số tương quan của nhân tố đó với các nhân tố khác, chính vì vậy, tính phân biệt của các nhân tố được đảm bảo [49].

Bảng 3. Kết quả phân tích nhân tố khẳng định CFA

Nhân tố	Số biến quan sát	Hệ số quy hồi chuẩn hoá (khoảng phân bố)	P-value
Cảm nhận tính hữu ích	5	0,846 - 0,914	***
Cảm nhận tính dễ sử dụng	5	0,838 - 0,935	***
Cảm nhận tính thích thú	5	0,871 - 0,910	***
Cảm nhận rủi ro quyền riêng tư	5	0,804 - 0,864	***
Thái độ đối với công nghệ VTO	6	0,828 - 0,859	***
Ý định mua hàng	4	0,676 - 0,865	***

Ghi chú: *** tương đương P-value <0,01

Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ số liệu khảo sát, năm 2022

Bảng 4. Tính hội tụ và tính phân biệt của các nhân tố

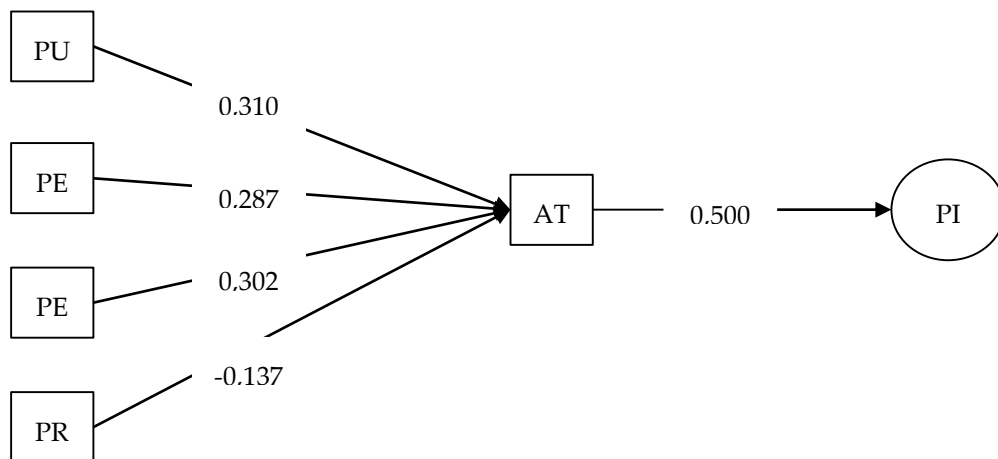
	CR	AVE	MSV	PE	AT	PU	PEU	PR	PI
PE	0,954	0,807	0,420	0,899					
AT	0,939	0,719	0,415	0,644	0,848				
PU	0,943	0,768	0,420	0,648	0,627	0,876			
PEU	0,947	0,783	0,340	0,498	0,583	0,524	0,885		
PR	0,912	0,675	0,014	0,045	-0,118	0,075	0,008	0,821	
PI	0,848	0,586	0,264	0,397	0,466	0,455	0,514	-0,082	0,765

Ghi chú: CR: Độ tin cậy tổng hợp, AVE: Phương sai trung bình được trích, MSV: Phương sai riêng lớn nhất, PU: Cảm nhận tính hữu ích, PEU: Cảm nhận tính dễ sử dụng cảm nhận; PE: Cảm nhận tính thích thú, AT: Thái độ đối với VTO, PI: Ý định mua hàng.

Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ số liệu khảo sát, năm 2022

4.3 Kiểm định các giả thuyết nghiên cứu

Mô hình cấu trúc tuyến tính SEM được nhóm tác giả xây dựng từ 6 nhân tố: Cảm nhận tính hữu ích (PU), cảm nhận tính dễ sử dụng (PEU), cảm nhận tính thích thú (PE), cảm nhận rủi ro quyền riêng tư (PR), thái độ đối với công nghệ VTO (AT), ý định mua hàng (PI). Từ kết quả phân tích, chỉ số CMIN/df = 1,754 (<3); TLI = 0,970 (>0,9); GFI = 0,903 (>0,9); CFI = 0,974 (>0,9) và RMSEA = 0,043 (<0,05); PCLOSE = 0,984 (>0,05) cho thấy mô hình phù hợp với dữ liệu thực tế. Chỉ số p-value của các biến đều <0,05, vì vậy các biến đều có ý nghĩa và không bị loại. Kết quả phân tích cho thấy, các hệ số quy hồi của nhân tố PU, PEU, PE, AT đều có giá trị dương, điều này có nghĩa là các biến PU, PEU, PE tác động tích cực tới biến AT và nhân tố AT tác động tích cực tới biến phụ thuộc PI. Duy nhất biến PR có giá trị âm tại hệ số hồi quy, do đó PR tác động tiêu cực đến AT. Trong các biến tác động lên biến AT, biến PU là biến tác động mạnh mẽ nhất với hệ số hồi quy chuẩn hoá là 0,310; các biến PE, PEU, PR có hệ số hồi quy chuẩn hoá lần lượt là 0,302; 0,287 và -0,137. Từ kết quả phân tích mô hình SEM, nhóm tác giả kết luận rằng mô hình lý thuyết phù hợp với dữ liệu nghiên cứu và các giả thuyết được đề ra đều được chấp nhận.



Hình 2. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính

Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ số liệu khảo sát, năm 2022

5 Kết luận

5.1 Thảo luận kết quả

Cảm nhận tính hữu ích có ảnh hưởng tích cực và mạnh mẽ nhất tới thái độ đối với công nghệ với hệ số hồi quy chuẩn hóa là 0,310. Điều này có nghĩa là nếu người dùng cảm nhận thấy công nghệ hữu ích trong quá trình mua hàng, thái độ của họ đối với công nghệ cũng sẽ trở nên tích cực hơn. Nghiên cứu của Ellitan & Prayogo [51], Hasan và cs. [23] cũng chỉ ra cảm nhận tính hữu ích có ảnh hưởng mạnh mẽ hơn so với cảm nhận tính dễ sử dụng và cảm nhận tính thích thú. Đặt trong bối cảnh nền kinh tế mới nổi, thương mại điện tử tại Việt Nam đang dần trở thành xu hướng nhưng doanh số từ hoạt động này đặc biệt là hoạt động mua bán trực tuyến vẫn chưa thực sự đột phá, bởi người tiêu dùng vẫn còn e dè với niềm tin mua sắm trên mạng [52]. Họ lo ngại sự thiếu hụt thông tin sản phẩm, hình ảnh không mang tính chân thực sẽ dẫn đến quyết định mua hàng không đúng với kỳ vọng ban đầu. Đối với VTO, cảm nhận tính hữu ích giúp họ giúp họ đưa ra quyết định mua hàng một cách nhanh chóng và thuận tiện, đem lại hiệu quả tích cực về mặt trải nghiệm.

Bên cạnh đó, cảm nhận tính dễ sử dụng và cảm nhận tính thích thú có ảnh hưởng tích cực đến nhân tố thái độ đối với công nghệ VTO với hệ số hồi quy chuẩn hóa lần lượt là 0,287 và 0,302. Khi các nhân tố này tăng thì thái độ đối với VTO của người dùng cũng trở nên tích cực hơn. Duy

nhất có cảm nhận rủi ro quyền riêng tư có tác động tiêu cực đến Thái độ đối với VTO với chỉ số hồi quy là -0,137. Mối quan hệ này tương đồng với kết quả những nghiên cứu của các tác giả Flavian & cs. và Nayak & cs. [22, 53]. Bảo mật là sự ưu tiên của khách hàng trong quá trình mua sắm trực tuyến. Sự riêng tư cũng đóng vai trò quan trọng quyết định thái độ của người tiêu dùng đối với công nghệ

Giả thuyết về mối quan hệ tích cực của thái độ đối với công nghệ và ý định mua hàng được kiểm chứng với chỉ số hồi quy là 0,500. Điều này được lý giải rằng khi khách hàng cảm nhận cảm giác thích thú, những tác động tích cực của công nghệ VTO trong quá trình mua sắm, họ sẽ có khả năng mua hàng hơn khi thái độ của họ đối với công nghệ tích cực. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Zang & cs. [25].

Kết quả chỉ ra rằng khi người dùng cảm nhận được tính hữu ích, tính dễ sử dụng và tính thích thú thì thái độ của họ với công nghệ cũng sẽ trở nên tích cực hơn. Từ đó, người dùng sẽ sẵn sàng chi trả cho sản phẩm, tương tự như nghiên cứu của Hasan và cs. [23] đã chỉ ra. Nghiên cứu này đã củng cố và kiểm chứng mối quan hệ giữa Thái độ đối với công nghệ VTO và Ý định mua hàng của người dùng và chỉ ra mức độ tác động khác nhau của các nhân tố trong nghiên cứu.

5.2 Đóng góp của nghiên cứu

Bài nghiên cứu đã có những đóng góp nền tảng lý thuyết về công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến VTO và ý định mua hàng của người dùng sau khi trải nghiệm công nghệ này, kết quả của nhóm đã củng cố và kiểm chứng lý thuyết về VTO đặt trong bối cảnh nền kinh tế mới nổi và đang trên đà phát triển, cụ thể là Việt Nam. Trong nền kinh tế mới nổi, công nghệ đóng một vai trò quan trọng. Doanh nghiệp nào biết phát huy những thế mạnh của công nghệ để nâng cao trải nghiệm và lợi ích cho người dùng sẽ giành chiến thắng. Nhờ công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến (VTO), người dùng có thể thoải mái lựa chọn và dùng thử những sản phẩm như son môi, mắt kính, kem nền mọi lúc mọi nơi. Công nghệ này được cho rằng sẽ là công cụ thu hút và tiếp cận khách hàng mới cho ngành bán lẻ và mua sắm trực tuyến. VTO là tiềm năng vàng để chuyển đổi và nâng cao trải nghiệm khách hàng.

Đối với lý thuyết về tác động của công nghệ tới người dùng, nghiên cứu đã xây dựng mô hình kiểm chứng trong hoạt động mua sắm trực tuyến, kế thừa và phát triển dựa trên những mô hình trước đó trong những lĩnh vực khác. Các hoạt động của công nghệ VTO sẽ góp phần tạo thái độ tích cực với công nghệ và gia tăng ý định mua của khách hàng. Đối với các giả thuyết về mức độ tác động của các nhân tố đối với thái độ đối với công nghệ, nghiên cứu đã chứng minh

ràng cảm nhận tính hữu ích, cảm nhận tính dễ sử dụng, cảm nhận tính thích thú có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đối với VTO. Vì thế các nhà sản xuất nên quan tâm đến quá trình ứng dụng công nghệ, cần sáng tạo và đột phá, cần lắng nghe ý kiến của người sử dụng để hoàn thiện và nâng cao trải nghiệm, đáp ứng nhu cầu thị trường thương mại điện tử.

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu đã đề xuất hướng đi mới cho các doanh nghiệp trong thúc đẩy thái độ tích cực của khách hàng khi cải thiện và đổi mới công nghệ trải nghiệm sản phẩm trực tuyến trong lĩnh vực mua sắm trực tuyến, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế mới nổi tại Việt Nam. Từ kết quả nghiên cứu, các nhà quản lý có thể xây dựng kế hoạch nhằm cung cấp giải pháp rõ ràng và hiệu quả nhằm thúc đẩy công nghệ VTO.

5.3 Hàm ý chính sách và đề xuất giải pháp

Từ những kết luận trên, nhóm nghiên cứu nhận thấy các nhà cung cấp và doanh nghiệp cần thực hiện các giải pháp nhằm thúc đẩy Thái độ tích cực của người dùng với công nghệ:

(1) *Nâng cao cảm nhận tính hữu ích*: Đây là nhân tố có ảnh hưởng mạnh mẽ nhất tới Thái độ khách hàng với công nghệ, các nhà sản xuất cần lưu tâm. Nhà sản xuất có thể nghiên cứu và lập trình sản phẩm có chất lượng về chuyên môn cao và giá trị cụ thể để phát triển chức năng hỗ trợ mua hàng cho người sử dụng và tăng cường các dịch vụ chăm sóc khách hàng. (2) *Nâng cao cảm nhận tính dễ sử dụng*: Các nhà cung cấp có thể tập trung xây dựng cấu hình giao diện sản phẩm dễ sản phẩm dễ tiếp cận; hạn chế sự phức tạp thông qua các thao tác trên ứng dụng. (3) *Nâng cao cảm nhận tính thích thú*: Thứ nhất, các công ty lập trình và cung cấp phần mềm cần nâng cao tinh thần sáng tạo, tích cực đưa ra thị trường những sản phẩm có tính đổi mới cao để gây ấn tượng với người dùng và tăng cường tính cạnh tranh cho sản phẩm trên thị trường. (4) Khi Thái độ của người dùng với VTO tích cực, người dùng sẽ sẵn sàng chi trả cho sản phẩm hơn. Để thúc đẩy ý định mua hàng của khách hàng ở giai đoạn này, nhóm nghiên cứu đề xuất doanh nghiệp cần cung cấp dịch vụ chất lượng tốt nhằm tăng sự thỏa mãn của khách hàng và đẩy mạnh quảng cáo về sản phẩm và những lợi ích có thể đem lại cho khách hàng nhằm gia tăng thái độ tích cực với thương hiệu.

5.4 Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu này tồn tại một số điểm còn hạn chế và cần rút kinh nghiệm. Thứ nhất, phạm vi mẫu được nhóm tác giả giới hạn trong phạm vi thành phố Hà Nội và tỉnh miền Bắc. Mặc dù là khu vực địa lý đông dân cư và phát triển nhưng số liệu thống kê vẫn có những chênh lệch nhất

định. Các nghiên cứu tiếp theo có thể nghiên cứu với phạm vi địa lý rộng hơn và số lượng mẫu nhiều hơn để có cái nhìn toàn diện. Thứ hai, số người tham gia khảo sát ở độ tuổi gen Z chiếm tỷ lệ cao nhất (45,3%) có thể sẽ dẫn đến những hạn chế trong thông tin thu thập. Các nghiên cứu khác có thể khảo sát với tỷ lệ mẫu đồng đều theo độ tuổi để có kết luận hoàn chỉnh hơn về thực tế nhận thức của người tiêu dùng Việt Nam với công nghệ VTO trong mua sắm trực tuyến.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Minh Ngọc (2023), *E-commerce market value in Vietnam from 2019-2022*, truy cập lần cuối ngày 8 tháng 2 năm 2023, từ <<https://www.statista.com/statistics/986043/vietnam-ecommerce-market-value-revenue/>>.
2. Kim, J., & Forsythe, S. (2008), Adoption of virtual try-on technology for online apparel shopping, *Journal of Interactive Marketing*, 22(2), 45–59.
3. Rhee, H. L., & Lee, K. H. (2021), Enhancing the sneakers shopping experience through virtual fitting using augmented reality, *Sustainability (Switzerland)*, 13(11), 6336.
4. Blázquez, M. (2014), Fashion shopping in multichannel retail: The role of technology in enhancing the customer experience, *International Journal of Electronic Commerce*, 18(4), 97–116.
5. Hoffmann, S., & Mai, R. (2022), Consumer behavior in augmented shopping reality, A review, synthesis, and research agenda, *Frontiers in Virtual Reality*, 150.
6. Feng, Y., & Xie, Q. (2019), Privacy concerns, perceived intrusiveness, and privacy controls: An analysis of virtual try-on apps, *Journal of Interactive Advertising*, 19(1), 43–57.
7. Moon, J. H., Kim, E., Choi, S. M., và Sung, Y. (2013), Keep the social in social media: The role of social interaction in avatar-based virtual shopping, *Journal of Interactive Advertising*, 13(1), 14–26.
8. Grieder, P., Buck, R., Banfi, F., Kment, V., và Fitzner, J. (2014), The future of retail: How to make your bricks click, *McKinsey & Company Consumer and Shopper Insights*, 4–5.
9. Ajzen, I. (1991), Theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processe, *Health Communication*, 50(2), 179–211.
10. Mirabi, V., Akbariyeh, H., và Tahmasebifard, H. (2015), A study of factors affecting on customers purchase intention case study: The agencies of Bono Brand Tile in Tehran, *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST)*, 2(1), 267–273.

11. Ghosh, J., & Rajorhia, G. S. (1990), Selection of starter culture for production of indigenous fermented milk product (Misti dahi), *Le Lait*, 70(2), 147–154.
12. Montañó, D., & Kasprzyk, D. (2008), Health behaviour and health education, *Theory, Research, and Practice*, Wiley, USA.
13. Morwitz, V. G., Steckel, J. H., và Gupta, A. (2007), When do purchase intentions predict sales?, *International Journal of Forecasting*, 23(3), 347–364.
14. Davis, F. D. (1989), Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339.
15. Holdack, E., Lurie-Stoyanov, K., và Fromme, H. F. (2022), The role of perceived enjoyment and perceived informativeness in assessing the acceptance of AR wearables, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102259.
16. Rauschnabel, P. A., & Ro, Y. K. (2016), Augmented reality smart glasses: An investigation of technology acceptance drivers, *International Journal of Technology Marketing*, 11(2), 123–148.
17. Lee, H. C., Park, K. C., Kim, E. S., và Hur, G. T. (2017), A study on the development of multi-sensory virtual reality system based on realistic media, *Journal of Korea Multimedia Society*, 20(9), 1574–1583.
18. Prastiawan, D. I., Aisjah, S., và Rofiaty, R. (2021), The effect of perceived usefulness, perceived ease of use, and social influence on the use of mobile banking through the mediation of attitude toward use, *Asia Pacific Management and Business Application*, 009(03), 243–260.
19. Arghashi, V., & Yuksel, C. A. (2022), Interactivity, inspiration, and perceived usefulness! How retailers' AR-apps improve consumer engagement through flow, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102756.
20. Grewal, D., Iyer, G. R., và Levy, M. (2004), Internet retailing: Enablers, limiters and market consequences, *Journal of Business Research*, 57(7), 703–713.
21. Hanafizadeh, P., Keating, B. W., và Khedmatgozar, H. R. (2014), A systematic review of Internet banking adoption, *Telematics and Informatics*, 31(3), 492–510.
22. Flavián, C., Guinalú, M., và Gurrea, R. (2006), The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty, *Information and Management*, 43(1), 1–14.
23. Hasan, A. A. -T., Sumon, S. M., Islam, Md. T., và Hossain, M. S. (2021), Factors influencing online shopping intentions: The mediating role of perceived enjoyment, *Turkish Journal of Marketing*, 6(3), 239–253.

24. Ma, Y. J., Gam, H. J., và Banning, J. (2017), Perceived ease of use and usefulness of sustainability labels on apparel products: Application of the technology acceptance model, *Fashion and Textiles*, 4(1), 1–20.
25. Zhang, T., Wang, W. Y. C., Cao, L., và Wang, Y. (2019), The role of virtual try-on technology in online purchase decision from consumers' aspect, *Internet Research*, 29(3), 529–551.
26. Kang, J., & Park-Poaps, H. (2010), Hedonic and utilitarian shopping motivations of fashion leadership, *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14(2), 312–328.
27. Pantano, E., Rese, A., và Baier, D. (2017), Enhancing the online decision-making process by using augmented reality: A two country comparison of youth markets, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 81–95.
28. Merle, A., Senecal, S., và St-Onge, A. (2012), Whether and how virtual try-on influences consumer responses to an apparel web site, *International Journal of Electronic Commerce*, 16(3), 41–64.
29. Kamalul Ariffin, S., Mohan, T., và Goh, Y. N. (2018), Influence of consumers' perceived risk on consumers' online purchase intention, *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(3), 09–327.
30. Sekhavat, Y. A., & Zarei, H. (2018), Sense of immersion in computer games using single and stereoscopic augmented reality, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(2), 187–194.
31. Huang, N., & Qin, G. (2011), A study of online virtual fitting room adoption based on UTAUT, *2011 International Conference on E-Business and E-Government, ICEE2011 – Proceedings*, 1002–1005.
32. Okazaki, S., Eisend, M., Plangger, K., de Ruyter, K., và Grewal, D. (2020), Understanding the strategic consequences of customer privacy concerns: A meta-analytic review, *Journal of Retailing*, 96(4), 458–473.
33. Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1998), *Handbook of Social Psychology*, McGraw-Hill, USA.
34. Law, M., Kwok, R. C. W., và Ng, M. (2016), An extended online purchase intention model for middle-aged online users, *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 132–146.
35. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., và Tatham, R. L. (2006), *Multivariate data analysis*, Pearson Prentice Hall Upper Saddle River. In: NJ, USA.

36. Hatcher, L., & Stepanski, E. J. (1994), *A step-by-step approach to using the SAS system for univariate and multivariate statistics*, SAS Institute, USA.
37. Rese, A., Baier, D., Geyer-Schulz, A., và Schreiber, S. (2017), How augmented reality apps are accepted by consumers: A comparative analysis using scales and opinions, *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 869–876.
38. Gefen, D., Karahanna, E., và Straub, D. W. (2003), Trust and tam in online shopping: AN integrated model, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27(1), 51–90.
39. Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahlila, S. (2004), Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model, *Internet Research*, 14(3), 224–235.
40. Kazakevičiūtė, A., & Banytė, J. (2013), The Relationship of Consumers' perceived hedonic value and behavior, *Engineering Economics*, 23(5), 532–540.
41. Hwangbo, H., Kim, E. H., Lee, S. H., và Jang, Y. J. (2020), Effects of 3D virtual “try-on” on online sales and customers' purchasing experiences, *IEEE Access*, 8, 189479-189489.
42. Ahn, T., Ryu, S., và Han, I. (2004), The impact of the online and offline features on the user acceptance of Internet shopping malls, *Electronic Commerce Research and Applications*, 3(4), 405–420.
43. Chen, L. da, Gillenson, M. L., và Sherrell, D. L. (2002), Enticing online consumers: An extended technology acceptance perspective, *Information and Management*, 39(8), 705–719.
44. Porter, C. E., & Donthu, N. (2006), Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics, *Journal of Business Research*, 59(9), 999–1007.
45. Rese, A., Schreiber, S., và Baier, D. (2014), Technology acceptance modeling of augmented reality at the point of sale: Can surveys be replaced by an analysis of online reviews?, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), 306–319.
46. Jeong, S. C., & Choi, B. J. (2022), Moderating effects of consumers' personal innovativeness on the adoption and purchase intention of wearable devices, *SAGE Open*, 12(4), 21582440221134798.
47. Salisbury, W. D., Pearson, R. A., Pearson, A. W., và Miller, D. W. (2001), Perceived security and world wide web purchase intention, *Industrial Management & Data Systems*, 101(4), 165–177.

48. Schwartz, A. M. (2012), Augmenting purchase intent: An empirical study on the effects of utilizing augmented reality in online shopping, *SSRN Electronic Journal*.
49. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. và Anderson, R. E. (2010), *Multivariate data analysis: A global perspective*, Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, USA.
50. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981), Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
51. Ellitan, L., & Prayogo, C. (2022), Increasing online purchase through perceived usefulness, perceived risk and perceived ease of use, *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 1(2), 261–270.
52. Phạm Vinh (2022), Đứng thứ 2, Việt Nam chiếm 15% thị trường mua sắm online tại Đông Nam Á, *VnEconomy*, truy cập lần cuối ngày 9 tháng 2 năm 2023, từ <<https://vneconomy.vn/dung-thu-2-viet-nam-chiem-15-thi-truong-mua-sam-online-tai-dong-nam-a.htm>>.
53. Nayak, S., Suhan, M., Nayak, R., Spulbar, C., Birau, R., và Gull, S. M. (2022), Antecedents to purchase intention in virtual market space in India: an empirical investigation, *Cogent Business and Management*, 9(1), 2003502.