

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN



HOÀNG NGỌC HIỀN

**NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA HỆ SINH THÁI DU LỊCH THÔNG MINH
ĐẾN CHẤT LƯỢNG TRẢI NGHIỆM CÔNG NGHỆ VÀ Ý ĐỊNH QUAY
TRỞ LẠI CỦA KHÁCH DU LỊCH ĐẾN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ DU LỊCH

HÀ NỘI - 2024

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN



HOÀNG NGỌC HIỀN

**NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA HỆ SINH THÁI DU LỊCH THÔNG MINH
ĐẾN CHẤT LƯỢNG TRẢI NGHIỆM CÔNG NGHỆ VÀ Ý ĐỊNH QUAY
TRỞ LẠI CỦA KHÁCH DU LỊCH ĐẾN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Chuyên ngành: Du lịch

Mã số: 981010.01

LUẬN ÁN TIẾN SĨ DU LỊCH

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

PGS.TS. Lê Anh Tuấn

TS. Đặng Thị Phương Anh

HÀ NỘI - 2024

LỜI CAM ĐOAN

Tôi đã đọc và hiểu những vi phạm về tính trung thực trong nghiên cứu. Tôi cam đoan nghiên cứu này do tôi thực hiện dưới sự hướng dẫn trực tiếp của PGS.TS. Lê Anh Tuấn và TS. Đặng Thị Phương Anh, không vi phạm bất kỳ yêu cầu bản quyền nào.

Tác giả

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, tôi xin được gửi lời cảm ơn chân thành tới Quý Thầy, Cô đã truyền đạt và chia sẻ những kiến thức quý giá và quan trọng trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu tạo nền tảng quan trọng, định hướng đúng đắn cho tôi thực hiện nghiên cứu luận án của mình. Đặc biệt tôi gửi lời cảm ơn sâu sắc đến PGS.TS. Lê Anh Tuấn và TS. Đặng Thị Phương Anh đã tận tình hướng dẫn, hỗ trợ tận tâm trong quá trình tôi thực hiện luận án này.

Bên cạnh đó, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới Quý Thầy, Cô, Anh, Chị đến từ cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp du lịch, khách sạn và các cơ sở đào tạo đã tư vấn và đóng góp nhiều ý kiến quan trọng và cần thiết trong quá trình triển khai và hoàn thành luận án.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành tới quý đồng nghiệp, bạn bè, cơ quan nơi tôi công tác đã tạo điều kiện và hỗ trợ tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thiện luận án của mình.

Cuối cùng, tôi muốn gửi lời cảm ơn tới tất cả Quý Anh, Chị đã dành thời gian giúp tôi hoàn thành bảng câu hỏi khảo sát, đây là một trong những yếu tố quan trọng không thể thiếu để tôi hoàn thành luận án.

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	9
1. Lý do chọn đề tài	9
2. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu	15
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	16
4. Những đóng góp của luận án	17
5. Cấu trúc của luận án	20
Chương 1. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU	22
1.1. Tổng hợp xu hướng nghiên cứu liên quan	22
1.1.1. Hệ thống các nghiên cứu quốc tế liên quan đến đề tài nghiên cứu	22
1.1.2. Tổng hợp kết quả nghiên cứu trong nước liên quan đến đề tài	30
1.2. Phân tích và đánh giá tổng quan nghiên cứu	33
1.2.1. Nghiên cứu về du lịch thông minh	33
1.2.2. Nghiên cứu về STE.....	39
1.2.3. Nghiên cứu về tác động của công nghệ du lịch thông minh đến trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch.....	42
1.3. Khoảng trống nghiên cứu	45
Tiểu kết chương 1	47
Chương 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN	49
2.1. Các khái niệm	49
2.1.1. Khái niệm liên quan đến du lịch thông minh.....	49
2.1.2. Hệ sinh thái du lịch thông minh.....	56
2.1.3. Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch.....	61
2.1.4. Ý định quay trở lại của khách du lịch.....	67
2.2. Lý thuyết sử dụng trong nghiên cứu	70
2.2.1. Lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh (Business Ecosystem - BE)	70

2.2.2. Lý thuyết các bên liên quan (Stakeholder Theory - TSH)	70
2.2.3. Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior - TPB)	72
2.3.4. Lý thuyết về Mô hình kỳ vọng - cảm nhận	75
2.3.5. Lý thuyết về mô hình SERVPERF	78
2.3. Cơ sở lý luận	79
2.3.1. Cơ sở lý luận về STE	79
2.3.2. Cơ sở lý luận về chất lượng trải nghiệm công nghệ tác động đến ý định quay trở lại 82	
2.3.3. Vai trò của công nghệ du lịch thông minh trong STE	89
2.4. Giả thuyết và mô hình nghiên cứu	94
2.4.1. Giả thuyết công nghệ du lịch thông minh tác động đến STE	94
2.4.2. Giả thuyết STE tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch	96
2.4.3. Mô hình nghiên cứu	105
Tiểu kết chương 2	106
Chương 3. BỐI CẢNH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	108
3.1. Bối cảnh nghiên cứu	108
3.1.1. Bối cảnh du lịch thông minh tại Việt Nam	108
3.1.2. Bối cảnh phát triển du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh	111
3.2. Phương pháp và quy trình nghiên cứu	119
3.2.1. Quy trình nghiên cứu	119
3.2.2. Phương pháp nghiên cứu	122
3.2.3. Thiết kế bảng hỏi và xây dựng thang đo.....	131
3.3. Các giai đoạn nghiên cứu	137
3.3.1. Nghiên cứu định lượng sơ bộ (Pilot Study)	137
3.3.2. Nghiên cứu định lượng chính thức	138
Tiểu kết chương 3	139

Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	141
4.1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu	141
4.1.1. Mô tả mẫu khảo sát.....	141
4.1.2. Đánh giá của khách du lịch về mức độ hiệu quả trong sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh	145
4.2. Kiểm định sơ bộ thang đo bằng phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha	148
4.3. Kiểm định mô hình đo lường	150
4.3.1. Mô hình nghiên cứu đường dẫn trên Smart PLS	150
4.3.2. Chất lượng biến quan sát	152
4.3.3. Độ tin cậy, giá trị hội tụ thang đo	156
4.3.4. Giá trị phân biệt thang đo	158
4.4. Kiểm định mô hình mô hình cấu trúc	159
4.4.1. Tính cộng tuyến của biến độc lập	159
4.4.2. Đánh giá ý nghĩa quan hệ tác động trong mô hình (P - Path Coefficients)	160
4.4.3. Đánh giá hệ số xác định R bình phương	163
4.4.4. Mức độ ảnh hưởng của biến độc lập effect size f^2 (f bình phương)	164
Tiêu kết chương 4	166
Chương 5. THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	168
5.1. Kết quả nghiên cứu	168
5.2. Kết quả nghiên cứu và so sánh với khung lý thuyết	175
5.2.1. Kết hợp khung lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh và STE.....	175
5.2.2. Kết hợp khung lý thuyết các bên liên quan đến STE	176
5.2.3. Lý thuyết trải nghiệm khách hàng với chất lượng trải nghiệm của khách du lịch	177
5.3. Hàm ý nghiên cứu	178

5.3.1. Hàm ý từ khung lý thuyết hoàn chỉnh của STE	179
5.3.2. Hàm ý từ tác động của công nghệ du lịch thông minh đến STE	180
5.3.3. Hàm ý tác động từ STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại	183
5.4. Đóng góp về mặt thực tiễn	184
5.4.1. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với các nhà hoạch định chính sách phát triển du lịch	184
5.4.2. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với các doanh nghiệp du lịch.....	185
5.4.3. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với công tác nghiên cứu và đào tạo	186
5.5. Hạn chế và hướng nghiên cứu mới	187
5.5.1. Hạn chế của nghiên cứu.....	187
5.5.2. Một số đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo	188
Tiểu kết chương 5.....	189
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	190
DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN.....	197
TÀI LIỆU THAM KHẢO	198
PHỤ LỤC.....	212

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Ký tự	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
AI	Artificial interlligence	Trí tuệ nhân tạo
APP	Application	Phần mềm ứng dụng
AR	Augmented Reality	Công nghệ thực tế tăng cường
CX	Customer Experience	Trải nghiệm khách hàng
GPS	Global Positioning System	Định vị toàn cầu
H-index	Hirsch index	Chỉ số đo lường năng suất và tác động trích dẫn của ấn phẩm
HOC	Higher Order Construct	Mô hình bậc cao
ICT	Information & Communications Technologies	Công nghệ thông tin và truyền thông
IoT	Internet of Things	Internet vạn vật
LOC	Lower Order Construct	Mô hình bậc thấp
PLS-SEM	Partial least squares - Structural equation modeling	Mô hình cấu trúc bình phương nhỏ từng phần
SEM	Structural equation modeling	Mô hình cấu trúc tuyến tính
STC	Smart tourism city	Thành phố du lịch thông minh
STD	Smart tourism destinations	Điểm đến du lịch thông minh
STE	Smart tourism ecosystem	Hệ sinh thái du lịch thông minh
STT	Smart tourism technologies	Công nghệ du lịch thông minh
TAM	Technology Acceptance Model	Mô hình chấp nhận công nghệ

Ký tự	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
TBE	Business Ecosystem Theory	Lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh
TPB	Theory of Planned Behavior	Theory of Planned Behavior
TSH	Stakeholder Theory	Lý thuyết các bên liên quan
VR	Virtual Reality	Công nghệ thực tế ảo
WoS	Web of science	Chỉ mục trích dẫn khoa học

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Thống kê theo tạp chí quốc tế xuất bản.....	25
Bảng 1.2. Thống kê số lượng bài báo về du lịch thông minh theo quốc gia.....	26
Bảng 1.3. Bảng thống kê theo Sách/Tạp chí/Kỷ yếu hội thảo trong nước.....	31
Bảng 3.1. Các thang đo trong mô hình nghiên cứu.....	133
Bảng 4.1. Đặc điểm của mẫu khảo sát	142
Bảng 4.2. Mức độ hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh	146
Bảng 4.3. Kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha giai đoạn thử nghiệm (Pilot test)	148
Bảng 4.4. Chất lượng biến quan sát thang đo - Hệ số tải ngoài lần thứ nhất.....	152
Bảng 4.5. Chất lượng biến quan sát thang đo - Hệ số tải ngoài lần thứ hai.....	154
Bảng 4.6. Chỉ số đánh giá độ tin cậy thang đo.....	157
Bảng 4.7. Bảng Fornell-Larcker.....	158
Bảng 4.8. Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait - HTMT	159
Bảng 4.9. Chỉ số xét cộng tuyến VIF.....	160
Bảng 4.10. Kiểm định các giả thuyết mối quan hệ tác động của các biến bậc thấp lên biến bậc cao.....	161
Bảng 4.11. Hệ số xác định R bình phương	164
Bảng 4.12. Bảng chỉ số f bình phương.....	165
Bảng 5.1. Biến quan sát mới được phát triển từ nghiên cứu.....	169
Bảng 5.2. Tóm tắt kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu	174

DANH MỤC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

Hình 1.1. Quá trình lựa chọn nghiên cứu liên quan	23
Hình 1.2. Số lượng các nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh.....	24
Hình 1.3. Mạng lưới đồng trích dẫn liên quan đến đề tài nghiên cứu	28
Hình 2.1. Mô hình ý định, hành vi của Ajzen	73
Hình 2.2. Mô hình nghiên cứu sự tác động của	74
Hình 2.3. Mô hình hài lòng được điều chỉnh của Oliver	76
Hình 2.4. Mô hình nghiên cứu SERVPERF	78
Hình 2.5. Mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh	82
Hình 2.6. Mô hình nghiên cứu sự tác động của công nghệ du lịch tới sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại	86
Hình 2.7. Mô hình tác động của công nghệ du lịch thông minh tới trải nghiệm, sự hài lòng và ý định của khách du lịch.....	87
Hình 2.8. Mô hình nghiên cứu đề xuất.....	106
Hình 3.1. Quy trình nghiên cứu của luận án	121
Hình 3.2. Công bố bài báo liên quan từ 2013 đến 2022	125
Hình 3.3. Quy trình phỏng vấn chuyên gia của nghiên cứu.....	126
Hình 3.4. Quy trình kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc.....	129
Hình 4.1. Biểu diễn mô hình nghiên cứu diagram SMART PLS 4.0.....	152
Hình 4.2. Kết quả kiểm định mô hình đo lường trên Smart PLS.....	156
Hình 4.3. Mô hình cấu trúc trên Smart PLS 4.0.....	162
Hình 4.4. Mô hình nghiên cứu sau kiểm định.....	166

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Lý do về mặt lý luận

Trong thời đại ngày nay, nghiên cứu về du lịch thông minh đang trở thành một lĩnh vực nổi bật trên khắp thế giới. Các nghiên cứu tập trung vào hiểu rõ cách công nghệ ảnh hưởng đến trải nghiệm du lịch, tăng cường quản lý đô thị du lịch và thúc đẩy sự tương tác giữa khách du lịch diễn ra mạnh mẽ sau đại dịch Covid-19. Các nghiên cứu thường xuyên đề cập đến ứng dụng của trí tuệ nhân tạo, Internet of Things (IoT) và các công nghệ khác trong việc cải thiện dịch vụ du lịch, quản lý tài nguyên du lịch và tạo ra trải nghiệm độc đáo cho khách du lịch. Nhiều nghiên cứu cũng khám phá cách mà du lịch thông minh có thể ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững và quản lý môi trường trong ngành du lịch. Tại Việt Nam, quá trình phát triển du lịch thông minh đang thu hút sự quan tâm của cả cộng đồng nghiên cứu, cơ quan quản lý nhà nước, quản lý điểm đến và doanh nghiệp. Các nghiên cứu thường tập trung vào việc đánh giá ảnh hưởng của ứng dụng di động, trang web du lịch và các công nghệ thông tin khác đối với quyết định du lịch và trải nghiệm của khách du lịch (Lê Văn Huy và cộng sự, 2021, Nguyễn Việt Hoàng, 2023). Nhiều nghiên cứu cũng đưa ra những đề xuất cụ thể để cải thiện môi trường du lịch thông minh từ việc tối ưu hóa ứng dụng di động đến việc tăng cường giao thông thông minh trong các thành phố du lịch lớn (Lê Văn Hòa và cộng sự, 2019). Các nghiên cứu đưa ra những phân tích về cách mà công nghệ du lịch thông minh tác động đến điểm đến du lịch thông minh và trải nghiệm của khách du lịch nhằm bổ sung cho cơ sở lý thuyết về nghiên cứu du lịch thông minh tại Việt Nam. Như vậy, nghiên cứu về du lịch thông minh đang trở thành một lĩnh vực đa chiều, kết hợp giữa công nghệ, quản lý du lịch và bền vững, điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh thế giới đang chuyển đổi nhanh chóng về môi trường số.

Hệ sinh thái du lịch thông minh là một đối tượng nghiên cứu quan trọng trong lĩnh vực du lịch hiện đại, nơi công nghệ thông minh được tích hợp để tạo ra một hệ thống

hoàn chỉnh, tương tác và linh hoạt. Phân tích thực trạng từ nghiên cứu của Gretzel và cộng sự (2015) đã làm rõ rằng hệ sinh thái du lịch thông minh không chỉ giới hạn trong việc sử dụng công nghệ để cải thiện trải nghiệm du lịch mà còn là một cách tiếp cận đa chiều, liên quan đến sự tương tác giữa các đối tượng khác nhau. Một trong những đặc điểm chính của hệ sinh thái du lịch thông minh là sự chia sẻ thông tin chặt chẽ. Khách du lịch, cư dân địa phương, nhà cung cấp dịch vụ du lịch, cơ quan quản lý và tổ chức phi chính phủ đều đóng góp vào việc chia sẻ thông tin liên quan đến du lịch. Điều này tạo ra một môi trường mà mọi người và tổ chức có thể cùng nhau đóng góp và truy cập thông tin, từ đó tạo ra giá trị đồng thời và bền vững. Sự hợp tác là một yếu tố quan trọng khác, làm nổi bật tính cộng đồng trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Các đối tác trong hệ sinh thái này không chỉ là những cá nhân và tổ chức hoạt động độc lập mà còn là những đối tác có quan hệ tương tác mạnh mẽ. Sự tương tác này còn mở ra cơ hội cho cư dân địa phương tham gia chặt chẽ vào quyết định và quản lý về du lịch trong khu vực của họ. Các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, big data, IoT đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra các trải nghiệm du lịch độc đáo và tối ưu. Những công nghệ này không chỉ hỗ trợ quản lý thông tin mà còn tạo ra cơ hội mới cho sự đổi mới và phát triển trong ngành du lịch. Hệ sinh thái du lịch thông minh là một hệ thống phức tạp và đa dạng, nơi sự chia sẻ thông tin và hợp tác chặt chẽ giữa các đối tác đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra giá trị và bền vững cho ngành du lịch. Sự tương tác đa chiều giữa khách du lịch, cư dân địa phương, nhà cung cấp dịch vụ, công nghệ và các tổ chức quản lý tạo ra một môi trường động lực, thúc đẩy sự đổi mới và cải tiến liên tục trong ngành.

Trong những nghiên cứu gần đây, trải nghiệm khách du lịch là một khái niệm chính trong nghiên cứu và quản lý dịch vụ trong hoạt động du lịch tại các điểm đến (Jakkola và cộng sự, 2015). Chất lượng trải nghiệm khách du lịch là tổng thể tất cả những kết quả thông qua sự cảm nhận về chất lượng trải nghiệm mà khách du lịch có được trong mối quan hệ với nhà cung cấp dịch vụ và sử dụng dịch vụ trong suốt quá trình hoạt động du lịch diễn ra (Chen và Chen, 2010). Hướng nghiên cứu này cũng đã xuất hiện trong

các nghiên cứu về du lịch thông minh để đánh giá được sự cảm nhận của khách du lịch thông qua trải nghiệm các ứng dụng du lịch thông minh. Do đó, nhiều nghiên cứu đã nhấn mạnh mức độ liên quan của việc tạo ra trải nghiệm khách du lịch như một chiến lược tạo ra giá trị, mang lại cho điểm đến du lịch thông minh lợi thế cạnh tranh bền vững và thúc đẩy sự hài lòng, lòng trung thành và truyền miệng tích cực của khách du lịch (Pine và Gilmore, 1998, Berry và cộng sự, 2002, Shaw và Ivens, 2005, Backstrom và Johansson, 2006, Naylor và cộng sự, 2008, Bolton và cộng sự, 2014). Các nhà nghiên cứu tiếp cận trải nghiệm khách du lịch theo các quan điểm từ nhiều cách tiếp cận khác nhau (Helkkula, 2011). Nó là một quá trình tập trung vào yếu tố tương tác, cảm nhận trước, trong và sau trải nghiệm tại điểm đến du lịch thông minh. Nó là định hướng cho các kết quả đầu ra khác nhau, như chất lượng trải nghiệm được cảm nhận và ý định quay lại của khách du lịch. Do đó, quan điểm nghiên cứu đã phát triển từ việc nghiên cứu những trải nghiệm sang nghiên cứu chất lượng trải nghiệm như một hiện tượng chung, đồng sáng tạo trong hệ thống tại điểm đến du lịch thông minh (Frow và cộng sự, 2014, Jakkola và cộng sự, 2015). Nói một cách cụ thể, chất lượng trải nghiệm bắt nguồn từ một tập hợp các tương tác phức tạp giữa khách du lịch thông minh và các yếu tố thông minh trong một hệ sinh thái (Walls và cộng sự, 2011). Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu điều tra mức độ cảm nhận của khách du lịch về chất lượng trải nghiệm tại điểm đến trong hệ sinh thái du lịch thông minh Chang và Horng (2010) hoặc xác định và đo lường kích thước của nó (Kim và cộng sự, 2011).

Ý định hành vi trong nghiên cứu này đề cập đến ý định hoặc cam kết quay trở lại của khách du lịch và đề xuất một điểm đến trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Chất lượng trải nghiệm được đo lường thông qua sự cảm nhận được đánh giá là một yếu tố quan trọng cho việc ra quyết định trong tương lai của J.-H. Kim (2014), Hoch và Deighton (1989), chỉ ra rằng chất lượng trải nghiệm từ sự tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh ảnh hưởng trực tiếp đến ý định hành vi (J.-H. Kim, 2018). Trước đây có nhiều nghiên cứu cho rằng khách du lịch có xu hướng thăm lại một điểm đến du lịch

hoặc giới thiệu điểm đến cho người khác khi họ hài lòng với điểm đến (Yang và cộng sự 2015, Chen và Chen 2010). Tuy nhiên, hiện nay các điểm đến du lịch thông minh đã đem đến cho khách du lịch tính hữu ích được đo lường bằng cảm nhận về chất lượng trải nghiệm đã tác động tích cực đến ý định hành vi của khách du lịch quay trở lại (J.-H. Kim 2018, Prayag và cộng sự 2017). Sedarati và cộng sự (2022) đã điều tra các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh ảnh hưởng đến trải nghiệm thông qua cảm nhận theo tình cảm dương tính của khách du lịch (an toàn, đồng tạo trải nghiệm, kỷ niệm tuyệt vời, thú vị và sự hữu ích) và ý định quay trở lại của khách du lịch. Đây là hướng nghiên cứu mới mở ra về mối quan hệ giữa sự tác động tích cực được cảm nhận có thể dẫn tới tình cảm của khách du lịch theo hướng dương tính và ý định quay trở lại ở mức độ cao hơn.

Nghiên cứu về hệ sinh thái du lịch thông minh và mô hình nghiên cứu hiện mới đề cập đến các thành phần tham gia mà chưa đưa ra khái niệm và chưa xây dựng mô hình nghiên cứu cụ thể để kiểm định mối quan hệ và tương tác trong hệ sinh thái du lịch thông minh (Gretzel và cộng sự 2015). Các nghiên cứu hiện nay chưa đánh giá tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch. Chưa kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc về ảnh hưởng của hệ sinh thái du lịch thông minh đối với chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch. Bên cạnh đó, chưa có sự phân tích đánh giá và đo lường mức độ tác động của công nghệ du lịch thông minh tới khách du lịch, doanh nghiệp, người dân và chính quyền trong hệ sinh thái du lịch thông minh, mặc dù đây là yếu tố quan trọng để phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh một cách đồng bộ. Trong bối cảnh phát triển nhanh chóng của công nghệ du lịch thông minh đã đặt ra một số hướng nghiên cứu mới về đánh giá chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch, bao gồm sự cảm nhận, mức độ hài lòng và đồng sáng tạo, thông qua hệ sinh thái du lịch thông minh. Đồng thời phát triển một thang đo chất lượng trải nghiệm có chọn lọc dựa trên đánh giá của khách du lịch để đo lường tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh. Như vậy, nghiên cứu và kiểm định các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch tác động đến chất lượng trải nghiệm công

nghệ và ý định quay lại của khách du lịch là quan trọng để xác định hiệu quả và tương thích của hệ sinh thái du lịch thông minh trong bối cảnh của phát triển công nghệ ngày nay và trong tương lai.

Lý do thực tiễn

Xu hướng ứng dụng công nghệ thông minh, trí tuệ nhân tạo ở tất cả các lĩnh vực trên thế giới đang diễn ra mạnh mẽ. Du lịch cũng không nằm ngoài xu hướng này, nó đang phát triển và giúp cho các quốc gia trên thế giới thu hút đông đảo khách du lịch thông qua trải nghiệm các ứng dụng du lịch thông minh tại các điểm đến (Azis, Amin và Chan, 2020). Bối cảnh nghiên cứu về du lịch thông minh và hệ sinh thái du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam là một lĩnh vực nổi bật và đầy hứa hẹn. Thành phố Hồ Chí Minh, với vị thế là một trong những trung tâm kinh tế, văn hóa và du lịch hàng đầu của Việt Nam, đang chứng kiến sự biến đổi nhanh chóng trong điều kiện kỹ thuật số và công nghệ thông tin. Một trong những lý do quan trọng cho nghiên cứu về du lịch thông minh tại thành phố này là sự gia tăng đáng kể về số lượng khách du lịch. Thành phố Hồ Chí Minh không chỉ thu hút khách du lịch quốc tế mà còn là điểm đến phổ biến cho người dân Việt Nam. Điều này tạo ra một cơ sở lớn cho việc triển khai các giải pháp du lịch thông minh, từ việc quản lý thông tin du lịch đến cải thiện trải nghiệm du lịch. Sự phát triển về cơ sở hạ tầng và công nghệ thông tin là một yếu tố quyết định khác thúc đẩy nghiên cứu trong lĩnh vực này tại Hồ Chí Minh. Công nghệ 5G, IoT và trí tuệ nhân tạo đang được tích hợp vào các lĩnh vực như giao thông, khách sạn và các điểm du lịch nổi tiếng. Điều này mở ra khả năng tối ưu hóa quy trình và cung cấp trải nghiệm du lịch thông minh, thuận tiện hóa cho cả khách du lịch và người dân địa phương.

Chính quyền thành phố xây dựng các chính sách phát triển du lịch thông minh, với hàng loạt các kế hoạch, đề án ra đời như "Kế hoạch số: 4311/KH-UBND, ngày 20 tháng 12 năm 2021, Triển khai Đề án Phát triển du lịch thông minh trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025". Theo đó mục tiêu tổng quát của đề án là phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh. Thành phố Hồ Chí Minh phát triển điểm đến du

lịch thông minh, bao gồm: Chợ Bến Thành, nhà thờ Đức Bà, Bru Điện Thành phố, nhà hát Thành phố, Dinh Độc Lập, Bến Nhà Rồng, Khu du lịch sinh thái Cần Giờ với việc ứng dụng công nghệ thông minh; App smart tourism, Chatbot, IoT, thực tế ảo VR (Virtual Reality). Các ứng dụng du lịch thông minh (Google Map, Vietnam Travel, VietnamGo, Vietnam Tourism Vibrant Ho Chi Minh, Win Hotel, HCM Smart, Tourism 3D/360 IHG, Hotel và Rewards, Accor All, Trip Foody - Find, BusMap, City4U, Airbnb) được áp dụng tại các khách sạn, nhà hàng, điểm tham quan đã được chính quyền thành phố, các doanh nghiệp du lịch chủ động áp dụng trong phục vụ khách du lịch. Việc sử dụng công nghệ thông minh để quản lý giao thông, nguồn nước và năng lượng không chỉ tối ưu hóa nguồn lực mà còn đóng góp vào môi trường sống bền vững của thành phố. Dựa trên bối cảnh thực tiễn trên của Thành phố, cần nghiên cứu tác động của các yếu tố công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh, doanh nghiệp thông minh và khách du lịch thông minh trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch. Bối cảnh này đặt ra những thách thức cũng như cơ hội cho nghiên cứu về du lịch thông minh và hệ sinh thái du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.

Từ lý do về mặt lý luận và lý do thực tiễn, tác giả lựa chọn và tiến hành nghiên cứu đề tài “*Nghiên cứu tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch đến thành phố Hồ Chí Minh*” trong bối cảnh phát triển nhanh chóng của công nghệ du lịch thông minh và yêu cầu gia tăng chất lượng trải nghiệm điểm đến đô thị du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh, nhằm phát triển khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh, xây dựng thang đo và mô hình đo lường và mô hình cấu trúc về sự tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại du lịch tại thành phố. Kết quả nghiên cứu là cơ sở quan trọng đối với các bên liên quan như các nhà nghiên cứu, chính quyền thành phố, doanh nghiệp du lịch cần phát triển và hoàn

thiện các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh nhằm thúc đẩy phát triển du lịch thành phố theo xu hướng du lịch hiện đại của khu vực và trên thế giới.

2. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu

Mục tiêu tổng quát:

Nghiên cứu có mục tiêu phát triển khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và xây dựng thang đo cho mô hình nghiên cứu (bao gồm 5 yếu tố: công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, người dân thông minh), đánh giá tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại điểm đến của khách du lịch.

Mục tiêu cụ thể:

Mục tiêu thứ nhất: Phát triển khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh với nội hàm của các yếu tố cụ thể. Phân tích vai trò của công nghệ du lịch thông minh thông qua sự tác động của nó tới các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh.

Mục tiêu thứ hai: Đặt giả thuyết nghiên cứu, xây dựng thang đo, xây dựng mô hình nghiên cứu, kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc mối quan hệ của hệ sinh thái du lịch thông minh tác động lên chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Mục tiêu thứ ba: Đề xuất các hàm ý quản trị cho phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh toàn diện, tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh.

Câu hỏi nghiên cứu:

Câu hỏi thứ nhất: Nội hàm của hệ sinh thái du lịch thông minh là gì và công nghệ du lịch thông minh có vai trò gì trong hệ sinh thái du lịch thông minh?

Câu hỏi thứ hai: Các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động thế nào đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch?

Câu hỏi thứ ba: Những hàm ý quản trị nào có thể thúc đẩy việc phát triển mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch?

Nhiệm vụ nghiên cứu:

Tổng quan các tài liệu, trình bày và phân tích nội hàm các khái niệm, phân tích cơ sở lý luận, lý thuyết nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh và hệ sinh thái du lịch thông minh.

Phát triển thang đo, xây dựng giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu về tác động của các yếu tố trong STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ trong và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Dựa trên các kết quả từ phân tích, đánh giá, kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc để xây dựng và phát triển khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và đề xuất các hàm ý quản trị trong việc phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh một cách toàn diện có tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu của luận án là hệ sinh thái du lịch thông minh, vai trò của công nghệ du lịch thông minh đối với hệ sinh thái du lịch thông minh, tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Khách thể nghiên cứu: Luận án tập trung vào khách du lịch nội địa và khách du lịch quốc tế đến thành phố Hồ Chí Minh trong vòng 1 năm trở lại đây đã sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh.

Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi về nội dung: Luận án tập trung nghiên cứu và mở rộng khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh. Kiểm định và đo lường sự tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại thành phố

Hồ Chí Minh được tiếp cận từ góc độ đánh giá của khách du lịch. Trong đó làm rõ vai trò của yếu tố công nghệ du lịch thông minh trong hệ sinh thái du lịch thông minh thông qua đánh giá sự tác động tích cực của yếu tố công nghệ du lịch thông minh đến khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh.

Phạm vi về không gian: Luận án tập trung vào nghiên cứu tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch tại điểm đến là đô thị, thông qua việc sử dụng các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.

Phạm vi về thời gian: Nghiên cứu này giới hạn trong khoảng thời gian 5 năm từ năm 2019-2023.

Dữ liệu thứ cấp được thu thập trong giai đoạn 2015 - 2023. Dữ liệu sơ cấp được thu thập trong giai đoạn 2022 - 2023.

4. Những đóng góp của luận án

Ý nghĩa về mặt lý luận

Nghiên cứu mở rộng lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và đóng góp mới về mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh (gồm 5 yếu tố: Công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh tại điểm đến du lịch đô thị. Nghiên cứu đã bổ sung thang đo về đánh giá và đo lường chất lượng trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh của khách du lịch và ý định quay trở lại.

Nghiên cứu đóng góp nhận định mới về chất lượng trải nghiệm công nghệ tác động tích cực đến ý định hành vi quay trở lại của khách du lịch dựa trên mức độ đóng góp hiệu quả, tích cực của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Năm yếu tố đã được kiểm định và đóng góp cho mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh phù hợp với điểm đến du lịch thông minh. Chất lượng trải nghiệm du lịch được đánh giá và đo

lượng thông qua sự cảm nhận của khách du lịch khi sử dụng các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh và tương tác, đồng thời tạo giá trị trải nghiệm với các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Vai trò của công nghệ du lịch thông minh (gồm các thuộc tính: tương tác thông minh, cá nhân hóa thông minh, khả năng cung cấp thông tin và bảo mật thông tin) trong hệ sinh thái du lịch thông minh được đo lường thông qua tác động tích cực đến khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh.

Mô hình nghiên cứu của luận án dựa trên lý thuyết Hệ sinh thái du lịch thông minh của Gretzel và cộng sự (2015) và lý thuyết hành vi có kế hoạch của Ajzen (1991). Mục tiêu của luận án là nghiên cứu sự tác động của Hệ sinh thái du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Luận án có một số đóng góp về mặt lý thuyết cụ thể như sau:

Thứ nhất: Luận án đã xây dựng khung lý thuyết mới về hệ sinh thái du lịch thông minh với nội hàm của 5 yếu tố, 25 biến quan sát đo lường, trong đó có 6 biến xây dựng mới. Hệ sinh thái du lịch thông minh là một hệ thống mở gồm các mối quan hệ, tương tác, hỗ trợ trong hoạt động du lịch thông minh dựa trên nền tảng công nghệ du lịch thông minh và các yếu tố chính, gồm: Khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh. Hệ thống này tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Thứ hai: Luận án đã xây dựng được mô hình nghiên cứu về sự tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Mô hình nghiên cứu này đóng góp thêm vào lý thuyết nghiên cứu về chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch trong bối cảnh có sự tác động tích cực của hệ sinh thái du lịch thông minh tại điểm đến.

Ý nghĩa thực tiễn

Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thực tiễn đối với hoạt động du lịch của điểm đến khi xây dựng hệ sinh thái du lịch thông minh, nó có tác động tích cực đến cơ quan quản

lý du lịch của thành phố về việc quy hoạch, đầu tư cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin cho thành phố thông minh kết hợp với du lịch thông minh. Đây là cơ sở để nâng cao giá trị của một điểm đến thông minh và nó củng cố ý định ghé thăm lại và giới thiệu một điểm đến du lịch thông minh cho người thân, bạn bè, đồng nghiệp. Khách du lịch được kết nối và có thể nhận được thông tin du lịch cập nhật, hợp lệ giúp mang lại cho họ trải nghiệm du lịch tốt hơn cho lựa chọn quay trở lại. Chất lượng trải nghiệm du lịch thông minh thực sự được cảm nhận và đem lại hữu ích cho khách du lịch khi chính họ được tham gia vào quá trình đồng tạo trải nghiệm khi có đóng góp, tương tác, chia sẻ, cung cấp dữ liệu cho các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Bên cạnh đó các doanh nghiệp khách sạn, nhà hàng, công ty du lịch lữ hành cần phát triển thương mại điện tử khác nhau như thanh toán di động, đặt phòng trực tuyến, công nghệ du lịch không chạm có thể tạo điều kiện thuận tiện cho khách du lịch. Việc cung cấp hệ thống thương mại điện tử chất lượng cao và an toàn cũng như trải nghiệm trực tuyến mượt mà bởi các ứng dụng du lịch thông minh có thể làm tăng niềm tin của khách du lịch khi mua hàng và đặt chỗ trực tuyến.

Đối với thành phố Hồ Chí Minh, nghiên cứu về tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch có thể mang lại nhiều lợi ích và ý nghĩa quan trọng trong phát triển hệ sinh thái du lịch tại đây. Hiểu rõ tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh có thể giúp thành phố phát triển và cải thiện các công nghệ thông tin và truyền thông trong ngành du lịch. Điều này có thể bao gồm việc cập nhật ứng dụng di động, trang web du lịch, hệ thống thông tin và các phương tiện giao thông thông minh để tối ưu hóa trải nghiệm của khách du lịch. Nghiên cứu giúp chính quyền thành phố, doanh nghiệp du lịch hiểu rõ hơn về mong đợi và kỳ vọng của khách du lịch đối với trải nghiệm du lịch thông minh. Điều này có thể giúp chính quyền thành phố điều chỉnh và cung cấp những dịch vụ, thông tin và tiện ích mà khách du lịch mong đợi. Hiểu rõ hơn về cách mà hệ sinh thái du lịch thông minh có thể cải thiện chất lượng trải nghiệm du lịch, giúp tăng cường sức hút của Thành phố Hồ Chí Minh. Khách du lịch thường quan tâm đến trải nghiệm độc đáo và tiện nghi hiện

đại, nghiên cứu này có thể giúp định hình chiến lược phát triển du lịch để đáp ứng những yêu cầu này. Các quyết định chính sách của thành phố có thể được định hình dựa trên những hiểu biết chi tiết từ nghiên cứu. Việc này giúp Thành phố xây dựng các chiến lược và chính sách du lịch hợp nhất và đáp ứng nhanh chóng với thay đổi trong ngành du lịch.

5. Cấu trúc của luận án

Ngoài phần mở đầu, kết luận, tài liệu tham khảo và phụ lục, Luận án gồm 5 chương, cụ thể:

Chương 1. Tổng quan nghiên cứu

Tổng quan tài liệu liên quan đến vấn đề nghiên cứu: du lịch thông minh, hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm và ý định hành vi của khách du lịch. Từ đó, xác định khoảng trống nghiên cứu và các hướng nghiên cứu cho luận án.

Chương 2. Cơ sở lý luận

Chương hai sẽ trình bày các lý thuyết nền tảng bao gồm: Lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh, lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết hành vi có kế hoạch, lý thuyết về mô hình kỳ vọng, lý thuyết mô hình SERVPERF được sử dụng trong các nghiên cứu có liên quan đến du lịch thông minh, hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm của khách du lịch, ý định hành vi của khách du lịch. Qua đó, các giả thuyết và mô hình nghiên cứu được đề xuất.

Chương 3. Bối cảnh và phương pháp nghiên cứu

Nội dung chính của chương trình bày bối cảnh nghiên cứu về du lịch thông minh tại Việt Nam và điển hình là Thành phố Hồ Chí Minh. Quy trình và các phương pháp nghiên cứu được lựa chọn phù hợp với mục tiêu nghiên cứu.

Chương 4. Kết quả nghiên cứu

Chương này sẽ trình bày các kết quả nghiên cứu định tính và định lượng đã được thực hiện, kết quả của kiểm định các giả thuyết theo các thông số kiểm định. Các kết quả nghiên cứu được diễn giải và so sánh với các nghiên cứu trước.

Chương 5. Thảo luận kết quả

Nội dung chương trình này trình bày đóng góp, ý nghĩa của nghiên cứu, các hạn chế cũng như đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai. Đặc biệt sẽ đánh giá kết quả nghiên cứu và đề xuất các hàm ý quản trị.

Chương 1. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

1.1. Tổng hợp xu hướng nghiên cứu liên quan

1.1.1. Hệ thống các nghiên cứu quốc tế liên quan đến đề tài nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng quan có hệ thống, hay còn được gọi là Systematic Review, đây là phương pháp quan trọng trong việc đánh giá và tổng hợp kiến thức về các lĩnh vực nghiên cứu trong đó có du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh và Hệ sinh thái du lịch thông minh (STE). Để thực hiện một tổng quan chi tiết về các chủ đề trên, tác giả áp dụng phân tích trắc lượng thư mục khoa học, hay còn gọi là bibliometric, nhằm đo lường và phân tích các yếu tố quan trọng trong tài liệu nghiên cứu bằng phần mềm VOSviewer. Ba phương tiện chính được sử dụng trong quá trình này bao gồm thống kê mô tả, đồng trích dẫn và từ khoá. Thống kê mô tả sẽ giúp chúng ta hiểu rõ về phân phối và tính chất của các tài liệu trong lĩnh vực STE. Đồng trích dẫn sẽ giúp xác định những nghiên cứu nổi bật và mối quan hệ giữa các tác giả và công trình nghiên cứu. Cuối cùng, phân tích từ khoá sẽ cung cấp cái nhìn sâu sắc về các chủ đề quan trọng và xu hướng nghiên cứu trong lĩnh vực này. Với dữ liệu từ nguồn Web of Science, Scopus, Scholar có 605 bài báo, trong đó có 69 bài nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh, STE, công nghệ du lịch thông minh và trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh. Các nghiên cứu xuất bản trên các tạp chí quốc tế có 53 nghiên cứu liên quan đến đề tài, trong nước có 16 nghiên cứu là các tạp chí, sách, kỷ yếu, luận án liên quan.

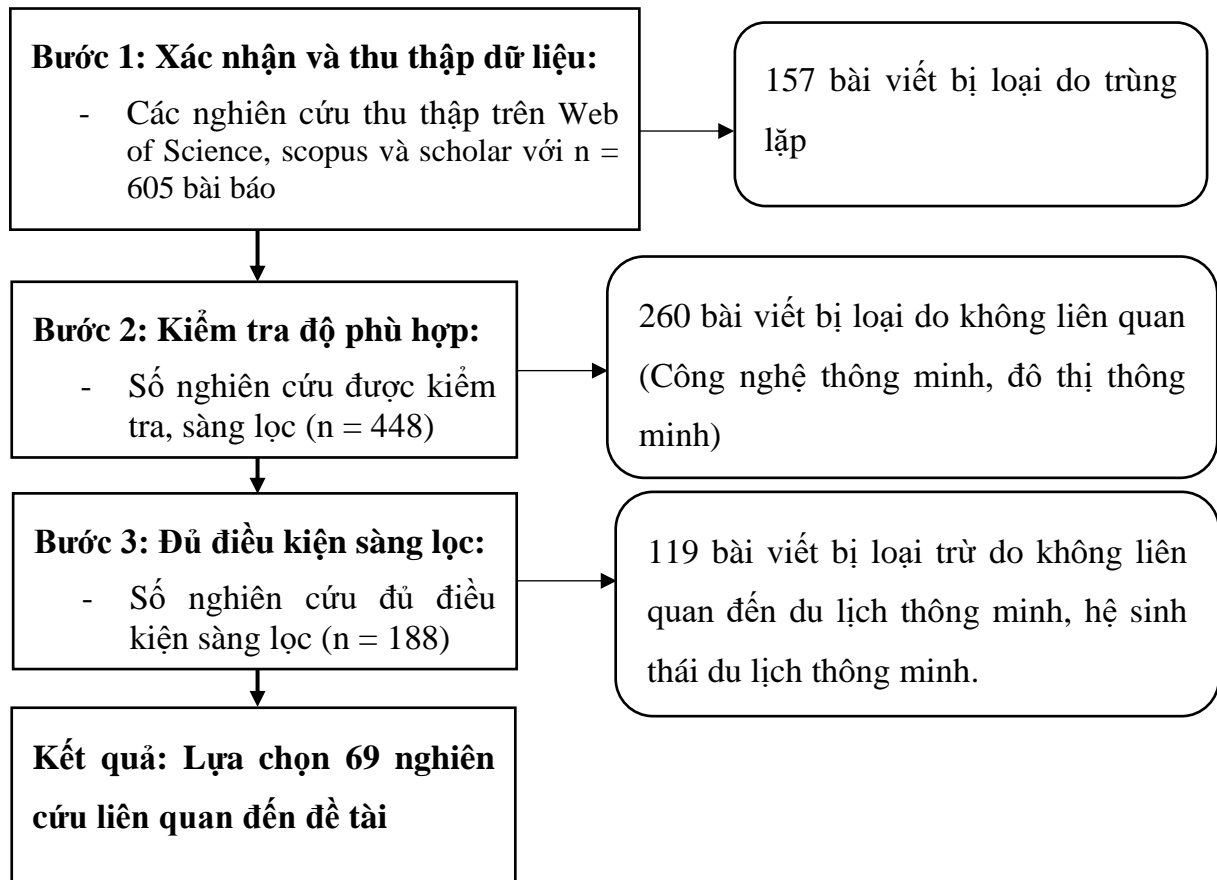
Quy trình được thực hiện qua 3 bước, bao gồm:

Bước 1. Xác nhận và thu thập dữ liệu các công trình nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh từ nguồn Web of Science, Scopus, Scholar

Bước 2: Kiểm tra độ phù hợp, sàng lọc các bài nghiên cứu không liên quan đến công nghệ du lịch thông minh, đô thị du lịch thông minh, điểm đến thông minh.

Bước 3: Đủ điều kiện để sàng lọc và chọn ra các nghiên cứu liên quan trực tiếp đến chủ đề hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm công nghệ du lịch.

Sơ đồ hóa quá trình được thực hiện:

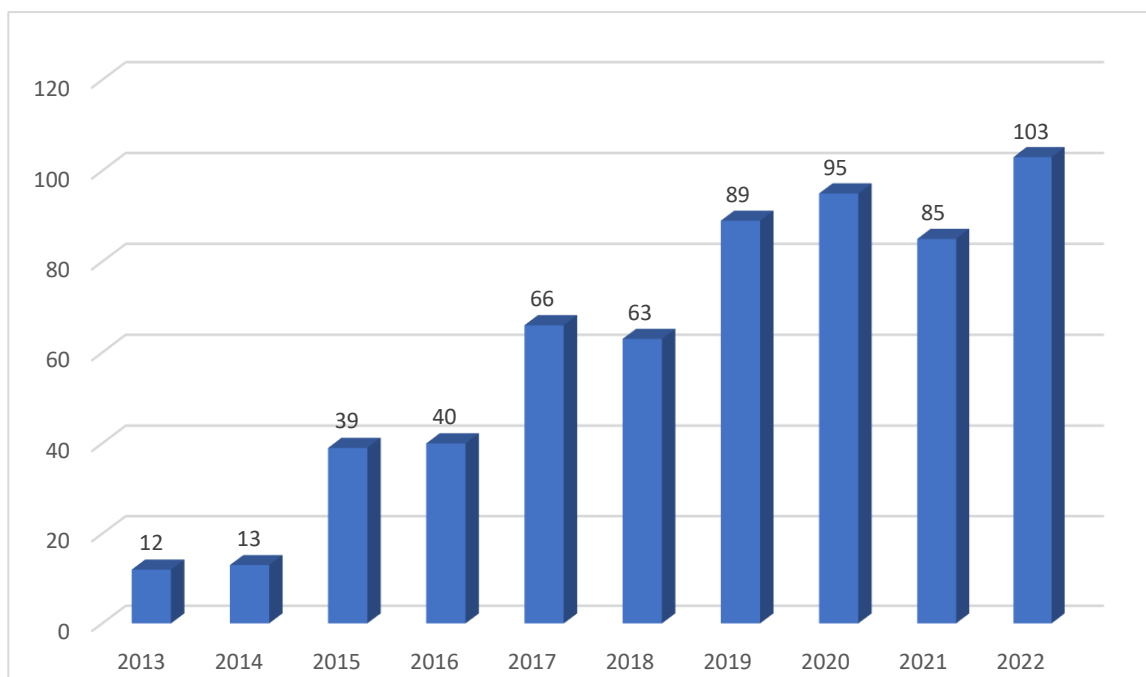


Hình 1.1. Quá trình lựa chọn nghiên cứu liên quan

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Kết quả thống kê theo năm xuất bản

Hình 1.2 trình bày số lượng ấn phẩm với chủ đề về STE phát hành từ năm 2013 đến năm 2022. Kết quả thống kê cho thấy đến năm 2015 mới có nhiều nghiên cứu liên quan đến chủ đề này. Trong 5 năm trở lại đây, bình quân hàng năm có hơn 85 ấn phẩm được xuất bản với chủ đề du lịch thông minh, STE, công nghệ du lịch thông minh, điều này chứng tỏ các chủ đề này đang rất được các nhà nghiên cứu quan tâm, đặc biệt từ năm 2020 đến năm 2022 trong bối cảnh đại dịch Covid-19 bùng phát đã thúc đẩy nhiều nghiên cứu hơn nữa về công nghệ du lịch thông minh, riêng năm 2022 có đến 103 nghiên cứu được xuất bản.



Hình 1.2. Số lượng các nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh

Nguồn: Web of Science

Kết quả thống kê theo tạp chí quốc tế xuất bản

Bảng 1.1 trình bày xếp hạng 10 tạp chí có nhiều ấn phẩm liên quan đến chủ đề du lịch thông minh, STE, công nghệ du lịch thông minh theo thứ tự xếp hạng từ trên xuống với 53 bài nghiên cứu đã được lọc. Những nghiên cứu này sử dụng cơ sở dữ liệu trực tuyến Web of Science (WOS), nơi chứa các tài liệu khoa học về tất cả các lĩnh vực. Thực tế là WOS cung cấp dữ liệu về kết quả nghiên cứu khoa học cho phép phân tích sinh trắc học vì WOS cung cấp dữ liệu về kết quả đầu ra, phổ biến, cộng tác và tác động (De Bakker và cộng sự, 2005). Việc thống kê các tạp chí danh tiếng có nhiều ấn phẩm có chủ đề liên quan đến luận án, giúp cho tác giả có thể đặt trọng tâm vào các tạp chí có uy tín mà không phải mất thời gian tìm kiếm.

Bảng 1.1. Thống kê theo tạp chí quốc tế xuất bản

Xếp hạng	Tạp chí	Số lượng ấn phẩm
1	Sustainability	15
2	Tourism review	9
3	Journal of Sustainable Tourism	8
4	Journal of hospitality and tourism technology	6
5	Information technology tourism	6
6	International journal of tourism cities	5
7	Current issues in tourism	4
8	Asia pacific journal of tourism research	3
9	Journal of destination marketing management	3
10	Advances in social science education and humanities research	3

Nguồn: Web of Science, scopus

Bảng 1.1 “Journal of Sustainable Tourism” là tạp chí thuộc nhà xuất bản Taylor & Francis có số phát hành từ năm 1993 cho đến nay, chỉ số H-Index đạt 114 và cũng là tạp chí Q1 đứng thứ 6 trên thế giới theo SCImago. Hay tạp chí “Tourism Review” thuộc nhà xuất bản Emerald Group Publishing Ltd có chỉ số H-Index 38 xếp hạng Q1, đăng tải các nghiên cứu tất cả những người tham gia nghiên cứu bao gồm nhà Kinh doanh, Quản lý và Quản lý Du lịch, Giải trí và Khách sạn Khoa học Xã hội Địa lý, Quy hoạch và phát triển. Nhìn chung, các nghiên cứu về du lịch thông minh chủ yếu nghiên cứu ở lĩnh vực điểm đến thông minh, ứng dụng công nghệ du lịch thông minh và đô thị du lịch thông minh, nên các tạp chí chuyên ngành cho lĩnh vực này rất phát triển. Các nghiên cứu về

hệ sinh thái du lịch vẫn còn khá ít. Đây là khoảng trống cần nghiên cứu nhằm bổ sung và phát triển khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và các mô hình nghiên cứu.

Kết quả thống kê theo vị trí địa lý/ quốc gia

Bảng 1.2. Thống kê số lượng bài báo về du lịch thông minh theo quốc gia

Xếp hạng	Quốc gia	Số lượng nghiên cứu
1	Trung Quốc	11
2	Tây Ban Nha	8
3	Ý	7
4	Hàn Quốc	7
5	Mỹ	8
6	Anh	4
7	Indonesia	3
8	Malaysia	3
9	Singapore	1
10	Thái Lan	1

Nguồn: Web of Science, Scopus

Các quốc gia có nhiều bài là Ý, Tây Ban Nha và Trung Quốc, đặc biệt là Trung Quốc với số lượng bài liên quan đến chủ đề hệ sinh thái du lịch thông minh là 11 bài báo. Ngoài ra, các quốc gia có số lượng ấn phẩm công bố nghiên cứu về du lịch thông minh, thành phố du lịch thông minh thuộc các thành phố lớn của Châu Âu, Châu Úc, Châu Mỹ. Anh đại diện khối Châu Âu phát triển mạnh mẽ nghiên cứu về du lịch thông minh và STE làm nền tảng cho thúc đẩy phát triển du lịch theo xu hướng hiện đại của thế giới. Châu Á có đại diện các nhà nghiên cứu đến từ Trung Quốc và Hàn Quốc nghiên cứu STE tại các thành phố lớn Như Bắc Kinh, Thượng Hải, Hồng Kông, Seoul. Đại diện khu vực ASEAN có Indonesia, Malaysia, Singapore, Thái Lan với 8 nghiên cứu liên quan điểm đến du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh và thành phố du lịch thông minh. Việt Nam chưa có các nghiên cứu về STE, mới chỉ có nghiên cứu về điểm

đến du lịch thông minh đây là khoảng trống trong nghiên cứu về du lịch thông minh theo định hướng phát triển của khu vực và trên thế giới.

Kết quả thống kê theo lĩnh vực nghiên cứu: Du lịch thông minh là chủ đề nghiên cứu có liên quan đến nhiều lĩnh vực khác nhau như: công nghệ thông tin, lưu trú, quản lý hệ thống, điểm đến. Theo dữ liệu từ Web of Science, scopus có 29 ấn phẩm thuộc “Hospitality Leisure Sport Tourism”, 19 ấn phẩm thuộc “Environmental Sciences”, 17 ấn phẩm thuộc “Green Sustainable Science Technology”. Vì vậy, có thể cho rằng du lịch thông minh là chủ đề có liên quan nhiều đến công nghệ nói chung hay lĩnh vực quản lý dịch vụ thông minh nói riêng. Đến thời điểm hiện nay, các nghiên cứu đa phần tập trung vào lĩnh vực điểm đến du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh, trải nghiệm công nghệ thông minh chưa nghiên cứu nhiều về hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm từ công nghệ du lịch thông minh.

Kết quả thống kê trích dẫn: Theo kết quả thống kê từ dữ liệu 43 bài báo với chủ đề du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh từ nguồn dữ liệu của WoS thì có tổng số lần được trích dẫn là 3,532 lần, trích dẫn trung bình cho mỗi mục là 34.97 lần và chỉ số H-Index là 25.

Phân tích mạng lưới đồng trích dẫn

Phân tích mạng lưới đồng trích dẫn là một phương pháp hữu ích để trực quan hóa cấu trúc và mối quan hệ giữa các bài báo và nghiên cứu trong một lĩnh vực cụ thể. Trong trường hợp này, tác giả tiến hành phân tích mạng lưới đồng trích dẫn cho các chủ đề về du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh. Để bắt đầu, tác giả sẽ xác định một số khái niệm và thuật ngữ chính liên quan đến các chủ đề.

Sử dụng phần mềm VOSviewer để xây dựng một mạng lưới liên quan đến từ khóa hoặc thuật ngữ về du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh và công nghệ du lịch thông minh được lấy từ nguồn Web of Science và Scopus. Thông qua việc thực hiện phân tích này, chúng ta có thể nhận biết được các mối quan hệ, xu hướng và điểm nổi bật trong lĩnh vực du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh và công nghệ du lịch

vụ được cá nhân hóa và phù hợp với bối cảnh cho khách du lịch. Điểm đến du lịch thông minh là một khái niệm tập trung vào việc tạo ra một ngành du lịch bền vững, tận dụng công nghệ để nâng cao trải nghiệm của khách du lịch đồng thời bảo tồn di sản văn hóa và tự nhiên của điểm đến. Khái niệm này bao gồm việc sử dụng các công nghệ thông minh để quản lý các luồng du lịch, cung cấp thông tin theo thời gian thực và nâng cao chất lượng dịch vụ.

Nhóm hai: Về mạng lưới nghiên cứu STE: Bao gồm một mạng lưới các bên liên quan, chẳng hạn như khách du lịch, doanh nghiệp, chính phủ và nhà cung cấp công nghệ, những người hợp tác để phát triển và triển khai các giải pháp du lịch thông minh. Hệ sinh thái nhằm mục đích tạo ra một ngành du lịch bền vững và đổi mới bằng cách tận dụng công nghệ để nâng cao trải nghiệm du lịch, tăng hiệu quả và giảm tác động đến môi trường. Nhìn chung, phân tích bản đồ thư mục về du lịch thông minh và STE sẽ cung cấp những hiểu biết có giá trị về tình trạng nghiên cứu hiện tại trong các lĩnh vực này, cũng như xác định các lĩnh vực trọng tâm chính cho nghiên cứu trong tương lai. Việc này giúp chúng ta hiểu rõ hơn về những xu hướng và tiến bộ trong lĩnh vực du lịch thông minh, từ việc sử dụng công nghệ thông tin để cải thiện trải nghiệm của khách du lịch đến quản lý bền vững của nguồn tài nguyên du lịch. Đồng thời, nó cũng giúp chúng ta tìm ra những thách thức và hạn chế còn tồn tại, từ đó đề xuất những nghiên cứu tiềm năng để đánh bại những khó khăn này. Bằng cách tổng hợp và phân tích thông tin từ các nguồn tài liệu khác nhau, chúng ta có thể xây dựng một cơ sở kiến thức vững chắc để phát triển ngành du lịch thông minh một cách bền vững và tiến bộ.

Nhóm ba: Về mạng lưới nghiên cứu về công nghệ trong du lịch thông minh: Trí tuệ nhân tạo và các thuật toán học máy được sử dụng rộng rãi trong du lịch thông minh để dự đoán hành vi của khách hàng, đề xuất các dịch vụ được cá nhân hóa và cung cấp thông tin theo thời gian thực. Internet of Things được sử dụng để kết nối các thiết bị thông minh như cảm biến, điện thoại thông minh và thiết bị đeo để cung cấp các dịch vụ

nhận biết ngữ cảnh. Phân tích dữ liệu lớn được sử dụng để phân tích khối lượng lớn dữ liệu do khách du lịch tạo ra để hiểu rõ hơn về sở thích và hành vi của họ.

Thách thức và cơ hội: Việc áp dụng du lịch thông minh phải đối mặt với một số thách thức, bao gồm các vấn đề về quyền riêng tư và bảo mật, thiếu kỹ năng kỹ thuật số và cơ sở hạ tầng không đủ. Tuy nhiên, sự phát triển của du lịch thông minh mang lại cơ hội cho các doanh nghiệp tăng doanh thu, cho chính phủ cải thiện chính sách du lịch và cho khách du lịch có trải nghiệm cá nhân hóa và thú vị hơn. Nhiều nghiên cứu điển hình đã được thực hiện để đánh giá hiệu quả của các giải pháp du lịch thông minh ở các điểm đến khác nhau. Những nghiên cứu này cung cấp cái nhìn sâu sắc về lợi ích và thách thức của việc triển khai du lịch thông minh và đưa ra các khuyến nghị cho sự phát triển trong tương lai. Nhìn chung, các tài liệu cho rằng du lịch thông minh và STE có tiềm năng chuyển đổi ngành du lịch bằng cách tận dụng công nghệ để nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và tạo ra một ngành du lịch bền vững và sáng tạo.

Tác giả sử dụng các khái niệm này như một cơ sở để có thể thực hiện tìm kiếm các bài báo và nghiên cứu tương quan trong cơ sở dữ liệu học thuật từ Web of Science, Scopus và Scholar. Sau đó, tác giả áp dụng phần mềm thư mục như VOSviewer để đánh giá mối quan hệ giữa các bài viết này. Một cách tiếp cận cho phân tích này là tập trung vào mạng lưới đồng trích dẫn, để xác định những bài báo thường được trích dẫn cùng nhau. Bằng cách phân tích mạng lưới này, tác giả xác định nhóm bài báo có sự liên quan mật thiết với nhau, cũng như xác định những bài báo quan trọng đóng vai trò như các nút trung tâm kết nối các nhóm khác nhau.

1.1.2. Tổng hợp kết quả nghiên cứu trong nước liên quan đến đề tài

Nguồn cung cấp dữ liệu về kết quả nghiên cứu trong nước liên quan đến đề tài từ thống kê trên các tạp chí, kỷ yếu hội thảo, sách có chỉ số ISBN được hội đồng chức danh giáo sư nhà nước công nhận trên Thư viện Quốc gia Việt Nam, Tạp chí Việt Nam trực tuyến, Trung tâm Thư viện và Tri thức số, Đại học Quốc gia Hà Nội. Thực trạng nghiên cứu về du lịch thông minh tại Việt Nam đang trở thành một lĩnh vực nghiên cứu đa dạng

và phát triển trong thời gian gần đây với 16 nghiên cứu liên quan trong Bảng 1.1. Cùng với sự gia tăng của ngành công nghiệp du lịch và sự bùng nổ của công nghệ thông tin, các nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh và vai trò của công nghệ trong phát triển du lịch thông minh đã thu hút sự quan tâm lớn từ cộng đồng nghiên cứu, doanh nghiệp và chính phủ. Nghiên cứu tập trung vào các điểm đến du lịch quan trọng và phổ biến như Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Huế, Đà Nẵng. Các địa phương này thường là tâm điểm của nghiên cứu về du lịch thông minh. Một số nghiên cứu tập trung vào việc ứng dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo để cải thiện quản lý du lịch, tối ưu hóa trải nghiệm khách du lịch và quảng bá điểm đến. Sự phát triển của các ứng dụng di động du lịch thông minh như hướng dẫn du lịch, ứng dụng đặt vé và phương tiện di chuyển đã trở thành một phần quan trọng của chủ đề nghiên cứu trong lĩnh vực này. Các nghiên cứu về du lịch thông minh tại Việt Nam cũng tập trung vào nghiên cứu lý thuyết điểm đến du lịch thông minh, xây dựng mô hình cơ sở dữ liệu cho điểm đến du lịch thông minh, các yếu tố về công nghệ du lịch thông minh ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách du lịch, nâng cao trải nghiệm khách du lịch với du lịch thông minh, giải pháp phát triển hình ảnh cho điểm đến du lịch thông minh, ứng dụng công nghệ để phát triển điểm đến du lịch thông minh. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cũng tập trung vào việc đánh giá các thách thức đối với phát triển du lịch thông minh, bao gồm: bảo mật thông tin, quản lý quá tải tại các điểm đến và bảo vệ môi trường. Các nghiên cứu có đóng góp về lý thuyết về điểm đến và ý nghĩa thực tiễn trong bối cảnh phát triển du lịch thông minh tại Việt Nam.

Bảng 1.3. Bảng thống kê theo Sách/Tạp chí/Kỷ yếu hội thảo trong nước

Stt	Sách/Tạp chí/Kỷ yếu hội thảo	Số lượng
1	Tạp chí Kinh tế Phát triển	02
2	Tạp chí Du lịch	02
3	Kỷ yếu hội thảo	01

Stt	Sách/Tạp chí/Kỷ yếu hội thảo	Số lượng
4	Tạp chí Khoa học – Đại học Huế	02
5	Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên	03
6	Tạp chí Quản lý nhà nước	01
7	Sách xuất bản tại Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia Hà Nội	02
8	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng	01
9	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Mở Hà Nội	01
10	Tạp chí Khoa học Công nghệ	01

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Nghiên cứu du lịch thông minh tại Việt Nam tập trung vào ba nhóm chính để cải thiện và tối ưu hóa trải nghiệm du lịch của khách du lịch, tạo điều kiện thuận lợi cho ngành du lịch phát triển và bảo vệ môi trường cũng như văn hóa địa phương. Các nhóm nghiên cứu quan trọng bao gồm:

Nhóm 1: Nghiên cứu về du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh

Nhóm này tập trung vào việc nghiên cứu, phát triển và quản lý các điểm đến du lịch thông minh tại Việt Nam. Nghiên cứu này bao gồm việc xác định những điểm đến hấp dẫn và du lịch tiềm năng, cải thiện cơ sở hạ tầng và dịch vụ du lịch tại những vùng này và thúc đẩy bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên và di sản văn hóa địa phương. Nhóm này giúp xác định cách tạo ra một trải nghiệm du lịch đa dạng và thú vị cho khách du lịch, đồng thời thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

Nhóm 2: Nghiên cứu về ứng dụng công nghệ du lịch thông minh

Nhóm nghiên cứu này tập trung vào việc sử dụng công nghệ thông tin để tạo ra các ứng dụng và dịch vụ du lịch thông minh. Điều này bao gồm việc phát triển ứng dụng di động, sử dụng trí tuệ nhân tạo để cung cấp tư vấn du lịch cá nhân và sử dụng Internet of Things (IoT) để cung cấp thông tin thời tiết và vị trí trong thời gian thực. Nhóm này giúp cải thiện tính tiện lợi và trải nghiệm cá nhân của khách du lịch, giúp họ tận hưởng du lịch một cách tốt hơn.

Nhóm 3: Nghiên cứu phát triển hệ thống du lịch thông minh

Nhóm này tập trung vào việc phát triển hệ thống du lịch thông minh để quản lý và theo dõi các hoạt động du lịch. Nghiên cứu này bao gồm việc phát triển hệ thống đặt phòng trực tuyến, quản lý thông tin và dữ liệu du lịch và tạo ra các biện pháp an toàn và bảo mật cho khách du lịch. Nhóm này giúp tăng cường quản lý và sự an toàn trong du lịch, đảm bảo rằng khách du lịch có trải nghiệm thú vị và an toàn khi đến Việt Nam.

1.2. Phân tích và đánh giá tổng quan nghiên cứu

1.2.1. Nghiên cứu về du lịch thông minh

Nghiên cứu về du lịch thông minh là một lĩnh vực quan trọng trong ngành du lịch hiện đại. Các nghiên cứu giai đoạn đầu về du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong xây dựng nền tảng lý thuyết và ứng dụng thực tế cho phát triển ngành du lịch thông minh. Nghiên cứu giai đoạn đầu giúp xác định rõ ràng khái niệm và phạm vi của du lịch thông minh. Điều này đòi hỏi định nghĩa các yếu tố chính của du lịch thông minh, như hệ thống thông tin du lịch, ứng dụng di động, trải nghiệm du lịch cá nhân hóa và nhiều yếu tố khác. Nghiên cứu sẽ tập trung vào việc xác định những công nghệ và hạ tầng cần thiết để phát triển du lịch thông minh. Điều này bao gồm việc nghiên cứu về hệ thống thông tin du lịch, trí tuệ nhân tạo, hệ thống định vị toàn cầu (Global Positioning System - GPS), cảm biến thông minh và kết nối mạng. Một phần quan trọng của nghiên cứu về du lịch thông minh là phát triển các phương pháp để cá nhân hóa trải nghiệm du lịch cho mỗi khách du lịch. Nghiên cứu này có thể tập trung vào việc sử dụng dữ liệu cá nhân, đánh giá sở thích và quyền riêng tư. Để xây dựng hệ thống du lịch thông minh, nghiên cứu cần xem xét cách quản lý và truy xuất thông tin du lịch một cách hiệu quả. Điều này bao gồm việc nghiên cứu về cơ sở dữ liệu du lịch, phân loại thông tin và kỹ thuật truy vấn thông tin. Nghiên cứu du lịch thông minh cũng cần quan tâm đến bền vững và tác động môi trường của ngành du lịch thông minh. Nghiên cứu có thể tập trung vào việc phát triển các giải pháp để giảm thiểu tác động môi trường của du lịch thông minh và xây dựng các mô hình quản lý bền vững.

Phụ lục 2.1 gồm có 49 nghiên cứu liên quan đến chủ đề du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh và được tác giả trình bày thành ba nhóm vấn đề chính để đánh giá và phân tích như sau:

Nhóm 1: Nghiên cứu về du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh

Du lịch thông minh đại diện cho một hình thức tiên tiến của phát triển du lịch, tận dụng những đóng góp của khoa học công nghệ, thông tin và kỹ thuật số. Mục tiêu của nó là giảm thiểu chi phí một cách tối đa và đồng thời tối ưu hóa lợi ích từ các sản phẩm và dịch vụ du lịch (Jeong và cộng sự, 2020). Như vậy du lịch thông minh là một hình thức tiên tiến của ngành du lịch, chú trọng vào việc áp dụng và tận dụng những tiến bộ của khoa học công nghệ, thông tin và kỹ thuật số. Mục tiêu chính của du lịch thông minh là giảm thiểu tối đa chi phí và đồng thời thu nhận tối ưu lợi ích từ các sản phẩm và dịch vụ du lịch (Azis và cộng sự, 2020). Qua sự tích hợp của các công nghệ hiện đại, du lịch thông minh không chỉ tạo ra một môi trường tiện lợi và linh hoạt cho khách du lịch mà còn mang lại những trải nghiệm độc đáo và cá nhân hóa (Garcia và cộng sự, 2019). Việc sử dụng ứng dụng di động, trí tuệ nhân tạo, thực tế ảo và các giải pháp kỹ thuật số khác giúp khách du lịch dễ dàng quản lý lịch trình, đặt dịch vụ và tận hưởng trải nghiệm du lịch một cách hiệu quả. Ngoài ra, du lịch thông minh cũng mở ra cơ hội mới cho doanh nghiệp du lịch, giúp họ tối ưu hóa quy trình kinh doanh, quảng bá sản phẩm và dịch vụ một cách toàn diện. Bằng cách này, du lịch thông minh không chỉ là một xu hướng tiên tiến mà còn là một chiến lược mang lại hiệu quả cao, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành du lịch trong thời đại kỹ thuật số.

Các điểm đến thông minh không chỉ là những địa điểm du lịch thông thường, mà còn là những thành phố sáng tạo, được xây dựng dựa trên cơ sở hạ tầng công nghệ tiên tiến nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững trong lĩnh vực du lịch (Buhalis và cộng sự, 2013). Những địa điểm này được thiết kế để có thể tiếp cận được với mọi người, tạo ra một môi trường thuận lợi cho sự tương tác tích cực của khách du lịch, giúp họ truy cập và hội nhập vào bức tranh đa dạng của môi trường xung quanh (Shafiee và cộng sự,

2021). Điều này không chỉ làm tăng chất lượng trải nghiệm khi đến địa điểm, mà còn đóng góp tích cực vào việc cải thiện chất lượng cuộc sống của cả người dân địa phương (Baggio và cộng sự, 2020). Như vậy, cơ sở hạ tầng công nghệ tiên tiến tại các điểm đến thông minh chủ yếu được xây dựng nhằm tối ưu hóa trải nghiệm của khách du lịch. Các hệ thống thông tin, trí tuệ nhân tạo và các ứng dụng di động thông minh được tích hợp để cung cấp thông tin chi tiết và hữu ích, từ hướng dẫn du lịch, thông tin về văn hóa địa phương, đến các sự kiện và hoạt động giải trí. Điều này giúp khách du lịch có cái nhìn đầy đủ và đa chiều về địa điểm, tăng cường sự hiểu biết và tương tác với môi trường. Quan trọng hơn, các điểm đến thông minh đặt sự tương tác và hội nhập vào trung tâm phát triển của họ. Thông qua việc sử dụng công nghệ, khách du lịch có thể tương tác với cộng đồng địa phương, doanh nghiệp và các hoạt động văn hóa một cách mở rộng. Các ứng dụng thông minh có thể kết nối khách du lịch với các hướng dẫn địa phương, nhóm cộng đồng và thậm chí là với nhau, tạo ra một mạng lưới tương tác động và độc đáo. Sự phát triển bền vững là một yếu tố chủ đạo tại các điểm đến thông minh (Buonincontri và cộng sự, 2016). Cơ sở hạ tầng công nghệ không chỉ hỗ trợ quản lý du lịch hiệu quả, giảm tác động tiêu cực đến môi trường, mà còn hướng dẫn và khuyến khích các biện pháp bảo vệ môi trường, bảo tồn di sản văn hóa và thúc đẩy nguyên tắc du lịch bền vững. Như vậy, các điểm đến thông minh không chỉ là nơi thu hút khách du lịch bởi vẻ đẹp tự nhiên và văn hóa độc đáo, mà còn là những địa điểm hiện đại và tương tác, tận dụng sức mạnh của công nghệ để cải thiện trải nghiệm của khách du lịch và đồng thời thúc đẩy sự phát triển bền vững.

Gretzel, Sigala, Xiang và Koo (2015) đã đặt ra định nghĩa cho du lịch thông minh, với ba yếu tố cơ bản là hệ sinh thái kinh doanh thông minh, điểm đến thông minh và trải nghiệm thông minh. Họ nhấn mạnh sự hỗ trợ của việc tạo, xử lý và trao đổi dữ liệu trong việc thúc đẩy du lịch thông minh. Li và cộng sự (2017) đã xem xét các định nghĩa hiện tại về du lịch thông minh, mô tả nó như một hệ thống hỗ trợ du lịch cá nhân với các dịch vụ thông tin làm trung tâm. Họ kết hợp cả thông tin truyền thống và mới, đặc biệt chú

trọng vào thông tin được cá nhân hóa. Ngoài ra, các nghiên cứu khác cũng đã cố gắng khám phá khía cạnh khác của du lịch thông minh. Boes và Buhalis (2015) chú trọng vào các yếu tố như công nghệ thông tin, đổi mới, lãnh đạo, vốn xã hội và con người, xây dựng trên cơ sở lý thuyết dịch vụ. Jasrotia (2018) đã khái niệm hóa thành phố thông minh, phân tích sáu khía cạnh quan trọng bao gồm môi trường, quản trị, kinh tế, tính di động, con người và cuộc sống. Họ cũng phát triển một hệ thống phân loại cho các thành phố thông minh dựa trên đặc điểm trải nghiệm và tổ chức có hệ thống. Gretzel (2015) tập trung vào STE, định nghĩa nó như một hệ thống du lịch sử dụng công nghệ thông minh để tạo ra, quản lý và cung cấp các dịch vụ và trải nghiệm du lịch thông minh, đặc biệt là thông qua chia sẻ thông tin chuyên sâu và sự đồng sáng tạo.

Buhalis và Amaranggana (2014) đã đưa ra nhận định quan trọng về cách các điểm đến du lịch thông minh có thể làm giàu trải nghiệm du lịch. Thông qua việc cung cấp sản phẩm và dịch vụ được điều chỉnh một cách chi tiết, nghiên cứu này chỉ ra khả năng tối ưu hóa trải nghiệm du lịch bằng cách đáp ứng linh hoạt đến nhu cầu và sở thích cá nhân của từng khách du lịch. Như vậy nghiên cứu này đã khám phá cách cung cấp sản phẩm và dịch vụ được tùy chỉnh hơn đang trở thành xu hướng quan trọng. Điều này cho phép các điểm đến du lịch tối ưu hóa trải nghiệm du lịch cho từng khách du lịch cụ thể, đáp ứng nhu cầu và sở thích riêng biệt của họ. Việc tùy chỉnh sản phẩm và dịch vụ không chỉ tạo ra một trải nghiệm du lịch cá nhân hóa mà còn tăng cường sự tương tác giữa khách du lịch và địa phương. Nhờ vào việc hiểu rõ hơn về mong muốn và sở thích của từng khách du lịch, các điểm đến du lịch có thể đáp ứng một cách chính xác và linh hoạt, từ đó tạo nên những kích thích và ấn tượng khó quên trong hành trình du lịch của họ. Nghiên cứu này đánh dấu một bước tiến quan trọng trong việc xây dựng mô hình du lịch thông minh, chú trọng vào sự cá nhân hóa và linh hoạt để đáp ứng sự đa dạng và độc đáo của mỗi khách du lịch.

Nhóm 2: Ứng dụng công nghệ thông tin trong phát triển du lịch thông minh

Nghiên cứu về sự áp dụng công nghệ trong phát triển du lịch thông minh đã thu hút sự chú ý đặc biệt. Lê Văn Huy và Trần Thị Thu Dung (2021) đã thành công trong việc giải quyết một vấn đề quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu về hành vi của người tiêu dùng, đặc biệt là khi họ tiếp xúc với ảnh hưởng ngày càng mạnh mẽ của công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo. Nghiên cứu này không chỉ minh họa rõ ràng về khía cạnh lý luận mà còn đề cập đến phương pháp kiểm chứng khoa học có liên quan đến việc đánh giá ý định sử dụng ứng dụng công nghệ du lịch thông minh tại Việt Nam. Trong nghiên cứu của Fan và cộng sự (2022), hiệu suất của dịch vụ lập kế hoạch chuyến đi thông minh đã được so sánh với dịch vụ thông thường dựa trên thời gian sử dụng và công việc thủ công liên quan. Một khía cạnh khác của nghiên cứu do Gretzel và Scarpino (2018) thực hiện là việc phát triển tiêu chí để đánh giá các điểm du lịch thông minh dựa trên sở thích của khách du lịch. Các tiêu chí này bao gồm khả năng tiếp cận thông tin theo thời gian thực, độ chính xác trong dự báo lượng khách du lịch đến, hiệu quả quản lý, thiết kế hành trình cá nhân hóa, hiệu quả vận chuyển và an toàn thông minh trong chuyến đi. Một nghiên cứu khác của Shin và Jeong (2021) tập trung vào việc đánh giá tính hiệu quả của hệ thống giới thiệu trực tuyến tại 11 điểm đến ở Mỹ. Phương pháp này dựa trên việc so sánh sự khác biệt giữa nhận thức của khách du lịch và nội dung trên các trang web điểm đến. Các nhà nghiên cứu quan sát được sự khác biệt trong ngôn ngữ sử dụng để mô tả mua sắm, ăn uống, hoạt động ban đêm và điểm tham quan. Những khác biệt này được nhìn nhận như một cơ hội để cải thiện thông tin trên các trang web đích, nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của người dùng.

Như vậy, nội dung trong Bảng 1.3 cho thấy xu hướng ứng dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo vào việc tạo ra các sản phẩm ứng dụng du lịch thông minh tại các điểm du lịch thành phố trên thế giới nhằm gia tăng trải nghiệm cho khách du lịch và tối ưu hóa chi phí cho các bên liên quan, như doanh nghiệp du lịch, chính quyền, người dân địa phương tham gia vào chuỗi cung ứng dịch vụ du lịch. Các nhà nghiên cứu

đã khám phá ra sự tác động tích cực của ứng dụng công nghệ du lịch thông minh tới trải nghiệm, sự hài lòng và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Nhóm 3: Phát triển đô thị du lịch thông minh

Một nhóm nghiên cứu về quá trình lập kế hoạch và chiến lược quản lý du lịch thông minh tập trung chủ yếu vào cấp độ đô thị du lịch thông minh đã được xác định. Một phương pháp được Khan và cộng sự (2017) đề xuất là phân vùng các điểm đến du lịch dựa trên các chức năng du lịch khác nhau, sử dụng dữ liệu thống kê du lịch chính thức và đánh giá trực tuyến. Trong một hướng tiếp cận khác, Lee và cộng sự (2020) xây dựng mô hình quản lý đô thị du lịch thông minh dựa trên ý kiến của các chuyên gia. Mô hình này bao gồm ba cấp độ: chiến lược về quan hệ, công cụ và ứng dụng. Coca-Stefaniak và cộng sự (2021) chỉ ra rằng rào cản chính của việc phát triển đô thị du lịch thông minh nằm ở cấp độ quan hệ chiến lược với sự quan trọng của quản trị hơn là công nghệ. Sự thiếu lãnh đạo và văn hóa hợp tác cũng được đặt ra làm thách thức, ảnh hưởng đến khả năng tương tác giữa các bên liên quan. Nghiên cứu của Nam và cộng sự (2021) về thành phố thông minh đã kết luận rằng Công nghệ thông tin và truyền thông, con người và khả năng lãnh đạo đóng góp quan trọng vào sự phát triển của các đô thị du lịch thông minh. Các yếu tố này được nhìn nhận như những điểm chính quyết định sự thành công trong việc xây dựng và quản lý các dự án đô thị du lịch thông minh.

Kết quả của các nghiên cứu về thành phố du lịch thông minh trên thế giới đã chỉ ra rõ những đặc điểm tích cực và những tiềm năng đáng chú ý trong quá trình áp dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo trong ngành du lịch. Các thành phố du lịch thông minh không chỉ đem lại trải nghiệm du lịch tốt hơn cho khách du lịch mà còn mang lại nhiều lợi ích to lớn cho các bên liên quan khác, như doanh nghiệp du lịch, chính quyền địa phương và cộng đồng dân cư (Lee và cộng sự, 2020). Các thành phố du lịch thông minh tiêu biểu thường sử dụng các ứng dụng di động, hệ thống cảm biến và trí tuệ nhân tạo để cải thiện quản lý lưu lượng khách du lịch, đưa ra thông tin chi tiết và cá nhân hóa về địa điểm tham quan, cũng như tối ưu hóa các dịch vụ và tiện ích du lịch (Benevolo và

Dameri, 2016). Kết quả nghiên cứu thường chỉ ra rằng sự tích hợp thông tin hiện đại này giúp tăng cường trải nghiệm du lịch, đồng thời còn thúc đẩy sự tương tác tích cực giữa khách du lịch và cộng đồng địa phương (Chan và cộng sự, 2019). Ngoài ra, các thành phố du lịch thông minh thường được đánh giá cao về khả năng quản lý tài nguyên và môi trường, đóng góp vào sự phát triển bền vững của ngành du lịch. Kết quả này chứng minh rằng việc áp dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo trong quản lý du lịch không chỉ là một xu hướng mà còn là một bước quan trọng hướng tới sự tiện ích và hiệu quả cho toàn bộ cộng đồng du lịch (Nam và cộng sự, 2021).

1.2.2. Nghiên cứu về STE

Các nghiên cứu về STE trên thế giới đã tập trung vào việc khám phá và đánh giá cách mà các thành phố và điểm đến du lịch tích hợp công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo để xây dựng hệ sinh thái du lịch hiện đại và thông minh. Một số hướng nghiên cứu cụ thể đã được thực hiện cụ thể như sau: Tập trung vào cách mà STE có thể cải thiện trải nghiệm của khách du lịch thông qua ứng dụng di động, trí tuệ nhân tạo và các giải pháp công nghệ khác; đánh giá hiệu quả của các hệ thống quản lý lưu lượng khách du lịch sử dụng cảm biến và dữ liệu thống kê để giảm thiểu ùn tắc giao thông và tối ưu hóa lưu lượng; Tập trung vào cách STE có thể tối ưu hóa cung cấp các dịch vụ và tiện ích du lịch, từ đặt phòng khách sạn đến hướng dẫn du lịch thông minh; đánh giá cách công nghệ có thể được tích hợp để quản lý một cách bền vững tài nguyên và giảm tiêu thụ năng lượng, đồng thời bảo vệ môi trường du lịch; tập trung vào tác động của STE đối với tương tác tích cực giữa khách du lịch và cộng đồng địa phương. Các hướng nghiên cứu trong Phụ lục 2.2, cung cấp cái nhìn sâu sắc về cách mà việc tích hợp công nghệ vào ngành du lịch không chỉ tăng cường trải nghiệm của khách du lịch mà còn góp phần quan trọng vào phát triển bền vững hệ sinh thái du lịch tại các thành phố trên thế giới.

Lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh của Moore (1993) được sử dụng làm lý thuyết nền tảng cho nghiên cứu STE (Gretzel, Werthner và Koo, 2015). Nghiên cứu của Gretzel, Werthner và Koo (2015) đã đặt lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh của Moore (1993) vào

trung tâm của nghiên cứu về STE, tạo ra một khung lý thuyết mạnh mẽ để hiểu sâu hơn về cách các yếu tố khác nhau tương tác và góp phần vào sự phát triển của hệ sinh thái này. Trong nghiên cứu, nhóm nghiên cứu đã tập trung vào nhiều khía cạnh quan trọng trong STE. Một trong những điểm tập trung có thể là tương tác giữa các thành viên trong hệ sinh thái, nơi các doanh nghiệp du lịch, đối tác và cộng đồng địa phương cùng nhau tạo ra và chia sẻ giá trị. Điều này có thể bao gồm sự hợp tác giữa các doanh nghiệp du lịch để cung cấp những trải nghiệm độc đáo và tích hợp những dịch vụ thông minh. Nghiên cứu cũng có thể đã đặc biệt quan tâm đến vai trò của khách du lịch và đối tác trong STE. Bằng cách này, họ đã phân tích cách các doanh nghiệp tương tác với khách du lịch để đáp ứng nhu cầu đặc biệt của họ thông qua ứng dụng công nghệ. Đồng thời, họ đã nghiên cứu cách đối tác chiến lược, như các tổ chức địa phương và doanh nghiệp khác, tham gia vào việc xây dựng một STE và tạo ra giá trị thêm cho toàn bộ cộng đồng. Một khía cạnh khác là cách các doanh nghiệp du lịch tích hợp công nghệ để tạo ra giá trị cho khách du lịch và cộng đồng địa phương. Có thể nghiên cứu này đã tập trung vào cách ứng dụng di động, trí tuệ nhân tạo và các công nghệ khác được tích hợp để cung cấp thông tin chi tiết, trải nghiệm cá nhân hóa và tối ưu hóa dịch vụ và tiện ích du lịch. Như vậy, nghiên cứu của Gretzel, Werthner và Koo (2015) đã tận dụng lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh của Moore (1993) như một công cụ phân tích mạnh mẽ để nghiên cứu về cách STE phát triển và tương tác, với sự chú ý đặc biệt đến tương tác giữa các thành viên, vai trò của khách hàng và đối tác và cách công nghệ được tích hợp để tạo ra giá trị.

Thuật ngữ STE ngụ ý trước hết rằng trọng tâm của nó là vào một mục tiêu chung hoặc mục đích liên quan đến sản xuất và tiêu thụ giá trị du lịch, đạt đến đỉnh cao là những trải nghiệm du lịch có ý nghĩa. Như đã chỉ ra ở trên, tính bền vững về kinh tế và môi trường cũng là những ưu tiên cố hữu ở cấp độ hệ thống vì những tài nguyên này rất cần thiết cho khả năng tồn tại của STE. Do đó, về bản chất, mục tiêu chung của STE là sự sẵn có của các trải nghiệm du lịch nâng cao/phong phú, có giá trị cao, có ý nghĩa và bền vững (Buhalis và Amaranggana, 2013). Để đạt được điều này, một hệ sinh thái kỹ thuật

số cung cấp các nguồn lực công nghệ và tạo điều kiện cho các tương tác trong các yếu tố và giữa các yếu tố với nhau tạo thành cốt lõi thiết yếu của STE. Nó chiếm tất cả dữ liệu được tạo ra và chia sẻ bởi các bên khác nhau và môi trường vật chất mà các trải nghiệm du lịch được nhúng vào. Nó cung cấp khả năng thu thập, xử lý và giao tiếp dữ liệu và bao gồm lớp vật lý / thiết bị cũng như lớp dịch vụ công nghệ mở rộng. STE cũng bao gồm một thành phần môi trường vật lý được kích hoạt và tích hợp vào STE thông qua công nghệ cảm biến. Công nghệ thông minh giúp cho các tương tác có thể xảy ra ở các yếu tố cũng như cấp độ tác nhân riêng lẻ (bất kể các tác nhân này là các yếu tố vật lý, kỹ thuật hay xã hội) và tất cả các hình thức tương tác và mối quan hệ cộng sinh đều được hỗ trợ. Del Carmen và cộng sự (2015) thảo luận về một nền tảng dịch vụ mở đã bổ sung thêm một khía cạnh khác cạnh tranh hơn bằng cách tạo điều kiện cho một môi trường kinh doanh tham gia và hoạt động dễ dàng, một hệ thống tạo điều kiện cho sự đổi mới liên tục và cởi mở, vì các nhà cung cấp dịch vụ mới có thể kết nối với hệ thống và gia tăng giá trị cho mạng lưới tổng thể trên cơ sở liên tục, linh hoạt. Điều này phù hợp với cách tiếp cận đổi mới nền tảng và phép ẩn dụ mạng lưới kinh doanh thông minh được mô tả ở trên, dựa trên cách tiếp cận mạng lưới để kết nối và tích hợp nhiều bên liên quan vừa tương tác và vừa cạnh tranh.

Các nghiên cứu trong Phụ lục 2.2 về STE đã đạt được một số kết quả nghiên cứu quan trọng về mặt lý thuyết và thực tiễn. Tuy nhiên vẫn tồn tại một số hạn chế lớn đối với hiểu biết của chúng ta về cách STE tương tác và tác động lên trải nghiệm du lịch và ý định quay trở lại của khách du lịch. Một trong những hạn chế đáng chú ý nhất là thiếu đo lường mức độ tương tác của các yếu tố trong STE. Mặc dù có sự nhấn mạnh vào sự tương tác giữa các thành viên, nhưng nhiều nghiên cứu vẫn chưa xây dựng được các chỉ số đo lường cụ thể và quy mô rộng về mức độ tương tác này. Điều này gây khó khăn trong việc đánh giá và so sánh sự tương tác giữa các yếu tố trong STE, làm giảm khả năng chúng ta hiểu rõ về cách chúng ảnh hưởng đến trải nghiệm của khách du lịch. Một vấn đề khác là khả năng đo lường tác động của công nghệ thông minh đến các yếu tố

trong STE. Mặc dù nhiều nghiên cứu đã đề cập đến sự quan trọng của việc tích hợp công nghệ, đối tác cộng đồng và các yếu tố khác, nhưng việc đo lường rõ ràng và định lượng tác động của từng yếu tố này vẫn là một thách thức. Điều này có thể làm giảm độ chính xác của dự đoán và đưa ra khuyến nghị cụ thể để cải thiện STE. Ngoài ra, còn sự thiếu rõ ràng về kết quả cụ thể về mức độ tác động của STE lên chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch. Mặc dù có những nghiên cứu chỉ ra sự tăng cường trong trải nghiệm du lịch thông minh, nhưng hiện vẫn chưa có sự đồng thuận vững về những đặc điểm cụ thể và mức độ tác động của hệ sinh thái này. Điều này tạo ra một khoảng trống trong việc xác định cụ thể làm thế nào STE tác động vào việc định hình ý định của khách du lịch quay trở lại. Những hạn chế này làm tăng sự cần thiết của việc tiếp tục nghiên cứu chi tiết và đa chiều, nhằm mở rộng sự hiểu biết về cách STE tác động và tương tác trong phát triển du lịch hiện đại, từ đó tạo ra những giải pháp và chiến lược cụ thể hơn cho phát triển ngành du lịch trong bối cảnh thông minh hóa toàn cầu.

1.2.3. Nghiên cứu về tác động của công nghệ du lịch thông minh đến trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch

Các nghiên cứu về tác động của công nghệ du lịch thông minh đến trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch trong Phụ lục 2.3 đã cho thấy cách ứng dụng công nghệ có thể thay đổi cách mà khách du lịch tương tác và trải nghiệm tại điểm đến du lịch.

Theo Jeong và Shin (2020), một trong những khía cạnh quan trọng của nghiên cứu về tác động của công nghệ du lịch thông minh là sự tạo ra những trải nghiệm du lịch tích cực và độc đáo cho khách du lịch. Công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng trải nghiệm bằng cách cung cấp một loạt các tiện ích và ứng dụng đa dạng, giúp khách du lịch tận hưởng một hành trình du lịch tốt nhất có thể (Lee và cộng sự, 2018). Ứng dụng di động là một công cụ quan trọng, mang lại thông tin chi tiết và hữu ích về địa điểm du lịch (Azis và cộng sự 2020). Từ hướng dẫn địa lý cho đến thông tin văn hóa và lịch sử, khách du lịch có thể dễ dàng tiếp cận và tìm hiểu điểm đến

một cách chi tiết và tự nhiên. Việc này không chỉ giúp nâng cao hiểu biết của họ về điểm đến, mà còn tạo ra một liên kết sâu sắc với văn hóa địa phương.

Trí tuệ nhân tạo (AI) cũng đóng góp một cách tích cực vào trải nghiệm du lịch bằng cách cá nhân hóa và tối ưu hóa mọi khía cạnh theo nhu cầu. Hệ thống AI có thể theo dõi và hiểu rõ thói quen, sở thích của khách du lịch, từ đó tạo ra các gợi ý và lời khuyên cá nhân hóa (Huang và cộng sự, 2017). Điều này không chỉ giúp khách du lịch có những trải nghiệm du lịch độc đáo và phù hợp với mong muốn cá nhân, mà còn làm tăng sự hài lòng và thụ động tham gia của họ trong hành trình du lịch (Roy và cộng sự, 2019). Các nghiên cứu trong lĩnh vực này thường nhấn mạnh vào sự tăng cường của việc sử dụng công nghệ trong việc cung cấp thông tin chính xác và đa dạng (Femenia-Serra và Neuhofer, 2019). Điều này giúp khách du lịch đạt được trải nghiệm rộng lớn hơn về điểm đến, văn hóa địa phương và các hoạt động giải trí. Khả năng tìm kiếm linh hoạt và nhanh chóng, kết hợp với tính năng đánh giá chất lượng dịch vụ tại điểm đến giúp khách du lịch có cái nhìn toàn diện và đáng tin cậy về những trải nghiệm của họ (Huang và cộng sự, 2017).

Công nghệ du lịch thông minh không chỉ mang lại những trải nghiệm tích cực cho khách du lịch mà còn đóng góp một cách tích cực vào việc xây dựng ý định quay lại của họ. Zhang và cộng sự, (2022) đã nhấn mạnh sự quan trọng của khả năng tương tác của công nghệ với cộng đồng địa phương, tạo nên một môi trường mà khách du lịch cảm thấy được kết nối sâu sắc với địa điểm du lịch. Ở mức độ cơ bản, khả năng tương tác thông qua ứng dụng di động đã mở ra một cánh cửa cho khách du lịch để chia sẻ trải nghiệm của họ với cộng đồng trực tuyến. Việc này không chỉ giúp họ ghi lại những khoảnh khắc đặc biệt, mà còn tạo ra một diễn đàn nơi họ có thể tương tác với những người khác có chung sở thích và đam mê du lịch. Chia sẻ trực tuyến trở thành một phần không thể thiếu trong trải nghiệm du lịch, đồng thời làm tăng khả năng ảnh hưởng và chia sẻ ý kiến với cộng đồng quốc tế (Tussyadiah và cộng sự, 2018). Tương tác với các dịch vụ du lịch thông minh cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc xây dựng mối

liên kết giữa khách du lịch và địa điểm. Các ứng dụng thông minh giúp khách du lịch tương tác với các hoạt động, sự kiện và cả với những người dân địa phương một cách thuận lợi, tạo nên những trải nghiệm du lịch độc đáo và cá nhân. Khả năng tương tác này tạo ra một cảm giác thân thiện và gần gũi, thúc đẩy ý định quay lại của khách du lịch với điểm đến đó (Pai và cộng sự, 2020). Như vậy, sự tương tác của công nghệ du lịch thông minh với cộng đồng địa phương và các dịch vụ du lịch không chỉ nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch mà còn đặt nền móng cho một mối liên kết sâu sắc với điểm đến, thúc đẩy ý định quay lại và khám phá thêm về văn hóa và cộng đồng địa phương trong những chuyến du lịch tương lai.

Hạn chế trong nghiên cứu về sự tác động của công nghệ du lịch thông minh đối với trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch là chỉ mới tập trung vào việc đánh giá trải nghiệm mà chưa đo lường được mức độ tác động đến chất lượng tổng thể của chất lượng trải nghiệm du lịch. Mặc dù công nghệ du lịch thông minh đóng một vai trò quan trọng, nhưng sự hạn chế trên đã tạo ra một góc nhìn hạn chế, không đánh giá được sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố khác nhau trong STE. Hạn chế thứ hai mới chỉ tập trung đánh giá một khía cạnh của STE, tức là tác động của yếu tố công nghệ du lịch thông minh. Thiếu hụt trong việc đo lường các yếu tố liên quan đến khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch, đây là một hạn chế lớn. Đối diện với sự thay đổi và phức tạp của môi trường du lịch thông minh, các nghiên cứu hiện tại chưa thể đáp ứng đầy đủ để làm rõ mối liên quan và ảnh hưởng của các thành phần khác nhau trong STE. Việc chỉ tập trung vào công nghệ du lịch thông minh làm giảm bớt khả năng hiểu biết về sự tương tác phức tạp giữa khách du lịch, doanh nghiệp du lịch, chính quyền và cộng đồng địa phương. Do đó, để thúc đẩy sự phát triển toàn diện của hệ thống du lịch tại các điểm đến thông minh và thành phố du lịch thông minh, nghiên cứu cần mở rộng phạm vi nghiên cứu để đánh giá các yếu tố như khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông

minh và người dân thông minh trong STE. Điều này sẽ giúp tạo ra một cái nhìn toàn diện và chi tiết hơn về sự tương tác, tác động hỗ trợ giữa các thành phần quan trọng trong STE, dẫn tới tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch.

1.3. Khoảng trống nghiên cứu

Tổng quan nghiên cứu của luận án đã phân tích và đánh giá cụ thể về tình hình nghiên cứu trên thế giới và nghiên cứu trong nước về du lịch thông minh, các hạn chế của các nghiên cứu trước đó được xác định, gồm:

Thứ nhất: Các nghiên cứu chưa xây dựng được khung lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh với đầy đủ các khái niệm về yếu tố bên trong hệ sinh thái. Chưa xây dựng được mô hình nghiên cứu tác động của STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại, chưa xây dựng được thang đo, chưa kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc của STE.

Thứ hai: Các nghiên cứu về STE chỉ mới đề cập tới vai trò của công nghệ thông minh thông qua ứng dụng di động và các dịch vụ trực tuyến tác động đến trải nghiệm của khách du lịch mà chưa đề cập đến sự tác động của công nghệ du lịch thông minh đến khách du lịch, doanh nghiệp du lịch, chính quyền địa phương và cộng đồng địa phương.

Thứ ba: Một khoảng trống khác là thiếu sự đa dạng trong việc đánh giá chất lượng trải nghiệm du lịch thông minh. Các nghiên cứu thường dừng lại ở việc đo lường sự hài lòng và ý định quay lại của khách du lịch, mà chưa khám phá về cảm xúc, tâm trạng và các yếu tố tâm lý khác mà công nghệ du lịch thông minh có thể tác động. Việc này làm giảm khả năng hiểu biết về cách công nghệ du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Thứ tư: Hiện tại, nhiều nghiên cứu tập trung vào từng thành phần cụ thể của hệ sinh thái mà chưa có cái nhìn toàn diện và liên kết giữa các yếu tố. Sự tương tác giữa khách du lịch, doanh nghiệp du lịch, chính quyền và cộng đồng địa phương chưa được đánh giá đầy đủ dẫn đến chưa đo lường được mức độ tác động của công nghệ du lịch

thông minh đến các yếu tố còn lại của hệ sinh thái du lịch thông minh. Để lấp các khoảng trống trên, nghiên cứu đã mở rộng phạm vi, đối tượng và phương pháp nghiên cứu để xây dựng khung lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh và khái niệm cụ thể về các yếu tố trong hệ sinh thái. Việc tập trung vào các khía cạnh phân tích, đo lường mức độ tác động của yếu tố công nghệ du lịch thông minh đến các yếu tố: khách du lịch, chính quyền, doanh nghiệp du lịch và người dân nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm công nghệ và gia tăng ý định quay trở lại của khách du lịch.

Từ kết quả tổng quan tình hình nghiên cứu về du lịch thông minh, STE, chất lượng trải nghiệm du lịch trong và ngoài nước, nghiên cứu phát hiện một số khoảng trống trong các nghiên cứu trước cụ thể như sau:

Thứ nhất: Các nghiên cứu khung lý thuyết về STE và mô hình nghiên cứu còn khá hạn chế, chỉ mới đưa ra các thành phần tham gia trong đó, chưa xây dựng mô hình nghiên cứu cụ thể.

Thứ hai: Các nghiên cứu chưa phân tích được sự tác động của công nghệ du lịch thông minh tới các yếu tố: chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh, khách du lịch thông minh trong STE.

Thứ ba: Chưa kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc về sự tác động của các yếu tố trong STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Như vậy, vấn đề đặt ra là cần phát triển khung lý thuyết về STE và xây dựng mô hình nghiên cứu về sự tác động của các yếu tố trong STE tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch. Với xu thế phát triển và ứng dụng công nghệ du lịch thông minh như hiện nay, những mô hình nghiên cứu mới phát triển đánh giá chất lượng trải nghiệm của khách du lịch từ sự tác động của STE và công nghệ du lịch thông minh cho điểm đến là rất cần thiết.

Từ khoảng trống nghiên cứu trên tác giả kế thừa và phát triển thang đo cho các yếu tố trong STE, bao gồm: Công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông

minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh. Bên cạnh đó, để đo lường được mức độ tác động của STE tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch, nghiên cứu cần xây dựng thang đo chất lượng trải nghiệm công nghệ có chọn lọc từ trải nghiệm du lịch dựa trên đánh giá của từng cá nhân khách du lịch về chất lượng trải nghiệm công nghệ thông. Đồng thời cần phân tích sự tương thích và đưa ra các khuyến nghị để phát triển STE trong bối cảnh và xu hướng phát triển du lịch thông minh cho các đô thị du lịch thông minh hiện tại và trong tương lai.

Tiểu kết chương 1

Chương 1 đã tổng hợp kết quả tổng quan nghiên cứu, tiến hành phân tích và đánh giá từ các số liệu thống kê mô tả về chủ đề STE và chất lượng trải nghiệm của khách du lịch được trình bày cụ thể qua số lượng xuất bản hàng năm, thống kê theo tạp chí, thống kê theo quốc gia, theo lĩnh vực nghiên cứu, theo trích dẫn, theo giá trị SIR của tạp chí, tác giả được trích dẫn nhiều nhất, khoảng trống nghiên cứu từ nguồn Web of science, Scopus và Scimago. Bên cạnh đó, chương này đóng góp vào cơ sở lý thuyết STE, chất lượng trải nghiệm của khách du lịch bằng cách xác định cấu trúc chính của các nghiên cứu và phân tích đồng trích dẫn, dự đoán hướng nghiên cứu trong tương lai bằng phân tích từ khóa.

Đặc trưng của STE cần có sự tham gia của các bên có liên quan, đặc biệt là khách du lịch là trung tâm. Chính vì vậy, việc tìm hiểu rõ hành vi và đo lường sự cảm nhận về chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch là rất cần thiết. Nghiên cứu đã tổng quan tài liệu về STE, công nghệ du lịch thông minh và chất lượng trải nghiệm của khách du lịch trong kinh doanh du lịch bằng phương pháp điều tra, thống kê và phân tích nội dung.

Các nguồn tài liệu trên được lựa chọn dựa trên mức độ uy tín của các tạp chí xuất hiện trong Web of science và Scopus được sử dụng để thống kê lượt trích dẫn, chỉ số H-index của các bài nghiên cứu đã tìm được ở hai nguồn dữ liệu trên. Cụm từ “Smart

tourism”, “Smart tourism ecosystem”, “Quality tourism experiences” được tìm kiếm trong những cơ sở dữ liệu đã đề cập phía trên và các tạp chí uy tín trong nước có chỉ số ISSN, ISBN được hội đồng chức danh giáo sư nhà nước công nhận, kết quả đã tìm được tổng cộng 69 bài báo, kỷ yếu hội thảo, sách, luận án là các nghiên cứu liên quan đến luận án tác giả giữ lại để phân tích nội dung.

Nghiên cứu đã xác định được bốn khoảng trống nghiên cứu, gồm: (1) Các nghiên cứu khung lý thuyết về STE và mô hình nghiên cứu còn khá hạn chế, chỉ mới đưa ra các thành phần tham gia trong đó, chưa xây dựng mô hình nghiên cứu cụ thể. (2) Các nghiên cứu chưa phân tích được sự tác động của công nghệ du lịch thông minh tới các yếu tố: chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh, người dân thông minh trong STE. (3) Chưa kiểm định sự tác động của các yếu tố trong STE tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Chương 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Các khái niệm

2.1.1. Khái niệm liên quan đến du lịch thông minh

Khái niệm du lịch thông minh: Du lịch thông minh được định nghĩa là một hình thức du lịch được hỗ trợ thông qua sự tích hợp tại một điểm đến, nhằm thu thập, tổng hợp và khai thác dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau bao gồm cơ sở hạ tầng vật chất, mạng lưới xã hội, nguồn lực từ chính phủ hay tổ chức, cũng như khía cạnh tâm trí và cơ thể của con người. Quá trình này kết hợp với việc áp dụng công nghệ tiên tiến nhằm chuyển đổi dữ liệu này thành trải nghiệm tại chỗ và đề xuất giá trị kinh doanh. Trọng tâm của du lịch thông minh là sự hiệu quả, tính bền vững và việc làm giàu trải nghiệm cho du khách (Gretzel và cộng sự, 2015).

Du lịch thông minh là một phương thức phát triển du lịch dựa trên những thành tựu của khoa học công nghệ, thông tin, kỹ thuật số, nhằm giảm thiểu tối đa chi phí và thu nhận tối ưu lợi ích từ các sản phẩm và dịch vụ du lịch (Nguyễn Phạm Hùng, 2021).

Nội hàm của khái niệm: Khái niệm đã làm rõ du lịch thông minh, trong bối cảnh hiện đại, không chỉ là một hình thức du lịch, mà là một chiến lược tối ưu hóa trải nghiệm du lịch thông qua sự kết hợp của nhiều yếu tố tại điểm đến. Điều quan trọng nhất là khái niệm này tập trung vào việc thu thập và tận dụng dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, bao gồm cơ sở hạ tầng vật chất, mối quan hệ xã hội, cũng như nguồn thông tin từ chính phủ/tổ chức và thể chất/tâm trí của con người. Quá trình này không chỉ là sự hòa quyện của các yếu tố vật chất và phi vật chất, mà còn là sự hợp tác cộng đồng mà mỗi bên đều đóng góp vào việc tạo ra một trải nghiệm du lịch độc đáo. Các nỗ lực này không chỉ nhằm thu thập thông tin mà còn tận dụng dữ liệu để tạo ra trải nghiệm tại chỗ độc đáo và đề xuất giá trị kinh doanh. Với việc sử dụng các công nghệ tiên tiến, dữ liệu thu thập được được chuyển đổi thành các trải nghiệm du lịch độc đáo, từ việc cá nhân hóa dịch vụ đến việc cung cấp thông tin nhanh chóng và chính xác. Điều này không chỉ tăng cường hiệu quả trong việc quản lý du lịch mà còn thúc đẩy bền vững và đa dạng hóa trải

nghiệm du lịch, làm phong phú trải nghiệm cho khách du lịch. Tất cả những nỗ lực này đều đặt ra một mục tiêu rõ ràng: tối ưu hóa trải nghiệm du lịch để mang lại lợi ích tối đa cho cả khách du lịch và cộng đồng địa phương, kết hợp giữa hiệu quả, bền vững và sự phong phú trong mọi hành trình.

Nghiên cứu về du lịch thông minh có nhiều góc nhìn lý thuyết khác nhau và chưa hình thành một khái niệm hay lý thuyết thống nhất về du lịch thông minh. Tuy nhiên có ba nhóm lý thuyết được hình thành, bao gồm lý thuyết đổi mới, lý thuyết mạng và logic ưu thế dịch vụ (Gretzel và cộng sự, 2015). Lý thuyết đổi mới cho rằng du lịch thông minh có thể được coi là một sự đổi mới, một cách làm mới liên quan đến việc sử dụng công nghệ để tạo ra những trải nghiệm du lịch hiệu quả hơn. Lý thuyết này nhấn mạnh tầm quan trọng của sự đổi mới trong việc thúc đẩy sự phát triển của du lịch thông minh và nhấn mạnh sự cần thiết phải tiếp tục tiên bộ công nghệ. Mặt khác, lý thuyết mạng lưới xem du lịch thông minh là một hệ thống gồm các tác nhân và tổ chức được kết nối với nhau, cùng làm việc để tạo ra giá trị cho khách du lịch. Quan điểm này nhấn mạnh tầm quan trọng của hợp tác và đối tác trong việc phát triển du lịch thông minh và nhấn mạnh sự cần thiết của sự phối hợp và hợp tác giữa các yếu tố khác nhau trong ngành du lịch. Cuối cùng, logic ưu thế dịch vụ gợi ý rằng du lịch thông minh có thể được coi là một dịch vụ, một trải nghiệm do khách du lịch và các nhà cung cấp dịch vụ du lịch cùng tạo ra. Quan điểm này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc hiểu nhu cầu và sở thích của khách du lịch và thiết kế các trải nghiệm du lịch đáp ứng những nhu cầu đó theo những cách sáng tạo và hiệu quả.

Những quan điểm chính trong nghiên cứu du lịch thông minh bao gồm: (1) Quan điểm về hệ thống thông tin. Quan điểm này được thảo luận trong một nghiên cứu của Huang và cộng sự (2017), họ lập luận rằng du lịch thông minh có thể được xem như một hình thức du lịch được kích hoạt bởi hệ thống thông tin. Họ đề xuất một khung khái niệm cho du lịch thông minh bao gồm bốn thành phần chính: tài nguyên du lịch thông minh, dịch vụ du lịch thông minh, nền tảng du lịch thông minh và trải nghiệm du lịch thông

minh. (2) Quan điểm logic chiếm ưu thế về dịch vụ. Quan điểm này được thảo luận trong nghiên cứu của Buhalis và Neuhofer (2019), các tác giả lập luận rằng du lịch thông minh nên được xem như một trải nghiệm dịch vụ đồng sáng tạo. Họ đề xuất một khuôn khổ cho du lịch thông minh bao gồm ba yếu tố chính: hệ sinh thái du lịch thông minh, trải nghiệm du lịch thông minh và quản trị du lịch thông minh. (3) Quan điểm bền vững. Quan điểm này được thảo luận trong nghiên cứu của Gretzel và cộng sự (2015) cho rằng du lịch thông minh có thể đóng góp cho sự phát triển bền vững. Họ đề xuất một khung khái niệm cho du lịch thông minh bao gồm bốn khía cạnh: cơ sở hạ tầng du lịch thông minh, dịch vụ du lịch thông minh, môi trường du lịch thông minh và quản trị du lịch thông minh. (4) Quan điểm của nền kinh tế trải nghiệm: Quan điểm này được thảo luận trong nghiên cứu của Sigala và Christou (2020), những người lập luận rằng du lịch thông minh có thể nâng cao trải nghiệm du lịch và tạo ra giá trị cho khách du lịch. Họ đề xuất một khung khái niệm cho du lịch thông minh bao gồm bốn yếu tố chính: tài sản du lịch thông minh, trải nghiệm du lịch thông minh, người hỗ trợ du lịch thông minh và hệ sinh thái du lịch thông minh.

Du lịch thông minh đề cập đến việc sử dụng các công nghệ tiên tiến và giải pháp kỹ thuật số để nâng cao trải nghiệm du lịch cho khách du lịch, đồng thời tăng hiệu quả và tính bền vững của điểm đến du lịch (Buhalis và Amaranggana, 2013). Mục đích là tạo ra trải nghiệm liền mạch và cá nhân hóa hơn cho khách du lịch bằng cách tận dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI), IoT, ứng dụng di động và phân tích dữ liệu lớn. Du lịch thông minh liên quan đến việc tích hợp các hệ thống và nền tảng khác nhau để cung cấp cho khách du lịch nhiều loại dịch vụ, bao gồm thông tin thời gian thực về các điểm tham quan và sự kiện địa phương, đề xuất được cá nhân hóa, chuyên tham quan ảo, thanh toán di động và giao thông thông minh. Bằng cách sử dụng các công nghệ thông minh, các bên liên quan trong ngành du lịch có thể tối ưu hóa hoạt động của họ, giảm chi phí và hiểu rõ hơn về hành vi, sở thích và nhu cầu của khách du lịch (Li và cộng sự, 2017). Du lịch thông minh không chỉ là sử dụng công nghệ mà còn là tạo ra một ngành du lịch

bền vững và có trách nhiệm. Nó nhằm mục đích giảm tác động tiêu cực của du lịch đối với môi trường và cộng đồng địa phương, đồng thời thúc đẩy trao đổi văn hóa và hòa nhập xã hội. Một số ví dụ về các sáng kiến du lịch thông minh bao gồm việc sử dụng thực tế tăng cường (AR) để nâng cao trải nghiệm của khách du lịch tại các di tích lịch sử, phát triển các ứng dụng du lịch thành phố thông minh cung cấp thông tin và đề xuất theo thời gian thực cho khách du lịch cũng như triển khai các hệ thống giao thông thông minh giúp giảm tắc nghẽn và khí thải. Nhìn chung, du lịch thông minh có tiềm năng chuyển đổi ngành du lịch bằng cách cung cấp cho khách du lịch những trải nghiệm hấp dẫn và cá nhân hóa hơn, đồng thời góp phần vào sự phát triển bền vững của các điểm đến du lịch.

Các khái niệm đã chú trọng vào sự tương tác giữa các yếu tố dựa trên những thành tựu của khoa học công nghệ, thông tin, kỹ thuật số. Khái niệm đề cập đến sự sáng tạo và tích hợp của du lịch thông minh, sử dụng những tiến bộ từ các lĩnh vực như khoa học, công nghệ, thông tin và kỹ thuật số. Chú trọng vào việc áp dụng và tận dụng những thành tựu mới nhất để cải thiện và đổi mới trong ngành du lịch. Du lịch thông minh cần hướng tới mục tiêu giảm thiểu chi phí trong mọi khía cạnh của hoạt động du lịch. Xuất phát từ ý tưởng hiệu quả kinh tế, du lịch thông minh chú trọng vào việc tối ưu hóa nguồn lực và quản lý chi phí một cách linh hoạt. Bên cạnh đó cũng đã đề cập đến mục tiêu của du lịch thông minh là tận dụng mọi lợi ích có thể từ các sản phẩm và dịch vụ du lịch. Chú trọng vào việc cung cấp trải nghiệm du lịch không chỉ đáp ứng nhu cầu của khách du lịch mà còn tối ưu hóa lợi ích kinh tế cho doanh nghiệp và cộng đồng địa phương. Như vậy, du lịch thông minh không chỉ là việc sử dụng công nghệ mà còn là một chiến lược toàn diện hướng tới việc làm cho ngành du lịch trở nên hiệu quả, bền vững và mang lại trải nghiệm người dùng tốt nhất, đồng thời tối đa hóa lợi ích cho cả khách du lịch và các bên liên quan.

Khái niệm về điểm đến thông minh: Điểm đến du lịch thông minh là một không gian địa lý, nơi sự kết hợp linh hoạt giữa thực tế và công nghệ tạo ra môi trường mà tất

cả các bên đều có thể dễ dàng tiếp cận kiến thức và thông tin. Điều này tạo ra điều kiện thuận lợi cho việc liên tục thực hiện các công việc mới với hiệu suất và hoạt động cao, hỗ trợ sự cộng tác tốt hơn giữa các công ty du lịch và khách du lịch (Jovicic, 2019).

Đưa tính thông minh vào các điểm đến du lịch đồng nghĩa với việc các địa điểm này cần tạo liên kết giữa các bên liên quan thông qua một nền tảng trung gian công nghệ thông tin và truyền thông. Điều này giúp hỗ trợ việc trao đổi thông tin về các hoạt động du lịch thông qua sử dụng các thuật toán máy tính, từ đó nâng cao quá trình ra quyết định (Buhalis và cộng sự, 2013).

Điểm đến du lịch thông minh có thể được định nghĩa là một địa điểm dựa trên tri thức, trong đó công nghệ thông tin và truyền thông, Internet vạn vật, điện toán đám mây và hệ thống dịch vụ Internet cho người dùng cuối được tích hợp để cung cấp các công cụ, nền tảng và hệ thống. Mục tiêu là tạo ra kiến thức và khả năng truy cập thông tin một cách có tổ chức và hiệu quả cho tất cả các bên liên quan. Đồng thời, điểm đến này cũng tạo ra các cơ chế sẵn có, khuyến khích sự tham gia tích cực của các bên liên quan trong quá trình đổi mới sáng tạo (Del Chiappa và cộng sự, 2015).

Nội hàm của khái niệm: Các hoạt động tại điểm đến du lịch thông minh có sự trao đổi thông tin và kiến thức giữa các bên được thúc đẩy một cách hiệu quả, với mức độ hiểu biết và xã hội hóa cao. Điều này đồng thời tăng cường nhu cầu du lịch và tìm kiếm trải nghiệm cá nhân hóa, thúc đẩy một môi trường du lịch phát triển đầy sáng tạo và tương tác. Các khái niệm điểm đến du lịch thông minh đã đề cập đến một địa điểm du lịch mà tích hợp nhiều yếu tố công nghệ, chủ yếu dựa trên tri thức. Cụ thể, nó kết hợp công nghệ thông tin và truyền thông, Internet vạn vật, điện toán đám mây và hệ thống dịch vụ Internet cho người dùng cuối. Mục tiêu chính của điểm đến này là tạo ra một môi trường thông tin có tổ chức và hiệu quả, nơi mà mọi bên liên quan có thể tiếp cận kiến thức và thông tin một cách thuận lợi. Điều này thường đi kèm với việc cung cấp các công cụ, nền tảng và hệ thống hỗ trợ việc tạo ra kiến thức và cung cấp khả năng truy cập thông tin một cách linh hoạt. Đồng thời, khái niệm này cũng nhấn mạnh việc xây dựng

các cơ chế sẵn có để khuyến khích sự tham gia tích cực của các bên liên quan trong quá trình đổi mới sáng tạo, thúc đẩy tình hợp tác và tăng cường trải nghiệm du lịch thông minh.

Điểm đến du lịch thông minh đề cập đến việc tích hợp công nghệ vào việc quản lý và quảng bá điểm đến du lịch. Điều này liên quan đến việc sử dụng dữ liệu, phân tích và công nghệ truyền thông để nâng cao trải nghiệm của khách du lịch, cải thiện quản lý điểm đến và thúc đẩy du lịch bền vững (Boes và cộng sự, 2016). Điểm đến du lịch thông minh thường tận dụng các công nghệ tiên tiến như phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, cảm biến IoT và ứng dụng di động để tạo ra trải nghiệm du lịch sống động và được cá nhân hóa. Theo Buhalis và cộng sự (2013) khẳng định điểm đến du lịch thông minh tận dụng: (1) Môi trường nhúng công nghệ; (2) Các quy trình đáp ứng ở cấp độ vi mô và vĩ mô (3) Thiết bị của người dùng cuối ở nhiều điểm tiếp xúc; và (4) Các bên liên quan tham gia sử dụng nền tảng một cách linh hoạt như một hệ sinh thái điểm đến thông minh. Mục đích cuối cùng là sử dụng hệ thống để nâng cao trải nghiệm du lịch và nâng cao hiệu quả quản lý tài nguyên nhằm tối đa hóa khả năng cạnh tranh của điểm đến và sự hài lòng của người tiêu dùng đồng thời thể hiện tính bền vững trong một khung thời gian dài. Ví dụ: các điểm đến du lịch thông minh có thể sử dụng biển báo kỹ thuật số và màn hình tương tác để hướng dẫn khách du lịch xung quanh điểm đến, đưa ra các đề xuất được cá nhân hóa dựa trên sở thích của khách du lịch và cung cấp thông tin cập nhật theo thời gian thực về các sự kiện và điểm tham quan. Ngoài việc nâng cao trải nghiệm của khách du lịch, các điểm đến du lịch thông minh cũng tập trung vào các hoạt động du lịch bền vững. Điều này liên quan đến việc sử dụng công nghệ để quản lý tác động của du lịch đối với môi trường và cộng đồng địa phương. Ví dụ: các điểm đến du lịch thông minh thực hiện ứng dụng công nghệ thông minh cho các giải pháp giao thông xanh trong vận chuyển du lịch để giảm lượng khí thải, sử dụng phân tích dữ liệu để giám sát và giảm thiểu tình trạng quá tải về số lượng khách du lịch và các hoạt động du lịch dày đặc ở các điểm đến đô thị du lịch thông minh nổi tiếng.

Khái niệm về thành phố du lịch thông minh: Thành phố du lịch thông minh (Smart tourism city - STC) là một khái niệm được áp dụng trong lĩnh vực du lịch để chỉ các thành phố sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để cải thiện trải nghiệm du lịch của khách du lịch và tăng cường quản lý và phát triển ngành du lịch (Gretzel và cộng sự, 2016).

Nội hàm của khái niệm: Thành phố du lịch thông minh là khu vực đô thị sử dụng công nghệ tiên tiến và phân tích dữ liệu để cải thiện chất lượng trải nghiệm du lịch và chất lượng cuộc sống cho cư dân, nâng cao tính bền vững và hợp lý hóa các dịch vụ du lịch đô thị. Khái niệm thành phố du lịch thông minh liên quan đến việc tích hợp nhiều loại công nghệ và cơ sở hạ tầng, chẳng hạn như cảm biến, phân tích dữ liệu và mạng truyền thông, để cải thiện hiệu suất và hiệu quả của các dịch vụ khác nhau, bao gồm vận chuyển, quản lý năng lượng, an toàn công cộng và quản lý chất lượng dịch vụ du lịch (Chung và cộng sự, 2021, Gretzel và cộng sự, 2016). Mục tiêu của một thành phố thông minh là tạo ra một môi trường đô thị kết nối, đáp ứng nhanh và bền vững hơn, giúp nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân, doanh nghiệp và là nền tảng quan trọng, không thể thiếu để phát triển thành phố du lịch thông minh. Điều này có thể đạt được thông qua nhiều sáng kiến, chẳng hạn như triển khai các hệ thống giám sát và cảm biến thông minh, phát triển hệ thống giao thông thông minh, triển khai các tòa nhà tiết kiệm năng lượng và sử dụng các phân tích nâng cao để tối ưu hóa các dịch vụ từ công nghệ thông minh (Azis và cộng sự, 2020).

STC là thành phố tận dụng công nghệ và đổi mới để nâng cao trải nghiệm du lịch và lễ hành cho khách du lịch. Các STC kết hợp nhiều công nghệ kỹ thuật số và công cụ phân tích dữ liệu để cải thiện cơ sở hạ tầng du lịch, tạo trải nghiệm cá nhân hóa cho khách du lịch và giúp khách du lịch khám phá thành phố và các điểm tham quan dễ dàng hơn. STC cần có kết nối liền mạch thông qua cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, bao gồm internet tốc độ cao, mạng di động và Wi-Fi công cộng. STC sử dụng công nghệ để cung cấp trải nghiệm được cá nhân hóa cho khách du lịch, chẳng hạn như hành trình tùy chỉnh, chuyên

tham quan thực tế tăng cường và đề xuất dựa trên địa điểm. STC sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu để hiểu rõ hơn về hành vi và sở thích của khách du lịch, có thể được sử dụng để cải thiện cơ sở hạ tầng và dịch vụ du lịch. STC tập trung vào các hoạt động du lịch bền vững, chẳng hạn như giảm lượng khí thải carbon, bảo tồn tài nguyên du lịch tự nhiên và văn hóa, nhằm thúc đẩy các hoạt động du lịch bền vững, thân thiện với môi trường. STC có thể bao gồm các công nghệ như hệ thống định vị GPS, mạng lưới Wi-Fi miễn phí, ứng dụng di động để hướng dẫn khách du lịch, cảm biến đo chất lượng không khí và nước, hệ thống giao thông thông minh để giảm ùn tắc, hệ thống quản lý nước và rác thông minh và các hệ thống điện tử khác để quản lý và giám sát các dịch vụ du lịch (Lee và Hunter, 2020). Mục tiêu của các STC là tạo ra một môi trường du lịch an toàn, tiện nghi, thông minh và bền vững, giúp khách du lịch có trải nghiệm tốt hơn và đóng góp vào sự phát triển kinh tế và xã hội của thành phố.

2.1.2. Hệ sinh thái du lịch thông minh

Khái niệm về STE: STE là một hệ thống du lịch sử dụng công nghệ thông minh để sáng tạo, quản lý và cung cấp các dịch vụ và trải nghiệm du lịch thông minh. Điều này được đặc trưng bởi sự chia sẻ thông tin chặt chẽ và sự hợp tác nhằm tạo ra giá trị. STE bao gồm nhiều thành phần đa dạng như khách du lịch, cư dân địa phương, nhà cung cấp dịch vụ du lịch, các nền tảng công nghệ du lịch thông minh, các cơ quan quản lý và chính phủ (Gretzel và cộng sự, 2015).

STE là một hệ thống mở gồm các mối quan hệ, tương tác, hỗ trợ trong hoạt động du lịch thông minh dựa trên nền tảng công nghệ thông minh và các yếu tố chính, gồm: Khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh và dân cư thông minh, nó tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch (Hoang và cộng sự, 2022).

Nội hàm của khái niệm: Khái niệm STE của Gretzel và cộng sự (2015) là một khái niệm nền tảng quan trọng trong lĩnh vực du lịch, đặc trưng bởi việc sử dụng chủ động và sáng tạo của công nghệ thông minh để định hình, quản lý và cung cấp các trải nghiệm

du lịch tiên tiến và thông minh. STE không chỉ là một cấu trúc tương tác, mà còn là một quá trình động, hợp nhất nhiều thành phần khác nhau nhằm tối ưu hóa giá trị và hiệu suất trong ngành du lịch. Trước hết, STE chú trọng vào việc sáng tạo, với mục tiêu tận dụng tối đa các tiến bộ công nghệ để đưa ra những trải nghiệm độc đáo và tiện ích cho khách du lịch. Sự chia sẻ thông tin chặt chẽ là đặc trưng quan trọng, tạo nên một môi trường mở và kết nối, nơi mà mọi người và tổ chức có thể giao tiếp, chia sẻ thông tin và cùng nhau xây dựng giá trị. Các thành phần trong STE là một sự kết hợp đa dạng của các nhóm yếu tố. Khách du lịch, như là người chủ động trong trải nghiệm du lịch, đóng vai trò quan trọng. Cư dân địa phương, với sự hiểu biết sâu rộng về văn hóa và cộng đồng, đóng góp vào sự đa dạng và tính độc đáo của trải nghiệm. Nhà cung cấp dịch vụ du lịch chia sẻ trách nhiệm trong việc cung cấp trải nghiệm chất lượng và sử dụng công nghệ để tối ưu hóa tiện ích. Các nền tảng công nghệ du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng, cung cấp hệ thống và giải pháp để quản lý thông tin, đồng thời kích thích sự sáng tạo và tương tác. Các cơ quan quản lý và tổ chức phi chính phủ chịu trách nhiệm định hình chính sách và môi trường pháp luật để hỗ trợ phát triển STE. Trong tất cả, STE không chỉ là một cấu trúc tĩnh mà là một hệ sinh thái động, liên tục tiến hóa dưới tác động của sự sáng tạo và sự hợp tác. Nó là một mô hình tiên tiến thú vị, đánh dấu bước tiến quan trọng trong việc tận dụng lợi ích của công nghệ thông minh để tạo ra một ngành du lịch đa dạng, hiệu quả và phong phú.

Khái niệm của Hoàng và cộng sự (2022) về STE đã tập trung vào việc xem xét cấu trúc nội tại của một hệ thống du lịch mở, nơi mà mối quan hệ, tương tác và sự hỗ trợ được xây dựng trên nền tảng của công nghệ thông minh. Các yếu tố chính của STE bao gồm khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh, tất cả hợp tác nhằm tạo ra một môi trường du lịch đa chiều và hiệu quả. STE là một hệ thống mở, thúc đẩy sự tương tác tích cực giữa các yếu tố. Khách du lịch thông minh, với sự tiếp cận thông tin và trải nghiệm nhanh chóng qua công nghệ, đóng vai trò quan trọng trong việc định hình và tạo ra nhu cầu. Doanh nghiệp thông

minh, với sự sáng tạo và ứng dụng công nghệ trong dịch vụ, cung cấp trải nghiệm độc đáo và tiện ích cho khách hàng. Chính quyền thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra một hệ thống quản lý thông tin linh hoạt và hiệu quả. Họ không chỉ định hình chính sách để hỗ trợ hoạt động du lịch mà còn tạo điều kiện cho sự hợp tác giữa các bên liên quan. Dân cư thông minh, đặc biệt là cư dân địa phương, đóng góp vào sự đa dạng và tích cực của trải nghiệm du lịch thông minh thông qua chia sẻ văn hóa và kiến thức địa phương. Tất cả những mối quan hệ và tương tác này đều hướng đến mục tiêu chung là tối ưu hóa chất lượng trải nghiệm du lịch và tăng cường ý định quay lại của khách du lịch. Sự tích hợp thông minh của các yếu tố này tạo ra một hệ sinh thái du lịch động, linh hoạt và đáp ứng, nơi mà sự tương tác tích cực giữa các yếu tố là chìa khóa cho sự phát triển bền vững và thành công của ngành du lịch.

Trong nghiên cứu STE có một số lý thuyết hỗ trợ đóng vai trò quan trọng làm rõ được đặc điểm hoạt động của STE, giúp cho điểm du lịch thông minh, thành phố du lịch thông minh phát triển toàn diện và đạt được hiệu quả nâng cao chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch. Lý thuyết về chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM) với sự thích ứng và sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT - Information and Communication Technologies) của người dùng: Phần lớn các nghiên cứu nhấn mạnh vai trò của CNTT trong việc tạo ra và duy trì hệ sinh thái du lịch thông minh. Nhiều tác giả nhấn mạnh tầm quan trọng của các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, thiết bị di động và IoT trong việc hỗ trợ du lịch thông minh. Lý thuyết mạng lưới: STE được đặc trưng bởi một mạng lưới phức tạp gồm các tác nhân và mối quan hệ và nhiều nghiên cứu khám phá cấu trúc và động lực của mạng lưới này. Điều này bao gồm vai trò của các loại tác nhân khác nhau, chẳng hạn như khách du lịch, nhà quản lý điểm đến và nhà cung cấp công nghệ cũng như cách họ tương tác với nhau. Lý thuyết hệ thống: Một số nghiên cứu áp dụng quan điểm hệ thống để hiểu các thành phần của hệ sinh thái du lịch thông minh và cách chúng tương tác với nhau. Quan điểm này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xem xét sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các thành

phần khác nhau của hệ sinh thái, chẳng hạn như khách du lịch, nhà cung cấp dịch vụ và cộng đồng địa phương. Logic chi phối dịch vụ (SDL): SDL là quan điểm lấy khách hàng làm trung tâm, nhấn mạnh việc cùng tạo ra giá trị giữa khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ. Một số nghiên cứu sử dụng SDL để hiểu làm thế nào các hệ sinh thái du lịch thông minh có thể cung cấp trải nghiệm tùy chỉnh cho khách du lịch và cho phép họ tham gia vào việc thiết kế các dịch vụ du lịch. Lý thuyết bền vững: Nhiều nghiên cứu khám phá vai trò của STE trong việc thúc đẩy các hoạt động du lịch bền vững. Điều này bao gồm việc sử dụng công nghệ để giảm tác động môi trường, hỗ trợ cộng đồng địa phương và thúc đẩy bảo tồn di sản văn hóa. Quan điểm này nhấn mạnh sự cần thiết phải cân bằng kinh tế, xã hội và môi trường trong quá trình phát triển du lịch. Lý thuyết đổi mới: Du lịch thông minh thường được coi là một sự đổi mới trong ngành du lịch và nhiều nghiên cứu khám phá các yếu tố thúc đẩy sự đổi mới trong hệ sinh thái Du lịch thông minh. Điều này bao gồm vai trò của công nghệ, tinh thần kinh doanh và sự hợp tác giữa các tác nhân khác nhau trong hệ sinh thái.

Như vậy, STE là một hệ thống du lịch tận dụng công nghệ thông minh trong việc tạo, quản lý và cung cấp các dịch vụ, trải nghiệm du lịch thông minh và đặc trưng bởi việc chia sẻ thông tin chuyên sâu và đồng sáng tạo giá trị. Chức năng cốt lõi của STE là thu thập, xử lý và trao đổi dữ liệu của các bên liên quan dựa trên nền tảng công nghệ thông minh. Định nghĩa này nêu rõ các yếu tố trong STE, bao gồm khách du lịch, người dân, doanh nghiệp, cơ quan quản lý và nền tảng là công nghệ du lịch thông minh. Vai trò của các yếu tố trong STE gồm: ICT đóng một vai trò quan trọng trong việc tạo ra STE. Bằng cách tích hợp các công nghệ như thiết bị di động, cảm biến và phương tiện truyền thông xã hội, các bên liên quan đến du lịch có thể thu thập, phân tích và chia sẻ thông tin để tạo trải nghiệm cá nhân hóa và hấp dẫn cho khách du lịch. STE được đặc trưng bởi sự đổi mới liên tục, bao gồm việc tạo ra, thực hiện và phổ biến các ý tưởng, sản phẩm và dịch vụ mới. Koo và cộng sự (2014) cho rằng sự đổi mới là chìa khóa để tạo ra những trải nghiệm du lịch bền vững đáp ứng nhu cầu và sở thích ngày càng tăng

của khách du lịch. Các hoạt động du lịch bền vững liên quan đến việc giảm thiểu tác động tiêu cực của du lịch đối với môi trường, xã hội và nền kinh tế đồng thời tối đa hóa lợi ích của nó (Sedarati và cộng sự, 2022) lập luận rằng hệ STE có thể tạo điều kiện thuận lợi cho du lịch bền vững bằng cách cung cấp các công cụ và nguồn lực để giúp các bên liên quan đưa ra quyết định sáng suốt nhằm thúc đẩy tính bền vững. STE dựa trên sự hợp tác giữa các bên liên quan, bao gồm khách du lịch, cộng đồng địa phương, doanh nghiệp và các tổ chức chính phủ. Các tác giả cho rằng sự hợp tác là chìa khóa để tạo ra những trải nghiệm du lịch tích hợp đáp ứng nhu cầu và sở thích đa dạng của khách du lịch.

STE liên quan đến việc tích hợp các thành phần công nghệ và xã hội khác nhau để nâng cao trải nghiệm du lịch tổng thể cho cả khách du lịch và cộng đồng địa phương. Hệ sinh thái này được đặc trưng bởi một mạng lưới các thiết bị, nền tảng và ứng dụng được kết nối và tương tác với nhau, tạo điều kiện giao tiếp, cộng tác và chia sẻ thông tin liền mạch giữa tất cả các bên liên quan tham gia vào ngành du lịch. Cốt lõi của STE chính là khách du lịch. Họ được trao quyền truy cập thông tin theo thời gian thực, đề xuất được cá nhân hóa và trải nghiệm sống động thông qua việc sử dụng các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh, như ứng dụng di động, thiết bị đeo được, thực tế tăng cường và thực tế ảo. Điều này cho phép họ đưa ra quyết định tối ưu và tùy chỉnh kế hoạch du lịch dựa trên sở thích và nhu cầu cá nhân của họ. STE cũng liên quan đến cộng đồng địa phương và doanh nghiệp, những người đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra một môi trường du lịch bền vững và có trách nhiệm. Họ được kết nối với khách du lịch thông qua các kênh và nền tảng kỹ thuật số khác nhau, chẳng hạn như phương tiện truyền thông xã hội, thị trường trực tuyến và các sáng kiến du lịch dựa vào cộng đồng. Điều này cho phép họ giới thiệu di sản văn hóa, sản phẩm và dịch vụ của mình tới nhiều đối tượng hơn, đồng thời thúc đẩy các hoạt động du lịch bền vững và hành vi có trách nhiệm. Ngoài ra, STE dựa trên phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo để cung cấp thông tin chi tiết về hành vi, sở thích và xu hướng của khách du lịch. Điều này giúp các bên

liên quan trong ngành du lịch phát triển các chiến lược tiếp thị có mục tiêu, tối ưu hóa việc phân bổ nguồn lực và cải thiện chất lượng tổng thể của trải nghiệm du lịch. STE nhằm mục đích tạo ra trải nghiệm du lịch liền mạch và được cá nhân hóa, vừa bền vững vừa mang lại lợi ích cho tất cả các bên liên quan trong ngành du lịch. Những quan điểm lý thuyết này cung cấp nền tảng quan trọng để tác giả hiểu nội hàm và các thành phần chính của STE cũng như các tác động của nó tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch.

2.1.3. Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch

Khái niệm về trải nghiệm khách hàng: Hirschman và Holbrook (1982) đưa ra khái niệm về trải nghiệm khách hàng là một sự kiện cá nhân, thường có ý nghĩa cảm xúc quan trọng, được tìm thấy trong sự tương tác với các tác nhân kích thích tiêu thụ sản phẩm hoặc dịch vụ.

Trải nghiệm khách hàng là tập hợp các ấn tượng, cảm nhận và tương tác mà khách hàng có khi họ tiếp xúc với sản phẩm, dịch vụ hoặc doanh nghiệp. Đây không chỉ là quá trình mua sắm thông thường mà còn bao gồm mọi tương tác và giao tiếp từ khi khách hàng biết đến sản phẩm đến sau khi họ đã sử dụng hoặc trải qua dịch vụ (LP Carbone, 1998).

Trải nghiệm của khách hàng là phản ứng nội tại và chủ quan mà khách hàng trải qua khi tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với một công ty. Điều này bao gồm mọi cảm xúc, ấn tượng và đánh giá mà khách hàng hình thành dựa trên tất cả các tương tác và giao tiếp với doanh nghiệp (Meyer, 2007).

Nội hàm của khái niệm: Khái niệm trên đã làm rõ sự tương tác đa chiều giữa khách hàng và doanh nghiệp. Nó không chỉ đơn thuần là quá trình mua sắm, mà là một tập hợp phức tạp của các ấn tượng, cảm nhận và tương tác mà khách hàng tích lũy từ khi họ biết đến sản phẩm hay dịch vụ cho đến sau khi họ trải qua trải nghiệm sử dụng. Trong quá trình này, khách hàng tạo ra một loạt cảm nhận về thương hiệu dựa trên mọi khía cạnh của tương tác. Từ việc nắm bắt thông tin ban đầu đến sự tương tác trực tiếp với sản

phẩm, từ trải qua quy trình mua sắm cho đến nhận được hỗ trợ sau bán hàng, mọi điểm tiếp xúc đều đóng góp vào việc hình thành trải nghiệm tổng thể của khách hàng. Đặc biệt, khái niệm này nhấn mạnh sự liên kết giữa trải nghiệm và mọi giai đoạn trong hành trình của khách hàng. Từ việc tạo ra ý thức đến việc thỏa mãn nhu cầu và mong đợi, mỗi tương tác đều đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một liên kết sâu sắc giữa khách hàng và thương hiệu, đặt nền tảng cho sự hài lòng, lòng trung thành và tạo ra ấn tượng tích cực về doanh nghiệp.

Khái niệm của Meyer (2007) làm nổi bật những phản ứng nội tại, hay còn gọi là trạng thái tâm lý và ý thức của khách hàng, khi họ tương tác với doanh nghiệp. Tính chủ quan nội tại của trải nghiệm khách hàng nhấn mạnh vào sự độc đáo và cá nhân hóa của mỗi trải nghiệm. Mỗi khách hàng, dựa trên đặc điểm riêng, mong đợi và kỳ vọng cá nhân, tạo ra một loạt các cảm xúc, ấn tượng và đánh giá riêng biệt. Sự tương tác và giao tiếp với doanh nghiệp cụ thể này có ảnh hưởng lớn đến cách họ hình thành quan điểm và đánh giá về thương hiệu. Đặc biệt, khái niệm này nhấn mạnh sự quan trọng của mọi điểm tiếp xúc giữa khách hàng và doanh nghiệp trong việc xây dựng trải nghiệm tổng thể. Những cảm xúc và đánh giá này có thể bắt nguồn từ mọi khía cạnh của tương tác, từ quá trình mua sắm cho đến sự hỗ trợ sau bán hàng và tạo ra ấn tượng cuối cùng mà khách hàng giữ lại sau mỗi trải nghiệm.

Trải nghiệm khách hàng hoàn toàn mang tính cá nhân, đòi hỏi sự tham gia của khách hàng ở các cấp độ khác nhau, như là lý trí, giác quan, thể chất và cảm xúc, phát triển theo thời gian, phụ thuộc nhiều vào bối cảnh tiêu dùng (Klaus và Maklan S, 2013). Hoạt động trải nghiệm ảnh hưởng tới yếu tố bên trong của khách hàng là nhận thức và cảm xúc trước, trong và sau khi trải nghiệm sản phẩm, dịch vụ. Qua cách tiếp cận trên, tác giả đưa ra định nghĩa: Trải nghiệm khách hàng (Customer Experience - CX) là quá trình mà khách hàng tiếp cận, tương tác và trải nghiệm thông qua cảm nhận và kinh nghiệm khi sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ của một doanh nghiệp. Để đánh giá và đo lường trải nghiệm khách hàng, cần phải quan tâm đến các yếu tố về tính tương tác, tiện

ích và cá nhân hóa. Đây là các yếu tố quan trọng tác động đến sự hài lòng của khách hàng và ý định mua sản phẩm của họ (Maklan và Klaus P, 2011).

Khái niệm về chất lượng trải nghiệm: Lemke và cộng sự (2011) đã đưa ra khái niệm chất lượng trải nghiệm của khách hàng là sự đánh giá nhận thức về sự xuất sắc hoặc vượt trội của trải nghiệm khách hàng.

Du lịch thông minh bao gồm các trải nghiệm du lịch thông minh cho phép khách du lịch giao tiếp và tương tác chặt chẽ hơn với người dân địa phương, doanh nghiệp địa phương, chính quyền địa phương và các điểm du lịch trong thành phố (Trần Đức Thanh và cộng sự, 2022).

Mô hình khái niệm về chất lượng trải nghiệm của khách hàng, bao gồm sáu khía cạnh: (1) Chất lượng giác quan đề cập đến chất lượng của các trải nghiệm giác quan như thị giác, âm thanh, xúc giác, vị giác và khứu giác mà khách hàng gặp phải khi tương tác với sản phẩm hoặc dịch vụ, (2) Chất lượng cảm xúc đề cập đến phản ứng cảm xúc mà khách hàng có đối với một sản phẩm hoặc dịch vụ, chẳng hạn như thích thú, hài lòng hoặc thất vọng, (3) Chất lượng nhận thức của trải nghiệm khách hàng, bao gồm mức độ mà sản phẩm hoặc dịch vụ đáp ứng mong đợi của khách hàng, mức độ đáp ứng mục đích dự định và mức độ dễ sử dụng, (4) Chất lượng hành vi đề cập đến mức độ mà một sản phẩm hoặc dịch vụ cho phép khách hàng thực hiện các hành vi mong muốn, chẳng hạn như mua hoặc giới thiệu sản phẩm hoặc dịch vụ cho người khác, (5) Chất lượng quan hệ đề cập đến chất lượng của mối quan hệ giữa khách hàng và nhà cung cấp, bao gồm các yếu tố như niềm tin, cam kết và giao tiếp, (6) Chất lượng phản ánh đề cập đến những tác động lâu dài của trải nghiệm khách hàng, bao gồm tác động của nó đối với niềm tin, thái độ và giá trị của khách hàng. Nhìn chung, mô hình gợi ý rằng chất lượng trải nghiệm của khách hàng là một cấu trúc đa chiều có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Bằng cách hiểu và đo lường từng khía cạnh này, doanh nghiệp có thể hiểu toàn diện hơn về trải nghiệm của khách hàng và thực hiện các bước để cải thiện chúng.

Chất lượng trải nghiệm là những lợi ích về giá trị vật chất, giá trị tinh thần hoặc kết quả mà khách du lịch cảm nhận sau một chuyến đi hoặc khi tham quan một địa điểm du lịch (Cole và Scott, 2004).

Nội hàm của khái niệm: Theo Cole và Scott (2004) để đánh giá được chất lượng trải nghiệm của khách du lịch cần trải qua bốn giai đoạn của trải nghiệm du lịch mà được đề xuất bao gồm các khía cạnh quan trọng như chất lượng hoạt động, chất lượng trải nghiệm, sự hài lòng tổng thể và ý định quay lại. Chất lượng hoạt động tập trung vào việc đánh giá các thuộc tính của điểm đến du lịch mà nằm dưới sự kiểm soát của nhà cung cấp dịch vụ. Giai đoạn này liên quan đến những yếu tố mà khách du lịch có thể đánh giá và đo lường một cách tương đối dễ dàng, bao gồm chất lượng của các dịch vụ và tiện nghi, hiệu suất của nhân viên, cũng như sự an toàn và sạch sẽ của môi trường. Chất lượng trải nghiệm, ở giai đoạn thứ hai, tập trung vào những lợi ích cảm nhận về giá trị vật chất, giá trị tinh thần hoặc kết quả mà khách du lịch trải nghiệm sau một chuyến đi hoặc khi tham quan một địa điểm du lịch. Ở giai đoạn này, những trải nghiệm độc đáo, những cảm xúc tinh tế và sự kết hợp của các yếu tố văn hóa, lịch sử và thiên nhiên đều ảnh hưởng đến đánh giá của khách du lịch. Sự hài lòng tổng thể, ở giai đoạn thứ ba, đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng sau khi trải qua toàn bộ trải nghiệm du lịch. Điều này bao gồm sự kết hợp và đồng nhất của chất lượng hoạt động và chất lượng trải nghiệm. Cuối cùng, ý định quay lại là giai đoạn cuối cùng, mô tả dự định của khách du lịch về việc quay lại điểm đến du lịch trong tương lai. Nó phản ánh mức độ hài lòng và đánh giá tích cực, có thể là do những trải nghiệm tích lũy ở các giai đoạn trước đó. Tất cả các giai đoạn này đều cùng nhau tạo ra một cái nhìn toàn diện về trải nghiệm du lịch và ảnh hưởng đến quyết định và hành vi của khách du lịch.

Trong thực tế, nhiều nhà nghiên cứu đã sử dụng SERVQUAL trong nghiên cứu khoa học liên quan đến lĩnh vực du lịch. SERVQUAL là một lý thuyết đánh giá chất lượng dịch vụ có tầm ảnh hưởng lớn trong lĩnh vực du lịch, chỉ đánh giá chất lượng dịch vụ dựa trên quan điểm của khách hàng mà chưa đánh giá được chất lượng trải nghiệm

của khách du lịch. Mục tiêu trước tiên của việc khám phá chất lượng trải nghiệm khách du lịch là xác thực lập luận lý thuyết rằng khách du lịch hiểu chất lượng trải nghiệm, chứ không chỉ chất lượng sản phẩm và dịch vụ, bằng cách gọi ra nhận thức về chất lượng trải nghiệm của họ (Lemke và cộng sự, 2011). Sự khác biệt giữa chất lượng dịch vụ và chất lượng trải nghiệm là chất lượng trải nghiệm mang tính chủ quan về mặt đo lường; trong khi chất lượng dịch vụ mang tính khách quan và liên quan đến các thuộc tính của dịch vụ (Hà và cộng sự, 2021). Chất lượng trải nghiệm đề cập đến mức độ tương tác của người tiêu dùng với sản phẩm hoặc dịch vụ đáp ứng nhu cầu, kỳ vọng và mong muốn của họ, đồng thời mang lại trải nghiệm tích cực. Chất lượng trải nghiệm có thể được chia thành ba thành phần: chất lượng kỹ thuật, chất lượng chức năng và chất lượng cảm giác, tình cảm. Chất lượng kỹ thuật đề cập đến mức độ mà một sản phẩm hoặc dịch vụ đáp ứng các yêu cầu chức năng của người tiêu dùng, chẳng hạn như độ tin cậy và độ bền. Chất lượng chức năng đề cập đến mức độ mà một sản phẩm hoặc dịch vụ đáp ứng nhu cầu chức năng của người tiêu dùng, chẳng hạn như sự tiện lợi và dễ sử dụng. Chất lượng cảm quan, tình cảm đề cập đến mức độ mà một sản phẩm hoặc dịch vụ gọi lên những cảm xúc tích cực và trải nghiệm giác quan ở người tiêu dùng, chẳng hạn như niềm vui và sự thích thú.

Theo Scott (2004), chất lượng trải nghiệm là một yếu tố quan trọng trong việc ra quyết định và duy trì lòng trung thành của người tiêu dùng. Người tiêu dùng có nhiều khả năng quay lại sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ mang lại trải nghiệm tích cực và có nhiều khả năng giới thiệu sản phẩm hoặc dịch vụ đó cho người khác. Do đó, hiểu và quản lý chất lượng trải nghiệm có thể là lợi thế cạnh tranh chính của các công ty trên thị trường ngày nay. Jennings và Nickerson (2006) định nghĩa chất lượng trải nghiệm du lịch là những trải nghiệm đáp ứng nhu cầu và mong đợi của khách du lịch bằng cách mang đến một cuộc gặp gỡ đáng nhớ và thỏa mãn, đáp ứng hoặc vượt quá mong đợi của họ. Trải nghiệm du lịch chất lượng là trải nghiệm được đặc trưng bởi mức độ hài lòng, thích thú và cảm giác thỏa mãn cá nhân cao. Cũng theo Jennings và Nickerson (2006),

trải nghiệm du lịch chất lượng được tạo thành từ một số thành phần chính. Bao gồm: (1) Tính xác thực: Một trải nghiệm du lịch chất lượng sẽ mang đến cho khách du lịch một cuộc gặp gỡ đích thực và chân thực với văn hóa, phong tục và con người địa phương, (2) Khả năng tiếp cận: Một trải nghiệm du lịch chất lượng phải dễ dàng tiếp cận và thuận tiện cho khách du lịch, với hệ thống giao thông phát triển tốt, chỉ dẫn rõ ràng và cơ sở vật chất dễ sử dụng, (3) Tiện nghi: Một trải nghiệm du lịch chất lượng sẽ mang đến cho khách du lịch một môi trường thoải mái và thú vị, với cơ sở vật chất được bảo trì tốt, điều kiện sạch sẽ và hợp vệ sinh và chỗ ở thoải mái, (4) Sự gắn kết: Một trải nghiệm du lịch chất lượng sẽ thu hút khách du lịch tham gia vào các hoạt động có ý nghĩa và đáng nhớ, giúp họ hiểu sâu hơn về văn hóa, lịch sử và môi trường địa phương, (5) Tính bền vững: Một trải nghiệm du lịch chất lượng phải bền vững và có trách nhiệm với môi trường, với tác động tối thiểu đến tài nguyên thiên nhiên và văn hóa của điểm đến. Bằng cách tập trung vào các thành phần chính này, các điểm đến và nhà cung cấp dịch vụ du lịch có thể tạo ra những trải nghiệm du lịch chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu và mong đợi của khách du lịch đồng thời góp phần vào sự bền vững và khả năng tồn tại lâu dài của ngành du lịch.

Khái niệm về chất lượng trải nghiệm công nghệ: Huang và cộng sự (2017) nhận định chất lượng trải nghiệm từ công nghệ du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc định hình và đánh giá trải nghiệm du lịch của khách du lịch trong bối cảnh ngày nay.

Với sự tiến bộ của công nghệ, ngành du lịch đã chứng kiến sự xuất hiện và phát triển của các giải pháp thông minh, từ ứng dụng di động đến hệ thống trí tuệ nhân tạo và IoT. Công nghệ du lịch thông minh không chỉ là một phương tiện cung cấp các tiện ích và tiện nghi hiện đại, mà còn là một nguồn động viên để khám phá những trải nghiệm du lịch tinh tế và tiên tiến. Điều này bắt nguồn từ khả năng của công nghệ thông minh để cá nhân hóa trải nghiệm của mỗi khách du lịch, tạo ra một môi trường tương tác cá nhân hóa và độc đáo. Một trong những khía cạnh quan trọng là tính tương tác thông

minh, nơi mà công nghệ sử dụng trí tuệ nhân tạo để hiểu và đáp ứng đúng đắn đến nhu cầu của khách hàng. Các ứng dụng thông minh có khả năng cung cấp thông tin cá nhân hóa, gợi ý lịch trình và dự đoán mong muốn của khách du lịch, tạo nên trải nghiệm du lịch không chỉ là một chuyến đi, mà là một hành trình cá nhân hóa. Đồng thời, tích hợp đa kênh cũng là một điểm quan trọng, cho phép khách du lịch trải nghiệm một loạt các dịch vụ và thông tin qua nhiều nền tảng khác nhau, từ ứng dụng di động đến trang web và các thiết bị thông minh khác. Điều này giúp tối ưu hóa sự thuận tiện và tiện lợi, mang lại cho khách du lịch sự linh hoạt trong việc tương tác và tiếp cận thông tin. Một yếu tố không thể thiếu trong chất lượng trải nghiệm từ công nghệ du lịch thông minh là an toàn và bảo mật. Việc bảo vệ thông tin cá nhân và giao dịch của khách hàng là quan trọng để xây dựng lòng tin và tạo ra một môi trường du lịch an toàn và tin cậy tạo ra những trải nghiệm du lịch độc đáo, cá nhân hóa và tiên tiến, thúc đẩy sự hài lòng và ý định quay lại của khách du lịch.

2.1.4. Ý định quay trở lại của khách du lịch

Khái niệm về ý định quay trở lại của khách du lịch: Theo Khuong và cộng sự (2017) đưa ra khái niệm về ý định quay trở lại của khách du lịch khi họ có ý chí hoặc dự định quay lại một điểm đến cụ thể trong tương lai mà họ đã trải nghiệm và hài lòng về điểm đến đó. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng yếu tố tác động đến ý định quay trở lại của khách du lịch là sự hài lòng và chất lượng trải nghiệm tại điểm đến.

Ý định quay lại của khách du lịch dựa trên chất lượng trải nghiệm của họ, điều này ảnh hưởng trực tiếp đến sự hài lòng của khách du lịch. Những cảm nhận tích cực này có thể tạo ra ý định quay lại, thậm chí trở thành nguồn động viên cho việc giới thiệu qua lời nói hoặc kế hoạch thăm lại một điểm đến khác trong tương lai (Brady và Robertson, 2001).

Các khái niệm thể hiện rõ mối liên kết giữa ý định quay lại và chất lượng trải nghiệm là chìa khóa để hiểu hành vi của khách du lịch. Ý định quay lại không chỉ là sự quyết định đơn lẻ mà nó phản ánh cả trải nghiệm toàn diện mà khách du lịch đã trải qua.

Chất lượng trải nghiệm là yếu tố chủ đạo và quyết định sự hài lòng cuối cùng của họ. Khái niệm đã làm rõ rằng chất lượng trải nghiệm ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ hài lòng của khách du lịch. Sự thoải mái, sự phục vụ tận tâm và những trải nghiệm tích cực khác tạo ra một bức tranh tích cực, góp phần vào sự hài lòng chung và sự thấu hiểu về giá trị mà địa điểm đến mang lại. Các cảm nhận tích cực từ trải nghiệm du lịch không chỉ là kết quả ngẫu nhiên mà có thể trở thành nguồn động viên quan trọng cho ý định quay lại. Sự hài lòng và niềm vui từ kỳ nghỉ có thể tạo ra mong muốn mạnh mẽ để trở lại và trải nghiệm thêm. Một điểm quan trọng của khái niệm này là việc cảm nhận tích cực không chỉ dừng lại ở mức cá nhân. Thực tế, nó có thể trở thành động lực mạnh mẽ để khách du lịch giới thiệu trải nghiệm của mình cho người khác thông qua lời nói hoặc các kế hoạch thăm lại. Hiệu ứng lan truyền này có thể tạo ra một chuỗi tích cực, thúc đẩy phát triển du lịch và tạo nên một cộng đồng đam mê xung quanh địa điểm đến. Khái niệm này mở ra chiều sâu về cách các doanh nghiệp và tổ chức du lịch có thể tối ưu hóa chất lượng trải nghiệm để tạo ra ảnh hưởng tích cực. Việc này không chỉ giúp duy trì sự hài lòng mà còn thúc đẩy một chuỗi các sự kiện tích cực, từ ý định quay lại đến việc giới thiệu và thậm chí là kế hoạch thăm lại.

Ý định quay trở lại của khách du lịch đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá sự thành công và bền vững của các điểm đến du lịch. Điều này thường xuất phát từ ý chí hoặc dự định của khách du lịch quay lại một điểm đến cụ thể trong tương lai. Một trong những yếu tố quyết định chính tác động đến ý định quay trở lại của khách du lịch là mức độ hài lòng của họ đối với chất lượng dịch vụ tại điểm đến (Shonk và cộng sự, 2008). Chất lượng dịch vụ đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra trải nghiệm tích cực cho du khách. Nếu họ được phục vụ tốt, gặp phải sự chuyên nghiệp và được đáp ứng các mong đợi, khả năng ý định quay trở lại sẽ tăng cao. Điều này bao gồm cả các yếu tố như sự chân thành trong phục vụ, đội ngũ nhân viên thân thiện và hỗ trợ, cũng như các tiện nghi và dịch vụ đáp ứng đúng nhu cầu và mong đợi của khách hàng. Các điểm đến du lịch hiểu rằng để duy trì ý định quay trở lại, họ cần liên tục cải thiện và duy trì mức cao về

chất lượng dịch vụ. Việc đào tạo nhân viên, đầu tư vào cơ sở hạ tầng và thực hiện các biện pháp để đảm bảo sự thoải mái và an toàn của du khách đều là yếu tố quan trọng. Đồng thời, giao tiếp hiệu quả với khách hàng, lắng nghe ý kiến phản hồi và linh hoạt trong việc điều chỉnh dịch vụ cũng đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng lòng tin và tạo động lực cho du khách quay trở lại. Như vậy, sự hài lòng với chất lượng dịch vụ không chỉ tạo ra trải nghiệm tích cực ngay trong chuyến đi, mà còn là yếu tố chủ chốt xác định ý định quay trở lại của khách du lịch, tạo ra một chu kỳ bền vững của sự hỗ trợ và tương tác giữa người du lịch và điểm đến.

Ý định quay lại từ tác động của công nghệ du lịch: Ozturk và Hancer (2015) đã chỉ ra rằng những trải nghiệm công nghệ tại điểm đến du lịch thông minh trong quá khứ của cá nhân đều tạo ra tác động tích cực đối với ý định của họ trong việc sử dụng công nghệ trong tương lai.

Nghiên cứu về ảnh hưởng của trải nghiệm công nghệ trong quá khứ đối với ý định sử dụng công nghệ trong tương lai, như được Ozturk và Hancer (2015) mô tả, là một lĩnh vực quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu về hành vi người tiêu dùng và phản ứng đối với công nghệ hiện đại. Theo nghiên cứu này, trải nghiệm cá nhân với công nghệ đã tạo ra một tác động tích cực, có ảnh hưởng sâu rộng đến quyết định sử dụng công nghệ trong tương lai của họ. Một khía cạnh quan trọng là việc nhận diện những trải nghiệm tích cực này và cách chúng có thể tác động đến nhận thức và thái độ của người sử dụng. Những trải nghiệm tích cực có thể bao gồm sự thuận lợi, hiệu suất tốt, hoặc khả năng giải quyết vấn đề một cách hiệu quả thông qua công nghệ. Những trải nghiệm này không chỉ là những kí ức tích cực mà còn tạo ra niềm tin và lòng tin vào khả năng của công nghệ trong việc đáp ứng nhu cầu và mong muốn của người sử dụng. Nghiên cứu này có thể cung cấp những thông tin quan trọng cho các nhà quản lý và nhà phát triển công nghệ để hiểu rõ hơn về yếu tố nào có thể tạo nên một trải nghiệm tích cực đối với người sử dụng. Việc này không chỉ giúp họ tối ưu hóa sản phẩm và dịch vụ của mình mà còn định hình chiến lược tiếp thị và quảng bá để tăng cường ảnh hưởng tích cực đối với ý định sử dụng

công nghệ trong tương lai. Đồng thời, hiểu rõ hơn về cơ chế và quy trình mà trải nghiệm công nghệ trong quá khứ có thể tạo ra sẽ giúp nâng cao hiệu suất của các chiến lược tương lai trong việc tối ưu hóa tác động tích cực và tạo ra trải nghiệm người dùng tốt nhất.

2.2. Lý thuyết sử dụng trong nghiên cứu

2.2.1. Lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh (Business Ecosystem - BE)

Theo định nghĩa của JF Moore (1993), hệ sinh thái kinh doanh được mô tả như một cộng đồng được hỗ trợ bởi một cơ sở là những tương tác giữa các doanh nghiệp và cá nhân được coi là các thành viên quan trọng trong thế giới kinh doanh. Một hệ sinh thái kinh doanh không chỉ bao gồm khách hàng, những nhà sản xuất chính, đối thủ cạnh tranh, đối tác mà còn liên quan đến những bên liên quan khác. Một cách hiểu rộng hơn, hệ sinh thái kinh doanh là một hệ thống mở rộng, liên quan đến các tổ chức hỗ trợ và phụ thuộc lẫn nhau, bao gồm khách hàng, nhà cung cấp, nhà sản xuất, hệ thống tài chính, tổ chức thị trường, các hiệp hội, công đoàn, chính phủ và tổ chức xã hội (JF Moore, 1996). Trong hệ sinh thái kinh doanh, một hoặc một số doanh nghiệp chủ chốt đóng vai trò trung tâm và lãnh đạo, ảnh hưởng mạnh mẽ đến quá trình cùng phát triển của các thành viên khác trong cùng một hệ sinh thái. Đối tượng này không chỉ đóng vai trò quan trọng trong việc xác định hướng phát triển mà còn tạo ra ảnh hưởng sâu rộng, tác động tích cực đối với sự phát triển toàn diện của cộng đồng kinh doanh.

Kế thừa lý thuyết Hệ sinh thái kinh doanh của James F. Moore (1993) với những yếu tố bên trong của doanh nghiệp cộng với các bên liên quan, bao gồm: kênh phân phối, nhà cung cấp, khách hàng, cơ quan quản lý tạo nên hệ sinh thái với hoạt động cộng sinh và cùng hưởng lợi từ sự tồn tại của các bên liên quan. Sự tương tác, hỗ trợ, tác động cùng hưởng lợi giữa các yếu tố trong Hệ sinh thái kinh doanh làm nền tảng quan trọng cho việc xây dựng và mở rộng khung lý thuyết STE và mô hình nghiên cứu tác động của STE tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

2.2.2. Lý thuyết các bên liên quan (Stakeholder Theory - TSH)

Dựa trên lý thuyết về các bên liên quan của Freeman (1984), bên liên quan được định nghĩa là bất kỳ cá nhân hoặc nhóm cá nhân nào có thể tạo ra tác động hoặc bị ảnh hưởng bởi hoạt động của một bên liên quan. Trong số những đóng góp học thuật có Rowley (1997) là kế thừa và phát triển từ lý thuyết các bên liên quan về việc xác định mối quan hệ giữa các bên liên quan nổi bật nhất. Trong nghiên cứu của Rowley (2017), khái niệm về hệ sinh thái trở nên rõ ràng hơn khi các tương tác xảy ra ở các quy mô địa lý và trong các khoảng thời gian khác nhau, góp phần vào quá trình phát triển của mô hình hiện tại. Bổ sung này mang lại hiểu biết mới về ý nghĩa quản lý khi xây dựng mạng lưới các bên liên quan trong hệ sinh thái hiện tại, tương lai và tiềm năng ở các cấp độ địa điểm, địa phương, quốc gia và siêu quốc gia. Các trọng tâm chính của cách tiếp cận này đối với quản lý bao gồm: (1) tạo ra giá trị doanh nghiệp, (2) đưa ra quyết định chiến lược và quản lý các mối quan hệ, (3) chuyển đổi từ cách phân loại chung về các bên liên quan (ví dụ: nhà cung cấp và khách hàng). Do đó, cách tiếp cận này cần được mở rộng theo quy mô và theo từng địa điểm, nhằm chứng minh hiệu quả của nó trong việc đưa các nhà quản lý gần hơn với cộng đồng địa phương và đối tác trong thời gian.

Cots (2011) đã thảo luận và xây dựng một mô hình mới về mối quan hệ chuẩn mực với các bên liên quan, đặt nền tảng cho việc quản lý mối quan hệ này. Nghiên cứu này trình bày bốn quan điểm quan trọng: quan điểm cấu trúc, tập trung vào cường độ của mối quan hệ giữa công ty và các bên liên quan; quan điểm quan hệ, liên quan đến sự tin cậy và chuẩn mực có tính hai chiều; quan điểm nhận thức, bao gồm việc xác định siêu mục đích mà cuộc đối thoại được xây dựng trên đó; và cuối cùng, quan điểm đánh giá, liên quan đến việc định hình vốn xã hội của các bên liên quan với mục tiêu hướng tới lợi ích chung lớn hơn. Mặc dù nghiên cứu này làm sáng tỏ về nhiều ứng dụng khác nhau của quy chuẩn trong mối quan hệ và lợi ích của các bên liên quan, nhưng điều đặc biệt là Cots (2011) cung cấp hiểu biết sâu sắc về tầm quan trọng của việc các nhà quản lý tạo ra nhận thức về sự tồn tại và thành phần của mạng lưới các bên liên quan. Thêm vào đó, nghiên cứu này khuyến khích việc phát triển kỹ năng để hiểu rõ cách tương tác, mở ra

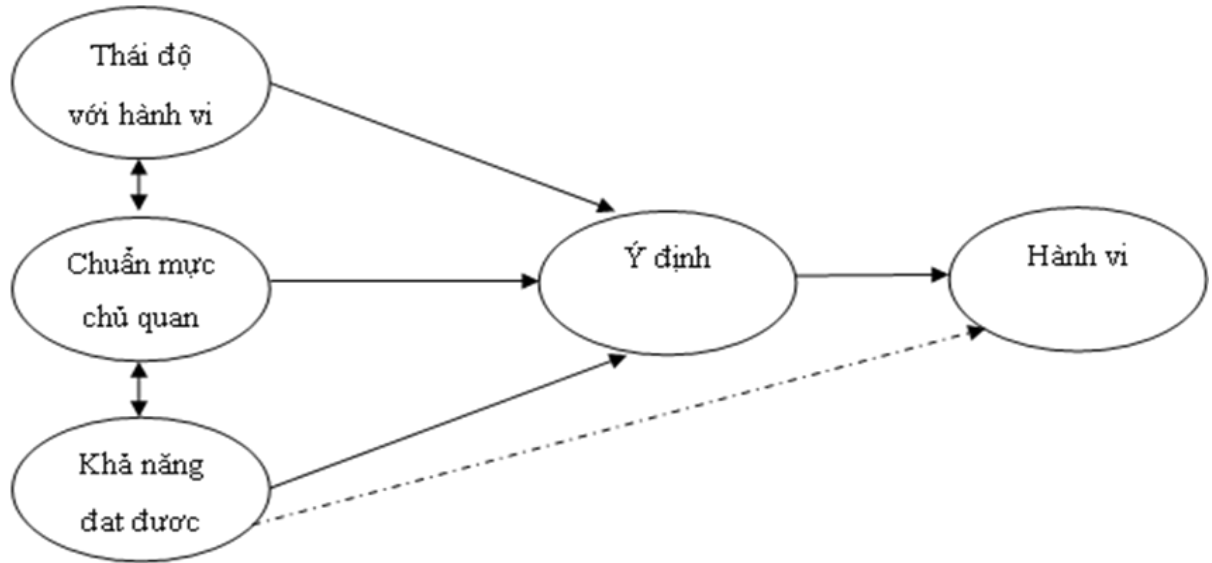
một bước tiến quan trọng từ quan điểm hai bên khi đánh giá mối quan hệ giữa tổ chức và các bên liên quan.

Kế thừa lý thuyết Các bên liên quan của Freeman (1984) với việc tổ chức cần đáp ứng và cân bằng lợi ích của mình với các bên liên quan theo chuẩn mực và giá trị xã hội. Lý thuyết này được sử dụng để giải thích và làm rõ sự tương tác, tác động của các yếu tố trong STE: công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp, chính quyền, người dân và khách du lịch.

2.2.3. Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior - TPB)

Lý thuyết về hành vi có kế hoạch của Icek Ajzen (1991) cung cấp một phân tích lý thuyết toàn diện về Lý thuyết về hành vi có kế hoạch. Ajzen đã phát triển TPB như một phần mở rộng của Lý thuyết về hành động hợp lý (TRA), cho rằng hành vi của một cá nhân được xác định bởi ý định thực hiện hành vi đó, do đó bị ảnh hưởng bởi thái độ và chuẩn mực chủ quan của họ. TPB thêm yếu tố nhận thức kiểm soát hành vi vào TRA, điều này giải thích niềm tin của một cá nhân về khả năng thực hiện hành vi của họ có thể ảnh hưởng như thế nào đến ý định và hành vi tiếp theo của họ. Nghiên cứu bắt đầu bằng cách phác thảo cơ sở khái niệm của TPB, giải thích từng yếu tố trong số ba yếu tố góp phần tạo nên ý định thực hiện hành vi của một cá nhân: thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Icek Ajzen lập luận rằng thái độ được hình thành bởi niềm tin của một cá nhân về hậu quả của một hành vi và giá trị cá nhân của họ, trong khi các chuẩn mực chủ quan bị ảnh hưởng bởi niềm tin của một cá nhân về những gì người khác nghĩ họ nên làm và động cơ của họ để tuân theo những niềm tin đó. Nhận thức kiểm soát hành vi dựa trên niềm tin của một cá nhân về khả năng của chính họ và các yếu tố bên ngoài có thể tạo điều kiện hoặc cản trở hành vi. TPB cung cấp bằng chứng cho thấy mô hình này có hiệu quả trong việc dự đoán nhiều loại hành vi trong các bối cảnh khác nhau, bao gồm hành vi sức khỏe, hành vi môi trường và hành vi của người tiêu dùng. Icek Ajzen cũng lưu ý những hạn chế của TPB, chẳng hạn như thực tế là nó không tính đến các hành vi vô thức hoặc tự động và thực tế là nó giả định rằng các cá nhân có đầy đủ

thông tin và khả năng ra quyết định hợp lý. Ajzen bắt đầu bằng cách vạch ra ba yếu tố chính ảnh hưởng đến hành vi theo TPB: thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi.

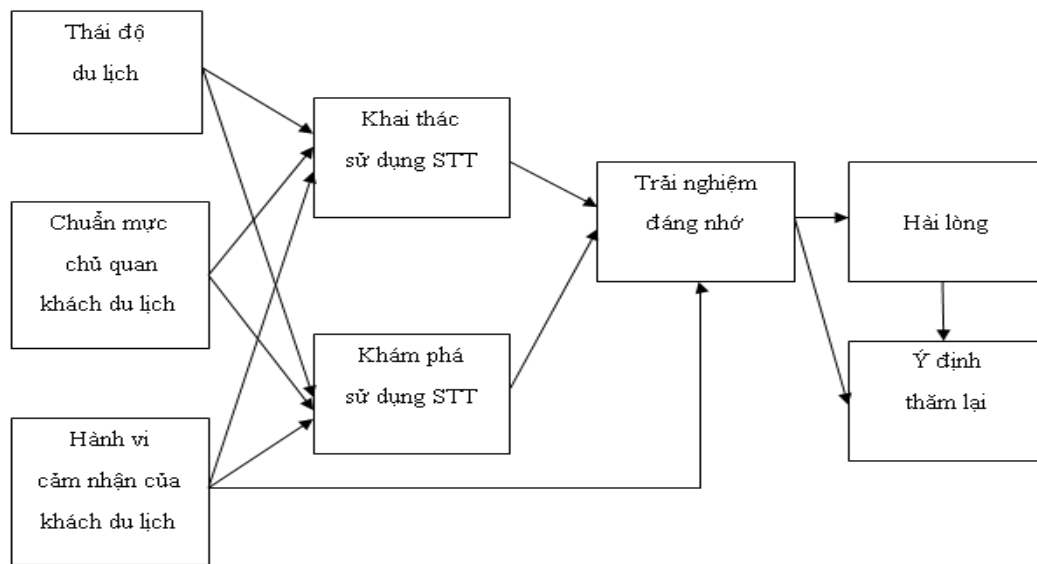


Hình 2.1. Mô hình ý định, hành vi của Ajzen

Nguồn: Icek Ajzen (1988)

Nhìn chung, Ajzen cung cấp một phân tích toàn diện về TPB, bao gồm cơ sở lý thuyết, bằng chứng thực nghiệm hỗ trợ tính hiệu quả và những hạn chế của nó. TPB vẫn là một mô hình có ảnh hưởng và được sử dụng rộng rãi để hiểu hành vi của con người và dự đoán sự thay đổi hành vi. Nghiên cứu đã phân tích lý thuyết thấu đáo về TPB, làm nổi bật các khái niệm chính, giả định và bằng chứng thực nghiệm của nó. TPB đã được chứng minh là một khuôn khổ hữu ích để hiểu và dự đoán hành vi của con người trong nhiều bối cảnh khác nhau và tiếp tục là một lý thuyết phổ biến trong nghiên cứu tâm lý xã hội. Mô hình TPB mô tả hành vi của con người chủ yếu được xác định bởi ý định thực hiện hành vi của một người, ý định này lại bị ảnh hưởng bởi ba yếu tố: thái độ đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Thái độ đối với hành vi đề cập đến đánh giá tích cực hoặc tiêu cực của một người về hành vi, dựa trên niềm tin về kết quả của hành vi.

Lý thuyết về hành vi có kế hoạch (TPB) là một khung lý thuyết được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực nghiên cứu du lịch. Nghiên cứu của Camilleri và cộng sự (2022) đề xuất một mô hình nhằm kiểm tra mối quan hệ giữa công nghệ du lịch thông minh, trải nghiệm đáng nhớ, sự hài lòng của khách du lịch và ý định quay lại. Nghiên cứu áp dụng Lý thuyết hành vi có kế hoạch (TPB) để giải thích ảnh hưởng của thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi đối với ý định sử dụng công nghệ du lịch thông minh của khách du lịch, từ đó ảnh hưởng đến trải nghiệm và sự hài lòng tổng thể của họ. Trong bối cảnh nghiên cứu của Camilleri và cộng sự (2022), thái độ đối với việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh bị ảnh hưởng bởi tính hữu ích, tính dễ sử dụng và cảm nhận về sự thích thú của chúng.



Hình 2.2. Mô hình nghiên cứu sự tác động của công nghệ thông minh tới trải nghiệm, sự hài lòng và ý định thăm lại

Nguồn: Camilleri và cộng sự (2022)

Như vậy, việc sử dụng TPB trong mô hình được đề xuất bởi Camilleri cộng sự (2022) cung cấp một khuôn khổ hữu ích để hiểu các công nghệ du lịch thông minh có thể ảnh hưởng đến trải nghiệm và hành vi của khách du lịch như thế nào. Bằng cách xác định các yếu tố chính hình thành ý định sử dụng các công nghệ này của khách du lịch, mô hình này có thể giúp các nhà thực hành du lịch và các nhà hoạch định chính sách

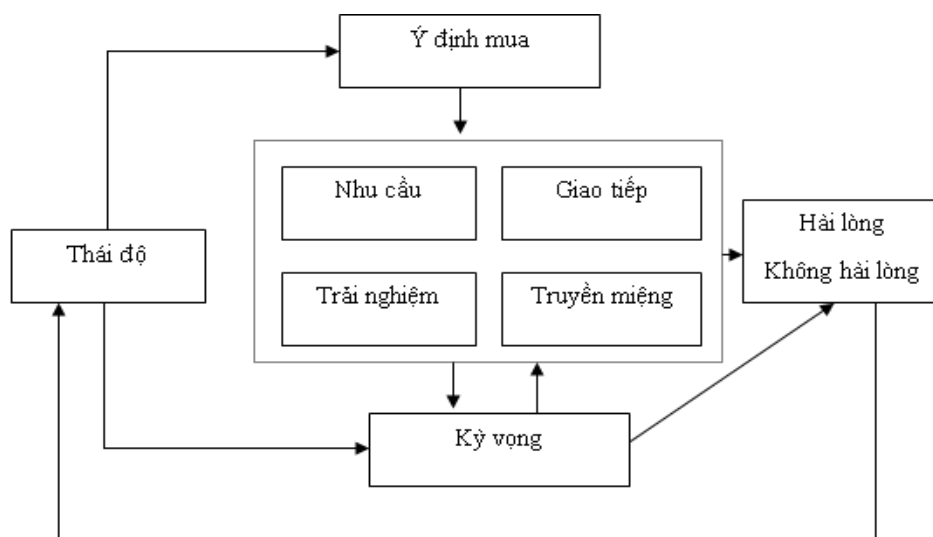
thiết kế và thực hiện các chiến lược hiệu quả để nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch, tăng sự hài lòng của khách du lịch và khuyến khích các lượt quay lại.

Lý thuyết Hành vi có kế hoạch của Ajzen (1991) được sử dụng để giải thích thái độ, nhận thức của khách du lịch về tác động của STE tới chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch và ý định quay trở lại.

2.3.4. Lý thuyết về Mô hình kỳ vọng - cảm nhận

Mô hình nghiên cứu do Oliver (1980) đề xuất nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định hài lòng của người tiêu dùng. Mô hình dựa trên giả định rằng sự hài lòng là một quá trình nhận thức liên quan đến việc so sánh kỳ vọng với trải nghiệm thực tế. Theo Oliver, người tiêu dùng hình thành kỳ vọng dựa trên nhiều nguồn thông tin khác nhau, chẳng hạn như quảng cáo, truyền miệng và kinh nghiệm trong quá khứ. Khi người tiêu dùng trải nghiệm một sản phẩm hoặc dịch vụ, họ so sánh kỳ vọng của họ với trải nghiệm thực tế và kết quả của sự so sánh này quyết định mức độ hài lòng của họ. Mô hình nghiên cứu của Oliver nhằm mục đích cung cấp kết quả phân tích nhận thức về tiền đề và hệ quả của các quyết định về sự hài lòng. Mô hình bao gồm ba thành phần: tiền đề của sự hài lòng, quá trình quyết định sự hài lòng và hệ quả của sự hài lòng. Tiền đề của sự hài lòng đề cập đến các yếu tố ảnh hưởng đến sự mong đợi và nhận thức của người tiêu dùng về sản phẩm hoặc dịch vụ. Oliver đề xuất rằng bốn yếu tố xác định kỳ vọng: (1) nhu cầu cá nhân, (2) kinh nghiệm trong quá khứ, (3) giao tiếp và (4) yếu tố tình huống. Quá trình quyết định hài lòng bao gồm năm giai đoạn: (1) chú ý và hiểu, (2) giải thích và đánh giá, (3) tích hợp thông tin, (4) phán đoán và (5) quyết định. Trong giai đoạn chú ý và hiểu, người tiêu dùng chú ý đến thông tin về sản phẩm hoặc dịch vụ và hiểu ý nghĩa của nó. Trong giai đoạn giải thích và đánh giá, người tiêu dùng so sánh sản phẩm hoặc dịch vụ với mong đợi của họ và đánh giá chất lượng của nó. Trong giai đoạn tích hợp thông tin, người tiêu dùng tích hợp đánh giá của họ vào đánh giá tổng thể về sản phẩm hoặc dịch vụ. Trong giai đoạn đánh giá, người tiêu dùng đưa ra đánh giá tổng thể về sản phẩm hoặc dịch vụ. Cuối cùng, trong giai đoạn quyết định, người tiêu dùng quyết định

có tiếp tục sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ hay không. Hệ quả của sự hài lòng đề cập đến những tác động của sự hài lòng đối với hành vi trong tương lai. Oliver đề xuất rằng sự hài lòng dẫn đến việc mua lặp lại và truyền miệng tích cực, trong khi sự không hài lòng dẫn đến truyền miệng tiêu cực và chuyển sang các sản phẩm hoặc dịch vụ thay thế.



Hình 2.3. Mô hình hài lòng được điều chỉnh của Oliver

Nguồn: Oliver (1980)

Mô hình nghiên cứu của Oliver (1980) đưa ra một cái nhìn toàn diện về các quá trình nhận thức liên quan đến quyết định về sự hài lòng. Mô hình này cho rằng các yếu tố tiền đề như nhu cầu cá nhân, kinh nghiệm quá khứ, giao tiếp và yếu tố tình huống đều ảnh hưởng đến kỳ vọng, từ đó ảnh hưởng đến quá trình quyết định về sự hài lòng. Các hậu quả của quyết định về sự hài lòng cũng đặt ra tầm quan trọng của sự hài lòng của khách hàng đối với doanh nghiệp, vì nó có thể dẫn đến mua hàng lặp lại và truyền miệng tích cực. Lý thuyết ý định hành vi của Oliver đề xuất rằng ý định thực hiện một hành vi là yếu tố quyết định chính của hành vi thực tế. Theo lý thuyết này, ý định hành vi bị ảnh hưởng bởi ba yếu tố chính: thái độ đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan và nhận thức về kiểm soát hành vi.

Trong nghiên cứu của Azis và cộng sự (2020), họ áp dụng lý thuyết này để khảo sát mối quan hệ giữa việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh và lòng trung thành của

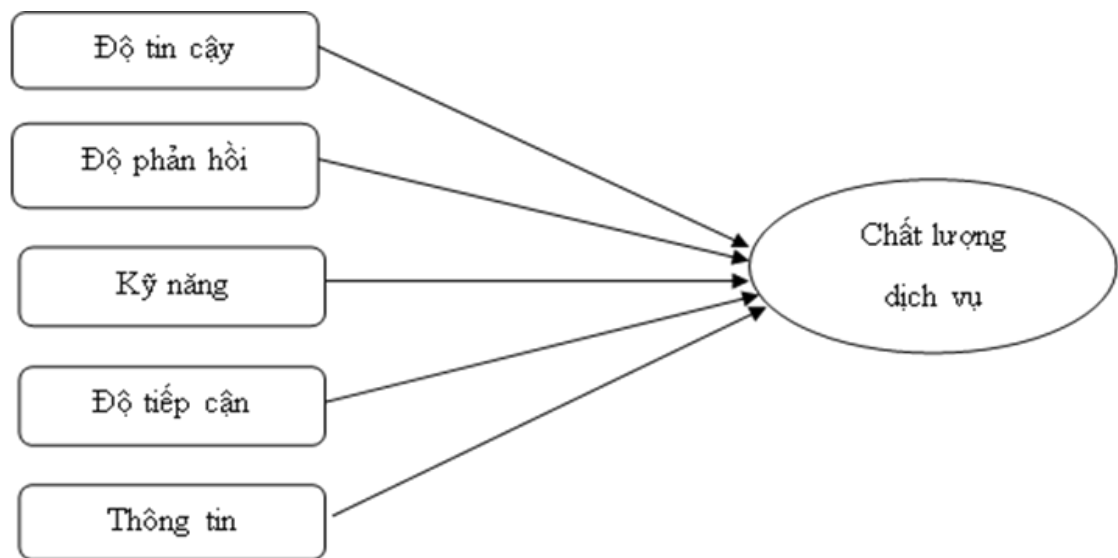
khách du lịch đối với điểm đến. Nghiên cứu tập trung vào đánh giá tác động của thái độ đối với việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh, chuẩn mực chủ quan và kiểm soát hành vi nhận thức đến ý định sử dụng các công nghệ này và từ đó, tác động đến lòng trung thành với điểm đến. Nghiên cứu đã xây dựng một mô hình nghiên cứu bao gồm các biến quan sát như thái độ đối với việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh, chuẩn mực chủ quan, nhận thức kiểm soát hành vi, ý định sử dụng công nghệ du lịch thông minh và lòng trung thành với điểm đến. Giả thuyết được đặt ra là thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi đều sẽ tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ du lịch thông minh, từ đó tạo ra tác động tích cực đối với lòng trung thành với điểm đến.

Trong nghiên cứu về tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đối với chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch, việc áp dụng lý thuyết Mô hình kỳ vọng - cảm nhận của Oliver là một phương pháp hiệu quả để hiểu rõ hơn về quan hệ giữa các yếu tố này. Mô hình này tập trung vào cách khách du lịch hình thành kỳ vọng trước khi có trải nghiệm và cách họ cảm nhận trải nghiệm sau cùng. Ở giai đoạn kỳ vọng, khách du lịch có thể hình dung trước một hệ sinh thái du lịch thông minh bằng cách nghiên cứu trước thông tin, đánh giá đánh giá từ người khác và hiểu rõ các tính năng cũng như lợi ích mà hệ sinh thái này mang lại. Những kỳ vọng này đặt nền tảng cho trải nghiệm du lịch của họ. Khi khách du lịch tiếp xúc và tương tác với hệ sinh thái du lịch thông minh, họ sẽ đánh giá lại trải nghiệm của mình dựa trên những kỳ vọng đã tạo ra trước đó. Các yếu tố như sự tiện ích, tính tương tác và chất lượng dịch vụ sẽ ảnh hưởng đến cảm nhận của họ. Nếu trải nghiệm này đáp ứng hoặc vượt quá kỳ vọng, khả năng cao ý định quay lại của khách du lịch sẽ tăng lên. Đồng thời, lý thuyết này cũng đặt ra một khía cạnh quan trọng về sự liên kết giữa kỳ vọng và cảm nhận. Nếu có sự chênh lệch lớn giữa kỳ vọng và cảm nhận, điều này có thể dẫn đến sự thất vọng và giảm ý định quay lại. Do đó, để duy trì và phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh, nghiên cứu cần tập

trung vào việc đáp ứng và vượt qua kỳ vọng của khách du lịch để tạo ra những trải nghiệm tích cực và duy trì sự hài lòng và ý định quay lại.

2.3.5. Lý thuyết về mô hình SERVPERF

Mô hình nghiên cứu của Cronin và Taylor (1992) là một mô hình được trích dẫn rộng rãi và có ảnh hưởng lớn trong lĩnh vực đo lường chất lượng dịch vụ. Các tác giả đã đề xuất một mô hình toàn diện về chất lượng dịch vụ, bao gồm năm khía cạnh: hữu hình, độ tin cậy, đáp ứng, đảm bảo và đồng cảm. Mô hình được phát triển dựa trên công cụ SERVQUAL đo lường chất lượng dịch vụ bằng cách so sánh sự mong đợi và cảm nhận của khách hàng về dịch vụ. Các tác giả đã sử dụng mô hình phương trình cấu trúc (SEM) để kiểm tra tính hợp lệ và độ tin cậy của mô hình đề xuất. Kết quả nghiên cứu cho thấy cả 5 khía cạnh của chất lượng dịch vụ đều có tác động đáng kể đến chất lượng dịch vụ tổng thể. Yếu tố hữu hình được phát hiện có ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng dịch vụ tổng thể, tiếp theo là độ tin cậy, sự đồng cảm, đảm bảo và khả năng đáp ứng.



Hình 2.4. Mô hình nghiên cứu SERVPERF

Nguồn: Cronin và Taylor (1992)

Mô hình nghiên cứu của Cronin và Taylor (1992) cung cấp một khung lý thuyết toàn diện để hiểu về chất lượng dịch vụ và tác động của nó đối với sự hài lòng và ý định

hành vi của khách hàng. Mô hình này đã trở thành một công cụ quan trọng được ứng dụng rộng rãi cả trong cộng đồng học thuật và thực tế và đã trải qua nhiều lần mở rộng và điều chỉnh trong quá trình phát triển.

Tuy nhiên, có những quan ngại được đưa ra bởi một số nhà nghiên cứu về tính hợp lệ và độ tin cậy của công cụ SERVQUAL, mà mô hình này dựa trên những kỳ vọng và nhận thức về dịch vụ được khách hàng tự báo cáo. Mặc dù đã được rất sử dụng, công cụ này vẫn đối mặt với thách thức khi xác định chính xác mong đợi và cảm nhận của khách hàng. Ngoài ra, mô hình của Cronin và Taylor không đề cập đến vai trò của các yếu tố văn hóa và bối cảnh trong việc hình thành nhận thức của khách hàng về chất lượng dịch vụ. Điều này có thể tạo ra một hạn chế trong việc hiểu đúng và đầy đủ về tác động của các yếu tố này đối với trải nghiệm dịch vụ của khách hàng.

Mô hình Kỳ vọng – cảm nhận của Oliver (1980) và Mô hình SERVPERF được sử dụng để giải thích về sự hài lòng của khách du lịch khi sử dụng các ứng dụng công nghệ di lịch thông minh và tương tác với các yếu tố của STE thông qua đo lường, tác động đến yếu tố chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

2.3. Cơ sở lý luận

2.3.1. Cơ sở lý luận về STE

Kết quả từ các nghiên cứu về STE (Phụ lục 2.2) đã xây dựng nền tảng cho cơ sở lý luận về STE với kết quả cụ thể có sự kế thừa từ Zhu và cộng sự (2014) với kết luận hệ thống du lịch thông minh được xác định bao gồm nhiều yếu tố tham gia, như khách du lịch, điểm tham quan, chính phủ, doanh nghiệp và cơ sở hạ tầng Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT). Những yếu tố này có thể phân biệt rõ ràng và có thể được tận dụng theo nhiều cách khác nhau, tùy thuộc vào cách mà hệ thống STE được thiết kế và triển khai. Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C. và Lamsfus, C. (2015) có kết quả nghiên cứu cụ thể từ mô hình nghiên cứu với các yếu tố bên trong STE là khách du lịch, người dân địa phương, nhà cung cấp dịch vụ, chính quyền và công nghệ thông minh. Điều này

giúp làm sáng tỏ cách mà mỗi yếu tố đóng góp vào việc hình thành và hoạch định hệ thống du lịch thông minh. Kết quả nghiên cứu lý thuyết về STE của Sedarati và cộng sự (2022) đã làm rõ các yếu tố của STE, bao gồm: người dân thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, môi trường thông minh, di động thông minh, cơ sở hạ tầng thông minh. Điều này không chỉ làm phong phú thêm kiến thức về STE mà còn giúp xác định những khả năng và tiềm năng cụ thể của từng yếu tố đối với sự phát triển của hệ thống du lịch thông minh.

Quản lý điểm đến du lịch thông minh đang trở nên ngày càng phức tạp do sự tiến triển nhanh chóng của công nghệ hiện đại tác động tới chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh, khách du lịch thông minh. Công nghệ ngày nay đã mở ra khả năng tích hợp tất cả các tác nhân trong hệ sinh thái du lịch thông minh, tạo ra một tập hợp đồng nhất các nguồn lực để chung tay tạo ra giá trị chất lượng trải nghiệm. Sự kết hợp độc đáo giữa các hệ thống công nghệ kết nối và tương tác với nhau, cùng với sự hiểu biết của con người trong mạng lưới, có thể tăng cường tiềm năng cho lợi thế cạnh tranh bền vững tại các điểm đến đô thị du lịch thông minh. Tuy nhiên, để khai thác tối đa các tiềm năng hiện tại mà trí thông minh mang lại, các yếu tố như chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh và người dân thông minh tại điểm đến cần tích hợp toàn bộ các thành phần thông minh. Điều này bao gồm cả khả năng tương tác và kết nối của cả thông minh mềm và cứng. Nói cách khác, chỉ việc tích hợp công nghệ tại một điểm đến du lịch không đủ để tạo ra một hệ sinh thái du lịch thông minh. Các nhà quản lý điểm đến cần nhận ra cấu trúc đa diện của sự thông minh để tạo ra giá trị cho tất cả mọi người và nâng cao khả năng cạnh tranh của điểm đến.

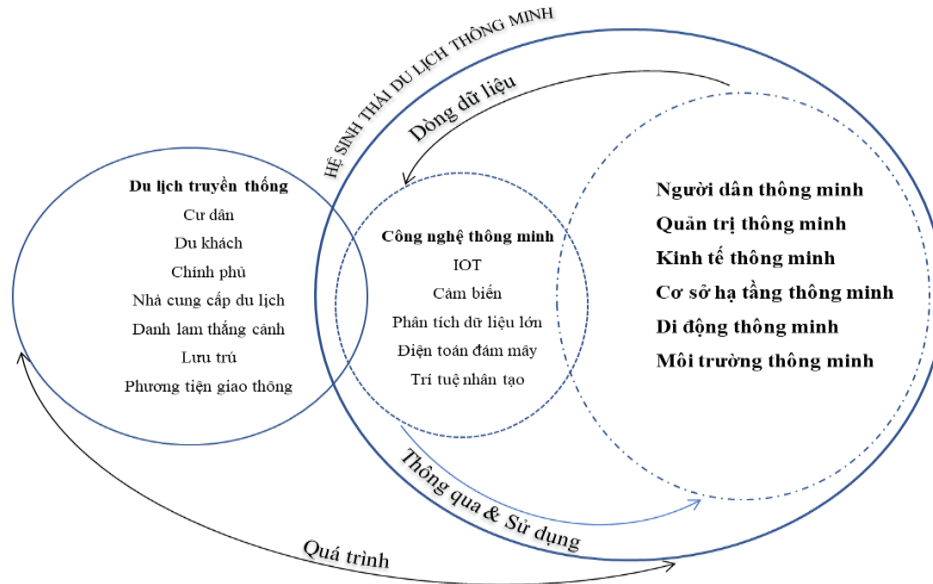
Hỗ trợ và tương tác được coi là một cách tiếp cận lý thuyết có ý nghĩa để phát triển STE tại điểm đến du lịch thông minh. Nó cung cấp nền tảng để hiểu quá trình đồng sáng tạo giá trị ở cốt lõi của mọi sáng kiến thông minh. Trong khi các thành phố thông minh tập trung vào người dân thông minh, điểm đến du lịch thông minh lại đặt nặng vào việc nâng cao trải nghiệm du lịch, từ đó cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân.

Điều này đòi hỏi một thiết kế hệ sinh thái du lịch thông minh toàn diện, chỉ có thể đạt được thông qua sự lãnh đạo năng động và tích hợp tất cả các bên tham gia vào quá trình phát triển. Khái niệm hóa tính thông minh của doanh nghiệp, người dân, khách du lịch, chính quyền trong STE giúp nhà quản lý điểm đến hiểu rõ các thành phần khác nhau và hỗ trợ việc thực hiện và sử dụng khái niệm này. Cuối cùng, nhà quản lý điểm đến du lịch thông minh cần hiểu sự phức tạp giữa các thành phần cốt lõi khác nhau của sự thông minh và cách chúng được liên kết với nhau. Lý thuyết STE đã cung cấp một cái nhìn tổng quan toàn diện về các thành phần cốt lõi của STE, nhưng cần có nghiên cứu cụ thể để đánh giá tác động của các yếu tố trong STE đối với chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại. Điều này sẽ giúp rõ ràng hơn về hiệu suất và kích lệ phát triển hệ thống du lịch hiện đại một cách toàn diện cho điểm đến.

Mô hình STE của Sedarati và Serra (2022) là một khuôn khổ toàn diện và có cấu trúc tốt để hiểu được các tương tác phức tạp giữa các bên liên quan khác nhau trong STE. Mô hình này dựa trên cách tiếp cận hệ thống và tính đến các khía cạnh khác nhau của hệ sinh thái du lịch, bao gồm môi trường tự nhiên, các khía cạnh văn hóa xã hội, cơ sở hạ tầng công nghệ và các yếu tố kinh tế. Nghiên cứu cũng đã xác định một số bên liên quan chính trong STE, chẳng hạn như khách du lịch, nhà cung cấp dịch vụ, tổ chức quản lý điểm đến và cơ quan chính phủ. Một trong những điểm mạnh của mô hình này là khả năng nắm bắt được bản chất năng động và phụ thuộc lẫn nhau của STE. Mô hình đã nhấn mạnh tầm quan trọng của các vòng phản hồi và vai trò của công nghệ trong việc cho phép thu thập và phân tích dữ liệu theo thời gian thực, có thể giúp các bên liên quan đưa ra quyết định sáng suốt và thích ứng với hoàn cảnh thay đổi. Một điểm mạnh khác của mô hình này là sự nhấn mạnh vào tính bền vững và khả năng phục hồi. Nghiên cứu đã xác định một số chỉ số và số liệu để đo lường tính bền vững và khả năng phục hồi của STE, chẳng hạn như tác động môi trường, khả năng kinh tế và tính toàn diện xã hội. Nhìn chung, Mô hình STE do Sedarati và Serra trình bày là một đóng góp có giá trị cho lĩnh

vực quản lý du lịch và cung cấp một khung phân tích hữu ích để hiểu được các tương tác phức tạp giữa các bên liên quan khác nhau trong STE.

Mô hình STE của Sedarati và Serra (2022):



Hình 2.5. Mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh

Nguồn: Sedarati và Serra (2022)

2.3.2. Cơ sở lý luận về chất lượng trải nghiệm công nghệ tác động đến ý định quay trở lại

Nghiên cứu vai trò của trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh được nhận thức đối với sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại của khách du lịch của Pai, C, Liu, Y và cộng sự (2020) đã được công bố với bốn giả thuyết: (1) STT tác động tích cực đến sự hài lòng của khách du lịch, (2) Sự hài lòng của khách du lịch tác động tích cực đến hạnh phúc của khách du lịch, (3) Sự hài lòng của khách du lịch tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch, (4) Hạnh phúc tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch. Những giả thuyết được đưa ra và kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc khẳng định những giả thuyết đưa ra ban đầu phù hợp với bối cảnh nghiên cứu và có đóng góp về mặt lý thuyết và cơ sở thực tiễn. Mục tiêu chính của nghiên cứu này

là khám phá mức độ hài lòng của khách du lịch đối với trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh của họ, bao gồm các yếu tố như tính thông tin, khả năng tiếp cận, tương tác, cá nhân hóa và bảo mật. Đồng thời, nghiên cứu cũng điều tra ảnh hưởng của trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh đối với mức độ hài lòng và ý định quay lại của khách du lịch. Phương pháp nghiên cứu sử dụng phương trình cấu trúc để phân tích mối quan hệ giữa các thuộc tính của công nghệ du lịch thông minh, sự hài lòng khi đi du lịch, mức độ hạnh phúc và ý định quay lại. Dữ liệu thu thập từ cuộc khảo sát trên 527 người tham gia đến từ Trung Quốc đã được sử dụng để thực hiện phân tích. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng khả năng tiếp cận là một yếu tố quan trọng, ảnh hưởng ít nhất đến trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh và cá nhân hóa. Trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh được chứng minh là có liên quan đáng kể đến sự hài lòng về trải nghiệm du lịch và sự hài lòng này lại có ảnh hưởng tích cực đến cả sự hài lòng và ý định quay lại của khách du lịch. Cuối cùng, sự hài lòng của khách du lịch cũng được chứng minh là có mối liên hệ tích cực với ý định quay lại. Nghiên cứu này mang lại ý nghĩa lý luận và thực tiễn cho việc phát triển du lịch thông minh trong tương lai.

Góc nhìn lý thuyết trong tác động của công nghệ du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm của khách du lịch tập trung vào khái niệm trải nghiệm nhận thức, đặc biệt trong bối cảnh công nghệ du lịch thông minh (Pai, C, Liu, Y và cộng sự, 2020). Nhiều nghiên cứu cho rằng nhận thức của khách du lịch về trải nghiệm của họ với công nghệ thông minh đóng một vai trò quan trọng trong việc hình thành sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại điểm đến của họ. Khung lý thuyết của nghiên cứu dựa trên ba cấu trúc chính: tính hữu ích được cảm nhận, tính dễ sử dụng được cảm nhận và sự thích thú được cảm nhận, tất cả đều là các khía cạnh của Mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM). TAM đề xuất rằng thái độ của các cá nhân đối với công nghệ bị ảnh hưởng bởi nhận thức của họ về tính hữu ích, tính dễ sử dụng và sự thích thú của nó. Trong bối cảnh công nghệ du lịch thông minh, tính hữu ích được cảm nhận đề cập đến mức độ mà khách du lịch nhận thấy rằng công nghệ nâng cao trải nghiệm

của họ và mang lại lợi ích, chẳng hạn như sự tiện lợi và hiệu quả. Nhận thức dễ sử dụng đề cập đến mức độ mà khách du lịch nhận thấy rằng công nghệ này dễ sử dụng và dễ hiểu. Cuối cùng, sự thích thú cảm nhận đề cập đến mức độ mà khách du lịch cảm nhận công nghệ là thú vị và giải trí. Các tác giả lập luận rằng ba khía cạnh của trải nghiệm nhận thức này có mối liên hệ với nhau và ảnh hưởng chung đến sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại điểm đến của khách du lịch. Cụ thể, họ đề xuất rằng những khách du lịch có nhận thức tích cực về tính hữu ích, dễ sử dụng và thích thú với công nghệ thông minh có nhiều khả năng hài lòng với trải nghiệm của họ, cảm thấy hạnh phúc hơn và có ý định quay lại điểm đến trong tương lai mạnh mẽ hơn.

Theo Zhang và Sotiriadis (2022) trải nghiệm của khách du lịch với các công nghệ du lịch thông minh được hình thành bởi ba yếu tố chính: tính linh hoạt, tính hữu ích và tính tương tác. Tính linh hoạt đề cập đến khả năng tương tác và phục vụ nhu cầu đa dạng của khách du lịch trong quá trình trải nghiệm du lịch của họ. Tính hữu ích đề cập đến khả năng của công nghệ đáp ứng các nhu cầu cơ bản của khách du lịch, chẳng hạn như tìm kiếm thông tin và đặt chỗ. Tính tương tác đề cập đến khả năng của các công nghệ cung cấp cho khách du lịch những trải nghiệm tương tác và hấp dẫn. Nghiên cứu cũng tham khảo mô hình nhận thức và phản ứng của trải nghiệm người dùng, trong đó trải nghiệm của người dùng được xác định bởi ba yếu tố chính: chức năng, sự đảm bảo và cảm xúc. Chức năng đề cập đến khả năng của công nghệ đáp ứng nhu cầu của khách du lịch. Đảm bảo đề cập đến khả năng của công nghệ để đảm bảo tính toàn vẹn và an toàn cho khách du lịch. Cảm xúc đề cập đến cảm nhận của khách du lịch về trải nghiệm của họ với công nghệ du lịch thông minh. Dựa trên quan điểm lý thuyết này, một số nghiên cứu giả thuyết rằng trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh sẽ tác động đến ý định quay lại và sự hài lòng của khách du lịch. Các nghiên cứu gợi ý rằng bằng cách tập trung vào việc cải thiện tính linh hoạt, hữu ích và tính tương tác của các công nghệ du lịch thông minh, các doanh nghiệp du lịch có thể tạo ra trải nghiệm tích cực cho khách du lịch và nâng cao sự hài lòng cũng như ý định quay lại. Các nghiên cứu

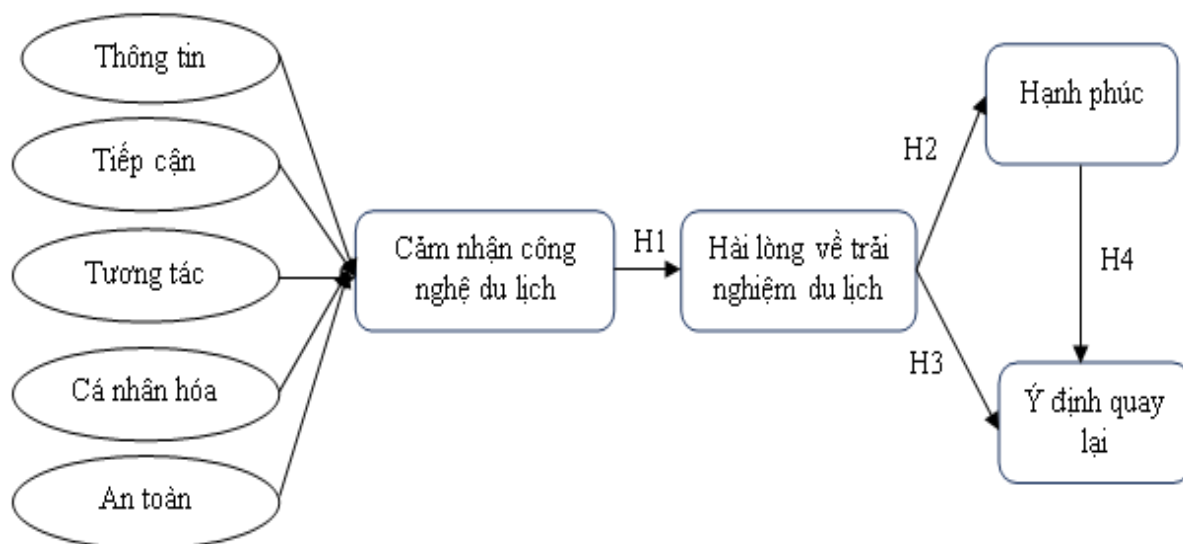
cũng dựa trên các tài liệu trước đây liên quan đến việc áp dụng công nghệ, trải nghiệm của khách hàng và du lịch để cung cấp sự hiểu biết toàn diện hơn về vai trò của công nghệ du lịch thông minh trong việc hình thành trải nghiệm du lịch. Ngoài ra, các tác giả sử dụng khái niệm điểm đến du lịch thông minh (Smart Tourism Destination - STD) như một nguyên tắc hướng dẫn để đánh giá tác động của các công nghệ du lịch thông minh đối với trải nghiệm của khách du lịch. Khung STD nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tạo ra trải nghiệm liền mạch, cá nhân hóa và thú vị cho khách du lịch bằng cách tận dụng các công nghệ mới nhất và giải pháp sáng tạo.

Việc sử dụng khung lý thuyết điểm đến du lịch thông minh, trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh giúp nâng cao hơn nữa mức độ phù hợp của nghiên cứu đối với lĩnh vực du lịch bằng cách cung cấp những hiểu biết thực tế để tạo ra các điểm đến du lịch thông minh nhằm nâng cao trải nghiệm của khách du lịch.

Pai và cộng sự (2020) đã áp dụng lý thuyết trải nghiệm du lịch và sự hài lòng để xây dựng nền tảng nghiên cứu và phân tích khách du lịch có hài lòng với trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh của họ hay không (thông qua các thang đo tính thông tin, khả năng tiếp cận, tính tương tác, cá nhân hóa và bảo mật). Nghiên cứu này sử dụng phương pháp phương trình cấu trúc để tìm mối quan hệ giữa các thuộc tính công nghệ du lịch thông minh, sự cảm nhận về trải nghiệm, mức độ hài lòng khi đi du lịch, hạnh phúc và ý định quay lại của khách du lịch.

Mô hình nghiên cứu trên đã xem xét mối quan hệ giữa cảm nhận trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh, sự hài lòng, hạnh phúc của khách du lịch và ý định quay lại. Các tác giả lập luận rằng công nghệ du lịch thông minh có thể nâng cao trải nghiệm du lịch tổng thể, dẫn đến sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại nhiều hơn. Mô hình nghiên cứu được đánh giá thông qua khảo sát 527 khách du lịch tại Ma Cao đã sử dụng công nghệ du lịch thông minh trong chuyến đi của họ. Dữ liệu thu thập được từ cuộc

khảo sát được phân tích bằng cách sử dụng mô hình phương trình cấu trúc SEM để kiểm tra mối quan hệ được đề xuất giữa các biến.



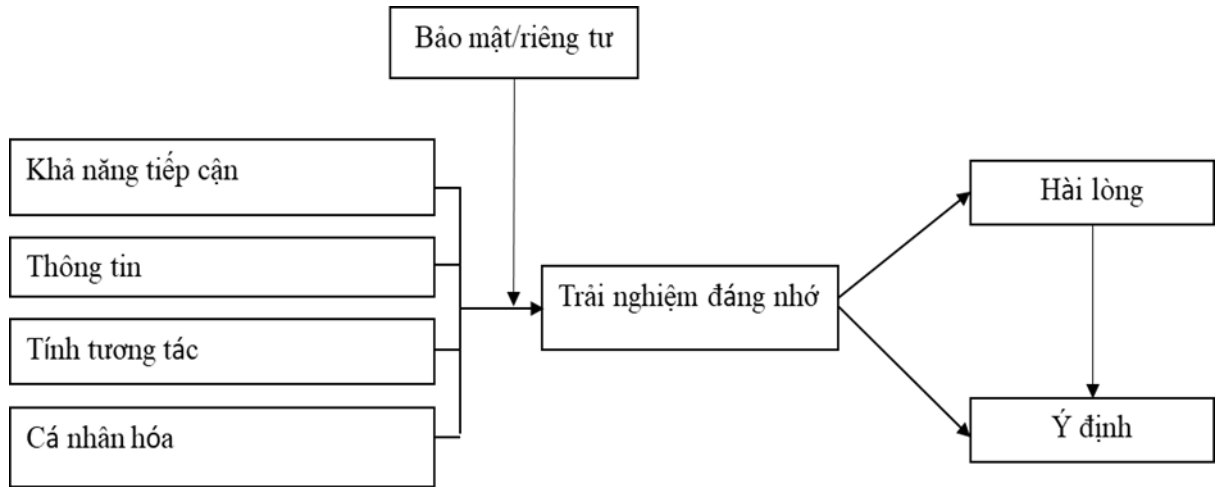
Hình 2.6. Mô hình nghiên cứu sự tác động của công nghệ du lịch tới sự hài lòng, hạnh phúc và ý định quay lại

Nguồn: Pai và cộng sự (2020)

Kết quả nghiên cứu cho thấy trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh được cảm nhận có tác động tích cực đáng kể đến sự hài lòng và hạnh phúc của khách du lịch, từ đó có tác động tích cực đến ý định quay lại. Các tác giả cũng nhận thấy rằng sự hài lòng của khách du lịch một phần làm trung gian cho mối quan hệ giữa trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh được cảm nhận và ý định quay lại.

Jeong (2020) đã xây dựng mô hình nghiên cứu nhằm khám phá mối quan hệ giữa trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh, sự hài lòng và ý định hành vi. Mô hình nghiên cứu dựa trên việc xem xét các tài liệu liên quan và tác giả phát triển một tập hợp các giả thuyết để kiểm tra mối quan hệ giữa các biến. Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu định lượng, sử dụng bảng câu hỏi khảo sát để thu thập dữ liệu từ khách du lịch đã từng đến các điểm đến thông minh ở Hàn Quốc. Cỡ mẫu gồm 319 người trả lời là đủ cho các kỹ thuật phân tích được sử dụng trong nghiên cứu. Tác giả sử

dùng mô hình phương trình cấu trúc SEM để phân tích dữ liệu và kiểm định các giả thuyết.



Hình 2.7. Mô hình tác động của công nghệ du lịch thông minh tới trải nghiệm, sự hài lòng và ý định của khách du lịch.

Nguồn: Jeong (2020)

Kết quả chỉ ra rằng trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh có tác động đáng kể và tích cực đến sự hài lòng của họ, từ đó có tác động đáng kể và tích cực đến ý định hành vi của họ. Tác giả cũng tiến hành phân tích hòa giải để khám phá các cơ chế cơ bản giải thích mối quan hệ giữa trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của họ. Nghiên cứu cũng xem xét tác động điều tiết của hai biến số: tính hữu dụng được cảm nhận và tính dễ sử dụng được cảm nhận. Kết quả chỉ ra rằng tính hữu dụng được cảm nhận có tác động tích cực đáng kể đến sự hài lòng của khách du lịch, trong khi cảm nhận được tính dễ sử dụng có tác động tích cực đáng kể đến trải nghiệm của họ với công nghệ du lịch thông minh. Tuy nhiên, không biến nào được tìm thấy có tác động điều tiết đáng kể đến mối quan hệ giữa trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của họ. Nhìn chung, mô hình nghiên cứu của Jeong (2020) cung cấp những hiểu biết có giá trị về mối quan hệ giữa trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh,

sự hài lòng và ý định hành vi. Các phát hiện cho thấy công nghệ du lịch thông minh có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao sự hài lòng và ý định hành vi của khách du lịch, đồng thời nhận thức về tính hữu ích và tính dễ sử dụng ảnh hưởng đến trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh.

Mô hình kỳ vọng - cảm nhận của Oliver (1980) được áp dụng rộng rãi trong nghiên cứu cảm nhận về trải nghiệm và sự hài lòng của khách du lịch. Trong nghiên cứu của Jeong (2020), mô hình nghiên cứu được sử dụng để điều tra trải nghiệm của khách du lịch với công nghệ du lịch thông minh và ý định hành vi của họ dựa trên lý thuyết về ý định hành vi của Oliver (1980). Lý thuyết của Oliver cho rằng ý định hành vi của một cá nhân bị ảnh hưởng bởi thái độ của họ đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan và khả năng kiểm soát hành vi được nhận thức của họ. Thái độ đối với hành vi đề cập đến đánh giá của một cá nhân về hành vi, cho dù đó là tích cực hay tiêu cực. Trong nghiên cứu này đã đề cập đến thái độ của khách du lịch đối với việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh tại các điểm đến thông minh. Một thái độ tích cực sẽ làm tăng khả năng khách du lịch có ý định sử dụng công nghệ. Chuẩn mực chủ quan đề cập đến áp lực xã hội được nhận thức để tham gia vào hành vi. Thông qua khung nghiên cứu, điều này đề cập đến mức độ mà khách du lịch cảm nhận rằng những người khác mong đợi họ sử dụng công nghệ du lịch thông minh tại các điểm đến thông minh. Một tiêu chuẩn chủ quan được nhận thức mạnh mẽ hơn sẽ làm tăng khả năng khách du lịch có ý định sử dụng công nghệ. Nhận thức kiểm soát hành vi đề cập đến niềm tin của một cá nhân vào khả năng thực hiện hành vi của họ. Trong khuôn khổ bài viết, điều này muốn nói đến sự tin tưởng của khách du lịch vào khả năng sử dụng công nghệ du lịch thông minh tại các điểm đến thông minh. Kiểm soát hành vi nhận thức tốt hơn sẽ làm tăng khả năng khách du lịch có ý định sử dụng công nghệ. Jeong (2020) cũng bao gồm hai biến bổ sung trong mô hình nghiên cứu: cảm nhận của khách du lịch về sự thích thú khi sử dụng công nghệ và sự hài lòng của họ với trải nghiệm sử dụng công nghệ. Những biến số này có khả năng ảnh

hưởng đến thái độ của khách du lịch đối với hành vi và do đó ảnh hưởng đến ý định hành vi của họ.

Nhìn chung, việc áp dụng lý thuyết về ý định hành vi của Oliver (1980) vào mô hình nghiên cứu trong nghiên cứu của Jeong (2020) cung cấp một khung phân tích hữu ích để hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng công nghệ du lịch thông minh tại các điểm đến thông minh của khách du lịch. Bằng cách xem xét thái độ của khách du lịch đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi, cũng như nhận thức về sự thích thú và hài lòng của họ đối với công nghệ, mô hình nghiên cứu cung cấp một cái nhìn toàn diện về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định hành vi.

2.3.3. Vai trò của công nghệ du lịch thông minh trong STE

Zhang và cộng sự (2022) đã khám phá cách sử dụng ICT để tạo trải nghiệm liền mạch và cá nhân hóa cho khách du lịch, tối ưu hóa hoạt động du lịch và nâng cao khả năng cạnh tranh của điểm đến. Nghiên cứu của Azis, Amin, Chan và Aprilia (2020) khám phá toàn bộ STE, nhấn mạnh vai trò của ICT trong việc tạo ra một ngành du lịch tích hợp và kết nối hơn. Điều này bao gồm việc sử dụng ICT để cải thiện giao tiếp và hợp tác giữa các yếu tố khác nhau trong hệ sinh thái, chẳng hạn như khách du lịch, nhà quản lý điểm đến và nhà cung cấp dịch vụ. Việc sử dụng ICT được coi là yếu tố chính thúc đẩy chuyển đổi kỹ thuật số trong ngành du lịch, cho phép các doanh nghiệp hợp lý hóa hoạt động, nâng cao trải nghiệm của khách hàng và tạo ra các nguồn doanh thu mới. Nhiều nghiên cứu trong lĩnh vực này khám phá cách ICT có thể hỗ trợ chuyển đổi kỹ thuật số trong du lịch thông minh, bao gồm việc sử dụng dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và IoT (Gretzel, Werthner và Koo, 2015b; Huang và cộng sự, 2017b). Nhiều nghiên cứu tập trung vào vai trò của ICT trong việc nâng cao trải nghiệm của khách hàng trong du lịch thông minh. Điều này bao gồm việc sử dụng các ứng dụng di động, phương tiện truyền thông xã hội và các kênh kỹ thuật số khác để cung cấp các đề xuất được cá nhân hóa, hỗ trợ đặt chỗ và tạo trải nghiệm du lịch phong phú hơn cho khách du lịch. Một số nghiên cứu khám phá vai trò của ICT trong việc thúc đẩy tính bền vững trong du lịch thông

minh. Điều này bao gồm việc sử dụng ICT để giảm tác động môi trường, hỗ trợ cộng đồng địa phương và thúc đẩy bảo tồn di sản văn hóa. ICT được coi là động lực chính của đổi mới trong hệ sinh thái du lịch thông minh, cho phép phát triển các sản phẩm, dịch vụ và mô hình kinh doanh mới. Nhiều nghiên cứu khám phá vai trò của ICT trong việc thúc đẩy đổi mới trong du lịch thông minh, bao gồm cả việc sử dụng các phương pháp đổi mới mở và đồng sáng tạo.

Công nghệ du lịch thông minh đã mang lại những tác động lớn đối với doanh nghiệp du lịch thông minh, đặt chúng vào một vị trí đặc địa để nắm bắt cơ hội và đối mặt với thách thức trong hệ sinh thái du lịch hiện đại. Sự kết hợp của công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo đã tạo ra một đào tạo công nghệ mạnh mẽ, đóng vai trò quyết định trong việc tối ưu hóa trải nghiệm du lịch và quản lý hoạt động kinh doanh. Trước hết, doanh nghiệp du lịch thông minh hiện nay có khả năng tận dụng các giải pháp trực tuyến để thu hút và giữ chân khách hàng. Hệ thống đặt phòng trực tuyến, ứng dụng di động và trang web tương tác giúp tạo ra một trải nghiệm đặt dịch vụ thuận tiện và linh hoạt. Khả năng kết nối liền mạch từ quá trình tìm kiếm cho đến khi hoàn thành chuyến đi giúp doanh nghiệp du lịch xây dựng mối quan hệ chặt chẽ với khách hàng và tăng cường sự trung thực trong quảng cáo và tiếp thị. Thứ hai, công nghệ du lịch thông minh cung cấp cho doanh nghiệp các công cụ phân tích mạnh mẽ, giúp họ hiểu rõ hơn về hành vi của khách hàng. Phân tích dữ liệu từ hành vi trực tuyến, phản hồi từ ứng dụng di động và các nền tảng xã hội giúp doanh nghiệp đánh giá hiệu quả chiến lược kinh doanh của mình. Điều này không chỉ giúp họ điều chỉnh các chiến lược quảng cáo mà còn tối ưu hóa quản lý nguồn lực và dịch vụ để đáp ứng đúng nhu cầu và mong muốn của khách hàng. Ngoài ra, sự tích hợp của trí tuệ nhân tạo vào doanh nghiệp du lịch thông minh mở ra nhiều cơ hội mới. Hệ thống chatbot thông minh có khả năng tương tác với khách hàng, giải đáp câu hỏi và cung cấp hỗ trợ nhanh chóng, tăng cường trải nghiệm dịch vụ. Hơn nữa, trí tuệ nhân tạo cũng có thể được sử dụng để tối ưu hóa quá trình đặt phòng, dự đoán nhu cầu và tùy chỉnh gợi ý dựa trên sở thích và quan tâm cá nhân của khách hàng. Cuối cùng,

sự đổi mới liên tục trong công nghệ du lịch thông minh giúp doanh nghiệp du lịch duy trì tính cạnh tranh và đáp ứng nhanh chóng với sự biến động của thị trường. Các ứng dụng thực tế ảo, thực tế ảo và Internet vạn vật (IoT) mở ra không gian mới cho trải nghiệm du lịch tương tác và đa chiều. Doanh nghiệp thông minh hiện đang là những nhà lãnh đạo tiên phong, tận dụng sức mạnh của công nghệ để tạo ra một hệ sinh thái du lịch hiện đại, thông minh và linh hoạt.

Công nghệ du lịch thông minh đã có những tác động sâu rộng đối với chính quyền trong hệ sinh thái du lịch thông minh, mở ra những cơ hội và thách thức mới trong quản lý và phát triển du lịch. Chính quyền thông minh không chỉ là người quản lý nguồn lực và dịch vụ công cộng mà còn là người điều hành và tạo điều kiện cho một môi trường du lịch thông minh, an toàn và bền vững. Một trong những ảnh hưởng lớn nhất của công nghệ du lịch thông minh đối với chính quyền là khả năng quản lý và giám sát nguồn lực du lịch. Hệ thống thông tin du lịch và các công cụ quản lý dựa trên dữ liệu giúp chính quyền hiểu rõ hơn về lưu lượng khách du lịch, hành vi của họ và nhu cầu cụ thể. Điều này giúp họ tối ưu hóa quản lý giao thông, an ninh và các dịch vụ công cộng, tạo ra một môi trường du lịch thuận lợi và an toàn. Công nghệ thông minh cũng hỗ trợ chính quyền trong việc tạo ra các chiến lược du lịch thông minh. Phân tích dữ liệu từ các nguồn khác nhau giúp họ đánh giá hiệu quả chiến lược kinh doanh du lịch và đưa ra những quyết định thông minh. Việc sử dụng trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu big data cung cấp thông tin chi tiết về xu hướng du lịch, sở thích của khách hàng và hiệu suất của các dự án du lịch. Chính quyền thông minh còn có thể sử dụng công nghệ để cải thiện trải nghiệm của khách du lịch. Hệ thống thông tin du lịch trực tuyến, ứng dụng di động và các công cụ tương tác có thể cung cấp thông tin chính xác và hữu ích cho du khách. Hơn nữa, việc tích hợp các dịch vụ công cộng với công nghệ giúp tạo ra một môi trường dễ sử dụng và thuận tiện cho khách du lịch, từ việc tìm kiếm thông tin đến việc di chuyển và tham gia các sự kiện địa phương. Chính quyền thông minh cũng đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy du lịch bền vững. Bằng cách sử dụng công nghệ, họ có thể theo

đổi và đánh giá tác động của ngành du lịch đối với môi trường và cộng đồng địa phương. Các dự án du lịch có thể được thiết kế sao cho phản ánh những giá trị bền vững, từ việc quản lý rác thải đến việc duy trì cộng đồng địa phương. Chính quyền thông minh cần liên kết với các đối tác khác trong hệ sinh thái du lịch thông minh để đạt được sự hòa quyện và hiệu quả. Họ có thể hợp tác với doanh nghiệp, tổ chức phi lợi nhuận và cộng đồng địa phương để xây dựng một môi trường du lịch thông minh, phát triển bền vững và mang lại lợi ích cho tất cả các bên liên quan.

Công nghệ du lịch thông minh đã đem lại những tác động lớn đối với khách du lịch thông minh, mở ra một thế giới du lịch tiện lợi, tương tác và cá nhân hóa. Những tiến bộ trong lĩnh vực công nghệ đã biến khách du lịch từ những người tiêu dùng thành những người chủ động và thụ động thưởng ngoạn trải nghiệm du lịch của họ theo cách chưa từng có. Một trong những tác động lớn nhất của công nghệ du lịch thông minh đối với khách du lịch là khả năng tiếp cận thông tin dễ dàng. Với sự xuất hiện của các ứng dụng di động, trang web và hệ thống đặt phòng trực tuyến, khách du lịch có thể dễ dàng tra cứu thông tin về địa điểm du lịch, chỗ ở và hoạt động giải trí. Điều này giúp họ tiết kiệm thời gian và tối ưu hóa kế hoạch du lịch của mình trước, trong và sau chuyến đi. Khách du lịch thông minh cũng được hưởng lợi từ trải nghiệm du lịch cá nhân hóa. Công nghệ thông minh cho phép các doanh nghiệp du lịch tùy chỉnh gợi ý dựa trên sở thích, lịch trình và ưu tiên cá nhân của khách hàng. Hệ thống khuyến mãi, ứng dụng di động thông minh và dịch vụ tư vấn cá nhân giúp tạo ra những chuyến đi du lịch độc đáo và phù hợp với mong muốn riêng của từng người. Trải nghiệm tương tác là những yếu tố quan trọng trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Công nghệ như thực tế ảo, thực tế ảo và Internet vạn vật (IoT) mở ra những cánh cửa mới cho khách du lịch để tương tác chặt chẽ với địa điểm du lịch và văn hóa địa phương. Không chỉ là người quan sát, khách du lịch thông minh bây giờ có thể tham gia vào trải nghiệm và giao tiếp một cách tích cực với môi trường xung quanh. Đặc biệt, an ninh và quyền riêng tư cũng là một loại tác động mà công nghệ du lịch thông minh đặt ra. Khách du lịch thông minh có thể cảm thấy

an tâm hơn với các biện pháp an ninh thông minh như hệ thống theo dõi và thông báo an ninh tự động. Tuy nhiên, đồng thời, đề xuất và thảo luận về các vấn đề về quyền riêng tư là quan trọng để đảm bảo sự chấp nhận và sự tin tưởng của khách du lịch. Như vậy, công nghệ du lịch thông minh đã làm thay đổi cách mà khách du lịch tương tác với và trải nghiệm du lịch. Từ việc tiếp cận thông tin đến trải nghiệm cá nhân hóa và tương tác, những thay đổi này không chỉ tạo ra sự thuận tiện mà còn làm phong phú và làm mới trải nghiệm du lịch, đặt khách du lịch vào tâm điểm của hệ sinh thái du lịch thông minh tại điểm đến.

Công nghệ du lịch thông minh không chỉ đánh dấu một bước tiến quan trọng trong trải nghiệm du lịch của khách du lịch mà còn mang lại những ảnh hưởng sâu rộng đối với cộng đồng người dân thông minh. Các ứng dụng và công nghệ tiên tiến đã mở ra cánh cửa cho sự tương tác, chia sẻ thông tin và đóng góp tích cực vào việc phát triển và quản lý điểm đến thông minh. Một trong những ảnh hưởng lớn nhất là sự tương tác chặt chẽ giữa khách du lịch và cộng đồng địa phương thông minh. Công nghệ đã tạo ra các nền tảng mạng xã hội du lịch, cho phép người dân chia sẻ những điểm đặc biệt, mẹo du lịch và kinh nghiệm cá nhân của họ. Điều này không chỉ giúp xây dựng cộng đồng trực tuyến mạnh mẽ mà còn tạo điều kiện cho sự tương tác trực tiếp khi khách du lịch đến thăm. Các ứng dụng di động và nền tảng trực tuyến cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng dịch vụ phục vụ khách du lịch. Người dân thông minh có thể sử dụng các ứng dụng thông minh để cung cấp thông tin chi tiết, đánh giá và đề xuất về các địa điểm du lịch. Điều này giúp tạo ra một nguồn thông tin đáng tin cậy cho du khách và đồng thời đưa ra thách thức cho doanh nghiệp du lịch để không ngừng cải thiện chất lượng dịch vụ của họ. Sự đóng góp ý kiến từ cộng đồng người dân thông minh cũng là một phần quan trọng trong quá trình phát triển và quản lý điểm đến thông minh. Thông qua các nền tảng thảo luận trực tuyến, cuộc thăm dò ý kiến và các ứng dụng ghi chú ý kiến, người dân có cơ hội để đưa ra những ý kiến, đề xuất và phản hồi về cách nâng cao trải nghiệm du lịch. Điều này giúp tạo ra một quá trình quản lý mở cửa và linh hoạt, tận

dụng sự đa dạng và sáng tạo từ cộng đồng. Như vậy, công nghệ du lịch thông minh đã tạo ra một cơ sở hạ tầng để khuyến khích sự tương tác và đóng góp tích cực từ cộng đồng người dân thông minh. Không chỉ là người tiêu dùng mà còn là những người chủ động, họ đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng và quản lý điểm đến thông minh một cách hiệu quả, đồng thời tạo ra một môi trường du lịch đa chiều và phong phú.

2.4. Giả thuyết và mô hình nghiên cứu

2.4.1. Giả thuyết công nghệ du lịch thông minh tác động đến STE

Công nghệ du lịch thông minh (Smart tourism technologies - STT) đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao trải nghiệm của khách du lịch tại điểm đến. Nó cung cấp một loạt các lợi ích có thể cải thiện chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và tăng khả năng các chuyến thăm lặp lại (Zhang và Sotiriadis, 2022). STT có thể cung cấp cho khách du lịch thông tin theo thời gian thực về thời tiết, giao thông, sự kiện và điểm tham quan tại địa phương. Thông tin này có thể giúp khách du lịch lên kế hoạch cho các hoạt động của họ và đưa ra quyết định sáng suốt về hành trình của họ. Bằng cách cung cấp thông tin cập nhật, STT có thể giúp khách du lịch tối đa hóa thời gian tại điểm đến và tận dụng tối đa chuyến thăm của họ (Buhalis và Amaranggana, 2013b). STT có thể cung cấp hỗ trợ điều hướng để giúp khách du lịch tìm đường quanh điểm đến. Điều này có thể bao gồm các bản đồ hỗ trợ GPS, điều hướng trong nhà và các dịch vụ dựa trên vị trí. Bằng cách cung cấp hỗ trợ điều hướng, STT có thể giúp khách du lịch khám phá điểm đến dễ dàng và hiệu quả hơn. STT có thể cung cấp các đề xuất được cá nhân hóa cho khách du lịch dựa trên sở thích và hành vi của họ. Điều này có thể bao gồm các đề xuất cho các nhà hàng, điểm tham quan và hoạt động. Bằng cách cung cấp các đề xuất được cá nhân hóa, STT có thể giúp khách du lịch tìm thấy những trải nghiệm phù hợp với sở thích của họ và nâng cao trải nghiệm tổng thể của họ tại điểm đến.

Căn cứ vào cơ sở lý thuyết và các kết quả nghiên cứu trước đó yếu tố công nghệ du lịch thông minh (STT) được đưa vào mô hình nghiên cứu với năm biến quan sát tác động đến chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh

và người dân thông minh trong STE và tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ, ý định quay lại của khách du lịch. Năm biến quan sát của STT bao gồm: Thông tin, khả năng tiếp cận, tính tương tác, cá nhân hóa và bảo mật.

Thông tin: Sự sẵn có của thông tin chính xác và phù hợp là rất quan trọng đối với khách du lịch để lên kế hoạch cho chuyến đi của họ một cách hiệu quả. Công nghệ du lịch thông minh có thể cung cấp thông tin theo thời gian thực về thời tiết, giao thông, sự kiện và điểm tham quan, giúp khách du lịch đưa ra quyết định sáng suốt. Bằng cách cung cấp thông tin chính xác, công nghệ có thể làm tăng sự hài lòng của khách du lịch với trải nghiệm của họ, điều này có thể dẫn đến ý định quay trở lại nhiều hơn.

Khả năng tiếp cận: Công nghệ du lịch thông minh có thể tăng cường khả năng tiếp cận cho khách du lịch bằng cách cung cấp hỗ trợ điều hướng, dịch vụ dịch thuật và các chuyến tham quan ảo. Điều này có thể giúp khách du lịch khuyết tật hoặc có rào cản ngôn ngữ tiếp cận thông tin và trải nghiệm các điểm tham quan mà họ có thể không có được. Bằng cách cải thiện khả năng tiếp cận, công nghệ này có thể tăng tính toàn diện của du lịch và thúc đẩy trải nghiệm tích cực cho tất cả khách du lịch.

Tính tương tác: Công nghệ du lịch thông minh có thể cung cấp trải nghiệm tương tác thông qua thực tế tăng cường, thực tế ảo và trò chơi hóa. Những trải nghiệm tương tác này có thể tăng cường sự tham gia của khách du lịch với các điểm tham quan và mang lại trải nghiệm phong phú hơn. Bằng cách cung cấp trải nghiệm tương tác, công nghệ này có thể làm tăng sự hài lòng của khách du lịch với trải nghiệm của họ, điều này có thể dẫn đến ý định quay lại nhiều hơn.

Cá nhân hóa: Công nghệ du lịch thông minh có thể đưa ra các đề xuất và đề xuất được cá nhân hóa dựa trên sở thích và hành vi của khách du lịch. Bằng cách cung cấp các đề xuất được cá nhân hóa, công nghệ này có thể nâng cao sự hài lòng của khách du lịch với trải nghiệm của họ và mang lại trải nghiệm phù hợp hơn. Điều này có thể dẫn đến ý định quay lại nhiều hơn, vì khách du lịch có nhiều khả năng quay lại điểm đến mang lại trải nghiệm cá nhân hóa hơn.

Bảo mật: Công nghệ du lịch thông minh có thể tăng cường bảo mật bằng cách cung cấp thông tin theo thời gian thực về các rủi ro an toàn và bảo mật, cũng như cung cấp hỗ trợ khẩn cấp. Bằng cách tăng cường an ninh, công nghệ này có thể làm tăng niềm tin của khách du lịch về sự an toàn của họ và giảm bớt sự lo lắng của họ, điều này có thể dẫn đến ý định quay trở lại nhiều hơn.

Như vậy, năm yếu tố thông tin, khả năng tiếp cận, tương tác, cá nhân hóa và bảo mật của STT có tác động đến chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh, người dân thông minh nâng và chất lượng trải nghiệm công nghệ, ý định quay lại của khách du lịch (Zhang và Sotiriadis, 2022). Do đó, các giả thuyết được đề xuất đối với STT như sau:

Giả thuyết H1: Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến chính quyền thông minh.

Giả thuyết H2: Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến doanh nghiệp thông minh.

Giả thuyết H3: Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến khách du lịch thông minh.

Giả thuyết H4: Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến người dân thông minh.

2.4.2. Giả thuyết STE tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch

Hệ sinh thái du lịch thông minh là một hệ thống phức hợp bao gồm nhiều bên làm việc cùng nhau để cung cấp trải nghiệm chất lượng cho khách du lịch. Trong hệ sinh thái này, có 5 yếu tố chính: Công nghệ du lịch thông minh, Người dân thông minh, Khách du lịch thông minh, Chính quyền thông minh và Doanh nghiệp du lịch thông minh. Mỗi yếu tố này đều tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch.

(1) Công nghệ du lịch thông minh

STT có thể cung cấp trải nghiệm tương tác giúp nâng cao trải nghiệm của khách du lịch. Điều này có thể bao gồm thực tế tăng cường, thực tế ảo và trò chơi hóa. Bằng cách cung cấp trải nghiệm tương tác, STT có thể giúp khách du lịch tương tác với điểm đến một cách sâu sắc hơn và tạo ra những trải nghiệm đáng nhớ. STT có thể tăng cường an toàn và bảo mật cho khách du lịch bằng cách cung cấp thông tin theo thời gian thực về các rủi ro an toàn và hỗ trợ khẩn cấp. Điều này có thể giúp khách du lịch cảm thấy an toàn và tự tin hơn khi họ khám phá điểm đến. Như vậy, STT đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao trải nghiệm của khách du lịch tại điểm đến. Bằng cách cung cấp thông tin theo thời gian thực, hỗ trợ điều hướng, đề xuất được cá nhân hóa, trải nghiệm tương tác và các tính năng an toàn và bảo mật, công nghệ du lịch thông minh có thể giúp khách du lịch tối đa hóa thời gian, khám phá điểm đến dễ dàng hơn và tạo ra những trải nghiệm đáng nhớ (Jeong, 2020).

Giả thuyết H5: Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch.

(2) Khách du lịch thông minh

Trong STE, yếu tố khách du lịch thông minh tận dụng công nghệ du lịch thông minh dẫn tới trải nghiệm du lịch liền mạch và cá nhân hóa hơn. Họ có thể truy cập thông tin theo thời gian thực, đặt chỗ trước và nhận đề xuất thông qua điện thoại thông minh, máy tính bảng hoặc các thiết bị di động khác. Công nghệ du lịch thông minh bao gồm một loạt các công cụ như ứng dụng di động, trải nghiệm thực tế ảo, chatbot và phân tích dữ liệu. Những công cụ này có thể cung cấp hành trình du lịch tùy chỉnh, cập nhật theo thời gian thực về các lựa chọn phương tiện đi lại và chỗ ở cũng như các đề xuất được cá nhân hóa cho các điểm tham quan và hoạt động tại địa phương. Khách du lịch thông minh cũng có thể sử dụng những công nghệ này để duy trì kết nối với những người thân của họ và chia sẻ trải nghiệm của họ trên mạng xã hội. Họ có thể sử dụng thực tế tăng cường để khám phá các điểm đến theo cách tương tác hơn và hòa mình vào các nền văn hóa địa phương. Ngoài ra, công nghệ du lịch thông minh cũng có thể cung cấp các tính

năng an toàn và bảo mật, chẳng hạn như cảnh báo khẩn cấp và theo dõi vị trí, giúp khách du lịch thông minh yên tâm khi di chuyển. Bằng cách tận dụng công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh cũng có thể đóng góp vào các hoạt động du lịch bền vững. Họ có thể sử dụng bản đồ kỹ thuật số và các công cụ điều hướng để giảm thiểu tác động của chúng đối với môi trường và giảm lượng khí thải carbon. Họ cũng có thể hỗ trợ cộng đồng địa phương bằng cách sử dụng các ứng dụng thanh toán di động và mua các sản phẩm và dịch vụ từ các nhà cung cấp địa phương và tối ưu hóa chi phí cho chuyến đi của họ.

Khách du lịch thông minh lựa chọn phản hồi trên nền tảng công nghệ thông minh về sự cảm nhận của họ trong chuyến đi. Họ sử dụng các công nghệ du lịch thông minh để tìm kiếm thông tin và đặt dịch vụ du lịch một cách dễ dàng và nhanh chóng. Họ tận dụng các ứng dụng du lịch thông minh để xem các thông tin như về lịch trình, địa điểm, chương trình giảm giá và đánh giá của người dùng khác. Khách du lịch thông minh cũng tương tác với các công nghệ du lịch thông minh để tạo ra trải nghiệm du lịch tốt nhất cho mình. Họ sử dụng các công nghệ như chatbot, thực tế ảo và trải nghiệm thực tế mở rộng để khám phá điểm đến và trải nghiệm du lịch một cách tương tác và thú vị. Bên cạnh đó, khách du lịch thông minh cũng quan tâm đến quyền riêng tư và cá nhân hóa. Họ sử dụng các công nghệ du lịch thông minh để tìm kiếm thông tin và đặt dịch vụ một cách an toàn và bảo mật. Họ lựa chọn tối ưu dịch vụ, sản phẩm, điểm đến thông qua các ứng dụng du lịch thông minh để đảm bảo rằng trải nghiệm du lịch của mình được cá nhân hóa và đáp ứng nhu cầu của mình. Cuối cùng, khách du lịch thông minh lựa chọn tối ưu dịch vụ, sản phẩm, điểm đến thông qua các ứng dụng du lịch thông minh để tiết kiệm thời gian và chi phí. Họ cũng đóng vai trò rất quan trọng trong việc đồng tạo giá trị trải nghiệm tại điểm đến là các thành phố thông minh. Do đó, luận án đề xuất giả thuyết về yếu tố khách du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ như sau:

Giả thuyết H6: Khách du lịch thông minh (SC) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE).

(3) Chính quyền thông minh

Khái niệm về chính quyền thông minh là việc áp dụng công nghệ và dữ liệu để cải thiện hiệu quả quản lý và phát triển các lĩnh vực của xã hội (Hujzan và cộng sự, 2023). Trong hệ sinh thái du lịch thông minh, chính quyền thông minh không chỉ đơn thuần là việc sử dụng công nghệ để quản lý các hoạt động du lịch một cách hiệu quả, mà còn bao gồm việc đảm bảo sự bền vững và phát triển toàn diện của ngành du lịch. Điều này bao gồm việc tối ưu hóa quản lý tài nguyên du lịch, cải thiện an ninh và an toàn cho khách du lịch, xây dựng trải nghiệm cho khách du lịch thông qua các ứng dụng du lịch thông minh. Chính quyền thông minh trong du lịch không chỉ là công cụ quản lý, mà còn là yếu tố quan trọng trong việc tạo ra một môi trường du lịch hấp dẫn, bền vững và mang lại lợi ích cho cả khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh và người dân thông minh.

Bằng cách tận dụng công nghệ và dữ liệu, chính quyền thông minh có thể tạo ra trải nghiệm liền mạch, cá nhân hóa và an toàn hơn cho khách du lịch (Mandić và Kennell, 2021). Một cách mà các sáng kiến của chính quyền thông minh có thể cải thiện trải nghiệm của khách du lịch là sử dụng phân tích dữ liệu để xác định các khu vực có lưu lượng khách du lịch cao và tắc nghẽn. Với thông tin này, chính quyền có thể thực hiện các biện pháp để giảm bớt tắc nghẽn, chẳng hạn như cải thiện giao thông công cộng hoặc giới thiệu cơ sở hạ tầng du lịch mới, chẳng hạn như đường đi bộ hoặc đi xe đạp. Chính quyền thông minh cũng có thể tăng cường sự an toàn và an ninh cho khách du lịch. Ví dụ, các hệ thống giám sát thông minh có thể giám sát các khu vực có lưu lượng truy cập cao và cảnh báo cho các cơ quan chức năng trong trường hợp khẩn cấp. Các ứng dụng du lịch thông minh cũng có thể cung cấp thông tin cập nhật theo thời gian thực về các rủi ro an toàn tiềm ẩn, chẳng hạn như điều kiện thời tiết khắc nghiệt hoặc thiên tai, đồng thời cung cấp hướng dẫn về cách giữ an toàn. Hơn nữa, các sáng kiến của chính quyền thông minh có thể cải thiện chất lượng tổng thể của các dịch vụ và điểm tham quan du lịch. Bằng cách thúc đẩy các hoạt động du lịch bền vững và đầu tư vào các nỗ lực bảo

tôn văn hóa, chính quyền có thể tạo ra những trải nghiệm du lịch chân thực và độc đáo hơn, phản ánh văn hóa và lịch sử địa phương (Ameen và Alfalasi, 2019). Ngoài ra, các sáng kiến của chính quyền thông minh có thể cung cấp khả năng tiếp cận thông tin tốt hơn cho khách du lịch. Ví dụ: chính quyền có thể tạo các trang web du lịch hoặc ứng dụng di động cung cấp thông tin toàn diện về các điểm tham quan, sự kiện và dịch vụ tại địa phương. Điều này có thể giúp khách du lịch lập kế hoạch hành trình hiệu quả hơn và đưa ra quyết định sáng suốt về chuyến đi của họ.

Do đó, các hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh có thể được thiết kế để đảm bảo dễ sử dụng, cung cấp thông tin chính xác, cho phép giao tiếp và tương tác và đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch. Để đảm bảo hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh dễ sử dụng, chính quyền có thể sử dụng giao diện người dùng thân thiện, đơn giản và trực quan. Các chức năng và tính năng của hệ thống được thiết kế sao cho dễ dàng sử dụng và hiểu. Để cung cấp thông tin chính xác cho khách du lịch, chính quyền cần đảm bảo rằng dữ liệu được thu thập và xử lý đúng cách và được cập nhật thường xuyên. Hệ thống ứng dụng cần phải được kết nối với các nguồn dữ liệu tin cậy để đảm bảo rằng thông tin được cập nhật và chính xác. Để cho phép giao tiếp và tương tác, hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh có thể được thiết kế để cho phép khách du lịch liên lạc với các đại diện của chính quyền thông qua các kênh trực tuyến hoặc trực tiếp. Hệ thống cũng có thể cung cấp tính năng tương tác, cho phép khách du lịch tương tác với các hoạt động du lịch và các điểm đến (Park và cộng sự, 2016). Để đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch, hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cần được bảo vệ bằng các biện pháp an ninh thông tin, bao gồm mã hóa dữ liệu và xác thực người dùng. Các chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách du lịch cũng cần phù hợp với các quy định bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư.

Căn cứ vào cơ sở lý thuyết và phân tích trên, luận án đề xuất giả thuyết về yếu tố chính quyền du lịch thông minh tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ như sau:

Giả thuyết H7: Chính quyền thông minh (SG) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE).

(4) Doanh nghiệp du lịch thông minh

Doanh nghiệp du lịch thông minh sử dụng công nghệ như trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu để cung cấp kinh nghiệm cá nhân cho cá nhân khách du lịch (Ballina, 2022). Họ có thể thu thập dữ liệu về sở thích, hành vi và kinh nghiệm trong quá khứ của khách du lịch để đưa ra các khuyến nghị và dịch vụ phù hợp. Khách sạn thông minh có thể sử dụng dữ liệu từ hồ sơ truyền thông xã hội của khách để đưa ra các khuyến nghị cá nhân cho các hoạt động, lựa chọn ăn uống và các điểm tham quan dựa trên sở thích của họ. Doanh nghiệp du lịch thông minh sử dụng công nghệ để làm cho trải nghiệm du lịch hiệu quả và hợp lý hơn (Perfetto và Vargas-Sánchez, 2018). Sân bay thông minh có thể sử dụng công nghệ nhận dạng khuôn mặt để tăng tốc quá trình sàng lọc bảo mật, giảm thời gian chờ đợi và làm cho trải nghiệm dễ chịu hơn cho khách du lịch. Tương tự, các doanh nghiệp du lịch thông minh có thể cung cấp cập nhật thời gian thực về lịch trình vận chuyển, điều kiện giao thông và thời tiết, cho phép khách du lịch lên kế hoạch cho các hoạt động của họ hiệu quả hơn. Các doanh nghiệp du lịch thông minh sử dụng công nghệ để giảm tác động của du lịch đến môi trường và thúc đẩy các hoạt động du lịch bền vững. Hệ thống khách sạn, nhà hàng có thể thực hiện các hệ thống tiết kiệm năng lượng, giảm chất thải và thúc đẩy các hoạt động thân thiện với môi trường. Điều này có thể giúp bảo tồn các nguồn lực tự nhiên và văn hóa cho các thế hệ tương lai, đảm bảo rằng khách du lịch có thể tiếp tục tận hưởng những trải nghiệm này trong nhiều năm tới. Doanh nghiệp du lịch thông minh có thể sử dụng công nghệ để tăng cường an toàn và an ninh cho khách du lịch như sử dụng camera giám sát, cảm biến và hệ thống ứng phó khẩn cấp để theo dõi các mối đe dọa tiềm tàng và phản ứng nhanh chóng trong trường hợp khẩn cấp. Điều này có thể giúp khách du lịch cảm thấy an toàn và tự tin hơn trong chuyến đi của họ.

Doanh nghiệp du lịch thông minh áp dụng triển khai các ứng dụng du lịch trên điện thoại thông minh có thể cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, đặt vé, đặt khách

sạn và cung cấp hướng dẫn du lịch. Các ứng dụng này có thể được tùy chỉnh để cung cấp các thông tin và khuyến nghị đối với mỗi khách hàng dựa trên lịch sử du lịch của họ (Vecchio và cộng sự, 2022). AI và Chatbots có thể được sử dụng để tương tác với khách hàng, giúp họ tìm kiếm thông tin về địa điểm du lịch, đặt vé, khách sạn và giải đáp các câu hỏi của khách hàng về các dịch vụ du lịch. IoT được sử dụng để giúp các khách sạn cải thiện trải nghiệm của khách hàng. Các phòng khách sạn có thể được trang bị các thiết bị điện tử thông minh để khách hàng có thể kiểm soát nhiệt độ, ánh sáng và các thiết bị khác từ điện thoại của họ. Các sàn giao dịch điện tử du lịch cung cấp cho khách hàng một nơi để tìm kiếm các giao dịch du lịch hấp dẫn. Chúng cung cấp các tính năng đặt vé, đặt khách sạn và đặt tour du lịch trong một nơi duy nhất. Web thông minh có thể cung cấp cho khách hàng một trang web tùy chỉnh với các khuyến nghị dành cho từng khách hàng. Trang web này có thể cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch và các hoạt động du lịch dựa trên lịch sử du lịch của khách hàng.

Căn cứ vào cơ sở lý thuyết và phân tích trên, luận án đề xuất giả thuyết về yếu tố doanh nghiệp du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ như sau:

Giả thuyết H8: Doanh nghiệp du lịch thông minh (SB) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE).

(5) Người dân thông minh

Khái niệm người dân thông minh trong hệ sinh thái du lịch thông minh bao gồm việc sử dụng công nghệ và dữ liệu để nâng cao trình độ kiến thức, sự linh hoạt và tương tác của người dân địa phương với khách du lịch. Người dân thông minh cung cấp, cập nhật thông tin du lịch trên các ứng dụng du lịch thông minh nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch (Hoàng và cộng sự, 2023). Bên cạnh đó, người dân thông minh tích cực hợp tác với chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh nhằm thu hút khách du lịch quay trở lại điểm đến.

Bao gồm cư dân địa phương, hướng dẫn viên du lịch và các chuyên gia trong ngành du lịch, đóng một vai trò quan trọng trong việc tạo ra bầu không khí thân thiện và thú vị cho khách du lịch (Selinger và Kim, 2015). Họ có thể cung cấp thông tin chi tiết có giá trị, đề xuất được cá nhân hóa và trải nghiệm văn hóa đích thực mà chỉ công nghệ không thể sao chép được. Họ có thể sử dụng công nghệ để giám sát và giảm thiểu tác động của du lịch đối với môi trường, thúc đẩy trao đổi văn hóa và tạo cơ hội kinh tế cho các cộng đồng địa phương. Người dân thông minh tương tác và sử dụng công nghệ du lịch thông minh có thể dẫn đến việc tạo ra các giải pháp du lịch sáng tạo và bền vững nhằm nâng cao trải nghiệm của khách du lịch truy cập và mang lại lợi ích cho cộng đồng địa phương (Gupta và Mustafa, 2017). Việc tăng hiệu suất công việc và sử dụng cơ sở hạ tầng và dịch vụ ICT mới thông minh hơn trong ngành du lịch là một bước tiến quan trọng trong việc phát triển du lịch thông minh. Bằng cách sử dụng các công nghệ thông minh, chúng ta có thể cải thiện trải nghiệm du lịch của khách hàng và đồng thời tăng doanh thu cho các doanh nghiệp du lịch (Hoang và cộng sự, 2022). Tương tự, việc ủng hộ và lựa chọn sử dụng các công nghệ thông minh sẽ giúp cho ngành du lịch phát triển bền vững hơn. Người dân thông minh thích nghi linh hoạt với việc sử dụng các công nghệ thông minh mới, đồng thời tham gia góp ý cho chính sách và hành lang pháp lý để hỗ trợ cho sự phát triển của du lịch thông minh (T. Nam và cộng sự, 2011). Việc tích cực sử dụng, tương tác và chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố là rất quan trọng. Điều này sẽ giúp khách hàng có được trải nghiệm du lịch tốt hơn và cũng giúp các doanh nghiệp du lịch hiểu rõ hơn về nhu cầu của khách hàng, từ đó đưa ra các sản phẩm và dịch vụ phù hợp. Do đó, luận án đề xuất giả thuyết về yếu tố người dân thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ như sau:

Giả thuyết H9: Người dân thông minh (SP) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE).

Chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch

Một số nghiên cứu đã phát hiện ra rằng chất lượng trải nghiệm của khách du lịch có mối liên hệ tích cực với ý định quay trở lại điểm đến của họ. Nghiên cứu của (Jennings và Nickerson, 2006) cho thấy rằng khách du lịch cảm nhận được giá trị cao hơn từ trải nghiệm của họ có nhiều khả năng quay lại và giới thiệu điểm đến hơn. Tương tự, một nghiên cứu của Gretzel và cộng sự, (2015) cho thấy những khách du lịch cho biết mức độ hài lòng cao hơn với trải nghiệm của họ có nhiều khả năng sẽ quay lại điểm đến và giới thiệu điểm đến đó cho những người khác.

Lý thuyết về chất lượng trải nghiệm từ công nghệ du lịch thông minh là một khuôn khổ giải thích việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong du lịch có thể nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch như thế nào (Jennings và cộng sự, 2009). Lý thuyết này dựa trên khái niệm "chất lượng trải nghiệm", là một cấu trúc đa chiều bao gồm các yếu tố như sự hài lòng, thích thú và giá trị cảm nhận. Lý thuyết đề xuất rằng việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh, chẳng hạn như ứng dụng di động, thực tế tăng cường và dịch vụ dựa trên địa điểm, có thể nâng cao trải nghiệm của khách du lịch bằng cách cung cấp thông tin phù hợp và được cá nhân hóa, cải thiện giao tiếp với người dân địa phương và khách du lịch khác, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc đặt chỗ sinh hoạt và chỗ ở. Những công nghệ này cũng có thể nâng cao trải nghiệm du lịch tổng thể bằng cách làm cho nó thuận tiện và hiệu quả hơn cho khách du lịch. Lý thuyết cho rằng chất lượng trải nghiệm của khách du lịch có liên quan tích cực đến ý định quay trở lại điểm đến của họ. Điều này là do trải nghiệm tích cực có thể dẫn đến tăng sự hài lòng, thích thú và giá trị cảm nhận, từ đó có thể dẫn đến tăng lòng trung thành và ý định quay lại. Lý thuyết cũng đề xuất rằng việc sử dụng công nghệ du lịch thông minh có thể dẫn đến sự thay đổi trong chuỗi giá trị du lịch truyền thống, trong đó khách du lịch đóng vai trò tích cực hơn trong việc đồng sáng tạo trải nghiệm của họ (Ooi, 2005). Điều này là do các công nghệ kỹ thuật số có thể cung cấp cho khách du lịch nhiều quyền kiểm soát hơn đối với trải nghiệm của họ bằng cách cho phép họ tùy chỉnh hành trình của mình, tương tác với người dân địa phương và khách du lịch khác cũng như chia sẻ trải nghiệm của họ

trên mạng xã hội. Nhìn chung, lý thuyết về chất lượng trải nghiệm từ công nghệ du lịch thông minh cung cấp một khuôn khổ để hiểu cách sử dụng công nghệ kỹ thuật số có thể nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và dẫn đến tăng lòng trung thành và ý định quay lại.

Do đó, luận án đề xuất giả thuyết đo lường sự tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch cụ thể như sau:

Giả thuyết H10: Chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch (RI).

2.4.3. Mô hình nghiên cứu

Sau khi tổng hợp, phân tích và đánh giá từ các khái niệm, lý thuyết và cơ sở lý luận, luận án đã chọn hai khái niệm liên quan trực tiếp và có nội hàm liên quan đến đề tài nghiên cứu để làm cơ sở cho xây dựng mô hình nghiên cứu đề xuất của luận án. Hai khái niệm được sử dụng, bao gồm:

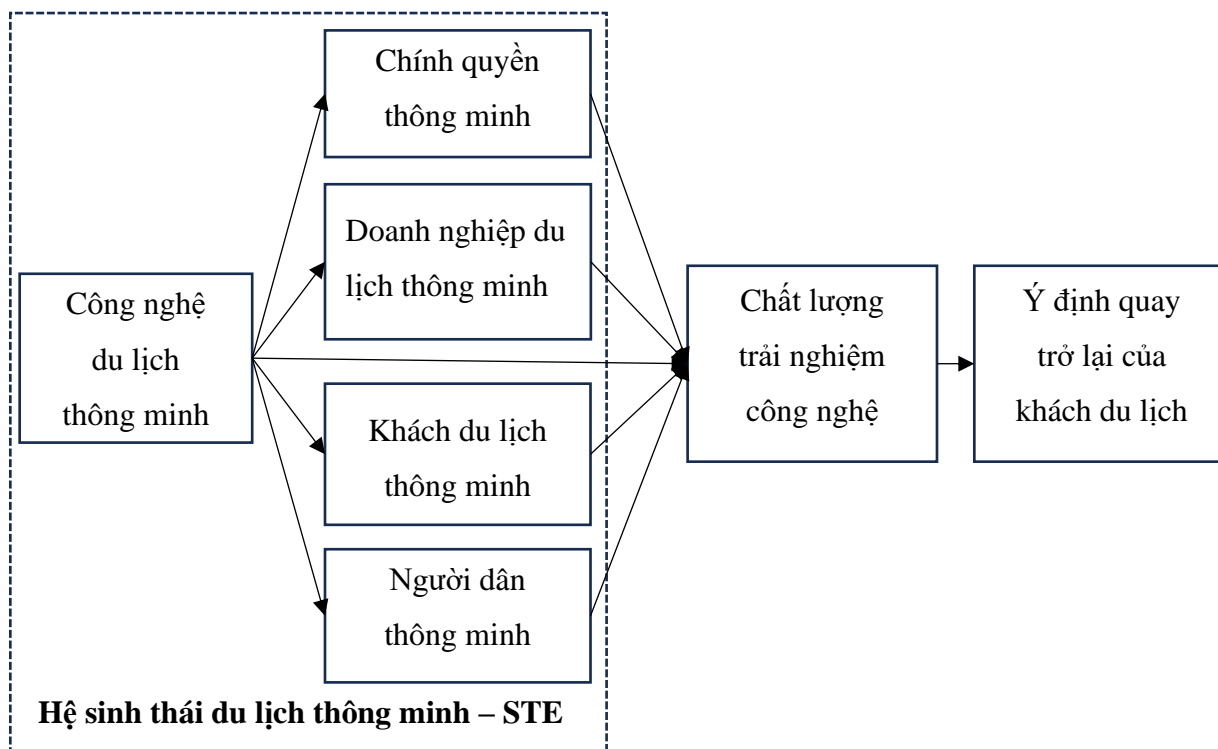
STE là một hệ thống du lịch sử dụng công nghệ thông minh để sáng tạo, quản lý và cung cấp các dịch vụ và trải nghiệm du lịch thông minh. Điều này được đặc trưng bởi sự chia sẻ thông tin chặt chẽ và sự hợp tác nhằm tạo ra giá trị. STE bao gồm nhiều thành phần đa dạng như khách du lịch, cư dân địa phương, nhà cung cấp dịch vụ du lịch, các nền tảng công nghệ du lịch thông minh, các cơ quan quản lý và chính phủ (Gretzel và cộng sự, 2015).

STE là một hệ thống mở gồm các mối quan hệ, tương tác, hỗ trợ trong hoạt động du lịch thông minh dựa trên nền tảng công nghệ thông minh và các yếu tố chính, gồm: Khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh và dân cư thông minh, nó tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch (Hoàng và cộng sự, 2022).

Mô hình nghiên cứu của luận án dựa trên nền tảng lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh, lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết hành vi có kế hoạch, lý thuyết về mô hình

kỳ vọng và lý thuyết mô hình chất lượng dịch vụ SERVPERF. Theo đó, lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh với 5 yếu tố về công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Mô hình nghiên cứu đề xuất:



Hình 2.8. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nội dung của chương đã trình bày và phân tích nội hàm các khái niệm, mô hình, lý thuyết đã được đưa ra trong các nghiên cứu trước đó để xây dựng một cơ sở lý luận vững chắc cho đề tài nghiên cứu của luận án. Kết quả nghiên cứu từ cơ sở lý luận và mô hình nghiên cứu đã cung cấp một khung lý thuyết và các giả thuyết cho đề tài nghiên cứu "Nghiên cứu tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch đến thành phố Hồ Chí Minh". Đồng thời, nó cũng đưa ra các gợi ý về cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu để kiểm định và chứng minh các giả thuyết đó.

Tác giả tiến hành phân tích lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm từ công nghệ thông minh tác động đến ý định quay lại của khách du lịch từ các nghiên cứu liên quan trước đó, đã phát hiện chưa có mô hình để đo lường và kiểm định tác động của các yếu tố trong STE tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Luận án áp dụng lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh, lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết hành vi có kế hoạch, lý thuyết về mô hình kỳ vọng và lý thuyết về mô hình SERVPERF để làm nền tảng cho mô hình và giả thuyết nghiên cứu: STT tác động đến các yếu tố SG, SB, SP, SC trong STE với giả thuyết lần lượt là H1, H2, H3, H4. STT tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) với giả thuyết H5. Kiểm định tác động của các yếu tố SG, SB, SP, SC trong STE tác động đến QTE với giả thuyết lần lượt là H6, H7, H8, H9. Kiểm định tác động của QTE đến ý định quay lại (RI) với giả thuyết H10.

Chương 3. BỐI CẢNH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Bối cảnh nghiên cứu

3.1.1. Bối cảnh du lịch thông minh tại Việt Nam

Theo Tổng cục thống kê, ngành Du lịch đã đóng góp một phần quan trọng vào nền kinh tế của Việt Nam, chiếm hơn 9% GDP cả nước và tạo ra hơn 2,9 triệu việc làm trong đó có hơn 900 nghìn việc làm trực tiếp. Mức độ tăng trưởng cao với 22,7% trong giai đoạn 2015-2019 là một thành tựu đáng kể của du lịch Việt Nam. Ngoài ra, Việt Nam cũng được Tổ chức Du lịch thế giới (UNWTO) xếp hạng thứ 6 trong 10 quốc gia có tốc độ tăng trưởng du lịch nhanh nhất thế giới, điều này cho thấy sự đánh giá cao từ cộng đồng quốc tế đối với nỗ lực và thành tựu của Việt Nam trong việc phát triển ngành du lịch. Điều này cho thấy sự phát triển của ngành du lịch tại Việt Nam đang diễn ra mạnh mẽ, cùng với tiềm năng phát triển lớn trong tương lai. Chính phủ Việt Nam đã đặt ra mục tiêu cụ thể cho việc thúc đẩy phát triển đô thị thông minh và du lịch thông minh để phát huy tối đa cơ hội và xu hướng phát triển chung của thế giới trong phát triển và ứng dụng công nghệ thông minh. Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch ban hành Quyết định số 3570/QĐ-BVHTTDL ngày 21 tháng 12 năm 2022, phê duyệt Đề án "Ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0 để phát triển du lịch thông minh, thúc đẩy du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn" với mục tiêu ứng dụng công nghệ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư để phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh tại Việt Nam. Việc sử dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, IoT, Blockchain và Big data giúp tối ưu hóa quy trình quản lý, nâng cao chất lượng dịch vụ, tăng cường tính cạnh tranh và đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách du lịch. Ngoài ra, việc phát triển du lịch thông minh còn giúp kết nối hiệu quả giữa cơ quan quản lý nhà nước về du lịch, doanh nghiệp, khách du lịch và các yếu tố liên quan, tạo điều kiện thuận lợi cho các bên hợp tác, tăng cường hiệu quả quản lý và giảm chi phí. Phát triển du lịch thông minh đảm bảo tính chuyên nghiệp, hiện đại, đáp ứng yêu cầu đổi mới và quản lý nhà nước ngày càng hiệu quả, góp phần nâng cao năng lực phát triển của du lịch Việt Nam và đưa du lịch trở thành

ngành kinh tế mũi nhọn, đóng góp tích cực vào sự phát triển bền vững và hội nhập quốc tế của Việt Nam. Du lịch thông minh là một xu hướng phát triển du lịch hiện đại, với sự kết hợp giữa công nghệ thông tin và trải nghiệm du lịch. Trong thời đại số hóa hiện nay, Việt Nam cũng đang phát triển mạnh mẽ hình thức du lịch thông minh nhằm thu hút khách du lịch. Các địa điểm du lịch thông minh ở Việt Nam hiện nay tập trung chủ yếu tại các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Huế, Nha Trang, Phú Quốc.

Một số ứng dụng đã được triển khai, cụ thể: Hệ thống thuyết minh tự động tại di tích Văn Miếu Quốc Tử Giám đã và đang giúp khách du lịch có thêm thông tin chi tiết về lịch sử và văn hóa của địa điểm này một cách nhanh chóng và tiện lợi hơn. Phần mềm hướng dẫn tham quan Hoàng Thành Thăng Long cũng là một công cụ hữu ích để khách du lịch có thể tìm hiểu về lịch sử và kiến trúc của cung điện Hoàng Thành Thăng Long một cách dễ dàng và thuận tiện. Ngoài ra, các tiện ích khác như bản đồ, tìm đường, trạm bus và travel guide cũng sẽ giúp khách du lịch dễ dàng di chuyển và tìm kiếm thông tin về các địa điểm du lịch khác trong thành phố Hà Nội. Điều này không chỉ làm tăng trải nghiệm của khách du lịch, mà còn giúp cho ngành du lịch phát triển và thu hút thêm khách du lịch đến với Hà Nội.

Thành phố Hồ Chí Minh cũng đang tích cực đẩy mạnh ứng dụng ICT trong ngành du lịch nhằm nâng cao trải nghiệm của khách du lịch và hướng tới mục tiêu đưa thành phố trở thành đô thị du lịch thông minh. Việc đưa vào sử dụng các trạm thông tin du lịch thông minh sẽ giúp khách du lịch có thể tra cứu thông tin về các địa điểm du lịch, nhà hàng, khách sạn, sự kiện, một cách dễ dàng và nhanh chóng. Phần mềm du lịch thông minh "Vibrant Ho Chi Minh city" là một công cụ hữu ích giúp khách du lịch tìm hiểu về lịch sử, văn hóa, kiến trúc, ẩm thực và các hoạt động giải trí tại thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài ra, các phần mềm tiện ích khác như "Sai Gon Bus", "Ho Chi Minh City Travel Guide", "Ho Chi Minh City Guide and Map" cũng đã giúp khách du lịch dễ dàng tìm kiếm thông tin và di chuyển trong thành phố.

Đà Nẵng là một trong những địa phương tiên phong trong việc ứng dụng ICT vào ngành du lịch. Việc sử dụng các phương pháp marketing điện tử như website, mạng xã hội và các ứng dụng di động như "Da Nang Tourism", "inDaNang", "Go! Đà Nẵng", "Da Nang Bus" đã giúp thu hút nhiều khách du lịch đến với thành phố này. Ngoài ra, ứng dụng Chatbot "Da Nang Fantasticity" cũng là một điểm nhấn đáng chú ý trong việc phát triển du lịch thông minh tại Đà Nẵng. Với công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), Chatbot có khả năng tương tác với khách du lịch thông qua việc trả lời câu hỏi, cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, sự kiện diễn ra tại thành phố. Đây là một công cụ hữu ích giúp khách du lịch có thể dễ dàng tìm kiếm thông tin và lựa chọn các hoạt động phù hợp với sở thích của mình. Việc sử dụng công nghệ trong ngành du lịch không chỉ giúp cải thiện trải nghiệm của khách du lịch mà còn giúp các doanh nghiệp du lịch tại Đà Nẵng nâng cao năng lực cạnh tranh và tăng cường khả năng quản lý và phát triển kinh doanh.

Nhiều địa phương khác cũng đang tích cực triển khai các dự án du lịch thông minh bằng cách sử dụng ICT. Hải Phòng đã triển khai dự án "Hải Phòng Tourism - Smart Travel", trong đó có ứng dụng di động để giới thiệu các địa điểm du lịch và cung cấp thông tin hỗ trợ khách du lịch. Quảng Ninh đã triển khai dự án "Smart Quang Ninh", bao gồm các ứng dụng di động để giúp khách du lịch dễ dàng tìm kiếm các dịch vụ du lịch và địa điểm tham quan. Bên cạnh đó, Ninh Bình, Hưng Yên, Thanh Hóa, Quảng Bình, Cần Thơ cũng đang hợp tác với các tập đoàn viễn thông để triển khai các dự án du lịch thông minh, sản xuất các phần mềm và tiện ích hỗ trợ khách du lịch. Nhờ đó, ngành du lịch ở các địa phương này đang được cải thiện và phát triển, giúp thu hút nhiều khách du lịch hơn và nâng cao chất lượng dịch vụ.

Các doanh nghiệp du lịch hàng đầu của Việt Nam đang tích cực tiếp cận với CMCN 4.0 để cải thiện hoạt động kinh doanh và đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Họ đang áp dụng công nghệ để nâng cao trải nghiệm khách hàng, giảm chi phí vận hành và tăng cường hiệu quả kinh doanh. Các hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp du lịch hàng đầu đều được triển khai trực tuyến, từ việc quảng bá sản phẩm, marketing,

nghiên cứu mở rộng thị trường, tư vấn và chăm sóc khách hàng đến các giao dịch mua-bán và thanh toán. Họ đang sử dụng công nghệ để quản lý thông tin khách hàng, phân tích dữ liệu và đưa ra các giải pháp kinh doanh thông minh. Các doanh nghiệp du lịch hàng đầu của Việt Nam như Vin Group, Vietravel, Saigontourist, Thiên Minh Group, Hanoitourist, Benthanhtourist... đang tích cực đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ hiện đại vào kinh doanh du lịch. Chẳng hạn như việc phát triển các ứng dụng di động, website đặt phòng và thanh toán trực tuyến, sử dụng trí tuệ nhân tạo để tư vấn du lịch cho khách hàng hoặc cải tiến các quy trình vận hành để tăng cường hiệu quả kinh doanh.

3.1.2. Bối cảnh phát triển du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh

Phát triển đô thị thông minh

Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm kinh tế, văn hóa, giáo dục, du lịch, khoa học và công nghệ lớn nhất cả nước, đã đóng góp rất nhiều cho sự phát triển chung của cả nước. Trong thời gian qua, kinh tế của thành phố đã tăng trưởng khá và ổn định, GRDP (Gross Regional Domestic Product) chỉ số đo lường giá trị sản xuất của thành phố Hồ Chí Minh đã tăng bình quân 8,3% mỗi năm. Theo Tổng cục thống kê, năm 2022, quy mô GRDP của thành phố ước chiếm 22,8% GDP của cả nước và khoảng 48,4% GRDP của vùng. GRDP bình quân đầu người của thành phố đã đạt mức 6.890 USD, cao hơn rất nhiều so với trung bình của cả nước. Cơ cấu kinh tế của thành phố được duy trì tỷ trọng hợp lý, với khu vực dịch vụ thường xuyên giữ tỷ trọng lớn nhất trong GRDP. Năm 2022, tỷ trọng này ước đạt 64%, vượt mức chỉ tiêu đề ra là 56% - 58%.

Đại dịch Covid-19 tác động rất lớn tới mọi lĩnh vực, trong đó ngành du lịch chịu thiệt hại nặng nề, tuy nhiên thành phố Hồ Chí Minh là đơn vị có sự phục hồi nhanh nhất cả nước. Theo báo cáo của Sở Du lịch thành phố Hồ Chí Minh, năm 2022, tổng lượng khách du lịch đến thành phố đạt 34,7 triệu lượt, tăng 271% so với năm trước. Lượng khách tăng trưởng mạnh đã kéo theo doanh thu du lịch tăng tương ứng, với tổng doanh thu năm 2022 đạt 131.138 tỷ đồng, tăng 196,4% so với năm 2021. Xu hướng này tiếp tục diễn ra trong Quý I năm 2023, khi tổng lượng khách du lịch đến thành phố tăng

79,17% so với cùng kỳ năm trước, đạt 8,6 triệu lượt. Bên cạnh đó, tổng doanh thu du lịch quý I/2023 đạt 36.112 tỷ đồng, tăng 77,2% so với cùng kỳ năm trước. Như vậy du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh đang phát triển mạnh và có tác động đáng kể đến nền kinh tế của thành phố. Sự tăng trưởng về du lịch đã tạo ra việc làm, kích thích hoạt động kinh tế và thu hút đầu tư vào ngành du lịch. Sự tăng trưởng mạnh cả về số lượng khách và doanh thu từ du lịch là tín hiệu tích cực cho ngành du lịch nói riêng và sự phát triển kinh tế chung của thành phố. Trọng tâm của kinh tế thành phố là khu vực dịch vụ, trong đó du lịch là một trong những lĩnh vực đặc biệt quan trọng được chính quyền thành phố tiếp tục thúc đẩy phát triển theo định hướng du lịch gắn với đô thị thông minh. Thành phố Hồ Chí Minh là đơn vị đi đầu cả nước về phát triển đô thị thông minh với Quyết định số 6179/QĐ-UBND, ký ngày 23 tháng 11 năm 2017, ban hành đề án "Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025". Đề án đã triển khai toàn diện với giải pháp phát triển hệ sinh thái dữ liệu mở cho thành phố. Đây là một bước quan trọng trong việc xây dựng nền tảng chính cho phát triển du lịch thông minh của thành phố. Thành phố đã tiến hành tích hợp các cơ sở dữ liệu của sở - ban - ngành, quận - huyện làm nền tảng phát triển chính quyền thông minh của thành phố phục vụ cho các hoạt động kinh tế, du lịch. Đây là bước đầu tiên và quan trọng nhất trong việc xây dựng kho dữ liệu dùng chung. Thông qua việc tích hợp các cơ sở dữ liệu, thành phố có được một nguồn thông tin và dữ liệu toàn diện cập nhật về các hoạt động của thành phố. Điều này sẽ giúp các bên liên quan trong chính quyền thông minh và các tổ chức khác trong thành phố có thể dễ dàng truy cập và sử dụng thông tin này để đưa ra các quyết định hợp lý. Thành phố đã tiến hành xây dựng nền tảng dữ liệu mở, sau khi đã tích hợp các cơ sở dữ liệu để chia sẻ thông tin với người dân thông minh và doanh nghiệp thông minh. Nền tảng này có thể bao gồm các ứng dụng và công cụ thông minh cho phép người dân truy cập và sử dụng thông tin một cách dễ dàng. Đồng thời, chính quyền thông minh của thành phố đã và đang đảm bảo các thông tin được chia

sẽ trên các nền tảng ứng dụng công nghệ thông minh là minh bạch, chính xác và đáng tin cậy.

Phát triển du lịch thông minh

Việc phát triển đô thị thông minh là nền tảng quan trọng cho phát triển du lịch thông minh. Các thành phố thông minh có thể cung cấp một môi trường thuận lợi cho khách du lịch, giúp họ trải nghiệm và khám phá địa phương một cách thông minh và tiện lợi hơn. Một thành phố thông minh cung cấp các dịch vụ công cộng thông minh như hệ thống giao thông thông minh, hệ thống đèn chiếu sáng, hệ thống an ninh và an toàn, hệ thống giám sát môi trường, hệ thống định vị GPS và các dịch vụ khác. Những dịch vụ này có thể giúp khách du lịch di chuyển dễ dàng hơn, tìm kiếm các địa điểm tham quan và giải trí một cách nhanh chóng và tiện lợi hơn. Ngoài ra, thành phố thông minh có thể sử dụng các công nghệ tiên tiến để cải thiện trải nghiệm của khách du lịch. Các ứng dụng di động và trang web cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, thực phẩm, nghệ thuật, văn hóa và lịch sử, giúp khách du lịch lên kế hoạch chuyến đi của mình một cách tốt nhất. Việc phát triển đô thị thông minh là rất quan trọng trong việc nâng cao trải nghiệm du lịch thông minh. Thành phố thông minh có thể giúp khách du lịch trải nghiệm và khám phá địa phương một cách thông minh và tiện lợi hơn, đó là lý do tại sao các nỗ lực phát triển đô thị thông minh đang trở thành một xu hướng quan trọng trong ngành du lịch.

Căn cứ Quyết định số 1943/QĐ-UBND ngày 27 tháng 5 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc phê duyệt “Đề án phát triển du lịch thông minh trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030” và Kế hoạch số: 4311/KH-UBND của UBND thành phố Hồ Chí Minh về triển khai “Đề án phát triển du lịch thông minh trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025” đã khẳng định hành động của chính quyền thành phố trong việc thúc đẩy phát triển du lịch thông minh. Mục tiêu chính của đề án là xây dựng một hệ sinh thái du lịch thông minh, tăng cường sức hút của thành phố với khách du lịch trong và ngoài nước. Mục tiêu

xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành một địa điểm du lịch thông minh hàng đầu trong khu vực và trên thế giới, với sự phát triển bền vững, đáp ứng nhu cầu của khách du lịch và góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững của thành phố. Thành phố phát triển các sản phẩm du lịch thông minh độc đáo và phong phú, nhằm đáp ứng nhu cầu của các đối tượng khách hàng khác nhau. Xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng và dịch vụ du lịch thông minh, như hệ thống giao thông thông minh, hệ thống thông tin du lịch, hệ thống an ninh và an toàn, hệ thống giám sát môi trường và hệ thống định vị GPS. Phát triển công nghệ thông tin và truyền thông để tăng cường quảng bá và tiếp thị các sản phẩm du lịch của Thành phố Hồ Chí Minh. Nâng cao năng lực quản lý du lịch thông minh của các đơn vị quản lý và doanh nghiệp du lịch tại thành phố. Tăng cường hợp tác quốc tế và tạo cơ hội hợp tác trong lĩnh vực du lịch thông minh.

Cơ sở hạ tầng và ứng dụng công nghệ du lịch thông minh

Công nghệ du lịch thông minh đang được áp dụng rộng rãi tại thành phố Hồ Chí Minh, bao gồm các ứng dụng, hệ thống, thiết bị và các dịch vụ mới nhằm cung cấp cho khách du lịch trải nghiệm tốt hơn. Các ứng dụng trên thiết bị di động như: Vibrant Ho Chi Minh city, Busmap, Hochiminh City Tourism, Saigontourist Travel, Trip, Foody..., cung cấp thông tin chi tiết về các địa điểm du lịch, ăn uống, hoạt động giải trí, mua sắm và các hoạt động khác tại thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài ra, các ứng dụng này còn tích hợp công nghệ GPS giúp khách du lịch dễ dàng điều hướng đến các địa điểm. City4U là một hệ thống cung cấp thông tin du lịch và giải trí tại thành phố Hồ Chí Minh, kết hợp giữa các chương trình giải trí trực tiếp với công nghệ kỹ thuật số. City4U cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, ẩm thực, mua sắm và giải trí tại thành phố Hồ Chí Minh, cũng như các hoạt động và chương trình đặc biệt. City4U cũng tích hợp công nghệ AR/VR để tạo ra những trải nghiệm sống động cho khách du lịch. Bằng cách sử dụng thiết bị AR/VR, khách du lịch có thể tham gia các trò chơi và hoạt động giải trí ảo, cung cấp thêm thông tin về các địa điểm du lịch trước khi đến thực tế. Thành phố Hồ Chí Minh đã triển khai hệ thống wifi công cộng miễn phí trên một số khu vực du lịch quan

trọng như phở đi bộ Nguyễn Huệ, khu vực xung quanh nhà hát thành phố, bến xe Miền Đông. Hệ thống này cho phép khách du lịch kết nối internet miễn phí để tìm kiếm thông tin du lịch, đặt phòng khách sạn, mua vé. Thành phố Hồ Chí Minh cũng triển khai một hệ thống ứng dụng mã QR để quản lý và truy xuất thông tin tại các điểm tham quan du lịch. Khách du lịch có thể quét mã QR để xem thông tin chi tiết về các địa điểm, bảng thông tin, bài hướng dẫn và các tài liệu khác liên quan đến địa điểm đó. Hệ thống này giúp cho việc giới thiệu chi tiết các đặc điểm kèm theo thuyết minh sinh động hơn, giúp khách du lịch có trải nghiệm tốt hơn khi tham quan. Công nghệ AR/VR: Công nghệ AR/VR được sử dụng để tạo ra những trải nghiệm độc đáo và sống động cho khách du lịch. Chẳng hạn, khách du lịch có thể sử dụng thiết bị VR để khám phá các địa điểm du lịch trước khi đến thực tế. Thiết bị IoT: Thiết bị IoT được sử dụng để cung cấp thông tin về lưu lượng khách du lịch, phân tích dữ liệu và cải thiện trải nghiệm khách hàng. Ngoài ra, các thiết bị này còn được sử dụng để quản lý lượng người tham gia các hoạt động du lịch. Công nghệ AI được sử dụng để tạo ra những trải nghiệm du lịch thông minh, như tự động phát hiện nhu cầu của khách hàng, cung cấp các gợi ý tùy chỉnh cho từng khách hàng, tư vấn địa điểm du lịch phù hợp và phát triển các chương trình du lịch linh hoạt hơn.

Tuy nhiên, du lịch thông minh của thành phố Hồ Chí Minh mới bắt đầu với những nền tảng của công nghệ thông minh được ứng dụng ở một số lĩnh vực như giao thông, trung tâm thông tin của chính quyền thành phố, các điểm du lịch. Bên cạnh đó các doanh nghiệp du lịch thực hiện chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ du lịch thông minh để nâng cao trải nghiệm cho khách du lịch tại hệ thống khách sạn, nhà hàng, dịch vụ vui chơi giải trí, hành trình tour của các hãng lữ hành. Các nhà nghiên cứu và chuyên gia tư vấn mới tiếp cận phát triển du lịch thông minh của thành phố ở góc độ lý thuyết điểm đến du lịch thông minh, ứng dụng công nghệ du lịch thông minh. Qua đó, chưa thể đáp ứng được yêu cầu thúc đẩy phát triển toàn diện du lịch thông minh theo xu hướng của khu vực và thế giới. Các yếu tố về chính quyền thông minh, người dân thông minh, doanh nghiệp

thông minh và người tiêu dùng du lịch thông minh cơ bản đã hình thành, tồn tại và theo khái niệm đó chính là các yếu tố trong STE.

Hiện trạng phát triển STE tại thành phố Hồ Chí Minh

UBND thành phố Hồ Chí Minh đã ban hành Quyết định số 2392/QĐ-UBND, ngày 3/7/2020 cập nhật Kiến trúc cho Chính quyền điện tử thành phố Hồ Chí Minh và Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03 tháng 07 năm 2020, phê duyệt Chương trình chuyển đổi số của thành phố Hồ Chí Minh. Cập nhật Kiến trúc Chính quyền điện tử thành phố Hồ Chí Minh (đã được phê duyệt tại Quyết định số 4250/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2018 của UBND TP) nhằm phù hợp với Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 2.0 (được ban hành theo Quyết định số 2323/QĐ-BTTTT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông).

Kho dữ liệu chung và hệ sinh thái dữ liệu mở đã được liên kết với các CSDL quốc gia, bao gồm Dân cư, Đất đai, Đăng ký doanh nghiệp, Tài chính và Bảo hiểm, nhằm hỗ trợ việc phát triển chính quyền số, cung cấp dịch vụ cho người dân và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội. Theo Cục Thống kê thành phố Hồ Chí Minh, thành phố hiện nằm trong nhóm địa phương hàng đầu về chính phủ điện tử, với kinh tế số chiếm 25% tổng sản phẩm quốc nội (GRDP) và mục tiêu tăng năng suất lao động ít nhất 7% mỗi năm. Thành phố cũng đứng đầu trong nhóm địa phương về Công nghệ Thông tin và Truyền thông (IDI), chỉ số cạnh tranh toàn cầu (GCI), đổi mới sáng tạo (GII) và an ninh mạng (GCI). Đồng thời, việc phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại thông minh đang được thực hiện, cùng với mục tiêu nâng cao tỷ lệ người dân và doanh nghiệp sử dụng tài khoản thanh toán điện tử lên trên 60%.

Các mục tiêu cơ bản đến năm 2030 bao gồm việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 đến 100% trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, kể cả thiết bị di động. Đồng thời, xử lý 100% hồ sơ công việc ở cấp thành phố và quận/huyện, cùng với 95% hồ sơ công việc ở cấp phường/xã trên môi trường mạng (trừ những hồ sơ thuộc phạm vi bí mật nhà nước). Hình thành một nền tảng dữ liệu đầy đủ cho đô thị thông

minh, phục vụ cho việc phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số, với dữ liệu được chia sẻ rộng rãi trong cộng đồng (trừ những dữ liệu nhạy cảm thuộc phạm vi bí mật nhà nước) và giảm thiểu 40% thủ tục hành chính. Ngoài ra, tăng cường 40% dịch vụ sáng tạo dựa trên dữ liệu để phục vụ cho người dân và doanh nghiệp. TPHCM sẽ đứng đầu trong nhóm địa phương về chính quyền số, với kinh tế số chiếm 40% tổng sản phẩm quốc nội (GRDP) và mục tiêu tăng trưởng năng suất lao động ít nhất 9% hàng năm. Thành phố cũng sẽ dẫn đầu trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin và Truyền thông (IDI), chỉ số cạnh tranh toàn cầu (GCI), đổi mới sáng tạo (GII) và an ninh mạng (GCI). Đồng thời, cũng sẽ tiến hành phổ cập dịch vụ mạng Internet băng rộng cáp quang và mạng di động 5G, cùng với mục tiêu nâng cao tỷ lệ người dân và doanh nghiệp sử dụng tài khoản thanh toán điện tử lên trên 85%.

Công nghệ du lịch thông minh: Được ứng dụng trong hướng dẫn du lịch. Chính quyền có thể phát triển ứng dụng trên điện thoại thông minh để cung cấp thông tin du lịch cho khách du lịch. Ứng dụng này có thể cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, lịch trình tham quan, thông tin về lịch sử, văn hóa và đặc sản của thành phố. Khách du lịch có thể sử dụng ứng dụng để tìm kiếm thông tin và lập kế hoạch cho chuyến đi của mình. Chính quyền thành phố Hồ Chí Minh cung cấp miễn phí Wi-Fi 5G, thực tế ảo AI learning, IoT service, Robotics tại các khu vực du lịch như phố đi bộ Nguyễn Huệ, Bùi Viện, Bru điện thành phố, chợ Bến Thành đã hỗ trợ khách du lịch truy cập internet và tìm kiếm thông tin du lịch, đem lại chất lượng trải nghiệm công nghệ tại điểm đến. Điều này cũng có thể giúp khách du lịch chia sẻ hình ảnh và trải nghiệm của mình với bạn bè và người thân.

Thông tin du lịch trực tuyến: Chính quyền đã phát triển trang web du lịch thông minh để cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, lịch trình tham quan và thông tin về văn hóa và lịch sử của thành phố. Trang web cung cấp các tài liệu hướng dẫn du lịch và hình ảnh điểm đến của thành phố bằng công nghệ VR, VR360. Chính quyền đã áp dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo để cung cấp các dịch vụ hỗ trợ cho khách du lịch. Ví dụ, các

chatbot có thể được phát triển để giúp khách du lịch tìm kiếm thông tin và trả lời các câu hỏi về du lịch. Sử dụng công nghệ VR/AR: Chính quyền thành phố Hồ Chí Minh có thể sử dụng công nghệ thực tế ảo hoặc thực tế tăng cường để giới thiệu các địa điểm du lịch đến khách du lịch. Điều này có thể giúp khách du lịch có trải nghiệm thực tế hơn về các địa điểm du lịch mà họ sẽ thăm.

Chính quyền thành phố tăng cường thực hiện quản lý ngành và các dịch vụ thông minh, tăng cường sự tham gia của người dân đối với chính quyền đô thị; trong xây dựng chính quyền thông minh người dân là đồng tác giả, đồng thời tham gia giám sát thực hiện. Thành phố đã có trung tâm dữ liệu công nghệ cao (1 Hub Data center) là trung tâm nghiên cứu cơ sở dữ liệu, chia sẻ dữ liệu, ứng dụng công nghệ thông minh chung của thành phố. Về cơ sở dữ liệu, hệ thống công nghệ thông tin đã được từng ngành xây dựng và tích hợp. Chính quyền thành phố tăng cường những tiện ích mà người dân và khách du lịch thụ hưởng trong đô thị thông minh, như chương trình giao thông thông minh, y tế thông minh, giám sát môi trường thông minh để giải quyết các hạn chế của tình trạng ùn tắc giao thông, ngập nước đô thị, chất lượng phục vụ thấp của ngành y tế.

Theo Tổng cục thống kê năm 2023, thành phố Hồ Chí Minh với khoảng 8,9 triệu dân có tới 83% người dân sử dụng thiết bị di động thông minh và mức độ sử dụng internet đứng đầu cả nước. Tiếp nhận và sử dụng ICT luôn được người dân thành phố đón nhận, tương tác và đóng góp ý kiến vào việc hoàn thiện và gia tăng giá trị đáp ứng được nhu cầu của người dân và khách du lịch. Đội ngũ lao động trực tiếp và gián tiếp tại hệ thống khách sạn, nhà hàng, công ty du lịch đang là đội ngũ nòng cốt chia sẻ dữ liệu, nhu cầu, mong muốn của khách du lịch qua các ứng dụng du lịch thông minh như Foody, Busmap, Vibrant Hochiminh city, Triposo, Tripadvisor, Airbnb, Booking.com.

Doanh nghiệp du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh như Saigon Tourist, Vietravel, Win K Hotel, Intercontinental Saigon, Marriott Hotels... đã tăng cường ứng dụng công nghệ thông minh và công nghệ do AI hỗ trợ, để khách có thể truy cập thông tin bất cứ lúc nào, từ bất kỳ thiết bị nào. Nhiều thiết bị được kết nối với Internet of Things (IoT),

doanh nghiệp du lịch đã bắt đầu tận dụng dữ liệu đó để cải thiện trải nghiệm của khách hàng. Toàn bộ hệ thống dữ liệu của doanh nghiệp du lịch bao gồm dữ liệu khách du lịch, đại lý, nhà cung cấp, chương trình tour, bảng chiết tính giá, danh sách Booking, hệ thống quyết toán, dữ liệu thu, chi, kế toán, công nợ, doanh thu, doanh số được quản lý và áp dụng đồng bộ trên ứng dụng quản lý thông minh của các doanh nghiệp.

Khách du lịch đến du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh đều sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh như Vibrant Ho Chi Minh, Map 3D/360, Vietnam travel, Bus Map, Saigontourist để tìm kiếm thông tin về các điểm đến, những địa điểm tham quan, ẩm thực và lưu trú, đánh giá của khách hàng trước đó và các khuyến mãi giá cả. Khách du lịch đã tối ưu hóa chi phí và tăng cường trải nghiệm thú vị qua các ứng dụng và trang web du lịch tại thành phố. Khách du lịch đã tăng cường tìm kiếm và so sánh giá cả trên các trang web đặt phòng khách sạn và vé máy bay, tương tác với những khách du lịch đã có trải nghiệm chuyến đi trước đó trên các trang mạng xã hội, hỏi ý kiến từ các chuyên gia về du lịch, hoặc tìm kiếm thông tin trên các diễn đàn du lịch.

3.2. Phương pháp và quy trình nghiên cứu

3.2.1. Quy trình nghiên cứu

Đối với vấn đề nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp với phương pháp nghiên cứu định lượng sẽ được áp dụng để tiến hành nghiên cứu đề tài. Phương pháp định tính thường được sử dụng để tìm hiểu các tính chất chung của mẫu nghiên cứu, còn phương pháp định lượng thường được sử dụng để đo lường các thông số cụ thể của mẫu nghiên cứu. Kết hợp sử dụng cả hai phương pháp này giúp nghiên cứu được thực hiện một cách an toàn hơn và trả lại kết quả chính xác và đáng tin cậy hơn (Driscoll và cộng sự, 2007). Tác giả lựa chọn kết hợp hai phương pháp nghiên cứu với hai lý do cụ thể như sau:

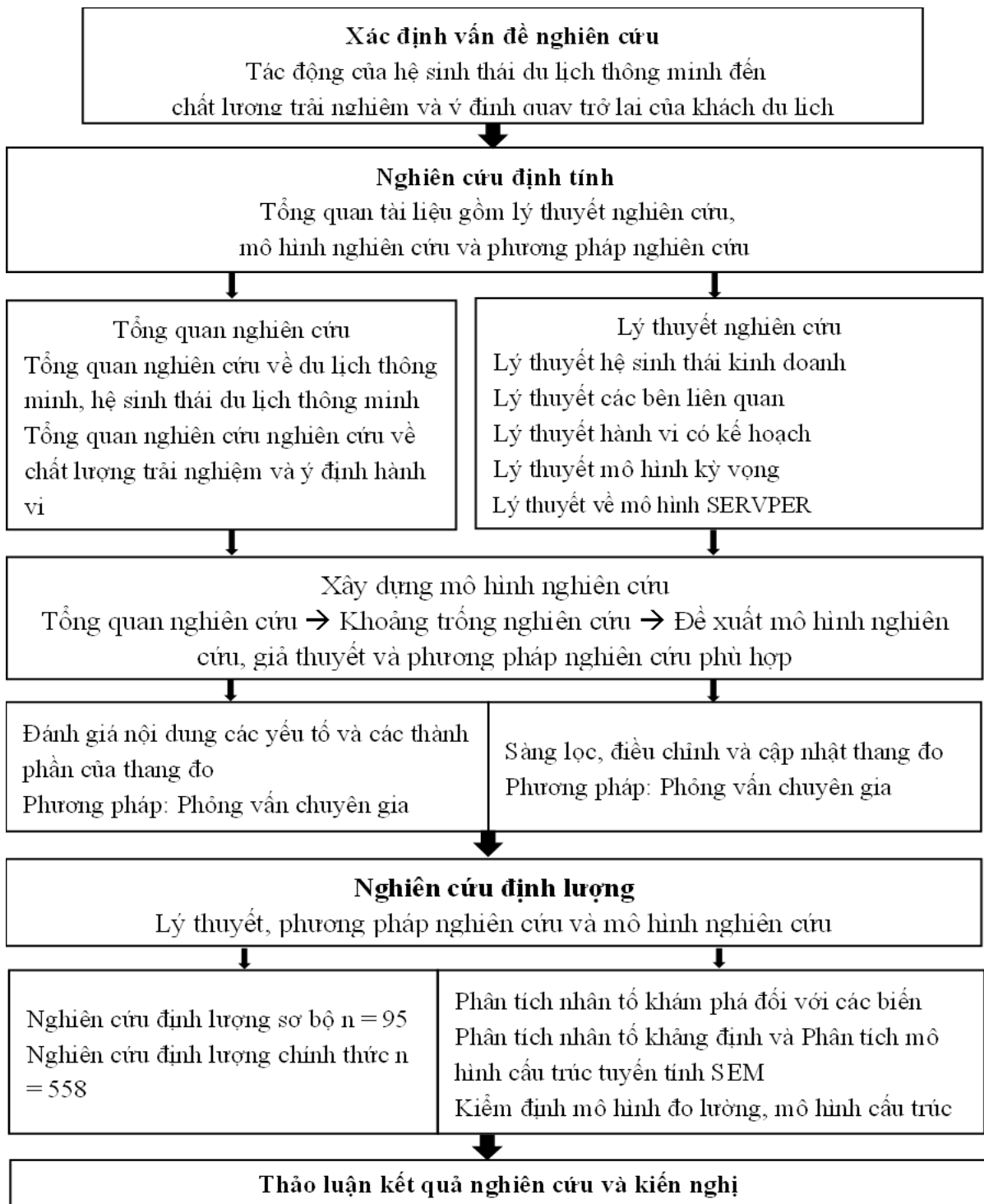
Thứ nhất, phương pháp nghiên cứu định tính là một phương pháp nghiên cứu khoa học sử dụng để thu thập và phân tích dữ liệu về các đặc tính không đo lường được của một hiện tượng hoặc sự kiện nghiên cứu. Phương pháp này tập trung vào việc nghiên

cứu và mô tả các đặc tính chung, quan hệ, hành vi, suy nghĩ, cảm xúc, giá trị, hoặc quan điểm của các đối tượng được nghiên cứu (Moen, 2015). Nghiên cứu định tính trong lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh là tập trung vào việc đánh vai trò của nền tảng công nghệ du lịch thông minh và đặc điểm các yếu tố trong hệ sinh thái. Nghiên cứu này có thể xác định tính phù hợp của mô hình và đo lường các biến quan sát thu được từ phát triển tổng quan lý thuyết. Đây là cơ sở để tiến hành sàng lọc và điều chỉnh cấu trúc cho phù hợp với bối cảnh của thành phố Hồ Chí Minh.

Thứ hai, phương pháp nghiên cứu định lượng là phương pháp nghiên cứu dựa trên số liệu đo lường và thống kê để đưa ra kết luận và chứng minh giả thuyết. Trong lĩnh vực du lịch, phương pháp nghiên cứu định lượng được sử dụng để thu thập, phân tích và diễn giải dữ liệu về hành vi du lịch của khách du lịch (Walle H, 1997). Nghiên cứu tập trung kiểm định các tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Đây là cơ sở để luận án áp dụng phương pháp nghiên cứu định lượng với phương trình cấu trúc để nghiên cứu mối quan hệ, sự tương tác giữa các biến trong mô hình nghiên cứu.

Thứ ba, thảo luận kết quả nghiên cứu và đưa ra kiến nghị. Đây là giai đoạn quan trọng của nghiên cứu nhằm đánh giá, phân tích các kết quả nghiên cứu từ phương pháp định tính và định lượng từ sự kết hợp nghiên cứu lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh, lý thuyết nghiên cứu các bên liên quan, lý thuyết hành vi có kế hoạch, lý thuyết mô hình kỳ vọng và lý thuyết SERVPER với khung lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh và xây dựng thang đo nghiên cứu từ kết quả phỏng vấn sâu chuyên gia. Luận án tiến hành đánh giá, thảo luận kết quả nghiên cứu định lượng với kết quả kiểm định mô hình đo lường và kiểm định mô hình cấu trúc, giả thuyết và mô hình nghiên cứu STE. Trên cơ sở đó luận án đưa ra kiến nghị đối với các bên liên quan trong STE và chính sách, chiến lược phát triển STE cho thành phố Hồ Chí Minh và Việt Nam.

Quy trình nghiên cứu của được chia thành 3 giai đoạn cụ thể như sau:



Hình 3. 1. Quy trình nghiên cứu của luận án

Nguồn: Tác giả tổng hợp

3.2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp kế thừa và phân tích tài liệu thứ cấp

Phương pháp kế thừa lý thuyết: là một phương pháp trong nghiên cứu du lịch để phát triển lý thuyết bằng cách đánh giá, sửa đổi và mở rộng các lý thuyết đã có. Phương pháp này cho phép nhà nghiên cứu áp dụng các lý thuyết đã được chứng minh trong các lĩnh vực khác vào nghiên cứu của mình, giúp tăng tính khoa học và tính ứng dụng của nghiên cứu. Các bước chính của phương pháp kế thừa lý thuyết bao gồm: (1) Tìm hiểu các lý thuyết đã có liên quan đến đề tài nghiên cứu. (2) Đánh giá các lý thuyết này và xác định tính ứng dụng của chúng trong nghiên cứu du lịch. (3) Sửa đổi và mở rộng các lý thuyết này để phù hợp với nghiên cứu của mình. (4) Áp dụng các lý thuyết đã chỉnh sửa vào nghiên cứu và tiến hành thu thập dữ liệu. (5) Đánh giá lại các lý thuyết đã được chỉnh sửa và xác định tính khả thi và tính ứng dụng của chúng. Việc áp dụng phương pháp kế thừa lý thuyết trong nghiên cứu du lịch giúp các nhà nghiên cứu đưa ra những kết luận có tính thuyết phục cao và có thể được áp dụng vào thực tiễn. Ngoài ra, phương pháp này cũng giúp tiết kiệm thời gian và tài nguyên trong việc phát triển lý thuyết mới.

Trong nghiên cứu này, phương pháp kế thừa được sử dụng để phát triển mô hình nghiên cứu mới bằng cách sử dụng các lý thuyết nền tảng và mô hình đã có sẵn. Cụ thể, nghiên cứu đã kế thừa lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh của Gretzel và cộng sự (2015), Sedarati và Serra (2022) và mô hình nghiên cứu của Jeong (2020 và Pai cộng sự (2020) để xây dựng lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh hoàn chỉnh gồm các yếu tố bên trong và nền tảng công nghệ du lịch thông minh. Mô hình nghiên cứu về sự tác động của hệ sinh thái và công nghệ du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Phân tích tài liệu thứ cấp: Trong nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích tài liệu thứ cấp để thu thập thông tin về chính sách của chính quyền thành phố, hoạt động của các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh trên thiết bị di động, trung tâm dữ liệu thông tin, điểm đến du lịch thông minh. Bên cạnh đó, các tài liệu thống kê từ các cơ quan

chức năng hoặc các báo cáo nghiên cứu trước đó. Phân tích tài liệu thứ cấp hỗ trợ cho luận án có được thông tin chi tiết về đặc điểm và vai trò của hệ sinh thái du lịch thông minh của thành phố và đánh giá thông qua cảm nhận của người tiêu dùng du lịch thông minh (Hoang et al., 2022). Đây là cơ sở quan trọng củng cố cho giả thuyết và mô hình của nghiên cứu.

Phương pháp tổng quan tài liệu: Phương pháp tổng quan tài liệu có hệ thống (Systematic Literature Review - SLR) là một phương pháp nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học, trong đó người nghiên cứu tiến hành tìm kiếm, đánh giá và tổng hợp các tài liệu liên quan đến một chủ đề cụ thể một cách có hệ thống và khách quan nhất có thể. Thực hiện SLR bằng phần mềm VOSViewer một cách đầy đủ và chính xác, nghiên cứu đã tuân theo các hướng dẫn chi tiết của các nhà nghiên cứu hàng đầu trong lĩnh vực này, như Kitchenham và cộng sự (2008) và Xiao & Watson (2019). Các hướng dẫn này đưa ra các khuyến nghị về việc lựa chọn nguồn tài liệu, phương pháp tìm kiếm và đánh giá chất lượng tài liệu, cũng như cách thức tổng hợp và phân tích dữ liệu. Việc tuân theo các hướng dẫn này giúp người nghiên cứu thực hiện SLR một cách có hệ thống, chính xác và đáng tin cậy. Để thực hiện SLR, người nghiên cứu cần tuân theo quy trình ba giai đoạn, bao gồm:

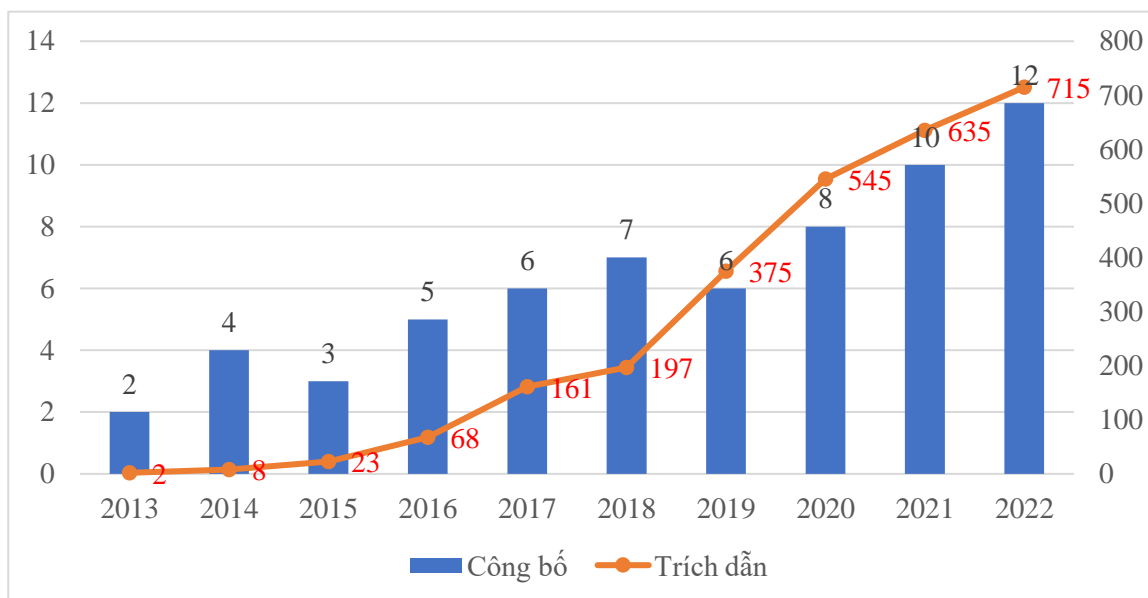
Giai đoạn tiên nghiệm: Đây là giai đoạn đầu tiên trong phương pháp tổng quan tài liệu có hệ thống. Trong giai đoạn này, nghiên cứu cần phải xác định mục tiêu và phạm vi của tài liệu tổng quan, đặt câu hỏi nghiên cứu cần trả lời và lựa chọn các tiêu chí tìm kiếm. Mục tiêu của tài liệu tổng quan trong nghiên cứu là xác lý thuyết nền tảng về du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh và hệ sinh thái du lịch thông minh với mô hình nghiên cứu ban đầu trong bối cảnh các thành phố thông minh trên thế giới và trong khu vực. Câu hỏi nghiên cứu cho tổng quan tài liệu về hệ sinh thái du lịch thông minh, bao gồm: (1) Các yếu tố cấu thành hệ sinh thái du lịch thông minh là gì? (2) Các mô hình và giải pháp nào được đưa ra để xây dựng hệ sinh thái du lịch thông minh? (3) Tác động của việc áp dụng công nghệ thông minh trong ngành du lịch đến trải nghiệm

của khách du lịch là gì? Sau đó, tiến hành tổng quan từ cơ sở dữ liệu của Web of Science, Scopus được sử dụng để tìm kiếm các bài báo có tiêu đề hoặc từ khóa bao gồm "Du lịch thông minh" (Smart tourism) và "Hệ sinh thái du lịch thông minh" (Smart tourism ecosystem) và "Công nghệ du lịch thông minh" (Smart tourism technology). Tất cả các bài báo phải được viết bằng tiếng Anh và xuất bản từ năm 2013 đến năm 2022.

Giai đoạn thực hiện tìm kiếm và đánh giá tài liệu: Người nghiên cứu tiến hành tìm kiếm các tài liệu liên quan đến câu hỏi nghiên cứu của mình, đọc và đánh giá chất lượng của từng tài liệu. Các tài liệu có chất lượng không đảm bảo hoặc không liên quan sẽ được loại bỏ. Nghiên cứu tiến hành thu thập trên Web of Science và Scopus với $n = 625$ bài báo. Trong đó có 157 bài viết bị loại do trùng lặp. Số nghiên cứu được kiểm tra, sàng lọc ($n = 468$) có 260 bài viết bị loại do liên quan (Công nghệ thông minh, thành phố thông minh). Số nghiên cứu đủ điều kiện sàng lọc ($n = 208$) có 145 bài viết bị loại trừ do không liên quan đến hệ sinh thái du lịch thông minh, công nghệ du lịch thông minh. Kết quả đã lựa chọn được 63 nghiên cứu liên quan đến đề tài.

Giai đoạn tổng hợp và phân tích dữ liệu: Căn cứ vào các tiêu chí cụ thể, bao gồm: Tiêu đề bài báo, năm xuất bản, tạp chí xuất bản thuộc danh mục (ISI, SCOPUS) chỉ số trích dẫn qua các năm và chỉ số H-Index. Tác giả tiến hành lựa chọn, đọc và phân tích các nghiên cứu được lựa chọn để thống kê, đối sánh theo bối cảnh và phương pháp nghiên cứu, lý thuyết, thang đo và mô hình nghiên cứu.

Từ đó, các hướng nghiên cứu chính của các nhà nghiên cứu trên thế giới đã thực hiện nghiên cứu về chủ đề du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh, hệ sinh thái du lịch thông minh, tác động của công nghệ du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm của khách du lịch dựa trên lý thuyết nền tảng về ý định, hành vi của khách du lịch, lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM. Kết quả từ các nghiên cứu làm cơ sở cho nghiên cứu của luận án về xây dựng và phát triển cho khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và mô hình nghiên cứu với kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc.



Hình 3.2. Công bố bài báo liên quan từ 2013 đến 2022

Nguồn: Web of Science

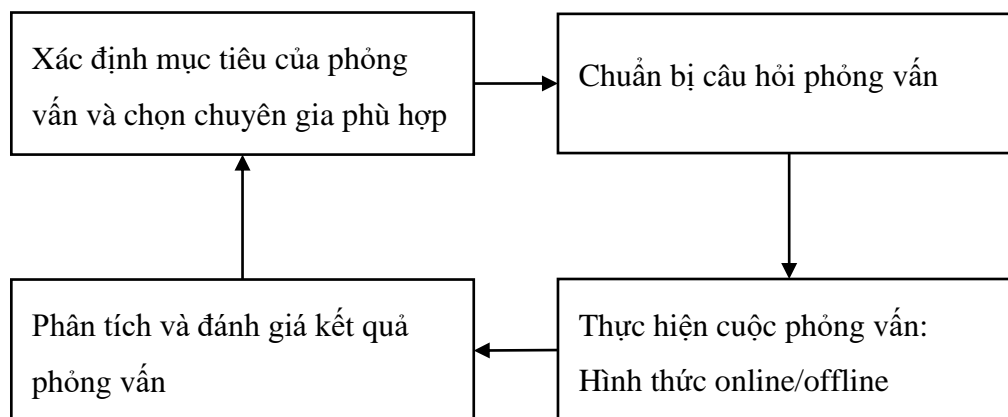
Từ Hình 3.2 đã biểu hiện mức độ phát triển đáng kể về số lượng bài nghiên cứu và sự tăng của lượt trích dẫn trong lĩnh vực du lịch thông minh, đặc biệt là trong hệ sinh thái du lịch thông minh. Năm 2022, sau đại dịch Covid-19, số lượng bài nghiên cứu công bố đã gia tăng lên 12 bài, điều này làm tăng tổng số lượt trích dẫn lên con số 715. Như vậy, cho thấy một xu hướng tích cực trong cộng đồng nghiên cứu đối với việc tăng cường nghiên cứu và chia sẻ kiến thức liên quan đến cách công nghệ có thể được sử dụng để tối ưu hóa trải nghiệm du lịch, đặc biệt là trong bối cảnh hậu Covid-19. Đại dịch đã đặt ra nhiều thách thức mới và đòi hỏi sự đổi mới trong ngành du lịch và vì vậy, nhu cầu về nghiên cứu và phát triển giải pháp hiệu quả đã tăng lên. Các nhà nghiên cứu đang hướng tới việc hiểu rõ hơn về cách công nghệ có thể giúp cải thiện quy trình du lịch, từ việc đặt phòng khách sạn, thông tin hướng dẫn du lịch, đến việc quản lý an toàn và an ninh trong điều kiện dịch bệnh. Điều này không chỉ giúp nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch mà còn đóng góp vào việc tái tạo ngành du lịch sau đại dịch. Sự tăng cường nghiên cứu trong lĩnh vực này cũng thể hiện sự nhận thức về sự quan trọng của cá nhân hóa trải nghiệm du lịch, nơi mà công nghệ có thể chơi một vai trò lớn trong việc tạo ra

các trải nghiệm du lịch cá nhân hóa, đáp ứng đúng nhu cầu và mong muốn của từng khách du lịch. Những nỗ lực nghiên cứu và chia sẻ kiến thức này không chỉ mang lại lợi ích ngay trong thời kỳ hậu Covid-19 mà còn có thể định hình tương lai của ngành du lịch, đặt ra những tiêu chuẩn mới về sự tiện lợi, an toàn và cá nhân hóa, giúp ngành này tiếp tục phát triển bền vững và đáp ứng đúng nhu cầu ngày càng đa dạng của khách du lịch toàn cầu.

Phương pháp phỏng vấn chuyên gia

Phương pháp phỏng vấn chuyên gia là một kỹ thuật nghiên cứu định tính được sử dụng để thu thập thông tin từ các chuyên gia trong lĩnh vực cụ thể. Đây là một phương pháp quan trọng để thu thập thông tin và kiến thức từ những người có kinh nghiệm và hiểu biết về một chủ đề cụ thể. Trong nghiên cứu tác giả đã sử dụng phương pháp phỏng vấn chuyên gia để làm rõ các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh và mối quan hệ tương tác giữa các yếu tố với nhau, cũng như sự tác động của nó tới chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch.

Quy trình thực hiện phỏng vấn chuyên gia bao gồm các bước sau:



Hình 3.3. Quy trình phỏng vấn chuyên gia của nghiên cứu

Nguồn: Tác giả đề xuất

Mục tiêu của phương pháp phỏng vấn chuyên gia trong nghiên cứu này là làm rõ các yếu tố về người tiêu dùng du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh và nền tảng công nghệ du lịch thông minh trong hệ

sinh thái du lịch thông minh và đánh giá của các chuyên gia về các thang đo liên quan đến mỗi yếu tố có phù hợp hay không. Để đạt kết quả có độ tin cậy cao trong phỏng vấn chuyên gia, tác giả đã chọn ra 3 nhóm chuyên gia hàng đầu về nghiên cứu, quản lý và vận hành kinh doanh du lịch tại Việt Nam và nước ngoài, bao gồm: Nhóm chuyên gia về nghiên cứu du lịch từ các trường đại học lớn trong và ngoài nước như Khoa Du lịch học, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Kinh tế Quốc dân, Đại học Obirin Nhật Bản và Trường đại học Hoa Sen, họ có chuyên môn nghiên cứu sâu và giảng dạy về du lịch. Nhóm chuyên gia về quản lý nhà nước về du lịch từ Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam, Viện Nghiên cứu Phát triển Du lịch, Sở Du lịch thành phố Hồ Chí Minh. Nhóm chuyên gia về quản lý điều hành kinh doanh du lịch, khách sạn như Intercontinental Saigon, Rex Saigon, Saigontourist. Bảng hỏi phỏng vấn sâu được xây dựng theo hướng mở với hai nhóm câu hỏi cần ý kiến đánh giá của chuyên gia. Nhóm thứ nhất về các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh: Công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh. Nhóm thứ hai liên quan đến mục tiêu xác định các thành phần thang đo cho các yếu tố trong mô hình nghiên cứu, bao gồm hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch. Kết quả phỏng vấn từ các chuyên gia được tổng hợp thành bảng phân tích cụ thể (theo phụ lục 1 đính kèm).

Việc kiểm tra và sàng lọc các biến độc lập trong mô hình lý thuyết được đề xuất là rất quan trọng để đảm bảo tính đầy đủ và chính xác của mô hình. Để thực hiện việc này, tác giả cần xem xét kỹ lưỡng các biến độc lập có trong mô hình đề xuất, đánh giá tính phù hợp và tính hiệu quả của chúng trong bối cảnh nghiên cứu tại thành phố Hồ Chí Minh. Sau đó, tác giả xác định mối quan hệ sơ bộ giữa các biến độc lập (Yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh) và biến phụ thuộc (Chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch) để hiểu được sự tương tác giữa các biến này. Quá trình này giúp tác giả có cái nhìn tổng quan về cấu trúc mô hình, từ đó tác giả có thể đưa ra quyết

định chọn lựa các biến độc lập phù hợp nhất để đưa vào mô hình nghiên cứu. Ngoài ra, phương pháp này cũng giúp tác giả phát hiện ra những yếu tố mới hoặc chỉ báo mới có thể ảnh hưởng đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch. Điều này đóng vai trò rất quan trọng để đảm bảo tính khả thi và tính ứng dụng của mô hình nghiên cứu.

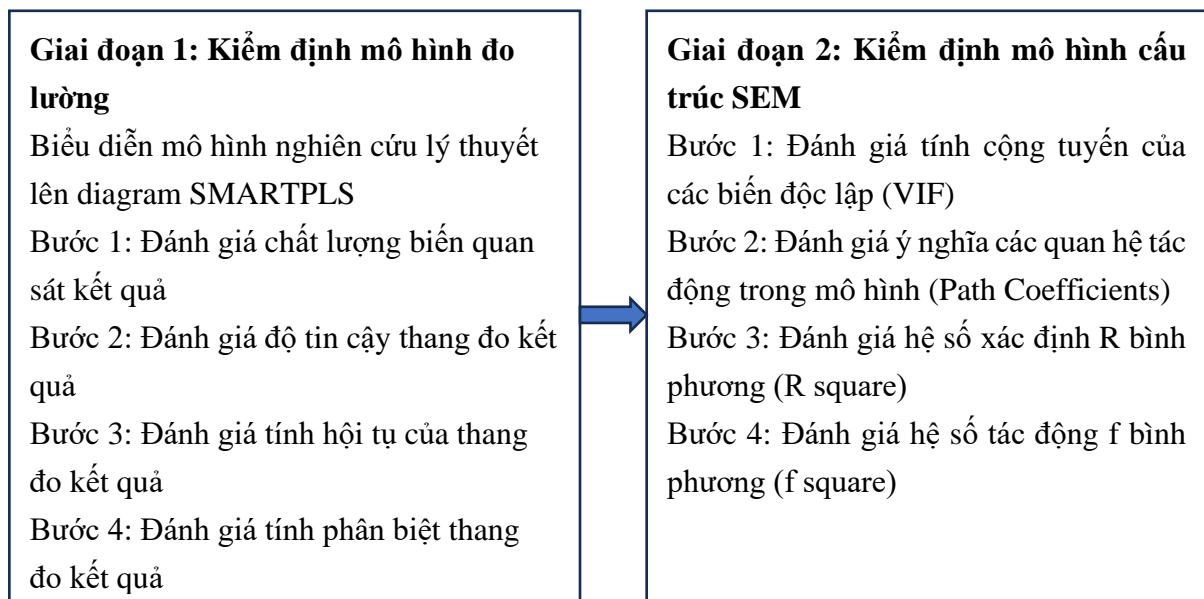
Phương pháp khảo sát và phân tích xử lý dữ liệu

Quy trình phân tích dữ liệu mô hình phương trình cấu trúc SEM

Sau khi tiến hành nghiên cứu định tính, hiệu chỉnh thang đo, tác giả tiến hành nghiên cứu định lượng thông qua phương pháp điều tra bảng hỏi. Đối tượng điều tra bảng hỏi là khách du lịch nội địa và khách du lịch quốc tế đến du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh trong vòng 1 năm trở lại đây. Bảng hỏi in giấy được gửi đến khách du lịch thông qua các khách sạn Intercontinental Saigon, khách sạn Rex Saigon, khách sạn WinK Saigon, Công ty Saigontourist, Hội thảo Chuyển đổi số thành Phố Hồ Chí Minh và Đồng bằng sông Cửu Long. Bên cạnh đó các điểm du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh như chợ Bến Thành, Nhà hát thành phố, Phố đi bộ Nguyễn Huệ. Bảng hỏi trực tuyến bằng forms.office được mã hóa bằng QR code trên thiết bị di động để khách du lịch quét và hỗ trợ trả lời tại các điểm du lịch tại thành phố và gửi cho nhóm khách du lịch thông qua các nền tảng mạng xã hội như Facebook, Telegram, WhatsApp và Zalo.

Tác giả sử dụng phần mềm SPSS và Smart PLS 4.0 để phân tích định lượng cho nghiên cứu. Trong đó, tác giả sử dụng mô hình phương trình cấu trúc để kiểm định các giả thuyết trong nghiên cứu. Mô hình phương trình cấu trúc (Structural Equation Modeling - SEM) là một phương pháp thống kê đa biến để kiểm tra mối quan hệ giữa các biến và kiểm định một mô hình lý thuyết. Mô hình SEM bao gồm hai thành phần chính là mô hình đo và mô hình cấu trúc. Mô hình đo là một mô hình để đo lường các biến tiềm ẩn (latent variables) bằng các biến quan sát được (observed variables). Một mô hình đo có thể bao gồm một hay nhiều biến tiềm ẩn và các biến quan sát được dùng để đo lường chúng. Mô hình cấu trúc là một mô hình để kiểm tra mối quan hệ giữa các

biến, bao gồm cả biến tiềm ẩn và biến quan sát được. Mô hình cấu trúc có thể được dùng để kiểm tra các giả thuyết lý thuyết về mối quan hệ giữa các biến. Mô hình SEM có thể được biểu diễn bằng các phương trình đồng thời cho mỗi biến quan sát được và biến tiềm ẩn, trong đó các biến được kết nối với nhau thông qua các hệ số tương quan hoặc hệ số ảnh hưởng (path coefficients). Các hệ số này cho biết mức độ mà một biến ảnh hưởng đến biến khác trong mô hình. Mô hình SEM có thể được ước lượng bằng nhiều phương pháp, trong đó phương pháp tối đa hợp lý (Maximum Likelihood - ML) là phương pháp phổ biến nhất. Các phương pháp khác bao gồm phương pháp đường dẫn (Partial Least Squares - PLS) và phương pháp ước lượng cấu trúc (Estimation Structural Equation - ESE).



Hình 3.4. Quy trình kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Phương pháp chọn mẫu và số lượng mẫu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu theo cụm để tiến hành thu thập dữ liệu. Lấy mẫu theo cụm là một kỹ thuật lấy mẫu liên quan đến việc chia người được khảo sát thành các cụm hoặc nhóm dựa trên một đặc điểm hoặc tiêu chí cụ thể, chẳng hạn như

vị trí địa lý hoặc cơ cấu tổ chức. Các cụm này sau đó được chọn ngẫu nhiên và dữ liệu được thu thập từ tất cả các thành viên trong mỗi cụm được chọn. Lấy mẫu theo cụm hiệu quả hơn các phương pháp lấy mẫu khác khi khách du lịch phân tán rộng rãi, vì nó cho phép nghiên cứu thu thập dữ liệu từ nhiều cá nhân trong một cụm. Nghiên cứu đã chọn một vài khách sạn 5 sao, điểm đến của thành phố và kết hợp với khảo sát trực tuyến bằng QR Code thông qua mạng xã hội để tiến hành thu thập dữ liệu.

Trong nghiên cứu, kích thước mẫu lớn có thể giúp giảm sai số trong các ước lượng và tăng khả năng đại diện cho tổng thể. Khi kích thước mẫu tăng lên, sự biến động giữa các giá trị mẫu cũng sẽ giảm, giúp giảm sai số trong ước lượng. Đồng thời, kích thước mẫu lớn có khả năng bao hàm các đặc điểm của tổng thể một cách tốt hơn, do đó khả năng đại diện cho tổng thể cũng tăng lên. Tuy nhiên, việc lựa chọn kích thước mẫu cần được cân nhắc kỹ lưỡng để đảm bảo hiệu quả và tính khả thi của nghiên cứu. Theo Yamane Taro (1967), trường hợp không có quy mô tổng thể chúng ta sử dụng công thức sau để xác định mẫu khảo sát cho nghiên cứu:

$$n = Z^2 \times \frac{p \times (1 - p)}{e^2}$$

Trong đó n là kích thước mẫu cần xác định, Z là giá trị bảng phân phối Z dựa vào độ tin cậy được sử dụng là 95% tương ứng với $Z = 1,96$. p là tỷ lệ ước lượng cỡ mẫu n thành công $p = 0,5$ để tích số $p(1-p)$ là lớn nhất đảm bảo an toàn cho mẫu n ước lượng. e là sai số cho phép là $\pm 0,05$.

Trong nghiên cứu của luận án không xác định được số lượng khách du lịch sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh và tương tác với các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh nên tác giả sử dụng công thức của Yamane Taro để xác định mẫu khảo sát cụ thể như sau:

$$n = 1,96^2 \times \frac{0,5 \times (1 - 0,5)}{0,05^2} = 384,16$$

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu cần có là 385 mẫu khảo sát. Trong nghiên cứu, tác giả đã tiến hành khảo sát số mẫu thực tế gấp 1,5 lần so với số mẫu tối thiểu bằng 577 phiếu và đã thu về 558 phiếu hợp lệ. Đây là cơ sở dữ liệu tác giả sử dụng để tiến hành phân tích, kiểm định giả thuyết, mô hình đo lường và mô hình cấu trúc của luận án.

3.2.3. Thiết kế bảng hỏi và xây dựng thang đo

Để thiết kế bảng hỏi và xây dựng thang đo theo khung lý thuyết của luận án nhằm trả lời được các câu hỏi nghiên cứu đặt ra, tác giả tiến hành theo các bước cụ thể như sau:

Bước 1: Xác định mục đích của bảng hỏi và thang đo

Trước khi thiết kế bảng hỏi và thang đo, cần xác định rõ mục đích của chúng. Trong nghiên cứu, bảng hỏi và thang đo nhằm đánh giá và đo lường mức độ hiệu quả của các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh đã được khách du lịch trong và ngoài nước sử dụng và trải nghiệm. Đo lường đánh giá của khách du lịch về sự tác động của các yếu tố và nền tảng công nghệ du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch thông qua các thang đo cụ thể trong mô hình nghiên cứu. Đây là cơ sở để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu và sự phù hợp của mô hình nghiên cứu.

Bước 2: Xác định các câu hỏi và phương pháp đo lường

Sau khi xác định được mục đích của bảng hỏi và thang đo, các câu hỏi và phương pháp đo lường định lượng được xây dựng phù hợp với mục tiêu nghiên cứu của luận án. Các câu hỏi được thiết kế dễ hiểu, đơn giản và không gây hiểu nhầm cho khách du lịch tham gia trả lời khảo sát tại các khách sạn, điểm du lịch của thành phố.

Bước 3: Xây dựng thang đo

Sau khi xác định được các câu hỏi và phương pháp đo lường, tiến hành xây dựng thang đo để đo lường mức độ của các đặc điểm được nêu trong câu hỏi. Tác giả sử dụng thang đo Likert 7 mức độ là một trong những loại thang đo phổ biến, có độ tin cậy cao.

Thang đo này được sử dụng để đo lường mức độ đồng ý hoặc không đồng ý của người tham gia đối với một tuyên bố hoặc câu hỏi cụ thể. Người tham gia khảo sát được yêu cầu chọn một trong các mức độ này phù hợp với quan điểm của họ về câu hỏi hoặc tuyên bố được đưa ra. Dữ liệu thu được từ thang đo Likert 7 mức độ có thể được phân tích để đưa ra kết luận hoặc nhận xét về quan điểm của người tham gia khảo sát đối với câu hỏi hoặc tuyên bố được đưa ra.

Bước 4: Kiểm định và điều chỉnh

Sau khi hoàn thành việc thiết kế bảng hỏi và thang đo, tác giả tiến hành kiểm định và điều chỉnh chúng để đảm bảo tính tin cậy và hiệu quả của quá trình đo đạc. Trước tiên, các thang đo sẽ được đánh giá và nhận định từ phỏng vấn sâu bởi các chuyên gia nghiên cứu, giảng dạy về du lịch, chuyên gia từ cơ quan quản lý nhà nước về du lịch và chuyên gia quản lý từ các doanh nghiệp khách sạn, du lịch. Tiếp theo, thang đo sẽ được kiểm định bằng khảo sát và phân tích định lượng sơ bộ để đảm bảo độ tin cậy và phù hợp với mục tiêu nghiên cứu.

Bước 5: Áp dụng và phân tích kết quả

Sau khi hoàn thành các bước trên có thể sử dụng bảng hỏi và thang đo để thu thập thông tin, dữ liệu từ người tham gia khảo sát để phục vụ nghiên cứu định lượng chính thức

Bảng hỏi trong nghiên cứu được chia thành 2 nhóm câu hỏi, cụ thể:

Nhóm câu hỏi về thông tin cá nhân: nhóm câu hỏi này đảm bảo thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu của luận án thông qua phương pháp thống kê mô tả tần số. Bao gồm: (1) Nơi ở, (2) giới tính, (3) độ tuổi, (4) trình độ học vấn, (5) nghề nghiệp, (6) tần suất đi du lịch, (7) tần suất sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh. Thống kê mô tả là kỹ thuật thống kê dùng để mô tả, tóm tắt và đưa ra các đặc điểm chính của một mẫu nghiên cứu và kết quả khảo sát được. Kỹ thuật này sử dụng các phép tính đơn giản để phân tích và tổng hợp dữ liệu thành các thông số thống kê như trung bình, độ lệch chuẩn, phương sai, tần suất, tỷ lệ v.v. Thông qua đó, thống kê mô tả giúp

cho nghiên cứu hiểu rõ hơn về phân phối và biến động của các biến được nghiên cứu, đồng thời cung cấp một cách nhìn tổng quan về các kết quả của nghiên cứu.

Nhóm câu hỏi về nội dung nghiên cứu chính của luận án: Căn cứ vào tổng quan rà soát tài liệu và phương pháp phỏng vấn sâu với các chuyên gia về du lịch, tác giả đã tiến hành đánh giá, phân tích và lựa chọn các thang đo phù hợp với bối cảnh nghiên cứu và mục tiêu nghiên cứu của luận án. Tiếp theo, một khảo sát sơ bộ được tiến hành để kiểm định sơ bộ độ tin cậy của các thang đo, sau đó mới đưa vào mô hình nghiên cứu chính thức. Mô hình nghiên cứu gồm có 5 biến độc lập, bao gồm: Khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp thông minh (SB), chính quyền thông minh (SG), người dân thông minh (SP), công nghệ du lịch thông minh (STT). Có 2 biến phụ thuộc, bao gồm: chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) và ý định quay trở lại của khách du lịch (RI).

Bảng 3.1. Các thang đo trong mô hình nghiên cứu

Biến quan sát	Thang đo	Nghiên cứu hỗ trợ
STT: Công nghệ du lịch thông minh	STT1: Thông tin đa dạng, đầy đủ, chính xác	(C. Huang et al., 2017c; Jeong & Shin, 2020b; H. Lee, Lee, & Chung, 2018; C. Pai et al., 2020b; Y. Zhang et al., 2022)
	STT2: Khả năng tiếp cận công nghệ du lịch thông minh dễ dàng, thuận tiện	
	STT3: Tính tương tác của công nghệ du lịch thông minh hiệu quả	
	STT4: Cá nhân hóa của công nghệ du lịch thông minh được đề cao	
	STT5: Tính bảo mật của công nghệ du lịch thông minh được đảm bảo	
SC: Khách du lịch thông minh	SC1: Phản hồi nhanh trên nền tảng công nghệ thông minh	(Boes et al., 2016; Brennan & Meier, 2007; Femenia-Serra
	SC2: Sử dụng công nghệ du lịch thông minh cho trải nghiệm của họ	

Biến quan sát	Thang đo	Nghiên cứu hỗ trợ
	SC3: Tương tác và cùng tạo ra trải nghiệm thông qua công nghệ thông minh	et al., 2019; Roy et al., 2019)
	SC4: Quan tâm về quyền riêng tư và cá nhân hóa	
	SC5: Lựa chọn tối ưu thông qua ứng dụng du lịch thông minh	Phát triển mới
SG: Chính quyền thông minh	SG1: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh dễ sử dụng	(Ameen & Alfalasi, 2019; Bakici et al., 2013; Corte & D'Andrea, 2017; Hamad et al., 2018; Lam, 2005; T. Nam et al., 2011)
	SG2: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cung cấp thông tin chính xác	
	SG3: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cho phép giao tiếp và tương tác tốt	
	SG5: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch	
	SG4: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh hỗ trợ với tương tác của khách du lịch	
	SG6: Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách	Phát triển mới
SB: Doanh nghiệp du lịch thông minh	SB1: Áp dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên Smart mobile	(Ballina, 2022; Corte & D'Andrea, 2017;
	SB2: Áp dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Chatbots để tăng cường tương tác	Gretzel, Sigala, Xiang, et al., 2015e;

Biến quan sát	Thang đo	Nghiên cứu hỗ trợ
	SB3: Kết nối Internet vạn vật (Internet of Things - IoT)	Gretzel, Werthner, & Koo, 2015c; P. Lee & Hunter, 2020b)
	SB5: Tăng cường trên sàn giao dịch điện tử du lịch	
	SB6: Web thông minh	
	SB4: Tăng cường Rating và Review trên social media platforms	Phát triển mới
SP: Người dân thông minh	SP1: Tăng hiệu suất công việc, sử dụng tốt hơn và thông minh hơn cơ sở hạ tầng và dịch vụ CNTT-TT mới.	(Anthopoulos et al., 2016; Gupta & Mustafa, 2017; P. Lee & Hunter, 2020b; Meijer et al., 2016; Selinger & Kim, 2015)
	SP2: Ủng hộ và lựa chọn sử dụng các công nghệ thông minh	
	SP3: Thích ứng linh hoạt với việc sử dụng công nghệ thông minh.	
	SP4: Tham gia góp ý cho chính sách phát triển du lịch thông minh	Phát triển mới
	SP5: Tích cực sử dụng, tương tác, chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố	
QTE: Chất lượng trải	QTE3: Giá trị tổng thể của việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh là phù hợp so với chi phí bỏ ra.	Phát triển mới

Biến quan sát	Thang đo	Nghiên cứu hỗ trợ
nhệm công nghệ	QTE1: Tôi có cảm nhận rất tốt về trải nghiệm của mình từ sự tương tác hiệu quả của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh.	(Azis, Amin, Chan, & Aprilia, 2020; Jeong & Shin, 2020; H. Lee, Lee, & Chung, 2018; H. Lee, Lee, Chung, et al., 2018; Pai et al., 2020b; Zhang et al., 2022b)
	QTE2: Xét về thời gian và công sức bỏ ra, việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh là rất xứng đáng.	
	QTE4: Việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh khiến chuyến đi của tôi thú vị tại thành phố đã chọn	
	QTE5: Tôi đã có những kỷ niệm tuyệt vời khi sử dụng các ứng dụng công nghệ thông minh tại thành phố đã chọn trong chuyến đi của mình.	
RI: Ý định quay lại	RI1: Tôi muốn trải nghiệm lại STE trong tương lai.	(Azis, Amin, & Chan, 2020c; Gretzel, Werthner, & Koo, 2015c; Jeong & Shin, 2020b; C. Pai et al., 2020b; Y. Zhang & Sotiriadis, 2022a)
	RI2: Tôi muốn sử dụng lại STE tại các điểm thu hút khách du lịch hoặc các cơ sở du lịch khác.	
	RI3: Tôi dự định sẽ đến thăm các điểm tham quan có STE một lần nữa trong tương lai.	

Biến quan sát	Thang đo	Nghiên cứu hỗ trợ
	RI4: Nếu tôi ghé thăm một điểm du lịch một lần nữa, một trong những động lực chính của tôi là sử dụng lại STE	
	RI5: Tôi muốn giới thiệu STE tại thành phố đã chọn cho người thân, bạn bè, đồng nghiệp	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

3.3. Các giai đoạn nghiên cứu

3.3.1. Nghiên cứu định lượng sơ bộ (Pilot Study)

Nghiên cứu sơ bộ là một bước quan trọng trong quá trình xây dựng bảng câu hỏi cho một nghiên cứu chính thức. Nó giúp tác giả hiểu rõ hơn về chủ đề nghiên cứu, định hướng các câu hỏi và thu thập thông tin cần thiết để xây dựng bảng câu hỏi. Nghiên cứu sơ bộ giúp tác giả hiểu rõ hơn về chủ đề nghiên cứu và định hướng các câu hỏi cho nghiên cứu chính thức. Nó cung cấp cho luận án một cái nhìn tổng quan về các khía cạnh của chủ đề và giúp nghiên cứu xác định các vấn đề quan trọng cần được nghiên cứu. Nghiên cứu sơ bộ giúp luận án tránh được các sai sót phổ biến trong thiết kế bảng câu hỏi, bao gồm các câu hỏi không rõ ràng, câu hỏi chung chung khó hiểu. Nó cũng giúp tăng tính khả thi và tính chính xác của việc thu thập dữ liệu, giảm thiểu thời gian và chi phí của quá trình nghiên cứu. Như vậy, nghiên cứu định lượng sơ bộ là một bước quan trọng để đảm bảo tính chính xác và hiệu quả của quá trình nghiên cứu. Nó cung cấp các thông tin cần thiết để thiết kế bảng câu hỏi và định hướng nghiên cứu chính, đảm bảo rằng các câu hỏi được thiết kế và thực hiện một cách chính xác và hiệu quả để thu thập dữ liệu đầy đủ và chính xác cho nghiên cứu.

Trên cơ sở đó, tháng 12 năm 2022 nghiên cứu định lượng sơ bộ giai đoạn đầu được tác giả thực hiện khảo sát 100 phiếu theo phương pháp lấy mẫu theo cụm tại một số khách sạn và điểm đến du lịch của thành phố. Kết quả thu về cho 95 phiếu hợp lệ được đưa vào phân tích bằng phần mềm SPSS nhằm kiểm định mức độ tin cậy của thang

đó thông qua chỉ số Cronbach's Alpha. Nunnally (1978) và Hair và cộng sự (2009) đã đề xuất, Cronbach's Alpha được sử dụng để đo độ tin cậy nội bộ của một thang đo, tức là mức độ mà các câu hỏi trong thang đo đo lường cùng một khía cạnh và có độ đồng nhất với nhau. Một giá trị Cronbach's Alpha từ 0,7 trở lên được coi là độ tin cậy tốt, cho thấy thang đo đo lường chính xác và đáng tin cậy. Mức tối thiểu có thể chấp nhận ở giai đoạn nghiên cứu sơ bộ với giá trị Cronbach's Alpha từ 0,7 trở lên.

3.3.2. Nghiên cứu định lượng chính thức

Sau khi có kết quả từ nghiên cứu sơ bộ, đã kiểm định độ tin cậy và sự phù hợp của các thang đo đối với mục tiêu nghiên cứu, tác giả tiến hành nghiên cứu định lượng chính thức với 570 mẫu khảo sát thu về, sau khi kiểm tra và sàng lọc thu được 558 mẫu khảo sát đạt yêu cầu để đưa vào phục vụ cho phân tích. Nghiên cứu định lượng chính thức, tác giả sử dụng phần mềm SPSS và phần mềm Smart PLS 4.0 để phân tích dữ liệu cụ thể như sau:

Kiểm định mô hình đo lường

Để đánh giá sự ý nghĩa của biến quan sát trong kết quả, nghiên cứu thực hiện phân tích PLS-SEM algorithm để thu thập kết quả về hệ số tải ngoài (outer loading). Hair và đồng nghiệp đã đề xuất rằng hệ số outer loading cho biến quan sát nên đạt giá trị từ 0.7 trở lên để chúng có ý nghĩa. Đánh giá độ tin cậy của thang đo, theo Hair và cộng sự (2017) đề xuất rằng chỉ số Cronbach's alpha nên lớn hơn 0.7. Chỉ số độ tin cậy tổng hợp CR trong khoảng từ 0.6 đến 0.7 được chấp nhận trong các nghiên cứu khám phá, trong khi mức tối ưu nằm trong khoảng từ 0.7 đến 0.9 (Nunnally và Bernstein, 1994).

Đánh giá tính hội tụ của thang đo, nghiên cứu cần xem xét chỉ số phương sai trung bình được rút trích chỉ số AVE. Hock & Ringle (2010) đã đề xuất rằng một thang đo được coi là hội tụ nếu AVE đạt từ 0.5 trở lên. Giá trị 0.5 (50%) này có ý nghĩa là thang đo tiềm ẩn mẹ có khả năng giải thích tối thiểu 50% biến thiên của từng biến quan sát con. Để đánh giá tính phân biệt của một cấu trúc so với các cấu trúc khác trong mô hình, có ba chỉ số đánh giá tính phân biệt của thang đo. Thứ nhất, sử dụng hệ số cross-loading;

thứ hai, sử dụng bảng Fornell và Larcker; và thứ ba, sử dụng bảng HTMT. Các chỉ số này giúp đánh giá mức độ khác biệt giữa các biến trong mô hình và có vai trò quan trọng trong việc hiểu rõ hơn về tính chất và tương tác của các thang đo.

Kiểm định mô hình cấu trúc

Mô hình có thể xuất hiện hiện tượng cộng tuyến hoặc đa cộng tuyến, các hệ số hồi quy và p-value tác động có thể bị sai lệch, dẫn đến kết luận không chính xác về mối quan hệ trong mô hình. Theo Hair và cộng sự (2019) đã đánh giá hiện tượng cộng tuyến như sau: Nếu $VIF \geq 5$, có khả năng cao rằng cộng tuyến đang tồn tại và mô hình sẽ bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Trong trường hợp $3 \leq VIF < 5$, có thể mô hình đang có dấu hiệu cộng tuyến. Khi $VIF < 3$, mô hình không gặp vấn đề cộng tuyến.

Để đưa ra kết luận về ý nghĩa của các giả thuyết nghiên cứu, luận án sẽ sử dụng kết quả phân tích hệ số đường dẫn (Path coefficients). Ý nghĩa thống kê của hệ số tác động (hệ số đường dẫn) phụ thuộc vào sai số chuẩn thu được thông qua phương pháp bootstrapping trên SmartPLS 4.0. Sai số chuẩn bootstrap cho phép tính toán giá trị kiểm định t và p-value cho tất cả các hệ số đường dẫn trong mô hình cấu trúc. Nếu kết quả Path coefficients cho thấy p-value nhỏ hơn 0.05, tác động đó có ý nghĩa thống kê. Ngược lại, nếu p-value lớn hơn 0.05, tác động đó không có ý nghĩa thống kê.

Chỉ số R bình phương biểu thị mức độ giải thích của các biến độc lập đối với biến phụ thuộc trong mô hình. Trong mô hình, số lượng biến phụ thuộc là bấy nhiêu thì sẽ có bấy nhiêu hệ số R bình phương. Công thức tính toán hệ số f bình phương (f square) được đưa ra bởi Chin (1998) để đánh giá tầm quan trọng của một biến độc lập đối với biến phụ thuộc. Nếu $f \text{ square} < 0.02$, mức tác động là cực kỳ nhỏ hoặc không có tác động. Trong trường hợp $0.02 \leq f \text{ square} < 0.15$, mức tác động nhỏ. Nếu $0.15 \leq f \text{ square} < 0.35$, mức tác động trung bình. Nếu $f \text{ square} \geq 0.35$, mức tác động được xem là lớn.

Tiểu kết chương 3

Chương này làm rõ bối cảnh nghiên cứu, cụ thể tại thành phố Hồ Chí Minh đang trở thành một điểm đến du lịch hấp dẫn với nhiều lựa chọn đa dạng về hoạt động và trải

nghiệm. Sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông đã tạo ra một xu hướng mới trong ngành du lịch, được gọi là STE. STE sử dụng công nghệ thông tin để tối ưu hóa trải nghiệm khách du lịch, từ việc tìm kiếm thông tin, đặt phòng, mua sắm, tham quan đến giải trí. Thành phố Hồ Chí Minh là một trong những địa điểm du lịch hấp dẫn tại Việt Nam, thu hút lượng lớn khách du lịch trong nước và quốc tế. Tuy nhiên, việc phát triển du lịch tại thành phố đang đặt ra những thách thức về môi trường, xã hội và kinh tế. Để giải quyết các vấn đề này, hệ sinh thái du lịch thông minh đã được đưa ra như một giải pháp tiềm năng. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu về tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch đến thành phố Hồ Chí Minh.

Nghiên cứu sẽ sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng. Phương pháp định tính sẽ phân tích tổng quan tài liệu, phỏng vấn chuyên gia, phân tích nội dung để thu thập và phân tích dữ liệu về chất lượng trải nghiệm công nghệ, ý định quay trở lại của khách du lịch. Phương pháp định lượng sử dụng khảo sát trực tiếp và trực tuyến để thu thập dữ liệu từ một mẫu ngẫu nhiên khách du lịch đến thành phố Hồ Chí Minh để tiến hành kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc để đánh giá giả thuyết cũng như mức độ tác động của các yếu tố trong mô hình nghiên cứu của luận án.

Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

4.1.1. Mô tả mẫu khảo sát

Luận án lựa chọn phương pháp lấy mẫu khảo sát thuận tiện đối với khách du lịch nội địa và khách du lịch quốc tế đến du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh có sử dụng và trải nghiệm các công nghệ du lịch thông minh thông qua các ứng dụng du lịch thông minh và tương tác với các bên liên quan là doanh nghiệp du lịch, người dân địa phương, chính quyền thành phố, khách du lịch trong giai đoạn 2022 - 2023. Tác giả đã thiết lập các điểm lấy mẫu trực tiếp tại khách sạn Intercontinental Saigon, khách sạn Rex Saigon, khách sạn WinK Saigon, công ty du lịch Saigontourist, tại Hội thảo chuyển đổi số thành phố Hồ Chí Minh - các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long và tại các điểm du lịch như chợ Bến Thành, phố đi bộ Nguyễn Huệ và Nhà hát thành phố. Những địa điểm này không chỉ đại diện cho môi trường lưu trú chất lượng và những điểm đến quan trọng, mà còn tạo cơ hội tiếp cận dễ dàng đối với khách du lịch đang trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh. Ngoài ra, tác giả đã chọn sử dụng mạng xã hội để tiếp cận khách du lịch đến thành phố trong vòng một năm để đánh giá ý kiến của họ về đặc điểm các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh và tác động của các yếu tố đó đến chất lượng trải nghiệm công nghệ của họ khi du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh. Việc này giúp nghiên cứu kết nối với khách du lịch đã đến du lịch trong vòng một năm từng tương tác và trải nghiệm các ứng dụng du lịch thông minh trong STE, bao gồm cả những người không ở gần các điểm du lịch cụ thể. Dựa trên các nền tảng mạng xã hội, mẫu khảo sát được thực hiện với thông điệp mời tham gia khảo sát đến khách du lịch, tạo điều kiện thuận lợi cho họ tham gia và chia sẻ ý kiến của mình về chất lượng trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.

Mẫu khảo sát của nghiên cứu thu được 558 mẫu hợp lệ và đặc điểm của mẫu khảo sát được trình bày chi tiết tại Bảng 4.1.

Bảng 4.1. Đặc điểm của mẫu khảo sát

STT	Đặc điểm mẫu	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Giới tính		
	Nam	327	58,6
	Nữ	231	41,4
2	Độ tuổi		
	Từ 18 đến 22 tuổi	98	17,6
	Từ 23 đến 30 tuổi	212	38,0
	Từ 31 đến 40 tuổi	151	27,1
	Từ 41 đến 50 tuổi	33	5,9
	Trên 50 tuổi	64	11,5
3	Trình độ		
	Trung học	16	2,9
	Cao đẳng/ Đại học	481	86,2
	Sau đại học	61	10,9
4	Nghề nghiệp		
	Sinh viên	98	17,6
	Công chức/viên chức	260	46,6
	Thương gia	25	4,5
	Công nhân	26	4,7
	Nông dân	2	0,4
	Nghỉ hưu	67	12,0
	Khác	80	14,3
5	Khu vực		
	Châu Á	65	11,6
	Châu Âu	30	5,4
	Bắc Mỹ	38	6,8

STT	Đặc điểm mẫu	Số lượng	Tỷ lệ %
	Mỹ latin	4	0,7
	Châu Phi	29	5,2
	Úc	10	1,8
	Khách du lịch nội địa	382	68,5
6	Tần suất đi du lịch một năm		
	Một lần	157	28,1
	Hai lần	144	25,8
	Ba lần	131	23,5
	Trên ba lần	126	22,6
7	Tần suất sử dụng ứng dụng du lịch thông minh một ngày		
	Dưới 30 phút	109	19,5
	31 đến 60 phút	352	63,1
	Trên 60 phút	97	17,4
8	Số lượt đến du lịch tại TP HCM		
	Một lần	105	18,8
	2 đến 3 lần	285	51,1
	4 đến 5 lần	92	16,5
	Trên 5 lần	76	13,6

Nguồn: Phân tích mô tả mẫu bằng SPSS

Kết quả từ Bảng 4.1 cho thấy tỷ lệ khách du lịch nam là 58,6% tham gia vào khảo sát có phần nhiều hơn so với nữ giới là 41,4%. Độ tuổi tham gia khảo sát chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm trung tuổi từ 23 đến 40 tuổi chiếm 38%, kế tiếp là nhóm trẻ tuổi từ 18 đến 22 tuổi chiếm 17,6%. Đây là hai nhóm tuổi dễ dàng sử dụng và tiếp cận công nghệ du lịch thông minh khi đi du lịch tại các điểm đến du lịch thông minh hiện nay. Đây cũng là cơ sở quan trọng phản ánh được một phần về mức độ tin cậy về những đánh giá của khách du lịch thông qua phiếu khảo sát khi họ đã sử dụng và trải nghiệm công nghệ du

lịch thông minh. Trình độ học vấn từ cao đẳng và đại học của khách du lịch tham gia vào khảo sát chiếm tới 86,2%, đây là tỷ lệ cao và góp phần tăng độ tin cậy về chất lượng của mẫu khảo sát đã thu thập được. Nghề nghiệp của khách du lịch tham gia vào khảo sát này tập trung vào nhóm công chức/viên chức chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,6%, nhóm sinh viên chiếm 17,6%, còn lại là nhóm nghỉ hưu chiếm 12%, nhóm khác chiếm 14,3%.

Khách du lịch đã góp phần rất quan trọng về nhận định của họ đối với kết quả nghiên cứu của luận án bằng việc tham gia trả lời bảng khảo sát với tổng cộng 558 người tham gia. Trong đó, nhóm khách du lịch nội địa chiếm 68,5% với tổng số 382 người, trong khi nhóm khách quốc tế là 176 người, chiếm 31,5% tổng số người tham gia khảo sát. Đối với nhóm khách quốc tế, phân bố này thể hiện sự đa dạng về nguồn gốc, với Châu Á là nguồn khách chính, chiếm 11,6% tổng số, Bắc Mỹ chiếm 6,8%, Châu Âu chiếm 5,4% và Châu Phi chiếm 5,2%, trong khi nhóm khách còn lại từ các khu vực khác chiếm tỷ lệ 2,5%. Nhóm khách quốc tế này đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự đa dạng văn hóa và tương tác giữa các quốc gia. Họ mang lại nguồn thu nhập ổn định cho ngành du lịch địa phương và là đối tác quan trọng trong việc thúc đẩy hình ảnh và vị thế của thành phố Hồ Chí Minh trên trường quốc tế. Cả hai nhóm khách, nội địa và quốc tế, đã tham gia vào quá trình khảo sát để chia sẻ đánh giá của họ về tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ. Họ đã đưa ra những quan điểm đa chiều về cách mà các yếu tố này có thể cải thiện hoặc ảnh hưởng đến trải nghiệm du lịch của họ. Một điểm quan trọng cần lưu ý là đặc điểm của các nhóm khách này có thể ảnh hưởng đến mức độ nhận định và đánh giá của họ. Nhóm khách quốc tế có thể đưa ra đánh giá khác biệt với nhóm khách nội địa do sự chênh lệch văn hóa và kỳ vọng khi trải qua trải nghiệm du lịch. Điều này tạo ra cơ hội cho các doanh nghiệp du lịch và cơ quan quản lý để tối ưu hóa dịch vụ và tiếp cận thị trường mục tiêu của họ. Đồng thời, cũng đặt ra thách thức trong việc quản lý sự đa dạng này để đảm bảo rằng mọi khách hàng đều có trải nghiệm tích cực và tạo ra ý định quay lại tích cực đối với thành phố Hồ Chí Minh.

Mức độ sử dụng và truy cập vào ứng dụng du lịch thông minh của khách du lịch từ 31 đến 60 phút chiếm tỷ lệ cao nhất với 63,1% và trên 60 phút chiếm 17,4%. Đây là kết quả ấn tượng khi thu thập được, nó phản ánh được phần về mức độ quan tâm và sử dụng ứng dụng du lịch thông minh của khách du lịch để phục vụ cho chuyến đi của họ, nhằm đem lại sự tiện lợi và trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh tại điểm đến. Bên cạnh đó, số lượt khách du lịch đến du lịch tại thành phố từ 2 lần trở lên chiếm tỷ lệ cao với 51,1%, đây là một trong những cơ sở chứng minh thành phố Hồ Chí Minh là một điểm đến du lịch thông minh hấp dẫn trong cả nước.

4.1.2. Đánh giá của khách du lịch về mức độ hiệu quả trong sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh

Để đánh giá được mức độ hiệu quả trong sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động thông minh tại khách sạn Intercontinental Saigon, khách sạn Rex Saigon, khách sạn WinK Saigon, công ty du lịch Saigontourist và tại điểm đến du lịch thành phố Hồ Chí Minh như Chợ Bến Thành, phố đi bộ Nguyễn Huệ, Nhà hát thành phố. Khảo sát đã sử dụng bảng đo lường đánh giá mức độ hiệu quả tương ứng với ba mức; 1 là Không hiệu quả, 2 là Trung bình và 3 là Hiệu quả đối với tất cả các ứng dụng du lịch thông minh hiện nay của thành phố Hồ Chí Minh.

Thông tin chi tiết ở Bảng 4.2 đã cho thấy có tới 57,7% đánh giá các ứng dụng hiệu quả và 39,3% đánh giá mức trung bình và chỉ có 2,9% đánh giá là không hiệu quả. Mức độ sử dụng hiệu quả trung bình thấp nhất là ứng dụng du lịch thông minh Q4.6 là 2,4122 và mức độ sử dụng hiệu quả trung bình cao nhất là ứng dụng du lịch thông minh Q4.14 là 2,6935. Độ lệch chuẩn đều đặt ngưỡng nhỏ hơn 0,6 đã phản ánh mức độ chênh lệch về mức độ đánh giá của khách du lịch về các ứng dụng du lịch thông minh là không cao, đảm bảo được độ tin cậy về giá trị trung bình. Dữ liệu này đóng vai trò rất quan trọng để đo lường đánh giá và mức độ hiệu quả từ ứng dụng công nghệ du lịch thông minh của chính quyền thành phố, doanh nghiệp du lịch đã áp dụng nhằm gia tăng trải nghiệm cho khách du lịch đến thành phố.

Bảng 4.2. Mức độ hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh

Ứng dụng thông minh	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
Q4.1: Vibrant Ho Chi Minh city	1.00	3.00	2,5538	0,54573
Q4.2: Saigontourist Travel	1.00	3.00	2,5914	0,54069
Q4.3: Tripadvisor	1.00	3.00	2,5789	0,52927
Q4.4: Smart tourist 3D/360	1.00	3.00	2,4892	0,56122
Q4.5: Wink Hotel HCM	1.00	3.00	2,4301	0,56969
Q4.6: IHG Hotel & Rewards	1.00	3.00	2,4122	0,55763
Q4.7: Accor All	1.00	3.00	2,5251	0,56076
Q4.8: Foody-Find	1.00	3.00	2,5125	0,57070
Q4.9: BusMap	1.00	3.00	2,5484	0,54951
Q4.10: Airbnb	1.00	3.00	2,5860	0,56430
Q4.11: City4U	1.00	3.00	2,5394	0,54366
Q4.12: Booking	1.00	3.00	2,4444	0,58062
Q4.13: Traveloka	1.00	3.00	2,6667	0,50134
Q4.14: Agoda	1.00	3.00	2,6935	0,49157
Q4.15: Vietnam Booking	1.00	3.00	2,6595	0,53143
Q4.16: Vntrip	1.00	3.00	2,5950	0,53338
Q4.17: Ivivu	1.00	3.00	2,4910	0,58321
Q4.18: Smart card	1.00	3.00	2,5412	0,55980
Q4.19: Mobile payment	1.00	3.00	2,5394	0,54035
Q4.20: Mobifone Smart Travel	1.00	3.00	2,5573	0,56477

Nguồn: Kết quả phân tích bằng SPSS

Phân tích kết quả đánh giá của khách du lịch về hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh đưa ra những thông tin tích cực và đáng chú ý. Theo số liệu thu thập từ Bảng 4.2, giá trị trung bình của 20 ứng dụng du lịch thông minh đều lớn hơn 2,4 trên thang đo từ 1 đến 3, với 1 là không hiệu quả, 2 là trung bình và 3 là hiệu quả. Điều này gợi ý rằng khách du lịch có xu hướng đánh giá tích cực về hiệu suất của các ứng dụng này. Đặc biệt, sự đồng đều trong việc ứng dụng du lịch thông minh đạt giá trị trung bình lớn hơn 2,4 cho thấy sự ổn định và chất lượng chung của các ứng dụng này. Điều này có thể liên quan đến việc các ứng dụng này cung cấp những tính năng và trải nghiệm mà khách du lịch đánh giá cao, giúp họ dễ dàng và hiệu quả khi sử dụng. Một yếu tố khác đáng chú ý là độ lệch chuẩn giao động từ 0,49157 đến 0,56969, cho thấy mức độ biến động của đánh giá không quá lớn. Điều này có thể hiểu là người dùng có xu hướng đồng nhất trong cách họ đánh giá hiệu suất của các ứng dụng. Sự ổn định này là một dấu hiệu tích cực, vì nó cho thấy sự nhất quán trong cách mà khách du lịch đánh giá và trải nghiệm ứng dụng du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả phân tích rõ ràng chỉ ra sự tích cực và đáng chú ý của ứng dụng công nghệ du lịch thông minh đối với trải nghiệm du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh. Điều này được chứng minh thông qua những đánh giá tích cực mà khách du lịch đã cung cấp, cho thấy sự hài lòng và đánh giá cao về hiệu suất của các ứng dụng này. Sự ổn định trên thang đo hiệu suất, biểu hiện qua độ lệch chuẩn duy trì ổn định trong cách mà khách du lịch đánh giá ứng dụng, là một yếu tố khích lệ. Tác động tích cực của ứng dụng công nghệ du lịch thông minh không chỉ làm nổi bật sự thoải mái và tiện lợi trong việc lên kế hoạch và thực hiện chuyến đi mà còn làm tăng giá trị của trải nghiệm du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh. Khả năng tối ưu hóa thông tin, dẫn dắt hiệu quả và cung cấp các tiện ích đa dạng giúp tạo nên một trải nghiệm du lịch độc đáo và thú vị, làm cho việc khám phá thành phố trở nên mượt mà và đáng nhớ hơn. Như vậy, sự kết hợp giữa ứng dụng công nghệ du lịch thông minh và phản hồi tích cực từ người sử dụng đã tạo ra một môi trường thuận lợi cho du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh.

4.2. Kiểm định sơ bộ thang đo bằng phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha

Trước khi đi vào khảo sát chính thức, tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu thử nghiệm (Pilot test) giúp kiểm tra và điều chỉnh quy trình khảo sát, đánh giá độ tin cậy và hiệu suất của thang đo, cũng như xác định các vấn đề tiềm ẩn trước khi thực hiện nghiên cứu chính thức. Tác giả tiến hành khảo sát để đánh giá sơ bộ với 95 mẫu để kiểm định độ tin cậy của thang đo trong nghiên cứu.

Bảng 4.3. Kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha giai đoạn thử nghiệm (Pilot test)

Biến quan sát	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
<i>STT - Công nghệ du lịch thông minh: Cronbach's Alpha = 0,899</i>		
STT1	0,744	0,879
STT2	0,666	0,895
STT3	0,837	0,858
STT4	0,758	0,875
STT5	0,750	0,878
<i>SB – Doanh nghiệp du lịch thông minh: Cronbach's Alpha = 0,865</i>		
SB1	0,736	0,830
SB2	0,712	0,834
SB3	0,605	0,854
SB4	0,555	0,862
SB5	0,690	0,837
SB6	0,692	0,839
<i>SG – Chính quyền thông minh: Cronbach's Alpha = 0,887</i>		
SG1	0,733	0,862
SG2	0,738	0,861
SG3	0,581	0,885
SG4	0,687	0,870
SG5	0,705	0,867

Biến quan sát	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
SG6	0,778	0,856
<i>SC – Khách du lịch thông minh: Cronbach's Alpha = 0,897</i>		
SC1	0,753	0,872
SC2	0,754	0,872
SC3	0,651	0,896
SC4	0,770	0,868
SC5	0,803	0,861
<i>SP – Người dân thông minh: Cronbach's Alpha = 0,884</i>		
SP1	0,643	0,877
SP2	0,745	0,853
SP3	0,765	0,847
SP4	0,691	0,865
SP5	0,761	0,849
<i>QTE – Chất lượng trải nghiệm công nghệ: Cronbach's Alpha = 0,828</i>		
QTE1	0,699	0,772
QTE2	0,615	0,797
QTE3	0,677	0,778
QTE4	0,573	0,809
QTE5	0,565	0,811
<i>RI – Ý định quay lại: Cronbach's Alpha = 0,834</i>		
RI1	0,652	0,795
RI2	0,571	0,818
RI3	0,705	0,781
RI4	0,591	0,813
RI5	0,660	0,794

Nguồn: Kết quả phân tích bằng SPSS

Kết quả phân tích sơ bộ trong Bảng 4.3 cho thấy chỉ số độ tin cậy Cronbach's Alpha của các biến quan sát đều đạt yêu cầu ở mức $> 0,7$ và hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát đều $> 0,3$. Đây là cơ sở quan trọng để tác giả tiến hành khảo sát chính thức cho nghiên cứu. Kết quả phân tích sơ bộ trong Bảng 4.3 mang lại những dấu hiệu tích cực về độ tin cậy và tương quan của các biến quan sát trong nghiên cứu. Theo đó, chỉ số độ tin cậy Cronbach's Alpha của các biến quan sát đều đạt yêu cầu tối thiểu ở mức trên $0,7$, thể hiện mức độ đồng nhất và đáng tin cậy của các biến này. Điều này là quan trọng vì nó chứng minh rằng các biến quan sát của biến độc lập của STE (Công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh) và các biến phụ thuộc Chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại được đo lường bằng các chỉ số này có độ đồng nhất cao, tăng tính chính xác và tin cậy của nghiên cứu. Hơn nữa, hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát đều vượt qua ngưỡng $0,3$ đồng nghĩa với việc có sự tương quan đáng kể giữa các biến. Sự tương quan này là yếu tố quan trọng khi tìm hiểu mối liên quan giữa các biến và có thể cung cấp thông tin quan trọng cho quá trình phân tích chi tiết hơn trong khảo sát chính thức. Nhìn chung, việc các chỉ số độ tin cậy và tương quan biến tổng đều đạt được các yêu cầu chấp nhận là một cơ sở lý tưởng để tác giả chuyển sang khảo sát chính thức. Sự đồng nhất và tương quan giữa các biến quan sát đặt ra nền móng mạnh mẽ cho việc thu thập dữ liệu chi tiết và phân tích mối quan hệ trong nghiên cứu, tạo điều kiện thuận lợi cho sự thành công của quá trình nghiên cứu các bước tiếp theo.

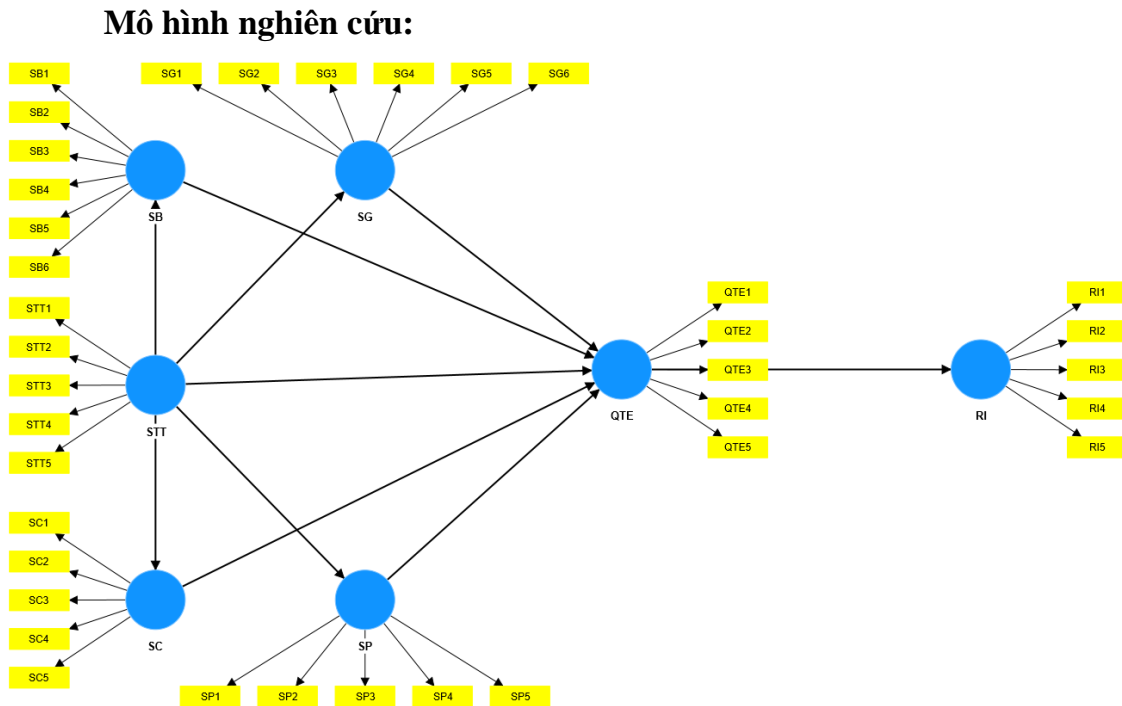
4.3. Kiểm định mô hình đo lường

4.3.1. Mô hình nghiên cứu đường dẫn trên Smart PLS

Trong phần mềm Smart PLS 4.0, tác giả đã minh họa mô hình nghiên cứu của luận án dựa trên đường dẫn trên Smart PLS. Mô hình nghiên cứu có 5 biến độc lập, bao gồm: Công nghệ du lịch thông minh (STT), khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp du lịch thông minh (SB), chính quyền thông minh (SG), người dân thông minh (SP), mỗi

yếu tố đại diện cho một khía cạnh quan trọng của hệ sinh thái du lịch thông minh. Có 2 biến phụ thuộc, bao gồm: Chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) và ý định quay lại của khách du lịch (RI).

Cụ thể, công nghệ du lịch thông minh (STT) có các biến quan sát đo lường, bao gồm: thông tin, khả năng tiếp cận, tính tương tác, mức độ đáp ứng và tính bảo mật thông tin. Khách du lịch thông minh (SC) gồm các biến quan sát: Mức độ phản hồi, khả năng sử dụng công nghệ, tương tác, đảm bảo quyền riêng tư, có sự lựa chọn tối ưu đối với các sản phẩm, dịch vụ tại điểm đến du lịch có STE. Doanh nghiệp du lịch thông minh (SB) gồm các biến quan sát: phát triển ứng dụng du lịch thông minh, áp dụng trí tuệ nhân tạo, kết nối IoT, tăng cường tham gia hoạt động đánh giá trên nền tảng mạng xã hội, hiện diện trên sàn giao dịch điện tử và web thông minh. Chính quyền thông minh (SG) gồm các biến quan sát: Hệ thống ứng dụng thông minh dễ sử dụng, cung cấp thông tin chính xác, cho phép giao tiếp, tương tác, đảm bảo an toàn thông tin và có quy định quản lý dữ liệu chung. Người dân thông minh (SP) gồm các biến quan sát: tăng hiệu suất công việc, ủng hộ và lựa chọn ứng dụng du lịch thông minh, đóng góp cho chính sách quản lý, chia sẻ và tương tác hiệu quả các dữ liệu tác động đến trải nghiệm của khách du lịch và cộng đồng địa phương trong quá trình phát triển du lịch thông minh. Như vậy có 27 biến quan sát làm rõ cho 5 biến độc lập trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động đến 2 biến phụ thuộc (QTE và RI) với 10 biến quan sát. Chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) gồm các biến quan sát: Mức độ hài lòng, xứng đáng, hiệu quả, thú vị và cảm nhận được dấu ấn sâu sắc trong chuyến đi tại điểm du lịch có hệ sinh thái du lịch thông minh. Ý định quay lại của khách du lịch (RI) gồm các biến quan sát: Mong muốn quay lại, sử dụng lại các ứng dụng du lịch thông minh, muốn trải nghiệm nhiều điểm đến có STE, STE phát triển số lượt quay lại gia tăng, mong muốn giới thiệu cho người khác về điểm đến có STE.



Hình 4.1. Biểu diễn mô hình nghiên cứu diagram SMART PLS 4.0

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

4.3.2. Chất lượng biến quan sát

Theo Hair và cộng sự (2017), việc đánh giá chất lượng của các biến quan sát trong một cấu trúc các yếu tố dựa trên việc kiểm tra xem có biến quan sát nào có hệ số tải ngoài (outer loading) nhỏ hơn 0,7 đối với biến độc lập hay không.

Bảng 4.4. Chất lượng biến quan sát thang đo - Hệ số tải ngoài lần thứ nhất

Biến	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE1	0,866						
QTE2	0,833						
QTE3	0,844						
QTE4	0,820						
QTE5	0,832						
RI1		0,849					
RI2		0,844					
RI3		0,787					

Biến	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
RI4		0,818					
RI5		0,858					
SB1			0,881				
SB2			0,877				
SB3			0,287				
SB4			0,831				
SB5			0,874				
SB6			0,838				
SC1				0,890			
SC2				0,812			
SC3				0,834			
SC4				0,759			
SC5				0,874			
SG1					0,738		
SG2					0,773		
SG3					0,611		
SG4					0,683		
SG5					0,817		
SG6					0,720		
SP1						0,880	
SP2						0,856	
SP3						0,862	
SP4						0,856	
SP5						0,873	
STT1							0,897
STT2							0,837
STT3							0,894
STT4							0,876
STT5							0,876

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Trong quá trình phân tích, biến quan sát Kết nối Internet vạn vật (SB3) với hệ số tải ngoài là 0,287, biến quan sát Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cho phép giao tiếp và tương tác (SG3) với hệ số tải ngoài là 0,611 và biến quan sát Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh hỗ trợ với tương tác của khách du lịch (SG4) với hệ số tải ngoài 0,683. Cả ba giá trị này đều dưới ngưỡng 0,7, ngưỡng không được chấp nhận để đánh giá chất lượng của biến quan sát trong mô hình PLS-SEM. Do ba biến quan sát SB3 và SG3, SG4 không đáp ứng yêu cầu về chất lượng, tác giả đã quyết định loại bỏ chúng khỏi phần phân tích tiếp theo. Kết quả này có thể đều chỉ ra rằng các biến này không cung cấp đủ thông tin hoặc không đóng góp đáng kể vào việc giải thích biến độc lập trong mô hình. Sau khi loại bỏ SB3 và SG3, SG4, tác giả đã tiến hành phân tích lại bằng thuật toán PLS để đánh giá lại chất lượng của biến quan sát còn lại và xác định mức độ ảnh hưởng của chúng đối với mô hình. Quá trình này là quan trọng để đảm bảo rằng mô hình được xây dựng trên các biến quan sát có chất lượng cao, từ đó tăng cường độ chính xác và hội tụ của mô hình nghiên cứu.

Bảng 4.5. Chất lượng biến quan sát thang đo - Hệ số tải ngoài lần thứ hai

Biến	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE1	0,866						
QTE2	0,832						
QTE3	0,844						
QTE4	0,820						
QTE5	0,831						
RI1		0,849					
RI2		0,844					
RI3		0,787					
RI4		0,818					
RI5		0,858					
SB1			0,882				
SB2			0,876				

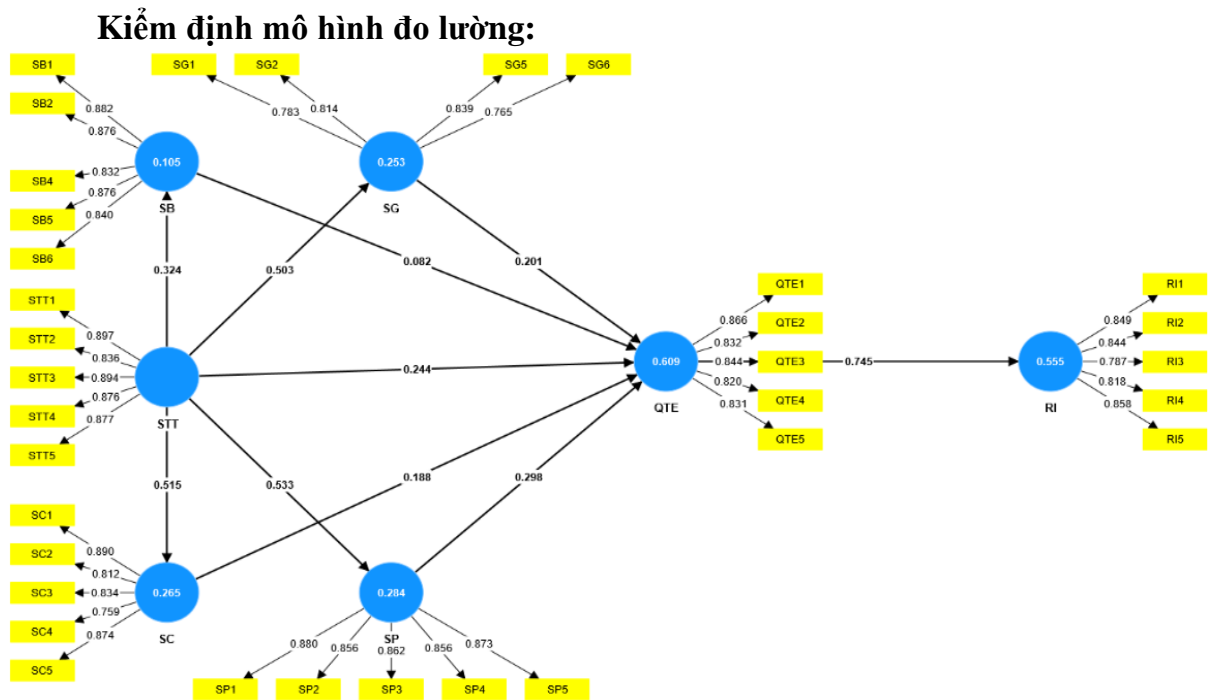
Biến	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
SB4			0,832				
SB5			0,876				
SB6			0,840				
SC1				0,890			
SC2				0,812			
SC3				0,834			
SC4				0,759			
SC5				0,874			
SG1					0,783		
SG2					0,814		
SG5					0,839		
SG6					0,765		
SP1						0,880	
SP2						0,856	
SP3						0,862	
SP4						0,856	
SP5						0,873	
STT1							0,897
STT2							0,836
STT3							0,894
STT4							0,876
STT5							0,877

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Dựa vào kết quả từ Bảng 4.5 sau khi loại bỏ hai biến quan sát SB3 và SG3 SG4, ta nhận thấy rằng hệ số tải ngoài (outer loading) của các biến quan sát đều vượt qua ngưỡng 0,7. Điều này cho thấy rằng tất cả các biến quan sát trong mô hình đều có ý nghĩa và đóng góp đáng kể vào quá trình đo lường biến độc lập tương ứng. Việc này làm tăng độ hợp lý và đáng tin cậy của mô hình nghiên cứu, thể hiện rằng các biến quan sát được

giữ lại đều đóng vai trò quan trọng và hữu ích trong việc giải thích biến độc lập ST, SG, SB, SC và SP một cách hiệu quả.

Kết quả không chỉ củng cố tính chính xác của mô hình mà còn chứng minh tính đáng tin cậy của nghiên cứu. Sự giữ lại của tất cả các biến quan sát đảm bảo rằng chúng đều đóng góp đầy đủ thông tin quan trọng, hỗ trợ hiểu rõ hơn về mối quan hệ giữa các yếu tố trong mô hình. Điều này là cơ sở quan trọng để tiếp tục bước kiểm định mô hình đo lường, đảm bảo rằng mô hình nghiên cứu không chỉ là một biểu đồ thống kê mà còn là một biểu hiện chính xác và đầy đủ về thực tế của hệ thống du lịch thông minh được nghiên cứu.



Hình 4.2. Kết quả kiểm định mô hình đo lường trên Smart PLS

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

4.3.3. Độ tin cậy, giá trị hội tụ thang đo

Để đánh giá độ tin cậy của thang đo cho các LOC, theo Hair và cộng sự (2017) đề xuất tập trung vào hai chỉ số: Cronbach's Alpha và hệ số độ tin cậy tổng hợp CR. Chỉ số Cronbach's Alpha > 0,7 là đạt yêu cầu. Hệ số độ tin cậy tổng hợp CR từ 0,6 – 0,7 là

mức chấp nhận, mức tối ưu từ 0,7 - 0.9. Nếu $CR > 0,95$ có thể xảy ra tình trạng bị trùng lặp biến quan sát.

Đánh giá giá trị phân biệt thang đo cho các LOC, theo Hock và Ringle (2010) thang đo đạt giá trị hội tụ nếu phương sai trung bình AVE đạt từ 0,5 trở lên. Với mức 0,5 tương ứng 50% mang ý nghĩa biến tiềm ẩn mẹ trung bình giải thích được tối thiểu 50% biến thiên của từng biến quan sát con.

Bảng 4.6. Chỉ số đánh giá độ tin cậy thang đo

Biến	Độ tin cậy Cronbach's Alpha	Hệ số độ tin cậy tổng hợp CR	Phương sai trung bình (AVE)
QTE: Chất lượng trải nghiệm công nghệ	0,895	0,922	0,704
RI: Ý định quay lại của khách du lịch	0,888	0,918	0,691
SB: Doanh nghiệp thông minh	0,913	0,935	0,742
SC: Khách du lịch thông minh	0,891	0,920	0,697
SG: Chính quyền thông minh	0,813	0,877	0,641
SP: Người dân thông minh	0,916	0,937	0,749
STT: Công nghệ du lịch thông minh	0,924	0,943	0,768

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Dựa vào kết quả trong Bảng 4.6, chúng ta thấy rằng tất cả các cấu trúc của các yếu tố, bao gồm chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE), công nghệ du lịch thông minh (STT), khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp du lịch thông minh (SB), chính quyền thông minh (SG), người dân thông minh (SP), ý định quay lại (RI) đều có độ tin cậy cao với chỉ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,7. Điều này cho thấy rằng các câu hỏi hoặc biến đo lường của mỗi yếu tố có mối liên quan tốt với nhau và đo lường chính xác khía cạnh tương ứng.

Hệ số độ tin cậy tổng hợp CR của các yếu tố cũng nằm trong khoảng 0,877 đến 0,943. Điều này chỉ ra rằng các yếu tố được đo lường một cách đáng tin cậy và đảm bảo tính đồng nhất trong các câu hỏi hoặc biến đo lường của từng yếu tố.

Các cấu trúc của các yếu tố đều đảm bảo tính hội tụ, với chỉ số AVE (Average Variance Extracted) nằm trong khoảng 0,641 đến 0,768 đều lớn hơn 0,5. Điều này phản ánh biến đo lường trong mỗi yếu tố giải thích một phần đáng kể của sự biến thiên trong yếu tố đó và có tính đồng nhất.

Kết quả này cho thấy rằng các yếu tố QTE, STT, SC, SB, SG, SP và RI được sử dụng trong nghiên cứu đều đáng tin cậy và có tính hợp lý, cho phép các phân tích và kết quả từ nghiên cứu dựa trên các biến này có sự kiểm soát và tin cậy.

4.3.4. Giá trị phân biệt thang đo

Tác giả sử dụng bảng Fornell-Larcker và bảng HTMT trong phân tích PLS Algorithm để đánh giá tính phân biệt của thang đo trong mô hình nghiên cứu.

Theo Fornell và Larcker (1981), để đánh giá tính phân biệt của thang đo cần so sánh hệ số căn bậc hai AVE của thang đo biến quan sát với các hệ số tương quan giữa biến tiềm ẩn và các biến tiềm ẩn khác, chúng ta đang xem xét mức độ giải thích trung bình (AVE – average variance extracted) của biến tiềm ẩn đối với các biến quan sát của nó. Nếu hệ số căn bậc hai AVE lớn hơn các hệ số tương quan với các biến tiềm ẩn khác, điều này cho thấy rằng thang đo đang đảm bảo tính phân biệt.

Bảng 4.7. Bảng Fornell-Larcker

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE	0,839						
RI	0,745	0,832					
SB	0,432	0,365	0,861				
SC	0,598	0,663	0,334	0,835			
SG	0,564	0,523	0,515	0,392	0,801		
SP	0,653	0,651	0,351	0,599	0,419	0,866	
STT	0,627	0,638	0,324	0,515	0,503	0,533	0,876

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Trong Bảng 4.7, tác giả đối chiếu AVE của QTE với từng hệ số tương quan của QTE với các biến RI, SA, SB, SC, SG, SP và STT. AVE của QTE bằng 0,839 lớn hơn trị tuyệt đối hệ số tương quan của QTE với RI, của QTE với SA, của QTE với SB, của QTE với SC, của QTE với SG, của QTE với SP, của QTE với STT tính phân biệt thang đo QTE được đảm bảo. Chỉ số AVE còn lại của RI bằng 0,832, SB bằng 0,861, SC bằng 0,835, SG bằng 0,801, SP bằng 0,866 và STT bằng 0,876 đều lớn hơn trị tuyệt đối hệ số tương quan.

Theo Henseler và cộng sự (2015) chỉ số HTMT của cặp nhân tố > 0,9 tính phân biệt của nhân tố bị vi phạm. Nếu chỉ số HTMT < 0,85 tính phân biệt được đảm bảo tốt. Như vậy ngưỡng từ 0,85 đến 0,90 sẽ chấp nhận được.

Bảng 4.8. Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait - HTMT

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE							
RI	0,833						
SB	0,471	0,400					
SC	0,665	0,741	0,367				
SG	0,659	0,613	0,596	0,459			
SP	0,719	0,719	0,383	0,662	0,485		
STT	0,689	0,702	0,347	0,564	0,580	0,577	

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Trong Bảng 4.8, phản ánh giá trị HTMT đều dưới 0,850, như vậy tính phân biệt của các yếu tố trong mô hình nghiên cứu của luận án được đảm bảo.

4.4. Kiểm định mô hình mô hình cấu trúc

4.4.1. Tính cộng tuyến của biến độc lập

Theo Hair và cộng sự (2019) đánh giá đa cộng tuyến VIF có ý nghĩa quan trọng để kiểm tra sự hiện diện của vấn đề đa cộng tuyến trong mô hình. Khi mô hình trải qua hiện tượng cộng tuyến hoặc đa cộng tuyến thì các hệ số hồi quy và giá trị p có thể bị sai,

gây ra ý nghĩa tác động bị sai lệch và dẫn đến những kết luận không chính xác về mối quan hệ trong mô hình. Mức chỉ số VIF nhỏ hơn 3 sẽ đảm bảo không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến.

Bảng 4.9. Chỉ số xét cộng tuyến VIF

Tác động	VIF
SB -> QTE	1,416
SC -> QTE	1,734
SG -> QTE	1,676
SP -> QTE	1,802
STT -> QTE	1,708

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

Kết quả từ Bảng 4.9 cho thấy rằng các biến độc lập, bao gồm Doanh nghiệp thông minh (SB), Khách du lịch thông minh (SC), Chính quyền thông minh (SG), Người dân thông minh (SP) và Công nghệ du lịch thông minh (STT), liên quan đến biến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) không xảy ra hiện tượng cộng tuyến. Điều này được chứng minh bởi việc toàn bộ chỉ số Variance Inflation Factor (VIF) của các biến này đều nhỏ hơn 3 (Hair và cộng sự, 2019). Kết quả này hỗ trợ giả định rằng không có sự tăng cường đáng kể nào giữa các biến độc lập và mô hình không gặp vấn đề đa cộng tuyến trong việc đánh giá chất lượng trải nghiệm công nghệ.

4.4.2. Đánh giá ý nghĩa quan hệ tác động trong mô hình (P - Path Coefficients)

Kiểm định giả thuyết thống kê mức ý nghĩa của mối quan hệ tác động trong mô hình nghiên cứu, luận án tiến hành phân tích bootstrap nhằm đánh giá mô hình cấu trúc. Kết quả thu được thông qua phân tích Bootstrap với số mẫu ngẫu nhiên bằng 5000 sẽ hỗ trợ trong việc chứng minh hoặc bác bỏ các giả thuyết về các mối quan hệ tác động trong mô hình nghiên cứu. Sự ý nghĩa thống kê của hệ số tác động trong một quan hệ (hay hệ số đường dẫn) dựa vào sai số chuẩn của nó, được tính toán thông qua phương pháp bootstrapping trong SMART PLS 4.0. Sai số chuẩn bootstrap cho phép chúng ta đánh

giá trị kiểm định t và giá trị p-value cho tất cả các hệ số đường dẫn trong mô hình cấu trúc.

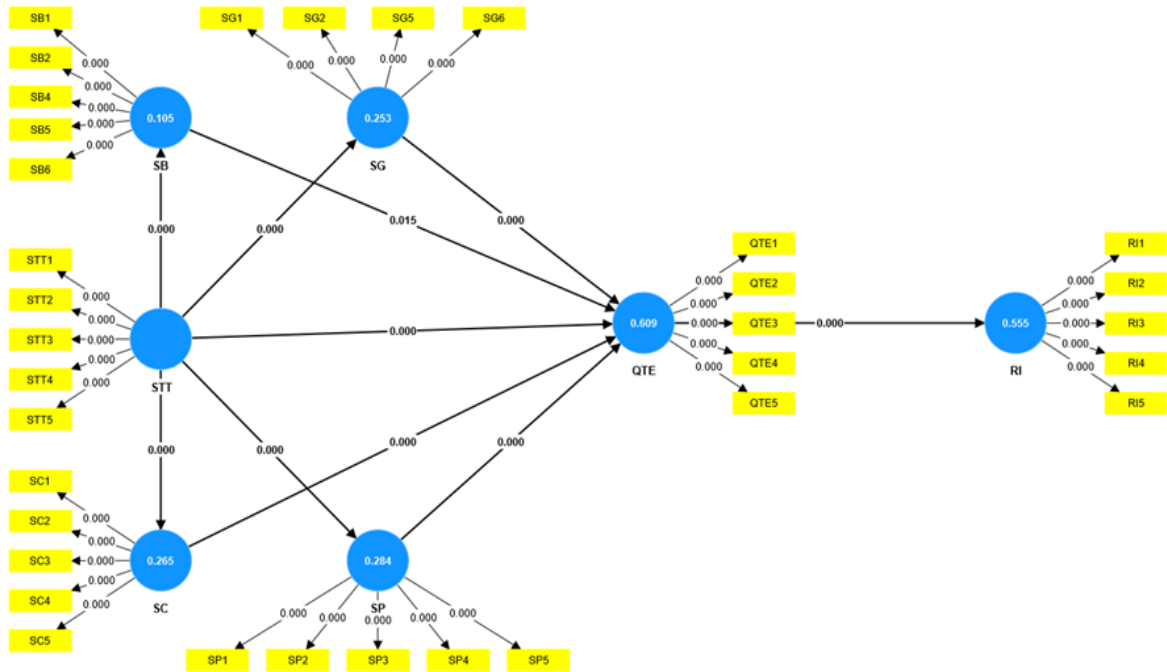
Theo Hair và cộng sự, (2011) để đánh giá chất lượng biến bậc một, hai chỉ số cần phân tích là: Hệ số tác động chuẩn hóa (Original sample) của dữ liệu gốc và P values - mức ý nghĩa của kiểm định t. Tác giả sẽ so sánh mức ý nghĩa này với ngưỡng so sánh $P \leq 0,05$.

Bảng 4.10. Kiểm định các giả thuyết mối quan hệ tác động của các biến bậc thấp lên biến bậc cao

Giả thuyết	Mối quan hệ tác động	Hệ số tác động chuẩn hóa	Mức P ý nghĩa của kiểm định t	Kết quả
H1	STT → SG	0,503	0,000	Chấp nhận
H2	STT → SB	0,324	0,000	Chấp nhận
H3	STT → SC	0,515	0,000	Chấp nhận
H4	STT → SP	0,533	0,000	Chấp nhận
H5	STT → QTE	0,244	0,000	Chấp nhận
H6	SC → QTE	0,188	0,000	Chấp nhận
H7	SG → QTE	0,201	0,000	Chấp nhận
H8	SB → QTE	0,082	0,015	Chấp nhận
H9	SP → QTE	0,298	0,000	Chấp nhận
H10	QTE → RI	0,745	0,000	Chấp nhận

Nguồn: Phân tích bootstrap giai đoạn hai trong Smart PLS 4.0

Kiểm định mô hình cấu trúc:



Hình 4.3. Mô hình cấu trúc trên Smart PLS 4.0

Nguồn: Phân tích bootstrap giai đoạn hai trong Smart PLS 4.0

Theo kết quả kiểm định trong Bảng 4.10, mỗi quan hệ tác động tích cực của STT tới SG, SB, SC, SP trong hệ sinh thái du lịch thông minh, gồm các giả thuyết H1, H2, H3, H4 đều được chấp thuận với các chỉ số P values đều nhỏ hơn 0,05 (Hair và cộng sự, 2011). Mỗi quan hệ tác động tích cực của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh (STE), bao gồm STT, SC, SG, SB, SP tới chất lượng trải nghiệm (QTE) với các giả thuyết H5, H6, H7, H8, H9 được chấp thuận vì có chỉ số P values nhỏ hơn 0,05. Tác động tích cực của QTE đến RI với giả thuyết H10 đã được chấp thuận với chỉ số P values nhỏ hơn 0,05. Hệ số tác động chuẩn hóa đều mang dấu dương, các quan hệ tác động trong mô hình nghiên cứu đều theo thuận chiều. Mức độ tác động theo chỉ số Hệ số tác động chuẩn hóa được chia thành 3 nhóm:

Nhóm một: Mức độ tác động theo chỉ số Hệ số tác động chuẩn hóa của yếu tố công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến người dân thông minh (SP),

khách du lịch thông minh (SC), chính quyền thông minh (SG), doanh nghiệp thông minh (SB) lần lượt: SP (0,533) > SC (0,515) > SG (0,503) > SB (0,324), đã phản ánh hệ số tác động mang dấu dương, đại diện cho chiều qua hệ tác động thuận chiều. Như vậy, yếu tố công nghệ du lịch thông minh tác động mạnh nhất đến yếu tố người dân thông minh, tác động mạnh thứ hai là khách du lịch thông minh và chính quyền thông minh. Kết quả này củng cố cho các nghiên cứu trước đây về vai trò của công nghệ du lịch thông minh tại điểm đến và đã củng cố cho nghiên cứu của luận án về khẳng định vai trò nền tảng quan trọng của công nghệ du lịch thông minh trong phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh.

Nhóm hai: Mức độ tác động theo chỉ số Hệ số tác động chuẩn hóa của các yếu tố người dân thông minh (SP), công nghệ du lịch thông minh (STT), chính quyền thông minh (SG), khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp thông minh (SB) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) lần lượt: SP (0,298) > STT (0,244) > SG (0,202) > SC (0,188) > SB (0,082), đã phản ánh hệ số tác động mang dấu dương, đại diện cho chiều qua hệ tác động thuận chiều. Mức độ tác động mạnh nhất là người dân thông minh, mạnh thứ hai là công nghệ du lịch thông minh, sau đó đến chính quyền thông minh và yếu nhất là doanh nghiệp thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ. Kết quả này cho thấy năm yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động tích cực, thuận chiều tới chất lượng trải nghiệm công nghệ. Hệ số tác động chuẩn hóa của yếu tố chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) đến ý định quay lại của khách du lịch (RI) đạt mức 0,745 là mức tác động mạnh, đây là kết quả quan trọng khẳng định giả thuyết H10 đưa ra ban đầu được chấp nhận.

4.4.3. Đánh giá hệ số xác định R bình phương

Theo Hair và cộng sự (2017) R bình phương dao động trong vùng từ 0 đến 1. Nếu R bình phương tiến về 1 sẽ giải thích cho biến phụ thuộc ở mức cao. Nếu R bình phương tiến về 0 sẽ giải thích cho biến phụ thuộc ở mức thấp. Tác giả phân tích hệ số xác định R bình phương để xác định mức độ giải thích của các biến độc lập lên một biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu của luận án.

Bảng 4.11. Hệ số xác định R bình phương

Biến phụ thuộc	R-square: R bình phương	R-square adjusted: R bình phương hiệu chỉnh
QTE: Chất lượng trải nghiệm công nghệ	0,609	0,605
RI: Ý định quay lại của khách du lịch	0,555	0,554

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm trong Smart PLS 4.0

R bình phương hiệu chỉnh của Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch (QTE) bằng 0,609, như vậy các biến độc lập công nghệ du lịch thông minh (STT), khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp du lịch thông minh (SB), chính quyền thông minh (SG) và người dân thông minh (SP) giải thích được 60,9% sự biến thiên của biến QTE. Điều này chứng minh rằng có một phần lớn sự biến đổi của QTE có thể được giải thích bởi các yếu tố liên quan đến công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh.

R bình phương hiệu chỉnh của ý định quay lại của khách du lịch (RI) bằng 0,555, như vậy các biến độc lập công nghệ du lịch thông minh (STT), khách du lịch thông minh (SC), doanh nghiệp du lịch thông minh (SB), chính quyền thông minh (SG) và người dân thông minh (SP) giải thích được 55,5% sự biến thiên của biến QTE. Điều này đã giải thích được sự quyết định của khách du lịch về việc quay lại địa điểm du lịch phụ thuộc nhiều vào các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh (STE).

4.4.4. Mức độ ảnh hưởng của biến độc lập effect size f² (f bình phương)

Cohen (1988) đã đề xuất bảng chỉ số f bình phương để đánh giá tầm quan trọng của các biến độc lập: $f^2 < 0,02$ là mức độ tác động rất nhỏ hoặc không có tác động. Mức $0,02 \leq f^2 < 0,15$ là mức độ tác động nhỏ. Mức $0,15 \leq f^2 < 0,35$ là mức độ tác động trung bình. Mức $f^2 \geq 0,35$ là mức độ tác động lớn. Tác giả tiến hành phân tích PLS-SEM giai đoạn hai để xác định chỉ số f bình phương để đánh giá tầm quan trọng của các biến độc lập Hệ sinh thái du lịch thông minh (STE).

Bảng 4.12. Bảng chỉ số f bình phương

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE		1,246					
RI							
SB	0,021						
SC	0,052						
SG	0,061						
SP	0,126						
STT	0,089		0,117	0,361	0,339	0,396	

Nguồn: Phân tích PLS Algorithm giai đoạn hai trong Smart PLS 4.0

Kết quả từ Bảng 4.12 cho thấy chỉ số f bình phương thể hiện mức độ ảnh hưởng của yếu tố công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tới các yếu tố còn lại trong hệ sinh thái du lịch thông minh (STE) và tác động của SB, SC, SG, SP, STT tới QTE và tác động của QTE tới RI cụ thể như sau:

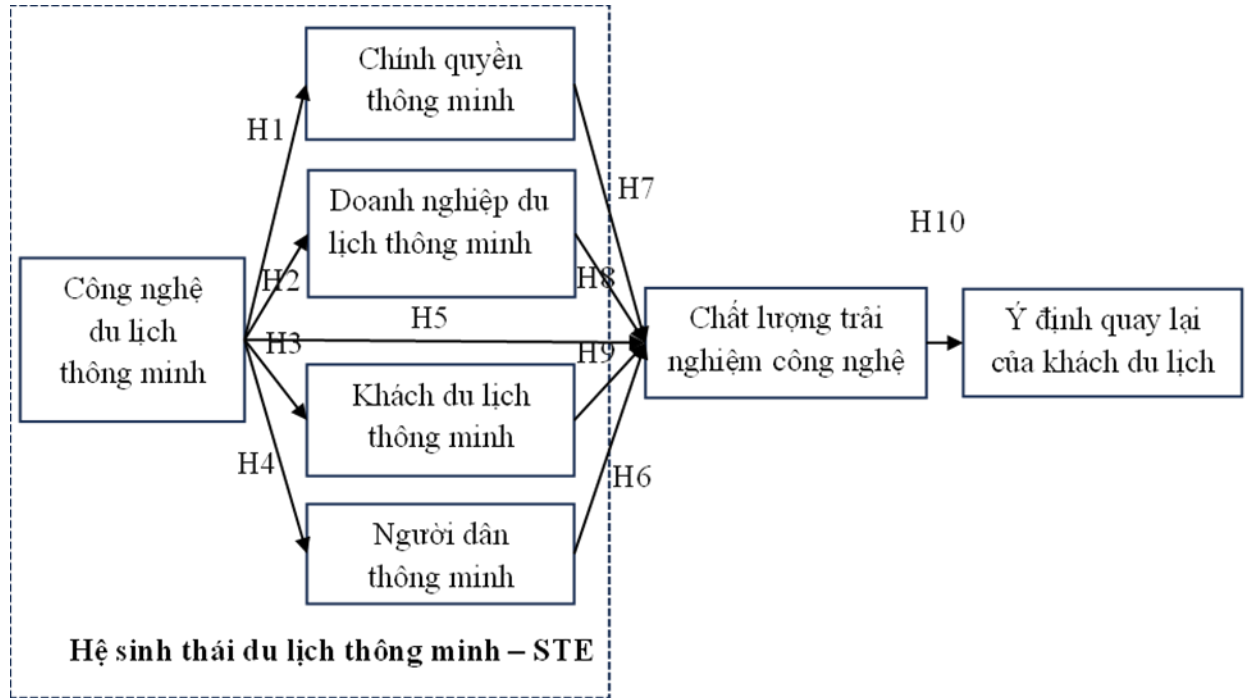
Giá trị f bình phương của STT bằng 0,396 tác động mạnh lên người dân thông minh (SP). STT bằng 0,361 tác động mạnh lên khách du lịch thông minh (SC). STT bằng 0,339 tác động mạnh lên chính quyền thông minh. STT bằng 0,117 tác động trung bình lên doanh nghiệp thông minh. Điều này chứng minh STT tăng lên sẽ thúc đẩy phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh và đóng vai trò là nền tảng quan trọng không thể thiếu giúp tăng giá trị của doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh tại điểm đến.

Giá trị f bình phương của QTE bằng 1,246 tác động mạnh lên ý định quay lại của khách du lịch (RI). Điều này cho thấy rằng chất lượng trải nghiệm công nghệ có ảnh hưởng tích cực đến ý định của khách du lịch tại điểm du lịch có Hệ sinh thái du lịch thông minh.

Tóm lại, các kết quả này cho thấy rằng Hệ sinh thái du lịch thông minh (STE) có mối quan hệ tích cực và mạnh mẽ đối với chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định

quay lại của khách du lịch trong nghiên cứu này. Điều này có ý nghĩa đóng góp về mặt lý thuyết và thực tiễn cho phát triển và quản lý hệ sinh thái du lịch thông minh nhằm mục đích nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và tăng cường ý định quay lại điểm đến du lịch.

Mô hình nghiên cứu sau khi được kiểm định:



Hình 4.4. Mô hình nghiên cứu sau kiểm định

Tiểu kết chương 4

Kết quả của chương 4 bao gồm một loạt các phân tích chi tiết nhằm hiểu rõ hơn về mô hình nghiên cứu. Đầu tiên, nghiên cứu đã thực hiện thống kê mô tả mẫu nghiên cứu, cung cấp cái nhìn tổng quan về dữ liệu và đặc điểm của mẫu nghiên cứu. Sau đó, kiểm định sơ bộ thang đo đã được thực hiện để đảm bảo tính đồng nhất và độ tin cậy của các thang đo sử dụng trong nghiên cứu. Tiếp theo, quá trình kiểm định mô hình đo lường biến đã được thực hiện để đánh giá hiệu suất của các biến quan sát đối với biến độc lập tương ứng. Kết quả này giúp xác định mức độ đáng tin cậy của việc đo lường và mô hình nghiên cứu. Tiếp theo, nghiên cứu đã tiến hành kiểm định mô hình cấu trúc, nhằm phân

tích và đánh giá mối quan hệ giữa các biến độc lập với biến phụ thuộc. Kết quả chi tiết của quá trình này cho thấy rằng các giả thuyết H1, H2, H3, H4 đã được chấp nhận với mức P ý nghĩa nhỏ hơn 0,05 phản ánh được sự tác động tích cực của công nghệ du lịch thông minh tới khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh. Các giả thuyết H5, H6, H7, H8, H9 với kết quả ý nghĩa p nhỏ hơn 0,05, các giả thuyết được chấp nhận khi 5 yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động tích cực tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch. Điều này làm tăng cường tính hợp lý và tính xác thực của mô hình nghiên cứu, cung cấp sự hiểu biết chi tiết về mối quan hệ giữa các yếu tố quan trọng trong hệ thống du lịch thông minh và các giả thuyết được đề xuất được chấp thuận.

Chương 5. THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

5.1. Kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu định tính và định lượng đã trả lời được ba mục tiêu và ba câu hỏi nghiên cứu của luận án. Cụ thể như sau:

Câu hỏi thứ nhất: Nội hàm của hệ sinh thái du lịch thông minh là gì và công nghệ du lịch thông minh có vai trò gì trong hệ sinh thái du lịch thông minh?

Kết quả nghiên cứu đã chỉ rõ nội hàm của hệ sinh thái du lịch thông minh gồm có năm yếu tố: Công nghệ du lịch thông minh (STT), Doanh nghiệp du lịch thông minh (SB), Chính quyền thông minh (SG), Khách du lịch thông minh (SC) và Người dân thông minh (SP). Kết quả có 27 biến quan sát dùng để đo lường năm yếu tố trong của hệ sinh thái du lịch thông minh. Trong đó có 6 biến quan sát được phát triển từ nghiên cứu định tính, phỏng vấn chuyên gia và đã bổ sung vào thang đo nghiên cứu.

Kết quả phỏng vấn của chuyên gia CG1 đã có đánh giá và bổ sung một biến quan sát quan trọng cho yếu tố khách du lịch thông minh (SC5). Theo chuyên gia SG1 “Để đánh giá khách du lịch thông minh, thì một thành phần không thể thiếu đó là lựa chọn tối ưu dịch vụ, sản phẩm, điểm đến thông qua ứng dụng du lịch thông minh. Chuyên gia giải thích, nếu khách du lịch thông minh không có lựa chọn tối ưu thì sẽ không đem lại hiệu quả và giá trị trải nghiệm cho dù điểm đến đó có hệ sinh thái du lịch thông minh phát triển”. Nội dung về chính sách và quy định pháp luật của cơ quan quản lý đối với khai thác và phát triển dữ liệu trong STE được chuyên CG2, CG3 trong quản lý nhà nước về du lịch rất quan tâm. Hai chuyên gia đều có nhận định chung “Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách du lịch phù hợp là không thể thiếu để quản lý và phát triển STE hiệu quả”. Chuyên gia CG3 đã đưa ra nhận định quan trọng trong bối cảnh nền tảng mạng xã hội, thương mại điện tử là không thể thiếu đối với doanh nghiệp thông minh trong bối cảnh đánh giá và xếp hạng hiện nay nhằm bảo vệ quyền lợi cho khách du lịch và khả năng cạnh tranh và bảo vệ thương hiệu của doanh nghiệp, CG3 cho rằng “Doanh nghiệp thông minh cần tăng cường Rating và Review trên social media platforms”. Đánh

giá về người dân thông minh tham gia vào STE, chuyên gia CG3 và chuyên gia CG7 có cùng quan điểm cần bổ sung biên quan sát “Tham gia góp ý cho chính sách phát triển du lịch thông minh để nâng cao vai trò của người dân địa phương trong việc góp ý chính sách phát triển du lịch thông minh phù hợp với đặc điểm văn hóa, truyền thống của địa phương”. Chuyên gia CG5 trao đổi và cho rằng cần bổ sung thêm nội dung về người dân thông minh “Người dân thông minh cần tích cực sử dụng, tương tác, chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố nhằm cung cấp thông tin cập nhật để cơ quan quản lý có được đầy đủ thông tin tại từng điểm đến trên địa bàn thành phố nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch”. Chuyên gia CG5 và chuyên gia CG8 đã đóng góp quan trọng cho yếu tố chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE), cụ thể là bổ sung cho biến quan sát QTE3 với đánh giá về hiệu quả của điểm du lịch có hệ sinh thái du lịch thông minh so với các điểm đến khác chưa có STE, với nhận định chung “Hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra là yếu tố quan trọng góp phần vào ý định quay trở lại của khách du lịch đối với điểm đến có STE”.

Biên quan sát từ Bảng 5.1 được phát triển bổ sung phù hợp với bối cảnh nghiên cứu tại Thành phố Hồ Chí Minh, một điểm đến du lịch phát triển du lịch thông minh đứng đầu cả nước. Các biến quan sát phát triển mới này góp phần quan trọng vào các thang đo cho các yếu tố khách du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh và yếu tố chất lượng trải nghiệm công nghệ trong hệ sinh thái du lịch thông minh hình thành và phát triển phù hợp với bối cảnh cụ thể tại các điểm du lịch thông minh.

Bảng 5.1. Biến quan sát mới được phát triển từ nghiên cứu

STT	Tên biến	Mô tả biến quan sát
1	SC5	Lựa chọn tối ưu dịch vụ, sản phẩm, điểm đến thông qua ứng dụng du lịch thông minh
2	SG6	Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách du lịch phù hợp

STT	Tên biến	Mô tả biến quan sát
3	SB4	Tăng cường Rating và Review trên social media platforms
4	SP4	Tham gia góp ý cho chính sách phát triển du lịch thông minh
5	SP5	Tích cực sử dụng, tương tác, chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố
6	QTE3	Hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của luận án

Khách du lịch thông minh, với khả năng phản hồi nhanh chóng trên nền tảng công nghệ thông minh, đóng góp đáng kể vào sự phát triển của Hệ sinh thái du lịch thông minh. Bằng cách lựa chọn tối ưu chi phí bỏ ra cho chuyến đi để đạt được chất lượng trải nghiệm thông qua sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động, trang web du lịch, chatbot và các công nghệ mới như thực tế ảo. Họ có thể tạo ra cho cá nhân mình về hoạt động du lịch tại điểm đến có hệ sinh thái du lịch thông minh với đặc thù ngày càng thể hiện rõ tính tương tác, hỗ trợ và cá nhân hóa. Sự kết hợp giữa thông tin dễ dàng tiếp cận và tính năng tìm kiếm thông minh giúp khách du lịch đưa ra quyết định nhanh chóng về việc chọn địa điểm, đặt phòng khách sạn, mua vé máy bay và tìm hiểu về các hoạt động địa phương. Điều này không chỉ giúp họ tiết kiệm thời gian mà còn tạo ra trải nghiệm du lịch cá nhân hóa và tối ưu hóa. Hệ sinh thái du lịch thông minh cũng hưởng lợi từ khách du lịch thông minh bởi vì họ tạo ra phản hồi và đánh giá trực tiếp về dịch vụ du lịch. Các đánh giá này không chỉ giúp những người khác trong cộng đồng du lịch, mà còn giúp các doanh nghiệp cải thiện dịch vụ của họ và đáp ứng nhu cầu của khách hàng một cách hiệu quả hơn. Như vậy, khách du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển của Hệ sinh thái du lịch thông minh bằng

cách sử dụng công nghệ thông minh để tối ưu hóa trải nghiệm du lịch và tạo ra một mô hình du lịch hiện đại, thông minh, tiện lợi và tối đa hóa về chi phí.

Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh đóng một vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ và tối ưu hóa tương tác của khách du lịch. Các ứng dụng này cung cấp thông tin cần thiết về địa điểm du lịch, dịch vụ vận chuyển, điểm đến và các sự kiện cộng đồng, giúp khách du lịch dễ dàng lên kế hoạch cho chuyến đi của họ. Ngoài ra, chính quyền thông minh cũng có thể sử dụng các ứng dụng này để thu thập dữ liệu về hành vi của khách du lịch, giúp họ hiểu rõ hơn về nhu cầu và sở thích của họ. Tuy nhiên, việc quản lý dữ liệu khách du lịch trong hệ thống ứng dụng chính quyền thông minh đòi hỏi sự cân nhắc và tuân thủ chặt chẽ đối với chính sách và quy định bảo vệ quyền riêng tư của người dùng. Điều này bao gồm việc đảm bảo rằng dữ liệu cá nhân của khách du lịch được bảo vệ an toàn và không bị lộ ra ngoài, cũng như đảm bảo rằng việc sử dụng dữ liệu này tuân theo các quy tắc và quy định về quyền riêng tư. Chính quyền thông minh cần phải thiết lập chính sách rõ ràng về quản lý dữ liệu khách du lịch, đồng thời đảm bảo rằng họ thực hiện các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ thông tin của người dùng. Ngoài ra, họ cũng nên giữ sự minh bạch trong việc thu thập và sử dụng dữ liệu, thông báo rõ ràng cho người dùng về mục đích của việc thu thập dữ liệu và cách dữ liệu của họ sẽ được sử dụng. Như vậy, hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh có thể hỗ trợ tương tác của khách du lịch một cách hiệu quả, nhưng cần có chính sách và quy định cẩn thận để quản lý dữ liệu khách du lịch một cách phù hợp và bảo vệ quyền riêng tư của họ.

Để tối ưu hóa sự hiện diện của doanh nghiệp du lịch thông minh trên các nền tảng truyền thông xã hội, họ cần tập trung vào việc tăng cường đánh giá và phản hồi từ khách hàng trên các nền tảng này. Điều quan trọng là doanh nghiệp du lịch thông minh cần thúc đẩy khách du lịch hiện tại và trước đây để viết đánh giá và đánh giá tích cực về dịch vụ của họ trên các mạng xã hội như Facebook, TripAdvisor, Yelp và Instagram. Điều này giúp tạo ra sự tin tưởng từ phía khách du lịch thông minh tiềm năng, khi họ có thể

thấy được rằng nhiều người đã có trải nghiệm tích cực với doanh nghiệp du lịch thông minh. Đồng thời, phản hồi từ khách hàng cũng giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về điểm mạnh và điểm yếu của họ, từ đó có cơ hội để cải thiện dịch vụ. Bên cạnh việc tăng cường rating và review trên mạng xã hội, việc xây dựng một trang web thông minh là rất quan trọng. Trang web này nên cung cấp thông tin chi tiết về sản phẩm và dịch vụ, điều này giúp khách hàng dễ dàng tìm hiểu và đặt hàng. Các tính năng như đặt phòng trực tuyến, tra cứu lịch trình và giao diện thân thiện với người dùng là những yếu tố quan trọng trong việc xây dựng một trang web thông minh và hiệu quả. Doanh nghiệp du lịch thông minh cần tập trung vào việc tạo ra đánh giá và phản hồi tích cực trên các mạng xã hội và đồng thời xây dựng một trang web thông minh để tối ưu hóa sự hiện diện trực tuyến của họ và thu hút khách hàng tiềm năng.

Tăng cường đổi mới tư duy và tích hợp công nghệ vào quá trình phát triển đô thị là chìa khóa quan trọng giúp biến thành phố trở nên thông minh và bền vững hơn. Việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào hệ thống du lịch của thành phố không chỉ mở ra nhiều cơ hội mới mà còn tạo ra một môi trường tương tác tích cực giữa người dân và công nghệ. Trong bối cảnh này, việc tích cực sử dụng, tương tác và chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh đã đóng góp quan trọng vào việc cải thiện trải nghiệm của người dân và khách du lịch. Những thông tin tức thì và chi tiết về điểm du lịch, sự kiện địa phương và các dịch vụ khác nhau được chia sẻ một cách chủ động, giúp người dân và du khách nhanh chóng tiếp cận thông tin cần thiết. Điều này không chỉ làm tăng cường ý thức về sự hiện đại của thành phố mà còn đặt nền tảng cho một cộng đồng người dùng thông minh. Khả năng tương tác với công nghệ thông tin và sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày của mọi người. Điều này không chỉ tăng cường chất lượng trải nghiệm công nghệ mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho sự quay trở lại của khách du lịch, đóng góp vào sự phát triển bền vững của thành phố. Đồng thời, những biến cố này cũng thúc đẩy lòng tự hào

và tinh thần đồng đội trong cộng đồng, xây dựng nên một thành phố hiện đại, độc đáo và hấp dẫn.

Chất lượng trải nghiệm du lịch hiện nay có thể đo lường bằng nhiều yếu tố, nhưng hai yếu tố mới quan trọng là sự tương tác hiệu quả với các yếu tố trong hệ thống du lịch thông minh (STE) và hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh có giá trị phù hợp với chi phí bỏ ra. Điều này đặc biệt có tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch tại điểm đến có Hệ sinh thái du lịch thông minh phát triển. Sự tương tác hiệu quả với các yếu tố trong STE, bao gồm công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh và khách du lịch thông minh, đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra một trải nghiệm du lịch chất lượng và đáng nhớ. Khách du lịch mong muốn được hỗ trợ, thông tin đầy đủ và tương tác thân thiện trong quá trình du lịch. Khi họ cảm nhận chất lượng trải nghiệm công nghệ với sự tương tác này, họ có xu hướng có ý định quay lại và khuyến nghị, giới thiệu điểm đến có hệ sinh thái du lịch thông minh cho người khác.

Bên cạnh đó, sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí là một yếu tố quan trọng khác. Khách du lịch muốn biết rằng họ đang sử dụng công nghệ để tối ưu hóa trải nghiệm du lịch mà không cần phải bỏ ra quá nhiều tiền. Nếu họ có thể tìm kiếm thông tin, đặt phòng và thậm chí tiết kiệm chi phí thông qua các ứng dụng du lịch thông minh mà không phải gánh nặng tài chính lớn, họ sẽ cảm thấy hài lòng và có ý định quay lại điểm đến đó trong tương lai. Như vậy, chất lượng trải nghiệm du lịch hiện nay có thể được đo lường bằng sự tương tác hiệu quả của các yếu tố trong STE và sự hiệu quả của việc sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí. Khi các yếu tố này đạt được, khách du lịch có xu hướng có ý định quay lại và ủng hộ điểm đến có Hệ sinh thái du lịch thông minh phát triển.

Câu hỏi thứ hai: Các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động thế nào đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch?

Bảng 5.2. Tóm tắt kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu

STT	Giả thuyết	Nội dung giả thuyết nghiên cứu	Kết quả
1	H1	Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến chính quyền thông minh (SG)	Chấp nhận
2	H2	Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến chính quyền thông minh (SB)	Chấp nhận
3	H3	Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến khách du lịch thông minh (SC)	Chấp nhận
4	H4	Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến người dân thông minh (SP)	Chấp nhận
5	H5	Công nghệ du lịch thông minh (STT) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE)	Chấp nhận
6	H6	Khách du lịch thông minh (SC) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE)	Chấp nhận
7	H7	Chính quyền thông minh (SG) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE)	Chấp thuận
8	H8	Doanh nghiệp thông minh (SB) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE)	Chấp nhận
9	H9	Người dân thông minh (SP) tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE)	Chấp nhận
10	H10	Chất lượng trải nghiệm công nghệ (QTE) tác động tích cực đến ý định quay lại của khách du lịch (RI)	Chấp nhận

Nguồn: Kết quả kiểm định giả thuyết của luận án

Kết quả từ Bảng 5.2 cho thấy luận án có 10 giả thuyết nghiên cứu đều được chấp nhận. Trong đó giả thuyết H1, H2, H3, H4 đã làm rõ nội hàm của Hệ sinh thái du lịch thông minh và STE tác động tích cực tới chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch với các giả thuyết H5, H6, H7, H8, H9, H10 được chấp nhận. Đây là kết quả quan trọng khẳng định được mô hình nghiên cứu đề xuất ban đầu

được chấp nhận. Mức độ tác động của các mối quan hệ được đo lường cụ thể từ kết quả của Bảng 4.10. Cụ thể Hệ sinh thái du lịch thông minh tác động mạnh nhất tới Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch, sau đó tác động mạnh thứ hai tới Sự hài lòng của khách du lịch và tác động thứ ba tới Ý định quay trở lại.

5.2. Kết quả nghiên cứu và so sánh với khung lý thuyết

Luận án đóng góp khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh với năm yếu tố: (1) Công nghệ du lịch thông minh, (2) doanh nghiệp du lịch thông minh, (3) chính quyền thông minh, (4) khách du lịch thông minh và (5) người dân thông minh. Đóng góp khung lý thuyết chất lượng trải nghiệm của khách du lịch từ sự tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh. Luận án đã đánh giá được vai trò của công nghệ du lịch thông minh (STT) đối với hệ sinh thái du lịch thông minh được thể hiện qua mức độ tác động lần lượt của STT đến: $SP (0,533) > SC (0,515) > SG (0,503) > SB (0,324)$. Kết quả kiểm định mô hình đo lường và kiểm định mô hình cấu trúc về tác động của các yếu tố trong STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch trong xu hướng phát triển du lịch thông minh hiện nay với hệ số tác động chuẩn hóa đều mang dấu dương, các quan hệ tác động trong mô hình nghiên cứu đều theo thuận chiều. Mức độ tác động mạnh yếu lên biến chất lượng trải nghiệm công nghệ QTE là: $SP (0,298) > STT (0,244) > SG (0,202) > SC (0,188) > SB (0,082)$. Chất lượng trải nghiệm công nghệ tác động mạnh lên Ý định quay trở lại của khách du lịch QTE \rightarrow RI (0,745).

5.2.1. Kết hợp khung lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh và STE

Trong luận án này, việc kết hợp khung lý thuyết về hệ sinh thái kinh doanh và hệ sinh thái du lịch thông minh mở ra những khả năng nổi bật để nghiên cứu và đánh giá sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố kinh doanh và hoạt động du lịch thông minh trong môi trường ngày nay. Hệ sinh thái kinh doanh đặt nền tảng cho việc hiểu rõ cách các doanh nghiệp và tổ chức tương tác và hỗ trợ lẫn nhau trong quá trình sản xuất và cung ứng sản phẩm và dịch vụ. Áp dụng khung lý thuyết này vào ngữ cảnh của hệ sinh thái du lịch thông minh mang lại cái nhìn sâu sắc về cách mối quan hệ giữa các bên liên quan,

từ các nhà cung ứng dịch vụ du lịch đến khách hàng và các đối tác khác. Sự tương tác này không chỉ giới hạn trong ranh giới quốc gia mà còn bao gồm các yếu tố toàn cầu, ví dụ như tác động của xu hướng toàn cầu hóa và ảnh hưởng của các sự kiện quốc tế đối với hệ sinh thái du lịch. Ngoài ra, việc tích hợp hệ sinh thái du lịch thông minh mở ra cánh cửa cho sự đổi mới và hiệu suất cao trong ngành du lịch. Khám phá cách các công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo có thể được tích hợp để cải thiện chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và ý định quay lại của khách du lịch là một phần quan trọng của nghiên cứu. Sự tương tác, hỗ trợ từ các yếu tố chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh, người dân thông minh và nền tảng công nghệ du lịch thông minh thông qua các ứng dụng, quản lý dữ liệu phức tạp từ hệ sinh thái du lịch có thể được khám phá để tạo ra mô hình du lịch hiện đại và bền vững. Thông qua việc kết hợp cả hai khung lý thuyết, nghiên cứu có thể tập trung vào việc phát hiện và đánh giá những cơ hội và thách thức mà sự tương tác giữa hệ sinh thái kinh doanh và hệ sinh thái du lịch thông minh mang lại. Từ việc xem xét cách của chính quyền và các doanh nghiệp có thể tận dụng các ưu điểm của công nghệ thông tin đến việc đánh giá tác động của họ đối với môi trường, luận án có thể đưa ra những khuyến nghị cụ thể để phát triển một hệ sinh thái du lịch thông minh bền vững và phản ánh xu hướng phát triển của ngành du lịch trong nền kinh tế hiện đại.

5.2.2. Kết hợp khung lý thuyết các bên liên quan đến STE

Khung lý thuyết về các bên liên quan tập trung vào việc phân tích và mô tả cách mà các đối tác liên quan như khách hàng, doanh nghiệp du lịch, nhà cung ứng dịch vụ và cộng đồng địa phương tương tác và ảnh hưởng lẫn nhau. Bằng cách này, luận án tập trung vào việc xác định các yếu tố chính mà mỗi bên đóng góp vào hệ thống du lịch, từ ảnh hưởng của mong muốn khách du lịch đến vai trò quan trọng của cộng đồng địa phương trong việc bảo vệ và duy trì nguồn lực du lịch. Một góc nhìn khác là việc tích hợp hệ sinh thái du lịch thông minh, nơi công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo được sử dụng để cải thiện chất lượng trải nghiệm công nghệ du lịch và ý định quay lại của khách

du lịch. Các ứng dụng di động, trang web thông minh và hệ thống dữ liệu lớn có thể tạo ra một hệ sinh thái linh hoạt, giúp du lịch trở nên linh hoạt và dễ dàng hơn đối với khách hàng, đồng thời tối ưu hóa quy trình quản lý và tổ chức của doanh nghiệp du lịch. Sự kết hợp giữa hai khung lý thuyết này không chỉ giúp nghiên cứu hiểu rõ hơn về mô hình kinh doanh của ngành du lịch mà còn mở ra cánh cửa cho việc đề xuất những chiến lược và cải tiến cụ thể. Bằng cách sử dụng dữ liệu thu thập từ hệ sinh thái du lịch thông minh, nghiên cứu có thể đánh giá hiệu suất và tương tác của các bên liên quan, từ đó đề xuất các biện pháp tối ưu hóa quy trình và nâng cao chất lượng trải nghiệm du lịch. Một khía cạnh quan trọng khác là sự cân nhắc đến bản chất bền vững của mô hình kinh doanh du lịch. Bằng cách tích hợp cả khung lý thuyết về các bên liên quan và hệ sinh thái du lịch thông minh, luận án đưa ra những đề xuất về cách tối ưu hóa lợi ích kinh tế của doanh nghiệp du lịch mà vẫn duy trì và thậm chí tăng cường bền vững về mặt môi trường và xã hội. Việc xem xét sâu sắc đến tác động của các dự án du lịch thông minh đối với cộng đồng địa phương và nguồn lực tự nhiên có thể dẫn đến các chiến lược phát triển dựa trên nguyên tắc "win-win". Sự kết hợp này không chỉ mang lại hiểu biết sâu rộng về ngành du lịch mà còn mở rộng tầm nhìn về cách các doanh nghiệp và cộng đồng có thể hợp tác để xây dựng một môi trường du lịch thú vị, hiện đại và bền vững. Sự đổi mới không chỉ đến từ việc áp dụng công nghệ mà còn từ cách chúng ta hiểu và tận dụng mối quan hệ giữa các bên liên quan để định hình tương lai của ngành du lịch.

5.2.3. Lý thuyết trải nghiệm khách hàng với chất lượng trải nghiệm của khách du lịch

Trong quá trình nghiên cứu về chất lượng trải nghiệm của khách du lịch trong luận án, việc áp dụng lý thuyết trải nghiệm khách hàng làm nền tảng là một bước quan trọng để hiểu rõ sâu sắc về cảm nhận, mong đợi và đánh giá của khách hàng trong quá trình du lịch. Lý thuyết trải nghiệm khách hàng cung cấp một cơ sở lý luận vững chắc để nghiên cứu cách mà khách hàng tương tác với dịch vụ du lịch và cảm nhận chất lượng của chúng. Một khía cạnh quan trọng của lý thuyết trải nghiệm khách hàng là sự chú

trọng vào khía cạnh tình cảm và cảm xúc của khách hàng trong quá trình sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ. Trong bối cảnh du lịch hiện đại, trải nghiệm không chỉ là việc thăm thú các địa điểm, mà còn là cảm giác, kích thích và ấn tượng mà khách hàng trải qua. Lý thuyết này giúp ta hiểu rõ hơn về cách các yếu tố tình cảm này ảnh hưởng đến sự hài lòng và trung thành của khách hàng. Bằng cách sử dụng lý thuyết trải nghiệm khách hàng, luận án đã phân tích và đo lường mức độ tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm của khách du lịch. Tầm quan trọng của việc đo lường và đánh giá trải nghiệm khách hàng trong ngữ cảnh du lịch không chỉ giúp hiểu rõ về mức độ tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh mà còn cung cấp thông tin quan trọng để cải thiện và tối ưu hóa chất lượng trải nghiệm du lịch.

Lý thuyết trải nghiệm khách hàng còn chú trọng đến khả năng tạo ra những trải nghiệm độc đáo và khác biệt để thu hút và giữ chân khách hàng. Trong lĩnh vực du lịch cạnh tranh, sự độc đáo và không gian trải nghiệm là quan trọng để tạo ra ấn tượng sâu sắc. Lý thuyết này sẽ giúp nghiên cứu tìm hiểu về cách các doanh nghiệp du lịch thông minh có thể thiết kế và quản lý chất lượng trải nghiệm để tạo ra giá trị và ấn tượng tích cực trong tâm trí của khách du lịch. Đặc biệt, áp dụng lý thuyết trải nghiệm khách hàng còn giúp định rõ các yếu tố chính ảnh hưởng đến chất lượng trải nghiệm du lịch. Từ khảo sát và phân tích phản hồi của khách du lịch, nghiên cứu xác định những điểm mạnh và điểm yếu của trải nghiệm du lịch hiện tại, từ đó đề xuất các cải tiến cụ thể để nâng cao chất lượng trải nghiệm và đáp ứng tốt hơn với mong đợi của khách du lịch. Lý thuyết trải nghiệm khách hàng không chỉ giúp định hình chất lượng trải nghiệm hiện tại mà còn làm nền tảng cho việc dự đoán và mô phỏng các xu hướng và yêu cầu của khách du lịch trong tương lai. Sự hiểu biết về những yếu tố tạo nên chất lượng trải nghiệm khách du lịch sẽ giúp doanh nghiệp du lịch, chính quyền, người dân định hình chiến lược dài hạn và không ngừng cải tiến để đáp ứng sự thay đổi của thị trường và mong đợi của khách du lịch, từ đó đảm bảo sự cạnh tranh và bền vững của mô hình kinh doanh du lịch.

5.3. Hàm ý nghiên cứu

5.3.1. Hàm ý từ khung lý thuyết hoàn chỉnh của STE

Luận án đóng góp khung lý thuyết hoàn chỉnh về hệ sinh thái du lịch thông minh và bổ sung cơ sở lý luận cho ngành du lịch hiện đại. Nó không chỉ là một mô hình kinh doanh, mà còn là một triết lý và phương pháp tiếp cận toàn diện để phát triển và quản lý du lịch thông minh tại các thành phố thông minh. Tại nền tảng của hệ sinh thái du lịch thông minh là sự hài hòa giữa 5 yếu tố chính: công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh, chính quyền thông minh và người dân thông minh. Đây không chỉ là việc sử dụng công nghệ để tăng cường trải nghiệm du lịch, mà còn là việc tích hợp các giải pháp thông minh để giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và cộng đồng địa phương.

Một khía cạnh quan trọng của hệ sinh thái du lịch thông minh là việc tạo ra trải nghiệm du lịch cá nhân hóa và độc đáo cho mỗi khách du lịch. Thông qua việc sử dụng trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và các công nghệ tiên tiến khác, các doanh nghiệp du lịch có thể phân tích và hiểu rõ hơn về nhu cầu và mong muốn của khách hàng của họ, từ đó tạo ra các gói sản phẩm và dịch vụ phù hợp nhất. Bên cạnh đó, hệ sinh thái du lịch thông minh cũng đặc biệt chú trọng vào việc bảo vệ và bảo tồn các tài nguyên du lịch tự nhiên và văn hóa. Thông qua việc áp dụng các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh cho các nguyên tắc bền vững trong quản lý du lịch, như giảm thiểu rác thải, tiết kiệm năng lượng và tăng cường sự tôn trọng đối với văn hóa địa phương. Hơn nữa, hệ sinh thái du lịch thông minh cũng mang lại nhiều cơ hội kinh doanh mới cho các doanh nghiệp trong ngành du lịch. Bằng cách áp dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, thực tế ảo, thực tế tăng cường và blockchain, các doanh nghiệp có thể tạo ra các sản phẩm và dịch vụ sáng tạo, độc đáo và thu hút khách du lịch, từ đó tăng cường cạnh tranh và tăng trưởng kinh tế.

Hệ sinh thái du lịch thông minh có thể tạo ra một sự tác động tích cực lớn đối với năng lực cạnh tranh và hình ảnh của các điểm đến đô thị du lịch thông minh. Bằng cách kết hợp hiệu quả giữa công nghệ và quản lý bền vững, các thành phố du lịch thông minh

trở thành những điểm đến đáng chú ý, có sức cạnh tranh trên bản đồ du lịch trong nước, khu vực và toàn cầu. Một trong những yếu tố quan trọng giúp nâng cao năng lực cạnh tranh của các điểm đến đô thị du lịch thông minh là sự đầu tư vào cơ sở hạ tầng và dịch vụ công nghệ tiên tiến. Các thành phố này không chỉ đầu tư vào việc xây dựng và cải thiện hạ tầng vận tải, mà còn ứng dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo để cải thiện trải nghiệm du lịch cho du khách. Ví dụ, các ứng dụng di động thông minh cung cấp thông tin chi tiết về các điểm tham quan, sự kiện và dịch vụ du lịch, giúp du khách dễ dàng lập kế hoạch cho chuyến đi của mình và tận hưởng trải nghiệm du lịch một cách thuận lợi. Ngoài ra, các điểm đến đô thị du lịch thông minh cũng tập trung vào việc phát triển các trải nghiệm du lịch độc đáo và đa dạng để thu hút du khách. Thay vì chỉ tập trung vào những điểm tham quan truyền thống, họ đầu tư vào việc phát triển các trung tâm văn hóa, nghệ thuật và giáo dục, cùng với việc tổ chức các sự kiện và hoạt động du lịch đặc sắc. Điều này giúp tạo ra một bức tranh đa chiều về văn hóa và lịch sử địa phương, từ đó thu hút sự quan tâm của du khách đến các điểm đến này.

Như vậy, hệ sinh thái du lịch thông minh đã có một tác động tích cực đối với năng lực cạnh tranh và hình ảnh của các điểm đến đô thị du lịch thông minh. Bằng cách tập trung vào việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng và dịch vụ công nghệ tiên tiến, phát triển các trải nghiệm du lịch độc đáo và bảo vệ môi trường, các thành phố du lịch thông minh đã thu hút sự chú ý của du khách và góp phần vào việc tạo ra một hình ảnh tích cực đối với khách du lịch.

5.3.2. Hàm ý từ tác động của công nghệ du lịch thông minh đến STE

Công nghệ du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển và tối ưu hóa hệ sinh thái du lịch thông minh, tạo ra những thay đổi sâu sắc trong cách chúng ta trải nghiệm, quản lý và tương tác với du lịch. Một trong những vai trò chính của công nghệ du lịch thông minh là tối ưu hóa và nâng cao chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch, nâng cao khả năng thu hút và cạnh tranh của doanh nghiệp, hỗ trợ chính quyền quản lý và nâng cao chất lượng dịch vụ thông minh tại điểm đến. Công nghệ du lịch thông

minh mang lại sự tiện lợi và cá nhân hóa thông qua ứng dụng trên thiết bị di động, trí tuệ nhân tạo và IoT. Khách du lịch có thể dễ dàng đặt phòng, tìm kiếm thông tin và nhận được đề xuất dựa trên sở thích cá nhân, tạo ra một trải nghiệm du lịch linh hoạt và đáp ứng. Công nghệ du lịch thông minh giúp doanh nghiệp du lịch tối ưu hóa quy trình quản lý kinh doanh. Hệ thống đặt phòng tự động, quản lý tài nguyên thông minh và phân tích dữ liệu giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về thị trường và nhu cầu của khách hàng. Điều này không chỉ tăng cường hiệu suất kinh doanh mà còn giúp doanh nghiệp đưa ra quyết định dựa trên thông tin chi tiết và chính xác. Công nghệ du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc khuyến khích du lịch bền vững. Các tính năng như tư vấn lộ trình du lịch thân thiện với môi trường, ứng dụng cho việc chia sẻ xe và cảm biến thông minh giúp giảm tác động tiêu cực lên môi trường du lịch. Khách du lịch cũng có thể tham gia vào các hoạt động bền vững thông qua ứng dụng di động, từ việc chọn lựa các dịch vụ xanh cho đến tham gia vào các chiến dịch bảo vệ môi trường địa phương.

Công nghệ du lịch thông minh không chỉ đem lại lợi ích cho các doanh nghiệp lớn mà còn tạo cơ hội cho doanh nghiệp nhỏ và cộng đồng địa phương. Quảng bá sản phẩm và dịch vụ thông qua ứng dụng và trang web du lịch giúp doanh nghiệp nhỏ tiếp cận thị trường toàn cầu. Ngoài ra, cộng đồng địa phương cũng có cơ hội để quảng bá văn hóa, sản phẩm và dịch vụ địa phương thông qua nền tảng du lịch thông minh. An toàn và bảo mật là yếu tố quan trọng trong du lịch và công nghệ thông minh đóng góp vào việc tăng cường an toàn và bảo mật. Các hệ thống theo dõi và bảo vệ thông tin cá nhân của khách du lịch được tích hợp, mang lại sự yên tâm cho họ. Thông tin về an ninh và tình hình khẩn cấp cũng có thể được truy cập dễ dàng thông qua ứng dụng di động, giúp khách du lịch duy trì sự an toàn trong hành trình của mình. Công nghệ du lịch thông minh đang tạo ra sự đổi mới trong trải nghiệm du lịch. Từ ứng dụng thực tế ảo giúp khách du lịch trải qua các trải nghiệm ảo trước khi đến địa điểm thực tế, đến việc sử dụng trí tuệ nhân tạo để tạo ra lời khuyên cá nhân hóa, công nghệ này tăng cường và làm phong phú trải nghiệm du lịch. Công nghệ du lịch thông minh không chỉ tạo ra cơ hội

cho doanh nghiệp mà còn góp phần vào phát triển cộng đồng địa phương. Việc tăng cường quảng bá sản phẩm và dịch vụ địa phương, cũng như tạo ra môi trường cho doanh nghiệp nhỏ và vừa, đều có thể thúc đẩy sự đồng thuận và sự phát triển kinh tế địa phương.

Kết quả đánh giá của khách du lịch về hiệu quả sử dụng 20 ứng dụng du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh cho thấy vai trò quan trọng của công nghệ du lịch thông minh trong phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh. Thông qua việc đánh giá các ứng dụng này, nghiên cứu đã khám phá những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của công nghệ du lịch thông minh đối với trải nghiệm du lịch và sự phát triển của ngành du lịch ở thành phố lớn nhất Việt Nam. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng sự sử dụng 20 ứng dụng du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh đã đa chiều hóa trải nghiệm du lịch. Tính tiện ích và tính tương tác của các ứng dụng này đã tạo ra một môi trường linh hoạt, nơi khách du lịch có thể dễ dàng lên kế hoạch cho chuyến đi, đặt phòng khách sạn và khám phá những địa điểm mới. Người dùng đánh giá cao tính tiện ích và tính ứng dụng thực tế của các ứng dụng, giúp họ tận hưởng trải nghiệm du lịch một cách linh hoạt và thoải mái. Kết quả cũng đưa ra nhận định rõ ràng về tác động tích cực của công nghệ du lịch thông minh đối với ngành du lịch tại thành phố Hồ Chí Minh. Việc cung cấp thông tin chính xác và chi tiết về địa điểm du lịch, dịch vụ và sự kiện giúp tạo ra một hình ảnh tích cực về thành phố, thúc đẩy sự quan tâm từ phía khách du lịch. Điều này không chỉ tạo điều kiện cho sự phát triển kinh tế trong ngành du lịch mà còn thúc đẩy hình ảnh địa phương trên bản đồ quốc tế. Tuy nhiên, đánh giá cũng nhận mạnh một số thách thức, đặc biệt là về tính đồng nhất và đáng tin cậy của các ứng dụng. Một số khách du lịch bày tỏ lo ngại về sự không đồng nhất trong chất lượng và tính năng của các ứng dụng, đặc biệt là khi chúng cung cấp thông tin về địa điểm ít phổ biến. Điều này thể hiện tầm quan trọng của việc duy trì và nâng cao chất lượng của các ứng dụng để khách du lịch có thể tin tưởng và sử dụng chúng một cách hiệu quả. Một khía cạnh tích cực khác của kết quả đánh giá là sự thúc đẩy quảng bá văn hóa và du lịch bền vững. Các ứng dụng đã tập trung vào việc giới thiệu các điểm du lịch địa phương, sự kiện văn hóa và các hoạt

động bền vững. Điều này không chỉ tạo ra những trải nghiệm phong phú mà còn thúc đẩy ý thức về việc bảo vệ và duy trì di sản văn hóa và môi trường. Khảo sát ý định quay lại của khách du lịch sau khi sử dụng các ứng dụng đã bổ sung thêm một chỉ số quan trọng về sự hài lòng đối với chất lượng trải nghiệm của khách du lịch. Kết quả cho thấy rằng nhiều khách du lịch có ý định quay lại thành phố Hồ Chí Minh dựa trên trải nghiệm tích cực từ việc sử dụng ứng dụng du lịch thông minh. Điều này đặt ra triển vọng tích cực cho tương lai, với việc công nghệ du lịch thông minh có thể tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh của thành phố và cả nước. Sự đa chiều hóa trải nghiệm, tác động tích cực đối với ngành du lịch và thúc đẩy quảng bá văn hóa và du lịch bền vững là những điểm sáng, trong khi thách thức về đồng nhất và đáng tin cậy đưa ra những hướng đi cho sự phát triển của công nghệ du lịch thông minh trong tương lai.

5.3.3. Hàm ý tác động từ STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại

Tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch là một khía cạnh quan trọng trong việc đánh giá hiệu quả của một điểm đến đô thị du lịch thông minh. Để phân tích hàm ý từ tác động này, chúng ta có thể xem xét mỗi yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh (công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh) và cách chúng ảnh hưởng đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Công nghệ du lịch thông minh có vai trò quan trọng trong việc cung cấp các giải pháp và dịch vụ thông minh cho du khách. Việc áp dụng công nghệ tiên tiến như ứng dụng di động, trí tuệ nhân tạo và thực tế ảo có thể tạo ra trải nghiệm du lịch độc đáo và tiện lợi. Sự phát triển của công nghệ du lịch thông minh có thể tăng cường chất lượng trải nghiệm công nghệ và tạo ra sự hấp dẫn đối với khách du lịch thông minh. Doanh nghiệp trong hệ sinh thái du lịch thông minh có thể áp dụng công nghệ để cung cấp các dịch vụ và sản phẩm tùy

chính, đáp ứng nhu cầu của du khách thông minh. Sự sáng tạo và linh hoạt trong kinh doanh có thể tạo ra những trải nghiệm du lịch độc đáo và chất lượng cao, từ đó tăng cường sự hài lòng và ý định quay trở lại của khách hàng. Chính quyền thông minh có vai trò quan trọng trong việc xây dựng và quản lý một môi trường du lịch thông minh. Việc tăng cường áp dụng công nghệ du lịch thông minh trong quản lý điểm đến, trang bị các ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động nhằm gia tăng chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch. Khách du lịch thông minh có khả năng tận dụng và đánh giá cao các dịch vụ và trải nghiệm công nghệ. Sự hài lòng của họ về chất lượng trải nghiệm công nghệ có thể ảnh hưởng đến quyết định quay trở lại của họ. Sự hợp tác và tham gia của người dân thông minh trong việc phát triển và duy trì một môi trường du lịch thông minh là quan trọng. Sự hỗ trợ từ cộng đồng có thể tạo ra sự hài lòng và niềm tin từ du khách, từ đó tăng cường ý định quay trở lại của họ. Hệ sinh thái du lịch thông minh đòi hỏi sự hòa hợp và tương tác giữa các yếu tố khác nhau để tạo ra chất lượng trải nghiệm công nghệ tốt nhất và khuyến khích ý định quay trở lại của khách du lịch. Sự phát triển của mỗi yếu tố trong hệ sinh thái sẽ có ảnh hưởng lớn đến trải nghiệm du lịch và sự hài lòng của du khách.

5.4. Đóng góp về mặt thực tiễn

5.4.1. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với các nhà hoạch định chính sách phát triển du lịch

Nghiên cứu này cung cấp thông tin cụ thể về những yếu tố quyết định chất lượng trải nghiệm, sự hài lòng và ý định quay lại của khách du lịch. Các nhà hoạch định chính sách có thể sử dụng thông tin này để xác định ưu tiên chính sách và định hình chương trình phát triển du lịch thông minh một cách toàn diện. Nghiên cứu giúp định hình chiến lược phát triển du lịch thông minh cho thành phố Hồ Chí Minh dựa trên dữ liệu và khoa học với năm yếu tố: công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp du lịch thông minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh cấu thành nên hệ sinh thái du lịch thông minh. Các chính sách có thể tạo ra kế hoạch chi tiết để cải

thiện các yếu tố quan trọng như công nghệ thông minh, hạ tầng du lịch thông minh và nâng cao chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch du lịch tại thành phố. Nhà hoạch định chính sách có thể sử dụng thông tin từ nghiên cứu để tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi cho các doanh nghiệp trong ngành du lịch thông minh. Điều này có thể bao gồm cơ hội đầu tư vào công nghệ, đào tạo nhân lực và cải thiện hạ tầng du lịch. Nghiên cứu này có thể hỗ trợ trong việc quản lý tài nguyên du lịch và đảm bảo sự phát triển bền vững. Các chính sách có thể xác định cách tối ưu hóa sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường, đồng thời cung cấp lợi ích cho cộng đồng địa phương. Nghiên cứu này có thể tạo động lực cho việc cải cách chính sách và đầu tư vào công nghệ thông tin. Các nhà hoạch định chính sách có thể thúc đẩy việc áp dụng công nghệ thông minh mới để nâng cao hiệu suất và chất lượng trải nghiệm của khách du lịch. Các chính sách có thể dựa trên nghiên cứu này để tạo sự ủng hộ từ cộng đồng địa phương bằng cách minh bạch và giải thích cách du lịch thông minh có thể mang lại lợi ích cho cả cộng đồng và khách du lịch. Điều này giúp giảm mâu thuẫn và tạo môi trường tích cực cho phát triển du lịch thông minh.

5.4.2. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với các doanh nghiệp du lịch

Nghiên cứu giúp các doanh nghiệp du lịch thông minh hiểu rõ hơn về những gì khách hàng mong đợi và đánh giá cao trong trải nghiệm du lịch. Điều này giúp họ tối ưu hóa sản phẩm và dịch vụ của mình để đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng. Nghiên cứu này cho thấy vai trò quan trọng của công nghệ trong cải thiện chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch. Các doanh nghiệp du lịch có thể sử dụng thông tin này để đầu tư vào và phát triển các ứng dụng, hệ thống và công nghệ du lịch thông minh để cải thiện sự hài lòng của khách du lịch. Khi hiểu rõ hơn về các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm công nghệ dẫn đến ý định quay trở lại của khách du lịch, các doanh nghiệp có thể tạo chiến lược quảng cáo và tiếp thị hiệu quả hơn về thế mạnh của họ trong việc áp dụng các ứng dụng du lịch thông minh vào trong sản phẩm lưu trú, nhà hàng, vận chuyển, điểm đến thông minh, tour trải nghiệm có hỗ trợ của VR, VR360, AI. Họ có thể tập trung vào những điểm mạnh của sản phẩm và dịch vụ

có ứng dụng công nghệ du lịch thông minh của mình để thu hút và tác động đến ý định quay trở lại của khách du lịch. Thông qua nghiên cứu này, các doanh nghiệp có thể phát triển trải nghiệm du lịch cá nhân hóa dựa trên ưu thích và nhu cầu của từng khách du lịch. Điều này giúp tạo sự đặc biệt và đáp ứng sâu rộng hơn các yêu cầu của thị trường. Các doanh nghiệp du lịch thông minh có thể sử dụng kết quả của nghiên cứu này để tạo sự tự tin cho các quyết định đầu tư vào công nghệ du lịch thông minh và cải tiến chất lượng dịch vụ từ các bên liên quan lấy khách du lịch là trung tâm. Điều này có thể hỗ trợ họ trong việc xây dựng trải nghiệm du lịch thông minh và bền vững tại điểm đến. Các doanh nghiệp du lịch thông minh có thể sử dụng thông tin từ nghiên cứu này để xác định các điểm độc đáo và cơ hội cạnh tranh bằng việc tích cực ứng dụng công nghệ du lịch thông minh trên thiết bị di động. Họ có thể tập trung vào các yếu tố quyết định chất lượng trải nghiệm để nâng cao vị trí của mình trong thị trường du lịch bằng việc tương tác, hỗ trợ và thúc đẩy hệ sinh thái du lịch thông minh của thành phố phát triển.

5.4.3. Ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu với công tác nghiên cứu và đào tạo

Nghiên cứu này cung cấp khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh với nội hàm 5 yếu tố bên trong, bao gồm: Công nghệ du lịch thông minh, khách du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh. Đánh giá được vai trò của công nghệ du lịch thông minh với hệ sinh thái du lịch thông minh. Các giả thuyết và mô hình nghiên cứu đã được kiểm định và chứng minh giúp các trường đại học và cơ sở đào tạo du lịch ở Việt Nam có thể bổ sung và cập nhật vào giảng dạy và nghiên cứu trong lĩnh vực du lịch thông minh. Kết quả của nghiên cứu này có thể là nguồn cảm hứng cho các nhà nghiên cứu và giảng viên trong lĩnh vực du lịch tại Việt Nam để tiến hành các nghiên cứu tiếp theo về du lịch thông minh, đóng góp vào sự phát triển của ngành. Nghiên cứu này có thể tạo cơ hội cho việc hợp tác nghiên cứu giữa các trường đại học, tổ chức nghiên cứu và doanh nghiệp du lịch. Điều này giúp tận dụng tài nguyên và kiến thức đa dạng để thúc đẩy phát triển ngành du lịch thông minh. Khi ngành du lịch cập nhật kiến thức và kỹ năng liên quan đến du lịch thông minh, đối với sinh viên

và học viên sau đại học sẽ có cơ hội nghề nghiệp tốt hơn và đa dạng hơn trong ngành du lịch. Chính phủ Việt Nam có thể sử dụng kết quả của nghiên cứu này để hỗ trợ quản lý du lịch thông minh và xây dựng các chính sách quốc gia để thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành du lịch. Nghiên cứu này có thể giúp tạo nền tảng cho sự phát triển của thương mại điện tử du lịch tại Việt Nam, bao gồm các ứng dụng và trang web đặt phòng, hướng dẫn du lịch trực tuyến và dịch vụ du lịch thông minh. Nghiên cứu về du lịch thông minh có ý nghĩa thực tiễn lớn đối với công tác nghiên cứu và đào tạo ngành du lịch của Việt Nam, giúp nâng cao chất lượng đào tạo, thúc đẩy hợp tác nghiên cứu, tạo cơ hội nghề nghiệp và hỗ trợ phát triển ngành du lịch thông minh trong tương lai.

5.5. Hạn chế và hướng nghiên cứu mới

5.5.1. Hạn chế của nghiên cứu

Luận án đã đạt được mục tiêu nghiên cứu và có đóng góp nhất định về lý thuyết và ý nghĩa thực tiễn, tuy nhiên không tránh khỏi những hạn chế nhất định cần được các nghiên cứu tiếp theo bổ sung và tiếp tục hoàn thiện trong tương lai.

Thứ nhất: Nghiên cứu chưa đo lường sự tương tác của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh, mới chỉ phân tích vai trò và kiểm định đo lường được sự tác động của yếu tố công nghệ du lịch thông minh tới các yếu tố chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh, người dân thông minh mà chưa nghiên cứu chiều tác động ngược lại.

Thứ hai: Để đánh giá và đo lường các yếu tố cấu thành hệ sinh thái du lịch thông minh và tác động của nó tới chất lượng trải nghiệm công nghệ, ý định quay trở lại của khách du lịch luận án chỉ mới tập trung vào đối tượng khảo sát là khách du lịch, chưa khảo sát đối tượng là doanh nghiệp du lịch, cộng đồng dân cư địa phương, chính quyền để có thể đánh giá được vai trò của hệ sinh thái du lịch thông minh đối với sự phát triển toàn diện của hệ thống du lịch tại điểm đến nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch.

Thứ ba: Hạn chế của luận án nằm ở việc tập trung chủ yếu vào sự tác động của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đối với chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch. Mặc dù việc này mang lại cái nhìn rõ ràng về những khía cạnh quan trọng của du lịch thông minh, nhưng nó còn để lại một khoảng trống đối với sự hiểu biết về tác động toàn diện của hệ sinh thái này đối với văn hóa, xã hội và kinh tế của điểm đến. Chưa có sự đánh giá đầy đủ về cách mà hệ sinh thái du lịch thông minh có thể tác động đến và thay đổi các yếu tố văn hóa của điểm đến, cũng như ảnh hưởng của nó đối với cộng đồng xã hội và cơ sở kinh tế tại địa phương. Việc này có thể bao gồm những thách thức về bảo vệ văn hóa truyền thống, tạo ra cơ hội cho người dân địa phương tham gia vào ngành du lịch thông minh, hay thậm chí là ảnh hưởng đến cấu trúc kinh tế toàn cầu và phân phối lợi nhuận.

5.5.2. Một số đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu tiếp theo có thể tiến hành nghiên cứu tác động của hệ sinh thái kinh doanh du lịch thông minh tới thu hút khách du lịch quốc tế đến Việt Nam với đối tượng nghiên cứu cần mở rộng là doanh nghiệp du lịch, cộng đồng dân cư và chính quyền địa phương. Dựa trên kết quả nghiên cứu này, các nghiên cứu trong tương lai có thể làm rõ hơn về lý thuyết và xây dựng mô hình hệ sinh thái kinh doanh du lịch thông minh cho điểm đến có sự tương tác của các bên liên quan. Nghiên cứu và làm rõ hơn lý thuyết về chất lượng trải nghiệm du lịch cho nhiều mô hình phát triển du lịch dựa trên nền tảng ứng dụng AI – trí tuệ nhân tạo, robot phục vụ trong hoạt động cung cấp dịch vụ trong khách sạn, nhà hàng, công ty du lịch.

Nghiên cứu tiếp theo có thể tiến hành nhằm đạt được mục tiêu đo lường sự tác động của công nghệ du lịch thông minh tới khai thác và phát triển bền vững các điểm đến di sản tại những địa phương có tài nguyên du lịch văn hóa cần được khai thác hiệu quả gắn với công tác bảo tồn.

Để làm cho nghiên cứu trở nên toàn diện hơn, cần mở rộng phạm vi để đánh giá một cách chi tiết hơn về ảnh hưởng của hệ sinh thái du lịch thông minh. Điều này không

chỉ liên quan đến chất lượng trải nghiệm của khách du lịch mà còn bao gồm việc đánh giá những khía cạnh quan trọng của văn hóa, xã hội và kinh tế tại địa điểm du lịch thông minh.

Tiểu kết chương 5

Chương đã cung cấp một tổng quan đầy đủ về kết quả nghiên cứu trong phạm vi luận án về khung lý thuyết hệ sinh thái du lịch thông minh và ảnh hưởng của nó đối với chất lượng trải nghiệm và ý định quay lại của khách du lịch, được đánh giá thông qua mô hình đo lường và mô hình cấu trúc trên Smart PLS. Kết quả nghiên cứu được so sánh với khung lý thuyết nền về hệ sinh thái kinh doanh và các lý thuyết liên quan. Hàm ý nghiên cứu được phân tích rõ trong chương này, đặc biệt là về tầm quan trọng của hệ sinh thái du lịch thông minh và vai trò của công nghệ du lịch thông minh trong việc thúc đẩy phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh ở các điểm đến. Nội dung chương cũng tập trung vào việc phân tích đóng góp thực tế và đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo để phát triển một nghiên cứu toàn diện liên quan đến hệ sinh thái du lịch thông minh, đồng thời đáp ứng xu hướng phát triển trong lĩnh vực du lịch hiện đại.

Chương này đã đề xuất một loạt các hướng nghiên cứu mới nhằm mở rộng và phát triển khung lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh, chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và việc đo lường ảnh hưởng đối với các khía cạnh khác của văn hóa, kinh tế và xã hội tại các điểm đến du lịch thông minh. Những hướng nghiên cứu này được đề xuất nhằm bổ sung và đưa ra các góc nhìn mới, kích thích sự phát triển liên tục dựa trên cơ sở kiến thức từ luận án. Mục tiêu chính là tạo ra một cơ sở lý thuyết cung cấp sự hiểu biết sâu sắc hơn về tương tác phức tạp giữa hệ sinh thái du lịch thông minh và các yếu tố văn hóa, kinh tế và xã hội ở các điểm đến du lịch thông minh.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận: Xu hướng phát triển du lịch thông minh đang trở thành một động lực quan trọng trong ngành du lịch trên toàn cầu và thành phố Hồ Chí Minh không nằm ngoại lệ, đang chứng kiến sự diễn ra mạnh mẽ của các xu hướng này. Các nghiên cứu trước đây đã góp phần làm rõ khái niệm về du lịch thông minh, điểm đến thông minh và đặc biệt là vai trò quan trọng của công nghệ du lịch thông minh trong việc tạo ra một trải nghiệm du lịch độc đáo và tiện lợi cho khách du lịch. Hiện nay, tại những điểm đến thành phố du lịch thông minh, chúng ta đang chứng kiến sự hình thành và phát triển của các mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh. Mục tiêu chính của những mô hình này là thúc đẩy phát triển toàn diện, tạo nên một hệ sinh thái mà trong đó doanh nghiệp, chính quyền, khách du lịch và cả cộng đồng địa phương đều có thể hưởng lợi khi nâng cao chất lượng trải nghiệm và thu hút khách du lịch quay trở lại. Các mô hình này được xây dựng trên nền tảng của công nghệ thông minh, từ ứng dụng di động đến hệ thống trí tuệ nhân tạo, nhằm tối ưu hóa trải nghiệm của các bên liên quan. Mục tiêu nghiên cứu của luận án này là mở rộng khung lý thuyết về hệ sinh thái du lịch thông minh, để hiểu rõ hơn vai trò của công nghệ du lịch thông minh trong STE, tác động của các yếu tố trong STE đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch. Để đạt được mục tiêu trên luận án đã xây dựng mô hình nghiên cứu cụ thể để đánh giá, kiểm định sự tác động của các yếu tố trong STE tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch. Kết quả nghiên cứu đã xây dựng được khung lý thuyết và mô hình hệ sinh thái du lịch thông minh, làm nền tảng để việc xây dựng chiến lược và chính sách phát triển đô thị du lịch thông minh đạt hiệu quả tại thành phố Hồ Chí Minh và những điểm đến tương tự tại Việt Nam.

Luận án đã xây dựng khung lý thuyết của hệ sinh thái du lịch thông minh trên nền lý thuyết hệ sinh thái kinh doanh, lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết hành vi có kế hoạch, lý thuyết mô hình kỳ vọng và lý thuyết về mô hình SERVPERF với nội hàm của

năm yếu tố bao gồm: Công nghệ du lịch thông minh, doanh nghiệp thông minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh. Đây là những yếu tố quan trọng tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay lại của khách du lịch. Công nghệ du lịch thông minh, với sự tích hợp của ứng dụng du lịch trên thiết bị di động, trí tuệ nhân tạo và các tiện ích thông minh khác, đóng vai trò là nền tảng cơ bản trong việc tạo ra môi trường du lịch hiện đại. Doanh nghiệp thông minh, thông qua sự chủ động trong áp dụng công nghệ du lịch thông minh, đóng góp vào nâng cao chất lượng và đa dạng của các dịch vụ du lịch tại điểm đến du lịch thông minh. Chính quyền thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ và quản lý hệ sinh thái du lịch thông minh, đảm bảo môi trường phát triển thuận lợi và đáp ứng đa dạng nhu cầu của các bên liên quan. Khách du lịch thông minh là một phần quan trọng của hệ sinh thái, đặt ra nhu cầu sử dụng và chấp nhận các tiện ích thông minh, đóng góp vào đồng tạo giá trị trải nghiệm sự phát triển của môi trường du lịch thông minh. Người dân thông minh, với sự tham gia tích cực vào hệ sinh thái du lịch thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm của khách du lịch và đóng góp vào sự duy trì của môi trường thông minh và bền vững.

Mục tiêu của luận án đã đạt được với kết quả là mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu ban đầu từ H1 đến H10 được chấp nhận. Kết quả đã làm rõ được vai trò của yếu tố công nghệ du lịch thông minh đối với hệ sinh thái du lịch thông minh. Cụ thể, công nghệ du lịch thông minh đã tác động mạnh mẽ lần lượt đến yếu tố khách du lịch thông minh, chính quyền thông minh, người dân thông minh và doanh nghiệp thông minh. Kết quả đã làm rõ mức độ tác động thuận chiều và tích cực của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ. Cụ thể, người dân thông minh tác động mạnh nhất đến chất lượng trải nghiệm công nghệ, sau đó đến công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, khách du lịch thông minh và cuối cùng là doanh nghiệp du lịch thông minh. Kết quả tác động của yếu tố chất lượng trải nghiệm công nghệ đến ý định quay trở lại ở mức độ rất mạnh với chỉ số $p = 0,745$. Như vậy, các kết

quả trên đã cho thấy cần làm rõ và phát triển các yếu tố cụ thể trong hệ sinh thái du lịch thông minh nhằm nâng cao hơn chất lượng trải nghiệm của khách du lịch tại điểm đến đô thị thông minh, vì đây là yếu tố quan trọng tác động đến ý định quay trở lại của khách du lịch đối với điểm đến có phát triển toàn diện hệ sinh thái du lịch thông minh với năm bên liên quan không thể thiếu, bao gồm: công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh.

Kiến nghị: Thành phố Hồ Chí Minh cần hoàn thiện và phát triển cơ sở hạ tầng đô thị thông minh là một yếu tố quan trọng để cung cấp chất lượng trải nghiệm cao cho khách du lịch và thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành du lịch. Hệ thống giao thông thông minh, bao gồm đường xá và giao thông công cộng hiệu quả, giúp khách du lịch dễ dàng di chuyển trong thành phố mà họ đang ghé thăm. Điều này tạo ra trải nghiệm thuận lợi và thoải mái cho họ. Công nghệ thông minh có thể được sử dụng để quản lý và giảm tắc nghẽn giao thông trong các điểm đến du lịch phổ biến. Điều này giúp giảm thời gian di chuyển và tăng hiệu suất du lịch. Hệ thống an ninh và an toàn thông minh giúp bảo vệ khách du lịch khỏi các nguy cơ và rủi ro, làm tăng sự yên tâm và hài lòng của họ trong chuyến du lịch. Công nghệ thông minh có thể được sử dụng trong quản lý khách sạn và nhà hàng để cải thiện dịch vụ. Ví dụ, hệ thống đặt phòng trực tuyến và thực đơn số hóa có thể tạo ra trải nghiệm tiện lợi và tùy chỉnh cho khách du lịch. Hạ tầng đô thị thông minh có thể được thiết kế để tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường, bao gồm việc sử dụng hệ thống chiếu sáng và làm mát thông minh. Điều này đồng thời góp phần vào sự bền vững của ngành du lịch. Hạ tầng đô thị thông minh cũng có thể được liên kết với trải nghiệm du lịch độc đáo. Ví dụ, các trung tâm văn hóa và điểm đến du lịch có thể sử dụng công nghệ để tổ chức sự kiện và triển lãm độc đáo, thu hút khách du lịch. Cải thiện hạ tầng đô thị thông minh có thể giúp thúc đẩy sự đa dạng hóa của ngành du lịch. Nó tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các sản phẩm du lịch đặc biệt như du lịch văn hóa, du lịch nghỉ dưỡng và du lịch môi trường. Phát triển hạ tầng thông minh tạo ra cơ hội

nghe nghiệp cho cả người dân địa phương và khách du lịch, từ việc làm cho người lao động địa phương đến các công việc trong lĩnh vực công nghệ và dịch vụ du lịch thông minh. Như vậy cần đầu tư vào hạ tầng cơ sở đô thị thông minh không chỉ cải thiện trải nghiệm du lịch mà còn thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành du lịch và đóng góp vào sự phát triển kinh tế và xã hội của các điểm đến du lịch.

Sở Du lịch Thành phố Hồ Chí Minh và doanh nghiệp du lịch của thành phố cần đầu tư mạnh mẽ vào công nghệ du lịch thông minh để cải thiện dịch vụ và tạo ra trải nghiệm tương tác và hấp dẫn hơn cho khách du lịch. Cải thiện tiện ích và thông tin du lịch, cụ thể như ứng dụng di động và trang web du lịch thông minh giúp khách du lịch dễ dàng tìm kiếm thông tin về điểm đến, đặt phòng khách sạn, mua vé và tìm hiểu về các hoạt động du lịch. Điều này tạo ra một trải nghiệm tiện lợi cho họ. Phát triển trải nghiệm tùy chỉnh với công nghệ cho phép tạo ra trải nghiệm du lịch cá nhân hóa dựa trên sở thích và nhu cầu của từng khách du lịch. Họ có thể nhận được gợi ý hoạt động, điểm đến và chương trình tham quan dựa trên thông tin cá nhân của họ. Tăng cường dịch vụ thông minh 24/7 thông qua các ứng dụng di động và trang web du lịch hoạt động 24/7, cho phép khách du lịch tương tác và tìm kiếm thông tin bất kỳ lúc nào. Điều này đặc biệt hữu ích cho những người đang đi du lịch ở múi giờ khác nhau hoặc cần hỗ trợ khẩn cấp. Gia tăng tương tác thông minh thông qua công nghệ thực tế ảo (VR) và trải nghiệm thực tế ảo (AR) có thể tạo ra các trải nghiệm tương tác thú vị và hấp dẫn. Khách du lịch có thể tham gia vào các hoạt động ảo hoặc thậm chí tham quan các điểm đến trước khi đến thực tế. Giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp trong bối cảnh như đại dịch COVID-19 và các tình huống khẩn cấp khác, công nghệ du lịch thông minh có thể giúp giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp và thực hiện các giao dịch trực tuyến, bảo vệ sức khỏe và an toàn của khách du lịch. Các ứng dụng di động và trang web du lịch cung cấp cơ hội để thu thập dữ liệu về thói quen và ưa thích của khách du lịch. Điều này giúp doanh nghiệp du lịch hiểu rõ hơn về khách hàng và tùy chỉnh dịch vụ của họ. Sử dụng công nghệ và trải nghiệm tương tác, doanh nghiệp du lịch có thể tạo sự tin tưởng và thúc đẩy quyết định đặt phòng và mua

vé từ phía khách hàng. Công nghệ cho phép doanh nghiệp du lịch tiếp cận và quảng cáo một cách hiệu quả hơn thông qua các nền tảng trực tuyến và mạng xã hội, đưa thông điệp đến đúng đối tượng mục tiêu.

Việc xây dựng các quy định về an toàn và bảo mật thông tin cá nhân cũng như quyền lợi của khách du lịch trên hệ thống công nghệ du lịch thông minh trong hệ sinh thái du lịch thông minh là một bước quan trọng và không thể thiếu trong việc phát triển ngành du lịch hiện đại của Thành phố Hồ Chí Minh. Trong môi trường kỹ thuật số ngày càng phát triển, việc sử dụng công nghệ để cải thiện trải nghiệm du lịch đang trở thành một xu hướng không thể phủ nhận. Tuy nhiên, điều quan trọng nhất là đảm bảo rằng sự tiện lợi và sự tin cậy của các dịch vụ du lịch kỹ thuật số này không được đánh đổi bằng việc đảm bảo an toàn và bảo mật cho thông tin cá nhân của khách hàng. Một trong những yếu tố quan trọng nhất trong việc xây dựng quy định về an toàn và bảo mật thông tin cá nhân trên hệ thống công nghệ du lịch thông minh là việc thiết lập các tiêu chuẩn và quy trình mạnh mẽ để bảo vệ dữ liệu cá nhân của khách hàng. Điều này có thể bao gồm việc áp dụng các biện pháp bảo mật thông tin như mã hóa dữ liệu, xác thực hai yếu tố và kiểm soát truy cập, cũng như đảm bảo rằng các dịch vụ và ứng dụng du lịch tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ thông tin cá nhân. Ngoài ra, quy định cũng cần phải xác định rõ các quyền lợi của khách du lịch đối với thông tin cá nhân của họ. Điều này bao gồm quyền biết được thông tin được thu thập về họ, quyền chỉnh sửa hoặc xóa thông tin không chính xác và quyền lựa chọn về việc chia sẻ thông tin của mình với bên thứ ba. Đồng thời, quy định cũng cần phải xác định rõ trách nhiệm của các tổ chức du lịch và nhà cung cấp dịch vụ trong việc bảo vệ thông tin cá nhân của khách hàng và xử lý mọi khiếu nại hoặc vi phạm một cách nhanh chóng và công bằng. Việc xây dựng quy định về an toàn và bảo mật thông tin cá nhân trên hệ thống công nghệ du lịch thông minh cũng đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ giữa các bên liên quan, bao gồm cả nhà phát triển công nghệ thông minh, doanh nghiệp du lịch và cơ quan quản lý. Chỉ thông qua sự hợp tác này, ngành du lịch có thể tiến xa hơn trong việc đảm bảo rằng sự tiện lợi của công nghệ

du lịch không bao giờ được đánh đổi bằng việc đảm bảo an toàn và bảo mật cho thông tin cá nhân của khách hàng.

Để phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh của Thành phố Hồ Chí Minh đạt được hiệu quả về việc nâng cao chất lượng trải nghiệm và thu hút khách du lịch quay trở lại, cần thiết phải có sự phát triển đồng bộ của năm yếu tố quan trọng: công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, người dân thông minh và khách du lịch thông minh. Công nghệ du lịch thông minh làm nền tảng cho sự phát triển của hệ sinh thái du lịch thông minh. Điều này bao gồm việc áp dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, big data, Internet of Things (IoT) và blockchain vào các dịch vụ du lịch. Công nghệ giúp tối ưu hóa trải nghiệm du lịch, từ việc tìm kiếm thông tin, đặt phòng, di chuyển đến trải nghiệm thực tế tại điểm đến thông qua các ứng dụng du lịch thông minh. Chính quyền thông minh cần phải đảm bảo một môi trường pháp lý và hạ tầng công nghệ thông tin hỗ trợ cho việc phát triển các dịch vụ du lịch thông minh. Doanh nghiệp thông minh có vai trò quan trọng trong việc cung cấp các dịch vụ du lịch chất lượng cao và hiệu quả. Họ cần đầu tư vào nền tảng công nghệ để cải thiện trải nghiệm của khách du lịch, từ việc tùy chỉnh dịch vụ đến việc quản lý chất lượng phục vụ du lịch. Người dân thông minh đóng vai trò vừa là bên tham gia vào cung cấp dịch vụ phục vụ khách du lịch, vừa là người tiêu dùng thông minh, đóng góp vào việc xây dựng một môi trường du lịch an toàn, thân thiện, chia sẻ và góp phần gia tăng chất lượng trải nghiệm cho khách du lịch. Họ cũng có thể tham gia vào việc cung cấp thông tin và phản hồi về tương tác và trải nghiệm với khách du lịch của họ, giúp chính quyền và doanh nghiệp nắm bắt thông tin nhằm quản lý hiệu quả và cải thiện chất lượng dịch vụ phục vụ. Khách du lịch thông minh là những người hiểu biết, lựa chọn phương án tối ưu chi phí và trải nghiệm của mình thông qua việc sử dụng các ứng dụng công nghệ du lịch thông minh, tương tác với người dân, doanh nghiệp và chính quyền trong các hoạt động du lịch của họ. Bên cạnh đó, khách du lịch cùng đồng sáng tạo, chia sẻ trải nghiệm với chính bạn bè, người thân, đồng nghiệp của họ và cả khách du lịch cùng tham gia hoạt

động tại điểm đến. Họ mong đợi sự tiện lợi và độc đáo từ các dịch vụ du lịch và sẵn lòng chia sẻ trải nghiệm của mình thông qua các nền tảng kỹ thuật số. Sự tương tác và hỗ trợ đồng bộ của năm yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh của thành phố sẽ tạo ra một môi trường phục vụ du lịch chất lượng cao, mang lại lợi ích cho cả khách du lịch và cộng đồng địa phương. Việc xây dựng hệ sinh thái du lịch thông minh với đầy đủ 5 yếu tố: Công nghệ du lịch thông minh, chính quyền thông minh, doanh nghiệp thông minh, khách du lịch thông minh và người dân thông minh phát triển đồng bộ dựa trên sự tương tác, hỗ trợ đã tác động tích cực đến chất lượng trải nghiệm công nghệ của khách du lịch, giúp thu hút khách du lịch quay trở lại và đây cũng chính là cơ sở quan trọng để Thành phố Hồ Chí Minh và các thành phố khác xây dựng các chiến lược trọng tâm trong việc phát triển đô thị du lịch thông minh một cách đồng bộ và hiệu quả dựa trên STE.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Hoàng Ngọc Hiền (2021), “Phát triển Hệ sinh thái du lịch thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Du lịch Việt Nam*, pp. 39 - 43. ISSN 0866-7373.
2. Hoang Ngoc Hien, Dang Thi Phuong Anh, Le Anh Tuan (2022), “Smart tourism ecosystem: impacts on visitor’s experience and intention to return” *5th International Conference on Tourism Development in Vietnam Future of Tourism, Leisure, and Sport*, pp. 206 - 222. ISBN: 978-604-330-539-5.
3. Hoang Ngoc Hien, Pham Hong Long, Nguyen Thi Xuyen (2023), “Impact of smart tourism technology on satisfaction and return intention of Gen z tourists”, *ICE 2023, 1st International Conference on Economics*, pp. 871-888. ISBN:978-604-346-165-7
4. Nguyen Thi Xuyen, Dang Thi Phuong Anh, Hoang Ngoc Hien (2023), “Impact of electronic word-of-mouth on international tourists’ intention to Vietnam” *ICE 2023, 1st International Conference on Economics*, pp. 775-793. ISBN:978-604-346-165-7
5. Hoang Ngoc Hien, Pham Huong Trang (2023), “Navigating the Rise of Smart Tourism: Implications of Technology and Data for Sustainable Industry Growth”, *Brawijaya Journal of Social Science*, Vol. 3(01), pp. 1-18.
6. Hoàng Ngọc Hiền, Nguyễn Hạnh Nguyên (2024), “Tác động của công nghệ du lịch thông minh tới chất lượng trải nghiệm và lòng trung thành của khách du lịch đối với điểm đến đô thị du lịch thông minh”, *Ứng dụng công nghệ số khai thác giá trị di sản phục vụ phát triển du lịch bền vững ở Việt Nam - Kỷ Hội thảo Du lịch Quốc gia*, pp. 02-20. ISBN: 978-604-43-1124-1.
7. Hoang Ngoc Hien, Pham Huong Trang (2024), “Decoding Smart Tech’s Influence on Tourist Experience Quality”, *Asian Journal of Business Research*, Vol. 14(01), pp. 97-119.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Hà Nam Khánh Giao (2021), “Gợi ý nâng cao trải nghiệm khách du lịch với du lịch thông minh”, *Kỷ Yếu Hội Thảo Du Lịch Thông Minh: Giải Pháp Phát Triển Hệ Thống Du Lịch Thông Minh Của Các Tỉnh/Thành Phố ở Việt Nam* (3), tr. 5-12.
2. Lê Hồng Anh, Nguyễn Mai Dung, Nguyễn Văn Thắng, Tô Xuân Bản (2022), “Xây dựng hệ thống du lịch thông minh cho tỉnh Hòa Bình”, *Tạp Chí Khoa Học Đo Đạc và Bản Đồ* (52), tr. 47-53.
3. Lê Văn Hòa, Nguyễn Thị Thúy Vân (2019), “Xây dựng mô hình cơ sở dữ liệu thông tin cho điểm đến du lịch thông minh: trường hợp Thừa Thiên Huế”, *Tạp Chí Khoa Học - Đại Học Huế: Khoa Học Xã Hội Nhân Văn* (128), tr. 181-194.
4. Lê Văn Huy, Trần Thị Thu Dung (2021), “Phát triển du lịch thông minh dựa trên dự đoán ý định sử dụng ứng dụng di động du lịch: nghiên cứu thực tiễn tại Việt Nam”, *Tạp Chí Kinh Tế và Phát Triển* (289), tr. 83-92.
5. Nguyễn Minh Hoạt (2023), “Định hướng nghiên cứu ứng dụng phương tiện truyền thông xã hội vào phát triển du lịch thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng* (6), tr. 45-52.
6. Nguyễn Phạm Hùng (2021), *Văn hóa quản lý và kinh doanh du lịch*, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, Hà Nội.
7. Nguyễn Thị Minh Nghĩa (2019), “Mô hình quản lý điểm đến du lịch thông minh”, *Tạp Chí Khoa Học Đại Học Huế: Khoa Học Xã Hội và Nhân Văn* (128), tr. 17-35.
8. Nguyễn Thị Minh Nghĩa, Nguyễn Thị Thúy Vân, Lê Văn Hòa (2019), “Điểm đến du lịch thông minh: Khái niệm và các xu hướng nghiên cứu hiện nay”, *Tạp Chí Khoa Học Đại Học Huế: Kinh Tế và Phát Triển* (128), tr. 129-146.
9. Nguyễn Việt Hoàng (2023), *Xu hướng du lịch của thế hệ Z ở Việt Nam, nghiên cứu xu hướng sử dụng ứng dụng di động trong du lịch*, Luận án Tiến sĩ Du Lịch, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

10. Trần Thị Thu Hà, Trần Thị Hà Quyên (2021), “Tác động của tính chân thực đến chất lượng trải nghiệm du lịch và sự hài lòng của khách du lịch - nghiên cứu trường hợp điểm đến”, *Tạp Chí Khoa Học - Đại Học Huế: Khoa Học Xã Hội Nhân Văn* (130), tr. 85-105.
11. Trần Đức Thanh, Phạm Hồng Long, Vũ Hương Lan (2022), *Nhập môn du lịch*, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, Hà Nội.
12. Trần Phạm Huyền Trang (2021), “Mô hình đô thị thông minh tại Đà Nẵng: thực trạng và một số kiến nghị”, *Kỷ Yếu Hội Thảo Khoa Học Quốc Gia: Phát Triển Đô Thị ở Miền Trung*, *Viện Khoa Học Xã Hội Vùng Trung Bộ* (5), tr. 353-360.
13. Vũ Hương Giang (2022a), “Kinh nghiệm quốc tế về phát triển du lịch thông minh và bài học cho Việt Nam”, *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Mở Hà Nội* (93), tr. 35-46.
14. Vũ Hương Giang (2022b), “Phát triển du lịch thông minh tại Việt Nam: cơ hội và thách thức”, *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Mở Hà Nội* (93), tr. 56-63.
15. Vũ Hương Giang, Nguyễn Thành Trung, Ngô Thị Phương Thu (2022), “Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển điểm đến du lịch thông minh (nghiên cứu điển hình tại thành phố Hà Nội)”, *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Mở Hà Nội* (98), tr 42-52.
16. Vũ Thành Vinh, Nguyễn Hữu Công, Nguyễn Hữu Khánh, Nguyễn Xuân Kiên (2023), “Một giải pháp nâng cao hiệu quả tìm đường và thông báo điểm lân cận ứng dụng cho hệ thống du lịch thông minh”, *Tạp Chí Khoa Học và Công Nghệ Đại Học Thái Nguyên* (228), tr12-19.

Tiếng Anh

1. Abumandil, M., Sobihah, M., Halim, A., Said, A., Alshuaibi, I., & Siam, I. (2020), “Factors affecting the adoption of smart tourism app study among tourism stakeholders in Malaysia”, *Journal of Critical Reviews*, Vol. 7(2), pp. 1934-1942.
2. Azis, N., Amin, M., Chan, S., & Aprilia, C. (2020), “How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty”, *Journal of hospitality and tourism technology*, Vol. 11(4), pp. 603-625.
3. Ajzen, I. (1991), “The theory of planned behavior”, *Organizational behavior and human decision processes*, Vol. 50 (2), pp. 179-211.
4. Ameen, A., & Alfalasi, K. (2019), “Impact of system quality, information quality, and service quality on actual usage of smart government”, *2019 First International Conference of Intelligent Computing and Engineering (ICOICE)* (11), pp. 1-6.
5. Ana-Belén Bastidas-Manzano. (2021), “The past, present, and future of smart tourism destinations: a bibliometric analysis”, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 45(3), pp. 13-19.
6. Anthopoulos, L. G. (2015), “Understanding the smart city domain: A literature review”, *Transforming city governments for successful smart cities* (5), pp. 9-21.
7. Arenas, A. E., Goh, J. M., & Urueña, A. (2019), “How does IT affect design centricity approaches: Evidence from Spain’s smart tourism ecosystem”, *International Journal of Information Management* (45), pp. 149-162.
8. Azis, N., Amin, M., Chan, S., & Aprilia, C. (2020), “How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty”, *Journal of hospitality and tourism technology*, Vol. 11(4), pp. 603-625.
9. Bakici, T., Almirall, E., & Wareham, J. (2013), “The role of public open innovation intermediaries in local government and the public sector”, *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 25(3), pp. 311–327.

10. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013), "Smart tourism destinations", *Springer International Publishing* (5), pp. 553-564.
11. Baggio, R., Micera, R., & Del Chiappa, G. (2020), "Smart tourism destinations: a critical reflection", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 11(3), pp. 407-423.
12. Brady, M. K., & Robertson, C. J. (2001), "Searching for a consensus on the antecedent role of service quality and satisfaction: an exploratory cross-national study", *Journal of Business research*, Vol. 51(1), pp. 53-60.
13. Ballina, F. J. (2022), "Smart business: the element of delay in the future of smart tourism", *Journal of Tourism Futures*, Vol. 8(1), pp. 37-54.
14. Benevolo, C., Dameri, R. P., & D'auria, B. (2016), "Smart mobility in smart city: Action taxonomy, ICT intensity and public benefits", *In Empowering organizations: Enabling platforms and artefacts* (4), pp. 13-28.
15. Bhuiyan, K. H., Jahan, I., Zayed, N. M., Islam, K. M. A., Suyaiya, S., Tkachenko, O., & Nitsenko, V. (2022), "Smart Tourism Ecosystem: A New Dimension toward Sustainable Value Co-Creation", *Sustainability*, Vol. 14(22), pp. 15-43.
16. Boes, K., & Buhalis, D. (2015), "Conceptualising smart tourism destination dimensions", *Communication Technologies in Tourism*, Vol. 15, pp. 391-403.
17. Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2015), "Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions", *Information and Communication Technologies in Tourism*, Vol. 3, pp. 391-403.
18. Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016a), "Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness", *International Journal of Tourism Cities*, Vol. 2(2), pp. 108-124.
19. Brandt, T., Bendler, J., & Neumann, D. (2017), "Social media analytics and value creation in urban smart tourism ecosystems", *Information & Management*, Vol. 54(6), pp. 703-713.

20. Brennan, S., & Meier, R. (2007), "STIS: Smart travel planning across multiple modes of transportation", *In 2007 IEEE Intelligent Transportation Systems Conference* (6), pp. 666-671.
21. Buhalis, D. (2020), "Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article", *Tourism Review*, Vol. 75(1), pp. 267–272.
22. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013), "Smart Tourism Destinations", *Information and Communication Technologies in Tourism* (4), pp. 553-564.
23. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014), "Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services", *Communication Technologies in Tourism*, Vol. 13, pp. 377-389.
24. Buonincontri, P., & Micera, R. (2016), "The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of European destinations", *Information Technology & Tourism*, (16), pp. 285-315.
25. Torabi, Z. A., Shalbafian, 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*, Vol. 14(5), pp. 1-18.
26. Chan, C. S., Peters, M., & Pikkemaat, B. (2019), "Investigating visitors' perception of smart city dimensions for city branding in Hong Kong", *International journal of tourism cities*, Vol. 5(4), pp. 620-638.
27. Chen, C. F., & Chen, F. S. (2010), "Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists", *Tourism management*, Vol. 31(1), pp. 29-35.
28. Cots, E. G. (2011), "Stakeholder social capital: A new approach to stakeholder theory", *Business Ethics: a European Review*, Vol. 20(4), pp. 328-341.

29. Corazza, L., Cottafava, D., Torchia, D., & Dhir, A. (2023) “Interpreting stakeholder ecosystems through relational stakeholder theory: The case of a highly contested megaproject”, *Business Strategy and the Environment* (10), pp. 1-29.
30. Coca-Stefaniak, J. A. (2021), “Beyond smart tourism cities–towards a new generation of “wise” tourism destinations”, *Journal of Tourism Futures*, Vol. 7(2), pp. 251-258.
31. Chiappa, G., & Baggio, D. (2015), “Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure”, *Journal of Destination Marketing*, Vol. 4(3), pp. 145–150.
32. Chung, N., Lee, H., Ham, J., & Koo, C. (2021), “Smart tourism cities’ competitiveness index: a conceptual model”, *Cham: Springer International Publishing*, pp. 433-438.
33. Cole, S., & Scott, D. (2004), “Examining the mediating role of experience quality in a model of tourist experiences”, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol. 16(1), pp. 79-90.
34. Della Corte, V., D’Andrea, C., Savastano, I., & Zamparelli, P. (2017), “Smart cities and destination management: Impacts and opportunities for tourism competitiveness”, *European Journal of Tourism Research*, Vol.17, pp. 7-27.
35. Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992), “Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension”, *Journal of Marketing*, Vol. 56(3), pp. 55-68.
36. Del Carmen, M., Moreno, C., Hörhager, G., Schuster, R., & Werthner, H. (2015), “Strategic e-tourism alternatives for destinations”, *Springer International Publishing* (10), pp. 405–417.
37. Del Vecchio, P., Malandugno, C., Passiante, G., & Sakka, G. (2022), “Circular economy business model for smart tourism: the case of Ecobnb”, *Euromed journal of business*, Vol. 17(1), pp. 88–104.

38. Del Chiappa, G., & Baggio, R. (2015), “Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure”, *Journal of Destination Marketing & Management*, Vol. 4(3), pp. 145-150.
39. Diaz, E., Esteban, A., Koutra, C., Almeida, S., & Carranza, R. (2023), “Co-creation of value in smart ecosystems: past trends and future directions in tourism literature”, *Journal Of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 13(3), pp. 365-383.
40. Fan, X., Jiang, X., & Deng, N. (2022), “Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience”, *Tourism Management*, (91), pp. 10-45.
41. Femenia-Serra, F., ... B. N.-T. S. I., & 2019, undefined. (2019), “Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario”, *Taylor & Francis*, Vol. 39(2), pp. 109–133.
42. Femenia-Serra, F., & Neuhofer, B. (2019), “Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario”, *The Service Industries Journal*, Vol. 39(2), pp. 109-133.
43. Freeman, R. E. (2010), *Strategic management: A stakeholder approach*, Cambridge University Press.
44. Gretzel, U. (2018), “From smart destinations to smart tourism regions”, *Journal of Regional Research*, (42), pp. 171-184.
45. Gretzel, U. (2021), “Conceptualizing the smart tourism mindset: Fostering utopian thinking in smart tourism development”, *Journal of Smart Tourism* (1), pp. 12-18.
46. Gretzel, U., & Koo, C. (2021), “Smart tourism cities: a duality of place where technology supports the convergence of touristic and residential experiences. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, Vol. 26(4), pp.1-13.

47. Gretzel, U., Koo, C., Sigala, M., & Xiang, Z. (2015a). Special issue on smart tourism: convergence of information technologies, experiences, and theories. *Electronic Markets*, Vol. 25(3), pp.175-177.
48. Gretzel, U., Reino, S., Kopera, S., & Koo, C. (2015b), “Smart tourism challenges”, *Journal of Tourism* (16), pp. 41-46.
49. Gretzel, U., & Scarpino, M. (2018), “Destination resilience and smart tourism destinations”, *Tourism Review International*, Vol. 22(3), pp. 263-276.
50. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015c), “Smart tourism: foundations and developments”, *Electronic Markets*, Vol. 25(3), pp.179-188.
51. Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015), “Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems”, *Computers in human behavior*, (50), pp.558-563.
52. Gretzel, U., Zhong, L., & Koo, C. (2016a), “Application of smart tourism to cities”, *International Journal of Tourism Cities*, Vol. 2(2), pp. 12-30.
53. Gupta, S., Mustafa, S. Z., & Kumar, H. (2017), “Smart people for smart cities: A behavioral framework for personality and roles”, *Advances in Smart Cities*, pp. 23-30.
54. Garcia, A., Linaza, M. T., Gutierrez, A., & Garcia, E. (2019), “Gamified mobile experiences: smart technologies for tourism destinations”, *Tourism Review*, Vol. 74(1), pp. 30-49.
55. Hoàng Ngọc Hiền, Đặng Thị Phương Anh, Lê Anh Tuấn (2022), “Smart tourism ecosystem: impacts on visitor’s experience and intention to return”, In *5th International Conference On Tourism Development In Vietnam: Future Of Tourism, Leisure, And Sport*, pp. 206-233.
56. Habeeb, N., & Weli, S. (2020), “Relationship of smart cities and smart tourism: an overview”, *HighTech and Innovation Journal*, (1), pp. 1-9.

57. Halim, H. (2022), "Exploring Information Technology in Smart Tourism in Indonesia", *Handbook of Technology Application in Tourism in Asia*, (22), pp. 472-487.
58. Hujran, O., Al-Debei, M. M., Al-Adwan, A. S., Alarabiat, A., & Altarawneh, N. (2023). Examining the antecedents and outcomes of smart government usage: An integrated model. *Government Information Quarterly*, 40(1), 101783.
59. Hamad, R. S., Shamsi, A. L., Ameen, A. A., Isaac, O., Al-Shibami, A. H., & Sayed Khalifa, G. (2018), "The impact of innovation and smart government on happiness: Proposing conceptual framework", *Ejournal.Lucp.Net*, Vol. 2(2), pp. 2590-3748.
60. Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982), "Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions", *Journal of Marketing*, Vol. 46(3), pp. 92-101.
61. Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017), "Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation", *Information & management*, Vol. 54(6), pp. 757-770.
62. Hunter, W., Chung, N., & Gretzel, U. (2015), "Constructivist research in smart tourism", *Asia Pacific Journal of Information Systems*, (25), pp. 107-116.
63. Ajzen, I. (1991), "The theory of planned behavior", *Organizational behavior and human decision processes*, Vol. 50(2), pp. 179-211.
64. Jasrotia, A. G. A. (2018), "Smart cities to smart tourism destinations: A review paper", *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, Vol. 1(1), pp. 47-56.
65. Jennings, G., Lee, Y.-S., Ayling, A., Lunny, B., Cater, C., & Ollenburg, C. (2009), "Quality tourism experiences: Reviews, reflections, research agendas", *Taylor & Francis*, Vol. 18(3), pp. 294-310.
66. Jennings, G., & Nickerson, N. (Eds.). (2006), *Quality tourism experiences*. Routledge, (1), pp. 1-15.

67. Jeong, M., & Shin, H. H. (2020), "Tourists' experiences with smart tourism technology at smart destinations and their behavior intentions", *Journal of Travel Research*, Vol. 59(8), pp. 1464-1477.
68. JF Moore. (1993), "Predators and prey: a new ecology of competition", *Harvard Business Review*, (5), pp. 75-86.
69. Jovicic, D. Z. (2019), "From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination", *Current Issues in Tourism*, Vol. 22(3), pp. 276-282.
70. JF Moore. (1996), "The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems", *Harvard Business Review*, pp. 95-106.
71. Jovicic, D. Z. (2019), "From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination", *Current Issues in Tourism*, Vol. 22(3), pp. 276-282.
72. Khan, M. S., Woo, M., Nam, K., & Chathoth, P. K. (2017), "Smart city and smart tourism: A case of Dubai", *Sustainability*, Vol. 9(12), pp. 22-79.
73. Khuong, M. N., & Nguyen, P. A. (2017), "Factors affecting tourist destination satisfaction and return intention—a study in Ho Chi Minh City, Vietnam", *Journal of Economics, Business and Management*, Vol. 5(2), pp. 95-102.
74. Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009), "Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review", *Information and software technology*, Vol. 51(1), pp. 7-15.
75. Klaus, P. P., & Maklan, S. (2013), "Towards a better measure of customer experience", *International journal of market research*, Vol. 55(2), pp. 227-246.
76. Koo, C., Kim, J., & Chung, N. (2014), Theorization and utilization of smart tourism ecosystems. *Information Systems Review*, Vol. 16(3), pp. 69-87.
77. Lam, W. (2005), "Barriers to e-government integration", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 18(5), pp. 511-530.

78. Lamsfus, C., Martin, D., Alzua-Sorzabal, A., & Torres-Manzanera, E. (2015), "Smart tourism destinations: An extended conception of smart cities focusing on human mobility", *Springer International Publishing*, (15), pp. 363-375.
79. Lee, H., Lee, J., Chung, N., & Koo, C. (2018), "Tourists' happiness: are there smart tourism technology effects", *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, Vol. 23(5), pp. 486-501.
80. Lee, P., Hunter, W., & Chung, N. (2020), "Smart tourism city: Developments and transformations", *Sustainability*, Vol. 12(10), pp. 1-15.
81. Lemke, F., Clark, M., & Wilson, H. (2011), "Customer experience quality: An exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 39(6), pp. 846-869.
82. Li, Y., Hu, C., & Huang, C. (2017a), "The concept of smart tourism in the context of tourism information services", *Tourism Management*, (58), pp. 293-300.
83. LP Carbone. (1998), "Total customer experience drives value", *Management Review*, (87), pp. 62-71.
84. Maklan, S., & Klaus, P. (2011), "Customer experience: are we measuring the right things", *International Journal of Market Research*, Vol. 53(6), pp. 771-772.
85. Mandić, A., & Kennell, J. (2021), "Smart governance for heritage tourism destinations: Contextual factors and destination management organization perspectives", *Tourism Management Perspectives*, (39), 45-62.
86. Mehraliyev, F., Chan, I. C. C., Choi, Y., Koseoglu, M. A., & Law, R. (2020), "A state-of-the-art review of smart tourism research", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 37(1), pp. 78-91.
87. Meijer, A., administrative, M. B.-I. review of, & 2016, undefined. (2016), "Governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance", *Journals.Sagepub*, Vol. 82(2), pp. 392-408.

88. Meyer, C. (2007), "Understanding customer experience", *Harvard Business Review*, (7), pp. 1-13.
89. Nam, K., Dutt, C. S., Chathoth, P., & Khan, M. S. (2021), "Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges", *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, Vol. 26(4), pp. 454-468.
90. Nam, T., & Pardo, T. A. (2011), *Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions*, State University of New York, U.S.
91. Neuhofer, B. (2019), "Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario", *Taylor & Francis*, Vol. 39(2), pp.109-133.
92. Oliver, R. L. (1980), "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17(4), pp. 460-469.
93. Ooi, C. S. (2005), "A Theory of Tourism Experiences: The Management of Attention", In *Experiencescapes*, pp. 51-68.
94. Pai, C. K., Liu, Y., Kang, S., & Dai, A. (2020), "The role of perceived smart tourism technology experience for tourist satisfaction, happiness and revisit intention", *Sustainability*, Vol. 12(16), pp. 65-92.
95. Park, J. H., Lee, C., Yoo, C., & Nam, Y. (2016), "An analysis of the utilization of Facebook by local Korean governments for tourism development and the network of smart tourism ecosystem", *International journal of information management*, Vol. 36(6), pp. 1320-1327.
96. Perfetto, M. C., & Vargas-Sánchez, A. (2018), "Towards a Smart Tourism Business Ecosystem based on Industrial Heritage: research perspectives from the mining region of Rio Tinto, Spain", *Journal of Heritage Tourism*, Vol. 13(6), pp. 528-549.
97. Polese, F., Botti, A., Grimaldi, M., & Monda, A. (2018), "Social innovation in smart tourism ecosystems: How technology and institutions shape sustainable value co-creation", *Sustainability*, Vol. 140(10), pp. 2-24.

98. Roy, S., Singh, G., & Hope, M. (2019). The rise of smart consumers: role of smart servicescape and smart consumer experience co-creation. *Journal of Marketing Management*, Vol. 35(15–16), pp. 1480-1513.
99. Rowley, T. J. (1997), “Moving beyond dyadic ties: A network theory of stakeholder influences”, *The Academy of Management Review*, Vol. 22(4), pp. 887-910.
100. Scott, D. (2004), “Examining the mediating role of experience quality in a model of tourist experiences”, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 16(1), pp. 79-90.
101. Sedarati, P., Serra, F., & Jere Jakulin, T. (2022), “Systems approach to model smart tourism ecosystems”, *International Journal for Quality Research*, Vol. 16(1), pp. 285-306.
102. Shonk, D. J., & Chelladurai, P. (2008), “Service quality, satisfaction, and intent to return in event sport tourism”, *Journal of sport management*, Vol. 22(5), pp. 587-602.
103. Selinger, M., & Kim, T. (2015), “Smart City Needs Smart People: Songdo and Smart, Connected Learning”, *Smart Cities as Democratic Ecologies*, pp. 159-172.
104. Shafiee, S., Ghatari, A., & Hasanzadeh, A. (2019), “Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review”, *Tourism Management Perspectives*, (31), pp. 287-300.
105. Hailey Shin, H., Jeong, M., & Cho, M. H. (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*, Vol. 23(5), pp. 726-742.
106. Suanpang, P., & Netwong, T. (2021), “Smart tourism destinations influence a tourist’s satisfaction and intention to revisit”, *Journal of Management Information and Decision Sciences*, (2), pp. 102-109.

107. Sun, S., Ye, H., Law, R., & Hsu, A. Y. C. (2022), "Hindrances to smart tourism development", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 13(4), pp. 763-778.
108. Shafiee, S., Rajabzadeh Ghatari, A., Hasanzadeh, A., & Jahanyan, S. (2021), "Smart tourism destinations: a systematic review", *Tourism Review*, Vol. 76(3), pp. 505-528.
109. Tussyadiah, I. P., Jung, T. H., & tom Dieck, M. C. (2018), "Embodiment of Wearable Augmented Reality Technology in Tourism Experiences", *Journal of Travel Research*, Vol. 57(5), pp. 597-611.
110. Tyan, I., Yagüe, M., & Guevara, A. (2020), "Blockchain technology for smart tourism destinations", *Sustainability*, Vol. 12(22), pp.1-11.
111. Walle, A. H. (1997), "Quantitative versus qualitative tourism research", *Annals of tourism research*, Vol. 24(3), pp. 524-536.
112. Xiang, Z., & Fesenmaier, D. (2017a), "Big data analytics, tourism design and smart tourism", *Analytics in Smart Tourism Design*, (62), pp. 299-307.
113. Xiao, Y., & Watson, M. (2019), "Guidance on Conducting a Systematic Literature Review", *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 39(1), pp. 93-112.
114. Yamane, T. (1967), *Statistics, An Introductory Analysis*, New York University, New York
115. Ye, B., Ye, H., & Law, R. (2020), "Systematic review of smart tourism research", *Sustainability*, (12), pp. 1-15.
116. Zhang, Y., Sotiriadis, M., & Shen, S. (2022), "Investigating the impact of smart tourism technologies on tourists' experiences", *Sustainability*, Vol. 14(5), pp. 30-48.

PHỤ LỤC
PHỤ LỤC 1. KẾT QUẢ PHÒNG VẤN CHUYÊN GIA

1. Danh sách phỏng vấn chuyên gia

STT	Mã hóa Chuyên gia	Học vị	Đơn vị công tác	Lĩnh vực
1	CG1	PGS.TS	Trường Đại học KHXH&NV Hà Nội	Du lịch
2	CG2	TS	Khách sạn Rex Saigon	Marketing du lịch
3	CG3	TS	Tổng cục Du lịch	Du lịch
4	CG4	PGS.TS	Trường Đại học Công nghiệp Hồ Chí Minh	Du lịch
5	CG5	TS	Viện John Von Neumann ĐHQG-HCM	Công Nghệ thông minh
6	CG6	TS	Học viện Hàng không Việt Nam	Du lịch thông minh
7	CG7	PGS.TS	Trường Đại học Obirin Nhật bản	Du lịch
8	CG8	PGS.TS	Trường Đại học Hoa Sen	Du lịch

2. Kết quả phỏng vấn chuyên gia

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	STT: Công nghệ du lịch thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT: Công nghệ du lịch thông minh
1	STT1: Thông tin đầy đủ, chính xác	STT1: Thông tin đa dạng, đầy đủ, chính xác	Đồng ý	STT1: Nguồn dữ liệu thông tin đầy đủ, chính xác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT1: Thông tin đa dạng, đầy đủ, chính xác
2	STT2: Khả năng tiếp cận công nghệ du lịch thông minh dễ dàng	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT2: Khả năng tiếp cận công nghệ du lịch thông minh dễ dàng
3	STT3: Tính tương tác của công nghệ du lịch thông minh hiệu quả	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT3: Tính tương tác của công nghệ du

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
										lịch thông minh hiệu quả
4	STT4: Cá nhân hóa của công nghệ du lịch thông minh được đề cao	Đồng ý	Đồng ý	Đáp ứng được nhu cầu cá nhân hóa của khách du lịch	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT4: Đáp ứng được nhu cầu cá nhân hóa của khách du lịch
5	STT5: Tính bảo mật của công nghệ du lịch thông minh được đảm bảo	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	STT5: Tính bảo mật của công nghệ du lịch thông minh được đảm bảo
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	
	SC: Khách du lịch thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SC: Khách du lịch thông minh

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
1	SC1: Chia sẻ dữ liệu với các bên liên quan	Góp ý trên nền tảng công nghệ thông minh	Sẵn sàng góp ý trên nền tảng công nghệ thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Phản hồi nhanh trên nền tảng công nghệ thông minh	Đồng ý	SC1: Phản hồi nhanh trên nền tảng công nghệ thông minh
2	SC2: Sử dụng công nghệ du lịch thông minh cho trải nghiệm của họ	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SC2: Sử dụng công nghệ du lịch thông minh cho trải nghiệm của họ
3	SC3: Tương tác và cùng tạo ra trải nghiệm thông qua công nghệ thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SC3: Tương tác và cùng tạo ra trải nghiệm thông qua công nghệ thông minh

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
4	SC4: Quan tâm về quyền riêng tư và cá nhân hóa	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SC4: Quan tâm về quyền riêng tư và cá nhân hóa
5	SC5: Lựa chọn thông qua ứng dụng du lịch thông minh	Lựa chọn tối ưu thông qua ứng dụng du lịch thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SC5: Lựa chọn tối ưu thông qua ứng dụng du lịch thông minh
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	
	SG: Chính quyền thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG: Chính quyền thông minh
1	SG1: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh dễ sử dụng	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG1: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh dễ sử dụng

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
2	SG2: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cung cấp thông tin chính xác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG2: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cung cấp thông tin chính xác
3	SG3: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cho phép giao tiếp và tương tác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG3: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cho phép giao tiếp và tương tác
4	SG4: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh phù hợp với tương tác của khách du lịch	SG4: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG4: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh hỗ trợ với tương tác của khách du lịch

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
		hỗ trợ với tương tác của khách du lịch								
5	SG5: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SG5: Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách	Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách	Không	Không	Không	Không	Không	SG6: Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	SB: Doanh nghiệp du lịch thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB: Doanh nghiệp du lịch thông minh
1	SB1: Áp dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên Smart mobile	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB1: Áp dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên Smart mobile
2	SB2: Áp dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Chatbots để tăng cường tương tác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB2: Áp dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Chatbots để tăng cường tương tác
3	SB3: Kết nối Internet vạn vật (Internet of Things - IoT)	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB3: Kết nối Internet vạn vật (Internet of Things - IoT)

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
4	SB4: Tăng cường Rating và Review trên social media platforms	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB4: Tăng cường Rating và Review trên social media platforms
5	SB5: Tăng cường trên sàn giao dịch điện tử du lịch	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SB5: Tăng cường trên sàn giao dịch điện tử du lịch
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	SB6: Web thông minh	Không	SB6: Web thông minh	Không	Không	Không	SB6: Web thông minh
	SP: Người dân thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP: Người dân thông minh
1	SP1: Tăng hiệu suất công việc, sử dụng tốt hơn và thông minh hơn	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP1: Tăng hiệu suất công việc, sử dụng tốt hơn và thông minh

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	cơ sở hạ tầng và dịch vụ CNTT-TT mới.									hơn cơ sở hạ tầng và dịch vụ CNTT-TT mới.
2	SP2: Tạo ra một thành phố hạnh phúc hơn, thành phố có thể phát triển nhờ bầu không khí hài hòa, ấm áp và hạnh phúc.	SP2: Ủng hộ và lựa chọn sử dụng các công nghệ thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP2: Lựa chọn sử dụng công nghệ thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP2: Ủng hộ và lựa chọn sử dụng các công nghệ thông minh
3	SP3: Thành phố thông minh sẽ có thể đối phó với những trở ngại một cách dễ dàng nhờ đặc điểm lạc quan, bình tĩnh và	SP3: Thích ứng linh hoạt với việc sử dụng công nghệ thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP3: Thích ứng sử dụng công nghệ thông	SP3: Thích ứng linh hoạt với việc sử dụng công nghệ thông minh

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	không căng thẳng của người dân.									
4	SP4: Tăng cường đổi mới, phát triển công nghệ, làm cho thành phố thông minh bền vững hơn.	Đồng ý	Đồng ý	SP4: Tham gia góp ý cho chính sách phát triển du lịch thông minh	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP4: Tăng cường tham gia đóng góp chính sách phát triển du lịch thông minh	Đồng ý	SP4: Tham gia góp ý cho chính sách phát triển du lịch thông minh
5	SP5: Tích cực chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Tích cực sử dụng, tương	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	SP5: Tích cực sử dụng, tương tác, chia sẻ dữ liệu

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	du lịch thông minh					tác, chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố				trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	
	QTE: Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE: Chất lượng trải nghiệm của khách du lịch
1	QTE1: Tôi có cảm nhận rất tốt	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE1: Tôi rất	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE1: Tôi rất hài lòng về trải

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	về trải nghiệm của mình từ sự tương tác hiệu quả của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh.				hài lòng về trải nghiệm của mình từ sự tương tác hiệu quả của các yếu tố trong STE					những trải nghiệm của mình từ sự tương tác hiệu quả của các yếu tố trong hệ sinh thái du lịch thông minh.
2	QTE2: Xét về thời gian và công sức bỏ ra, việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh là rất xứng đáng.	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE2: Xét về thời gian và công sức bỏ ra, việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh là rất xứng đáng.

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
3	QTE3: Giá trị tổng thể của việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh là cao so với chi phí bỏ ra.	Giá trị tổng thể của việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Hiệu quả sử dụng ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra	Đồng ý	Đồng ý	Hiệu quả sử dụng các công nghệ du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra	QTE3: Hiệu quả sử dụng các công nghệ du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra
4	QTE4: Việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh khiến chuyến đi của tôi thú vị tại thành phố đã chọn	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE4: Việc sử dụng các công nghệ du lịch thông minh khiến chuyến đi của tôi thú vị tại thành phố đã chọn

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
5	QTE5: Tôi đã có những kỷ niệm tuyệt vời khi sử dụng các ứng dụng công nghệ thông minh tại thành phố đã chọn trong chuyến đi của mình.	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	QTE5: Tôi đã có những kỷ niệm tuyệt vời khi sử dụng các ứng dụng công nghệ thông minh tại thành phố đã chọn trong chuyến đi của mình.
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	
	BI: Ý định quay lại	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI: Ý định quay lại
1	RI1: Tôi muốn trải nghiệm lại STE trong tương lai.	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI1: Tôi muốn quay lại du lịch tại thành	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI1: Tôi muốn quay lại du lịch tại thành phố có STE

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
					phổ có STE					
2	RI2: Tôi muốn sử dụng lại STE tại các điểm thu hút khách du lịch hoặc các cơ sở du lịch khác.	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI2: Tôi muốn sử dụng lại các ứng dụng trong STE	Đồng ý	RI2: Tôi muốn sử dụng lại các ứng dụng trong STE
3	RI3: Tôi dự định sẽ đến thăm các điểm tham quan có STE một lần nữa trong tương lai.	Đồng ý	Đồng ý	RI3: Tôi muốn trải nghiệm STE tại các điểm du lịch khác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI3: Tôi muốn trải nghiệm STE tại các điểm du lịch khác
4	RI4: Nếu tôi ghé thăm một điểm du	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI4: Số lượt	RI4: Số lượt quay	RI4: Số lượt quay trở lại phụ

Stt	Thành phần thang đo	Chuyên gia 1	Chuyên gia 2	Chuyên gia 3	Chuyên gia 4	Chuyên gia 5	Chuyên gia 6	Chuyên gia 7	Chuyên gia 8	Kết luận
	lịch một lần nữa, một trong những động lực chính của tôi là sử dụng lại STE							quay trở lại phụ thuộc vào STE	trở lại phụ thuộc vào phát triển của STE	thuộc vào phát triển của STE
5	RI5: Tôi muốn giới thiệu STE tại thành phố đã chọn cho người thân, bạn bè, đồng nghiệp	Đồng ý	Đồng ý	RI5: Tôi muốn giới thiệu thành phố có STE cho người khác	Đồng ý	RI5: Tôi rất muốn giới thiệu điểm đến có STE cho người khác	Đồng ý	Đồng ý	Đồng ý	RI5: Tôi rất muốn giới thiệu thành phố có STE cho người khác
6	Bổ sung (nếu có)	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không

PHỤ LỤC 2

Phụ lục 2.1. Các nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh và công nghệ du lịch thông minh trong nước và quốc tế

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
I	Nghiên cứu du lịch thông minh trong nước			
1	(Trần Đức Thanh và cộng sự, 2022)	Nhập môn du lịch	Lý thuyết về điểm đến Lý thuyết về hành vi Lý thuyết về trải nghiệm Phương pháp tổng hợp, phân tích và đánh giá	Nghiên cứu đã chỉ ra rằng để phát triển du lịch thông minh, hệ sinh thái thông minh là yếu tố quan trọng nhất. Điều này bao gồm cơ sở hạ tầng cần thiết để đảm bảo việc lưu trữ, vận hành, truy xuất và phân tích dữ liệu một cách nhanh chóng và chính xác. Du lịch thông minh không chỉ giới hạn ở việc cung cấp trải nghiệm du lịch thông minh, mà còn tạo điều kiện cho khách du lịch tương tác một cách chặt chẽ hơn với cộng đồng địa phương, doanh nghiệp địa phương, chính quyền địa phương và các

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				điểm du lịch trong thành phố.
2	(Nguyễn Phạm Hùng, 2021)	Văn hóa quản lý và kinh doanh du lịch	Lý thuyết về hệ sinh thái kinh doanh thông minh Lý thuyết về điểm đến Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã xác định rằng du lịch thông minh bao gồm ba lớp thành phần chính. Đầu tiên, là lớp thông tin thông minh, chuyên nghiệp trong việc thu thập dữ liệu. Tiếp theo, lớp trao đổi thông minh hỗ trợ khả năng liên kết giữa các yếu tố. Cuối cùng, là lớp xử lý thông minh, có trách nhiệm phân tích, hình dung, tích hợp và sử dụng một cách thông minh dữ liệu đã thu thập.
3	(Nguyễn Việt Hoàng, 2023)	Xu hướng du lịch của thế hệ Z ở Việt Nam (Nghiên cứu xu hướng sử dụng	Lý thuyết hành vi khách du lịch Lý thuyết chấp nhận công nghệ	Nghiên cứu đã chỉ ra ba yếu tố chính đang ảnh hưởng đến ý định sử dụng ứng dụng du lịch di động của thế hệ Gen Z tại Việt Nam, bao gồm: đánh giá

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		ứng dụng di động trong du	Lý thuyết sẵn sàng công nghệ	về tính hữu ích, đánh giá về tính dễ sử dụng và thói quen sử dụng. Những ứng dụng này đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường trải nghiệm thông minh, cung cấp dịch vụ và tiện ích du lịch một cách thông minh và tiện lợi, đồng thời tạo ra giá trị cho sản phẩm và dịch vụ du lịch của doanh nghiệp cũng như các điểm đến du lịch
4	(Lê Văn Huy và Trần Thị Thu Dung, 2021)	Phát triển du lịch thông minh dựa trên dự đoán ý định sử dụng ứng dụng di động du lịch: nghiên cứu thực tiễn tại Việt Nam	Lý thuyết hành động hợp lý Lý thuyết lan tỏa đổi mới – DOI Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM	Nghiên cứu này giải quyết vấn đề quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu hành vi của người tiêu dùng, nêu rõ cả mặt lý luận và phương pháp kiểm chứng khoa học về việc đánh giá ý định sử dụng công nghệ. Nghiên cứu đã xác định

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
			<p>Phương pháp định tính kết hợp phương pháp định lượng</p>	<p>các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến ý định sử dụng, bao gồm giá trị, thói quen, hiệu quả kỳ vọng, ảnh hưởng xã hội, động cơ kiểm soát và nỗ lực kỳ vọng. Ngoài ra, nghiên cứu cũng xác định rằng có hai yếu tố chính ảnh hưởng đến hành vi sử dụng ứng dụng du lịch trên điện thoại di động, đó là thói quen và ý định sử dụng</p>
5	(Vũ Hương Giang, 2022a)	<p>Kinh nghiệm quốc tế về phát triển du lịch thông minh và bài học cho Việt Nam</p>	<p>Phương pháp quan sát và nghiên cứu tình huống</p>	<p>Kết quả của nghiên cứu nhấn mạnh rằng việc phát triển du lịch thông minh đòi hỏi sự tham gia chặt chẽ của tất cả các bên liên quan trong ngành du lịch. Để đảm bảo sự bền vững trong việc phát triển du lịch thông minh, cần quan tâm đến việc mở rộng và</p>

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				làm sâu sự phát triển, đảm bảo rằng lợi ích của tất cả các bên tham gia vào hoạt động du lịch được cân nhắc một cách hài hòa trong quá trình phát triển.
6	(Vũ Hương Giang và cộng sự, 2022)	Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển điểm đến du lịch thông minh (nghiên cứu điển hình tại thành phố Hà Nội)	Lý thuyết điểm đến Phương pháp thông kê và khảo sát	Kết quả của nghiên cứu cho biết rằng có sáu yếu tố trực tiếp ảnh hưởng đến sự phát triển của điểm đến du lịch thông minh, đối với thành phố Hà Nội, bao gồm: tài nguyên du lịch, nguồn nhân lực, công nghệ thông tin và truyền thông, sự đổi mới sáng tạo và quản lý điểm đến. Những yếu tố này được sắp xếp theo mức độ ảnh hưởng giảm dần.
7	(Vũ Thành Vinh và cộng sự, 2023)	Một giải pháp nâng cao hiệu quả tìm đường và	Lý thuyết chấp nhận	Kết quả nghiên cứu này cung cấp cơ sở quan trọng cho việc áp dụng giải pháp

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		thông báo điểm lân cận ứng dụng cho hệ thống du lịch thông minh	công nghệ TAM Phương pháp nghiên cứu thực nghiệm	AMG (Advanced Mapping and Guidance) để tìm đường chính xác trong du lịch, giúp khách du lịch tham quan một cách thuận tiện và không bỏ sót các địa điểm tham quan nhỏ trong quần thể du lịch.
8	(Nguyễn Thị Minh Nghĩa và cộng sự, 2019)	Điểm đến du lịch thông minh: Khái niệm và các xu hướng nghiên cứu hiện nay	Lý thuyết hành vi Phương pháp phân tích nội dung	Nghiên cứu đã xác minh rằng điểm đến du lịch thông minh không chỉ đơn giản là việc sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông tại điểm đến, mà nó liên quan đến nhiều khía cạnh thông minh, bao gồm công nghệ thông minh, khách du lịch thông minh và quản lý điểm đến thông minh.

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
9	(Lê Văn Hòa và Nguyễn Thị Thúy Vân, 2019)	Xây dựng mô hình cơ sở dữ liệu thông tin cho điểm đến du lịch thông minh: trường hợp Thừa Thiên Huế	Lý thuyết điểm đến du lịch Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã đề xuất một mô hình đánh giá nhu cầu thông tin của khách du lịch tại các điểm đến du lịch thông minh. Có bốn nhóm thông tin mà khách du lịch quan tâm đến, bao gồm thông tin về chỗ ở, thông tin về các điểm tham quan, thông tin về hoạt động giải trí và thông tin về các dịch vụ cũng như thông tin chung.
10	(Vũ Hương Giang, 2022)	Phát triển du lịch thông minh tại Việt Nam: cơ hội và thách thức	Lý thuyết du lịch thông minh Phương pháp thông kê và khảo sát	Nghiên cứu xác định ba yếu tố quan trọng bao gồm hạn chế về nguồn nhân lực du lịch cả về mặt chất lượng và lượng, thiếu sự đồng bộ trong hệ thống thông tin giữa các bên liên quan và hạn chế về nguồn lực của các doanh nghiệp du lịch khi họ tham gia

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				vào quá trình phát triển du lịch thông minh.
11	(Lê Hồng Anh và cộng sự, 2022)	Xây dựng hệ thống du lịch thông minh cho tỉnh Hòa Bình	Phương pháp nghiên cứu thực nghiệm	Hệ thống du lịch thông minh đa nền tảng tại tỉnh Hòa Bình đã trải qua một giai đoạn thử nghiệm trên thực tế. Cơ sở công nghệ của du lịch thông minh đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển hệ thống du lịch thông minh.
12	(Hà Nam Khánh Giao, 2021)	Gợi ý nâng cao trải nghiệm khách du lịch với du lịch thông minh	Lý thuyết trải nghiệm Phương pháp định tính	Sử dụng các khái niệm thông minh trong quản lý điểm đến đã bộc lộ tiềm năng trong việc tăng cường sự quyết tâm của khách du lịch đối với du lịch, cải thiện trải nghiệm tổng thể và góp phần vào sự hài lòng của khách du lịch đối với dịch vụ.

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
13	(Nguyễn Thị Minh Nghĩa, 2019)	Mô hình quản lý điểm đến du lịch thông minh	Lý thuyết quản lý điểm đến của Helsinki Phương pháp nghiên cứu định tính	Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng mô hình quản lý điểm đến du lịch thông minh bao gồm ba mức: chiến lược, chiến thuật và hoạt động. Trong đó, công nghệ thông tin và truyền thông đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp quyền lực để tối ưu hóa trải nghiệm du lịch và loại bỏ các rào cản giữa các giai đoạn du lịch. Công nghệ thông tin và truyền thông đóng vai trò trung gian tạo ra những trải nghiệm đồng sáng tạo, mở rộng không gian cho sáng tạo trong trải nghiệm du lịch, đồng thời cải thiện khả năng quản lý điểm đến du lịch.

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
14	(Trần Phạm Huyền Trang, 2021)	Mô hình đô thị thông minh tại Đà Nẵng: thực trạng và một số kiến nghị	Lý thuyết về đô thị thông minh Phương pháp định lượng	Nghiên cứu thể hiện rằng quy hoạch đô thị thông minh, quản lý đô thị thông minh, cung cấp tiện ích thông minh và xây dựng cơ sở nền tảng, cùng với việc tăng cường khả năng thực hiện, tạo nên bản chất của đô thị thông minh. Bản chất này nằm trong việc liên kết, chia sẻ và tích hợp thông tin, phát triển sâu và sáng tạo trong cơ chế và thể chế.
15	(Nguyễn Minh Hoạt, 2023)	Định hướng nghiên cứu ứng dụng phương tiện truyền thông xã hội vào phát triển du lịch thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh	Phương pháp khảo sát, tiếp cận tài liệu	Hướng dẫn về việc sử dụng phương tiện truyền thông xã hội trong việc phát triển du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh bao gồm việc xây dựng thương hiệu, thiết lập liên kết, tăng cường tương tác trên trang web và tạo lòng trung thành

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				của khách du lịch đối với điểm đến.
16	(Hoàng Ngọc Hiến, 2021)	Phát triển STE tại thành phố Hồ Chí Minh	Lý thuyết điểm đến Phương pháp định tính	Nghiên cứu chỉ ra năm yếu tố cần thiết để phát triển STE tại thành phố Hồ Chí Minh, gồm: Công nghệ du lịch thông minh, Khách du lịch, doanh nghiệp du lịch, chính quyền và người dân. Các yếu tố trên tương tác, tác động tích cực
II	Các nghiên cứu quốc tế về du lịch thông minh			
1	Úc, (Gretzel và cộng sự, 2015)	Smart tourism: foundations and developments	Phương pháp phân tích nội dung, kết hợp với phương pháp so sánh và phân tích	Đưa ra khái niệm du lịch thông minh và kết luận về tình trạng phát triển và các xu hướng trong lĩnh vực du lịch thông minh
2	Trung Quốc, (Li và cộng sự, 2017a)	The concept of smart tourism in the context of tourism	Lý thuyết hành vi thị trường	Nghiên cứu này cung cấp định nghĩa về du lịch thông minh như một hệ thống hỗ trợ du lịch cá

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		information services	Phương pháp định lượng	nhân trong bối cảnh dịch vụ thông tin và công nghệ toàn diện
3	Trung Quốc, (Buhalis và Amaranggana, 2013)	Smart Tourism Destinations	Lý thuyết điểm đến Phương pháp định tính	Xây dựng một khung khái niệm cho Điểm đến du lịch thông minh bằng cách khám phá các ứng dụng du lịch tại điểm đến và định rõ cả cơ hội và thách thức có trong điểm đến đó
4	Dubai, (M. S. Khan và cộng sự, 2017)	Smart City and Smart Tourism: A Case of Dubai	Lý thuyết các bên liên quan Phương pháp định tính	Đề xuất một Khung Hệ thống đáp ứng động du lịch thông minh (STDRS) và đồng thời đề xuất cách Dubai có thể cải thiện sự tham gia của người dùng và trải nghiệm tổng thể của họ
5	Ấn Độ, (A. Jasrotia, 2018)	Smart cities to smart tourism destinations: A review paper	Lý thuyết các bên liên quan Phương pháp định tính	Các khám phá từ nghiên cứu ngụ ý rằng du lịch thông minh đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng các thành phố thông

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				minh. Nghiên cứu này sẽ giúp chúng ta hiểu rõ hơn về xu hướng gia tăng phổ biến của các thành phố thông minh tại Ấn Độ trong thời gian gần đây
6	Trung Quốc, (Gretzel và cộng sự, 2016a)	Application of smart tourism to cities	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Phương pháp định tính	Nghiên cứu giúp mở rộng hiểu biết về khái niệm du lịch thông minh và cách nó có thể được áp dụng trong môi trường thành phố. Điều này giúp cung cấp một cơ sở cho việc phát triển các giải pháp du lịch thông minh
7	Mỹ, (Xiang và Fesenmaier, 2017b)	Big Data Analytics, Tourism Design and Smart Tourism	Lý thuyết hành vi có kế hoạch Phương pháp định tính	Nghiên cứu cung cấp một cơ sở hiểu biết sâu rộng về khái niệm du lịch thông minh và cách mà big data analytics (phân tích dữ liệu lớn) và thiết kế du lịch có thể được tích hợp để

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				tạo ra các giải pháp thông minh cho ngành du lịch.
8	Hàn Quốc, (Hunter và cộng sự, 2015)	Constructivist research in smart tourism	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Phương pháp định tính	Nghiên cứu khám phá ra chủ nghĩa kiến tạo tiêu biểu qua STE, biến đổi cả hàng hóa và điểm đến thành các thực thể xã hội tự quản và phát triển một cách tự nhiên, cùng với trải nghiệm và hình dung của họ.
9	Hàn Quốc, (Gretzel, Reino, Kopera, 2015b)	Smart tourism challenges	Lý thuyết hành vi có kế hoạch Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã tập trung vào việc nghiên cứu các thách thức liên quan đến sự phát triển và triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành du lịch, đặc biệt là các ứng dụng du lịch thông minh.
10	Châu Âu, (Xiang và Fesenmaier, 2017a)	Big data analytics, tourism design and smart tourism	Lý thuyết hành vi. Lý thuyết chấp	Nghiên cứu đã chỉ ra rằng dữ liệu lớn có tiềm năng lớn để cung cấp thông tin quan trọng về hành vi của

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
			nhận công nghệ TAM	khách hàng, sở thích và tương tác với các yếu tố du lịch, giúp cải thiện quản lý du lịch và cung cấp trải nghiệm du lịch tốt hơn.
11	Tây Ban Nha, (Gretzel, 2018)	From smart destinations to smart tourism regions	Lý thuyết điểm đến du lịch Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã định rõ các khía cạnh quan trọng của một khu vực du lịch thông minh, bao gồm các yếu tố từ cơ sở hạ tầng vật chất, các giải pháp công nghệ phù hợp, các loại dữ liệu cần thiết và có thể thu thập, đến các phương thức sáng tạo và hệ sinh thái kinh doanh trong khu vực đó
12	Trung Quốc, (P. Lee và cộng sự, 2020)	Smart tourism city: Developments and transformations	Lý thuyết du lịch thông minh Phương pháp định tính	Nghiên cứu này đã phát hiện sự quan tâm của người dân địa phương, ngữ cảnh du lịch, cũng như tầm quan trọng của

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				lãnh đạo chính phủ "thông minh" trong việc hỗ trợ cả nhà nghiên cứu và người thực hành du lịch thông minh
13	Anh, (Jovicic, 2019)	From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination	Lý thuyết điểm đến du lịch Lý thuyết chấp nhận công nghệ	Nghiên cứu đã đặc biệt tập trung vào khái niệm về điểm đến du lịch thông minh. Một khái niệm mới mẻ và dựa mạnh vào khái niệm hệ thống và nó đại diện cho một sự hiểu biết hoàn toàn khác về điểm đến so với khái niệm truyền thống về điểm đến du lịch.
14	Mỹ, (Buhalis Amaranggana, 2014)	Smart tourism destinations enhancing tourism experience through	Lý thuyết điểm đến du lịch Lý thuyết hành vi	Nghiên cứu đóng góp kiến thức về cách các điểm đến du lịch thông minh có thể tăng cường trải nghiệm du lịch bằng cách cung cấp sản phẩm và dịch vụ được tùy chỉnh hơn để đáp ứng

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		personalisation of services	Phương pháp nghiên cứu định tính	nhu cầu và sở thích riêng của từng khách du lịch
15	Trung Quốc, (Ye và cộng sự, 2020)	Systematic review of smart tourism research	Lý thuyết hành vi Lý thuyết về trải nghiệm	Kết quả cho thấy tỷ lệ lớn nhất tập trung vào tác động của công nghệ du lịch thông minh đối với nhận thức, hành vi và trải nghiệm của khách du lịch
16	Mỹ, (K. Nam và cộng sự, 2021)	Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Lý thuyết hành vi	Thành phố thông minh và các điểm đến du lịch thông minh đang lan rộng trên toàn cầu và đã bắt đầu tích hợp công nghệ blockchain vào nhiều khía cạnh, bao gồm thanh toán bằng tiền điện tử, tự động hóa doanh nghiệp thông qua các hợp đồng thông minh, cũng như việc tìm kiếm nguồn cung ứng bền vững và có tính đạo đức.

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
17	(Mehraliyev và cộng sự, 2020)	A state-of-the-art review of smart tourism research	Phương pháp phân tích hệ thống, kết hợp phân tích định tính, định lượng	Nghiên cứu đã phát hiện sự khác biệt đáng kể tồn tại giữa cấu trúc trí tuệ của ngành du lịch truyền thống và cấu trúc trí tuệ của ngành du lịch thông minh
18	Tây Ban Nha, (Boes và cộng sự, 2015)	Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions	Lý thuyết trải nghiệm du lịch thông minh	Nghiên cứu này cho rằng sự thông minh dựa vào khả năng lãnh đạo, sự đổi mới và tài năng xã hội, với sự hỗ trợ quan trọng từ vốn con người
19	(Shafiee và cộng sự, 2019)	Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review	Lý thuyết điểm đến du lịch Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã trình bày một mô hình tiên tiến cho các điểm đến du lịch thông minh, dựa trên việc áp dụng các nguyên lý lý thuyết cơ sở như một khung phân tích
20	Hàn Quốc, (C Koo và cộng sự, 2013)	Smart tourism of the Korea: A case study	Lý thuyết các bên liên quan Phương pháp định tính	Nghiên cứu cung cấp một phương pháp toàn diện để cung cấp thông tin du lịch và các dịch vụ liên quan,

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				bao gồm địa điểm đến, ẩm thực, vận chuyển, đặt chỗ và hướng dẫn du lịch, một cách thuận tiện cho khách du lịch thông qua sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông
21	Mỹ, (Buhalis, 2020a)	Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã phát hiện các đổi mới trong công nghệ đang kết nối tất cả các bên liên quan trong hệ sinh thái dịch vụ du lịch thông minh. Công nghệ đang ngày càng hỗ trợ trải nghiệm du lịch, giúp khách du lịch tận hưởng và tạo ra giá trị trong mọi giai đoạn của chuyến du lịch
22	Iraq, (Habeeb và Weli, 2020)	Relationship of smart cities and smart tourism: an overview	Lý thuyết về du lịch thông minh	Nghiên cứu này, đã làm sáng tỏ mối quan hệ mật thiết giữa thành phố thông minh và du lịch thông

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
			Phương pháp định tính	minh. Đồng thời, chúng cũng đã thể hiện vai trò quan trọng của thành phố thông minh trong quá trình tăng trưởng và phát triển của các điểm đến du lịch
23	Hồng Kông, (Sun và cộng sự, 2022)	Hindrances to smart tourism development	Lý thuyết cạnh tranh Lý thuyết các bên liên quan	Nghiên cứu đã xác định các rào cản đối với việc phát triển du lịch thông minh ở Hồng Kông, nơi đã bị tác động bởi đại dịch gần đây, dựa trên việc điều chỉnh các mô hình khái niệm về năng lực cạnh tranh của điểm đến
24	Ý, (Chiappa và Baggio, 2015)	Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure	Lý thuyết điểm đến du lịch Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã tìm thấy rằng quản lý điểm đến cần dựa trên kiến thức hiệu quả, bao gồm cả cả phần thực tế lẫn phần ảo của cấu trúc mạng lưới của điểm đến du lịch thông minh

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
25	Tây Ban Nha, (Lamsfus và cộng sự, 2015)	Smart Tourism Destinations: An Extended Conception of Smart Cities Focusing on Human Mobility	Lý thuyết hành vi Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã làm rõ rằng cơ sở hạ tầng thông tin thúc đẩy việc các đối tác trong ngành du lịch phát triển các ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động, sử dụng các công cụ phù hợp với cả người dân địa phương và khách du lịch.
26	Mỹ, (Gretzel và Scarpino, 2018)	Destination resilience and smart tourism destinations	Lý thuyết điểm đến Phương pháp định tính	Nghiên cứu đã phát hiện cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và quản lý trong du lịch thông minh trang bị cho các điểm đến thông minh khả năng cảm nhận, mở cửa, chia sẻ, quản lý và đổi mới, nhằm nâng cao khả năng phục hồi của điểm đến.
27	(Ana-Belén Bastidas-	The past, present, and future of smart tourism	Phương pháp định lượng	Nghiên cứu tạo ra một cái nhìn toàn diện về sự phát triển, phạm vi hiện tại và

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
	Manzano, (2021)	destinations: a bibliometric analysis	Phương pháp đo thư mục	các lĩnh vực nghiên cứu liên quan đến du lịch thông minh.
28	Tây Ban Nha, (Tyan và cộng sự, 2020)	Blockchain technology for smart tourism destinations	Lý thuyết hành vi Phương pháp định tính	Trọng tâm chính của điểm đến du lịch thông minh tập trung vào bốn mục tiêu chính có thể được ghi nhận thông qua việc áp dụng công nghệ blockchain: cải thiện trải nghiệm du lịch, thúc đẩy hành vi bền vững, đảm bảo lợi ích cho cộng đồng địa phương và giảm bớt lo ngại về quyền riêng tư.
29	Mỹ, (Gretzel, 2021)	Conceptualizing the smart tourism mindset: Fostering utopian thinking in smart tourism development	Lý thuyết tư duy hệ thống Phương pháp định tính	Nghiên cứu này đề xuất rằng để thực hiện thành công du lịch thông minh và tạo ra sự thay đổi bền vững ở cấp hệ thống, cần có một tư duy cụ thể và điều kiện thúc đẩy sự phát triển liên tục.

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
30	Thái Lan, (Suanpang và Netwong, 2021)	Smart tourism destinations influence a tourist's satisfaction and intention to revisit	Phương pháp định lượng Lý thuyết sự hài lòng Lý thuyết ý định hành vi	Kết quả cho thấy rằng việc sử dụng điểm đến du lịch thông minh, trải nghiệm du lịch, sự hài lòng và ý định quay lại đều mang ý nghĩa tích cực. Sự nhận thức về du lịch thông minh đối với ý định quay lại tham quan là rất quan trọng.
31	Singapore, (Gretzel và Koo, 2021)	Smart tourism cities: a duality of place where technology supports the convergence of touristic and residential experiences	Lý thuyết trải nghiệm Phương pháp định tính	Nghiên cứu này đã góp phần vào phát triển lý thuyết về du lịch thông minh và đô thị thông minh, đồng thời cũng ảnh hưởng đến các lĩnh vực liên quan như quy hoạch đô thị thông minh.
32	Indonesia, (Halim, 2022)	Exploring Information Technology in	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM	Nghiên cứu đã phát hiện rằng, người du lịch số hóa là những khách du lịch sử dụng thiết bị công nghệ

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		Smart Tourism in Indonesia	Phương pháp thảo luận nhóm	khi lên kế hoạch, đặt chỗ và thực hiện các chuyến du lịch. Đặc biệt, người du lịch Indonesia đánh giá cao và yêu thích những trải nghiệm số hóa xuất sắc được cung cấp bởi các doanh nghiệp du lịch.
33	Malaysia, (Abumandil và cộng sự, 2020)	Factors affecting the adoption of smart tourism app study among tourism stakeholders in Malaysia	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Lý thuyết hanh vi Phương pháp định lượng	Nghiên cứu đã đánh giá tác động của niềm tin (bao gồm sự thiện chí, khả năng dự đoán và năng lực), yếu tố văn hóa (bao gồm khoảng cách về quyền lực, sự tránh né sự không chắc chắn, sự tập trung vào cá nhân hoặc tập thể và yếu tố nam tính/nữ tính), cùng với mức độ sẵn sàng về công nghệ (bao gồm mức độ bất an, sự đổi mới, sự khó chịu và mức độ phức tạp) và vai trò kiểm duyệt của các nền tảng truyền

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tiêu đề bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				thông xã hội, để cung cấp thông tin chi tiết về ngành du lịch thông minh Hội giáo tại Malaysia.

Phụ lục 2.2. Các nghiên cứu liên quan đến hệ sinh thái du lịch thông minh

Stt	Bối cảnh nghiên cứu	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
1	Trung Quốc, (Gretzel, Werthner, Koo và cộng sự, 2015)	Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems	Phương pháp tư duy hệ thống và mô hình định tính trong khung động lực hệ thống	Xây dựng lý thuyết nền tảng và mô hình hóa STE
2	Mỹ, (Sedarati và cộng sự, 2022)	Systems approach to model smart tourism ecosystems	Lý thuyết STE Lý thuyết Moore 1993	Xây dựng mô hình STE với vòng lặp nhân quả, tương tác của các yếu tố bên trong
3	Mỹ, (Brandt và cộng sự, 2017)	Social media analytics and value creation in urban smart	Quan hệ mạng xã hội với hành vi khách du lịch Lý thuyết STE	Đóng góp vào mô hình lý thuyết của các hệ sinh thái đô thị kỹ thuật số mới nổi. Cung cấp góc nhìn liên

Stt	Bối cảnh nghiên cứu	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		tourism ecosystems		quan đến tương tác trong STE
4	Ý, (Polese và cộng sự, 2018)	Social innovation in smart tourism ecosystems: How technology and institutions shape sustainable value co-creation	Lý thuyết STE. Lý thuyết Logic dịch vụ và khoa học dịch vụ	Xây dựng mô hình Hệ sinh thái dịch vụ và hệ thống dịch vụ thông minh
5	Hà Lan, (Boes và cộng sự, 2016a)	Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness	Lý thuyết du lịch thông minh. Lý thuyết logic Dịch vụ	Chứng minh sự thông minh có thể hỗ trợ khả năng cạnh tranh của điểm đến du lịch
6	Bangladesh, (Bhuiyan và cộng sự, 2022)	Smart Tourism Ecosystem: A New Dimension toward Sustainable Value Co-Creation	Lý thuyết đồng sáng tạo Lý thuyết hành vi có kế hoạch	Khám phá sự tác động tích cực của công nghệ thông minh, tính tương tác của nó tới trải nghiệm của khách du lịch
7	Mỹ, (Brandt và	Social media analytics and value creation in	Lý thuyết về hành vi có kế hoạch	Phát hiện ra giá trị cho du lịch đô thị thông minh bắt đầu từ việc xem xét cách

Stt	Bối cảnh nghiên cứu	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
	cộng sự, 2017)	urban smart tourism ecosystems		các mô hình truyền thông xã hội này đóng góp vào quá trình đầu vào STE
8	Tây Ban Nha, (Arenas và cộng sự, 2019)	How does IT affect design centrality approaches: Evidence from Spain's smart tourism ecosystem	Phân tích dữ liệu lưu trữ và phỏng vấn. Lý thuyết các bên liên quan	Khám phá ra sự tác động tích cực và sự thúc đẩy phát triển từ CNTT đến STE.
9	Hàn Quốc, (Koo và cộng sự, 2014)	Theorization and utilization of smart tourism ecosystems	Lý thuyết hành vi Lý thuyết các bên liên quan	Mở rộng khái niệm du lịch thông minh và STE. Sự tương tác của các bên liên quan: doanh nghiệp du lịch, chính quyền, cộng đồng địa phương và khách du lịch tạo nên STE phát triển
10	Tây Ban Nha, (Diaz và cộng sự, 2023)	Co-creation of value in smart ecosystems: past trends and future directions in tourism literature	Lý thuyết đồng sáng tạo	Các yếu tố bao gồm công nghệ thông tin, phương tiện truyền thông xã hội, điểm đến thông minh, khách du lịch và cư dân,

Stt	Bối cảnh nghiên cứu	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
				tất cả đều có tác động lên khía cạnh đồng sáng tạo.

Phụ lục 2.3. Các nghiên cứu liên quan đến chất lượng trải nghiệm và ý định quay trở lại của khách du lịch từ sự tác động của công nghệ du lịch thông minh

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
1	Mỹ, (Jeong và Shin, 2020a)	Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions	Công nghệ du lịch thông minh. Ý định hành vi của khách du lịch Phương pháp định lượng	Đo lường tác động của việc sử dụng STT đối với trải nghiệm du lịch tổng thể và ý định quay lại trong tương lai. Thang đo gồm: 1. Tiếp cận 2. Thông tin 3. Cá nhân hóa 4. Tương tác 5. Trải nghiệm đáng nhớ
2	Trung Quốc, (C. K. Pai và cộng sự, 2020)	The role of perceived smart tourism technology experience for	Ý định hành vi của khách du lịch.	Đo lường sự hài lòng với trải nghiệm công nghệ du lịch thông minh của họ hay không (tính thông tin, khả năng tiếp cận, tính tương

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		tourist satisfaction, happiness and revisit intention	Trải nghiệm của khách du lịch Phương pháp định lượng	tác, cá nhân hóa và bảo mật). Thang đo gồm: 1. Tiếp cận 2. Thông tin 3. Cá nhân hóa 4. Tương tác 5. Trải nghiệm đáng nhớ 6. Hạnh phúc của khách du lịch 7. Ý định quay trở lại
3	Hàn Quốc, (H. Lee, Lee, Chung, 2018a)	Tourists' happiness: are there smart tourism technology effects?	Lý thuyết chấp nhận công nghệ Phương pháp định lượng	Xây dựng một mô hình nghiên cứu thể hiện quá trình tìm kiếm giá trị của khách du lịch thông qua các dịch vụ du lịch và trải nghiệm du lịch tại một điểm đến
4	Hàn Quốc, (C. D. Huang và cộng sự, 2017)	Smart tourism technologies in travel planning: The role of	Phân tích công suất để tính giá trị công suất cho mô hình PLS của mình	Kết quả nghiên cứu chứng minh sự tác động tích cực của công nghệ du lịch thông minh tới trải nghiệm

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		exploration and exploitation	bằng cách sử dụng bảng công suất của Cohen để phân tích hồi quy bội.	và sự hài lòng của khách du lịch. Thang đo gồm: 1. Tính thông tin, 2. Khả năng truy cập, 3. Tính tương tác, 4. Cá nhân hóa 5. Bảo mật và quyền riêng tư.
5	Trung Quốc, (Y. W. Zhang và cộng sự, 2022)	Investigating the Impact of Smart Tourism Technologies on Tourists' Experiences	Lý thuyết trải nghiệm Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Phương pháp định tính	Khám phá ảnh hưởng của các khía cạnh/thuộc tính của công nghệ thông minh đối với trải nghiệm du lịch Thang đo gồm: 1. Tiếp cận 2. Thông tin 3. Cá nhân hóa 4. Tương tác 5. Trải nghiệm đáng nhớ 6. Truyền thông mạng xã hội 7. Ý định quay trở lại

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
6	Trung Quốc, (Femenia-Serra và Neuhofer, 2019)	Towards a conceptualization of smart tourists and their role within the smart destination scenario	Lý thuyết hành vi Phương pháp Phân tích và mô tả về thái độ và hành vi của khách du lịch thông minh	Nghiên cứu chỉ ra một khía cạnh mới trong việc định nghĩa khách du lịch kỹ thuật số, khách du lịch thông minh
7	Úc, (Roy và cộng sự, 2019)	The rise of smart consumers: role of smart servicescape and smart consumer experience co-creation	Lý thuyết đồng tạo Phương pháp định lượng	Khái niệm hóa việc đồng sáng tạo trải nghiệm thông minh (SEC) và bối cảnh dịch vụ thông minh Thang đo gồm: 1. Trải nghiệm thông minh 2. Dịch vụ thông minh 3. Thương hiệu 4. Truyền thông xã hội
8	Malaysia, (Ameen và Alfalasi, 2019)	Impact of system quality, information quality, and service quality on	Mô hình phương trình cấu trúc (SEM) thông qua SmartPLS 3.0	Các yếu tố của chính quyền thông minh tác động đến chất lượng trải nghiệm của khách du lịch Thang đo gồm: 1. Chính phủ thông minh

Stt	Bối cảnh nghiên cứu/Tác giả	Tên bài nghiên cứu	Lý thuyết/PPNC	Kết quả nghiên cứu
		actual usage of smart government		2. Đổi mới 3. Hạnh phúc
9	Indonesia, (Azis, Amin, Chan, 2020a)	How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty	Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM Phương pháp định lượng	Đo lường được sự tác động tích cực của công nghệ du lịch thông minh tới trải nghiệm và lòng trung thành của khách du lịch Thang đo gồm: 1. Tiếp cận 2. Thông tin 3. Tương tác 4. Cá nhân hóa 5. Trung thành với điểm đến
10	Anh, (Tussyadiah và cộng sự, 2018)	Embodiment of wearable augmented reality technology in tourism experiences	Lý thuyết sự hài lòng Lý thuyết trải nghiệm Mô hình phương trình cấu trúc (SEM) thông qua SmartPLS	Tác động tích cực của công nghệ tới chất lượng trải nghiệm. Thang đo gồm: 1. Vị trí và địa lý 2. Nhà cung cấp 3. Sở hữu 4. Trải nghiệm tổng thể

PHỤ LỤC 3

SURVEY QUESTIONS/ BẢNG KHẢO SÁT

Dear Sir/Madam,

I am a research student at the University of Social Sciences and Humanities, Vietnam National University, Hanoi. Currently, I am conducting a research project titled "*Researching the impact of the smart tourism ecosystem on the quality of technology experience and return intention of tourists to Ho Chi Minh City*". If you have visited Ho Chi Minh City and used smart tourism applications within the past 12 months, I kindly request your participation in this survey. The survey will take approximately 15 minutes to complete and will be conducted anonymously. By filling out this questionnaire, you will contribute to the development of the smart tourism ecosystem, enhancing the quality of tourist experience, and attracting tourists to return to Vietnam in general and Ho Chi Minh City in particular. The survey results will be solely used for the research project mentioned above. All information will be kept confidential, and the research results will ensure the privacy of the respondents.

I sincerely appreciate your support.

Kính gửi Anh, Chị,

Tôi hiện là nghiên cứu sinh tại Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội, hiện tôi đang thực hiện nghiên cứu đề tài "*Nghiên cứu tác động của hệ sinh thái du lịch thông minh đến chất lượng trải nghiệm công nghệ và ý định quay trở lại của khách du lịch đến Thành phố Hồ Chí Minh*". Nếu, Anh, Chị đến du lịch tại Thành phố Hồ Chí Minh, đã trải nghiệm và sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh trong vòng 12 tháng trở lại đây, xin vui lòng hỗ trợ tôi tham gia vào khảo sát này. Cuộc khảo sát này mất khoảng 15 phút và được tiến hành ẩn danh. Bằng cách điền vào bảng câu hỏi này, Anh, Chị sẽ góp phần phát triển Hệ sinh thái du lịch thông minh, nâng cao chất lượng trải nghiệm và thu hút khách du lịch quay trở lại Việt Nam nói chung và Thành phố Hồ Chí Minh nói riêng. Kết quả khảo sát chỉ dùng duy nhất cho việc nghiên cứu đề tài nói trên. Mọi thông tin sẽ được bảo mật, kết quả nghiên cứu hoàn toàn bảo mật thông tin người trả lời.

Tôi xin chân thành cảm ơn sự hỗ trợ của Quý Anh, Chị!

I. Contents of the questionnaire/ Nội dung bảng hỏi**1. Where do you come from?/ Anh, Chị đến từ đâu?**

- Asia/Châu Á Europe/ Châu Âu North America/ Bắc Mỹ
 Latin America/ Mỹ La tinh Africa/ Châu Phi Australia/ Úc
 Domestic tourists/ Khách nội địa

2. How many times have you visited Ho Chi Minh City in 5 years?

- Once/ Một lần 2-3 times/ 2 – 3 lần
 4-5 times/ 4 – 5 lần 6 or more times/ 6 lần trở lên

3. Frequency of using smart travel apps/ Tần suất sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh

- less than 2 hours/day/ dưới 2 giờ/ngày 2-4 hours/day/ 2 đến 4 giờ
 more than 4 hours/day/ nhiều hơn 4 giờ/ngày

4. How do you evaluate the effectiveness of smart travel applications in Ho Chi Minh City?/ Anh, Chị đánh giá hiệu quả về các ứng dụng du lịch thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh?

Please select an appropriate single number by circling, respectively: 1 is ineffective, 2 is normal, 3 is effective

App name	1 – ineffective Không hiệu quả	2 – normal Bình thường	3 – effective Hiệu quả
Vibrant Ho Chi Minh City	1	2	3
Saigontourist Travel	1	2	3
Tripadvisor	1	2	3
Smart tourism 3D/360	1	2	3
Wink Hotel HCM	1	2	3
Mobifone Smart Travel	1	2	3
IHG Hotel & Rewards	1	2	3
Accor All	1	2	3
Foody-Find	1	2	3

BusMap	1	2	3
Airbnb	1	2	3
City4U	1	2	3
Booking.com	1	2	3
Traveloka	1	2	3
Agoda	1	2	3
Vietnam Booking	1	2	3
Vntrip	1	2	3
Ivivu	1	2	3
Smart card	1	2	3
Mobile payment	1	2	3

5. Rate the scale, please select a single appropriate number by circling 1 to 7 representing a scale from "strongly disagree" to "strongly agree"

1	2	3	4	5	6	7
Totally disagree Hoàn toàn không đồng ý	Disagree Không đồng ý	Partly disagree Phần nào không đồng ý	Not decided yet Phân vân	Partially agree Phần nào đồng ý	Agree Đồng ý	Totally agree Hoàn toàn đồng ý

N	Scale	Level of consent						
		1	2	3	4	5	6	7
STE: Smart tourism ecosystem/ Hệ sinh thái du lịch thông minh								
SC: Smart travel consumers/ Khách du lịch thông minh								
1	SC1: Quick response on smart technology platform/ Phản hồi nhanh trên nền tảng công nghệ thông minh	1	2	3	4	5	6	7

2	SC2: Use smart travel technology for their experience/ Sử dụng công nghệ du lịch thông minh cho trải nghiệm của mình	1	2	3	4	5	6	7
3	SC3: Interact and co-create experiences through smart technology/ Tương tác và cùng tạo ra trải nghiệm thông qua công nghệ thông minh	1	2	3	4	5	6	7
4	SC4: Concerned about privacy and personalization/ Quan tâm về quyền riêng tư và cá nhân hóa	1	2	3	4	5	6	7
5	SC5: Optimal selection of services, products and destinations through smart travel apps/ Lựa chọn tối ưu dịch vụ, sản phẩm, điểm đến thông qua ứng dụng du lịch thông minh	1	2	3	4	5	6	7
SG: Smart government/ Chính quyền thông minh								
6	SG1: Easy-to-use smart government application system/ Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh dễ sử dụng	1	2	3	4	5	6	7
7	SG2: Smart government application system provides accurate information/ Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cung cấp thông tin chính xác	1	2	3	4	5	6	7
8	SG3: Smart government application system that allows communication and interaction/ Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh cho phép giao tiếp và tương tác	1	2	3	4	5	6	7
9	SG4: Smart government application system to assist with tourist interaction/ Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh hỗ trợ cho tương tác của khách du lịch	1	2	3	4	5	6	7

10	SG5: The application system of the smart administration ensures the safety of tourists' information/ Hệ thống ứng dụng của chính quyền thông minh đảm bảo an toàn thông tin của khách du lịch	1	2	3	4	5	6	7
11	SG6: Policy and regulations on management of guest data/ Chính sách và quy định về quản lý dữ liệu khách du lịch phù hợp	1	2	3	4	5	6	7
SB: Smart tourism business/ Doanh nghiệp thông minh								
12	SB1: Applying smart travel applications on Smart mobile/ Áp dụng các ứng dụng du lịch thông minh trên Smart mobile	1	2	3	4	5	6	7
13	SB2: Apply Artificial Intelligence (AI) and Chatbots to enhance interaction/ Áp dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Chatbots để tăng cường tương tác	1	2	3	4	5	6	7
14	SB3: Internet of Things (IoT) connection/ Kết nối Internet vạn vật (Internet of Things - IoT)	1	2	3	4	5	6	7
15	SB4: Enhance Rating and Review on social media platforms/ Tăng cường Rating và Review trên social media platforms	1	2	3	4	5	6	7
16	SB5: Enhance presence/participation on the travel e-commerce exchange/ Tăng cường hiện diện/tham gia trên sàn giao dịch điện tử du lịch	1	2	3	4	5	6	7
17	SB6: Smart Web/ Web thông minh	1	2	3	4	5	6	7
SP: Smart people/ Người dân thông minh								
18	SP1: Increase work efficiency, make better and smarter use of new ICT infrastructure and services/ Tăng hiệu	1	2	3	4	5	6	7

	suất công việc, sử dụng tốt hơn và thông minh hơn cơ sở hạ tầng và dịch vụ CNTT-TT mới.							
19	SP2: Support and choose to use smart technologies/ Ứng hộ và lựa chọn sử dụng các công nghệ thông minh	1	2	3	4	5	6	7
20	SP3: Flexible adaptation to the use of smart technology/Thích ứng linh hoạt với việc sử dụng công nghệ thông minh	1	2	3	4	5	6	7
21	SP4: Contribute ideas for policies and legal corridors for smart tourism development/ Tham gia góp ý cho chính sách và hành lang pháp lý cho phát triển du lịch thông minh	1	2	3	4	5	6	7
22	SP5: Actively use, interact, and share data on the city's smart tourism applications/ Tích cực sử dụng, tương tác, chia sẻ dữ liệu trên các ứng dụng du lịch thông minh của thành phố	1	2	3	4	5	6	7
STT: Smart travel technology/ Công nghệ du lịch thông minh								
23	STT1: Diverse, complete and accurate information/ Thông tin đa dạng, đầy đủ, chính xác	1	2	3	4	5	6	7
24	STT2: Easy access to smart travel technology/ Khả năng tiếp cận công nghệ du lịch thông minh dễ dàng	1	2	3	4	5	6	7
25	STT3: Interoperability of effective smart travel technology/ Tính tương tác của công nghệ du lịch thông minh hiệu quả	1	2	3	4	5	6	7
26	STT4: Meet the personalized needs (trends) of travelers/ Đáp ứng được nhu cầu (xu hướng) cá nhân hóa của khách du lịch	1	2	3	4	5	6	7

27	STT5: The security of smart travel technology is guaranteed/ Tính bảo mật của công nghệ du lịch thông minh được đảm bảo	1	2	3	4	5	6	7
QTE: Quality of Technology Experience/Chất lượng trải nghiệm công nghệ								
28	QTE1: I am very satisfied with my experience from the effective interaction of the subjects in STE/ Tôi rất hài lòng về trải nghiệm của mình từ sự tương tác hiệu quả của các chủ thể trong STE	1	2	3	4	5	6	7
29	QTE2: In terms of time and effort, using smart travel apps is well worth it/ Xét về thời gian và công sức bỏ ra, việc sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh là rất xứng đáng.	1	2	3	4	5	6	7
30	QTE3: Effective use of smart travel applications in accordance with the cost/ Hiệu quả sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh phù hợp với chi phí bỏ ra	1	2	3	4	5	6	7
31	QTE4: Using smart travel apps makes my trip enjoyable in my chosen city/ Việc sử dụng các ứng dụng du lịch thông minh giúp chuyến đi của tôi thú vị tại thành phố đã chọn	1	2	3	4	5	6	7
32	QTE5: I have great memories using smart technology apps in my chosen city during my trip/ Tôi đã có những kỷ niệm tuyệt vời khi sử dụng các ứng dụng thông minh tại thành phố đã chọn trong chuyến đi của mình.	1	2	3	4	5	6	7
BI: Intent to return/ Ý định quay trở lại								
33	RI1: I want to return to travel in a city with STE/ Tôi muốn quay lại du lịch tại thành phố có STE	1	2	3	4	5	6	7

34	RI2: I want to continue using STE apps while traveling/ Tôi muốn sử dụng lại các ứng dụng trong STE khi đi du lịch	1	2	3	4	5	6	7
35	RI3: I want to experience STE at other tourist destinations/ Tôi muốn trải nghiệm STE tại các điểm du lịch khác	1	2	3	4	5	6	7
36	RI4: The number of times I return depends on the development of STE in that destination/ Số lần tôi quay trở lại phụ thuộc vào sự phát triển của STE tại điểm đến đó	1	2	3	4	5	6	7
37	RI5: I would highly recommend the city with STE to others/ Tôi rất muốn giới thiệu thành phố có STE cho người khác	1	2	3	4	5	6	7

II. Personal information

1. Your gender/ Giới tính

Female/ Nữ Male/ Nam Is different/ Khác

2. Your age/ Độ tuổi

Under 20 years old/ Dưới 20 tuổi From 20 to 29 years old/ Từ 20 đến 29
 From 30 to 39 years old/ Từ 30 đến 39 tuổi From 40 to 49 years old/ Từ 40 đến 49
 Over 50 years old/ Trên 50 tuổi

3. Education level/ Trình độ

Up to high school / Tới trung học College/University/ Cao đẳng/Đại học
 Graduate School/ Cao học trở lên

4. Your occupation/ Nghề nghiệp

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> School pupil, Student/ Học sinh, sinh viên | <input type="checkbox"/> Merchants/ Thương gia |
| <input type="checkbox"/> Officials, civil servants/ Công chức, viên chức | <input type="checkbox"/> Public sector managers |
| <input type="checkbox"/> Workers/ Công nhân | <input type="checkbox"/> Farmers/ Nông dân |
| <input type="checkbox"/> Retirees/ Nghỉ hưu | <input type="checkbox"/> Others/ Khác |

5. Frequency of travel/ Tần suất đi du lịch

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Once time per year | <input type="checkbox"/> Twice time per year |
| <input type="checkbox"/> Three times per year | <input type="checkbox"/> More than four times per year |



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH SPSS VÀ SMART PLS 4.0

1. Kết quả phân tích SPSS

1.1. Mô tả mẫu

Statistics

		Q1	Q2	Q3	Q5	Q6	Q7	Q8
N	Valid	558	558	558	558	558	558	558
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

Q1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Asia/ Châu Á	65	11.6	11.6	11.6
	Europe/ Châu Âu	30	5.4	5.4	17.0
	North America/ Bắc Mỹ	38	6.8	6.8	23.8
	Latin America/ Mỹ Latinh	4	.7	.7	24.6
	Africa/ Châu Phi	29	5.2	5.2	29.7
	Australia/ Úc	10	1.8	1.8	31.5
	Domestic tourist/ Khách du lịch nội địa	382	68.5	68.5	100.0
	Total	558	100.0	100.0	

Q2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Once/ một lần	105	18.8	18.8	18.8
	2-3 times/ 2 đến 3 lần	285	51.1	51.1	69.9
	4-5 times/ 4 đến 5 lần	92	16.5	16.5	86.4
	over 5 times/ 5 lần trở lên	76	13.6	13.6	100.0
	Total	558	100.0	100.0	

Q3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid under 30 minutes (dưới 30 phút)	109	19.5	19.5	19.5
Valid 31 to 60 minutes (31 đến 60 phút)	352	63.1	63.1	82.6
Valid over 60 minutes (trên 60 phút)	97	17.4	17.4	100.0
Total	558	100.0	100.0	

\$Q4 Frequencies

	Responses		Percent of Cases
	N	Percent	
\$Q4 ^a 1 - ineffective/ Không hiệu quả	329	2.9%	59.0%
2 - normal / Bình thường	4389	39.3%	786.6%
3 - effective / Hiệu quả	6442	57.7%	1154.5%
Total	11160	100.0%	2000.0%

a. Group

Q5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Female/ Nữ	327	58.6	58.6	58.6
Valid Male/ Nam	231	41.4	41.4	100.0
Total	558	100.0	100.0	

Q6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18 to 22 years old (18 đến 22 tuổi)	98	17.6	17.6	17.6

23 to 30 years old (23 đến 30 tuổi)	212	38.0	38.0	55.6
31 to 40 years old (31 đến 40 tuổi)	151	27.1	27.1	82.6
41 to 49 years old/ Từ 41 đến 49 tuổi	33	5.9	5.9	88.5
Over 50 years old/ Trên 50 tuổi	64	11.5	11.5	100.0
Total	558	100.0	100.0	

Q7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Up to high school/ Tới trung học	16	2.9	2.9	2.9
Valid College/University/ Cao đẳng/ đại học	481	86.2	86.2	89.1
Valid Graduate School/ Cao học	61	10.9	10.9	100.0
Total	558	100.0	100.0	

Q8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Student/ sinh viên	98	17.6	17.6	17.6
Valid Officials, civil servants/ Công chức, viên chức	260	46.6	46.6	64.2
Valid Merchants/ Thương gia	25	4.5	4.5	68.6
Valid Workers/ Công nhân	26	4.7	4.7	73.3
Valid Farmers/ Nông dân	2	.4	.4	73.7
Valid Retirees/ Nghỉ hưu	67	12.0	12.0	85.7
Valid Others/ Khác	80	14.3	14.3	100.0
Total	558	100.0	100.0	

Q9

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Once time per year/ Năm một lần	157	28.1	28.1	28.1
Twice time per year/ Năm hai lần	144	25.8	25.8	53.9
Three times per year/ Năm ba lần	131	23.5	23.5	77.4
Valid More than three times per year/ Nhiều hơn ba lần	126	22.6	22.6	100.0
Total	558	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q4.1	558	1.00	3.00	2.5538	.54573
Q4.2	558	1.00	3.00	2.5914	.54069
Q4.3	558	1.00	3.00	2.5789	.52927
Q4.4	558	1.00	3.00	2.4892	.56122
Q4.5	558	1.00	3.00	2.4301	.56969
Q4.6	558	1.00	3.00	2.4122	.55763
Q4.7	558	1.00	3.00	2.5251	.56076
Q4.8	558	1.00	3.00	2.5125	.57070
Q4.9	558	1.00	3.00	2.5484	.54951
Q4.10	558	1.00	3.00	2.5860	.56430
Q4.11	558	1.00	3.00	2.5394	.54366
Q4.12	558	1.00	3.00	2.4444	.58062
Q4.13	558	1.00	3.00	2.6667	.50134
Q4.14	558	1.00	3.00	2.6935	.49157
Q4.15	558	1.00	3.00	2.6595	.53143
Q4.16	558	1.00	3.00	2.5950	.53338
Q4.17	558	1.00	3.00	2.4910	.58321
Q4.18	558	1.00	3.00	2.5412	.55980
Q4.19	558	1.00	3.00	2.5394	.54035
Q4.20	558	1.00	3.00	2.5573	.56477
Valid N (listwise)	558				

1.2. Kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	95	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	95	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.899	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
STT1	20.0316	41.733	.744	.879
STT2	20.2632	44.579	.666	.895
STT3	20.3158	40.516	.837	.858
STT4	20.4000	41.243	.758	.875
STT5	20.2947	43.593	.750	.878

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.865	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SB1	29.2947	30.125	.736	.830
SB2	29.2737	30.286	.712	.834
SB3	29.5368	30.634	.605	.854
SB4	29.4842	31.593	.555	.862
SB5	29.3895	30.155	.690	.837
SB6	29.0737	32.005	.692	.839

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.887	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SG1	28.2632	22.409	.733	.862
SG2	28.3895	23.645	.738	.861
SG3	28.6737	25.669	.581	.885
SG4	28.5684	23.461	.687	.870
SG5	28.2842	24.418	.705	.867
SG6	28.0842	23.950	.778	.856

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.897	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SC1	20.0947	43.044	.753	.872
SC2	19.9368	43.613	.754	.872
SC3	20.1789	44.127	.651	.896
SC4	20.0000	42.638	.770	.868
SC5	19.7895	41.976	.803	.861

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.884	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SP1	20.7684	39.563	.643	.877
SP2	20.4632	38.719	.745	.853
SP3	20.4737	36.848	.765	.847
SP4	20.7053	39.870	.691	.865
SP5	20.4526	38.782	.761	.849

Cronbach's Alpha	N of Items
.828	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QTE1	20.7158	31.716	.699	.772
QTE2	20.8000	33.757	.615	.797
QTE3	20.6947	31.682	.677	.778

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QTE4	20.8421	32.815	.573	.809
QTE5	20.7368	33.387	.565	.811

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.898	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SA1	20.9579	36.190	.771	.871
SA2	20.8105	38.900	.686	.890
SA3	20.8421	38.454	.837	.859
SA4	20.7579	37.696	.773	.870
SA5	20.9684	39.690	.690	.888

Reliability Statistics

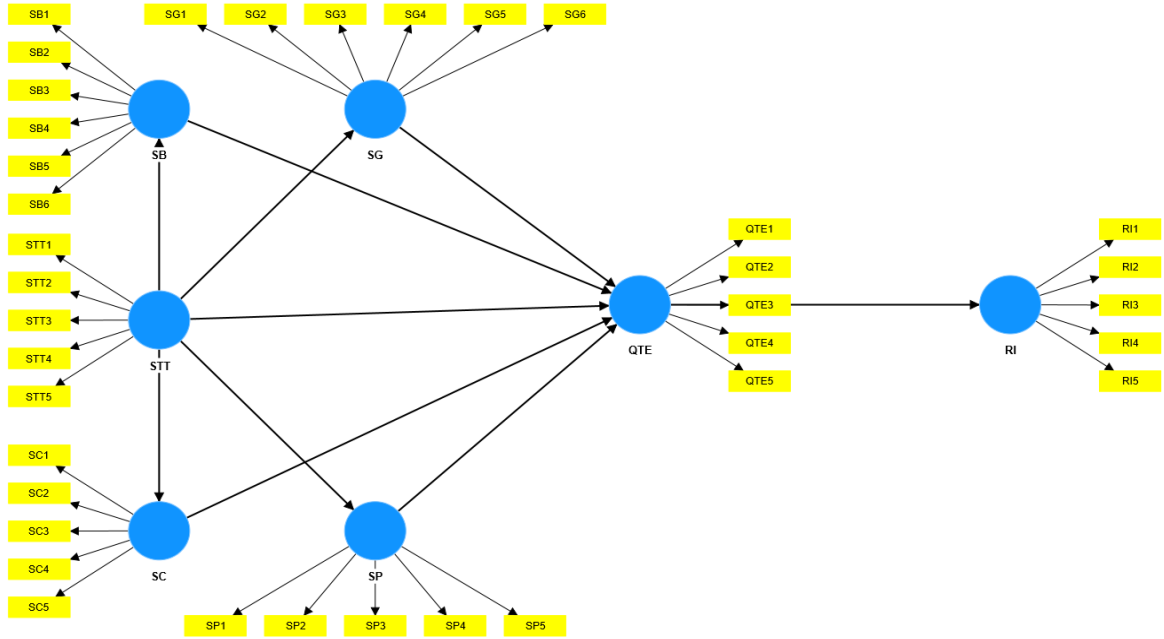
Cronbach's Alpha	N of Items
.834	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RI1	22.0105	24.181	.652	.795
RI2	21.9895	25.628	.571	.818
RI3	21.9053	24.576	.705	.781
RI4	21.8526	25.021	.591	.813
RI5	22.0105	25.670	.660	.794

2. Kết quả phân tích Smart PLS 4.0

2.1. Kiểm định mô hình đo lường

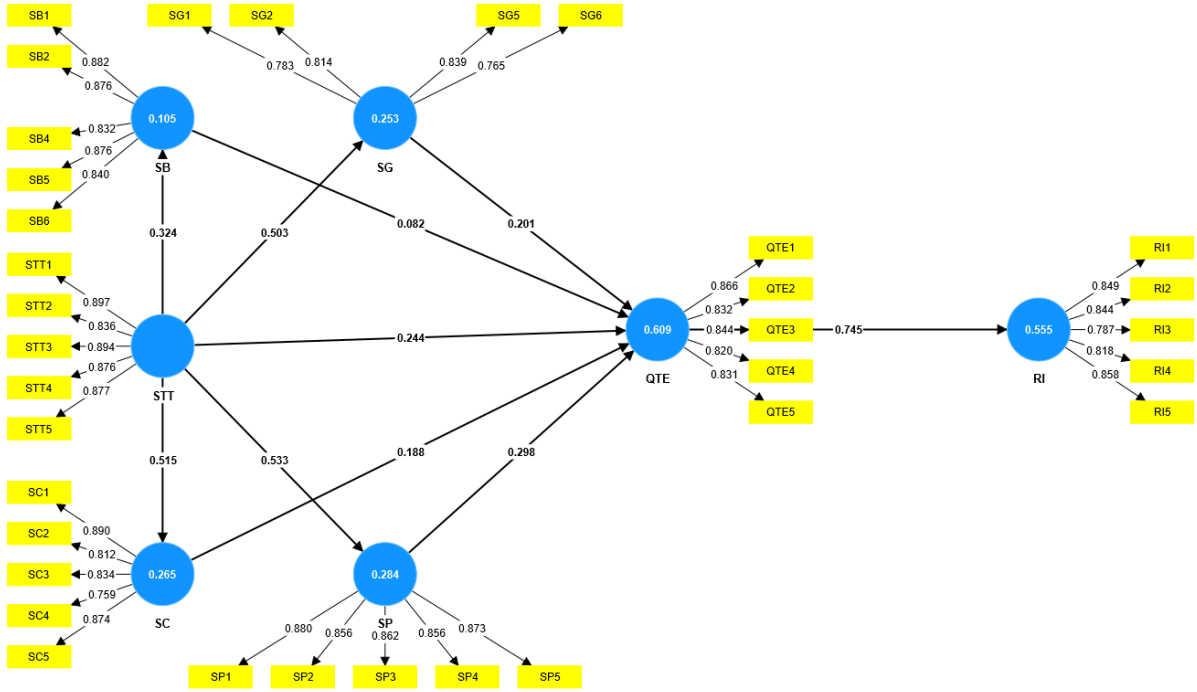


Outer loadings - Matrix

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE1	0.896						
QTE2	0.833						
QTE3	0.844						
QTE4	0.820						
QTE5	0.832						
RI1	0.849						
RI2	0.844						
RI3	0.787						
RI4	0.818						
RI5	0.858						
SB1			0.881				
SB2			0.877				
SB3			0.287				
SB4			0.831				
SB5			0.874				
SB6			0.838				
SC1				0.890			
SC2				0.812			
SC3				0.834			
SC4				0.759			
SC5				0.874			
SG1					0.738		
SG2					0.773		
SG3					0.611		
SG4					0.883		
SG5					0.817		
SG6					0.720		
SP1						0.880	
SP2						0.856	
SP3						0.862	
SP4						0.856	
SP5						0.873	
STT1							0.897
STT2							0.837
STT3							0.894
STT4							0.876
STT5							0.876

Outer loadings - Matrix

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE 1	0.896						
QTE 2	0.832						
QTE 3	0.844						
QTE 4	0.820						
QTE 5	0.831						
RI 1		0.849					
RI 2		0.844					
RI 3		0.787					
RI 4		0.818					
RI 5		0.858					
SB 1			0.882				
SB 2			0.876				
SB 4			0.832				
SB 5			0.876				
SB 6			0.840				
SC 1				0.890			
SC 2				0.812			
SC 3				0.834			
SC 4				0.759			
SC 5				0.874			
SG 1					0.783		
SG 2					0.814		
SG 5					0.839		
SG 6					0.765		
SP 1						0.880	
SP 2						0.856	
SP 3						0.862	
SP 4						0.856	
SP 5						0.873	
STT 1							0.897
STT 2							0.836
STT 3							0.894
STT 4							0.876
STT 5							0.877



Construct reliability and validity - Overview [Zoom \(95%\)](#)

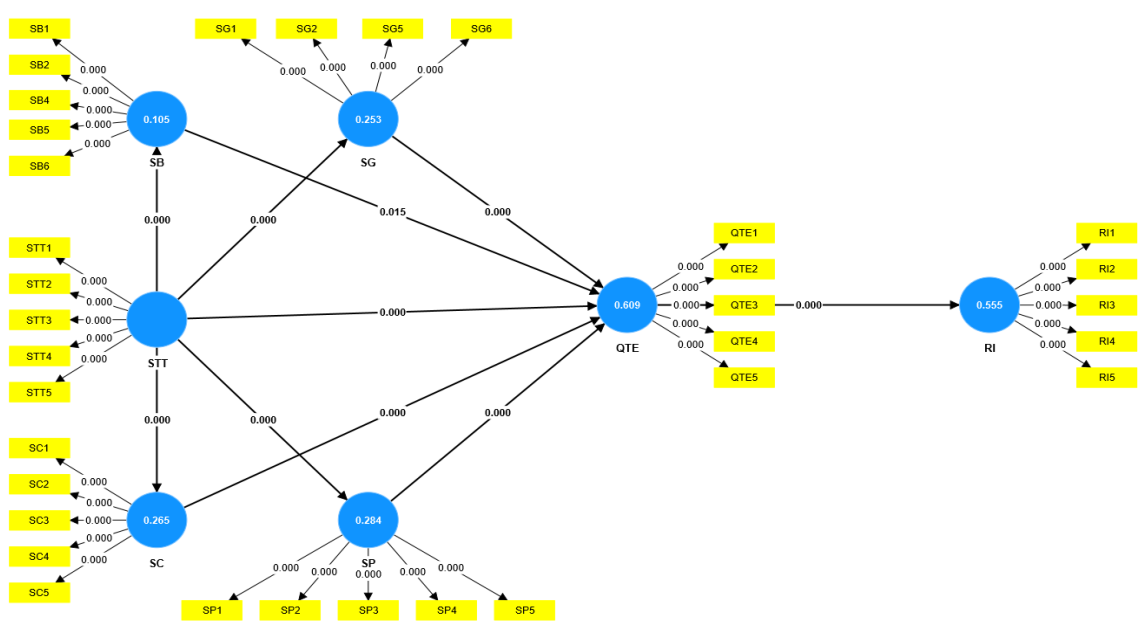
	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
QTE	0.895	0.896	0.922	0.704
RI	0.888	0.890	0.918	0.691
SB	0.913	0.921	0.935	0.742
SC	0.891	0.900	0.920	0.697
SG	0.813	0.814	0.877	0.641
SP	0.916	0.919	0.937	0.749
STT	0.924	0.925	0.943	0.768

Discriminant validity - Fornell-Larcker criterion [Zoom \(110%\)](#)

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE	0.839						
RI	0.745	0.832					
SB	0.432	0.365	0.861				
SC	0.598	0.663	0.334	0.835			
SG	0.564	0.523	0.515	0.392	0.801		
SP	0.653	0.651	0.351	0.599	0.419	0.866	
STT	0.627	0.638	0.324	0.515	0.503	0.533	0.876

	QTE	RI	SB	SC	SG	SP	STT
QTE							
RI	0.833						
SB	0.471	0.400					
SC	0.665	0.741	0.367				
SG	0.659	0.613	0.596	0.459			
SP	0.719	0.719	0.383	0.662	0.485		
STT	0.689	0.702	0.347	0.564	0.580	0.577	

2.2. Kiểm định mô hình cấu trúc



	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
QTE -> RI	0.745	0.745	0.039	19.289	0.000
SB -> QTE	0.082	0.082	0.034	2.427	0.015
SC -> QTE	0.188	0.187	0.051	3.721	0.000
SG -> QTE	0.201	0.200	0.041	4.852	0.000
SP -> QTE	0.298	0.298	0.057	5.203	0.000
STT -> QTE	0.244	0.242	0.046	5.317	0.000
STT -> SB	0.324	0.326	0.052	6.252	0.000
STT -> SC	0.515	0.516	0.054	9.599	0.000
STT -> SG	0.503	0.505	0.050	10.030	0.000
STT -> SP	0.533	0.534	0.054	9.857	0.000

Collinearity statistics (VIF) - Inner model - List [Zoom \(110%\)](#)

	VIF
QTE -> RI	1.000
SB -> QTE	1.416
SC -> QTE	1.734
SG -> QTE	1.676
SP -> QTE	1.802
STT -> QTE	1.708
STT -> SB	1.000
STT -> SC	1.000
STT -> SG	1.000
STT -> SP	1.000

R-square - Overview [Zoom \(110%\)](#)

	R-square	R-square adjusted
QTE	0.609	0.605
RI	0.555	0.554
SB	0.105	0.103
SC	0.265	0.264
SG	0.253	0.252
SP	0.284	0.283