

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HAY GIẢM CHI PHÍ KHI LỰA CHỌN LỰC LƯỢNG LAO ĐỘNG LÀ RÔ-BỐT TRONG LĨNH VỰC KINH DOANH DU LỊCH?

● Trương Thị Xuân Đào* ● Lê Văn Cúp ● Vũ Ngọc Linh ● Trịnh Thị Nhung
● Đoàn Thị Phương Nga ● Đào Thị Huyền Ngọc

Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

TÓM TẮT

Rô-bốt đang được triển khai trong nhiều dịch vụ tuyến đầu, từ rô-bốt bồi bàn trong nhà hàng đến rô-bốt hướng dẫn khách trong khách sạn. Ngày càng nhiều công ty trong ngành khách sạn và du lịch giới thiệu rô-bốt dịch vụ để giảm chi phí hoạt động và cung cấp cho khách hàng các dịch vụ nâng cao, tiện lợi hơn. Dựa trên lý thuyết Quy kết (*Attribution Theory*), nghiên cứu tìm hiểu mối quan hệ giữa “Mối quan hệ nhận thức”, “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí” và “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt”. Mô hình phương trình cấu trúc được sử dụng để phân tích dữ liệu thu thập từ 343 khách hàng. Kết quả cho thấy các thành phần “Mối quan hệ nhận thức”, “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí” đều có ảnh hưởng tích cực đến “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt”. Bên cạnh đó, “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí” cũng có vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa “Mối quan hệ nhận thức” và “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt”. Từ kết quả nghiên cứu, một số hàm ý cũng đã được đề xuất cho các nhà quản trị trong lĩnh vực kinh doanh du lịch.

Từ khóa: rô-bốt phục vụ, mối quan hệ nhận thức, giá trị khách hàng, ý định lựa chọn, ngành công nghiệp khách sạn

IMPROVE QUALITY OR REDUCE COSTS WHEN CHOOSING A WORKFORCE OF ROBOTS IN THE TOURISM BUSINESS

● Trương Thị Xuân Đào ● Lê Văn Cúp ● Vũ Ngọc Linh ● Trịnh Thị Nhung
● Đoàn Thị Phương Nga ● Đào Thị Huyền Ngọc

ABSTRACT

Robots are being deployed in many frontline services, from waiter robots in restaurants to concierge robots in hotels. More and more companies in the hospitality and tourism industry are introducing service robots to reduce operating costs and provide customers with enhanced, more convenient services. Based on Attribution Theory, the study explores the relationship between “Cognitive relationship”, “Service improvement”, “Cost reduction” and “Intention to choose robotic services”. “. Structural equation modeling was used to analyze data collected from 343 customers. The results show that the components “Cognitive relationship”, “Service improvement”, “Cost reduction” all have a positive effect on “Intention to choose robotic services”. Besides, “Service improvement”, “Cost reduction” also play an intermediary role in the relationship between “Perceived relationship” and “Intention to choose robotic services”. From the research results, some implications have also been proposed for managers in the tourism business.

Keywords: service robots, perceived relationship, customer value, choice intention, hospitality industry

* Tác giả liên hệ: ThS. Trương Thị Xuân Đào, Email: daottx@hiu.vn

(Ngày nhận bài: 10/9/2022; Ngày nhận bản sửa: 24/10/2022; Ngày duyệt đăng: 14/11/2022)

1. GIỚI THIỆU

Các công nghệ tự động hóa dịch vụ và rô-bốt đã ảnh hưởng đến các lĩnh vực hoạt động khác nhau của khách sạn. Các khách sạn đã triển khai các ki-ốt tự phục vụ để loại bỏ sự cần thiết của nhân viên lễ tân, cho phép khách hàng hoàn thành các thủ tục nhận phòng và trả phòng mà không cần hỗ trợ. Theo thời gian, dịch vụ nhận/trả phòng đã được cung cấp từ các thiết bị di động để tăng thêm sự tiện lợi và nhanh chóng. Các rô-bốt nhằm thực hiện các nhiệm vụ khác nhau, chẳng hạn như giao thức ăn và những thứ khác, kiểm tra và trả phòng, cung cấp thông tin và bảo mật, ngày càng được sử dụng nhiều hơn trong ngành khách sạn và du lịch. Rô-bốt dịch vụ được phân loại là bán tự động hoặc hoàn toàn tự động, tùy thuộc vào mức độ tự động hóa của chúng. Rô-bốt bán tự động có thể làm như vậy với lập trình hoặc nhập liệu của con người thông qua điều khiển từ xa. Một số khách sạn hàng đầu gần đây đã áp dụng rô-bốt dịch vụ để tạo ra trải nghiệm đặc biệt cho khách. Ví dụ, khách sạn Hennna ở Nhật Bản, ra mắt vào năm 2015 và được Kỷ lục Guinness Thế giới đặt tên là khách sạn chạy bằng rô-bốt đầu tiên trên thế giới, sử dụng rô-bốt hình khủng long và nhân dạng để thực hiện nhiệm vụ của nhân viên [1].

Công nghệ có thể thay đổi cách mọi người nhìn, nhận thức và yêu cầu công nghệ mới bằng cách ảnh hưởng đến cuộc sống và nhận thức của mọi người. Ví dụ, rô-bốt đóng vai trò là nhà cung cấp thông tin cho khách trong ngành khách sạn nhưng có thể yêu cầu tương tác. Tuy nhiên, cộng đồng có thể phản đối việc sử dụng rô-bốt dịch vụ để cung cấp dịch vụ cho con người. Trong các tài liệu, các nghiên cứu chỉ ra rằng sự chống lại các rô-bốt dịch vụ tiêu dùng là rất quan trọng, ngay cả khi các rô-bốt dịch vụ trong ngành du lịch và khách sạn tăng lên. Các lý do cho điều này có thể bao gồm việc con người không tiếp xúc với rô-bốt và lo ngại đạo đức về khả năng thất nghiệp gia tăng. Rô-bốt dịch vụ thay thế nhân sự có thể gây ra thách thức tâm lý đối với quan điểm truyền thống về dịch vụ. Ví dụ, sự lo lắng do rô-bốt gây ra có thể không khuyến khích con người tương tác với nó [1]. Bên cạnh đó, cũng có các quan điểm khác về sử dụng dịch vụ rô-bốt như nghiên cứu của Wirtz và các cộng sự (2018) đã cho thấy việc dùng rô-bốt dịch vụ có một số ưu điểm nổi trội như: Nếu được thiết kế, rô-bốt dịch vụ sẽ hoạt động giống hệt nhau trên hệ thống cung cấp dịch vụ, cung cấp các giải pháp và tương tác dịch vụ đồng nhất; Rô-bốt dịch vụ không có lỗi và sự mệt mỏi của con người và đáp ứng với môi trường dịch vụ một cách đáng tin cậy. Hơn nữa, rô-bốt có thể bắt chước biểu hiện của các phản ứng cảm xúc (ví dụ: sử dụng nét mặt và ngôn ngữ cơ thể) và người ta đã phát hiện ra rằng các rô-bốt bắt chước biểu hiện cảm xúc của đối tác được coi là dễ chịu hơn [2].

Từ quan điểm quan hệ giữa khách hàng và nhà cung cấp, các quy tắc nâng cao dịch vụ làm tăng ý định sử dụng, nghiên cứu của chúng tôi không tập trung vào động cơ thực tế của công ty đối với rô-bốt dịch vụ nội bộ, mà dựa trên suy luận của khách hàng (tức là các quy định tùy chọn) về động cơ của công ty. Mô hình nghiên cứu được thiết lập dựa trên lý thuyết Quy kết (Attribution Theory) nhằm tìm hiểu mối quan hệ giữa “Mối quan hệ nhận thức”, “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí” và “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” với dữ liệu thu thập từ 343 khách hàng.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Lý thuyết phân bổ (Heider 1958; Kelley 1973) giải thích cách các cá nhân suy luận ra những lời giải thích nhân quả trong bối cảnh xã hội, tức là xác định tại sao ai đó lại làm như vậy [3]. Việc phân bổ theo từng thời điểm đã được sử dụng thành công để hiểu cách các cá nhân suy ra động lực của các công ty để đưa ra các đổi mới dịch vụ. Liên quan đến công nghệ tự phục vụ, có thể được coi là tiền thân của rô-bốt dịch vụ, khách hàng cho rằng các công ty có thể giới thiệu sự đổi mới này để nâng cao việc cung cấp dịch vụ, nhưng họ cũng có thể cho rằng sự thay đổi này có thể được thúc đẩy bởi lý do cắt giảm chi phí [4]. Việc phân bổ theo từng thời điểm có thể khác nhau giữa các khách hàng và phụ thuộc nhiều vào nhận thức của từng cá nhân về các tính năng cụ thể của sự đổi mới [3]. Nói

cách khác, các tính năng của công nghệ được nhà tiếp thị sử dụng để phục vụ khách hàng trở thành đặc điểm nổi trội của sản phẩm đang được đánh giá.

Liên kết các tài liệu trước đây về sự chấp nhận của rô-bốt và lý thuyết phân bố theo hướng đổi mới dịch vụ, chúng tôi đề xuất một khuôn khổ nghiên cứu tích hợp chi tiết từ gồm các giả thuyết nghiên cứu đề xuất sau đây:

Mối quan hệ của khách hàng với nhân viên bán hàng cũng liên quan đến hành vi nhận thức của khách hàng về chất lượng dịch vụ. Nhiều nghiên cứu quản lý bán hàng đã cho thấy cách sự đồng cảm và giao tiếp giúp xây dựng mối quan hệ giữa nhân viên bán hàng và khách hàng. Theo nghĩa này, nghiên cứu trước đây cho thấy rằng nhân viên đồng cảm hơn dẫn đến nhận thức cao hơn của khách hàng về chất lượng dịch vụ [3]. Do đó, trong khi mức độ tương tác thấp thể hiện sự tương tác dựa trên công nghệ không mang tính cá nhân, thì mức độ mối quan hệ cảm nhận cao hơn có liên quan đến kỳ vọng của khách hàng về “kiến thức, tốc độ phản hồi, bề rộng và chiều sâu của giao tiếp và tùy chỉnh của việc cung cấp dịch vụ” [5]. Trong ngành khách sạn, rô-bốt tiên tiến có khả năng nhận biết và xử lý cảm xúc của con người; các nhà thiết kế cũng lập trình cho họ những biểu cảm trên khuôn mặt để chủ động phản hồi lại những phản ứng của khách hàng, cải thiện khả năng giao tiếp và nhận thức về định hướng con người của công nghệ [6]. Do đó, đặc biệt là trong trường hợp công nghệ bị gián đoạn, mức độ tương tác tăng lên được các nhà đầu tư đánh giá tích cực là một dấu hiệu khuyến khích doanh nghiệp đầu tư để duy trì các tiêu chuẩn dịch vụ thay vì chỉ giảm chi phí thông qua công nghệ (Carlson 2016). Do đó, nghiên cứu đề xuất rằng:

Các nghiên cứu trước đây về đổi mới dịch vụ đã xác định rằng các công ty chủ yếu giới thiệu công nghệ như một công cụ để cải thiện dịch vụ hoặc để giảm chi phí cung cấp dịch vụ [4]. Những động lực này cũng được cho là lý do để các công ty trong ngành khách sạn giới thiệu rô-bốt dịch vụ, những công ty đang tập trung vào chi phí và lợi ích khi phát động sự đổi mới đó [3]. Giống như công nghệ tự phục vụ và chatbot, sự ra đời của rô-bốt dịch vụ có thể dẫn đến cải tiến dịch vụ về tăng tính tiện lợi, giảm thời gian giao dịch và hỗ trợ khách hàng ra quyết định nhanh hơn [1]. Tự động hóa cũng có thể góp phần tăng cường quản lý quan hệ khách hàng (CRM) bằng cách hỗ trợ nhân viên và người quản lý về thông tin và nguồn lực để phục vụ nhân viên tốt hơn cũng như lập kế hoạch và tổ chức phù hợp [7]. Ví dụ: một số người phục vụ rô-bốt chào khách hàng khi bước vào nhà hàng và có thể gọi tên khách hàng hoặc dẫn họ đến bàn mà họ ưa thích dựa trên thông tin CRM. Ngoài ra, các công ty giới thiệu các đại lý tự động để giảm chi phí của họ [7]. Giảm chi phí thường liên quan đến việc tăng hiệu quả và loại bỏ việc làm [4]. Hầu hết các rô-bốt dịch vụ được thiết kế để thay thế công việc tương đương của con người [3]. Đặc biệt, lĩnh vực khách sạn giới thiệu những đổi mới công nghệ thông minh này để giảm chi phí và tăng hiệu quả. Ví dụ: rô-bốt và các thiết bị thông minh khác được giới thiệu trong các khách sạn để thay thế các tương tác giữa khách và nhân viên thường được mô tả là tốn kém, khó xử lý và mất thời gian. Theo Nijssen và cộng sự (2016), khách hàng có điều kiện quy về động lực của nhà cung cấp dịch vụ để giới thiệu một công nghệ tập trung vào các lý do nâng cao dịch vụ và giảm chi phí, có hậu quả tích cực và tiêu cực đối với mối quan hệ khách hàng-nhà cung cấp tương ứng.

Nghiên cứu trước đây về khách sạn và du lịch cũng chỉ ra rằng khách hàng sở hữu các quá trình tâm lý (đặc biệt là khi đưa ra suy luận về các mặt tích cực và tiêu cực của dịch vụ) đóng vai trò trung tâm trong mối quan hệ khách hàng - nhà cung cấp [8]. Do đó, trong chừng mực sự ra đời của một rô-bốt thể hiện một sự đổi mới đột phá có thể được coi là hoàn thành hoặc vi phạm hợp đồng tâm lý giữa khách hàng và nhà cung cấp, từ đó các quy định này dẫn đến ý định hành vi của khách hàng đối với công ty. Cụ thể, có các nghiên cứu đã giả định rằng việc khách hàng nhận được động lực nâng cao dịch vụ của công ty được hiểu là một khoản đầu tư có quan hệ [4] và làm tăng ý định sử dụng

của khách hàng. Ngược lại, khi khách hàng cho rằng một công ty triển khai rô-bốt trong lĩnh vực khách sạn như một cách để giảm chi phí, họ sẽ quy là không đầu tư theo quan hệ (ví dụ: sa thải nhân viên để tối đa hóa lợi nhuận), điều này sẽ làm giảm ý định sử dụng của khách hàng [3]. Do đó, các giả thuyết được đề xuất:

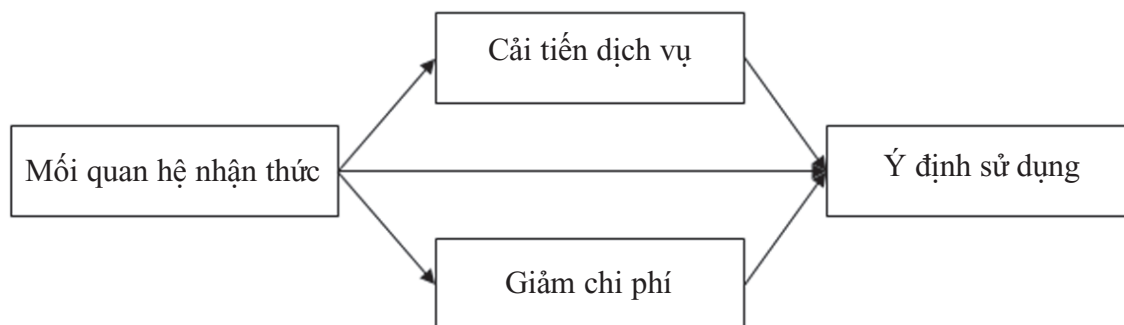
H1: *Mối quan hệ nhận thức có tác động tích cực đến ý định sử dụng rô-bốt của khách hàng trong các dịch vụ khách sạn.*

H2: *Cải tiến dịch vụ có tác động tích cực đến ý định đề xuất rô-bốt của khách hàng trong các dịch vụ khách sạn.*

H3: *Giảm chi phí có ảnh hưởng tiêu cực đến ý định sử dụng rô-bốt của khách hàng trong các dịch vụ khách sạn.*

H4: *Cải tiến dịch vụ có vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa mối quan hệ nhận thức và ý định sử dụng rô-bốt của khách hàng trong các dịch vụ khách sạn.*

H5: *Giảm chi phí có vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa mối quan hệ nhận thức và ý định sử dụng rô-bốt của khách hàng trong các dịch vụ khách sạn.*



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để đảm bảo tính hợp lệ của nội dung, các mục dùng để đo lường các yếu tố đã được hiệu chỉnh từ tổng quan tài liệu và thông qua phỏng vấn chuyên gia (6 chuyên gia) và phỏng vấn nhóm tập trung (một nhóm 11 người). Từ kết quả phỏng vấn này, các thành phần đo lường đã được điều chỉnh và sửa đổi để phù hợp với bối cảnh của nghiên cứu hiện tại: các yếu tố “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí”, “Mối quan hệ nhận thức”, “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” đều kế thừa từ nghiên cứu của Belanche và cộng sự (2021) [3]. Cụ thể hơn, “Cải tiến dịch vụ” gồm 5 thành phần (Mã hoá từ CL1 đến CL5), “Giảm chi phí” gồm 5 thành phần (Mã hoá từ CP1 đến CP5), “Mối quan hệ nhận thức” gồm 7 thành phần (LH1 đến LH7), “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” gồm 4 thành phần (YD1 đến YD4).

Phương pháp khảo sát bằng bảng câu hỏi trực tuyến được coi là phương pháp thích hợp với ưu điểm là chi phí thấp, khả năng tiếp cận người trả lời tốt hơn, thuận tiện cho người trả lời và ít tốn thời gian. Bảng câu hỏi với 21 thành phần được gửi qua một số trang mạng xã hội phổ biến như Facebook, Instagram, LinkedIn, v.v. để có khả năng tiếp cận tốt nhất. Thời gian mở khảo sát là 3 tuần và kết quả thu được 343 phản hồi. Phần mềm SmartPLS 3.3.3 được sử dụng để phân tích dữ liệu.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện khảo sát bằng bảng câu hỏi với hình thức trực tuyến trong thời gian 3 tuần (từ

ngày 6/10/2022 đến ngày 26/10/2022). Kết quả khảo sát thu được mẫu $n = 343$ với các đặc điểm như sau:

Bảng 1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

	Thông tin	Tần suất	Tỉ lệ %
Giới tính	Nam	107	31.2
	Nữ	231	67.3
	Không muốn nêu cụ thể	5	1.5
Độ tuổi	Từ 18 tuổi đến 24 tuổi	278	81.0
	Từ 25 tuổi đến 35 tuổi	24	7.0
	Từ 36 tuổi đến 45 tuổi	8	2.3
	Từ 46 tuổi đến 55 tuổi	33	9.6
Khu vực	Khu vực miền Bắc Việt Nam	40	11.7
	Khu vực miền Trung Việt Nam	98	28.6
	Khu vực miền Nam Việt Nam	205	59.8
Nghề nghiệp	Học sinh/ sinh viên	274	79.9
	Nhân viên khu vực tư	21	6.1
	Nhân viên khu vực công	12	3.5
	Quản lý khu vực tư	8	2.3
	Tự kinh doanh	28	8.2
Thu nhập	Chưa có thu nhập	134	39.1
	Dưới 7 triệu	116	33.8
	Từ 7 triệu đến 10 triệu	23	6.7
	Từ 11 triệu đến 15 triệu	28	8.2
	Trên 15 triệu	42	12.2
Biết về sử dụng rô-bốt trong kinh doanh du lịch	Đã từng	223	65.0
	Chưa từng	120	35.0

Mẫu nghiên cứu đa số là nữ (chiếm 67.3%), trong đó, nhóm “Từ 18 tuổi đến 24 tuổi” có tỉ lệ là cao nhất (81%), các đáp viên có khu vực sinh sống tập trung nhiều nhất là “Miền nam Việt nam” (59.8%), về nghề nghiệp, các đáp viên chủ yếu là học sinh/sinh viên (79.9%).

4.2. Kết quả kiểm định mô hình đo lường

Phần mềm SmartPLS 3.3 được sử dụng để phân tích dữ liệu, trong đó, mô hình phương trình cấu trúc bình phương nhỏ nhất một phần (PLS-SEM) được dùng để kiểm định mô hình đo lường (Measurement model) và cả mô hình cấu trúc (Structural model).

Kết quả cho cả hai kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha và Độ tin cậy tổng hợp của các thành

phần trong mô hình nghiên cứu gồm: “Mối quan hệ nhận thức”, “Cải tiến dịch vụ”, “Giảm chi phí” và “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” như sau:

Bảng 2. Các giá trị kiểm định độ tin cậy của các thành phần

Các thành phần	Cronbach’s Alpha	Độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability)
Cải tiến dịch vụ	0.919	0.940
Giảm chi phí	0.901	0.926
Mối quan hệ nhận thức	0.821	0.879
Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt	0.877	0.916

Hệ số Cronbach’s Alpha dao động từ 0.821 đến 0.919 với Độ tin cậy tổng hợp nằm trong khoảng 0.879 đến 0.940. Như vậy, cả hai chỉ số về độ tin cậy đều có số liệu thống kê trên mức yêu cầu là 0.7 [9].

Bảng 3. Giá trị phân biệt - Fornell & Larker

	Cải tiến dịch vụ	Giảm chi phí	Mối quan hệ nhận thức	Ý định	AVE
Cải tiến dịch vụ	0.870				0.757
Giảm chi phí	0.644	0.846			0.716
Mối quan hệ nhận thức	0.518	0.376	0.804		0.646
Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt	0.665	0.643	0.591	0.856	0.733

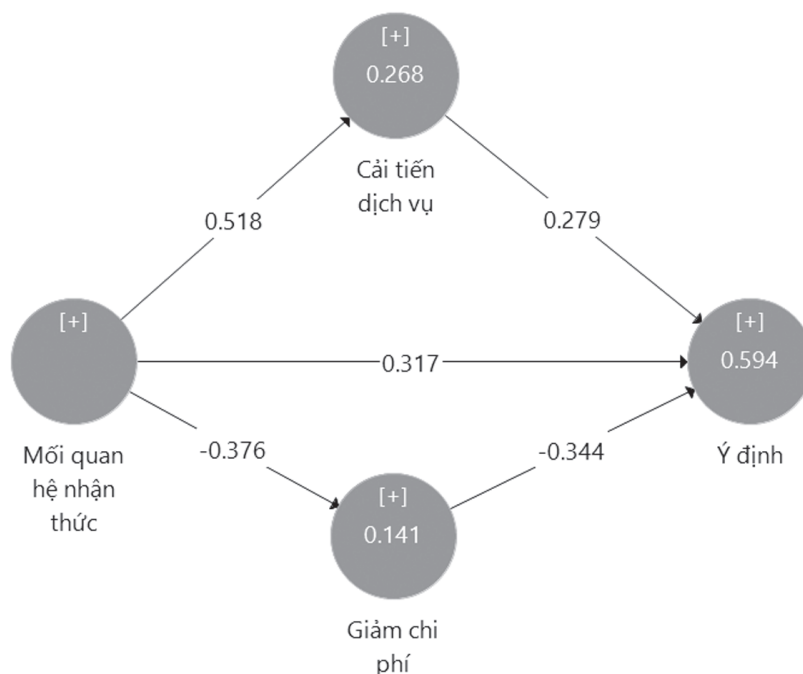
Theo tiêu chí Fornell và Larcker [10] thì tính phân biệt được đảm bảo khi căn bậc hai của AVE cao hơn các tương quan giữa các biến tiềm ẩn với nhau. Trong nghiên cứu này, căn bậc hai của AVE (in đậm và nghiêng) cho một cấu trúc thì lớn hơn mỗi tương quan của nó với các cấu trúc khác (Bảng 4). Do đó, các biến nghiên cứu đều đạt được giá trị phân biệt.

Bảng 4. Kiểm định theo tiêu chí HTMT (Heterotrait-monotrait)

	Cải tiến dịch vụ	Giảm chi phí	Mối quan hệ nhận thức	Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt
Cải tiến dịch vụ				
Giảm chi phí	0.692			
Mối quan hệ nhận thức	0.567	0.396		
Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt	0.733	0.706	0.688	

Ngoài ra, Garson (2016) cho rằng giá trị phân biệt giữa hai biến tiềm ẩn được đảm bảo khi chỉ số HTMT nhỏ hơn 1. Kết quả bảng 4 cho thấy các giá trị HTMT đều nhỏ hơn 1.0[11]. Vì vậy, có thể kết luận các thang đo lường các khái niệm đạt được tính phân biệt.

4.2.1. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp



Hình 2. Kết quả PLS mô hình đo lường

Kỹ thuật bootstrapping trong SmartPLS được thực hiện để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Kết quả phân tích các mối quan hệ trực tiếp như sau: Bảng 5 cho thấy, các hệ số tác động đều phù hợp với giả thuyết nghiên cứu (H1, H2 tác động tích cực và H3 tác động tiêu cực), các giá trị T-value và P-value đều đạt yêu cầu ($t\text{-value} > 1.96$, $P\text{-value} < 0.05$). Vì vậy, các giả thuyết từ H1 đến H3 đều được chấp nhận.

Bảng 5. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp

Giả thuyết	Mối quan hệ	Hệ số tác động	T-Value	P -Value	Kết luận
H1	Mối quan hệ nhận thức -> Ý định	0.317	6.103	0.000	Chấp nhận
H2	Cải tiến dịch vụ -> Ý định	0.279	4.499	0.000	Chấp nhận
H3	Giảm chi phí -> Ý định	-0.344	4.733	0.000	Chấp nhận

4.2.2. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trung gian

Bảng 6. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trung gian

Giả thuyết	Mối quan hệ	Hệ số tác động	T-Value	P -Value	Kết luận
H4	Mối quan hệ nhận thức -> Cải tiến dịch vụ -> Ý định	0.145	4.218	0.000	Chấp nhận
H5	Mối quan hệ nhận thức -> Giảm chi phí -> Ý định	-0.130	4.078	0.000	Chấp nhận

Bảng 6 cho thấy, hai giả thuyết H4 và H5 đều được chấp nhận (Hệ số tác động phù hợp với giả thuyết nghiên cứu, giá trị t-value > 1.96, giá trị p-value, 0.05). Như vậy, “Cải tiến dịch vụ” và “Giảm chi phí” đều có vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa “Mối quan hệ nhận thức” và “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt”.

5. KẾT LUẬN

5.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy “Mối quan hệ nhận thức”, “Cải tiến dịch vụ” đều có ảnh hưởng tích cực đến “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” của khách hàng với “Mối quan hệ nhận thức” có $\beta_1=0.317$ và “Cải tiến dịch vụ” có $\beta_2=0.279$. Điều này có nghĩa là khi khách hàng cảm nhận về dịch vụ rô-bốt được đưa vào sử dụng với mục đích là “Cải tiến dịch vụ” tăng 1 đơn vị thì “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” của họ sẽ tăng 0.279 đơn vị. Tương tự, khi yếu tố “Mối quan hệ nhận thức” tăng 1 đơn vị thì “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” tăng 0.317 đơn vị. Riêng về “Giảm chi phí” là có ảnh hưởng tiêu cực đến “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” với $\beta=-0.344$, điều này giải thích rằng: khi khách hàng cảm nhận về dịch vụ rô-bốt được đưa vào sử dụng với mục đích là “Giảm chi phí” tăng 1 đơn vị thì “Ý định lựa chọn dịch vụ rô-bốt” của họ sẽ giảm 0.344 đơn vị.

Theo sau các ngành công nghiệp cường độ cao như sản xuất, quân sự hoặc dịch vụ chăm sóc gia đình, các nhân viên rô-bốt cũng đã đến với dịch vụ khách sạn và du lịch [3]. Tuy nhiên, hầu hết kiến thức khoa học về chủ đề nghiên cứu mới này hoàn toàn là lý thuyết hoặc mô tả, với số lượng khan hiếm hoặc các nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm từ hướng tiếp cận khách hàng. Nghiên cứu này đã góp phần làm sáng tỏ tác động của việc giới thiệu rô-bốt đối với mối quan hệ giữa khách hàng và nhà cung cấp. Dựa trên những nghiên cứu trước đây, nghiên cứu đã phân tích mức độ nhận thức và suy nghĩ của khách hàng về sự đổi mới này đang ảnh hưởng đến quyết định sử dụng rô-bốt dịch vụ trong ngành khách sạn và du lịch.

Kết quả nghiên cứu cho thấy mối quan hệ của khách hàng với rô-bốt dịch vụ đóng một vai trò quan trọng trong việc xác định phản ứng của họ đối với công ty giới thiệu sự đổi mới đó. Đặc biệt, người dùng nhận thấy mức độ tương tác cao hơn với các tác nhân rô-bốt có xu hướng nghĩ rằng nhà cung cấp dịch vụ đã giới thiệu công nghệ này để tăng cường cung cấp dịch vụ, tức là lấy khách hàng làm định hướng hoặc nhằm mang lại lợi ích cho khách hàng. Ngoài ra, việc khách hàng gia tăng mối quan hệ với rô-bốt dịch vụ cũng làm giảm chi phí, xóa tan những suy nghĩ tiêu cực về việc giới thiệu rô-bốt với mục đích thay thế con người hoặc như một chiến lược để chuyển chi phí cho khách hàng (tương tự đối với công nghệ tự phục vụ) [3]. Ngoài ra, từ kết quả nghiên cứu cũng cho thấy rằng các yếu tố về nâng cao dịch vụ được coi là yếu tố thiết yếu xác định ý định sử dụng của khách hàng. Sau nghiên cứu trước đây phân tích lợi ích của công nghệ dịch vụ từ phía khách hàng [1] nghiên cứu này xác nhận rằng khách hàng cho rằng công ty đưa ra sự đổi mới để cải thiện việc cung cấp dịch vụ cho khách hàng (ví dụ: giảm thời gian giao dịch) tạo ra các ý định hành vi tích cực đối với sự đổi mới.

5.2. Ý nghĩa của nghiên cứu

Do tính hiệu quả và sự mở rộng trong nhiều lĩnh vực dịch vụ, các nhà quản lý trong ngành khách sạn và du lịch đang bắt đầu xem xét khả năng giới thiệu rô-bốt dịch vụ trong các cơ sở của họ. Khi các thực thể rô-bốt này thực hiện các nhiệm vụ phức tạp hơn với chi phí thấp hơn so với phục vụ là con người, rô-bốt dịch vụ sẽ ngày càng trở nên phổ biến [1]. Tuy nhiên, sự ủng hộ của khách hàng đối với sự đổi mới này là rất quan trọng để đảm bảo sự thành công của doanh nghiệp trong trung và dài hạn. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng việc sử dụng rô-bốt dịch vụ không chỉ mang lại lợi ích cho công ty mà nó phải mang lại lợi ích rõ ràng cho khách hàng về mặt nâng cao dịch vụ. Vì vậy, cách trực tiếp nhất để khuyến khích khách hàng sử dụng dịch vụ rô-bốt trong ngành khách sạn và du lịch là cho họ thấy rằng sự đổi mới này mang lại lợi ích cho cả hai công ty (có thể tiết kiệm chi phí)

và khách hàng (tránh chất lượng dịch vụ kém). Kết quả nghiên cứu cũng đã cho thấy rằng khách hàng có ý định sử dụng từ lý do của doanh nghiệp là nâng cao dịch vụ của công ty. Có nghĩa là, các công ty trong ngành khách sạn và du lịch nên nỗ lực để chứng tỏ rằng sự ra đời của rô-bốt dịch vụ không gây bất lợi mà còn tích cực cho trải nghiệm của khách hàng.

Bên cạnh đó, mối quan hệ nhận thức với rô-bốt là một yếu tố quan trọng để tăng yếu tố nâng cao dịch vụ. Sự tò mò và tìm kiếm niềm vui của khách hàng có thể giúp họ bắt đầu tương tác và tạo mối quan hệ với các nhân viên rô-bốt. Quảng cáo rô-bốt như một phần của trải nghiệm hấp dẫn và thú vị có thể thực sự hữu ích để khiến khách hàng tương tác với rô-bốt dịch vụ (ví dụ: nói chuyện với họ, sử dụng chúng để nhận đơn đặt hàng). Phát hiện này cũng cho thấy rằng việc giới thiệu rô-bốt có thể đặc biệt phù hợp trong lĩnh vực kinh doanh giải trí và thư giãn, nơi khách hàng vui chơi là tối quan trọng hoặc trong các nhà hàng và khách sạn có liên quan đến các hoạt động đó.

5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai

Mặc dù có một số đóng góp có ý nghĩa quan trọng, tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn ít nhiều hạn chế và những hạn chế này cũng là hướng đề xuất cho các nghiên cứu trong tương lai. Một là, nghiên cứu chỉ mới tập trung vào các yếu tố liên quan đến lợi ích mà doanh nghiệp có thể nhận được như tăng dịch vụ hay giảm chi phí, nghiên cứu trong tương lai có thể xem xét đến các yếu tố cá nhân của khách hàng ảnh hưởng đến ý định lựa chọn của họ. Hai là, tuy rằng Việt Nam cũng đã có áp dụng một số dịch vụ rô-bốt trong dịch vụ (ví dụ như: check-in tự động tại sân bay, check-in bằng công nghệ nhận diện khuôn mặt tại Vinpearl,...) tuy nhiên vẫn chưa thực sự phổ biến, đặc biệt là rô-bốt phục vụ tại nhà hàng thì vẫn chưa có. Vì vậy, hạn chế của nghiên cứu là vẫn chưa có môi trường thực nghiệm cho khách trải nghiệm. Nghiên cứu tiếp theo nên chọn những đối tượng khảo sát đã có trải nghiệm sử dụng dịch vụ rô-bốt. Cuối cùng, tuy rằng rô-bốt là một cỗ máy nhưng với sự phát triển công nghệ như hiện nay đã có những sản phẩm rô-bốt rất giống với con người, nghiên cứu trong tương lai có thể xem xét yếu tố về nhân tính của rô-bốt trong các mối quan hệ với ý định lựa chọn sử dụng dịch vụ rô-bốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] I. Meidute-Kavaliauskiene, B. Ş. Çiğdem, and R. Činčikaitė, “The effect of covid-19 on airline transportation services: A study on service rô-bốt usage intention,” *Sustain.*, vol. 13, no. 22, 2021.
- [2] J. Wirtz *et al.*, “Brave new world: service rô-bốt in the frontline,” *J. Serv. Manag.*, vol. 29, no. 5, pp. 907–931, 2018.
- [3] D. Belanche, L. V. Casalo, and C. Flavián, “Frontline rô-bốt in tourism and hospitality: service enhancement or cost reduction?,” *Electron. Mark.*, vol. 31, no. 3, pp. 477–492, 2021.
- [4] E. J. Nijssen, J. J. Schepers, and D. Belanche, “Why did they do it? How customers’ self-service technology introduction attributions affect the customer-provider relationship,” *J. Serv. Manag.*, vol. 27, no. 3, pp. 276–239, 2016.
- [5] E. Jones, S. P. Brown, A. A. Zoltners, and B. A. Weitz, “The changing environment of selling and sales management,” *J. of Personal Sell. Sales Manag.*, vol. 25, no. 2, pp. 105–111, 2005.
- [6] V. W. S. Tung and N. Au, “Exploring customer experiences with rô-bốt in hospitality,” *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.*, vol. 30, no. 7, pp. 12680–2697, 2018.
- [7] V. Kumar, B. Rajan, R. Venkatesan, and J. Lecinski, “Understanding the role of artificial intelligence in personalized engagement marketing,” *Calif. Manage. Rev.*, vol. 61, no. 4, pp. 135–155, 2019.

- [8] S. H. Choi and L. A. Cai, “Tourist causal attribution: Does loyalty matter? Journal,” *J. of Travel Tour.*, vol. 33, no. 9, pp. 1337–1347, 2016.
- [9] J. F. Hair, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, “PLS-SEM: Indeed a silver bullet,” *J. Mark. Theory Pract.*, vol. 19, no. 2, pp. 139–152, 2011.
- [10] C. Fornell and D. F. Larcker, “Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), “Evaluating structural equation models with unobservable variables and.pdf,” *J. Mark. Res.*, vol. XVIII, no. February, pp. 39–50, 1981.
- [11] G. D. Garson, *Partial Least Squares (PLS-Sem)*, 2016th ed. Statistical Associates Publishing, 2016.