

# NHẬN THỨC SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THỰC TẾ ẢO TÁC ĐỘNG ĐẾN NIỀM TIN VÀ QUYẾT ĐỊNH MUA HÀNG TRỰC TUYẾN CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hà Kiên Tân\*, Nguyễn Văn Đông\*\*,  
Nguyễn Thanh Bình\*\*, Nguyễn Trường Giang\*\*

## TÓM TẮT

**Title:** Perception of using virtual reality technology impact on consumers' belief and online buying decisions in HCMC

**Từ khóa:** Ứng dụng công nghệ thực tế ảo, niềm tin, quyết định mua hàng

**Keywords:** Virtual reality technology application, trust, buying decision

### Lịch sử bài báo:

Ngày nhận bài: 29/3/2022

Ngày nhận kết quả bình duyệt: 03/4/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/4/2022

### Tác giả:

\* Trường Đại học Thủy lợi

\*\* Cục Hải quan Bình Dương

**Email:** hakientan@tlu.edu.vn

Nghiên cứu này sử dụng lý thuyết khuếch tán đổi mới để nghiên cứu các yếu tố nhận thức sử dụng công nghệ AR và ARSA tác động đến niềm tin và quyết định mua hàng trực tuyến. Kết quả phân tích từ 263 phiếu khảo sát người tiêu dùng tại TP.HCM đã biết hoặc đã từng trải nghiệm ARSA thông qua công cụ phân tích PLS-SEM cho thấy: Các yếu tố nhận thức lợi thế tương đối, nhận thức sự tương thích, nhận thức sự phức tạp, nhận thức khả năng dùng thử, nhận thức khả năng quan sát có tác động đến quyết định mua sắm thông qua yếu tố trung gian niềm tin. Nghiên cứu đưa ra một số hàm ý cho các công ty công nghệ để phát triển ARSA và các nhà bán lẻ trực tuyến hoặc ngoại tuyến sử dụng ARSA nhằm nâng cao trải nghiệm cho khách hàng.

## ABSTRACT

This study uses Diffusion of Innovation Theory to investigate cognitive factors, using AR and ARSA technologies that affect trust and online buying decisions. Analysis results of 263 questionnaires from a consumer survey in Ho Chi Minh City who has known or has experienced ARSA through the analysis tool PLS-SEM, show that the following factors: perception of relative advantage, perception of similarity likeness, perceived complexity, perception of trialability, perception of observability, have an impact on purchasing decisions through belief mediating factors. The study offers several implications for technology companies to develop ARSA, and for online or offline retailers to use ARSA to enhance customer experience.

## 1. Giới thiệu

Sự phát triển nhanh chóng của ngành bán lẻ trực tuyến đã mang đến cho người tiêu dùng nhiều tiện ích hơn. Tuy nhiên, trải nghiệm dịch vụ bị hạn chế bởi vì họ không thể tương tác hoặc khó cảm nhận thực tế về sản phẩm trước khi mua. Do đó, việc mô phỏng trải nghiệm mua sắm của sản phẩm

hoặc môi trường thực giúp họ có những cảm nhận tốt nhất về sản phẩm là đặc biệt quan trọng (Fan và cộng sự, 2020).

Thực tế tăng cường (AR) là một công nghệ tương tác mới (Poushneh, 2018). Nó có thể đưa các mô hình 3D ảo của các sản phẩm thực vào thế giới thực như cơ thể người hoặc vật thể và mọi người có thể thao

tác các mô hình 3D ảo này bằng cách xoay, dịch chuyển và phóng to chúng (Poushneh và Vasquez-Parraga, 2017). Do đó, nhiều nền tảng thương mại điện tử đã bắt đầu đầu tư vào việc phát triển các hình thức ứng dụng mua sắm sử dụng công nghệ thực tế ảo ARSA (Fan và cộng sự, 2020).

Do đại dịch COVID - 19 hiện nay, các quốc gia trên thế giới đã áp dụng các biện pháp và khuyến nghị chống dịch cần thiết như “cách ly khép kín”, “cách ly xã hội”, và hành vi của người tiêu dùng đang có những thay đổi to lớn (Donthu và Gustafsson, 2020). Vì vậy, các nghiên cứu đã tiến hành nghiên cứu hành vi mua hàng của người tiêu dùng trong bối cảnh như vậy. Hầu hết các nghiên cứu đã thực hiện các nghiên cứu tương ứng đóng góp chủ yếu cho hành vi mua hàng dự phòng của người tiêu dùng (consumers’ panic buying behavior) (Naeem, 2021; Islam và cộng sự, 2021; Omar và cộng sự, 2021). Đồng thời, vì đại dịch, việc tiêu dùng của họ tại các cửa hàng thực đã bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Vì vậy, ngày càng có nhiều người tiêu dùng chuyển từ cửa hàng truyền thống sang tiêu dùng trực tuyến (Pantelimon và cộng sự, 2020). Do đó, một số học giả đã tiến hành các nghiên cứu liên quan trong lĩnh vực tiêu dùng trực tuyến như bán lẻ điện tử, thương mại điện tử, (Jafarzadeh và cộng sự, 2021; Tran, 2021; Guthrie và cộng sự, 2021). Từ đó, ARSA đang cho thấy giá trị cực kỳ quan trọng (Kirk và Rifkin, 2020). Chúng có thể mang lại sự tiện lợi, chức năng, tính xã hội và các lợi ích khác cho người tiêu dùng, những lợi ích này đang trở nên nổi bật hơn khi xét đến đại dịch COVID - 19.

Mặc dù ARSA có thể cung cấp nhiều lợi ích khác nhau cho thị trường mua sắm trực tuyến, nhưng việc áp dụng ARSA trên thực

tế vẫn chưa đạt được kỳ vọng và chưa được sử dụng rộng rãi (Yim và Park, 2019). Một lý do ARSA là một công cụ ứng dụng cho các công nghệ tiên tiến và những người chấp nhận tiềm năng vẫn còn lo ngại về việc sử dụng nó do 1 số vấn đề: Sự phức tạp của kỹ thuật số, khó cài đặt, tốc độ phản hồi chậm và bảo mật quyền riêng tư đã khiến việc áp dụng ARSA chậm hơn (Feng và Xie, 2019; Yim và Park, 2019). Quan trọng hơn, những lợi ích này chỉ có thể đạt được nếu người tiêu dùng sẵn sàng áp dụng ARSA. Khi ngày càng có nhiều cá nhân áp dụng các công nghệ (công cụ) sáng tạo trong hệ thống (tổ chức), thì sự đổi mới đó sẽ ngày càng có lợi hơn cho người chấp nhận và người mua tiềm năng (Van Slyke và cộng sự, 2007).

Những nghiên cứu về ý định tiếp tục sử dụng dịch vụ trên nền tảng công nghệ thu hút sự quan tâm đặc biệt của các nhà nghiên cứu gần đây trong đó có công nghệ AR và ARSA. Đối với áp dụng công nghệ AR và ARSA, các nhà nghiên cứu đã kiểm tra các yếu tố ảnh hưởng đến việc người tiêu dùng áp dụng công nghệ AR và ARSA: Tính dễ sử dụng, tính hữu ích được cảm nhận (Pantano và cộng sự, 2017; Plotkina và Saurel, 2019; Holdack và cộng sự, 2020; Qin và cộng sự, 2021), mở rộng giải trí, vui vẻ, thẩm mỹ, hình ảnh trực quan và các thuộc tính chất lượng nhiều mặt (Park và Yoo, 2020 ; Chiu và cộng sự, 2021; Jung và cộng sự, 2021), lo lắng về kỹ thuật, bảo mật quyền riêng tư và rủi ro nhận thức (Kim và Forsythe, 2009; Bonnin, 2020). Ngoài ra, một số học giả đã nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố liên quan đến thuộc tính hưởng thụ và thực dụng đến sự tham gia của người tiêu dùng vào các ứng dụng AR và sản phẩm ứng dụng công nghệ AR, thái độ của thương hiệu, ý định sử dụng hoặc hành vi ra quyết định

(Rauschnabela và cộng sự, 2019; Hinsch và cộng sự, 2020; Bonnin, 2020; Qin và cộng sự, 2021). Các học giả khác dựa trên các nghiên cứu của họ về lý thuyết nhận thức định vị để giải thích thái độ, ý định và lòng trung thành của người tiêu dùng đối với công nghệ AR và các ứng dụng của nó (Chylinski và cộng sự, 2020; Fan và cộng sự, 2020; Hilken và cộng sự, 2020). Các nghiên cứu còn cho thấy trong bối cảnh thị trường khác nhau, sản phẩm/dịch vụ khác nhau thì các yếu tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng cũng khác nhau khi sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ. Do đó nghiên cứu tác động của việc sử dụng công nghệ AR và ARSA đến quyết định mua hàng trực tuyến trong bối cảnh cụ thể tại Việt Nam là cần thiết.

Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định các yếu tố về nhận thức sử dụng công nghệ AR và ARSA tác động đến niềm tin và quyết định mua hàng trực tuyến tại người tiêu dùng Việt Nam (cụ thể tại TP.HCM) thông qua các lý thuyết nền: Lý thuyết khuếch tán đổi mới (Diffusion Of Innovations Theory - DOI, Rogers, 1962), lý thuyết về hành động hợp lý (Theory of Reasoned Action - TRA, Fishbein và Ajzen, 1975). Đầu tiên, lý thuyết khuếch tán đổi mới tập trung vào việc giải thích cách các công nghệ đổi mới được chấp nhận và lan truyền giữa người tiêu dùng (Plotkina và Saurel, 2019; Yuen và cộng sự, 2018). Sự phổ biến của sự đổi mới chịu tác động bởi các tính năng hoặc đặc điểm sau của ARSA: (1) lợi thế tương đối so với các giải pháp thay thế hiện có, (2) khả năng tương thích với người dùng, (3) sự phức tạp trong việc chấp nhận của người dùng, (4) khả năng dùng thử và (5) khả năng quan sát, phản ánh sự dễ dàng trong việc xác định các lợi ích và học cách sử dụng ARSA từ những người khác. Thứ hai, thái độ, niềm tin là một

yếu tố quyết định ý định hành vi của cá nhân (Van Slyke và cộng sự, 2007). Lý thuyết về hành động hợp lý (Fishbein và Ajzen, 1975) nói rằng ý định hành vi của một người phần lớn bị ảnh hưởng bởi thái độ, niềm tin của một người.

Nghiên cứu này không chỉ kế thừa một số yếu tố được nghiên cứu trước, chẳng hạn như độ phức tạp (dễ sử dụng), lợi thế tương đối (tính hữu dụng) và thái độ sử dụng, mà còn đưa ra các yếu tố mới chưa được kiểm định tại Việt Nam (theo hiểu biết của nhóm tác giả) như khả năng tương thích, khả năng quan sát và khả năng thử nghiệm. Do đó, nghiên cứu này làm phong phú thêm các nghiên cứu học thuật hiện có và khám phá các vấn đề chính khi người tiêu dùng áp dụng công nghệ ứng dụng mua sắm AR. Nghiên cứu này có thể giải thích rõ hơn cách thức các công nghệ đổi mới được chấp nhận và lan truyền trong người tiêu dùng so với các nghiên cứu trước đây. Đặc biệt khi dịch COVID -19 vẫn đang tiếp diễn phức tạp ở nhiều quốc gia, giá trị ứng dụng của ARSA càng nổi bật, và việc tìm hiểu sâu hơn về các yếu tố và phương pháp có thể thúc đẩy hiệu quả hơn việc sử dụng và lan truyền ARSA của người tiêu dùng càng mang lại nhiều ý nghĩa học thuật và ý nghĩa thực tế. Dựa trên kết quả nghiên cứu, các hàm ý quản trị các doanh nghiệp xây dựng các ứng dụng công nghệ AR và ARSA trong mua sắm trực tuyến.

## **2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu**

### **2.1. Nhận thức lợi thế tương đối**

Nhận thức lợi thế tương đối là mức độ nhận thức lợi ích một công nghệ mới (ví dụ: ARSA) hoạt động tốt và nhiều lợi ích hơn các công nghệ hiện có (ví dụ: Nền tảng mua sắm trực tuyến không có ARSA) (Rogers, 1995).

Tính hữu ích được nhận thức ảnh hưởng đến thái độ, niềm tin của người tiêu dùng đối với việc sử dụng các công nghệ mới (Kim và Forsythe, 2009; Van Slyke và cộng sự, 2007; Rese và cộng sự, 2017). Rese và cộng sự (2017) cho rằng nhận thức mức độ hữu ích được của các ứng dụng ARSA ảnh hưởng trực tiếp và tích cực đến thái độ, niềm tin của người dùng đối với việc sử dụng chúng. Zhang và cộng sự. (2019) nhận thấy rằng thái độ của người tiêu dùng trực tuyến đối với công nghệ thực tế ảo bị ảnh hưởng bởi tính hữu ích được nhận thức. Ngoài ra, nghiên cứu của Van Slyke và cộng sự (2007) đã chứng minh rằng nhận thức lợi thế tương đối trong lý thuyết lan tỏa đối mới có tác động trực tiếp đáng kể đến thái độ, niềm tin của người tiêu dùng.

Vì vậy, nghiên cứu này đề xuất rằng so với các nền tảng mua sắm trực tuyến truyền thống, ARSA được một số người tiêu dùng đánh giá tích cực với tính trải nghiệm và sự tương tác trong mua sắm thông qua mô phỏng sản phẩm đã mua trước hoặc môi trường mua sắm thực tế. ARSA cũng có thể hỗ trợ họ trong việc đánh giá tính phù hợp của sản phẩm, đưa ra các phán đoán, quyết định hành vi chính xác và sáng suốt hơn. Do đó, nó có thể làm giảm vấn đề thay thế hoặc trả lại do tính phù hợp của sản phẩm (chẳng hạn như: Kích thước, màu sắc, kiểu dáng, quần áo và phụ kiện, trang điểm phù hợp, lựa chọn bộ đồ,...) (Kim, 2019; Zhang và cộng sự, 2019). Do đó, những lợi thế này có thể dẫn đến thái độ, niềm tin tích cực đối với trong mua sắm trực tuyến. Vì vậy, giả thuyết H1 được đề xuất như sau:

*H1: Nhận thức lợi thế tương đối về ARSA của người tiêu dùng ảnh hưởng tích cực đến niềm tin của họ đối với ARSA.*

## **2.2. Nhận thức khả năng tương thích**

Nhận thức khả năng tương thích đề cập đến mức độ mà ARSA được coi là phù hợp với lối sống, giá trị, phong cách mua sắm và nhu cầu cá nhân hiện tại của người tiêu dùng (Rogers, 1995; Yuen và cộng sự, 2018). Khi người tiêu dùng tiếp xúc với một công nghệ ứng dụng mới, họ sẽ hình thành thái độ có nên sử dụng nó hay không phù hợp với thói quen sống, hành vi, hệ thống giá trị của riêng họ, và các nhu cầu cụ thể (Agag và El-Masry, 2016). Do đó, nhận thức của người tiêu dùng về khả năng tương thích của các công nghệ mới là quan trọng. Nhiều nghiên cứu cho rằng có sự tác động tích cực và hiệu quả của khả năng tương thích đến thái độ, niềm tin của người tiêu dùng đối với việc sử dụng công nghệ mới (Agag và El-Masry, 2016; Wang và cộng sự, 2018). Chen và cộng sự (2002) cho rằng khả năng tương thích của việc sử dụng cửa hàng ảo trực tuyến với lối sống, thói quen hành vi và nhu cầu cụ thể của người tiêu dùng có tác động tích cực, đáng kể đến thái độ, niềm tin của họ đối với việc sử dụng cửa hàng ảo trực tuyến. Amaro và Duarte (2015) và Agag và El-Masry (2016) đã chứng minh rằng khả năng tương thích của người tiêu dùng Internet là một yếu tố mạnh mẽ ảnh hưởng đến thái độ của người tiêu dùng đối với việc tiêu dùng và mua sắm trực tuyến. Hơn nữa, dịch COVID-19, ngày càng có nhiều người tiêu dùng thay đổi hành vi và phương thức mua sắm, do đó nhận thấy việc sử dụng ARSA là phù hợp với nhu cầu và lối sống cá nhân hiện tại của họ (Donthu và Gustafsson, 2020; Kirk và Rifkin, 2020). Vì vậy giả thuyết H2 được đề xuất như sau:

*H2. Nhận thức khả năng tương thích ARSA của người tiêu dùng ảnh hưởng tích cực đến niềm tin của người tiêu dùng đối với ARSA.*

### **2.3. Nhận thức sự phức tạp**

Nhận thức sự phức tạp là sự khó khăn trong việc hiểu hoặc sử dụng ARSA (Rogers, 1995). Một số nghiên cứu đã chứng minh rằng tính dễ sử dụng (hoặc sự phức tạp) là yếu tố chính ảnh hưởng đến thái độ chấp nhận công nghệ (Van Slyke và cộng sự, 2007; Amaro và Duarte, 2015; Agag và El-Masry, 2016). Đặc biệt, nghiên cứu của Amaro và Duarte (2015) đã chứng minh rằng có một mối quan hệ tiêu cực giữa sự phức tạp trong nhận thức và thái độ, niềm tin chấp nhận của người tiêu dùng. Điều này sẽ khiến họ có thái độ tiêu cực đối với công nghệ tiên tiến có tính phức tạp cao. Dựa trên điều này, giả thuyết H3 được đề xuất:

*H3. Nhận thức mức độ phức tạp ARSA ảnh hưởng tiêu cực đến thái độ của người tiêu dùng đối với ARSA.*

### **2.4. Nhận thức khả năng dùng thử**

Nhận thức khả năng dùng thử đề cập đến mức độ mà người tiêu dùng cần dùng thử ARSA trước khi chính thức áp dụng chúng (Rogers, 1995). Các yếu tố đặc trưng khác nhau (lợi thế tương đối, tính tương thích, độ phức tạp, khả năng dùng thử, khả năng quan sát) trong lý thuyết khuếch tán đổi mới là các yếu tố ảnh hưởng đến thái độ của người dùng đối với việc áp dụng ARSA (Van Slyke và cộng sự, 2007). Trước đó, Karahanna và cộng sự (1999) nhận thấy rằng nhận thức khả năng dùng thử có ảnh hưởng tích cực đến thái độ, niềm tin đối với việc sử dụng dịch vụ mua hàng trực tuyến. Quan điểm này đã được hỗ trợ thêm trong các nghiên cứu tiếp theo (Wang và cộng sự, 2018; Al-Rahmi và cộng sự, 2019). Đồng thời, các nghiên cứu được thực hiện cho các nhóm người khác nhau cũng cho thấy rằng thái độ của người dùng đối với các hệ thống công nghệ đổi mới bị ảnh hưởng rất nhiều bởi khả năng dùng thử của chúng (Al-Rahmi

và cộng sự, 2019). Hơn nữa theo lý thuyết triển vọng, những người xem xét ARSA trước khi thử nghiệm có xu hướng tránh sự không chắc chắn, tức là không thích rủi ro (Stromberg và cộng sự, 2016). Khả năng thử nghiệm của ARSA cung cấp một môi trường an toàn để thử các hành vi mới; do đó, người tiêu dùng có thể thử các hành vi mới khác nhau một cách an toàn và cuối cùng có được sự tin tưởng. Do đó, người tiêu dùng có niềm tin tích cực về đối với ARSA.

*H4. Nhận thức khả năng dùng thử của người tiêu dùng ảnh hưởng tích cực đến niềm tin của họ đối với ARSA*

### **2.5. Nhận thức khả năng quan sát**

Nhận thức khả năng quan sát đề cập đến mức độ mà quá trình và kết quả của việc sử dụng ARSA của những người khác sử dụng trước đó mà người tiêu dùng có thể quan sát được từ những người này (Rogers, 1995), tức là nhận thức hoặc niềm tin của người tiêu dùng về mức độ trực quan của quá trình sử dụng thực tế và kết quả (Van Slyke và cộng sự, 2007; Wang và cộng sự, 2018). Khả năng quan sát của ARSA có thể khiến người tiêu dùng tin rằng họ có thể dễ dàng tìm hiểu và làm quen với quá trình sử dụng ARSA bằng cách quan sát những người khác. Ngoài ra, khả năng quan sát nhận biết được của ARSA có thể khiến người tiêu dùng cảm thấy rằng toàn bộ quy trình giao dịch mua hàng công khai và minh bạch hơn, đồng thời toàn bộ môi trường mua sắm của ARSA đều an toàn và ổn định. Do đó, nhận thức khả năng quan sát của ARSA sẽ cung cấp cho người tiêu dùng sự tin tưởng đầy đủ trước khi sử dụng thực tế. Từ đó, giả thuyết H5 được đề xuất như sau:

*H5. Nhận thức khả năng quan sát của người tiêu dùng về ARSA ảnh hưởng tích cực đến thái độ của họ đối với ARSA*

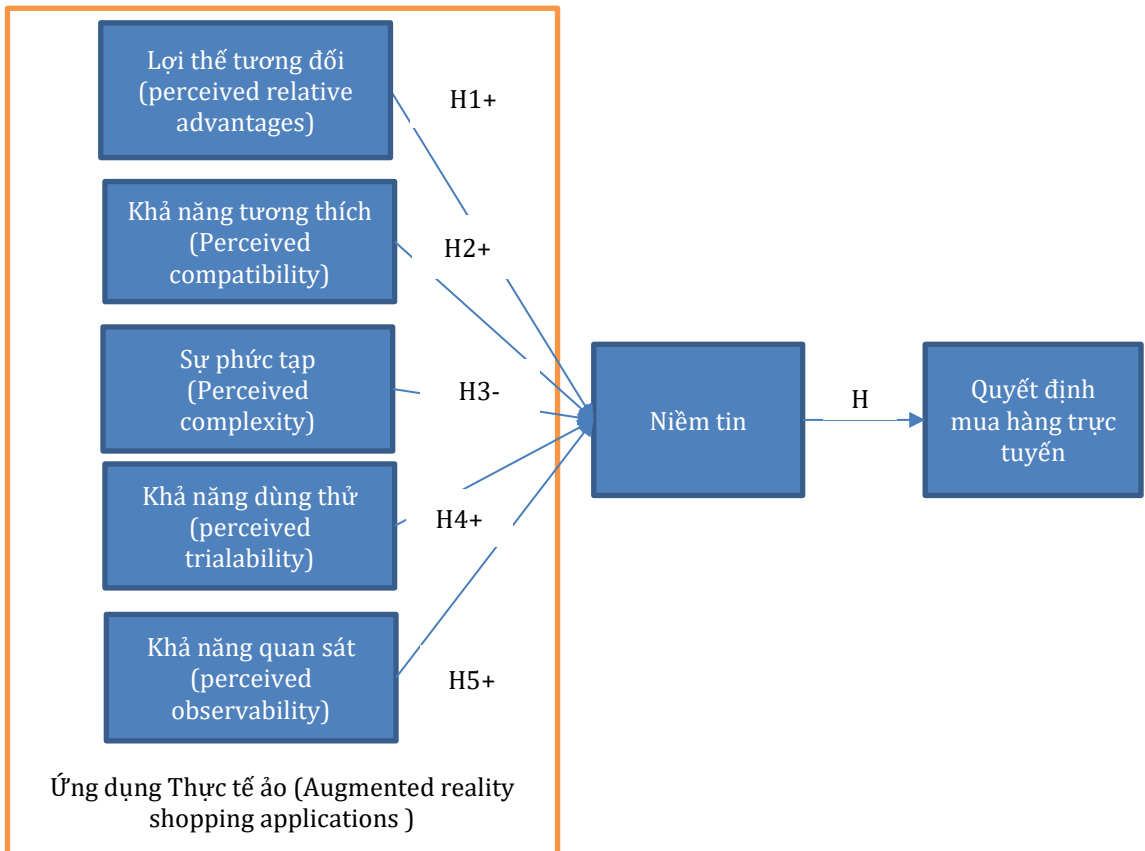
**2.6. Niềm tin**

Niềm tin sử dụng công nghệ là mức độ tin cậy cho thấy ý định và hành động của người tiêu dùng trong quá trình giao dịch từ công nghệ đó (Wijoseno và Ariyanti, 2017). Ponte và cộng sự (2015) cho rằng sự tin tưởng là yếu tố dự báo mạnh nhất về ý định mua hàng trực tuyến. Niềm tin của người tiêu dùng vào các trang web thương mại điện tử càng lớn thì họ càng có ý định mua hàng và tiếp tục mua trong tương lai. Sự tin tưởng sẽ làm tăng động lực của mọi người để tham gia vào một hoạt động (Reardon và cộng sự, 2006). Trong bối cảnh bán lẻ trên Internet, thái độ của người tiêu dùng đối với

sản phẩm hoặc việc áp dụng một công nghệ nhất định có ảnh hưởng đáng kể đến ý định mua sản phẩm hoặc ý định áp dụng ứng dụng công nghệ (Fan và cộng sự, 2020; Pantano và cộng sự, 2017; Plotkina và Saurel, 2019; Rese và cộng sự, 2017; Zhang và cộng sự, 2019). Vì vậy, giả thuyết H6 được đề xuất như sau:

*H6. Niềm tin của người tiêu dùng đối với ARSA ảnh hưởng tích cực đến quyết định mua hàng trực tuyến*

Từ các giả thuyết được đề xuất ở trên, mô hình đề xuất nghiên cứu được trình bày tại hình 1.



**Hình 1:** Mô hình nghiên cứu đề xuất

### 3. Phương pháp nghiên cứu

#### 3.1. Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện thông qua phương pháp nghiên cứu định tính, định lượng sơ bộ, và định lượng chính thức:

*Nghiên cứu định tính và định lượng sơ bộ:* Được thực hiện thông qua phương pháp phỏng vấn online với 8 khách hàng là người từng sử dụng ARSA. Thang đo sử dụng trong nghiên cứu này được hiệu chỉnh thông qua phỏng vấn từng chuyên gia nhằm điều chỉnh phù hợp với ngữ cảnh nghiên cứu. Tiếp theo, nghiên cứu khảo sát thử với 101 là khách hàng để kiểm tra độ tin cậy và giá trị hội tụ của thang đo.

*Nghiên cứu định lượng chính thức:* Với kĩ thuật Bootstrapping với  $N = 5000$  được

sử dụng để kiểm định giả thuyết. Bước này được sử dụng để đánh giá mô hình đo lường và mô hình cấu trúc. Mô hình đo lường được đánh giá thông qua kiểm định độ tin cậy thang đo, độ tin cậy tổng hợp, giá trị hội tụ và giá trị phân biệt. Mô hình cấu trúc được đánh giá qua các tiêu chí: Hệ số xác định ( $R^2$ ), độ tương thích dự báo ( $Q^2$ ) và mức độ tác động ( $f^2$ ).

#### 3.2. Đo lường thang đo

Trong mô hình có 6 khái niệm nghiên cứu: Các biến quan sát được đo lường bằng thang đo Likert 5 bậc: (1) Hoàn toàn không đồng ý, (2) Không đồng ý, (3) Không ý kiến, (4) Đồng ý, và (5) Hoàn toàn đồng ý (xem Bảng 1).

**Bảng 1.** Thang đo các khái niệm nghiên cứu trong mô hình

Thang đo	Kí hiệu	Số quan sát	Nguồn thang đo
Lợi thế tương đối (Perceived relative advantages)	PRA	5	Moore và Benbasat (1991); Yuen và cộng sự (2018)
Sự tương thích (Perceived compatibility)	PCA	4	Moore và Benbasat (1991); Yuen và cộng sự (2018)
Sự phức tạp (Perceived complexity)	PCL	5	Moore và Benbasat (1991); Yuen và cộng sự (2018)
Khả năng dùng thử (Perceived trialability)	PTB	5	Moore và Benbasat (1991); Yuen và cộng sự (2018)
Khả năng quan sát (Perceived observability)	POB	4	Moore và Benbasat (1991); Yuen và cộng sự (2018)
Niềm tin (Truth)	TRU	6	Rese và cộng sự (2017); Plotkina và Saurel (2019)
Quyết định mua sắm	INT	4	Yuen và cộng sự (2018)

#### 3.3. Mẫu nghiên cứu chính thức

*Tiêu chí chọn mẫu khảo sát:* Đơn vị phân tích và đối tượng khảo sát đều là các cá nhân (người tiêu dùng) đã biết hoặc đã từng trải nghiệm ARSA.

*Phương pháp chọn mẫu:* Mẫu nghiên cứu chính thức được thu thập bằng phương pháp lấy mẫu thuận tiện, khảo sát online qua google form.

*Phương pháp phân tích dữ liệu:* Nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc bình phương tối thiểu từng phần PLS-SEM để phân tích dữ liệu. Với lợi thế của phương pháp cho phép xử lý dữ liệu mẫu nhỏ, dữ liệu không tuân theo luật phân phối chuẩn (Hair và cộng sự, 2016) nên được sử dụng trong nghiên cứu này.

*Mẫu nghiên cứu chính thức:* Kết quả khảo sát trực tuyến cho thấy có 308 người trả lời, trong đó có 263 phản hồi là hợp lệ. Do đó, nghiên cứu sử dụng 263 quan sát làm mẫu chính thức cho nghiên cứu này.

#### 4. Kết quả nghiên cứu

##### 4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu chính thức là 263 quan sát các cá nhân (người tiêu dùng) đã biết hoặc đã từng trải nghiệm ARSA. Về thông tin người trả lời phiếu khảo sát, có 165 người là nam (chiếm 62,7%), còn lại là 98 người là nữ chiếm 37,3%. Độ tuổi, phần lớn tham gia khảo sát là từ 19 đến dưới 30 tuổi chiếm đến 85,5% với 225 người, tiếp theo là dưới 19 tuổi chiếm 12,7% với 33 người, độ tuổi còn lại rất ít tham gia. Trình độ học vấn đại học là 227 người (chiếm 86,6%), sau đại học là 36 người (chiếm 13,6%). Về nghề nghiệp, chủ yếu tham gia khảo sát là sinh viên chiếm đến 86,4% với 227 người, quản lý với 7,2% với 19 người, các ngành nghề khác tham gia không đáng kể. Thu nhập chủ yếu dưới 5 triệu chiếm đến 80% với 200 người (phần lớn là sinh viên). Tình trạng hôn nhân chủ yếu là chưa kết hôn với 89,1%. Và cuối cùng người tham gia khảo sát chủ yếu sinh sống từ các thành phố lớn chiếm đến 79,1% với 208 người (chi tiết xem Bảng 2).

**Bảng 2.** Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	165	62,7%
	Nữ	98	37,3%
Độ tuổi	Dưới 19 tuổi	33	12,7%
	Từ 19 - dưới 30 tuổi	225	85,5%
	Từ 30 - dưới 40 tuổi	5	1,8%
	Từ 40 - dưới 50 tuổi	0	0%
	Trên 50	0	0%
Trình độ học vấn	Dưới đại học	0	0%
	Đại học	227	86,4%
	Sau đại học	36	13,6%
Nghề nghiệp	Học sinh/sinh viên	227	86,4%
	Công chức/viên chức nhà nước	9	3,6%
	Nhân viên làm việc tại các doanh nghiệp	7	2,8%
	Quản lý	19	7,2%
	Khác	0	0%
Thu nhập	Dưới 5 triệu	210	80%
	Từ 5 - dưới 10 triệu	36	13,6%
	Từ 10 - dưới 20 triệu	9	3,6%
	Từ 20 - dưới 30 triệu	7	2,7%
	Từ 30 triệu trở lên	0	0%
Tình trạng hôn nhân	Chưa kết hôn	234	89,1%
	Đã kết hôn	29	11,9%
Nơi sinh sống	Các thành phố lớn	208	79,1%
	Các tỉnh	55	21,9%

(Nguồn: Kết quả xử lý từ dữ liệu điều tra của tác giả)



#### 4.2. Đánh giá thang đo

Bảng 3 trình bày kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha, độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability: CR), phương sai trích trung bình (Average Variance Extracted - AVE) các thang đo trong mô hình. Các thang đo đều có hệ số Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) và độ tin cậy tổng hợp đều lớn hơn ngưỡng nhỏ nhất cho phép:  $\alpha_{PRA} = 0,883$ ;  $\alpha_{PCA} = 0,862$ ;  $\alpha_{PCL} = 0,867$ ;  $\alpha_{PTB} = 0,927$ ;  $\alpha_{POB} = 0,868$ ;  $\alpha_{TRU} = 0,848$ ;  $\alpha_{INT} = 0,864$  đều lớn hơn **0,6** và

$CR_{PRA} = 0,915$ ;  $CR_{PCA} = 0,905$ ;  $CR_{PCL} = 0,909$ ;  $CR_{PTB} = 0,945$ ;  $CR_{POB} = 0,900$ ;  $CR_{TRU} = 0,897$ ;  $CR_{INT} = 0,917$  đều lớn hơn **0,7** (Hair và cộng sự, 2019). Phương sai trích (AVE) của các thang đo:  $AVE_{PRA} = 0,683$ ;  $AVE_{PCA} = 0,704$ ;  $AVE_{PCL} = 0,715$ ;  $AVE_{PTB} = 0,773$ ;  $AVE_{POB} = 0,716$ ;  $AVE_{TRU} = 0,686$ ;  $AVE_{INT} = 0,786$  đều lớn hơn 0.5. Vì vậy, các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều đạt độ tin cậy theo chuẩn của (Hair và cộng sự, 2019).

**Bảng 3.** Kiểm định các thang đo

Thang đo	Hệ số tin cậy Cronbach's Alpha	Độ tin cậy tổng hợp	Phương sai trích trung bình
Khả năng quan sát	0,868	0,91	0,716
Khả năng dùng thử	0,927	0,945	0,773
Lợi thế tương đối	0,883	0,915	0,683
Niềm tin	0,848	0,897	0,686
Quyết định mua sắm	0,864	0,917	0,786
Sự phức tạp	0,867	0,909	0,715
Sự tương thích	0,862	0,905	0,704

(Nguồn: Kết quả xử lý từ dữ liệu điều tra của tác giả)

Kết quả Bảng 4 cho thấy hệ số tải của tất cả các biến quan sát giữ lại đều lớn hơn 0.7. Vì vậy, các biến quan sát được sử dụng trong mô hình nghiên cứu đạt giá trị hội tụ theo tiêu chuẩn của (Hair và cộng sự, 2019).

Tóm lại, theo tiêu chuẩn đánh giá của Hair và cộng sự (2019) về Cronbach's Alpha, độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trích trung bình (AVE) của mô hình, các thang đo đảm bảo tiêu chí về độ tin cậy và

giá trị hội tụ nên đạt yêu cầu cho phép để thực hiện các bước tiếp theo.

Bảng 4 trình bày kết quả kiểm định giá trị phân biệt của các biến tiềm ẩn trong mô hình, nghiên cứu sử dụng tiêu chuẩn Fornell – Lacker theo Fornell and Larcker (1981). Bảng 4 cho thấy tất cả các giá trị căn bậc hai của AVE của mỗi biến nghiên cứu đều lớn hơn hệ số tương quan giữa biến đó với các biến còn lại trong mô hình. Vì vậy các thang đo của các biến nghiên cứu đều đạt giá trị phân biệt.

**Bảng 4.** Kiểm định giá trị phân biệt (Fornell – Lacker)

	Khả năng quan sát	Khả năng dùng thử	Lợi thế tương đối	Niềm tin	Quyết định mua sắm	Sự phức tạp	Sự tương thích
Khả năng quan sát	0.846						
Khả năng dùng thử	0.274	0.879					
Lợi thế tương đối	0.269	0.347	0.826				
Niềm tin	0.506	0.399	0.516	0.828			
Quyết định mua sắm	0.256	0.339	0.353	0.384	0.887		
Sự phức tạp	-0.266	-0.364	-0.276	-0.359	-0.369	0.845	
Sự tương thích	0.27	0.264	0.286	0.372	0.491	-0.369	0.839

(Nguồn: Kết quả xử lý từ dữ liệu điều tra của tác giả)

### 4.3. Kết quả ước lượng và thảo luận

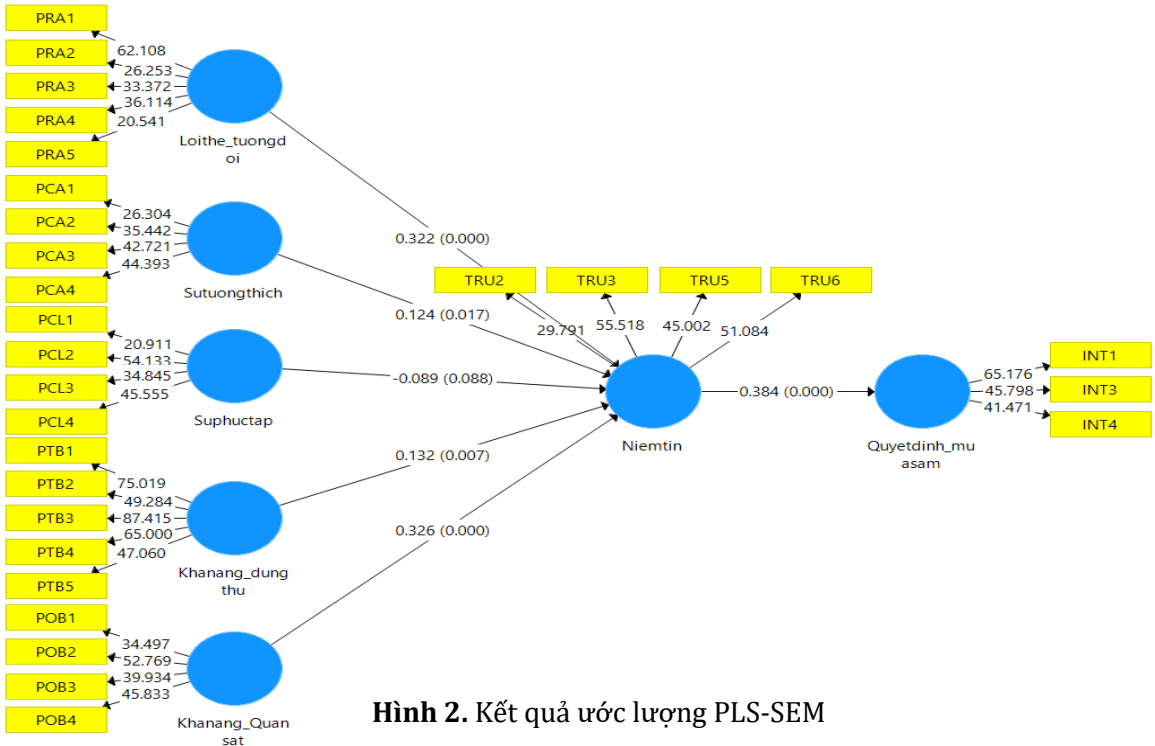
Kết quả ước lượng mô hình bằng phương pháp Bootstrapping với cỡ mẫu là 5000 được thể hiện tại Hình 2.

**Bảng 5.** Kết quả kiểm định giả thuyết

Giả thuyết	Mối quan hệ	$\beta$	Boots- trapping	Độ lệch chuẩn	Giá trị $t$	Khoảng tin cậy Bootstrapping	P-value	VIF	Kết luận
Ảnh hưởng trực tiếp									
H <sub>1</sub>	PRA → TRU	0,322	,321	0,051	6,272	[0,218;0,418]	0,000		Chấp nhận
H <sub>2</sub>	PCA → TRU	0,124	0,126	0,052	2,385	[0,023;0,229]	0,017		Chấp nhận
H <sub>3</sub>	PCL → TRU	-0,089	-0,09	0,052	1,707	[-0,195;0,011]	0,088	0	Chấp nhận
H <sub>4</sub>	PTB → TRU	0,132	0,134	0,049	2,691	[0,04;0,230]	0,007		Chấp nhận
H <sub>5</sub>	POB → TRU	0,326	0,325	0,051	6,374	[0,025;0,423]	0,000		Chấp nhận
H <sub>6</sub>	TRU → INT	0,384	0,386	0,054	7,057	[0,276;0,490]	0,000		Chấp nhận
	R <sup>2</sup> <sub>TRU</sub>				0,451				
	R <sup>2</sup> <sub>INT</sub>				0,144				
	f <sup>2</sup>	f <sup>2</sup> <sub>PRA→TRU</sub> = 0,156; f <sup>2</sup> <sub>PCA→TRU</sub> = 0,023; f <sup>2</sup> <sub>PCL→TRU</sub> = 0,011;							
		f <sup>2</sup> <sub>PTB→TRU</sub> = 0,025; f <sup>2</sup> <sub>POB→TRU</sub> = 0,168; f <sup>2</sup> <sub>TRU→INT</sub> = 0,173							
	Stone-Geisser's Q <sup>2</sup>				Q <sup>2</sup> <sub>TRU</sub> = 0,307; Q <sup>2</sup> <sub>INT</sub> = 0,112				

Ghi chú: \*\*\*, \*\*, \* lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, và 10%

(Nguồn: Kết quả xử lý từ dữ liệu điều tra của tác giả)



Hình 2. Kết quả ước lượng PLS-SEM

Bảng 5 trình bày kết quả kiểm định của mô hình lý thuyết. Chất lượng của mô hình đề xuất được đánh giá thông qua các giá trị  $R^2$  và giá trị Chỉ số Stone-Geisser ( $Q^2$ ). Bảng 5 cho thấy, giá trị  $R^2$  của TRU (niềm tin) là  $0,451 > 0,26$ , theo tiêu chuẩn của Cohen (2013) được đánh giá là mạnh. Ngược lại,  $R^2$  của INT (quyết định mua sắm) là  $0,144$  là ở mức trung bình. Giá trị Stone-Geisser từ  $Q^2_{INT}$  là  $0.112$  và  $Q^2_{TRU}$  là  $0.307$  thuộc khoảng  $(0.02; 0.35)$ , theo tiêu chuẩn của Chin (2010) thì mức độ dự đoán của mô hình là vừa. Ngoài ra, độ lớn ảnh hưởng ( $f^2$ ) giữa các thành phần đều  $> 0.02$  nhưng  $< 0.35$ . Theo Henseler và cộng sự (2009), mức độ ảnh hưởng giữa các thành phần là vừa phải.

Kết quả Bootstrapping  $N = 5000$  quan sát (Bảng 5) cũng cho thấy các mối quan hệ đều có ý nghĩa thống kê nên các giả thuyết kỳ vọng trong mô hình nghiên cứu đều được chấp nhận ở mức ý nghĩa 95% (bao gồm:  $H_1; H_2; H_4; H_5; H_6$ ). Riêng chỉ có giả thuyết  $H_3$  được chấp nhận ở mức ý nghĩa 90%).

## 5. Thảo luận kết quả nghiên cứu

### 5.1. Về khía cạnh lý thuyết

Nghiên cứu này sử dụng lý thuyết khuếch tán đổi mới để nghiên cứu các yếu tố nhận thức sử dụng công nghệ AR và ARSA tác động đến niềm tin và quyết định mua hàng trực tuyến. Cụ thể, nếu người tiêu dùng nhận thấy ARSA có các đặc điểm tích cực, chẳng hạn như lợi thế tương đối, khả năng tương thích, độ phức tạp thấp hơn, khả năng dùng thử và khả năng quan sát, họ sẽ hình thành thái độ tích cực và niềm tin đối với ARSA và do đó quyết định mua hàng trực tuyến. Đầu tiên, bắt nguồn từ lý thuyết hành động hợp lý (TRA). Lý thuyết cho rằng ý định hành vi của con người bị ảnh hưởng bởi thái độ của họ và ý định hành vi bị ảnh hưởng bởi niềm tin (Fishbein và Ajzen, 1975). Mối quan hệ nhân quả này đã được chứng minh rõ ràng trong các nghiên cứu về sự chấp nhận công nghệ của người tiêu dùng (Wang và cộng sự, 2018; Rese và cộng sự, 2017; Kim và Forsythe, 2009; Van Slyke và cộng sự, 2007). Thứ hai,

theo lý thuyết khuếch tán đổi mới, nhận thức tích cực của người tiêu dùng về ARSA có thể cải thiện thái độ, niềm tin của họ đối với ARSA (tức là đánh giá nhận thức và tình cảm đối với ARSA), từ đó ảnh hưởng đến quyết định chấp nhận công nghệ (trong trường hợp này là quyết định mua hàng trực tuyến thông qua ARSA). Trong khi đó, hầu hết các nghiên cứu trước về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng ARSA của người tiêu dùng đều áp dụng mô hình chấp nhận công nghệ hoặc mô hình mở rộng của nó (Kim và Forsythe, 2009; Pantano và cộng sự, 2017; Plotkina và Saurel, 2019).

### **5.2. Về khía cạnh thực tiễn**

Nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho các công ty công nghệ để phát triển ARSA và các nhà bán lẻ trực tuyến hoặc ngoại tuyến sử dụng ARSA. Đầu tiên, các nhà phát triển và nhà bán lẻ nên chú ý đến việc cải thiện khả năng tương thích của ARSA. Hơn nữa, ARSA phải được thiết kế và tiếp thị để phù hợp với lối sống, giá trị, phong cách mua sắm hiện có và nhu cầu cá nhân của người tiêu dùng. Ví dụ: Đối với “nhân viên văn phòng” bận rộn hoặc những người có thu nhập cao hơn nhưng thời gian rảnh rỗi hạn chế, họ sẽ không thể mua sắm tại các cửa hàng thực để đánh giá kích thước, hiệu suất và mức độ phù hợp của sản phẩm. Do đó, ARSA nên được nhắm mục tiêu vào những cá nhân này để đáp ứng nhu cầu của họ để dùng thử các sản phẩm này. ARSA cũng nên được quảng cáo như một lựa chọn tiêu dùng xanh vì nó làm giảm khả năng trả lại hoặc trao đổi sản phẩm. Họ cũng có thể được nhắm mục tiêu đến những người tiêu dùng bị hạn chế khả năng di chuyển, những người bị giãn cách xã hội (ví dụ do dịch COVID - 19), những người vẫn có thể tận hưởng niềm vui và sự phấn khích khi mua sắm mà không cần đến các cửa hàng thực.

Thứ hai, các công ty công nghệ nên tập trung vào việc nâng cao lợi thế tương đối của ARSA. ARSA có thể nâng cao các tương tác ảo với sản phẩm, nêu bật lợi ích của việc mô phỏng sản phẩm ảo và giảm bớt sự lo lắng và không chắc chắn của người tiêu dùng về việc mua sản phẩm. Vì vậy, việc tái chế hoặc trao đổi sản phẩm được giảm bớt, do đó cải thiện trải nghiệm mua sắm và mang đến cho người tiêu dùng sự tiện lợi và tiết kiệm chi phí hơn. Đồng thời, các công ty R & D nên tiếp tục cải thiện độ tin cậy, tính tương tác và độ chính xác của ARSA, để mô phỏng một môi trường tương tự như mua sắm ngoại tuyến và tiết kiệm thời gian, chi phí.

### **5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo**

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Trước hết, nghiên cứu này được khảo sát từ người tiêu dùng chủ yếu đang sinh sống hoặc học tập tại TP.HCM có biết hoặc đã từng sử dụng ARSA, kích thước mẫu tương đối nhỏ. Vì vậy, các kết quả trong nghiên cứu này có thể sai lệch cho các quốc gia khác có sở thích mua sắm và nhân khẩu học độc đáo của riêng họ. Do đó, trong tương lai, nên mở rộng nghiên cứu sang các tỉnh/thành khác hoặc quốc gia khác để có thể tổng quát qua kết quả nghiên cứu.

Nghiên cứu này chỉ sử dụng lý thuyết khuếch tán đổi mới và lý thuyết hành động hợp lý để kiểm định mối quan hệ “nhận thức – niềm tin – ý định”. Vì vậy mức độ giải thích mô hình quyết định mua sắm trực tuyến thông qua ARSA chỉ ở mức trung bình. Trong tương lai có thể kết hợp thêm các lý thuyết khác để nâng mức độ giải thích biến thiên của mô hình.

Cuối cùng nghiên cứu này chỉ sử dụng dữ liệu 1 thời điểm (cross-sectional), trong tương lai cần tiến hành nghiên cứu đa thời điểm trước và sau khi sử dụng ARSA.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Agag, G., El-Masry, A.A., 2016. Understanding consumer intention to participate in online travel community and effects on consumer intention to purchase travel online and WOM: an integration of innovation diffusion theory and TAM with trust. *Comput. Hum. Behav.* 60, 97–111.
- Al-Rahmi, W.M., Yahaya, N., Aldraiweesh, A.A., Alamri, M.M., Aljarboa, N.A., Alturki, U., Aljeraiwi, A.A., 2019. Integrating technology acceptance model with innovation diffusion theory: an empirical investigation on students' intention to use e-learning systems. *IEEE Access* 7, 26797–26809.
- Amaro, S., Duarte, P., 2015. An integrative model of consumers' intentions to purchase travel online. *Tourism Manag.* 46, 64–79.
- Bonnin, G., 2020. The roles of perceived risk, attractiveness of the online store and familiarity with AR in the influence of AR on patronage intention. *J. Retailing Consum. Serv.* 52, 101938.
- Chen, L., Gillenson, M.L., Sherrell, D.L., 2002. Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective. *Inf. Manag.* 39 (8), 705–719.
- Chiu, C.L., Ho, H.C., Yu, T., Liu, Y., Mo, Y., 2021. Exploring information technology success of Augmented Reality Retail Applications in retail food chain. *J. Retailing Consum. Serv.* 61, 102561.
- Chylinski, M., Heller, J., Hilken, T., Keeling, D.I., Mahr, D., de Ruyter, K., 2020. Augmented reality marketing: a technology-enabled approach to situated customer experience. *Australas. Market J.* 28 (4), 374–384.
- Cohen, J. 2013. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* Academic Press.
- Donthu, N., Gustafsson, A., 2020. Effects of COVID - 19 on business and research. *Journal of Bussiness Research* 117, 284–289.
- Fan, X., Chai, Z., Deng, N., Dong, X., 2020. Adoption of augmented reality in online retailing and consumers' product attitude: a cognitive perspective. *J. Retailing Consum. Serv.* 53, 101986.
- Feng, Y., Xie, Q., 2019. Privacy concerns, perceived intrusiveness, and privacy controls: an analysis of virtual try-on apps. *J. Interact. Advert.* 19 (1), 43–57.
- Fishbein, M., Ajzen, I., 1975. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. *Philos. Rhetor.* 10 (2), 130–132.
- Fornell, C., Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J. Market. Res.* 18 (1), 39–50.
- Guthrie, C., Fosso-Wamba, S., Arnaud, J.B., 2021. Online consumer resilience during a pandemic: an exploratory study of e-commerce behavior before, during and after a COVID - 19 lockdown. *J. Retailing Consum. Serv.* 61, 102570.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. 2019. *Multivariate Data Analysis* London: Cengage Learning.
- Hinsch, C., Felix, R., Rauschnabel, P.A., 2020.

Nostalgia beats the wow-effect: inspiration, awe and meaningful associations in augmented reality marketing.

J. Retailing Consum. Serv. 53, 101987.

Holdack, E., Lurie-Stoyanov, K., Fromme, H.F., 2020. The role of perceived enjoyment and perceived informativeness in assessing the acceptance of AR wearables.

Islam, T., Pitafi, A.H., Arya, V., Wang, Y., Akhtar, N., Mubarik, S., Liang, X., 2021. Panic buying in the COVID -19 pandemic: a multi-country examination. J. Retailing Consum. Serv. 59, 102357.

Jafarzadeh, H., Tafti, M., Intezari, A., Sohrabi, B., 2021. All's well that ends well: effective recovery from failures during the delivery phase of e-retailing process. J. Retailing Consum. Serv. 62, 102602.

Jung, T.H., Bae, S., Moorhouse, N., Kwon, O., 2021. The impact of user perceptions of AR on purchase intention of location-based AR navigation systems. J. Retailing Consum. Serv. 61, 102575.

Karahanna, E., Straub, D.W., Chervany, N.L., 1999. Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. MIS Q. 23 (2), 183–213.

Kim, J., Forsythe, S., 2009. Adoption of sensory enabling technology for online apparel shopping. Eur. J. Market. 43 (9/10), 1101–1120.

Kirk, C.P., Rifkin, L.S., 2020. I'll trade you diamonds for toilet paper: consumer reacting, coping and adapting behaviors in the COVID -19 pandemic. Journal of Business Research 117, 124–131.

Moore, G.C., Benbasat, I., 1991. Development of an instrument to

measure the perceptions of adopting an information technology innovation. Inf. Syst. Res. 2 (3), 192–221.

Naeem, M., 2021. Do social media platforms develop consumer panic buying during the fear of COVID - 19 pandemic. J. Retailing Consum. Serv. 58, 102226.

Omar, N.A., Nazri, M.A., Ali, M.H., Alam, S.S., 2021. The panic buying behavior of consumers during the COVID -19 pandemic: examining the influences of uncertainty, perceptions of severity, perceptions of scarcity, and anxiety. J. Retailing Consum. Serv. 62, 102600

Pantano, E., Rese, A., Baier, D., 2017. Enhancing the online decision-making process by using augmented reality: a two country comparison of youth markets. J. Retailing Consum. Serv. 38, 81–95.

Pantelimon, F.V., Georgescu, T.M., Posedaru, B.S., 2020. The impact of mobile ecommerce on GDP: a comparative analysis between Romania and Germany and how COVID -19 influences the e-commerce activity worldwide. Inf. Econ. 24 (2), 27–41.

Park, M., Yoo, J., 2020. Effects of perceived interactivity of augmented reality on consumer responses: a mental imagery perspective. J. Retailing Consum. Serv. 52, 101912.

Plotkina, D., Saurel, H., 2019. Me or just like me? The role of virtual try-on and physical appearance in apparel M-retailing. J. Retailing Consum. Serv. 51, 362–377.

Ponte, E.B., Carvajal-Trujillo, E., Escobar-Rodríguez, T., 2015. Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: integrating the effects of assurance on trust antecedents. Tourism Manag. 47, 286–302.

- Poushneh, A., 2018. Augmented reality in retail: a trade-off between user's control of access to personal information and augmentation quality. *J. Retailing Consum. Serv.* 41, 169–176.
- Poushneh, A., Vasquez-Parraga, A.Z., 2017. Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy. *J. Retailing Consum. Serv.* 34, 229–234.
- Qin, H., Peak, D.A., Prybutok, V., 2021. A virtual market in your pocket: how does mobile augmented reality (MAR) influence consumer decision making? *J. Retailing Consum. Serv.* 58, 102337.
- Rauschnabela, P.A., Felixb, R., Hinsch, C., 2019. Augmented reality marketing: how mobile AR-apps can improve brands through inspiration. *J. Retailing Consum. Serv.* 49, 43–53.
- Reardon, J., Miller, C., Foubert, B., Vida, I., Rybina, L., 2006. Antismoking messages for the international teenage segment: the effectiveness of message valence and intensity across different cultures. *J. Int. Market.* 14 (3), 115–138.
- Rese, A., Baier, D., Geyer-Schulz, A., Schreiber, S., 2017. How augmented reality apps are accepted by consumers: a comparative analysis using scales and opinions. *Technol. Forecast. Soc. Change* 124, 306–319.
- Rogers, E., 1995. *Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York.
- Salehzadeh, R., Pool, J.K., 2017. Brand attitude and perceived value and purchase intention toward global luxury brands. *J. Int. Consum. Market.* 29 (2), 74–82.
- Stromberg, H., Rexfelt, O., Karlsson, I.C.M., Sochor, J., 2016. Trying on change – trialability as a change moderator for sustainable travel behaviour. *Travel Behaviour and Society* 4, 60–68.
- Tran, L.T.T., 2021. Managing the effectiveness of e-commerce platforms in a pandemic. *J. Retailing Consum. Serv.* 58, 102287.
- Van Slyke, C., Ilie, V., Lou, H., Stafford, T., 2007. Perceived critical mass and the adoption of a communication technology. *Eur. J. Inf. Syst.* 16 (3), 270–283.
- Wang, X., Yuen, K.F., Wong, Y.D., Teo, C.C., 2018. An innovation diffusion perspective of e-consumers' initial adoption of self-collection service via automated parcel station. *Int. J. Logist. Manag.* 29 (1), 237–260.
- Wijoseno, Joko, and Maya Ariyanti. "Perceived factors influencing consumer trust and its impact on online purchase intention in Indonesia." *International Journal of Science and Research* 6.8 (2017): 961-968.
- Yim, M.Y.C., Park, S.Y., 2019. I am not satisfied with my body, so I like augmented reality (AR). *J. Bus. Res.* 100, 581–589.
- Yuen, K.F., Wang, X., Ma, F., Wong, Y.D., 2019. The determinants of customers' intention to use smart lockers for last-mile deliveries. *J. Retailing Consum. Serv.* 49, 316–326.
- Zhang, T., Wang, W.Y.C., Cao, L., Wang, Y., 2019. The role of virtual try-on technology in online purchase decision from consumers' aspect. *Internet Res.* 29 (3), 529–551.