

# TRẢI NGHIỆM CỦA DU KHÁCH VỚI CÔNG NGHỆ DU LỊCH THÔNG MINH TẠI ĐIỂM ĐẾN VÀ Ý ĐỊNH HÀNH VI CỦA HỌ: ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Huỳnh Diệp Trâm Anh<sup>1</sup>, Hà Nam Khánh Giao<sup>2</sup>  
Hồ Thị Hương Lan<sup>3</sup>

## Tóm tắt

Mục tiêu của bài viết này là hệ thống các khái niệm và xu hướng nghiên cứu về trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến ý định hành vi của du khách từ đó đề xuất mô hình nghiên cứu dựa trên lý thuyết nền tảng S-O-R. Nghiên cứu này áp dụng phương pháp đánh giá có hệ thống để xác định các nghiên cứu trong cơ sở dữ liệu của Scopus được thực hiện từ năm 2013 đến năm 2023. Kết quả phân tích cho thấy đa số là các nghiên cứu thực nghiệm về chủ đề này từ Hàn Quốc, Trung Quốc, Mỹ, Ấn Độ, Ma cao, Malaysia, Các Tiểu Vương quốc Ả rập thống nhất, Úc, Bangladesh. Bài báo tiếp tục áp dụng phân tích nội dung và xác định 37 nghiên cứu có ảnh hưởng nhất trong lĩnh vực nghiên cứu này. Từ đó, bài viết cũng đề xuất phương pháp nghiên cứu và mô hình nghiên cứu cho các nghiên cứu tiếp theo.

**Từ khoá:** Trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh, STTE, trải nghiệm du lịch, Systematic Literature Review- SLR.

## 1. Đặt vấn đề

Công nghệ du lịch thông minh (STT) nâng cao trải nghiệm du lịch tổng thể bằng cách cung cấp thông tin được cá nhân hóa, cải thiện khả năng tiếp cận và tạo điều kiện cho sự tham gia tương tác (Gretzel và cộng sự, 2015). Sự quan tâm ngày càng tăng đối với trải nghiệm STT tại điểm đến và ý định hành vi của du khách của các nhà nghiên cứu thể hiện rõ qua số lượng ngày càng tăng các nghiên cứu được công bố trên các tạp chí học thuật có uy tín. Những nghiên cứu này đã khám phá các khía cạnh khác nhau của STT, bao gồm việc áp dụng, thực hiện và tác động đến hành vi của khách du lịch (Huang và cộng sự, 2017; Ukpabi & Karjaluo, 2017). Tuy nhiên, cần phải xem xét và tổng hợp một cách có hệ thống các tài liệu hiện để hiểu biết toàn diện về các yếu tố chính ảnh hưởng đến trải nghiệm của khách du lịch với STT và ý định hành vi tiếp theo của họ. Nghiên cứu này nhằm mục đích đóng góp vào nền tảng kiến thức ngày càng tăng về STT và cung cấp khuôn khổ cho nghiên cứu trong tương lai trong lĩnh vực này. Xác định các xu hướng và lỗ hổng chính trong kiến thức hiện tại về trải nghiệm STT và ý định hành vi. Thông qua quá trình tổng quan các lý thuyết nền và thực nghiệm thì lý thuyết tâm lý Stimulus-Organism-Response (SOR) được đề xuất bởi Mehrabian và Russell (1974) phù

hợp với nghiên cứu về trải nghiệm các thuộc tính công nghệ thông minh được cảm nhận ảnh hưởng đến thái độ của du khách và kết quả là ý định hành vi của họ.

## 2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Cơ sở lý thuyết

**Du lịch thông minh** là một hiện tượng xã hội phát sinh từ việc tích hợp Công nghệ thông tin (CNTT) với trải nghiệm du lịch (Gretzel, 2015). Du lịch thông minh xác định ba giai đoạn của du lịch: trước khi đi du lịch, trong khi đi du lịch và sau du lịch (Buhalis D, 2015), trong đó kỳ vọng và hành vi của khách du lịch có thể thay đổi. Trong giai đoạn trước khi đi du lịch (lập kế hoạch), khách du lịch quyết định đi đâu, đến đó bằng cách nào và ở đâu. Trong giai đoạn du lịch (tại chỗ), khách du lịch quyết định địa điểm, ăn gì hoặc tham gia hoạt động nào. Trong giai đoạn sau du lịch (đánh giá), khách du lịch thể hiện mức độ hài lòng khác nhau được chia sẻ trong các đánh giá về du lịch. Hơn nữa, các thiết bị thông minh tiên tiến cho phép khách du lịch truy cập thông tin du lịch theo thời gian thực và nâng cao khả năng thu thập thông tin của khách du lịch (Chuang, 2023).

**Công nghệ du lịch thông minh (Smart tourism technology - STT)** là tất cả các dạng công cụ được

<sup>1</sup> Nghiên cứu sinh tại Trường Du lịch – Đại học Huế. ThS., Học Viện Hàng Không Việt Nam, SĐT: 0932087857, Email: hdtanh.dl23@hueuni.edu.vn

<sup>2</sup> GS.TS., Học Viện Hàng Không Việt Nam, SĐT: 0903306363, Email: khanhgiaohn@yahoo.com

<sup>3</sup> TS, Đại học Huế, Trường Đại học Kinh tế Huế, SĐT: 0903537363, Email: huonglanmarketing@gmail.com

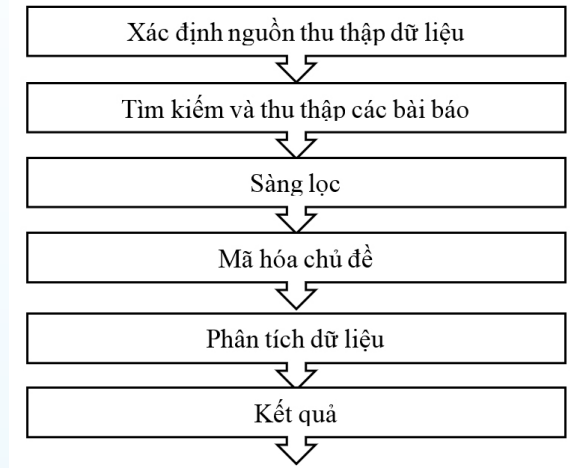
cung cấp cho du khách để tạo điều kiện thuận lợi cho việc trải nghiệm và là phương tiện công nghệ tiên tiến mà trong bối cảnh du lịch có thể mang lại giá trị cho khách du lịch bằng cách cung cấp sự tương tác, đồng sáng tạo và cá nhân hóa, do đó dẫn đến cải thiện trải nghiệm du lịch (Neuhofer et al., 2012). Các công nghệ này gồm: Internet vạn vật (IoT), truyền thông không dây và giao tiếp trường gần (NFC) (Pencarelli, 2020), các ứng dụng thực tế tăng cường (AR) (Chung et al., 2015), trí tuệ xung quanh (Aml) (Buhalis, 2020), dữ liệu lớn, học máy (ML), (Rahmadian et al., 2023), Metaverse (Filimonau et al., 2022), bản sao kỹ thuật số (Ivanov et al., 2020), digital twin, 5G và AI để truyền và xử lý dữ liệu hiệu quả (Buhalis et al., 2023).

**Trải nghiệm du lịch thông minh** là trải nghiệm nâng cao về công nghệ đóng vai trò đặc biệt quan trọng, là một trong những nền tảng của du lịch thông minh. Trải nghiệm nâng cao về công nghệ vốn được liên kết với điểm đến như một không gian đồng sáng tạo vật chất (Neuhofer và cộng sự, 2012). Tuy nhiên, kể từ khi khái niệm này ra đời và do sự xuất hiện nhanh chóng của các công nghệ mới, các khía cạnh xung quanh điểm đến đã phát triển và gói gọn trong cách tiếp cận điểm đến thông minh mới lạ (Jovicic, 2019).

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu này thực hiện phương pháp đánh giá tổng quan tài liệu hệ thống (Systematic Literature Review - SLR) để xác định mối quan hệ của các nghiên cứu, những tồn tại, điểm mạnh hay xu thế nghiên cứu một cách có hệ thống (Munn và các cộng sự, 2018). Cụ thể là một đánh giá có hệ thống đã được thực hiện cho nghiên cứu này đến năm 2023 về chủ đề trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến thái độ hành vi của du khách. Bước đầu tiên, việc trích xuất dữ liệu được thực hiện từ cơ sở dữ liệu của Scopus vì nhiều tạp chí nghiên cứu giáo dục được xếp hạng cao được lập chỉ mục trong các cơ sở dữ liệu nổi bật này và phù hợp với các tiêu chuẩn xuất bản. Cuộc tìm kiếm bắt đầu bằng cách sử dụng toán tử tìm kiếm là "(TITLE-ABS-KEY ("Smart tourism" technology OR experience) AND TITLE-ABS-KEY (tourist's OR behavior OR intentions))" dẫn đến 609 bài viết bằng tiếng Anh. Bước tiếp theo, việc tìm kiếm được giới hạn ở các bài báo học thuật từ các tạp chí được đăng ký trong lĩnh vực khoa học xã hội bao gồm du lịch; các chương sách và luận văn không được xem xét; các bài viết được xuất bản chỉ được xem xét bằng tiếng Anh. Kết quả của việc tìm kiếm này là 140 tài liệu được đưa vào phân tích thư mục. Bước cuối cùng tập trung vào việc trích xuất các bài báo mà chúng tôi quan tâm dựa trên

mục tiêu nghiên cứu về trải nghiệm công nghệ thông minh và ý định hành vi của du khách thì 37 bài báo được đưa vào phân tích nội dung.



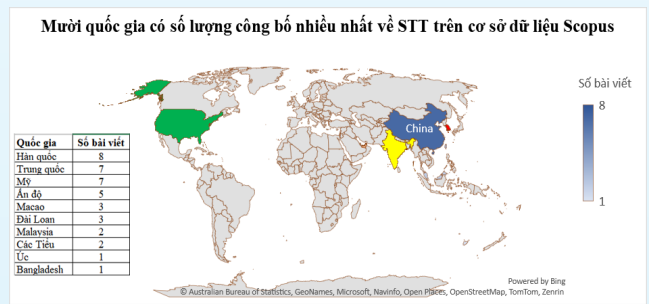
Hình 1. Quy trình nghiên cứu  
(Nguồn: Nhóm nghiên cứu đề xuất, 2023)

**3. Kết quả nghiên cứu**

**3.1. Khu vực nghiên cứu**

Tiêu chí đầu tiên để phân tích bài báo dựa trên khu vực nghiên cứu. Phân tích các bài báo cho thấy các quốc gia có số lượng nghiên cứu STT được trình bày trong Bảng 1, hầu hết các nghiên cứu được thực hiện ở Hàn Quốc, Trung Quốc, Mỹ, Ấn độ, Macao, Malaysia, Các Tiểu Vương quốc Ả rập thống nhất, Úc, Bangladesh.

**Biểu đồ 1. Mười quốc gia có số lượng công bố nhiều nhất về STT trên cơ sở dữ liệu Scopus**

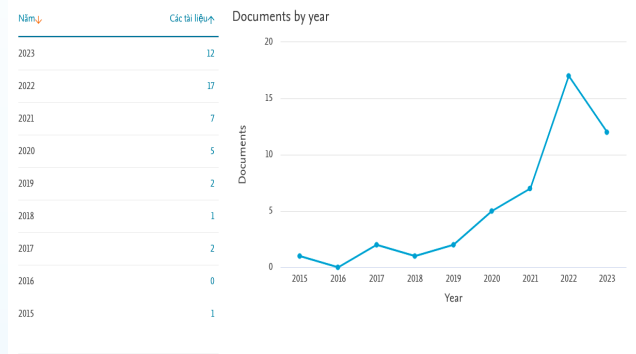


(Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp, 2023)

**3.2. Các công bố về Trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến ý định hành vi của du khách**

Dựa vào kết quả thống kê cho đến tháng 5/2023, năm 2022 có số lượng bài báo được công bố nhiều nhất (16/37 bài báo). Kết quả thống kê cho thấy trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh đã được coi là một nghiên cứu được quan tâm và có xu hướng nghiên cứu tăng trưởng qua từng năm. Thật vậy, số

lượng nghiên cứu trải nghiệm STT làm khuôn khổ nghiên cứu đã tăng lên và khẳng định tầm quan trọng của yếu tố công nghệ du lịch thông minh (Sơ đồ 1)

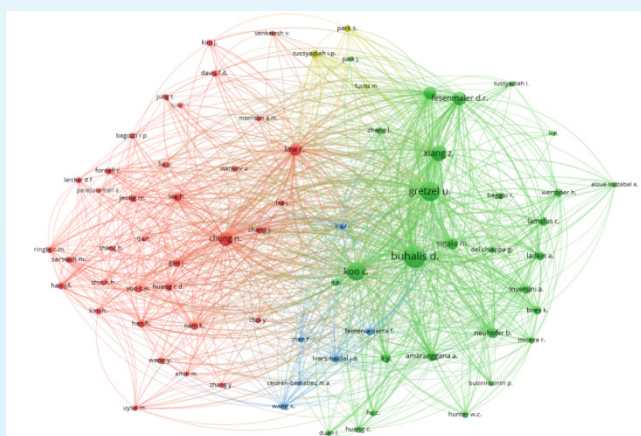


Sơ đồ 2. Sự tăng trưởng các bài báo về STT được công bố từ năm 2015 đến 2023

(Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp, 2023)

### 3.3. Phân tích các bài báo về trải nghiệm công nghệ thông minh ảnh hưởng đến đã được thu thập từ Scopus

Các nghiên cứu về chủ đề STT được đăng tải trên các tạp chí khá đa dạng như: Tourism Management Perspectives, Journal of Hospitality and Tourism Insights, Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism, Journal of Hospitality and Tourism Technology (Bảng 2) và nhóm các nghiên cứu của các tác giả như Buhalis D., Gretzel U., có mảng màu xanh lá cây là nhóm chủ đề nghiên cứu về du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh; mảng màu đỏ là nhóm các nghiên cứu của các tác giả Chung N., Zhang J., Huang, ... là nhóm các nghiên cứu về trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến ý định hành vi của du khách, ngoài ra có 2 mảng màu xanh và vàng. (Hình 2)



Hình 2. Số lượng các nghiên cứu của các học giả được trích dẫn chủ yếu theo chủ đề nghiên cứu

(Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ phần mềm VOS Viewer, 2023)

Bảng 1. Danh sách các bài báo và số trích dẫn về trải nghiệm các thuộc tính công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến ý định hành vi của du khách đã được thu thập từ Scopus

Tiêu đề	Nhóm tác giả	Năm	Nguồn	Trích dẫn
Trải nghiệm du lịch đáng nhớ tại điểm đến du lịch thông minh: Các cụm du lịch dân cư của du khách có quan trọng?	Shin, Kim, & Jeong	2023	Tourism Management Perspectives	5
Khả năng thuận cả hai tay của Công nghệ Du lịch Thông minh: Cân bằng giữa Nỗi lo của Du khách và Tìm kiếm Sự mới lạ để đạt được Sự Hài lòng trong Du lịch	Goo, Huang, Yoo, Koo	2022	Information Systems Frontiers	21
Công nghệ du lịch thông minh hướng tới trải nghiệm đáng nhớ cho khách tham quan bảo tàng	Yang & Zhang	2022	Tourism Review	15
Điều tra tác động của công nghệ du lịch thông minh đối với trải nghiệm của du khách	Zhang, Sotiriadis, & Shen	2022	Sustainability (Switzerland)	16
Nâng cao trải nghiệm đáng nhớ, sự hài lòng của du khách và ý định quay lại thông qua công nghệ du lịch thông minh	Torabi, Shalbafian, Allam, Ghaderi, Murgante, Khavarian-Garmsir	2022	Sustainability (Switzerland)	24
Từ các thuộc tính của công nghệ du lịch thông minh đến lòng trung thành và WOM thông qua sự hài lòng của người dùng: vai trò kiểm duyệt của chi phí chuyển đổi	Ng, Wong, Xie, & Zhu	2022	Kybernetes	4
Những trải nghiệm du lịch đáng nhớ: vai trò của công nghệ du lịch thông minh và đổi mới khách sạn	Elnshaer & Marzouk,	2022	Tourism Recreation Research	19
Phân tích các thuộc tính của công nghệ du lịch thông minh trong chatbot điểm đến ảnh hưởng đến sự hài lòng của du khách	Orden-Mejía & Huertas	2022	Current Issues in Tourism	15
Tác động của công nghệ du lịch thông minh và mức độ sẵn sàng sử dụng công nghệ của du khách nội địa đối với sự hài lòng và ý định hành vi của họ: So sánh xuyên quốc gia	Shin, Jeong, & Cho	2021	International Journal of Tourism Research	27

Tiêu đề	Nhóm tác giả	Năm	Nguồn	Trích dẫn
Khảo sát ý định quay lại dựa trên trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh được cảm nhận	Pai, Kang, Liu, Zheng	2021	Sustainability (Switzerland)	24
Công nghệ du lịch thông minh có quan trọng không? Bài học từ ba thành phố du lịch thông minh ở Hàn Quốc	Um & Chung	2021	Asia Pacific Journal of Tourism Research	52
Công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến lòng trung thành của du khách như thế nào?	Azis, Amin, Chan, & Aprilia	2020	Journal of Hospitality and Tourism Technology	63

(Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp, 2023)

Kết quả của họ cho thấy tính bảo mật là thuộc tính chi phối cho các trang web công cộng. Huang, Goo, Nam, & Yoo (2017) đã tóm tắt các thuộc tính của STT là tính thông tin, khả năng tiếp cận, tính tương tác, và tính cá nhân hóa. No & Kim (2015) cũng xác định năm tính năng của thông tin trực tuyến: khả năng truy cập, tính bảo mật, tin cậy thông tin, tính tương tác, và tính cá nhân hóa.

**3.4. Các khái niệm và khung lý thuyết được sử dụng trong các nghiên cứu**

Trực quan hóa mạng được hiển thị trong Hình 2 gồm 3 cụm chính có màu đỏ, lục, lam và vàng. Chúng tương ứng với ba lĩnh vực quan trọng đang nổi lên như những chủ đề nổi bật trong tài liệu.



**Hình 3. Phân tích xu hướng và cụm mạng đồng thời theo từ khoá nghiên cứu trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của du khách**  
(Nguồn: Nhóm tác giả phân tích từ phần mềm VOS Viewer, 2023)

Cụm màu đỏ cho thấy du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh và trải nghiệm của du khách là một chủ đề nghiên cứu điển hình và chủ đề Smart tourism là một chủ đề chủ yếu trong các nghiên cứu này.

Cụm màu xanh lá cho thấy nhóm chủ đề nghiên cứu về công nghệ du lịch thông minh, điểm đến và thành phố thông minh cũng như hành vi của du khách

Cụm màu xanh dương cho thấy du lịch thông minh sẽ chịu ảnh hưởng của yếu tố công nghệ nên công nghệ

du lịch thông minh (STT) là một xu hướng nghiên cứu hiện nay.

Cụm màu vàng đề cập đến công nghệ du lịch thông minh.

**3.4.1. Các khái niệm liên quan đến trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của du khách**

**Trải nghiệm các thuộc tính công nghệ du lịch thông tin được cảm nhận (Perceived STT Experience Attributes)** chia thành bốn thuộc tính: tính thông tin, khả năng truy cập, tính tương tác và cá nhân hóa. Bốn thuộc tính này được phân loại, có thể nâng cao khả năng sử dụng và tính hữu ích được cảm nhận của du lịch thông minh và có thể được nhúng vào công nghệ thông minh tại điểm đến (Neuhofer, Buhalis & Ladkin, 2012). Cuộc cách mạng về thiết bị thông minh góp phần tăng khả năng tiếp cận thông tin; thứ tư, từ nguồn thông tin đa dạng, người dùng có nhiều khả năng duyệt qua các nhu cầu quan trọng nhất của họ (Jeong & Shin, 2019). Một số nghiên cứu cũng đã xem xét vai trò của tính bảo mật tại các điểm du lịch dựa trên công nghệ và một số phát hiện cho thấy rằng các quyết định về việc có sử dụng công nghệ du lịch thông minh tại các điểm du lịch hay không phụ thuộc hoàn toàn vào quan điểm của du khách về bảo vệ và bảo mật quyền riêng tư kỹ thuật số.

**Tính thông tin (Informativeness):** Tính thông tin thể hiện sự kết hợp giữa chất lượng, độ tin cậy và độ chính xác của thông tin nhận được từ STT tại các điểm đến du lịch (Huang & cộng sự, 2017). Tính thông tin kích thích sự đánh giá hợp lý của du khách về điểm đến và giúp họ đưa ra quyết định hiệu quả.

**Khả năng tiếp cận (Accessibility):** Khả năng tiếp cận thể hiện mức độ mà du khách có thể dễ dàng truy cập và sử dụng thông tin được cung cấp tại điểm đến bằng cách sử dụng các loại STT khác nhau (Huang & cộng sự, 2017).

**Tính tương tác (Interactivity):** Tính tương tác được định nghĩa là một công cụ hỗ trợ thúc đẩy phản hồi theo thời gian thực của du khách và giao tiếp tích cực khi sử dụng STT (Huang & cộng sự, 2017). Trong các dịch vụ truyền thông xã hội, khi du khách nhận thấy mức độ tương tác cao, họ có xu hướng sử dụng dịch vụ và giao tiếp nhiều hơn với các nhà cung cấp dịch vụ du lịch thông qua hành vi mua hàng, bình luận và phản hồi (Tan & Lee, 2018).

**Tính cá nhân hóa (Personalization):** Tính cá nhân hóa đề cập đến khả năng du khách có được thông tin cụ thể phù hợp với nhu cầu lập kế hoạch chuyến đi cá nhân của mình bằng cách sử dụng các loại STT khác nhau (No & Kim, 2017).

**Tính bảo mật (Security):** Tính bảo mật được

định nghĩa là sự an toàn của thông tin cá nhân khi sử dụng các loại STT khác nhau (Tan & Lee, 2018). Du khách có xu hướng sử dụng STT tại điểm đến khi họ cảm thấy thông tin cá nhân của mình được an toàn. Nhiều nghiên cứu trước đây coi bảo mật là thuộc tính cốt lõi của STT được nhận thức (No & Kim, 2017).

**Trải nghiệm du lịch:** Nghiên cứu về trải nghiệm du lịch của Cohen (1979) đánh dấu một bước ngoặt trong việc thừa nhận sự đa dạng trong trải nghiệm, và nghiên cứu tiếp theo đã giúp chúng ta hiểu sâu hơn về động cơ, thái độ và hành vi của khách du lịch (Cohen, 1984, 1988). Femenia và Neuhofer (2018) đã tìm thấy hai khía cạnh quan trọng trong nghiên cứu trải nghiệm du lịch và công nghệ truyền thông mạng: trung gian kỹ thuật của trải nghiệm và đồng sáng tạo trải nghiệm thông qua công nghệ. Sự kết hợp của hai công nghệ đã tạo ra “trải nghiệm nâng cao về công nghệ”, đây là một phương pháp lý thuyết mới được kết hợp với công nghệ thông minh tiên tiến. Nghiên cứu trước đây đã đặt nền móng cho STT và trải nghiệm du lịch trong nghiên cứu này.

**Lợi ích của sự tự tin khi đi du lịch của du khách:** là sự thoải mái về mặt tâm lý do sự tin tưởng của du khách về doanh nghiệp, và sự lo lắng giảm đi sau khi thiết lập được mối quan hệ lâu dài và ổn định (Gwinner & cộng sự, 1998). Ngoài ra, lợi ích của sự tự tin thể hiện cảm giác biết được điều gì sẽ xảy ra và quyết định cho các vấn đề xảy ra (Bogicevic & cộng sự, 2017). Bogicevic & cộng sự (2017) nhận thấy rằng nhận thức của mọi người về niềm tin trong các giao dịch trực tuyến dự kiến sẽ có tác động tích cực đến việc duy trì lợi ích niềm tin.

**Sự thích thú khi đi du lịch:** Là sự đánh giá cảm tính của du khách về điểm đến du lịch và du khách có phản ứng cảm xúc tích cực khi tận hưởng dịch vụ hoặc tham quan điểm đến Bogicevic & cộng sự (2017). Trong bối cảnh công nghệ thông minh, sự thích thú khi đi du lịch đóng một vai trò quan trọng trong việc chấp nhận công nghệ của người dùng và sự thích thú khi đi du lịch được coi là một trong những điều kiện tiên quyết chính để áp dụng công nghệ (Bogicevic & cộng sự, 2017).

**Sự hài lòng khi đi du lịch:** Trong lĩnh vực nghiên cứu du lịch, sự hài lòng của du khách đóng vai trò thiết yếu trong việc dự đoán ý định hành vi, và được nhiều nhà nghiên cứu thực hiện (Giao, 2018, Giao & Son, 2012, Giao & cộng sự, 2021a, 2021b, 2021c, 2022). Theo Som & Badarneh (2011), sự hài lòng được định nghĩa là một phán đoán rằng các sản phẩm hoặc dịch vụ được cung cấp rất thú vị để đáp ứng mức độ tiêu thụ liên quan và là mức độ cảm xúc tích cực được có từ trải nghiệm tại điểm đến (Chi & Qu, 2008).

**Ý định hành vi của du khách:** Ý định hành vi hay còn gọi là lòng trung thành, đề cập đến ý định giới thiệu và ý định quay lại điểm đến Meng và Han (2018). Sự hài lòng của du lịch kết hợp làm việc với điểm đến có thể ảnh hưởng tích cực và đáng kể đến ý định quay lại và ý định truyền miệng (Giao & cộng sự, 2020). Từ quan điểm của quá trình tiêu dùng, hành vi của du khách được chia thành 3 giai đoạn, bao gồm: trước, trong, và sau chuyến thăm (Chi & Qu, 2008).

*3.4.2. Các lý thuyết và khung khái niệm liên quan đến trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của du khách*

Lý thuyết hành động hợp lý (Theory of Reasoned Action - TRA) của Fishbein (1967); Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior - TPB) của Ajzen (1991) khắc phục được nhược điểm của mô hình TRA bằng cách bổ sung thêm yếu tố nhận thức kiểm soát hành vi. Lý thuyết Technology Acceptance Model (TAM) của Davis, F. & Venkatesh, R. (1986) là mô hình tâm lý được phát triển để dự đoán sự chấp nhận và sử dụng công nghệ của người dùng được dựa trên hai lý thuyết tâm lý trước đó là TRA và TPB. TAM không giải thích đầy đủ các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng công nghệ. TAM không phân biệt rõ ràng giữa các loại công nghệ khác nhau, dẫn đến kết quả có thể không áp dụng cho tất cả các trường hợp.

Lý thuyết Diffusion of Innovation Theory (DIT) của Everett Rogers (1960) cung cấp một khuôn khổ có giá trị để hiểu cách các công nghệ mới, chẳng hạn như công nghệ du lịch thông minh (STT), được áp dụng và ảnh hưởng đến hành vi của khách du lịch.

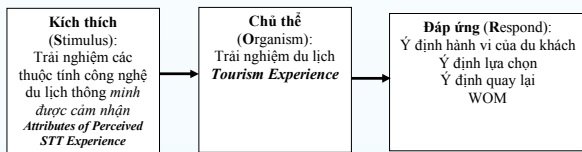
The Theory of Touristic Experiences đi sâu vào hiện tượng phức tạp về cách khách du lịch cảm nhận, tương tác và ghi nhớ trải nghiệm du lịch của họ. Nó không chỉ dừng lại ở việc ghé thăm một điểm đến mà còn tập trung vào những cảm xúc, suy nghĩ và hành vi nảy sinh trong suốt hành trình du lịch.

Để hiểu quá trình tạo nên ý định hành vi của du khách với điểm đến (ý định sử dụng công nghệ, ý định quay trở lại, ý định lựa chọn điểm đến, hành vi truyền miệng điện tử tích cực,...) trong môi trường du lịch được ứng dụng công nghệ thì rất nhiều nghiên cứu đã sử dụng lý thuyết S-O-R làm nền tảng để phát triển nghiên cứu thực nghiệm để phân tích tác động của các thuộc tính công nghệ như mua sắm trực tuyến (Parbo và cộng sự, 2009), thế giới ảo (Animesh và cộng sự, 2011).

#### 4. Đề xuất mô hình khái niệm dựa trên khung lý thuyết Stimulus - Organism - Response

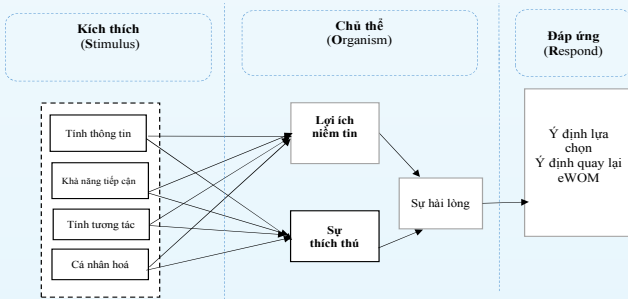
Mô hình S-O-R bắt nguồn từ môi trường tâm lý học đề xuất rằng các kích thích bên ngoài có thể ảnh hưởng đến trạng thái bên trong của một người

(cơ thể). Sau đó kích hoạt phản ứng tiếp cận hoặc né tránh (phản hồi) (Mehrabian & Russell, 1974). Mô hình này có giá trị trong nghiên cứu du lịch vì nó giúp chúng ta hiểu làm thế nào khách du lịch cảm nhận, cảm nhận và trải nghiệm những kích thích bên ngoài và những trải nghiệm đó như thế nào chuyển thành hành vi (Manthiou và cộng sự, 2017).



**Hình 4. Khung lý thuyết đề xuất nghiên cứu**  
(Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất, 2023)

Trên cơ sở tổng hợp tài liệu, nhóm tác giả đề xuất mô hình khái niệm nghiên cứu được thiết lập giữa trải nghiệm STT cảm nhận, trải nghiệm du lịch (lợi ích niềm tin khi đi du lịch, sự thích thú khi đi du lịch, sự hài lòng về du lịch) và ý định quay lại. Với sự phát triển công nghệ thông tin và truyền thông thì khung lý thuyết và mô hình nghiên cứu này được vận dụng với bối cảnh nền kinh tế và thực trạng ngành du lịch của Việt Nam.



**Hình 5. Mô hình khái niệm**  
(Nguồn: Đề xuất của nhóm nghiên cứu, 2023)

## 5. Kết luận và đề xuất một số hướng nghiên cứu cho trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh tại Việt Nam

Trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh là một vấn đề nghiên cứu còn khá mới thu hút nhiều sự chú ý của các nhà nghiên cứu về điểm đến trong thời gian gần đây (Giao, 2020). Kết quả phân tích cho thấy, mặc dù trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh là một vấn đề mới nhưng được sự quan tâm rất lớn bởi các nhà nghiên cứu. Bằng phương pháp định lượng, định tính hoặc kết hợp cả hai phương pháp trên, các nhà nghiên cứu đã phần nào làm rõ khái niệm và các vấn đề liên quan đến trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh bao gồm phân tích thứ mục và phân tích nội dung có hệ thống, nêu bật các chủ đề chính, xác định xu hướng mới và xem xét sự phát triển của chủ đề này từ năm 2013 đến năm 2023.

Mặc dù nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích tổng quan tài liệu có hệ thống nhưng vẫn có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu chỉ tập trung vào các bài báo được xuất bản bằng tiếng Anh do đó có khả năng bỏ sót nghiên cứu liên quan được xuất bản bằng các ngôn ngữ khác. Nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng phạm vi đánh giá để bao gồm tài liệu bằng các ngôn ngữ khác nhằm cung cấp sự hiểu biết toàn diện hơn. Thứ hai, chiến lược tìm kiếm và thu thập dữ liệu bị giới hạn ở hai cơ sở dữ liệu chính là Scopus. Nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng tìm kiếm sang các cơ sở dữ liệu và nguồn bổ sung, để giảm thiểu nguy cơ thiếu các ấn phẩm liên quan. Cuối cùng, nghiên cứu này sử dụng phân tích hệ thống để khám phá trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh đến ý định hành vi của du khách. Hơn nữa, phân tích nội dung có hệ thống là một phương pháp chủ quan dựa vào cách giải thích của các nhà nghiên cứu, điều này có thể gây ra sự thiên vị cho nhà nghiên cứu. Công việc trong tương lai có thể xem xét sử dụng các phương pháp bổ sung, chẳng hạn như phân tích tổng hợp, để xác nhận và nâng cao các phát hiện. Ngoài ra, các nghiên cứu định tính để phát triển khái niệm về trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh, xây dựng thang đo về trải nghiệm du lịch thông minh và ý định hành vi của du khách. Từ đó, các nghiên cứu thực nghiệm cần được thực hiện, đặc biệt tại các khu vực du lịch thông minh mới nổi.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015). Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>
- Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information and Management*, 54(6), 757-770. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.010>
- Ukpabi, D. C., Aslam, B., & Karjaluo, H. (2019). Chatbot adoption in tourism services: A conceptual exploration. In *Robots, artificial intelligence, and service automation in travel, tourism and hospitality* (pp. 105-121). Emerald Publishing Limited.
- Russell, J. A., & Mehrabian, A. (1974). Distinguishing anger and anxiety in terms of emotional response factors. *Journal of consulting and clinical psychology*, 42(1), 79.
- Buhalis D, A. A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalization of services. *Tussyadiyah I, Inversini A (eds) Information and communication technologies in tourism, Springer, 377-389*.
- Chuang. (2023). The conceptualization of smart tourism service platforms on tourist value co-creation behaviours: an integrative perspective of smart tourism services *Humanities & Social Sciences Communications*.
- Neuhof, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising Technology Enhanced Destination Experiences. *Journal of Destination Marketing and Management*, 1(1-2), 36-46.
- Pencarelli, T. (2020). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology & Tourism*, 22(3), 455-476.
- Chung, N., Han, H., & Joun, Y. (2015). Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site. *Computers in Human Behavior*, 50, 588-599.
- Rahmadian, E., Feitosa, D., & Virantina, Y. (2023). Digital twins,

- big data governance, and sustainable tourism. *Ethics and Information Technology*, 25(4), 61.
11. Filimonau, V., Ashton, M., & Stankov, U. (2024). Virtual spaces as the future of consumption in tourism, hospitality and events. *Journal of Tourism Futures*, 10(1), 110-115.
  12. Ivanov, S., & Webster, C. (2020). Robots in tourism: A research agenda for tourism economics. *Tourism Economics*, 26(7), 1065-1085.
  13. Jovicic, D. Z. (2019). From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination. *Current Issues in Tourism*, 22(3), 276-282.
  14. Munn, L. (2020). Staying at the edge of privacy: edge computing and impersonal extraction. *Media and Communication*, 8(2), 270-79.
  15. Shin, H. H., Jeong, M., Cho, M. (2021). The impact of smart tourism technology and domestic travelers' technology readiness on their satisfaction and behavioral intention: A cross-country comparison. *International Journal of Tourism Research*, 23(5), 726-742.
  16. Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information and Management*, 54(6), 757-770.
  17. Yang, X., & Zhang, L. (2022). Smart tourism technologies towards memorable experiences for museum visitors. *Tourism Review*, 77(4), 1009-1023.
  18. Torabi, Z., Shalbfian, A. A., Allam, Z., Ghaderi, Z. Murgante, B., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2022). Enhancing Memorable Experiences, Tourist Satisfaction, and Revisit Intention through Smart Tourism Technologies. *Sustainability*, 14(5), 2721.
  19. Elshaer, A. M., & Marzouk, A. M. (2022). Memorable tourist experiences: the role of smart tourism technologies and hotel innovations. *Tourism Recreation Research*, online: 23 Jan 2022.
  20. Azis, N., Amin, M., Chan, S., & Aprilia, C. (2020). How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(4), 603-625.
  21. No, E., & Kim, J. K. (2017). Comparing the attributes of online tourism information sources. *Computers in Human Behavior*, 50(9), 564-575.
  22. Cohen, E. (1984). The Sociology of Tourism: Approaches, Issues, and Findings. *Annual Review of Sociology*, 10, 373-392.
  23. Fredrickson, L. M.; Anderson, D. H. (1999). A qualitative exploration of the wilderness experience as a source of spiritual inspiration. *Journal of Environment Psychology*, 19, 21-39.
  24. Bogicevic, V., Bujisic, M., Bilgihan, A., Yang, W., & Cobanoglu, C. (2017). The impact of traveler-focused airport technology on traveler satisfaction. *Technological Forecasting and Social Change*, 123(10), 351-361.
  25. Gwinner, K. P., Gremler, D. D., & Bitner, M. J. (1998). Relational benefits in service industries: the customer's perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(2), 101-114.
  26. Giao, H. N. K. (2018). *Sách chuyên khảo Đo lường chất lượng dịch vụ tại Việt Nam- nhìn từ phía khách hàng*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tài chính. ISBN: 978-604-79-1788-4
  27. Giao, H. N. K., & Sơn, L. T. (2012). Factors Affecting the Satisfaction of Visitors to Dalat Flower Festival 2012. *Journal of Economic Development*, 214(10), 144-156. DOI: 10.31219/osf.io/p93ye.
  28. Giao, H. N. K., Đồng, Đ. Q., & Anh, H. D. T. (2021a). *Giáo trình Quản trị Cơ sở lưu trú du lịch*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tài chính. ISBN: 978-604-79-2797-5
  29. Giao, H. N. K., Sơn, L. T., & Tuấn, H. Q. (2021b). *Giáo trình Quản trị Chiến lược trong Tổ chức du lịch*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tài chính. ISBN: 978-6040-79-2798-2
  30. Giao, H. N. K., Vuong, B. N., Phuong, N. N. D., & Dat, N. T. (2021c). A model of factors affecting domestic tourist satisfaction on eco-tourism service quality in the Mekong Delta, Vietnam. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 36(2), 663-671. DOI: <https://doi.org/10.30892/gtg.362spl14-696>.
  31. Giao, H. N. K., Hằng, T. D., Phúc, N. P. H., Tuấn, H. Q., Hồng, H. K., Ngân, N. T. K. (2022). *Giáo trình Marketing Du lịch*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Thông tin và Truyền thông. ISBN: 978-604-80-6800-4.
  32. Giao, H. N. K., & Vuong, B. N. (2019). *Giáo trình Cao học Phương pháp Nghiên cứu Khoa học trong Kinh doanh- Cập nhật SmartPLS*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tài chính. ISBN: 978-604-79-2154-6
  33. Giao, H. N. K. (2020). *Gợi ý nâng cao trải nghiệm du khách với du lịch thông minh*. Hội thảo "Giải pháp phát triển hệ thống du lịch thông minh của các tỉnh/thành phố", Khoa Vận tải Hàng không, Học viện Hàng không Việt Nam. Ngày 15/12/2020. DOI: 10.31219/osf.io/twxar.
  34. Giao, H. N. K., Hằng, T. D., Sơn, L. T., Kiem, D., & Vuong, B. N. (2020a). Tourists' satisfaction towards Bao Loc city, Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(7), 269-277. -
  35. Giao, H. N. K., Ngân, N. T. K., & Phuc, N. P. H., Tuan, H. Q., Hong, H. K., Anh, H. D. T., & Nhu, D. T. H. (2020b). How destination image factors affect domestic tourists revisit intention to Ba Ria - Vung Tau province, Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), 209-220. -
  36. Som, A. P. M., & Badarneh, M. B. (2011). Tourist Satisfaction and Repeat Visitation; toward a New Comprehensive Model. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 50, 1106-1113.
  37. Chi, C. G.-Q., & Qu, H. (2008). Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach. *Tourism Management*, 29(4), 624-636. -
  38. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1969). The prediction of behavioral intentions in a choice situation. *Journal of experimental social psychology*, 5(4), 400-416.
  39. Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International journal of human-computer studies*, 45(1), 19-45.
  40. Rogers, E. M., & Pitzer, R. L. (1960). The adoption of irrigation by Ohio farmers.
  41. Animesh, A., Pinsonneault, A., Yang, S. B., & Oh, W. (2011). An odyssey into virtual worlds: exploring the impacts of technological and spatial environments on intention to purchase virtual products. *MIS quarterly*, 789-810.

## THE IMPACT OF SMART TOURISM TECHNOLOGY EXPERIENCES ON TOURIST BEHAVIORAL INTENTIONS: A SYSTEMATIC REVIEW AND RESEARCH FRAMEWORK

### Abstract

The aim of this article is to systematize the concepts and research trends on the impact of smart tourism technology experiences on tourists' behavioral intentions, thereby proposing a research model based on the S-O-R framework. This study applies a systematic literature review method to identify studies in the Scopus database conducted from 2013 to 2023. The analysis results indicate that the majority of experimental studies on this topic are from South Korea, China, the United States, India, Ma Cau, Malaysia, the United Arab Emirates, Australia, and Bangladesh. The paper further employs content analysis to identify the 37 most influential studies in this research field. Consequently, the article also suggests research methods and models for future studies.

**Keywords:** Smart tourism technology experience, STTE, Travel experience, Systematic Literature Review- SLR.