

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY ĐÔ**



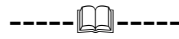
DƯƠNG KIẾN VĂN

**CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC SỬ
DỤNG DỊCH VỤ NGÂN HÀNG ĐIỆN TỬ CỦA
KHÁCH HÀNG TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ
Ngành Quản trị kinh doanh

CẦN THƠ, 2025

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY ĐÔ**



DƯƠNG KIẾN VĂN

**CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC SỬ
DỤNG DỊCH VỤ NGÂN HÀNG ĐIỆN TỬ CỦA
KHÁCH HÀNG TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Ngành Quản trị kinh doanh

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

PGS. TS VÕ KHẮC THƯỜNG

PGS. TS. PHAN ĐÌNH KHÔI

CẦN THƠ, 2025

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan, luận án “*Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ*” là công trình nghiên cứu độc lập của riêng tôi. Ngoài những thông tin thứ cấp có liên quan đến nghiên cứu đã được trích dẫn theo quy định, toàn bộ kết quả trình bày trong luận án được phân tích từ nguồn dữ liệu khảo sát do cá nhân tôi trực tiếp thực hiện. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tôi xin cam đoan rằng mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện Luận án này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong Luận án đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Nghiên cứu sinh

Dương Kiện Văn

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu sinh xin trân trọng cảm ơn tập thể lãnh đạo và các thầy, cô Trường Đại học Tây Đô, khoa Sau đại học, khoa Quản trị Kinh doanh cũng như các cơ quan, đơn vị trong và ngoài Trường đã tạo điều kiện để Nghiên cứu sinh hoàn thành luận án này. Nghiên cứu sinh xin cảm ơn bạn bè, đồng nghiệp và những người thân trong gia đình đã luôn ủng hộ, tạo điều kiện, chia sẻ khó khăn trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu. Đặc biệt, xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất tới PGS. TS. Võ Khắc Thường và PGS. TS. Phan Đình Khôi, những người đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ cho Nghiên cứu sinh hoàn thành luận án này. Trong quá trình thực hiện luận án, mặc dù đã cố gắng hoàn thành luận án tốt nhất song cũng không thể tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được ý kiến của quý Thầy, Cô.

Xin trân trọng cảm ơn!

TP. Cần Thơ, ngày tháng năm 2025

Nghiên cứu sinh

Dương Kiện Văn

TÓM TẮT

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghệ 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, việc ứng dụng các tiến bộ công nghệ trong lĩnh vực tài chính ngân hàng đã trở thành xu hướng tất yếu. Một trong những biểu hiện rõ nét nhất của xu hướng này là sự phát triển nhanh chóng và rộng khắp của các dịch vụ ngân hàng điện tử. Không chỉ ở các quốc gia phát triển, ngân hàng điện tử cũng đang ngày càng phổ biến và được đón nhận rộng rãi tại các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam. Với đặc tính tiện lợi, tốc độ xử lý nhanh chóng và khả năng hoạt động liên tục không bị giới hạn bởi thời gian hay không gian, ngân hàng điện tử đã trở thành một trong những phương thức thanh toán hiện đại được ưa chuộng bởi cả cá nhân và doanh nghiệp.

Việc sử dụng ngân hàng điện tử không chỉ giúp khách hàng tiết kiệm thời gian trong giao dịch mà còn góp phần giảm thiểu chi phí vận hành, tối ưu hóa quy trình làm việc và nâng cao hiệu quả kinh doanh. Đặc biệt, dịch vụ này còn giúp xóa bỏ các rào cản địa lý, tạo điều kiện cho người dân ở các khu vực xa trung tâm có thể tiếp cận và sử dụng các dịch vụ tài chính một cách dễ dàng hơn. Chính những lợi ích vượt trội này đã góp phần thúc đẩy số lượng người sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử ngày càng tăng nhanh trong những năm gần đây.

Song song với sự phát triển đó, việc nghiên cứu về hành vi người tiêu dùng đối với ngân hàng điện tử cũng nhận được sự quan tâm đáng kể từ cộng đồng học thuật.

Nhiều nghiên cứu đã được thực hiện nhằm khám phá các yếu tố tác động đến sự chấp nhận của khách hàng đối với các dịch vụ ngân hàng điện tử, tuy nhiên chỉ diễn ra tại các đô thị lớn như Hà Nội hoặc thành phố Hồ Chí Minh nên kết quả của các nghiên cứu trước đó vẫn còn tồn tại nhiều điểm chưa đồng nhất, chưa phản ánh chuyên sâu dẫn đến những khoảng trống trong việc xây dựng một mô hình lý thuyết toàn diện và phù hợp với bối cảnh địa phương cụ thể là thành phố Cần Thơ.

Trước thực tiễn đó, nghiên cứu này được triển khai với mục tiêu xác định rõ các yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận của khách hàng cá nhân đối với dịch

vụ ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ, một trong những trung tâm kinh tế lớn của khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Dữ liệu được thu thập từ khoảng 500 khách hàng hiện đang có giao dịch hoặc sử dụng dịch vụ tại các ngân hàng thương mại trên địa bàn thành phố, qua đó đảm bảo tính đại diện và độ tin cậy của mẫu nghiên cứu.

Ngoài ra, luận án tập trung phát triển và kiểm định một mô hình lý thuyết tích hợp, kết hợp giữa các khái niệm cốt lõi của mô hình Chấp nhận công nghệ (TAM), Lý thuyết hợp nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT), cùng với việc mở rộng thêm một số yếu tố phù hợp với bối cảnh Việt Nam, chẳng hạn như rủi ro cảm nhận và giá trị thương hiệu ngân hàng. Thông qua phương pháp phân tích mô hình cấu trúc (SEM), nghiên cứu chỉ ra rằng các yếu tố như nhận thức về tính hữu ích, mức độ dễ sử dụng, ảnh hưởng xã hội, giá trị thương hiệu và rủi ro cảm nhận đều có tác động đáng kể đến hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng. Kết quả này không chỉ góp phần củng cố nền tảng lý thuyết trong lĩnh vực nghiên cứu hành vi người tiêu dùng đối với dịch vụ số mà còn cung cấp những hàm ý thực tiễn quan trọng cho các ngân hàng thương mại trong việc thiết kế và triển khai chiến lược phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử phù hợp với nhu cầu và kỳ vọng của khách hàng tại địa phương.

Từ khóa: Ngân hàng điện tử, chuyển đổi số, tiện lợi, ý định sử dụng, chấp nhận công nghệ, tác động hành vi.

ABSTRACT

In the context of technology 4.0 taking place strongly on a global scale, the application of technological advancements in the financial and banking sector has become an inevitable trend. One of the most prominent manifestations of this trend is the rapid and widespread development of electronic banking services. Not only in developed countries, electronic banking is also becoming increasingly popular and widely adopted in developing nations, including Vietnam. With its convenience, fast processing speed, and ability to operate continuously without the limitations of time or space, electronic banking has emerged as one of the most preferred modern payment methods for both individuals and businesses.

The use of electronic banking not only helps customers save time in transactions but also contributes to reducing operational costs, optimizing workflow processes, and enhancing business efficiency. Particularly, this service helps eliminate geographical barriers, creating favorable conditions for people in remote areas to access and use financial services more easily. These outstanding benefits have significantly driven the increasing number of users of electronic banking services in recent years.

Alongside that development, research on consumer behavior regarding electronic banking has also received considerable attention from the academic community. Many studies have been conducted to explore the factors influencing customer acceptance of electronic banking services. However, most of these studies have been carried out in major urban areas such as Hanoi or Ho Chi Minh City, leading to inconsistencies and a lack of depth in the findings. As a result, there remains a gap in developing a comprehensive theoretical model suited to the specific local context, particularly in Can Tho City.

In response to this practical need, the present study was conducted with the aim of identifying the factors that influence individual customers' acceptance of electronic banking services in Can Tho City, one of the major economic centers of the Mekong Delta region. Data were collected from approximately 500

customers who are currently transacting or using services at commercial banks in the city, thereby ensuring the representativeness and reliability of the research sample.

Additionally, this dissertation focuses on developing and testing an integrated theoretical model, combining core constructs from the Technology Acceptance Model (TAM) and the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), along with extending the framework with context-specific variables such as perceived risk and bank brand value. Using Structural Equation Modeling (SEM), the study reveals that perceived usefulness, perceived ease of use, social influence, brand value, and perceived risk all have significant effects on customers' use of electronic banking services. These findings not only contribute to strengthening the theoretical foundation in the field of digital consumer behavior research but also provide important practical implications for commercial banks in designing and implementing development strategies for electronic banking services that align with the needs and expectations of local customers.

Keywords: Electronic banking, digital transformation, convenience, usage intention, technology acceptance, behavioral impact.

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
TÓM TẮT	iii
ABSTRACT	v
MỤC LỤC	vii
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	xi
DANH MỤC BẢNG, BIỂU	xii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	xiii
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU VỀ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU	1
1.1 Lý do chọn đề tài	1
1.2 Mục tiêu nghiên cứu của luận án.....	4
1.2.1 Mục tiêu chung.....	4
1.2.2 Mục tiêu cụ thể.....	5
1.3 Câu hỏi nghiên cứu.....	5
1.4 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của luận án.....	5
1.5 Phương pháp nghiên cứu và thu thập dữ liệu	6
1.6 Đóng góp mới của luận án.....	9
1.7 Điểm mới của luận án.....	10
1.8 Kết cấu của luận án.....	12
TÓM TẮT CHƯƠNG 1	13
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU.....	14
2.1 Ngân hàng điện tử và dịch vụ ngân hàng	14
2.1.1 Khái niệm, vai trò và các loại hình ngân hàng	14
2.1.2 Khái niệm dịch vụ và đặc điểm của dịch vụ.....	16
2.1.3 Dịch vụ ngân hàng.....	18
2.2 Chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của khách hàng đối với ngân hàng điện tử.....	19
2.3 Lợi ích của ngân hàng điện tử	26
2.4 Đánh giá của khách hàng về chất lượng sử dụng ngân hàng điện tử.....	31

2.5 Chất lượng dịch vụ ngân hàng điện tử.....	31
2.6 Các lý thuyết về sự chấp nhận và sử dụng dịch vụ.....	33
2.6.1 Lý thuyết hành động hợp lý (Theory of Reasined Action – TRA)....	34
2.6.2 Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior – TPB). 34	
2.6.3 Lý thuyết chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model)... 36	
2.6.4 Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)	37
2.6.5 Lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovation – DOI)	41
2.6.6 Lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (Expectation Confirmation Theory – ECT)	43
2.7 Một số lược khảo tài liệu của các nghiên cứu có liên quan.....	44
2.8 Khe hở trong các nghiên cứu trong và ngoài nước về ngân hàng điện tử . 58	
2.9 Lựa chọn thành phần trong mô hình nghiên cứu	62
2.9.1 Nhận thức dễ sử dụng.....	62
2.9.2 Nhận thức hữu dụng	63
2.9.3 Nhận thức rủi ro	64
2.9.4 Ảnh hưởng xã hội.....	64
2.9.5 Thương hiệu ngân hàng.....	64
2.9.6 Ý định sử dụng	65
TÓM TẮT CHƯƠNG 2	72
CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC SỬ DỤNG NGÂN HÀNG ĐIỆN TỬ CỦA KHÁCH HÀNG TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ	73
3.1 Quy trình nghiên cứu.....	73
3.2 Thang đo những khái niệm.....	74
3.2.1 Bước 1: Xác định các khái niệm cần đo lường.....	74
3.2.2 Bước 2: Thu thập và tổng hợp các thang đo chuẩn hóa từ các nghiên cứu trước	74
3.2.3 Bước 3: Điều chỉnh và hiệu chỉnh thang đo theo ngữ cảnh nghiên cứu ...	75
3.2.4 Bước 4: Thiết kế thang đo Likert và thử nghiệm sơ bộ.....	75
3.2.5 Bước 5: Kiểm định độ tin cậy và giá trị của thang đo trong giai đoạn phân tích dữ liệu.....	76
3.3 Thiết kế nghiên cứu	79

3.3.1 Nghiên cứu định tính sơ bộ	79
3.3.2 Nghiên cứu định lượng chính thức	82
TÓM TẮT CHƯƠNG 3	96
CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	97
4.1 Tổng quan địa bàn nghiên cứu.....	97
4.2 Kết quả nghiên cứu định lượng	99
4.2.1 Về giới tính.....	100
4.2.2 Về độ tuổi.....	101
4.2.3 Về trình độ.....	101
4.2.4 Về nghề nghiệp.....	102
4.2.5 Về thu nhập.....	103
4.3 Kết quả phân tích.....	103
4.3.1 Sử dụng hệ số Cronbach's alpha để xác định tính ổn định và nhất quán của các thang đo (CRA)	104
4.3.2 Phân tích nhân tố khám phá (EFA)	107
4.3.3 Phân tích nhân tố khẳng định (CFA).....	110
4.4 Đánh giá độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trích (AVE).....	111
4.5 Đánh giá độ hội tụ	112
4.6 Đánh giá độ phân biệt.....	113
4.7 Kiểm định mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu.....	113
4.8 Phân tích đa nhóm	116
4.9 Kiểm định mô hình cấu trúc	118
4.10 Kiểm định tin cậy nhất quán của các nhân tố.....	119
4.11 Thảo luận kết quả nghiên cứu.....	121
4.11.1 Thảo luận về nhân tố Nhận thức dễ sử dụng.....	122
4.11.2 Thảo luận về nhân tố Nhận thức hữu ích.....	122
4.11.3 Thảo luận về nhân tố Ảnh hưởng xã hội	123
4.11.4 Thảo luận về nhân tố Thương hiệu ngân hàng	123
4.11.5 Thảo luận về nhân tố Nhận thức rủi ro.....	123
4.11.6 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Giới tính	125

4.11.7Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Độ tuổi.....	128
4.11.8Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Trình độ học vấn	133
4.11.9Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Nghề nghiệp	137
4.11.10 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Thu nhập	138
TÓM TẮT CHƯƠNG 4	149
CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ.....	150
5.1 Kết luận	150
5.1.1 Kết quả nghiên cứu của luận án	150
5.1.2 Đóng góp của luận án.....	150
5.2 Giải pháp phát triển dịch vụ NHĐT tại thành phố Cần Thơ.....	152
5.2.1 Giải pháp ở tầm vi mô.....	153
5.2.2 Kiến nghị ở tầm vĩ mô	154
5.2.3 Đề xuất triển khai theo nhóm người tiêu dùng	156
5.3 Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo	158
TÓM TẮT CHƯƠNG 5	159
TÀI LIỆU THAM KHẢO	xv
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ	xxi
PHỤ LỤC 1 – MÔ TẢ MẪU NGHIÊN CỨU	xxii
PHỤ LỤC 2 – KẾT QUẢ PHÂN TÍCH.....	xxiii

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1 Tỷ lệ tăng trưởng của một số lĩnh vực tại Việt nam	1
Hình 1.2 Hệ sinh thái công nghệ tài chính	3
Hình 2.1 Mô hình lý thuyết hành động hợp lý (TRA).....	34
Hình 2.2 Mô hình lý thuyết hành vi có kế hoạch (TPB)	35
Hình 2.3 Mô hình lý thuyết chấp nhận công nghệ	37
Hình 2.4 Mô hình lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)	39
Hình 2.5 Mô hình nghiên cứu tác giả đề xuất	71
Hình 3.1 Quy trình nghiên cứu.....	73
Hình 4.1 Xếp hạng chỉ số thương mại điện tử Việt Nam.....	98
Hình 4.2 Kết quả khảo sát về giới tính	100
Hình 4.3 Kết quả khảo sát về độ tuổi	101
Hình 4.4 Mô tả mẫu khảo sát về trình độ	101
Hình 4.5 Mô tả mẫu khảo sát về nghề nghiệp	102
Hình 4.6 Mô tả mẫu khảo sát về thu nhập	103
Hình 4.7 Mô hình nghiên cứu.....	104
Hình 4.8 Kết quả CFA chuẩn hóa của mô hình tới hạn.....	111
Hình 4.9 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa	115
Hình 4.10 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa giới tính nam....	126
Hình 4.11 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa giới tính nữ.....	127
Hình 4.12 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa độ tuổi dưới 35.	131
Hình 4.13 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa độ tuổi trên 35..	132
Hình 4.14 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa trình độ từ CĐ trở xuống	135
Hình 4.15 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa trình độ từ CĐ trở lên	136

DANH MỤC BẢNG, BIỂU

Bảng 2.1 Các hình thái của ngân hàng điện tử	20
Bảng 3.1 Thang đo nghiên cứu.....	77
Bảng 3.2 Tổng hợp một vài nghiên cứu về hạn chế về mẫu & phương pháp	85
Bảng 4.1 Kết quả đánh giá độ tin cậy cho thang đo trong mô hình nghiên cứu	105
Bảng 4.2 Kiểm định KMO và Bartlett cho các nhân tố trong mô hình.....	108
Bảng 4.3 Phương sai trích của các nhân tố.....	108
Bảng 4.4 Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA	109
thể kết luận mô hình đảm bảo mức độ phù hợp chung.....	110
Bảng 4.5 Model fit indices	110
Bảng 4.6 Kiểm định độ tin cậy thang đo	112
Bảng 4.7 Hệ số tải nhân tố của các biến quan sát (chuẩn hóa).....	112
Bảng 4.8 Kết quả kiểm định giá trị phân biệt theo tiêu chí Fornell – Larcker ..	113
Bảng 4.9 Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu	116
Bảng 4.10 So sánh mức độ tác động giữa nhóm nam và nữ	117
Bảng 4.11 Bảng kết quả Bootstrapping mô hình cấu trúc	119
Bảng 4.12 Kết quả kiểm định đa cộng tuyến.....	119
Bảng 4.13 Kiểm định sự phù hợp mô hình (model fit)	120
Bảng 4.14 Kết quả giá trị f^2 và mức độ ảnh hưởng	120
Bảng 4.15 Giá trị beta chuyển hóa của các biến độc lập đến mức độ	121
Bảng 4.16 Kết quả kiểm định mối quan hệ giữa các biến.....	125
Bảng 4.17 Kiểm định sự khác biệt trong việc đánh giá YD, QD với giới tính .	128
Bảng 4.18 Đối với biến "Độ tuổi"	129
Bảng 4.19 So sánh mức độ tác động giữa nhóm tuổi	130
Bảng 4.20 So sánh mức độ tác động giữa nhóm học vấn.....	134
Bảng 4.21 So sánh mức độ tác động giữa nhóm thu nhập.....	139
Bảng 4.22 Đặc điểm nhóm người dùng theo lý thuyết DOI.....	142

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

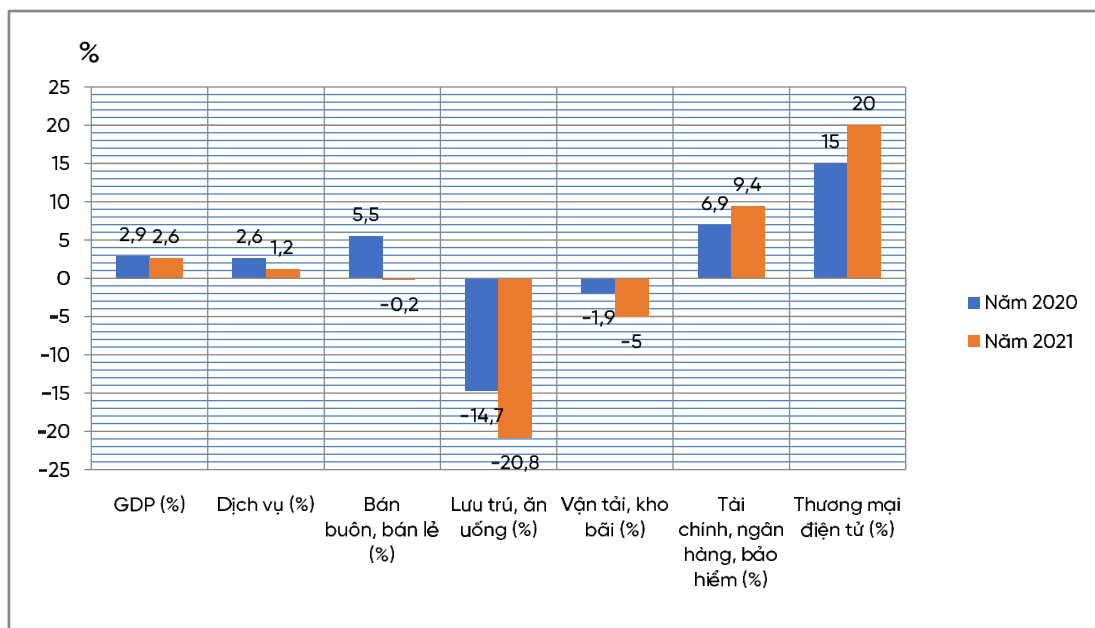
Từ viết tắt	Diễn giải
ATM (Automated Teller Machine)	Máy rút tiền tự động
ATT (Attitude)	Thái độ
CNTT	Công nghệ thông tin
COD (Cash On Delivery)	Nhận hàng thanh toán
CĐ	Cao đẳng
DE (Decide)	Quyết định
KDĐT	Kinh doanh tiếp thị
mPOS (Mobile Point Of Sale)	Điểm bán hàng di động
NCS	Nghiên cứu sinh
NHNN	Ngân hàng nhà nước
NHTM	Ngân hàng thương mại
NTD	Người tiêu dùng
NVVP	Nhân viên văn phòng
NVTT	Nhân viên tiếp thị
NVKT	Nhân viên kỹ thuật
PBC (Perceived Behavior Control)	Nhận thức kiểm soát hành vi
POS (Point Of Sale)	Điểm bán hàng
PEU (Perceived Ease Of Use)	Nhận thức về tính dễ sử dụng
PU (Perceived Usefulness)	Nhận thức về tính hữu ích
PR (Perceived Risk)	Nhận thức rủi ro
QL	Quản lý
SN (Subjective Norm)	Chuẩn chủ quan
TAM (Technology Acceptance Model)	Mô hình chấp nhận công nghệ
TCTD	Tổ chức tín dụng
TCCUDVTT	Tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán
TP.HCM	Thành phố Hồ Chí Minh

TMĐT	Thương mại điện tử
THPT	Trung học phổ thông
TPB (Theory of Planned Behavior)	Lý thuyết hành vi dự định
TRA (Theory of Reason Action)	Lý thuyết hành động hợp lý
TR (True)	Niềm tin
TTĐT	Thanh toán điện tử
RR	Rủi ro
SD	Dễ sử dụng
HI	Hữu ích
XH	Ảnh hưởng xã hội
TH	Thương hiệu
YD	Ý định
QD	Quyết định

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU VỀ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU

1.1 Lý do chọn đề tài

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 và sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ số, hoạt động kinh doanh trực tuyến đang trở thành xu thế tất yếu tại Việt Nam. Đặc biệt, đại dịch COVID-19 đã đóng vai trò như một chất xúc tác, thúc đẩy nhanh chóng quá trình chuyển đổi số trong nhiều lĩnh vực, trong đó có thương mại điện tử và dịch vụ tài chính – ngân hàng. Theo báo cáo Chỉ số thương mại điện tử (EBI) năm 2022 của Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam, tốc độ tăng trưởng thương mại điện tử tại Việt Nam duy trì trên 20% trong năm 2021, với kỳ vọng đến năm 2025 có hơn 50% dân số tham gia mua sắm trực tuyến. Cùng với đó, các dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) cũng được đẩy mạnh nhằm đáp ứng nhu cầu thanh toán nhanh chóng, thuận tiện, không dùng tiền mặt của người tiêu dùng hiện đại.



Hình 1.1 Tỷ lệ tăng trưởng của một số lĩnh vực tại Việt nam

Nguồn: Báo cáo chỉ số Thương mại điện tử, 2022

Sự phát triển nhanh chóng của dịch vụ NHĐT tại Việt Nam được phản ánh qua các con số ấn tượng. Tính đến tháng 4 năm 2021, có 79 tổ chức tín dụng cung cấp dịch vụ thanh toán qua Internet và 44 tổ chức cung cấp qua thiết bị di động. Tốc độ tăng trưởng của giao dịch trên nền tảng số đều đạt mức cao: qua Internet tăng 65,9% về số lượng và 31,2% về giá trị; qua di động tăng 86,3% về

số lượng và 123,1% về giá trị; giao dịch qua mã QR tăng tới 181,5% về giá trị. Những kết quả này khẳng định vai trò chiến lược của ngân hàng điện tử trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và chuyển đổi mô hình kinh doanh của các tổ chức tín dụng.

Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích rõ rệt, dịch vụ ngân hàng điện tử cũng đối mặt với nhiều thách thức như rủi ro bảo mật, an toàn thông tin, và sự e ngại của một bộ phận người tiêu dùng khi tiếp cận các công nghệ mới. Các nghiên cứu thực nghiệm trước đây đã chỉ ra rằng nhiều yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng dịch vụ NHĐT, như nhận thức rủi ro, chi phí, tính dễ sử dụng và niềm tin (Luarn & Lin, 2005; Amin et al., 2008; Yu, 2012). Tuy vậy, kết quả nghiên cứu còn chưa thống nhất, một số công trình cho thấy các yếu tố này không tác động đáng kể trong một số bối cảnh (Suoranta et al., 2004; Alam et al., 2014).

Mặt khác, các mô hình nghiên cứu về hành vi chấp nhận NHĐT chủ yếu được xây dựng trong các bối cảnh quốc tế hoặc các thành phố lớn tại Việt Nam. Trong khi đó, vùng Tây Nam Bộ, trong đó có thành phố Cần Thơ, có đặc điểm kinh tế - xã hội và văn hóa riêng biệt, làm ảnh hưởng đến cách thức người dân tiếp cận và sử dụng các dịch vụ ngân hàng hiện đại. Thành phố Cần Thơ là đô thị trung tâm vùng ĐBSCL, có dân số trẻ và tỷ lệ sử dụng thiết bị di động cao, là điều kiện thuận lợi cho việc phát triển NHĐT. Tuy nhiên, mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ vẫn còn chưa đồng đều, và chưa có nhiều nghiên cứu chuyên sâu khảo sát hành vi người tiêu dùng tại khu vực này.

Thành phố Cần Thơ là trung tâm kinh tế, văn hóa và khoa học kỹ thuật của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, hiện có dân số khoảng 1,5 triệu người (năm 2024), với mật độ dân số đạt hơn 1.000 người/km². Trong đó, khu vực đô thị chiếm gần 1 triệu người, phản ánh mức độ đô thị hóa và tiềm năng tiêu dùng công nghệ cao.

Sự phát triển nhanh chóng của hạ tầng viễn thông và công nghệ thông tin đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp cận và sử dụng các dịch vụ ngân hàng điện tử. Các nhà mạng lớn như Viettel, VNPT và MobiFone đã đầu tư mạnh mẽ

vào việc mở rộng vùng phủ sóng 4G và triển khai mạng 5G tại các khu vực trọng điểm. Cụ thể, Viettel đã lắp đặt hơn 6.000 trạm phát sóng vô tuyến 4G, đưa vùng phủ 4G đạt hơn 96% dân số, với mục tiêu đạt hơn 98% vào năm 2025.



Hình 1.2 Hệ sinh thái công nghệ tài chính

Nguồn: Báo cáo chỉ số Thương mại điện tử, NHNN Việt Nam 2022

Đồng thời, việc chuyển đổi từ công nghệ 2G sang 4G đã được thực hiện quyết liệt. Viettel đã triển khai các chương trình hỗ trợ người dân chuyển đổi thiết bị, cung cấp điện thoại 4G giá rẻ và tổ chức hơn 10.000 điểm chuyển đổi máy miễn phí tại các vùng sâu, vùng xa. Nhờ đó, số lượng thuê bao sử dụng điện thoại 2G đã giảm đáng kể, chỉ còn dưới 500.000 khách hàng vào thời điểm giữa năm 2024.

Với tỷ lệ người trưởng thành sử dụng điện thoại thông minh tại Việt Nam đạt khoảng 73,5% vào năm 2022 và mục tiêu nâng lên 85% vào cuối năm 2022, thành phố Cần Thơ với mức độ đô thị hóa cao và dân số trẻ, được kỳ vọng sẽ đạt hoặc vượt mức trung bình quốc gia. Điều này cho thấy tiềm năng lớn trong việc phát triển và mở rộng các dịch vụ ngân hàng điện tử tại địa phương.

Tuy nhiên, bên cạnh những thuận lợi, vẫn tồn tại những thách thức như sự chênh lệch trong việc tiếp cận công nghệ giữa các nhóm dân cư, đặc biệt là người cao tuổi và người dân ở vùng nông thôn. Do đó, việc nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ là cần thiết. Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp cơ sở khoa học cho việc xây dựng các chiến lược phù hợp nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ và đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của khách hàng.

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm trước đây của các tác giả trong và ngoài nước cho thấy có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng. Tuy nhiên, ở từng thời điểm và từng khu vực khác nhau mà các nghiên cứu trước đã đưa ra các kết quả nghiên cứu khác nhau. Trước thực tế đó, việc nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ là cần thiết. Kết quả nghiên cứu không chỉ góp phần hoàn thiện mô hình lý thuyết phù hợp với bối cảnh khu vực mà còn đưa ra các hàm ý quản trị thiết thực cho các ngân hàng thương mại trong việc nâng cao chất lượng dịch vụ và đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số, hướng tới phát triển ngân hàng số bền vững trong tương lai.

Chính vì vậy, đề tài “*Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ*” được lựa chọn nhằm đáp ứng yêu cầu cấp thiết về cả mặt thực tiễn và lý luận trong bối cảnh hiện nay.

1.2 Mục tiêu nghiên cứu của luận án

1.2.1 Mục tiêu chung

Mục tiêu chung của luận án là xác định và đo lường các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ, trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu trước và phân tích bối cảnh thực tiễn địa phương. Qua đó, luận án nhằm phát hiện thêm những yếu tố mới phù hợp với xu

hướng hiện nay, từ đó đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động ngân hàng điện tử tại các ngân hàng thương mại cổ phần trên địa bàn.

1.2.2 Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu đầu tiên của luận án là nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng, đồng thời kiểm định và đo lường sự tác động của các nhân tố đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của người dùng tại thành phố Cần Thơ.

Mục tiêu thứ hai là tiến hành kiểm định vai trò điều tiết của các yếu tố độ tuổi, giới tính, thu nhập, nghề nghiệp, trình độ... trong mối quan hệ giữa các biến nhận thức về mức độ dễ sử dụng, nhận thức về tính hữu dụng, ảnh hưởng xã hội, nhận thức rủi ro và uy tín thương hiệu ngân hàng.

Mục tiêu cuối cùng là dựa vào các kết quả nghiên cứu, tác giả sẽ nêu một số giải pháp để các ngân hàng thương mại cổ phần trên địa bàn thành phố Cần Thơ có thêm được những phương thức phục vụ mới, phù hợp với quyết định sử dụng của người khách hàng.

1.3 Câu hỏi nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu nghiên cứu đã đề ra, luận án tập trung làm rõ ba câu hỏi nghiên cứu sau:

Một là những yếu tố nào ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng và mức độ tác động của từng yếu tố đó ra sao?

Câu hỏi tiếp theo mà tác giả muốn làm rõ là các yếu tố nhân khẩu học (giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp) đóng vai trò như thế nào trong mối quan hệ giữa các yếu tố tác động đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng?

Cuối cùng là những giải pháp quản trị nào có thể giúp các ngân hàng thương mại cổ phần tại thành phố Cần Thơ nâng cao hiệu quả triển khai và phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay?

1.4 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của luận án

➤ *Đối tượng nghiên cứu*: là các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ NHĐT của khách hàng tại thành phố Cần Thơ.

➤ *Đối tượng khảo sát*: là người tiêu dùng đang giao dịch tại các ngân hàng thương mại cổ phần tại thành phố Cần Thơ.

➤ *Phạm vi nghiên cứu*:

Đối với phạm vi không gian, nghiên cứu sinh sẽ giới hạn nghiên cứu tại các ngân hàng thương mại cổ phần tại thành phố Cần Thơ, đồng thời số liệu được thu thập theo phương pháp thuận tiện.

Về phạm vi nội dung, nghiên cứu sinh sẽ nghiên cứu tập trung vào cơ sở lý thuyết và phân tích mức độ ảnh hưởng của các yếu tố như: nhận thức về hữu ích, nhận thức về mức độ dễ sử dụng, nhận thức về rủi ro, ảnh hưởng xã hội, thương hiệu ngân hàng... đến sự chấp nhận sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của người tiêu dùng. Phân tích được thực hiện dựa trên cảm nhận của khách hàng và kết hợp giữa hai mô hình lý thuyết TAM và UTAUT, đồng thời phân tích đánh giá kết hợp với lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (DOI) để làm rõ vấn đề nghiên cứu.

Cuối cùng, việc nghiên cứu được tiến hành trong khoảng thời gian từ tháng 09 năm 2022 đến tháng 08 năm 2024.

1.5 Phương pháp nghiên cứu và thu thập dữ liệu

➤ *Phương pháp nghiên cứu*:

Tùy vào từng mục tiêu cụ thể của luận án, nghiên cứu sinh sẽ có từng phương pháp nghiên cứu sao cho phù hợp với từng mục tiêu đó và phù hợp với hoàn cảnh thực tế.

Thứ nhất, nhằm đạt được mục tiêu xác định các nhân tố ảnh hưởng và đo lường mức độ tác động của chúng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ, nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng, triển khai khảo sát bằng bảng hỏi có cấu trúc. Các biến quan sát trong bảng hỏi được đo lường bằng thang Likert 5 điểm, kế thừa từ các mô hình lý thuyết trước đây (TAM, UTAUT...) và được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Dữ liệu thu thập sẽ được xử lý qua các bước: phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha để đánh giá độ nhất quán nội tại của thang đo; phân tích nhân tố khám phá (EFA) nhằm xác định các nhóm nhân tố tiềm ẩn; phân tích nhân tố khẳng định (CFA) để kiểm định cấu trúc lý thuyết của thang đo; và cuối cùng là sử dụng mô

hình cấu trúc tuyến tính (SEM) để kiểm định mối quan hệ giữa các nhân tố độc lập và hành vi chấp nhận dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng.

Thứ hai, để kiểm định vai trò điều tiết của các yếu tố nhân khẩu học trong mối quan hệ giữa các biến nhận thức (như tính hữu dụng, tính dễ sử dụng, rủi ro, ảnh hưởng xã hội...) và sự chấp nhận ngân hàng điện tử, nghiên cứu áp dụng phân tích cấu trúc đa nhóm (Multi-group SEM). Trước khi tiến hành phân tích đa nhóm, nghiên cứu sẽ kiểm định tính bất biến của mô hình đo lường (measurement invariance) thông qua ba cấp độ: mô hình cấu trúc cơ sở (configural), bất biến trọng số yếu tố (metric invariance), và bất biến phương sai sai số (scalar invariance). Việc phân tích đa nhóm sẽ cho phép xác định xem mối quan hệ giữa các nhân tố ảnh hưởng và hành vi chấp nhận dịch vụ ngân hàng điện tử có sự khác biệt đáng kể nào giữa các nhóm nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, thu nhập, trình độ học vấn hay nghề nghiệp hay không. Kết quả này sẽ làm rõ vai trò điều tiết của các đặc điểm cá nhân trong hành vi sử dụng công nghệ tài chính.

Thứ ba, để đề xuất các giải pháp quản trị phù hợp giúp các ngân hàng thương mại cổ phần trên địa bàn thành phố Cần Thơ nâng cao hiệu quả triển khai dịch vụ ngân hàng điện tử, nghiên cứu tiến hành tổng hợp kết quả định lượng từ mô hình SEM và phân tích đa nhóm. Từ đó, những nhân tố có ảnh hưởng mạnh và nhất quán đến hành vi chấp nhận sẽ được xác định làm căn cứ xây dựng chính sách. Ngoài ra, nghiên cứu cũng thực hiện phân tích mô tả và so sánh hành vi sử dụng giữa các phân khúc khách hàng nhằm đề xuất giải pháp phù hợp với từng nhóm. Bên cạnh dữ liệu sơ cấp, nghiên cứu còn tham khảo ý kiến chuyên gia thông qua kỹ thuật đánh giá chuyên môn (expert judgment) hoặc thảo luận nhóm (focus group) quy mô nhỏ để đánh giá tính khả thi và thực tiễn của các đề xuất. Cuối cùng, dữ liệu thứ cấp từ báo cáo ngành, các tổ chức nghiên cứu (như VECOM) và cơ quan quản lý nhà nước sẽ được đối chiếu để hoàn thiện các khuyến nghị phù hợp với định hướng phát triển ngành ngân hàng và xu hướng chuyển đổi số tại địa phương.

Cũng trong quá trình nghiên cứu, tác giả kết hợp cả phương pháp định tính và định lượng để làm rõ vấn đề nghiên cứu. Ở giai đoạn đầu, phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng nhằm tổng hợp, phân tích và so sánh các tài liệu thứ cấp từ những nghiên cứu trước đây để xây dựng khung lý thuyết, mô hình nghiên cứu và đề xuất các giả thuyết. Đồng thời, tác giả tham khảo ý kiến chuyên gia trong ngành ngân hàng, bao gồm giám đốc chi nhánh, trưởng phòng và cán bộ quản lý tại các ngân hàng thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ, nhằm hiệu chỉnh và hoàn thiện mô hình lý thuyết, thang đo và bảng khảo sát sơ bộ. Các cuộc trao đổi được thực hiện trực tiếp với khoảng 10 chuyên gia được chọn lọc.

Trong giai đoạn tiếp theo, phương pháp nghiên cứu định lượng được tiến hành thông qua việc khảo sát người dùng dịch vụ ngân hàng điện tử bằng bảng câu hỏi có cấu trúc, dựa trên thang đo Likert. Nghiên cứu định lượng sơ bộ được thực hiện trước với cỡ mẫu nhỏ nhằm đánh giá độ tin cậy và tính phù hợp của các thang đo. Trên cơ sở đó, bảng hỏi được điều chỉnh và áp dụng cho nghiên cứu chính thức với cỡ mẫu 500 người, chọn theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện từ các cá nhân đang sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ.

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm Smart-PLS. Độ tin cậy của thang đo được đánh giá bằng phân tích Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA). Sau đó, tác giả thực hiện phân tích nhân tố khẳng định (CFA) và mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) để kiểm định mô hình nghiên cứu và các giả thuyết đặt ra.

➤ *Phương pháp thu thập dữ liệu*

Đối với nguồn dữ liệu thứ cấp, nghiên cứu sinh sẽ lựa chọn những dữ liệu là thông tin số liệu được tác giả thu thập từ các nguồn có liên quan như thống kê, báo cáo của NHNN, các hiệp hội, tạp chí, hội thảo, các tài liệu có liên quan trong các bài báo, hội thảo cũng như thông qua các nghiên cứu có liên quan đến luận án.

Nghiên cứu sinh sẽ sử dụng nguồn dữ liệu sơ cấp thông qua việc phỏng vấn và thu thập ý kiến thảo luận từ các chuyên gia, lãnh đạo hiện đang làm việc tại các ngân hàng. Đối với việc khảo sát, tác giả sẽ gửi bảng câu hỏi tại quầy giao dịch của một số ngân hàng có lượng khách hàng đến giao dịch nhiều trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

1.6 Đóng góp mới của luận án

Luận án mang lại những đóng góp thiết thực cho các ngân hàng thương mại cổ phần đang hoạt động tại thành phố Cần Thơ trong quá trình thúc đẩy việc ứng dụng và mở rộng dịch vụ ngân hàng điện tử. Bằng cách nhận diện rõ ràng các yếu tố tác động tích cực cũng như tiêu cực đến ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng. Kết quả nghiên cứu giúp các nhà quản lý ngân hàng hiểu rõ hơn về tâm lý, kỳ vọng và rào cản mà người tiêu dùng tại địa phương đang đối mặt khi tiếp cận dịch vụ số. Qua đó, các ngân hàng có thể xây dựng các chiến lược tiếp thị, truyền thông và phát triển dịch vụ phù hợp hơn với nhu cầu và đặc điểm của từng nhóm khách hàng mục tiêu.

Cụ thể, kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở thực nghiệm để các ngân hàng cải thiện chất lượng dịch vụ, đặc biệt trong các yếu tố then chốt như mức độ dễ sử dụng, hiệu quả kỳ vọng, độ tin cậy, bảo mật thông tin và hỗ trợ kỹ thuật. Việc hiểu rõ vai trò của rủi ro cảm nhận, thói quen sử dụng công nghệ hay ảnh hưởng từ môi trường xã hội sẽ giúp các ngân hàng thiết kế các giải pháp nhằm nâng cao trải nghiệm người dùng, giảm thiểu sự lo ngại của khách hàng và tăng tỷ lệ chuyển đổi từ giao dịch truyền thống sang giao dịch điện tử.

Bên cạnh đó, luận án còn đóng vai trò định hướng thực tiễn trong việc xây dựng các chương trình đào tạo, tư vấn và hỗ trợ khách hàng tiếp cận với ngân hàng điện tử, đặc biệt là đối với nhóm khách hàng lớn tuổi, có trình độ công nghệ thấp hoặc sống ở khu vực nông thôn. Việc triển khai các chiến lược hỗ trợ phù hợp sẽ góp phần nâng cao độ bao phủ dịch vụ ngân hàng số, qua đó thúc đẩy quá trình chuyển đổi số toàn diện trong ngành ngân hàng địa phương.

Ngoài ra, luận án còn góp phần hỗ trợ các nhà quản lý ngân hàng trong việc hoạch định chiến lược phát triển thương hiệu, tăng cường mức độ trung thành

của khách hàng thông qua việc cải thiện hình ảnh dịch vụ hiện đại, tiện lợi và thân thiện. Việc áp dụng mô hình nghiên cứu từ luận án cũng giúp ngân hàng xác định các phân khúc khách hàng có tiềm năng cao trong việc sử dụng dịch vụ điện tử, từ đó triển khai các chính sách chăm sóc khách hàng và chiến dịch tiếp cận phù hợp.

Cuối cùng, luận án không chỉ là công cụ thực tiễn hỗ trợ các tổ chức tài chính tại thành phố Cần Thơ, mà còn có thể mở rộng ứng dụng cho các ngân hàng tại các địa phương có điều kiện kinh tế - xã hội tương đồng. Đồng thời, những phát hiện từ nghiên cứu còn tạo nền tảng dữ liệu thực tiễn đáng tin cậy, phục vụ cho các nghiên cứu ứng dụng và thực nghiệm tiếp theo liên quan đến chuyển đổi số trong ngành ngân hàng tại Việt Nam.

Xét về mặt lý luận, luận án đã mở rộng và điều chỉnh mô hình UTAUT phù hợp với bối cảnh dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam, cụ thể là tại thành phố Cần Thơ. Bằng cách tích hợp thêm các yếu tố như rủi ro cảm nhận, thói quen và đặc điểm nhân khẩu học, nghiên cứu đã làm rõ hơn các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng, từ đó đóng góp vào việc hoàn thiện lý thuyết về chấp nhận công nghệ trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng.

Nếu xét về mặt khoa học, luận án đã kiểm định mô hình nghiên cứu thông qua phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM), đồng thời thực hiện phân tích cấu trúc đa nhóm để khám phá vai trò điều tiết của các đặc điểm nhân khẩu học. Kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm đáng tin cậy, góp phần bổ sung cơ sở khoa học cho các nghiên cứu tương lai về hành vi người tiêu dùng trong môi trường ngân hàng số tại các thị trường đang phát triển.

1.7 Điểm mới của luận án

Luận án mang đến nhiều điểm mới cả về nội dung lý luận, phạm vi nghiên cứu và cách tiếp cận phương pháp luận. Trước hết, trong bối cảnh dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) ngày càng phát triển mạnh tại Việt Nam nhưng chưa được khai thác đầy đủ dưới góc độ nghiên cứu hành vi người tiêu dùng, đặc biệt là ở thành phố Cần Thơ, một trung tâm kinh tế trọng điểm của khu vực Đồng bằng

sông Cửu Long, luận án đã lựa chọn phạm vi và đối tượng nghiên cứu phù hợp với tính thời sự và nhu cầu thực tiễn. Nghiên cứu tập trung vào khách hàng giao dịch tại các ngân hàng thương mại cổ phần, đây là nhóm đối tượng có tính đa dạng cao về nhân khẩu học và có vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi số của ngành ngân hàng tại địa phương.

Về lý luận, luận án đã xây dựng mô hình nghiên cứu có tính tích hợp giữa lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (DOI) và lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (ECT) với UTAUT và TAM, trong đó, DOI và ECT bổ sung những khía cạnh quan trọng ở điểm nhấn mạnh đến tính chất nội tại của đổi mới công nghệ, như tính ưu việt, tính tương thích và độ phức tạp, từ đó góp phần lý giải tốc độ và mức độ lan tỏa của đổi mới trong cộng đồng, trong khi UTAUT gộp các yếu tố này vào hiệu quả và nỗ lực kỳ vọng. Việc kết hợp với lý thuyết DOI cho thấy sự phân hóa rõ rệt hơn trong cách người dùng đánh giá và tiếp nhận một công nghệ mới so với những nghiên cứu trước đây. Ngoài ra, việc kết hợp các lý thuyết DOI và ECT với UTAUT và TAM cũng cho phép mở rộng phạm vi mô hình theo cả chiều ngang (các yếu tố ảnh hưởng) và chiều dọc (trải dài theo hành trình người dùng), tức là từ khởi đầu nhận thức đổi mới đến quyết định tiếp tục sử dụng.

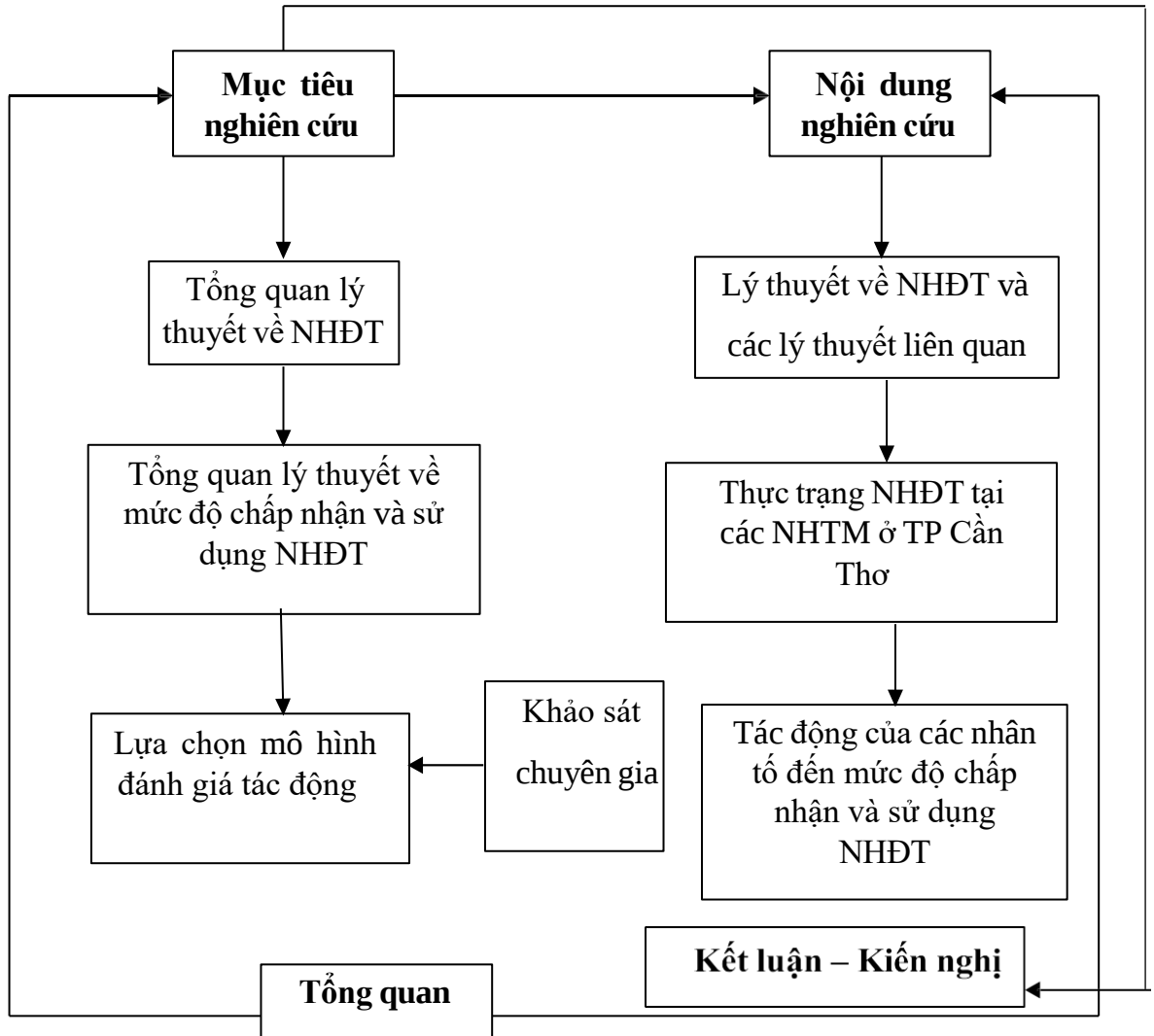
Về phương pháp, một điểm mới đáng chú ý là việc vận dụng phân tích SEM (Structural Equation Modeling) để đánh giá các mối quan hệ đa chiều giữa các biến trong mô hình. Kỹ thuật này cho phép kiểm định đồng thời cả mô hình đo lường và mô hình cấu trúc, qua đó mang lại độ tin cậy và chính xác cao cho kết quả nghiên cứu. Luận án cũng tiến hành phân tích đa nhóm theo các đặc điểm nhân khẩu học để kiểm tra tính ổn định của mô hình trong các phân khúc khác nhau, từ đó làm sâu sắc hơn hiểu biết về sự khác biệt hành vi trong từng nhóm khách hàng.

Luận án cũng tích hợp TAM, UTAUT, DOI, ECT đồng thời bổ sung thêm biến Perceived risk và Brand value nhằm mở rộng thêm so với những nghiên cứu trước đây vì thêm yếu tố thương hiệu sẽ phù hợp với thị trường có nhiều NHTM cạnh tranh tại địa phương và thêm DOI/ECT làm rõ hơn cơ chế lan tỏa.

Tổng thể, luận án không chỉ góp phần bổ sung nền tảng lý luận về hành vi

người tiêu dùng trong lĩnh vực ngân hàng số, mà còn tạo ra một khung phân tích có thể áp dụng trong các bối cảnh tương tự tại các đô thị đang phát triển như thành phố Cần Thơ.

Trên cơ sở đó, tác giả đưa ra khung nghiên cứu cụ thể như sau:



1.8 Kết cấu của luận án

Ngoài tài liệu tham khảo, phụ lục và các bảng biểu, hình ảnh, luận án bao gồm các chương sau:

Chương 1: Tổng quan nghiên cứu

Chương 2: Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

Chương 3: Phương pháp nghiên cứu

Chương 4: Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Chương 5: Hàm ý quản trị và kết luận.

TÓM TẮT CHƯƠNG 1

Trong Chương 1 của luận án, nghiên cứu sinh đã giới thiệu tổng quan về tầm quan trọng của dịch vụ ngân hàng điện tử trên thế giới và tại Việt Nam. Nghiên cứu sinh cũng đã đề cập đến các nghiên cứu thực nghiệm trước đây có liên quan, từ đó làm rõ hơn vấn đề cần được nghiên cứu đó là sự chấp nhận của khách hàng giao dịch đối với ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ như thế nào. Trong chương này, tác giả cũng đã giới thiệu các phương pháp nghiên cứu, phạm vi và đối tượng nghiên cứu sẽ được áp dụng trong quá trình thực hiện luận án cũng như phương pháp thu thập số liệu để phân tích. Trong quá trình thực hiện luận án, nghiên cứu sinh cũng đã nêu được điểm mới cũng như những đóng góp mang tính thực tiễn của luận án để có thể ứng dụng vào thực tế tại địa bàn thành phố Cần Thơ.

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

2.1 Ngân hàng điện tử và dịch vụ ngân hàng

2.1.1 Khái niệm, vai trò và các loại hình ngân hàng

Ngân hàng là một tổ chức tài chính trung gian đóng vai trò thiết yếu trong hệ thống tài chính tiền tệ của một quốc gia, với chức năng nhận tiền gửi, cung cấp tín dụng, và thực hiện các dịch vụ tài chính khác cho các tổ chức và cá nhân trong nền kinh tế. Theo các khái niệm trước đây, ngân hàng là tổ chức trung gian tài chính chuyên nhận tiền gửi từ công chúng và sử dụng nguồn vốn đó để cho vay và đầu tư nhằm mục đích sinh lời. Định nghĩa này nhấn mạnh vai trò then chốt của ngân hàng trong việc luân chuyển và phân bổ nguồn vốn trong nền kinh tế.

Theo định nghĩa của Tổ chức Tiêu chuẩn Kế toán Quốc tế (IAS 30), ngân hàng được hiểu là tổ chức nhận tiền gửi và cung cấp tín dụng cũng như các dịch vụ tài chính liên quan”, trong khi đó, Ủy ban Basel về Giám sát Ngân hàng (Basel Committee on Banking Supervision, 1997) nhấn mạnh rằng ngân hàng là một thực thể tài chính thực hiện chức năng trung gian giữa người có vốn và người cần vốn, đồng thời cung cấp các dịch vụ thanh toán, bảo lãnh, và quản lý rủi ro tài chính. Ở Việt Nam, theo Luật Các tổ chức tín dụng (sửa đổi năm 2010), ngân hàng được định nghĩa là loại hình tổ chức tín dụng được thực hiện tất cả các hoạt động ngân hàng và các hoạt động kinh doanh khác theo quy định của pháp luật, trong đó hoạt động chủ yếu và thường xuyên là nhận tiền gửi và sử dụng tiền gửi đó để cấp tín dụng, cung ứng các dịch vụ thanh toán.

Như vậy, về bản chất, ngân hàng không chỉ đơn thuần là nơi cất giữ tiền tệ, mà còn đóng vai trò là trung tâm của hoạt động tín dụng, đầu tư, thanh toán và quản trị rủi ro tài chính. Trong bối cảnh hiện đại, các ngân hàng còn mở rộng chức năng sang lĩnh vực số hóa dịch vụ, cung cấp giải pháp tài chính toàn diện, và giữ vai trò chiến lược trong phát triển kinh tế – xã hội.

Ngân hàng được ví như “huyết mạch” của nền kinh tế thị trường hiện đại nhờ vào khả năng huy động và phân phối vốn một cách hiệu quả, từ đó thúc đẩy sản xuất – kinh doanh, tạo việc làm, và hỗ trợ tăng trưởng kinh tế bền vững.

Theo Mishkin (2015), ngân hàng trong nền kinh tế có những vai trò chủ yếu bao gồm huy động và phân phối vốn, trong đó ngân hàng làm cầu nối giữa người có tiền nhàn rỗi (người gửi tiền) và người cần vốn (người vay), từ đó tối ưu hóa dòng chảy tài chính trong nền kinh tế; thực hiện chức năng thanh toán thể hiện qua việc cung cấp các dịch vụ thanh toán hiện đại, từ chuyển khoản, thanh toán hóa đơn đến phát hành thẻ và các giải pháp tài chính số, giúp hoạt động giao dịch kinh tế diễn ra thuận lợi và an toàn. Bên cạnh đó, thông qua công cụ tín dụng, ngân hàng góp phần điều tiết cung tiền trong nền kinh tế, qua đó hỗ trợ các mục tiêu ổn định vĩ mô, thực hiện vai trò kiểm soát lạm phát và ổn định tiền tệ. Ngoài ra, bằng cách cung cấp các gói tín dụng cá nhân và doanh nghiệp, ngân hàng khuyến khích mở rộng sản xuất, đổi mới công nghệ và cải thiện mức sống của người dân, ngân hàng đã góp phần thúc đẩy đầu tư và tiêu dùng. Và một vai trò không thể thiếu của ngân hàng là góp phần phát triển thị trường tài chính và hỗ trợ chính sách tài khóa, tiền tệ, ngân hàng đóng vai trò then chốt trong thị trường tiền tệ và trái phiếu, đồng thời là kênh truyền dẫn chính sách từ Ngân hàng Trung ương tới nền kinh tế địa phương.

Hệ thống ngân hàng có thể được phân loại dựa trên nhiều tiêu chí khác nhau. Theo cách phân loại phổ biến, trước hết là Ngân hàng trung ương. Đây là cơ quan quản lý tiền tệ tối cao của một quốc gia, không trực tiếp cung cấp dịch vụ cho công chúng mà thực hiện các chức năng phát hành tiền, điều hành chính sách tiền tệ, quản lý dự trữ quốc gia, giám sát hệ thống ngân hàng thương mại. Ở Việt Nam, đó là Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (SBV).

Hình thức thứ hai là Ngân hàng thương mại, là loại hình ngân hàng phổ biến nhất, chuyên cung cấp dịch vụ huy động vốn, cho vay, thanh toán và các dịch vụ tài chính cho cá nhân, tổ chức và doanh nghiệp. Ngân hàng thương mại có thể hoạt động dưới hình thức ngân hàng nhà nước, ngân hàng cổ phần hoặc ngân hàng liên doanh hay 100% vốn nước ngoài. Hình thức thứ ba là Ngân hàng chính sách, là ngân hàng do nhà nước thành lập nhằm thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội cụ thể như hỗ trợ người nghèo, cho vay sinh viên, tài trợ nhà ở xã hội... Ví dụ như Ngân hàng Chính sách xã hội Việt Nam (VBSP).

Ngoài ra còn có hình thức Ngân hàng phát triển, có nhiệm vụ cung cấp tín dụng trung và dài hạn cho các dự án đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng, công nghiệp trọng điểm, và Ngân hàng số (Digital Bank), là loại hình ngân hàng hoạt động hoàn toàn trên nền tảng số, không có hoặc có rất ít chi nhánh vật lý. Tất cả các giao dịch đều được thực hiện thông qua ứng dụng, website hoặc các công nghệ số hóa như AI, blockchain, big data. Đây là xu hướng mới trong kỷ nguyên tài chính số.

Ngoài ra, có thể phân loại ngân hàng theo quy mô (ngân hàng lớn – nhỏ), phạm vi hoạt động (ngân hàng nội địa – quốc tế), hoặc theo hình thức sở hữu (nhà nước, tư nhân, nước ngoài).

2.1.2 Khái niệm dịch vụ và đặc điểm của dịch vụ

Trong lĩnh vực thương mại, dịch vụ được hiểu là các hoạt động không mang tính nhưng lại có giá trị tương tự như hàng hóa. Nghiên cứu của Kotler & Armstrong (2004) chỉ ra rằng dịch vụ là những hoạt động hoặc lợi ích mà doanh nghiệp, tổ chức cung cấp cho khách hàng với mục tiêu xây dựng, duy trì và phát triển mối quan hệ lâu dài cùng lợi ích bền vững với họ. Hiện nay có rất nhiều cách tiếp cận và định nghĩa khác nhau về dịch vụ. Tuy nhiên, trong khuôn khổ đề tài nghiên cứu này, định nghĩa dịch vụ của Zeithaml & Bitner (2000) được tác giả sử dụng nhằm làm rõ vấn đề nghiên cứu. Cụ thể, dịch vụ được hiểu là các hoạt động, quy trình và phương thức thực hiện một công việc nào đó nhằm cung cấp giá trị cho người tiêu dùng nhằm thỏa mãn nhu cầu và mong muốn của mình. Ngoài ra, cũng có thể hiểu dịch vụ theo một hướng khác, đó là một quá trình trao đổi mà trong đó hàng hoá là sản phẩm phi vật chất được chuyển giao từ người bán sang người mua cùng một thời điểm nhằm đáp ứng ngay nhu cầu và mong muốn của người tiêu dùng.

Dịch vụ là một lĩnh vực quan trọng trong nền kinh tế hiện đại, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế tri thức và số hóa ngày càng phát triển. Khác với hàng hóa hữu hình, dịch vụ mang tính vô hình, không lưu trữ được và thường được tạo ra và tiêu dùng đồng thời. Theo Kotler và Keller (2016), dịch vụ được định nghĩa là bất kỳ hành động hay hoạt động nào mà một bên có thể cung cấp cho

bên kia, về cơ bản là vô hình và không dẫn đến quyền sở hữu bất cứ điều gì. Việc cung cấp dịch vụ có thể hoặc không gắn liền với một sản phẩm vật chất. Định nghĩa này nhằm nhấn mạnh đến bản chất vô hình, tính không sở hữu, và tính đồng thời giữa cung và cầu – những đặc điểm giúp phân biệt dịch vụ với hàng hóa truyền thống.

Cùng quan điểm trên, Zeithaml, Bitner & Gremler (2018) cho rằng dịch vụ là các hành vi, quy trình và biểu hiện hiệu năng do một bên cung cấp cho bên khác nhằm tạo ra giá trị cho khách hàng và đáp ứng các nhu cầu cụ thể. Trong kinh tế học, dịch vụ được xem là một loại sản phẩm kinh tế phi vật chất được sản xuất để phục vụ con người. Theo Hiệp hội Marketing Hoa Kỳ (AMA), dịch vụ là kết quả của quá trình thực hiện những hoạt động không cụ thể nhằm thỏa mãn nhu cầu của khách hàng.

Từ các định nghĩa trên, có thể khái quát rằng dịch vụ là một quá trình vô hình, được cung cấp bởi một bên nhằm đáp ứng nhu cầu của bên còn lại, thường đi kèm với mức độ tương tác và trải nghiệm khách hàng cao. Trong lĩnh vực ngân hàng, dịch vụ đóng vai trò trung tâm trong việc tạo ra giá trị cho khách hàng, xây dựng lòng trung thành và nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua chất lượng phục vụ, độ tin cậy và khả năng đáp ứng linh hoạt.

Với những quan điểm trên thì dịch vụ có đặc điểm sở hữu một số đặc điểm cơ bản làm nên sự khác biệt so với hàng hóa hữu hình, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến cách thức thiết kế, cung cấp và đánh giá dịch vụ. Theo Zeithaml et al. (2018), các đặc điểm nổi bật của dịch vụ bao gồm Tính vô hình (Intangibility), tức là dịch vụ không thể được nhìn thấy, sờ, ngửi hoặc nếm trước khi mua. Điều này khiến khách hàng khó đánh giá chất lượng dịch vụ trước khi sử dụng, và tạo ra sự phụ thuộc lớn vào uy tín thương hiệu, trải nghiệm cá nhân hoặc ý kiến truyền miệng.

Đặc điểm thứ hai của dịch vụ chính là Tính không thể tách rời (Inseparability), tức là dịch vụ thường được tạo ra và tiêu dùng đồng thời, đặc biệt là các dịch vụ đòi hỏi sự tương tác giữa con người, chẳng hạn như tư vấn tài chính hoặc giao dịch tại quầy. Trong ngân hàng điện tử, yếu tố này có thể được

giảm thiểu nhờ công nghệ tự động hóa. Tính không lưu trữ được (Perishability) cũng là một đặc điểm nổi bật của dịch vụ vì dịch vụ không thể lưu trữ để bán hoặc sử dụng sau. Ví dụ, một giao dịch trực tuyến nếu không thực hiện đúng thời điểm có thể bị mất cơ hội hoặc ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng. Và đặc điểm không thể thiếu của dịch vụ chính là Tính không đồng nhất (Heterogeneity), tức là chất lượng dịch vụ có thể thay đổi tùy thuộc vào người cung cấp, thời điểm, địa điểm hoặc phương tiện thực hiện. Trong môi trường ngân hàng số, tính không đồng nhất có thể đến từ sự ổn định của hệ thống, tốc độ xử lý giao dịch hay mức độ thân thiện của giao diện.

Chính các đặc điểm này cho thấy rằng việc quản trị chất lượng dịch vụ đòi hỏi sự linh hoạt, chú trọng đến trải nghiệm khách hàng, và không thể áp dụng hoàn toàn như với sản phẩm hữu hình.

2.1.3 Dịch vụ ngân hàng

Dịch vụ ngân hàng là tổng thể các hoạt động tài chính được ngân hàng cung cấp nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng cá nhân và tổ chức, bao gồm từ các dịch vụ truyền thống như gửi tiền, cho vay, thanh toán đến các dịch vụ hiện đại như tư vấn đầu tư, bảo lãnh, ngân hàng điện tử, ngân hàng số.

Theo Grönroos (2007), dịch vụ ngân hàng không chỉ là phương tiện cung cấp lợi ích tài chính mà còn là công cụ xây dựng mối quan hệ khách hàng lâu dài thông qua trải nghiệm sử dụng, sự tin cậy và hiệu quả vận hành. Trong bối cảnh hiện đại, dịch vụ ngân hàng có sự chuyển dịch mạnh từ giao dịch tại quầy (physical banking) sang dịch vụ ngân hàng điện tử (electronic banking), đồng thời mở rộng sang hình thức ngân hàng số toàn diện (digital banking), nơi khách hàng có thể thực hiện toàn bộ quy trình tài chính qua môi trường trực tuyến mà không cần đến chi nhánh vật lý. Sự phát triển dịch vụ ngân hàng hiện đại chịu ảnh hưởng trực tiếp từ công nghệ số, hành vi người tiêu dùng, và áp lực cạnh tranh từ các công ty Fintech, đòi hỏi ngân hàng phải không ngừng đổi mới và cá nhân hóa dịch vụ.

2.2 Chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của khách hàng đối với ngân hàng điện tử

Chất lượng dịch vụ là một yếu tố quyết định đến sự hài lòng và lòng trung thành của khách hàng, đặc biệt trong môi trường cạnh tranh cao như ngân hàng điện tử. Theo Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988), chất lượng dịch vụ được xác định là khoảng cách giữa kỳ vọng của khách hàng và nhận thức thực tế sau khi sử dụng dịch vụ. Trong ngân hàng điện tử, các yếu tố cốt lõi của chất lượng dịch vụ có thể kể đến là Độ tin cậy (Reliability), đó là khả năng thực hiện dịch vụ đúng như cam kết và không có lỗi; Tính đáp ứng (Responsiveness), chính là sự sẵn sàng hỗ trợ khách hàng kịp thời; Mức độ bảo mật (Security), là sự an toàn trong giao dịch và bảo vệ thông tin cá nhân; Tính thân thiện với người dùng (Usability), thể hiện ở giao diện dễ sử dụng, truy cập nhanh chóng và Tính cá nhân hóa (Personalization), chính là khả năng cung cấp dịch vụ phù hợp với nhu cầu từng khách hàng.

Sự hài lòng của khách hàng trong ngân hàng điện tử phản ánh cảm nhận tích cực hoặc tiêu cực của khách hàng sau khi sử dụng dịch vụ, và là một chỉ báo quan trọng dẫn đến hành vi tiếp tục sử dụng, giới thiệu người khác và gắn bó lâu dài. Theo Oliver (1997), sự hài lòng là kết quả của quá trình so sánh giữa kỳ vọng trước khi sử dụng và trải nghiệm thực tế. Trong các nghiên cứu thực nghiệm, sự hài lòng thường được xem là biến trung gian hoặc kết quả trong mô hình hành vi sử dụng dịch vụ số, và có ảnh hưởng mạnh đến ý định tiếp tục sử dụng hoặc chuyển đổi nhà cung cấp dịch vụ.

Trong bối cảnh phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin và truyền thông, ngân hàng điện tử (electronic banking – e-banking) đã trở thành một xu thế tất yếu trong hoạt động của các tổ chức tài chính. Ngân hàng điện tử được hiểu là việc cung cấp các dịch vụ ngân hàng truyền thống thông qua các phương tiện điện tử hiện đại như Internet, thiết bị di động, máy rút tiền tự động (ATM), thiết bị đầu cuối tại điểm bán (POS), giúp khách hàng có thể thực hiện các giao dịch tài chính và phi tài chính mọi lúc, mọi nơi mà không cần đến trực tiếp ngân hàng.

Theo Daniel (1999), ngân hàng điện tử là “việc cung cấp thông tin và dịch vụ ngân hàng cho khách hàng thông qua Internet” (trích theo Auta, 2010). Định nghĩa này nhấn mạnh vai trò của nền tảng trực tuyến trong việc tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động giao dịch ngân hàng.

Bảng 2.1 Các hình thái của ngân hàng điện tử

	ATM (Máy rút tiền tự động)	EFT POS (hệ thống thanh toán điện tử tại điểm bán hàng)	Telephone banking (Dịch vụ ngân hàng qua điện thoại)	Internet Banking (Ngân hàng qua mạng kết nối internet)	Mobile Banking (Ngân hàng qua điện thoại di động hoặc máy tính bảng)
Thiết bị giao dịch		Máy POS	Điện thoại cố định	Máy tính hay điện thoại di động có chức năng WAP	Điện thoại di động
Sở hữu thiết bị giao dịch	Ngân hàng hoặc là công ty thanh toán	Ngân hàng hoặc đại lý bán hàng	Khách hàng	Khách hàng	Khách hàng
Các chức năng thông dụng	Chuyển tiền, tra cứu số dư, thanh toán, gửi tiền và rút tiền	Thanh toán	Kiểm soát số dư, báo cáo chi tiêu của khách hàng	Chuyển tiền, tra cứu số dư, thanh toán, đầu tư	Chuyển tiền, tra cứu số dư, thanh toán, đầu tư
Hình thức xác thực	2 nhân tố (thẻ ATM và PIN)	2 nhân tố (thẻ ATM và PIN/ chữ ký)	Mã PIN	1 hoặc 2 nhân tố (OTP)	2 nhân tố (MSISDN + PIN)
Truyền thông	Đường truyền chuyên dụng	Đường truyền chuyên dụng Wifi	Đường truyền chuyên dụng	TCP/IP thông qua đường truyền chuyên dụng Wifi	IVR/DTMF SMS/Wifi (GPRS/ EDGE/3G)
				Khách hàng có thể sử dụng dịch vụ tài chính di động	

Nguồn: Nghiên cứu và tổng hợp của tác giả

Tương tự, Burr (1996) cho rằng ngân hàng điện tử là “dịch vụ cho phép khách hàng truy cập tài khoản và thực hiện các giao dịch thông qua thiết bị đầu cuối có kết nối mạng”, phản ánh bản chất phi tiếp xúc của loại hình dịch vụ này. Ở góc độ quản lý ngân hàng, Ủy ban Giám sát Ngân hàng Basel (Basel Committee on Banking Supervision, 2003) định nghĩa ngân hàng điện tử là “việc sử dụng công nghệ điện tử để cung cấp các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng”, mở rộng phạm vi bao gồm cả các hoạt động nội bộ và hỗ trợ của ngân hàng.

Như vậy, có thể hiểu ngân hàng điện tử là hình thức cung ứng dịch vụ ngân hàng thông qua nền tảng công nghệ số, cho phép khách hàng tương tác và giao dịch với ngân hàng một cách thuận tiện, nhanh chóng, an toàn và tiết kiệm chi phí. Các dịch vụ phổ biến trong ngân hàng điện tử bao gồm: chuyển khoản, thanh toán hóa đơn, tra cứu số dư, gửi tiết kiệm, mở tài khoản trực tuyến, và các dịch vụ tài chính số khác.

Ngân hàng điện tử có thể được phân loại theo phương tiện công nghệ được sử dụng để cung cấp dịch vụ. Theo Chavan (2013), các hình thức chính của ngân hàng điện tử bao gồm Internet Banking, Mobile Banking, SMS banking, Phone banking và ATM và POS Banking. Sự đa dạng về hình thức cung cấp dịch vụ điện tử giúp ngân hàng mở rộng khả năng tiếp cận khách hàng, cá nhân hóa trải nghiệm, đồng thời nâng cao hiệu quả vận hành.

Dù đem lại nhiều lợi ích, ngân hàng điện tử cũng tiềm ẩn không ít rủi ro, đặc biệt là trong bối cảnh số hóa ngày càng mạnh mẽ như rủi ro an ninh thông tin như bị đánh cắp dữ liệu, lừa đảo trực tuyến (phishing), phần mềm độc hại (malware)... nếu hệ thống bảo mật của ngân hàng không đủ mạnh (Salehi & Alipour, 2010); rủi ro kỹ thuật và gián đoạn dịch vụ thể hiện ở sự cố hệ thống, lỗi phần mềm, hay quá tải máy chủ có thể gây gián đoạn dịch vụ và ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng và các rủi ro pháp lý và tuân thủ như việc xử lý dữ liệu cá nhân và thực hiện giao dịch xuyên biên giới có thể vướng phải các quy định pháp luật khác nhau giữa các quốc gia.

Về hình thức, ngân hàng điện tử bao gồm các giao dịch giữa ngân hàng và khách hàng dựa trên quá trình xử lý và trao đổi thông tin số hóa, nhằm cung cấp các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng cho người dùng. Hiện nay, có hai hình thức phổ biến của ngân hàng điện tử: một là cung cấp toàn bộ dịch vụ qua mạng Internet, và hai là cung cấp các sản phẩm, dịch vụ truyền thống thông qua các kênh phân phối dựa trên công nghệ số hiện đại. Như vậy, có thể nhận định rằng dịch vụ NHĐT là loại hình dịch vụ ngân hàng mà việc giao dịch ngân hàng được tiến hành trên các thiết bị điện tử (điện thoại di động, máy tính) có kết nối Internet thay vì phải đến giao dịch trực tiếp tại quầy như trước đây. Một cách đơn giản, dịch vụ ngân hàng điện tử là sự kết hợp giữa các dịch vụ ngân hàng truyền thống với công nghệ viễn thông và công nghệ thông tin. Nói cách khác, đây là một hình thức của thương mại điện tử (e-commerce) được áp dụng trong các hoạt động kinh doanh của ngân hàng hiện nay. Tuy nhiên, thực chất của hình thức giao dịch giữa ngân hàng và khách hàng thông qua e-banking chính là loại hình hoạt động dựa trên quy trình xử lý và truyền tải dữ liệu điện tử, qua đó tiến hành việc cung cấp lại sản phẩm và dịch vụ của ngân hàng.

Như đã đề cập, dịch vụ ngân hàng điện tử là một hình thức của thương mại điện tử và đang được ứng dụng rộng rãi trong hầu khắp các lĩnh vực của đời sống kinh tế thị trường trong và ngoài nước. Có thể nói ngày nay, do sự phát triển của công nghệ và internet đã tạo điều kiện thúc đẩy thương mại điện tử tăng trưởng với tốc độ chóng mặt suốt những năm qua. Ngày nay, internet đã trở thành công cụ đắc lực cho kinh doanh, dịch vụ và thương mại điện tử (Narges Delafrooz cùng cộng sự, 2010) và kết hợp với thương mại điện tử đã góp phần thay đổi cách thức mua hàng hoá thông thường của người Việt. Người mua sẽ không còn bị hạn chế bởi thời gian và không gian, thay vào đó họ có thể thực hiện giao dịch bất kỳ hàng hoá và dịch vụ tại bất cứ nơi đâu và bất cứ vào thời điểm nào (Hasslinger và cộng sự, 2007). Sự bùng nổ của công nghệ và số hoá đã đưa đến sự chuyển đổi trong lĩnh vực kinh doanh quốc tế, theo đó, phương thức thanh toán kinh doanh đã thay đổi từ thanh toán giấy thành trao đổi tiền tệ điện tử (Mohamad, Haroon và Najiran, 2009). Các thương vụ mua bán giữa các bên

kinh doanh ngày càng diễn ra phổ biến trên môi trường thương mại điện tử, vì vậy các phương thức thanh toán điện tử xuất hiện, thay thế cho phương thức thanh toán tiền mặt như trước đây (Dennis, 2004). Trong lĩnh vực thương mại điện tử, việc chuyển tiền tệ sang định dạng điện tử còn gọi là thanh toán điện tử. Đây là một thành phần không thể thiếu và phổ biến nhất của thương mại điện tử. Tóm lại, phương thức TTĐT chủ yếu áp dụng đối với giao dịch hàng hoá và dịch vụ được thực hiện trực tuyến trên không gian mạng Internet (Roy và Sinha, 2014).

Xét về quá trình phát triển của ngân hàng điện tử tại Việt Nam, lịch sử đã cho thấy rằng sự phát triển của ngân hàng điện tử tại Việt Nam là kết quả của tiến trình hiện đại hóa ngành ngân hàng song song với quá trình chuyển đổi số của nền kinh tế. Từ chỗ chỉ thực hiện các giao dịch đơn lẻ qua hệ thống máy rút tiền tự động (ATM) vào những năm đầu thập niên 2000, đến nay hệ thống ngân hàng Việt Nam đã và đang cung cấp đa dạng các dịch vụ ngân hàng số như Internet Banking, Mobile Banking, ví điện tử, ngân hàng số toàn phần (digital-only bank) với sự tham gia mạnh mẽ của công nghệ tài chính (fintech).

Giai đoạn đầu (2000–2009), ngân hàng điện tử tại Việt Nam chủ yếu phát triển dưới hình thức ATM và Internet Banking cơ bản. Tuy nhiên, việc tiếp cận công nghệ còn hạn chế, thói quen sử dụng tiền mặt phổ biến, cùng với hạ tầng viễn thông chưa phát triển khiến tốc độ phổ cập dịch vụ còn chậm (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2011). Từ năm 2010 trở đi, với sự bùng nổ của điện thoại thông minh và Internet, các ngân hàng bắt đầu chuyển hướng mạnh sang Mobile Banking và triển khai nhiều dịch vụ số hóa như thanh toán hóa đơn trực tuyến, chuyển tiền liên ngân hàng, gửi tiết kiệm online, xác thực OTP... Một số ngân hàng tiên phong như Vietcombank, BIDV, Techcombank, VPBank... đã đầu tư đáng kể vào nền tảng công nghệ để nâng cao trải nghiệm người dùng.

Giai đoạn từ 2018 đến nay đánh dấu bước phát triển mang tính đột phá của ngân hàng điện tử, với sự xuất hiện của các ngân hàng số thuần túy (như Timo, TNEX, Cake by VPBank), đồng thời thúc đẩy quá trình tích hợp Fintech vào dịch vụ ngân hàng truyền thống. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam cũng đã ban

hành nhiều chính sách hỗ trợ chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính ngân hàng như Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt (2016), Chiến lược chuyển đổi số ngành ngân hàng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 (ban hành năm 2021). Tính đến năm 2024, theo số liệu từ Ngân hàng Nhà nước, tỷ lệ người trưởng thành có tài khoản thanh toán đạt trên 75%, hơn 95% giao dịch ngân hàng thực hiện qua kênh số, và giá trị giao dịch Mobile Banking tăng trưởng trung bình trên 50% mỗi năm trong giai đoạn 2020–2023. Sự chuyển dịch này phản ánh sự thay đổi rõ rệt trong thói quen tài chính của người tiêu dùng và định hướng hoạt động của các ngân hàng thương mại.

Tuy vậy, ngân hàng điện tử tại Việt Nam vẫn đối mặt với một số thách thức như: bảo mật thông tin, hành vi sử dụng còn chưa ổn định ở nhóm dân cư lớn tuổi hoặc vùng sâu, vùng xa; sự cạnh tranh từ các công ty fintech phi ngân hàng; và yêu cầu phải thích ứng nhanh với công nghệ mới như AI, blockchain, và ngân hàng mở (open banking) trong các giao dịch điện tử.

Theo Dennis (2004), hình thức giao dịch điện tử được định nghĩa là một hình thức thỏa thuận phương thức thanh toán giữa bên mua và bên bán bằng cách trao đổi các thông tin liên lạc trên nền tảng kỹ thuật số. Quan điểm khác cho rằng phương thức thanh toán điện tử được xem là một phương thức kết nối giữa các doanh nghiệp, cá nhân được tài trợ thông qua các ngân hàng nhằm giúp tiền điện tử được trao đổi. Hệ thống TTĐT được xem là một phương thức thanh toán dựa trên mạng Internet để thanh toán trực tuyến đối với các sản phẩm hoặc dịch vụ được cung cấp thay vì bên mua phải sử dụng các hình thức thanh toán khác như séc, master card v.v... (Peter & Babatunde, 2012). Các kiểu hệ thống thanh toán điện tử chính gồm có séc, master card, e-money và micropayment (Maiyo, 2013).

Nghiên cứu của Adeoti & Osotimehin (2012), thuật ngữ thanh toán điện tử sử dụng nhằm mô tả một phương tiện điện tử để thanh toán các sản phẩm và dịch vụ mua sắm online trong các cửa hàng và trung tâm mua sắm. Một nghiên cứu cũng tìm ra rằng, thanh toán điện tử là các hình thức thanh toán thông qua nền tảng trực tuyến với việc chuyển tiền bằng các phương tiện điện tử (Kaur &

Pathak. 2015).

Vì vậy, hệ thống thanh toán điện tử là sự kết hợp của các công nghệ, quy trình và phần mềm, cho phép thực hiện các giao dịch tài chính mà không cần dùng tiền mặt hay các phương thức truyền thống như séc. Thay vào đó, giao dịch được thực hiện qua các phương tiện điện tử như thẻ ngân hàng (thẻ ATM, thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ), ví điện tử (Momo, ZaloPay, VNPAY, PayPal...), internet banking, mobile banking, và các cổng thanh toán trực tuyến (VNPAY, Napas...). Đặc điểm của thanh toán điện tử là các giao dịch được diễn ra gần như tức thời, nhanh chóng, rất tiện lợi ở mọi lúc, mọi nơi, an toàn và bảo mật và giảm sự phụ thuộc vào tiền mặt. Hệ thống thanh toán điện tử cũng không chỉ cắt giảm thời gian xử lý giao dịch, mà còn giảm chi phí in ấn các chứng từ, hoá đơn. Một lợi ích quan trọng của thanh toán điện tử là cho phép nhà bán lẻ, người tiêu dùng kết nối với khách hàng quốc tế.

Khái niệm thanh toán điện tử thông qua nghiên cứu của Hord (2005) cho rằng, thanh toán điện tử là thực hiện một thao tác dễ dàng bằng việc nhấp chuột. Tất cả người tiêu dùng cần hoàn thành là mình đang tiến hành mua hàng hóa, phương thức thanh toán điện tử thuận lợi cho người tiêu dùng. Người tiêu dùng chỉ cần điền thông tin cá nhân của khách hàng bao gồm tên, phương thức thanh toán và mật khẩu. Thông tin sau thanh toán được lưu giữ tại dữ liệu trên máy chủ web của nhà cung cấp. Người tiêu dùng chỉ cần nhớ cách thức để truy cập vào trang web để thực hiện các giao dịch. Tác giả còn cho rằng, thanh toán điện tử sẽ góp phần tiết kiệm chi phí sản xuất cho nhà bán lẻ, vì nếu việc thanh toán sau đó được thực hiện bởi điện tử, chi phí thấp hơn là dùng tiền mặt và bưu điện. Một kết quả khác trong nghiên cứu của Hord (2005) cho biết, việc triển khai thanh toán điện tử sẽ góp phần hỗ trợ các công ty tăng cường giữ chân người tiêu dùng, vì người tiêu dùng có nhiều cơ hội trở lại với trang web thương mại nơi các thông tin của họ đã được cập nhật và lưu giữ.

2.3 Lợi ích của ngân hàng điện tử

Ngân hàng điện tử mang lại nhiều lợi ích thiết thực cho cả khách hàng và tổ chức cung cấp dịch vụ. Người sử dụng ngân hàng trực tuyến không chỉ nhận được nhiều lợi ích mà còn tạo ra lợi ích cho chính ngân hàng thương mại (Hu và Liao, 2011). Những lợi ích bao gồm sự thuận tiện và linh hoạt, được đạt được thông qua việc dễ dàng truy cập vào các dịch vụ mới bất kể thời gian và địa điểm, có thể cập nhật thông tin hiệu quả và thời gian phản hồi nhanh chóng, đồng thời sử dụng công nghệ một cách hiệu quả (Aderonke và Charles, 2010; Pikkarainen, Karjaluoto và Pahlila, 2004). Người dùng cũng được hưởng lợi từ việc tự phục vụ, giảm căng thẳng khi phải xếp hàng chờ đợi trước nhân viên ngân hàng và giảm chi phí giao dịch (Hu và Liao, 2011).

Ngân hàng điện tử không chỉ là công cụ hiện đại hóa hoạt động tài chính mà còn là đòn bẩy chiến lược giúp các ngân hàng tối ưu hóa hiệu quả vận hành, tăng cường khả năng tương tác với khách hàng và mở rộng thị phần. Trước tiên, một trong những lợi ích nổi bật nhất của ngân hàng điện tử là khả năng cắt giảm đáng kể chi phí vận hành so với mô hình ngân hàng truyền thống. Thay vì đầu tư vào hệ thống chi nhánh vật lý và nhân sự giao dịch, ngân hàng có thể cung cấp dịch vụ tự động hóa 24/7 thông qua nền tảng trực tuyến như Internet Banking, Mobile Banking, hoặc ngân hàng số toàn phần. Theo báo cáo của Deloitte (2022), chi phí thực hiện một giao dịch tại quầy có thể cao gấp 20 đến 50 lần so với giao dịch qua kênh điện tử. Việc chuyển dịch sang kênh số không chỉ giúp giảm chi phí cố định và biến đổi, mà còn tăng khả năng xử lý khối lượng lớn giao dịch với chi phí cận biên gần bằng 0, đồng thời, ngân hàng điện tử mở ra cơ hội gia tăng doanh thu thông qua phí dịch vụ điện tử (chuyển tiền, thanh toán, truy vấn...); các gói tài khoản nâng cao, các dịch vụ tích hợp như bảo hiểm số, đầu tư trực tuyến, tín dụng số...điều này góp phần nâng cao biên lợi nhuận và khả năng cạnh tranh dài hạn cho ngân hàng.

Tiếp theo, ngân hàng điện tử cho phép khách hàng thực hiện giao dịch ở bất cứ đâu, vào bất cứ lúc nào, nhờ đó nâng cao sự thuận tiện và tính chủ động trong trải nghiệm tài chính. Khả năng tiếp cận đa kênh (omnichannel) thông qua

điện thoại, máy tính, ứng dụng hoặc thiết bị thông minh giúp ngân hàng duy trì tương tác liên tục với khách hàng. Thông qua công nghệ số, ngân hàng có thể cá nhân hóa dịch vụ theo nhu cầu và hành vi từng người dùng như gợi ý sản phẩm tài chính phù hợp (personalized offers), thông báo theo thời gian thực (real-time notifications), tích hợp chatbot, trợ lý ảo, phản hồi tự động... Mức độ tương tác cao và trải nghiệm số hóa sẽ tích cực góp phần gia tăng sự hài lòng, lòng trung thành và mức độ sử dụng lặp lại của khách hàng. Đồng thời, ngân hàng có thể thu thập và phân tích dữ liệu hành vi để liên tục cải tiến dịch vụ, từ đó xây dựng lợi thế cạnh tranh bền vững.

Ngoài ra, ngân hàng điện tử tạo điều kiện để mở rộng khả năng tiếp cận các phân khúc khách hàng mục tiêu, bao gồm cả những nhóm dân cư ở vùng sâu vùng xa, người trẻ thành thạo công nghệ, hoặc các cá nhân/doanh nghiệp có nhu cầu tài chính nhanh, tiện lợi. Việc triển khai các kênh điện tử cho phép ngân hàng giảm rào cản địa lý, mở rộng thị trường mà không cần mở thêm chi nhánh, tối ưu hóa quá trình thu hút khách hàng mới (customer acquisition) thông qua chiến dịch marketing số, thực hiện định vị thương hiệu số hóa, thu hút các khách hàng thuộc thế hệ Gen Z, Millennials – nhóm khách hàng tiềm năng chiếm tỷ lệ cao trong dân số lao động hiện nay. Ngoài ra, dữ liệu số thu thập từ nền tảng ngân hàng điện tử còn giúp ngân hàng hiểu rõ đặc điểm và hành vi của từng nhóm khách hàng, từ đó tối ưu hóa chiến lược tiếp thị, định giá và thiết kế sản phẩm phù hợp với từng phân khúc.

Nghiên cứu của Cobb (2005) nhấn mạnh rằng việc triển khai hệ thống thanh toán điện tử hiệu quả, an toàn và tiện lợi mang lại nhiều lợi ích kinh tế vĩ mô đáng kể. Cụ thể, thanh toán điện tử có thể giảm thiểu chi phí giao dịch, thúc đẩy tiêu dùng và tăng trưởng GDP, nâng cao hiệu quả hoạt động của chính phủ, kích thích các hoạt động trung gian và cải thiện tính minh bạch tài chính.

Việc áp dụng các phương thức thanh toán điện tử sẽ đem lại lợi thế lớn đối với cả ngân hàng và người tiêu dùng dưới dạng cắt giảm chi phí, gia tăng sự tiện lợi và bảo đảm an ninh hơn đối với hoạt động thanh toán. Đối với khách hàng, đó là sự tiện lợi và tiết kiệm thời gian, khách hàng có thể giao dịch mọi lúc, mọi

nơi mà không bị giới hạn bởi thời gian hay vị trí địa lý (Auta, 2010), giao dịch qua kênh điện tử thường có mức phí thấp hơn so với giao dịch tại quầy với chi phí thấp hơn và thông qua việc tiếp cận dịch vụ hiện đại, khách hàng được sử dụng các dịch vụ tài chính đa dạng, hiện đại và cá nhân hóa. Đối với ngân hàng sẽ tối ưu hóa chi phí vận hành thông qua việc giảm tải cho hệ thống chi nhánh truyền thống, từ đó tiết kiệm chi phí nhân sự và cơ sở vật chất (Jayawardhena & Foley, 2000), mở rộng thị trường, tiếp cận được nhiều đối tượng khách hàng hơn, bao gồm cả những người ở vùng sâu, vùng xa và tăng tính cạnh tranh thông qua việc đầu tư vào ngân hàng số giúp nâng cao hình ảnh thương hiệu và khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Đồng thời, cũng tạo thêm nhiều cơ hội lớn đối với hàng hóa và dịch vụ được phân phối trên khắp toàn cầu thông qua Internet hoặc các phương tiện điện tử khác (Humphrey & Ctg. 2001). Thanh toán điện tử giúp các hoạt động thanh toán mỗi ngày của người tiêu dùng được thực hiện mà không cần thiết bị truy nhập thông qua tài khoản ngân hàng cá nhân của họ, qua đó giúp họ giảm thiểu chi phí và công sức (Appiah và Agyemang. 2006).

Theo phân tích của Alalwan, Dwivedi, Rana & Simintiras (2016), việc cạnh tranh trên thị trường chứng khoán đã khiến cho các ngân hàng thương mại bị kích thích để nắm giữ các kênh kỹ thuật số nhằm đơn giản hoá việc cung cấp các dịch vụ ngân hàng hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, việc chấp nhận ngân hàng kỹ thuật số đã giúp các ngân hàng thương mại có thêm nhiều kênh thanh toán thuận tiện và giảm chi phí (Akinci, Aksoy & Atilgan. 2003). Chính việc số hoá sẽ được tận dụng để mang đến các dịch vụ khác nhau cho khách hàng (Koenig-Lewis, Palmer & Moll. 2010; Chong, Ooi, Lin & Tan. 2010).

Hệ thống ngân hàng được cho là nhận được nhiều lợi ích từ việc sử dụng ngân hàng điện tử. Trước hết, các ngân hàng sẽ tiết kiệm được chi phí vận hành như in ấn, lưu trữ, vận chuyển tiền mặt, tăng khả năng phục vụ khách hàng hơn với chi phí biên thấp. Nghiên cứu của Tiwari và cộng sự (2006) đã phân tích tác động của công nghệ di động đối với hành vi khách hàng và những ảnh hưởng chiến lược đối với các ngân hàng. Việc triển khai dịch vụ ngân hàng di động

không chỉ đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng về tính linh hoạt và tiện lợi, mà còn mở ra cơ hội cho các ngân hàng cung cấp các dịch vụ giá trị gia tăng, qua đó góp phần nâng cao mức độ hài lòng của khách hàng.

Việc tư vấn từ hệ thống ngân hàng điện tử đã tạo ra sự quan tâm nhiều hơn đến khách hàng, từ đó gia tăng lòng trung thành và giúp dễ dàng tạo hồ sơ của khách hàng. Một lợi ích không thể phủ nhận khác là việc tăng thu nhập và tiết kiệm chi phí cho hệ thống ngân hàng thông qua việc giảm thiểu phí giao dịch (Tower Group, 2010). Nghiên cứu của Nguyễn Minh Sáng (2011) cũng đã chứng minh rằng việc thu hút khách hàng sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử đã mang lại lợi ích này.

Việc gửi những thông tin một cách chính xác và kịp thời nhất tới khách hàng sẽ được tiến hành trực tiếp thông qua hệ thống tin nhắn hai chiều hay ứng dụng nhắn tin trên điện thoại di động, do đó ngân hàng sẽ trở nên linh hoạt hơn đối với việc này. Lợi ích lâu dài của việc số hoá là tạo cho khách hàng cảm giác được chăm sóc chu đáo ân cần. Đồng thời, ngân hàng số cũng góp phần gia tăng tính cạnh tranh và uy tín giữa các ngân hàng thuộc hệ thống ngân hàng toàn cầu, góp phần tìm kiếm khách hàng mới và giữ chân được khách hàng trung thành theo xu thế toàn cầu. Ngoài ra, theo Tiwari và cộng sự (2006), việc khai thác các dịch vụ trên nền tảng Internet với phạm vi phủ sóng rộng rãi sẽ tạo ra một sân chơi chung quy mô toàn cầu, qua đó thúc đẩy sự cạnh tranh trên nhiều lĩnh vực kinh tế, bao gồm cả lĩnh vực ngân hàng.

Hơn nữa, việc thích nghi với nhu cầu của nhóm khách hàng mục tiêu sẽ được hỗ trợ bởi ngân hàng điện tử. Theo nghiên cứu của Tiwari & Ctg. (2006), nhóm khách hàng thích nghi nhanh với ngân hàng điện tử là những thanh niên, chủ doanh nghiệp, hay đi công tác... và sẽ là đối tượng chính cho chiến lược lâu dài của ngân hàng. Để đáp ứng yêu cầu của nhóm khách hàng này, các ngân hàng triển khai dịch vụ ngân hàng điện tử như một chiến lược để tăng lợi nhuận. Việc tăng cường cung cấp sản phẩm dịch vụ ngân hàng cho khách hàng thông qua ngân hàng điện tử sẽ giúp các ngân hàng thương mại đáp ứng nhanh chóng và hiệu quả hơn, đồng thời giảm thiểu chi phí phát sinh do quá trình phục vụ

(Tiwari & Ctg, 2006).

Ngoài ra, trong chiến lược giảm chi phí phân phối, ngân hàng điện tử có vai trò quan trọng trong việc giảm bớt chi phí thông qua việc tự động hóa quá trình thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu khi kinh doanh hiệu quả đòi hỏi giảm thiểu chi phí phát sinh. Điều này sẽ giúp giảm áp lực cạnh tranh đang gia tăng đối với ngành ngân hàng (Tiwari & Ctg, 2006). Vì vậy, có thể nói việc triển khai và áp dụng công nghệ trong lĩnh vực hoạt động của ngân hàng điện tử không chỉ mang lại lợi ích cho chính các ngân hàng mà còn góp phần tạo nên sự linh hoạt và mang lại hiệu quả trong kinh doanh.

Một trong những lợi ích của việc triển khai ngân hàng điện tử đối với các ngân hàng thương mại là khả năng tăng cường tiếp cận khách hàng mới, duy trì sự trung thành của khách hàng và xây dựng danh tiếng thương hiệu, từ đó sẽ tạo ra lợi nhuận riêng cho từng ngân hàng. Ngân hàng điện tử không chỉ đơn thuần là một sản phẩm công nghệ, mà còn là biểu tượng tích cực của sự hiểu biết về công nghệ, từ đó gia tăng uy tín và thương hiệu cho ngân hàng, giúp họ thu hút khách hàng am hiểu về công nghệ và ngăn chặn việc họ chuyển sang ngân hàng khác để tìm kiếm sản phẩm tốt hơn (Tiwari & Ctg. 2006).

Đối với phân khúc khách hàng đã từng và đang sử dụng dịch vụ thanh toán điện tử, thì họ dễ dàng thao tác các giao dịch mọi lúc, mọi nơi thay vì phải đi tìm nơi để có được tiền mặt như trước đây hoặc tìm một thiết bị điện tử để có thể truy cập vào mạng Internet (Lee & Ctg. 2003; Luarn và Lin. 2004; Laukkanen & Ctg. 2007; Yu. 2012), mọi giao dịch hay thanh toán cũng sẽ được thực hiện rất tiện lợi và dễ dàng (Lee & Ctg. 2003; Luarn và Lin. 2004; Laukkanen & Ctg. 2007; Yu. 2012). Đồng thời, khách hàng cũng sẽ được quyền truy cập những thông tin tài chính cá nhân mọi lúc, mọi nơi với các tính năng vô cùng an toàn song song với hạ tầng các công nghệ bảo mật vô cùng tiên tiến hơn như hiện nay trên điện thoại như vân tay, móng mắt (Luarn và Lin. 2004; Lee & Ctg. 2003; Laukkanen & Ctg. 2007; Yu. 2012).

2.4 Đánh giá của khách hàng về chất lượng sử dụng ngân hàng điện tử

Từ đầu những năm 1980, khi bàn về mức độ hài lòng hay sự đánh giá của khách hàng về một vấn đề nào đó đã được các nhà nghiên cứu khoa học xem xét và thảo luận một cách rất kỹ. Khái niệm khách hàng có thể được định nghĩa là tất cả cảm xúc của người sử dụng và phản ứng trước một số nhân tố tác động lên việc sử dụng các dịch vụ (Bailey & Ctg. 1983). Ngoài ra, Quan và cộng sự (2020) cũng phát hiện thấy rằng mức độ hài lòng nhất định cũng sẽ tạo nên sự hài lòng của các khách hàng đã sử dụng. Đánh giá sự cảm nhận tổng thể của khách hàng về dịch vụ ngân hàng điện tử khi khách hàng sử dụng dịch vụ này là một điều vô cùng cần thiết. Trong phân tích của Laforet & Li (2005) đã phát hiện thấy rằng cảm nhận của người sử dụng về ngân hàng online chịu tác động từ kinh nghiệm trước đó khi sử dụng máy vi tính và công nghệ mới. Còn theo Benamati & Serva (2007) thì thấy rằng sự bảo mật, lòng tin tưởng và sự an toàn chính là yếu tố quan trọng quyết định sự hài lòng để qua đó khách hàng có sự chọn lựa đối với việc sử dụng dịch vụ của ngân hàng.

Sự đánh giá về sự hài lòng của khách hàng được coi là điều vô cùng quan trọng, đặc biệt là trong việc cung cấp các sản phẩm có tính chất công nghệ cao và dịch vụ ngân hàng điện tử của các ngân hàng thương mại. Theo các nghiên cứu, đã có những yếu tố ảnh hưởng đáng kể đến cảm nhận của người tiêu dùng về dịch vụ ngân hàng điện tử, bao gồm yếu tố nhân khẩu học, tâm lý và sở thích cá nhân. Ngoài ra, sự hài lòng của khách hàng khi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử cũng phụ thuộc vào các yếu tố công nghệ, thương hiệu, tính năng sản phẩm, tính tiện ích và tiết kiệm thời gian (Vijay, 2011).

2.5 Chất lượng dịch vụ ngân hàng điện tử

Dịch vụ tốt cần đi cùng với chất lượng cao mới mong nhận được niềm tin yêu nơi khách hàng. Ngay cả những dịch vụ có tốt đến mấy, nếu chất lượng không đủ tốt, sẽ khó gây được chú ý và tin tưởng từ phía khách hàng. Theo định nghĩa trong tiêu chuẩn ISO 9000:2000, chất lượng được hiểu là mức độ mà một tập hợp các đặc tính vốn có của sản phẩm hoặc dịch vụ đáp ứng các yêu cầu đề ra. Định nghĩa này nhấn mạnh rằng chất lượng không chỉ là “tốt” hay “cao” một

cách chung chung, mà là phù hợp với mục tiêu và kỳ vọng cụ thể. Theo Parasuraman & Ctg (1985), chất lượng dịch vụ được đánh giá là thành quả của việc đo lường sự kỳ vọng của khách hàng thông qua trải nghiệm thực tế sử dụng dịch vụ, từ đó nhóm những nhà nghiên cứu này đã sử dụng thang đo SERVQUAL với 22 yếu tố của 5 thành phần (thỏa mãn, tin tưởng, khả năng dịch vụ, cảm thông, phương tiện hữu hình) để làm thước đo đo lường chất lượng dịch vụ nhằm đánh giá sự mong đợi và cảm nhận về chất lượng của người tiêu dùng. Điều này có thể sử dụng đối với tất cả các dịch vụ. Vì thế, chất lượng có tác động rất quan trọng đến việc cân nhắc và đưa ra sự lựa chọn một loại hình dịch vụ một cách lâu dài từ phía người sử dụng.

Trong bối cảnh chung, ngân hàng là nơi chuyên cung cấp các dịch vụ về tài chính, bao gồm việc nhận tiền gửi, cho vay và thực hiện các giao dịch tài chính khác cho cá nhân, doanh nghiệp và tổ chức. Trong bối cảnh ngân hàng điện tử, ngân hàng được xem là đơn vị cung cấp các dịch vụ tài chính thông qua nền tảng điện tử, cho phép khách hàng thực hiện giao dịch mọi lúc, mọi nơi mà không cần trực tiếp đến quầy giao dịch. Do đó, chất lượng dịch vụ cần được duy trì và không ngừng cải thiện nhằm giữ chân khách hàng hiện tại cũng như thu hút khách hàng tiềm năng. Xét một cách tổng thể, dịch vụ ngân hàng bao gồm toàn bộ các hoạt động mà ngân hàng cung cấp cho khách hàng nhằm đáp ứng nhu cầu về tài chính, thanh toán, tiết kiệm, đầu tư và quản lý tiền tệ. Có nhiều cách tiếp cận khác nhau đối với khái niệm dịch vụ ngân hàng. Theo quan điểm của các nhà nghiên cứu, dịch vụ ngân hàng là tập hợp các sản phẩm và hoạt động tài chính do ngân hàng cung cấp, bao gồm: huy động vốn, cấp tín dụng, cung cấp dịch vụ thanh toán, bảo lãnh, chuyển tiền và các dịch vụ tài chính khác. Trong khi đó, theo Luật Các tổ chức tín dụng Việt Nam (năm 2010, sửa đổi bổ sung năm 2017), dịch vụ ngân hàng được định nghĩa là các dịch vụ liên quan trực tiếp đến hoạt động ngân hàng, với nội dung thường xuyên bao gồm nhận tiền gửi, cấp tín dụng và cung ứng các phương tiện thanh toán. Ngoài ra, theo Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, dịch vụ ngân hàng bao gồm các dịch vụ do ngân hàng cung ứng như mở tài khoản, cho vay, gửi tiết kiệm, phát hành thẻ, thanh toán điện tử,

tư vấn tài chính, chuyển tiền trong nước và quốc tế...

Theo nghiên cứu của Stafford (1996), chất lượng dịch vụ trở thành yếu tố cạnh tranh hàng đầu và là yếu tố thành công trong lĩnh vực tài chính như hiện nay. Các nghiên cứu cũng kết luận rằng các ngân hàng nổi trội trong chất lượng dịch vụ sẽ có ưu thế marketing vượt trội hơn, do đó chất lượng dịch vụ ngày càng cải thiện dẫn đến sự tăng doanh số, khả năng bán chéo của sản phẩm cũng tăng theo và số lượng khách hàng đến giao dịch sẽ ngày một đông hơn, từ đó góp phần nâng cao vị thế của ngân hàng, thúc đẩy hiệu quả hơn trong việc duy trì khách hàng hiện hữu và thu hút khách hàng mới (Julian và Balasubramanian 1994; Zeithaml, Berry và Parasuraman 1996).

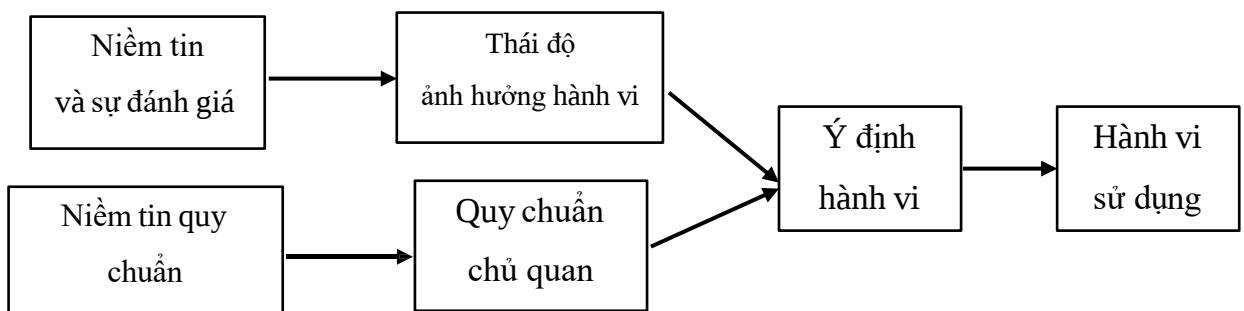
Như vậy, có sự liên quan chặt chẽ đến từng khái niệm được trình bày trong các tài liệu trên. Trước tiên, việc hiểu biết rõ ràng khái niệm ngân hàng điện tử cùng với tiện ích mà nó đem tới cho khách hàng so với ngân hàng truyền thống đã được thực hiện, khi ấy chúng ta có thể xem xét sự lựa chọn của khách hàng chịu tác động từ những yếu tố như thế nào khi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Khi các ngân hàng thương mại đã nhìn thấy được những yếu tố tác động đến sự tin tưởng và lựa chọn của khách hàng khi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử, khi ấy sẽ có những biện pháp nhằm cải tiến và nâng cao chất lượng dịch vụ, giúp các ngân hàng thương mại cải tiến và nâng cao chất lượng dịch vụ ngày một tốt hơn, thỏa mãn sự tin tưởng của khách hàng. Các khái niệm trên sẽ được thể hiện rõ ràng thông qua cách giải quyết vấn đề của luận văn mà tác giả đã trình bày.

2.6 Các lý thuyết về sự chấp nhận và sử dụng dịch vụ

Việc chấp nhận và sử dụng dịch vụ của khách hàng đã được nhiều tác giả đề cập trong các lý thuyết và nghiên cứu thực nghiệm trước đây. Trong đó, các nghiên cứu đã giải thích rằng quyết định về việc chấp nhận và sử dụng một dịch vụ nào đó bị ảnh hưởng bởi ý định và hành vi của cá nhân. Trong khuôn khổ nghiên cứu của luận án, tác giả sẽ thảo luận một số lý thuyết có liên quan, sẽ được tác giả phân tích và trình bày chi tiết trong phần tiếp theo của luận án.

2.6.1 Lý thuyết hành động hợp lý (Theory of Reasined Action – TRA)

Theo nghiên cứu của Fishbein và Ajzen (1975), ý định hành vi của một cá nhân có thể được lý giải thông qua thái độ và chuẩn chủ quan đối với hành vi đó. Ajzen định nghĩa thái độ là mức độ đánh giá tích cực hoặc tiêu cực của một cá nhân đối với việc thực hiện một hành vi cụ thể. Trước đó, Allport (1935) cho rằng thái độ là một trạng thái tinh thần và thần kinh được tổ chức thông qua kinh nghiệm, có tác động định hướng hoặc thúc đẩy phản ứng của cá nhân đối với các đối tượng và tình huống có liên quan.



Hình 2.1 Mô hình lý thuyết hành động hợp lý (TRA)

Nguồn: Fishbein and Ajzen, 1975

Lý thuyết Hành động hợp lý (TRA) đã được hình thành để chỉ ra tính thống nhất giữa các lý thuyết xung quanh mối tương quan về hành vi con người và thái độ đối với quy trình ra quyết định (Fishbein và Ajzen, 1975). Nó được xem là một trong những học thuyết có tác động mạnh nhất đến sự giải thích hành vi con người (Venkatesh and Ctg, 2003). Theo Fishbein và Ajzen (1975), nhân tố chi phối hành vi con người không phải là thái độ mà lại là ý nghĩ hành vi. Tuy nhiên, TRA không thể sử dụng để giải thích hành vi chấp nhận sử dụng của con người dựa theo thói quen hoặc không có ý thức với giả định rằng ý thức điều khiển hành vi của con người. Trong khoa học máy tính, Nó cũng có tiềm năng giải thích được thái độ và hành vi đối với máy tính của con người (Saudi của Abdulrahman and Abbas, 2008).

2.6.2 Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior – TPB)

Ajzen (1991) đã phát triển lý thuyết Hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior – TPB), nhằm mở rộng và khắc phục một số hạn chế của Lý

thuyết Hành động hợp lý (TRA). Theo TPB, ý định và hành vi sử dụng của một cá nhân chịu ảnh hưởng bởi ba yếu tố chính: thái độ đối với hành vi, chuẩn chủ quan và nhận thức về khả năng kiểm soát hành vi.



Hình 2.2 Mô hình lý thuyết hành vi có kế hoạch (TPB)

Nguồn: Ajzen, 1991

Lý thuyết Hành vi có kế hoạch (TPB) được hình thành trước hết là để khắc phục hạn chế của lý thuyết Hành vi hợp lý (TRA), tức là TRA giả định rằng mọi hành vi đều hoàn toàn có thể kiểm soát được, nhưng điều này không phản ánh đúng thực tế vì sẽ có những hành vi chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố ngoài tầm kiểm soát cá nhân như hoàn cảnh, nguồn lực, thời gian, kỹ năng... Ngoài ra, Ajzen còn đưa thêm yếu tố Kiểm soát hành vi nhận thức để phản ánh về mức độ mà một cá nhân tin rằng họ có thể thực hiện được hành vi đó, điều này dự báo tốt hơn hành vi thực tế, đặc biệt là khi hành vi chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khách quan hoặc hạn chế như không có mạng internet, thiếu kỹ năng công nghệ...

Lý do thứ ba mà TPB ra đời là làm tăng khả năng giải thích và dự đoán hành vi của một cá nhân. Việc bổ sung yếu tố Kiểm soát hành vi nhận thức sẽ giúp cho TPB có thể áp dụng một cách rộng rãi hơn ở nhiều lĩnh vực như tiêu dùng, sức khỏe, môi trường, giáo dục, công nghệ, ngân hàng..., từ đó giúp TPB có khả năng dự báo hành vi cao hơn so với TRA trong các nghiên cứu thực nghiệm. Và thêm một lý do cho sự hình thành lý thuyết TPB đó là phù hợp với

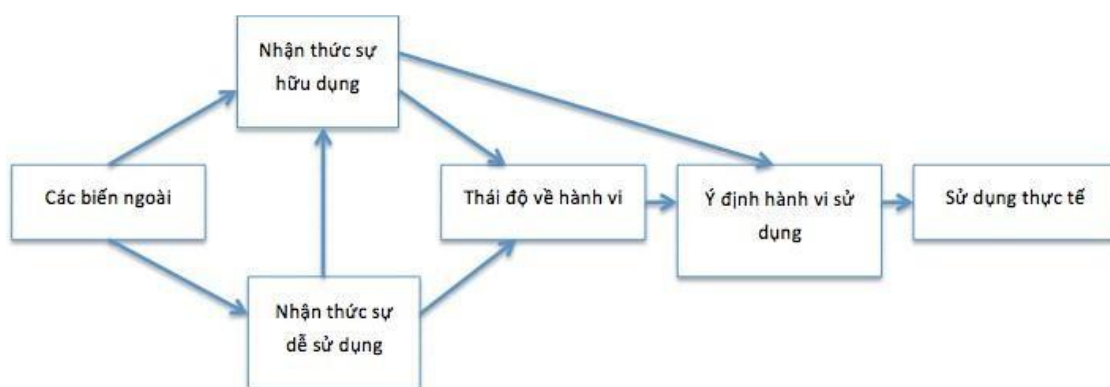
hành vi có tính chất phức tạp hoặc các hành vi mang tính tự nguyện không hoàn toàn, tức là khi cá nhân muốn làm một việc gì đó nhưng bản thân bị hạn chế bởi các yếu tố khách quan như không rành công nghệ mặc dù rất muốn sử dụng, hoặc thiếu thời gian, công cụ mặc dù có thái độ rất tích cực...

Cả hai lý thuyết TRA và TPB đều nhấn mạnh rằng ý định là chỉ báo quan trọng nhất đối với hành vi thực tế, và hành vi của con người là kết quả của quá trình cân nhắc có lý trí giữa thái độ, ảnh hưởng xã hội và khả năng thực hiện hành vi đó, tức là ý định hành vi (Behavioral intention) là yếu tố trung tâm, dự báo trực tiếp hành vi thực tế của một cá nhân. Cụ thể, theo Lý thuyết Hành động hợp lý (TRA) do Fishbein và Ajzen (1975) đề xuất, ý định hành vi của một cá nhân được hình thành từ hai yếu tố chính: thái độ đối với hành vi và chuẩn chủ quan, tức là nhận thức của cá nhân về áp lực xã hội liên quan đến việc thực hiện hay không thực hiện hành vi đó. Còn TPB (Ajzen, 1991) tiếp tục kế thừa TRA nhưng bổ sung thêm yếu tố Kiểm soát hành vi nhận thức (hay Nhận thức về kiểm soát hành vi) để phản ánh thêm những hành vi không hoàn toàn nằm trong tầm kiểm soát của cá nhân.

2.6.3 Lý thuyết chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model)

Năm 1989, Davis và cộng sự đã phát triển Mô hình Chấp nhận Công nghệ (Technology Acceptance Model – TAM), được xem là một trong những mô hình phổ biến và có ảnh hưởng sâu rộng nhất trong lĩnh vực nghiên cứu hành vi chấp nhận công nghệ. Mô hình này cung cấp cơ sở lý thuyết vững chắc cho việc dự đoán và giải thích hành vi của người dùng đối với việc tiếp nhận và sử dụng các công nghệ mới.

Theo đó, David & Ctg (1989) đã xây dựng mô hình TAM với mục đích giải thích và dự đoán ý định sử dụng và hành vi sử dụng thực tế của người dùng đối với một hệ thống công nghệ.



Hình 2.3 Mô hình lý thuyết chấp nhận công nghệ

Nguồn: Davis và cộng sự, 1989

Mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM) bao gồm các thành phần cốt lõi như: Nhận thức về tính hữu dụng (Perceived Usefulness) – phản ánh mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng hệ thống công nghệ sẽ cải thiện hiệu quả công việc; Nhận thức về mức độ dễ sử dụng (Perceived Ease of Use) – thể hiện niềm tin rằng việc sử dụng công nghệ không đòi hỏi nhiều nỗ lực; Thái độ đối với việc sử dụng (Attitude toward Use); Ý định hành vi sử dụng (Behavioral Intention to Use) – đại diện cho mức độ sẵn sàng áp dụng công nghệ; và cuối cùng là Hành vi sử dụng thực tế (Actual System Use), được xem là kết quả cuối cùng của quá trình chấp nhận và sử dụng công nghệ.

Như vậy, TAM được phát triển dựa trên Lý thuyết Hành vi hợp lý (TRA) của Fishbein & Ajzen (1975) nhưng được điều chỉnh để phù hợp với bối cảnh sử dụng hệ thống thông tin và công nghệ.

2.6.4 Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)

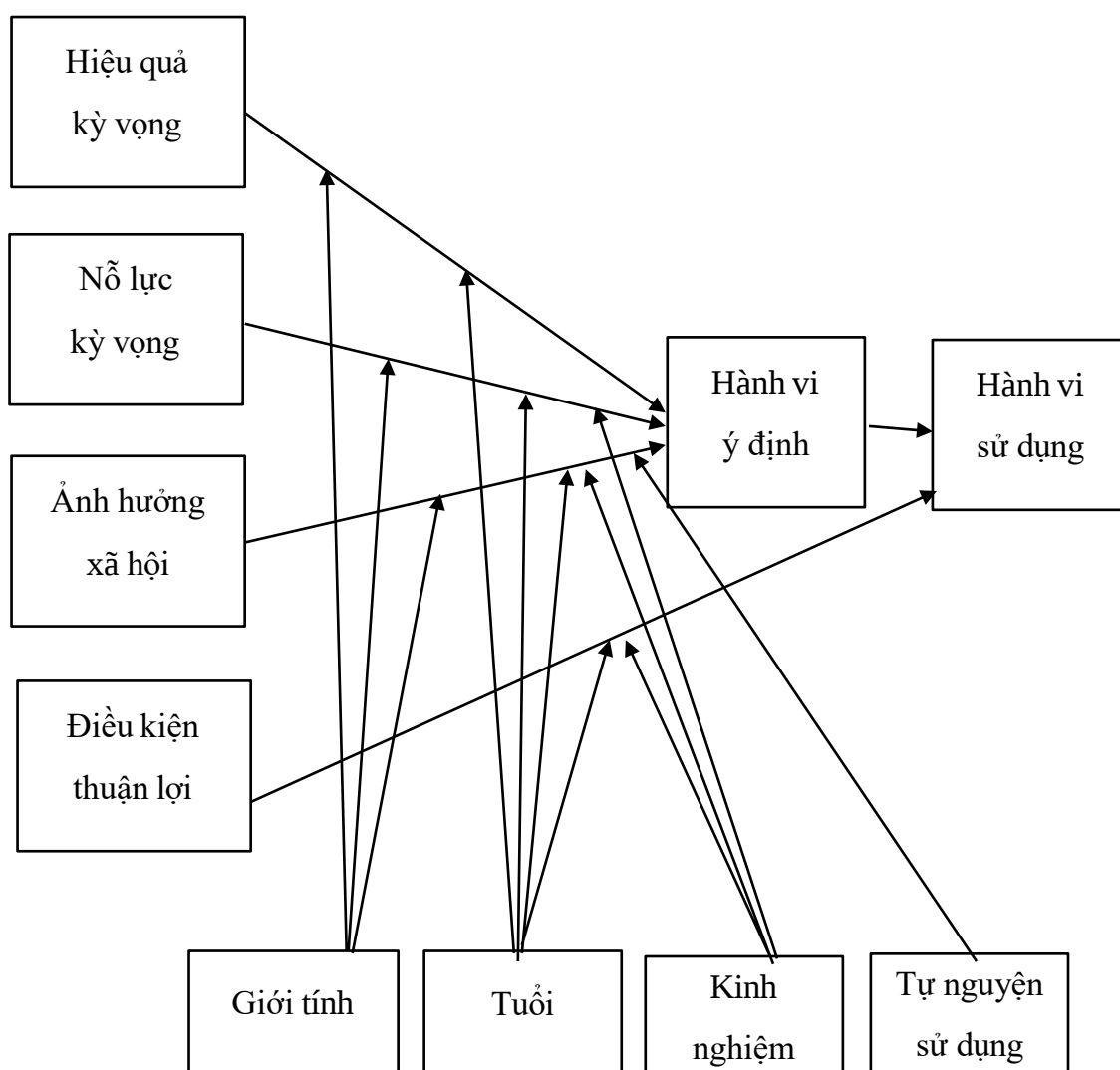
Lý thuyết Hợp nhất về Chấp nhận và Sử dụng Công nghệ (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT) do Venkatesh và cộng sự (2003) phát triển là một mô hình tổng hợp, được xây dựng nhằm lý giải hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ của người dùng trong bối cảnh tổ chức và môi trường công nghệ. Mục tiêu UTAUT ra đời là nhằm kết hợp, thống nhất các lý thuyết và mô hình trước đó là TRA (Theory of Reasoned Action), TPB (Theory of Planned Behavior), TAM (Technology Asseptance Model) và IDT (Innovation Diffusion Theory). Mô hình UTAUT ra đời nhằm tăng khả năng dự đoán hành vi sử dụng công nghệ mà theo các mô hình cũ thì chỉ ở mức độ trung bình.

Theo Venkatesh và cộng sự (2003), trong khuôn khổ Lý thuyết Hợp nhất về Chấp nhận và Sử dụng Công nghệ (UTAUT), ý định hành vi sử dụng công nghệ của cá nhân chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi ba yếu tố chính: Hiệu quả kỳ vọng (Performance Expectancy), Nỗ lực kỳ vọng (Effort Expectancy) và Ảnh hưởng xã hội (Social Influence). Hiệu quả kỳ vọng đề cập đến mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng công nghệ sẽ nâng cao hiệu suất công việc của họ. Nỗ lực kỳ vọng phản ánh mức độ dễ dàng mà cá nhân cảm nhận được khi sử dụng hệ thống công nghệ. Trong khi đó, Ảnh hưởng xã hội thể hiện mức độ mà cá nhân cảm nhận được áp lực hoặc ảnh hưởng từ những người xung quanh đối với việc sử dụng công nghệ.

Ngoài ba yếu tố trên thì hành vi sử dụng thực tế (Actual use Behavior) còn chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi yếu tố Điều kiện thuận lợi (Facilitating Conditions). Trong mô hình UTAUT, Venkatesh và cộng sự (2003) đã xác định rằng Điều kiện thuận lợi là một trong bốn yếu tố chủ chốt tác động trực tiếp đến hành vi sử dụng công nghệ. Yếu tố này được định nghĩa là mức độ mà người dùng cảm nhận rằng họ có đầy đủ nguồn lực, cơ sở hạ tầng kỹ thuật cũng như sự hỗ trợ cần thiết để vận hành hệ thống công nghệ một cách hiệu quả. Khác với các yếu tố khác như “Hiệu quả kỳ vọng” hay “Ảnh hưởng xã hội” – chủ yếu tác động đến ý định hành vi, thì “Điều kiện thuận lợi” lại tác động trực tiếp đến hành vi sử dụng thực tế. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh khi cá nhân đã có ý định sử dụng, nhưng hành vi thực tế vẫn phụ thuộc vào việc có được môi trường hỗ trợ phù hợp hay không.

Theo Venkatesh và cộng sự (2003), mối quan hệ giữa “Điều kiện thuận lợi” và hành vi sử dụng trở nên mạnh hơn khi người dùng có kinh nghiệm sử dụng hệ thống, và khi hành vi không mang tính bắt buộc. Do đó, trong các nghiên cứu về chấp nhận công nghệ, đặc biệt ở bối cảnh công nghệ mới hoặc dịch vụ số như ngân hàng điện tử, việc xem xét vai trò của Điều kiện thuận lợi là thiết yếu để hiểu rõ sự chuyển đổi từ ý định sang hành động cụ thể hơn.

Trong mô hình UTAUT, yếu tố Hiệu quả kỳ vọng chính là phản ánh sự tin tưởng của người dùng, rằng công nghệ mang lại giá trị thực tiễn và giúp họ hoàn thành công việc hiệu quả hơn. Trong nghiên cứu hành vi người dùng, đây là một động lực quan trọng, vì nó liên quan đến việc người dùng nhận thấy lợi ích cụ thể và trực tiếp từ việc sử dụng công nghệ. Trong môi trường ngân hàng số, điều này có thể hiểu là khả năng giúp khách hàng thực hiện giao dịch nhanh chóng, giảm chi phí giao dịch và nâng cao trải nghiệm tài chính. Khi kỳ vọng về hiệu quả tăng thì xu hướng sử dụng công nghệ cũng trở nên rõ rệt hơn.



Hình 2.4 Mô hình lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)

Nguồn: Venkatesh và cộng sự, 2003

Venkatesh và cộng sự (2003) cũng đã cho thấy Nỗ lực kỳ vọng chính là cảm nhận của người dùng về mức độ dễ dàng trong việc tiếp cận và thao tác với hệ thống công nghệ. Không chỉ đơn thuần là đánh giá về mặt kỹ thuật, yếu tố

này còn thể hiện qua cảm giác thoải mái, ít bị rang vuộc khi sử dụng. Đặc biệt đối với người dùng chưa quen với công nghệ, sự đơn giản trong thiết kế giao diện, tính logic của quy trình thao tác và khả năng tự học nhanh chóng sẽ thúc đẩy quyết định sử dụng. Trong bối cảnh ngân hàng điện tử, nếu người dùng không cảm thấy bị rào cản kỹ thuật, họ sẽ có xu hướng tin tưởng và sử dụng dịch vụ nhiều hơn.

Khác với hai yếu tố mang tính cá nhân là Hiệu quả kỳ vọng và Nỗ lực kỳ vọng, yếu tố Ảnh hưởng xã hội thể hiện vai trò của môi trường và cộng đồng trong việc định hướng hành vi công nghệ. Người dùng không chỉ bị tác động bởi trải nghiệm cá nhân mà còn bởi sự quan tâm, khuyến khích hoặc thậm chí kỳ vọng từ người khác. Trong một xã hội số hóa, việc sử dụng công nghệ - như ngân hàng điện tử - ngày càng trở nên phổ biến, dẫn đến áp lực “phải thích nghi”. Do đó, yếu tố này đóng vai trò như một lực đẩy xã hội, thúc đẩy quá trình chấp nhận công nghệ.

Ngoài ra, khả năng hiện thực hóa hành vi sử dụng công nghệ không chỉ phụ thuộc vào ý định mà còn chịu tác động bởi các yếu tố bên ngoài như thiết bị, hạ tầng, kỹ năng và sự hỗ trợ kỹ thuật. Do đó, yếu tố Điều kiện thuận lợi có thể xem như nền tảng cần thiết để biến ý định thành hành động. Đối với người dùng dịch vụ ngân hàng số, nếu thiếu điện thoại thông minh, không có kết nối mạng ổn định hoặc gặp khó khăn kỹ thuật mà không được hỗ trợ kịp thời, thì dù có ý định sử dụng cũng khó chuyển thành hành vi thực tế.

Mô hình UTAUT mang lại một khung lý thuyết toàn diện để lý giải hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ của cá nhân trong bối cảnh ứng dụng thực tiễn. Thay vì tiếp cận hành vi người dùng một cách rời rạc, mô hình này tổng hợp các yếu tố then chốt ảnh hưởng đến cả giai đoạn hình thành ý định và giai đoạn chuyển hóa ý định thành hành vi cụ thể.

Bốn thành phần trung tâm gồm Hiệu quả kỳ vọng, Nỗ lực kỳ vọng, Ảnh hưởng xã hội và Điều kiện thuận lợi đã tạo nên một cấu trúc cân bằng giữa yếu tố nhận thức cá nhân, áp lực môi trường và khả năng hỗ trợ về mặt kỹ thuật và cơ sở vật chất. Mỗi yếu tố không chỉ hoạt động độc lập mà còn có thể tương tác

với nhau dưới tác động của các biến điều tiết như tuổi, giới tính, kinh nghiệm công nghệ và tính tự nguyện khi sử dụng. Điều này làm tăng tính linh hoạt và khả năng thích ứng của mô hình với nhiều nhóm người dùng và nhiều loại hình công nghệ khác nhau.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, nơi công nghệ ngày càng đóng vai trò trung tâm trong hoạt động kinh tế - xã hội, mô hình UTAUT không chỉ là một công cụ phân tích học thuật, mà còn là nền tảng quan trọng để các tổ chức, doanh nghiệp hoạch định chiến lược triển khai và gia tăng mức độ chấp nhận công nghệ từ phía người dùng. Sự kết hợp giữa giá trị lý thuyết và tính ứng dụng thực tiễn đã góp phần đưa UTAUT trở thành một trong những mô hình phổ biến và có sức ảnh hưởng rộng rãi trong nghiên cứu hành vi công nghệ hiện đại.

2.6.5 Lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovation – DOI)

Lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovation - DOI) được phát triển bởi Rogers (1962, 2003), là một trong những khuôn khổ lý thuyết nền tảng nhằm giải thích cách thức, tốc độ và nguyên nhân mà một đổi mới, bao gồm công nghệ, ý tưởng hoặc sản phẩm được chấp nhận và lan truyền trong một cộng đồng hoặc tổ chức xã hội. Theo Rogers (2003), “đổi mới” được hiểu là một ý tưởng, thực tiễn hoặc đối tượng được nhận thức là mới đối với cá nhân hoặc đơn vị chấp nhận, trong khi “lan tỏa” đề cập đến quá trình truyền thông mà qua đó đổi mới được truyền từ nguồn đến người tiếp nhận trong một hệ thống xã hội theo thời gian.

Theo Rogers, một đổi mới được lan tỏa trong xã hội thông qua quá trình giao tiếp giữa các cá nhân, và tốc độ cũng như mức độ lan truyền của đổi mới phụ thuộc chủ yếu vào nhận thức của người dùng về các đặc tính của đổi mới đó. DOI nhấn mạnh năm đặc tính chính của đổi mới có ảnh hưởng đến mức độ và tốc độ chấp nhận, bao gồm Tính ưu việt tương đối (relative advantage), Tính tương thích (compatibility), Độ phức tạp (complexity), Tính dễ thử nghiệm (trialability) và Tính dễ quan sát (observability).

Tính ưu việt tương đối là mức độ mà đổi mới được cho là tốt hơn so với cái đã có, là mức độ mà một công nghệ mới được xem là tốt hơn so với phương án

hiện tại. Trong lĩnh vực ngân hàng điện tử, điều này có thể thể hiện qua sự tiện lợi, tiết kiệm thời gian, chi phí và khả năng truy cập dịch vụ mọi lúc mọi nơi. Tính tương thích là mức độ mà đổi mới phù hợp với giá trị, nhu cầu và kinh nghiệm của người sử dụng. Đây là mức độ mà công nghệ mới phù hợp với các giá trị, kinh nghiệm và nhu cầu của người dùng. Nếu dịch vụ ngân hàng điện tử phù hợp với thói quen tài chính, văn hóa giao dịch, và khả năng công nghệ của người dùng, khả năng chấp nhận sẽ cao hơn. Độ phức tạp chính là mức độ khó khăn khi hiểu và sử dụng đổi mới. Đây chính là mức độ khó khăn mà người dùng cảm nhận trong việc hiểu và sử dụng công nghệ mới, ngân hàng điện tử càng đơn giản, dễ sử dụng thì khả năng chấp nhận càng cao. Tính dễ thử nghiệm là mức độ mà đổi mới có thể được thử nghiệm trước khi cam kết sử dụng, mức độ mà công nghệ có thể được dùng thử trước khi sử dụng chính thức. Các chức năng như tài khoản demo, ứng dụng dùng thử sẽ giúp giảm rủi ro tâm lý của người tiêu dùng. Và tính dễ quan sát chính là mức độ mà kết quả của đổi mới có thể nhìn thấy và đánh giá được bởi người khác. Đây là mức độ mà kết quả của việc sử dụng công nghệ có thể được nhìn thấy bởi người khác, khi người dùng thấy người xung quanh sử dụng thành công, họ sẽ có xu hướng chấp nhận dễ hơn.

Ngoài ra, lý thuyết DOI phân loại người sử dụng thành năm nhóm theo mức độ chấp nhận đổi mới, gồm những người tiên phong (innovators), những người chấp nhận sớm (early adopters), đa số chấp nhận sớm (early majority), đa số chấp nhận muộn (late majority) và những người chậm chạp (laggards). Sự phân loại này giúp giải thích sự khác biệt trong quá trình ra quyết định chấp nhận giữa các cá nhân hoặc nhóm. DOI thường được áp dụng trong nghiên cứu về hành vi người tiêu dùng, công nghệ mới, giáo dục và y tế, đồng thời đóng vai trò nền tảng trong các mô hình mở rộng về chấp nhận công nghệ như TAM (Davis, 1989) hay UTAUT (Venkatesh et al., 2003), qua đó cung cấp cơ sở lý thuyết cho việc đánh giá sự sẵn sàng và quyết định chấp nhận đổi mới công nghệ trong các bối cảnh khác nhau.

2.6.6 Lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (Expectation Confirmation Theory – ECT)

Trong các lĩnh vực dịch vụ và hệ thống thông tin, lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (Expectation Confirmation Theory - ECT) được phát triển ban đầu bởi Oliver (1980), là một mô hình nổi bật trong nghiên cứu về sự hài lòng và hành vi tiêu dùng. ECT cho rằng hành vi tiếp tục sử dụng một sản phẩm hay dịch vụ là kết quả của quá trình so sánh giữa kỳ vọng ban đầu và nhận thức thực tế sau khi sử dụng, từ đó hình thành sự xác nhận (hoặc không xác nhận), dẫn đến sự hài lòng và ảnh hưởng đến ý định hành vi trong tương lai.

Nội dung cốt lõi của ECT bao gồm bốn cấu phần chính đó là Kỳ vọng ban đầu (expectations), chính là niềm tin hoặc dự đoán về hiệu quả hoặc chất lượng của sản phẩm/dịch vụ trước khi sử dụng; Nhận thức thực tế (perceived performance), là việc đánh giá thực tế của người dùng sau khi sử dụng; Xác nhận (confirmation), chính là mức độ mà nhận thức thực tế đáp ứng (hoặc không đáp ứng) kỳ vọng ban đầu; và Sự hài lòng (satisfaction), chính là phản ứng cảm xúc tích cực hay tiêu cực đối với trải nghiệm sử dụng, được hình thành từ quá trình xác nhận.

ECT đã được mở rộng và áp dụng trong nhiều mô hình nghiên cứu hành vi người dùng hệ thống thông tin, đặc biệt là các nghiên cứu liên quan đến ý định tiếp tục sử dụng các nền tảng công nghệ (Bhattacharjee, 2001). Trong bối cảnh công nghệ số, lý thuyết này giúp giải thích tại sao người dùng tiếp tục hoặc từ bỏ các ứng dụng, nền tảng hoặc dịch vụ dựa trên trải nghiệm sử dụng và mức độ đáp ứng kỳ vọng cá nhân. Sự tích hợp ECT vào các mô hình nghiên cứu hành vi người tiêu dùng kỹ thuật số góp phần làm rõ vai trò của yếu tố cảm xúc (sự hài lòng) và yếu tố nhận thức (xác nhận) trong việc hình thành các quyết định sử dụng lặp lại hoặc duy trì hành vi tiêu dùng lâu dài.

Qua nghiên cứu cho thấy, mô hình hợp nhất Chấp nhận và Sử dụng Công nghệ (UTAUT) do Venkatesh et al. (2003) phát triển đã trở thành một trong những khuôn khổ lý thuyết phổ biến để giải thích hành vi chấp nhận công nghệ. UTAUT tổng hợp các yếu tố từ tám mô hình trước đó, bao gồm TAM, TRA,

TPB và cả DOI, với bốn yếu tố cốt lõi: Hiệu quả kỳ vọng (Performance Expectancy), Nỗ lực kỳ vọng (Effort Expectancy), Ảnh hưởng xã hội (Social Influence), và Điều kiện hỗ trợ (Facilitating Conditions). Tuy nhiên, UTAUT chủ yếu tập trung vào giai đoạn tiền sử dụng (pre-adoption), tức là chỉ lý giải động lực thúc đẩy người dùng tiếp cận và chấp nhận công nghệ, trong khi đó, DOI và ECT bổ sung những khía cạnh quan trọng ở chỗ DOI nhấn mạnh đến tính chất nội tại của đổi mới công nghệ, như tính ưu việt, tính tương thích và độ phức tạp, từ đó góp phần lý giải tốc độ và mức độ lan tỏa của đổi mới trong cộng đồng. Trong khi UTAUT gộp các yếu tố này vào hiệu quả và nỗ lực kỳ vọng, DOI cho thấy sự phân hóa rõ rệt hơn trong cách người dùng đánh giá và tiếp nhận một công nghệ mới. Ngược lại, ECT lại tập trung vào hành vi sau sử dụng (post-adoption), đặc biệt là quá trình đánh giá, hình thành sự hài lòng và duy trì hành vi sử dụng. ECT lý giải rằng ngay cả khi người dùng ban đầu có ý định sử dụng (theo UTAUT), thì hành vi duy trì hoặc từ bỏ vẫn phụ thuộc vào quá trình xác nhận kỳ vọng sau trải nghiệm thực tế.

Như vậy, lý thuyết ECT bổ sung hiệu quả cho DOI bằng cách giải thích hành vi sau khi chấp nhận ban đầu, giúp mô hình nghiên cứu bao quát được toàn bộ tiến trình hành vi sử dụng công nghệ, từ tiếp cận, thử nghiệm đến gắn bó lâu dài. Việc tích hợp DOI và ECT với UTAUT cho phép mở rộng phạm vi mô hình theo cả chiều ngang (các yếu tố ảnh hưởng) và chiều dọc (trải dài theo hành trình người dùng), tức là từ khởi đầu nhận thức đổi mới đến quyết định tiếp tục sử dụng. Đây có thể được xem là điểm mới của luận án mà nghiên cứu sinh muốn đưa vào trong nghiên cứu này.

2.7 Một số lược khảo tài liệu của các nghiên cứu có liên quan

Trong những năm gần đây, sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số đã thúc đẩy quá trình chuyển đổi mô hình cung cấp dịch vụ ngân hàng từ truyền thống sang hình thức điện tử. Trước sự thay đổi này, nhiều công trình nghiên cứu đã tập trung khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng. Các học giả đã tiếp cận chủ đề này dưới nhiều góc độ lý thuyết, từ hành vi cá nhân đến yếu tố hệ thống và môi

trường xã hội.

Bên cạnh các yếu tố từ phía người dùng, nghiên cứu của Trần Văn Hùng (2022) phân tích từ góc nhìn tổ chức cho thấy rằng sự sẵn sàng về mặt công nghệ và chiến lược chuyển đổi số là điều kiện tiên quyết để các ngân hàng phát triển thành công mô hình dịch vụ ngân hàng điện tử. Tác giả nhấn mạnh rằng chính sách quản trị rủi ro và đầu tư vào an ninh mạng đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng niềm tin từ phía khách hàng.

Tại thị trường Việt Nam, sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế số đã thúc đẩy nhiều nghiên cứu tập trung vào việc khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng và mức độ hài lòng đối với dịch vụ ngân hàng điện tử. Một trong những hướng nghiên cứu nổi bật là mối quan hệ giữa chất lượng hệ thống, sự tin tưởng và trải nghiệm người dùng, vốn được xem là nền tảng để giữ chân khách hàng trong môi trường ngân hàng số ngày càng cạnh tranh. Chẳng hạn, các nghiên cứu của Nguyễn và Trần (2020) cũng như Lê và Bùi (2021) cùng chỉ ra rằng chất lượng hệ thống và sự tin cậy đóng vai trò trung tâm trong việc nâng cao sự hài lòng của khách hàng. Kết quả này được củng cố thêm qua nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Chi và Trần Thị Hồng Liên (2019), khi nhóm tác giả nhấn mạnh tác động tích cực của chất lượng dịch vụ, độ tin cậy và khả năng truy cập thông tin đối với cả sự hài lòng và ý định tiếp tục sử dụng Internet Banking, đồng thời đề xuất rằng các ngân hàng cần đầu tư toàn diện vào nền tảng công nghệ và khả năng phục vụ trực tuyến để nâng cao trải nghiệm khách hàng.

Ở góc độ tiếp cận mô hình lý thuyết, nghiên cứu của Lê Văn Huy và cộng sự (2020) vận dụng mô hình UTAUT để phân tích hành vi chấp nhận ngân hàng điện tử tại khu vực miền Trung, qua đó xác nhận vai trò quan trọng của các yếu tố như kỳ vọng hiệu quả, ảnh hưởng xã hội và điều kiện hỗ trợ kỹ thuật, trong đó yếu tố “kỳ vọng hiệu quả” có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định sử dụng dịch vụ. Mở rộng phạm vi sang nền tảng Mobile Banking, nghiên cứu của Phạm Thị Thanh Huyền và Nguyễn Đức Lộc (2021) cho thấy sự tiện lợi, độ an toàn và trải nghiệm người dùng là ba yếu tố cốt lõi định hình mức độ hài lòng, đặc biệt trong nhóm khách hàng trẻ tại các thành phố lớn, nhóm đối tượng được cho là có mức

độ chấp nhận công nghệ cao hơn.

Bên cạnh các yếu tố xuất phát từ phía người dùng, một số nghiên cứu gần đây đã chuyển hướng phân tích sang yếu tố tổ chức. Tiêu biểu là nghiên cứu của Trần Văn Hùng (2022), trong đó nhấn mạnh rằng sự sẵn sàng về công nghệ và chiến lược chuyển đổi số là điều kiện tiên quyết để triển khai hiệu quả mô hình ngân hàng điện tử. Tác giả cũng lưu ý rằng chính sách quản trị rủi ro và đầu tư vào an ninh mạng là các yếu tố quan trọng trong việc củng cố niềm tin của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng số.

Tổng hợp lại, các nghiên cứu trong nước đều khẳng định rằng hành vi sử dụng ngân hàng điện tử là kết quả của nhiều yếu tố kết hợp giữa công nghệ, tâm lý người dùng và năng lực tổ chức. Điều này cho thấy nhu cầu tiếp tục khai thác và điều chỉnh các mô hình lý thuyết quốc tế (như UTAUT, TAM) để phù hợp với đặc thù văn hóa, kinh tế và thói quen tiêu dùng tại Việt Nam.

Như vậy, từ góc nhìn tổ chức, việc phát triển ngân hàng điện tử không chỉ phụ thuộc vào công nghệ mà còn liên quan chặt chẽ đến năng lực quản trị, chiến lược kinh doanh và văn hóa đổi mới trong nội bộ ngân hàng. Các nghiên cứu này bổ sung thêm chiều sâu lý luận cho việc phân tích sự phát triển ngân hàng điện tử từ cả hai phía: người dùng và nhà cung cấp dịch vụ.

Việc nghiên cứu và công bố về việc xác định sự ảnh hưởng của các yếu tố đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của các ngân hàng thương mại đã được nhiều nhà nghiên cứu trong và ngoài ngành thực hiện trước đây. Trong khuôn khổ của đề tài, lược khảo một số nghiên cứu có liên quan đã được tiến hành nhằm xác định thêm những nhân tố có liên quan đến chủ đề nghiên cứu.

Các nghiên cứu trong nước về hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam đã tiếp cận vấn đề dưới nhiều góc độ lý thuyết và bối cảnh ứng dụng khác nhau, phản ánh sự đa dạng trong việc lựa chọn mô hình phân tích và các yếu tố ảnh hưởng. Một xu hướng phổ biến là vận dụng các mô hình chấp nhận công nghệ như UTAUT và TAM để khám phá ý định sử dụng dịch vụ của người tiêu dùng trong bối cảnh số hóa mạnh mẽ.

Cụ thể, nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Phương và cộng sự (2023) tại

TP. Hồ Chí Minh đã sử dụng mô hình UTAUT để đánh giá tác động của bảy yếu tố đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Kết quả chỉ ra rằng tất cả các yếu tố đều có ảnh hưởng tích cực, trong đó nỗ lực kỳ vọng, ảnh hưởng xã hội và hiệu quả kỳ vọng là những yếu tố có sức tác động nổi bật. Điều này phản ánh vai trò trung tâm của yếu tố nhận thức trong việc hình thành ý định sử dụng, đồng thời cho thấy người dùng quan tâm đến tính dễ sử dụng và ảnh hưởng từ cộng đồng khi ra quyết định.

Cách tiếp cận này được mở rộng trong nghiên cứu của Vũ Thị Kim Chi (2021), khi tác giả kết hợp mô hình TAM với các yếu tố bên ngoài như danh tiếng thương hiệu, môi trường pháp lý và tiêu chuẩn tuân thủ, qua đó chỉ ra rằng ý định sử dụng ngân hàng điện tử không chỉ chịu ảnh hưởng bởi yếu tố nhận thức nội tại mà còn bởi những yếu tố mang tính thể chế và niềm tin vào hệ thống. Đặc biệt, mối quan hệ giữa chi phí chuyển đổi, sự chấp nhận rủi ro và ý định sử dụng được nhấn mạnh như là các yếu tố điều tiết hành vi khách hàng trong môi trường dịch vụ điện tử.

Bổ sung cho các nghiên cứu trên, Hà Nam Khánh Giao và cộng sự (2020) đã điều chỉnh mô hình TAM để phù hợp với bối cảnh cụ thể của dịch vụ Smart Banking tại một chi nhánh ngân hàng thương mại. Bằng cách bổ sung các yếu tố liên quan đến niềm tin, tính tiện lợi và rủi ro cảm nhận, nghiên cứu đã cung cấp một cái nhìn toàn diện hơn về hành vi sử dụng, trong đó tính tiện lợi và tính hữu ích là những động lực tích cực, trong khi rủi ro và chi phí lại là các rào cản. Tuy nhiên, giới hạn về phương pháp lấy mẫu thuận tiện cho thấy mức độ khái quát hóa kết quả vẫn còn hạn chế.

Một hướng tiếp cận khác tập trung vào chất lượng dịch vụ thay vì ý định hành vi. Nghiên cứu của Bùi Nhật Quang và Nguyễn Hữu Thái Thịnh (2020) đã xác lập mối quan hệ giữa năm yếu tố chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của khách hàng. Trong đó, tính bảo mật, độ tin cậy và thiết kế giao diện được xem là yếu tố then chốt ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng. Điều này cho thấy, ngoài nhận thức về công nghệ, chất lượng tương tác thực tế cũng đóng vai trò thiết yếu trong việc giữ chân khách hàng trong môi trường số.

Bên cạnh đó, nghiên cứu của Lê Phan Thị Diệu Thảo (2013) tại khu vực Tây Nam Bộ đã mở rộng mô hình TAM bằng cách đưa thêm biến nhận thức chi phí, từ đó cho thấy sự khác biệt trong hành vi tiêu dùng theo vùng miền. Kết quả cho thấy tính dễ sử dụng và tính hữu ích vẫn giữ vai trò trung tâm, nhưng yếu tố rủi ro lại được xem là rào cản quan trọng nhất trong quyết định sử dụng Internet Banking của khách hàng ở khu vực này. Tuy nhiên, giới hạn về quy mô mẫu và phạm vi nghiên cứu khiến cho các kết luận chưa thể đại diện cho toàn bộ thị trường.

Nhìn chung, các nghiên cứu trong nước đã góp phần làm rõ vai trò của các yếu tố nhận thức, chất lượng dịch vụ, và môi trường pháp lý trong việc hình thành ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử. Tuy nhiên, sự khác biệt về bối cảnh nghiên cứu, đối tượng khảo sát và phương pháp tiếp cận cho thấy vẫn cần thêm các nghiên cứu có quy mô lớn, kết hợp nhiều mô hình lý thuyết và phương pháp định lượng nâng cao để đưa ra những kết luận mang tính khái quát và định hướng chính sách hiệu quả hơn.

Để phù hợp với bối cảnh thực tiễn của Việt Nam, luận án lựa chọn các công trình nghiên cứu trong nước giai đoạn 2010–2024 làm nguồn tham khảo chính trong quá trình tổng quan và so sánh kết quả. Tiêu chí chọn gồm: (i) nghiên cứu có khảo sát người dùng hoặc khách hàng sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam; (ii) có phân tích các nhân tố như cảm nhận hữu ích (perceived usefulness), cảm nhận dễ sử dụng (perceived ease of use), niềm tin (trust) và rủi ro cảm nhận (perceived risk); (iii) cỡ mẫu từ 200 trở lên và áp dụng các kỹ thuật phân tích hiện đại như SEM, CFA hoặc PLS-SEM. Những công trình không đáp ứng đồng thời các tiêu chí này hoặc có phạm vi hẹp (chỉ phân tích một ngân hàng cụ thể, không đại diện vùng) được loại khỏi danh mục so sánh.

Việc ưu tiên các nghiên cứu trong nước xuất phát từ sự tương đồng về bối cảnh pháp lý, mô hình hoạt động ngân hàng, hành vi người tiêu dùng và mức độ phổ cập công nghệ giữa các vùng miền Việt Nam. So với các công trình quốc tế tại châu Âu, Mỹ hay khu vực phát triển, nghiên cứu trong nước phản ánh thực tế gần gũi hơn với đặc điểm của thị trường Việt Nam, nơi mà yếu tố niềm tin, rủi

ro cảm nhận và thói quen sử dụng tiền mặt vẫn ảnh hưởng mạnh đến hành vi chấp nhận ngân hàng điện tử. Cụ thể, có thể kể đến nghiên cứu tiêu biểu của Lê Hồng P. và cộng sự (2020) – thực hiện tại TP.HCM với 285 khách hàng, kết quả khẳng định ease of use và social influence có tác động tích cực, nhưng yếu tố brand image chưa được xem xét.

So với các công trình trên, luận án này tiến hành khảo sát 500 người dùng tại TP. Cần Thơ, thuộc đô thị lớn ở vùng ĐBSCL, nơi mức độ tiếp cận ngân hàng điện tử đang tăng nhanh nhưng vẫn còn nhiều rào cản tâm lý. Điểm khác biệt là nghiên cứu này phát hiện rủi ro cảm nhận (PR) vẫn có tác động gián tiếp thông qua niềm tin (trust), cho thấy sự thay đổi trong hành vi người dùng so với các vùng khác.

Việc chọn lọc và đối chiếu các nghiên cứu trong nước theo tiêu chí nêu trên giúp luận án tăng độ liên hệ thực tiễn, đồng thời củng cố tính so sánh vùng miền, qua đó đảm bảo rằng kết quả kiểm định tại TP. Cần Thơ có thể áp dụng cho các đô thị tương tự ở Việt Nam.

Đối với các nghiên cứu nước ngoài, điển hình như trong một nghiên cứu tại khu vực Trung Đông, Al-Somali, Gholami và Clegg (2009) đã cho thấy rằng niềm tin, nhận thức về tính bảo mật và môi trường công nghệ có ảnh hưởng mạnh đến quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng trực tuyến. Nhóm tác giả này nhấn mạnh vai trò của hạ tầng công nghệ và khả năng truy cập trong bối cảnh khách hàng chưa quen với mô hình giao dịch phi vật lý.

Ở khu vực Đông Nam Á, Lai (2017) đã tiến hành nghiên cứu người dùng tại Malaysia và phát hiện rằng kỳ vọng về sự hiệu quả trong giao dịch, cảm nhận về sự dễ sử dụng, cũng như tác động từ bạn bè, người thân đóng vai trò quan trọng trong việc định hình ý định sử dụng ngân hàng điện tử. Kết quả này gợi ý rằng yếu tố xã hội vẫn có trọng số đáng kể, ngay cả trong những hành vi mang tính cá nhân như giao dịch tài chính.

Trong khi đó, Pikkarainen et al. (2004) với nghiên cứu tại Phần Lan đã đưa ra một phát hiện thú vị: sự hiểu biết của khách hàng về dịch vụ (financial literacy) và khả năng tìm kiếm thông tin liên quan đến ngân hàng điện tử ảnh

hưởng trực tiếp đến mức độ sẵn sàng sử dụng dịch vụ. Điều này chỉ ra rằng không chỉ đặc điểm của công nghệ, mà kiến thức cá nhân cũng là yếu tố điều kiện tiên quyết.

Zhou, Lu và Wang (2010) cho rằng để triển khai thành công ngân hàng điện tử, các tổ chức tài chính cần đầu tư không chỉ vào hạ tầng công nghệ, mà còn vào yếu tố quản trị rủi ro và đào tạo nhân sự. Nghiên cứu này nhấn mạnh rằng sự sẵn sàng nội tại về mặt tổ chức và chính sách bảo mật đóng vai trò nền tảng cho việc cung cấp dịch vụ hiệu quả.

Tương tự, theo nghiên cứu của Kesharwani và Bisht (2012) tại Ấn Độ, quyết định mở rộng dịch vụ ngân hàng trực tuyến của các ngân hàng phụ thuộc nhiều vào khả năng đồng bộ giữa chiến lược công nghệ thông tin và chiến lược kinh doanh cốt lõi. Khi ngân hàng nhận thức rõ giá trị lâu dài của chuyển đổi số, họ sẽ tích cực đầu tư để xây dựng hệ thống ngân hàng điện tử có tính tích hợp cao, hướng đến trải nghiệm người dùng.

Theo nghiên cứu của Mbama (2018) về trải nghiệm của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng kỹ thuật số ở Vương quốc Anh đã phản ánh tác động của chúng lên hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Theo nghiên cứu, có sự liên kết tích cực giữa giá trị được cảm nhận, sự thuận tiện, chất lượng chức năng, chất lượng dịch vụ, niềm tin thương hiệu và sự tương tác của nhân viên với khách hàng. Nghiên cứu cũng phát hiện thấy sự từng trải nghiệm của khách hàng, sự thoả mãn và sự hài lòng có mối quan hệ tích cực với nhau. Điều này đã làm biến đổi cách thức vận hành kinh doanh và quản trị của các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực dịch vụ này. Các nghiên cứu của Irfanand Chendragiri (2015) và Mehmet (2016) đã kết luận rằng các nhân tố bao gồm cảm nhận tính hữu ích, tính dễ dàng sử dụng, tính thích ứng, linh hoạt, sự tin tưởng, tính an toàn và bảo mật đều có ý nghĩa quyết định đối với hiệu quả sử dụng Smart Banking. Theo Irfanand Chendragiri (2015), nhận thức về tính hữu ích, tính dễ sử dụng, niềm tin và trải nghiệm là những yếu tố quyết định cho việc khách hàng chọn lựa sử dụng Smart Banking. Thái độ, nhận thức về rủi ro, cảm nhận niềm vui và niềm tin cũng góp phần xác định hành vi của người tiêu dùng khi sử dụng Smart

Banking. Đối với việc sử dụng các dịch vụ NH, ý thức về vấn đề bảo mật được coi là yếu tố then chốt đối với lựa chọn của khách hàng. Nghiên cứu của Mehmet (2016) cũng phát hiện thấy rằng các yếu tố rủi ro và hiệu ứng xã hội không có tác động lớn đối với việc sử dụng mobile banking của khách hàng.

Kolaud và Ctg (2013) đã được thực hiện dưới khía cạnh của mô hình trong nghiên cứu về sự chấp thuận Internet banking tại Jordan đã cho kết quả rằng mô hình UTAUT đã được sửa đổi nhằm nhấn mạnh nhân tố chất lượng trang web là rất hữu ích. Nhân tố chất lượng tác động gián tiếp lên ý định hành vi thông qua năng suất kỳ vọng và động lực kỳ vọng. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn có hạn chế do chỉ đi sâu nghiên cứu một phần lãnh thổ của Jordan, và không phân tích các nhân tố chính có thể tác động lên việc áp dụng Internet banking tại các vùng lân cận.

Tổng hợp các kết quả nghiên cứu cho thấy, hành vi sử dụng ngân hàng điện tử không đơn thuần phụ thuộc vào đặc tính kỹ thuật của dịch vụ, mà là kết quả của sự kết hợp giữa nhận thức cá nhân, niềm tin vào hệ thống và các yếu tố môi trường xung quanh. Những phát hiện này tạo nền tảng lý luận vững chắc để các mô hình như UTAUT tiếp tục được vận dụng trong bối cảnh nghiên cứu hiện đại.

Bên cạnh các nghiên cứu tập trung vào hành vi người tiêu dùng, nhiều học giả cũng đã tiếp cận chủ đề ngân hàng điện tử từ góc nhìn của các tổ chức tài chính, đặc biệt là ngân hàng thương mại. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai, quản trị và mở rộng dịch vụ ngân hàng điện tử trong môi trường doanh nghiệp được xem là nhân tố then chốt quyết định tính bền vững của hệ thống.

Nhìn chung, mối quan tâm của các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước đối với dịch vụ ngân hàng điện tử cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận và sử dụng dịch vụ này là tương đối lớn. Trong quá trình nghiên cứu, phương pháp phân tích nhân tố khám phá (EFA) thường được sử dụng nhằm rút gọn số lượng lớn các biến quan sát thành một tập hợp các yếu tố đại diện. Bên cạnh đó, phân tích nhân tố khẳng định (CFA) được áp dụng để kiểm định, xác nhận và điều chỉnh các mô hình đo lường một cách độc lập. Mục tiêu của việc

sử dụng EFA và CFA là nhằm xây dựng các mô hình đo lường phù hợp, làm cơ sở cho việc kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM). Đây là hai phương pháp phổ biến được các tác giả lựa chọn trong nghiên cứu về lĩnh vực ngân hàng điện tử.

Từ những kết quả của các nghiên cứu trước đây, cả trong và ngoài nước, đã chỉ ra rằng có nhiều yếu tố khác nhau ảnh hưởng đến việc chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử. Các cấu trúc nghiên cứu khác nhau cũng đã tạo ra ảnh hưởng đến việc chấp nhận dịch vụ ngân hàng điện tử theo các phương thức khác nhau. Các yếu tố như thái độ, nhận thức về tính hữu ích, ảnh hưởng xã hội, nhận thức về rủi ro và mức độ dễ sử dụng được xem là những thành phần quan trọng trong việc hình thành ý định sử dụng công nghệ. Bên cạnh đó, các yếu tố như văn hóa, niềm tin, đặc điểm nhân khẩu học, truyền thông và thói quen tiêu dùng cũng đã được đưa vào một số mô hình nghiên cứu và được xác định là có ảnh hưởng gián tiếp ở mức độ nhất định.

Trong các nghiên cứu trước, nhiều tác giả đã tập trung phân tích các nhân tố như tính dễ sử dụng, tính hữu ích, rủi ro cảm nhận, ảnh hưởng xã hội, thương hiệu ngân hàng và ý định sử dụng. Theo Davis (1989), nhận thức về tính dễ sử dụng được hiểu là mức độ mà người dùng tin rằng việc sử dụng hệ thống không đòi hỏi nhiều nỗ lực. Còn theo nghiên cứu của Venkatesh và cộng sự (2003), khái niệm này liên quan chặt chẽ đến sự thuận tiện và tính đơn giản trong quá trình tương tác với hệ thống công nghệ. Nói cách khác, đó là mức độ dễ dàng mà người sử dụng kỳ vọng khi tiếp xúc với công nghệ. Đối với việc sử dụng các dịch vụ ngân hàng điện tử, khách hàng có cảm giác rằng chúng làm được một cách thông thoáng và không quá phức tạp.

Yếu tố quan trọng để quyết định việc sử dụng và giữ chân khách hàng tiếp tục sử dụng các dịch vụ ngân hàng điện tử là tính dễ dàng sử dụng và hiệu quả của chúng. Nếu các dịch vụ ngân hàng điện tử có ích nhưng lại phức tạp trong thủ tục đăng ký, khó nhớ trong các bước thực hiện giao dịch, đường truyền chậm, giao diện không hấp dẫn... , lúc đó khách hàng sẽ không muốn sử dụng nữa. Từ đó, tính hiệu quả và tính dễ sử dụng của các loại này ảnh hưởng đến

mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng. Chính vì lý do đó, yếu tố này đóng vai trò then chốt trong việc thu hút và duy trì khách hàng. Nhân tố thứ hai là nhận thức về tính hữu dụng (perceived usefulness), được Davis và cộng sự (1992) định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng hệ thống công nghệ sẽ giúp họ đạt được hiệu quả trong công việc. Nhiều nghiên cứu trước đây cũng đã khẳng định rằng nhận thức hữu dụng là yếu tố quan trọng trong việc hình thành thái độ và ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của người dùng (Shaikh & Karjaluoto, 2015), đồng thời được xem là cấu trúc có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định hành vi hoặc hành vi sử dụng thực tế (Sun & Zhang, 2006). Kết quả từ nghiên cứu này cũng cho thấy rằng nhận thức về tính hữu dụng có tác động đáng kể đến thái độ sử dụng của khách hàng, qua đó khẳng định vai trò quan trọng của yếu tố này trong việc thúc đẩy mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.

Việc ảnh hưởng đến mức độ tin tưởng và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử cần tính cả mức độ rủi ro trong giao dịch. Đó là sự nhận thức về mức độ mà một người sử dụng nghĩ rằng có rủi ro để sử dụng hoặc hệ quả xấu có thể xảy ra. Cảm nhận rủi ro là mức độ rủi ro mà họ có thể nhận thức trước khi tiến hành bất kỳ giao dịch NHĐT (Lee và cộng sự, 2001). Đây là những rủi ro có liên quan đối với các tài sản phát sinh và thông qua các kênh bán lẻ, yếu tố này là vô cùng cần thiết được nhắc tới đối với phân tích của chúng tôi bởi vì nó kiểm tra mức độ thích nghi tâm lý của khách hàng. Nghiên cứu của Al-Smadi (2012) kết luận rằng nhận thức rủi ro là mức độ mà một khách hàng nhận thức được mức độ không đảm bảo và hậu quả tiêu cực có thể xảy đến một khi họ sử dụng dịch vụ.

Ảnh hưởng xã hội được xem là một trong những cơ chế cốt lõi được xã hội học và tâm lý học xã hội đặc biệt quan tâm và nghiên cứu sâu rộng. Nó được quan tâm và nghiên cứu là vấn đề quan trọng vì ảnh hưởng xã hội không chỉ là sức mạnh đối với hành vi của cá nhân, mà còn là yếu tố quyết định cho sự thay đổi trong cách suy nghĩ, thái độ và hành vi của người khác.

Theo Diaz và Lorass (2010), ảnh hưởng xã hội không chỉ liên quan đến việc một cá nhân nhận thức về sự tin tưởng từ những người quan trọng, mà còn

liên quan đến sự chi phối của các yếu tố xã hội đối với hành vi cá nhân. Đó là lý do khiến cho ảnh hưởng xã hội trở thành yếu tố chủ yếu trong việc thay đổi hành vi dựa vào áp lực từ môi trường xã hội. Bản chất của ảnh hưởng xã hội nằm ở việc nghiên cứu sự tác động và tương tác giữa con người với con người, cũng như cách mà các cá nhân ảnh hưởng lẫn nhau trong quá trình hình thành nhận thức và chuẩn mực chung của các nhóm xã hội – một lĩnh vực trọng tâm của tâm lý học xã hội. Do đó, ảnh hưởng xã hội có thể được hiểu là quá trình mà trong đó hành vi của cá nhân hoặc nhóm bị tác động và thay đổi bởi các yếu tố xã hội xung quanh.

Trong bối cảnh dịch vụ ngân hàng điện tử, hình ảnh thương hiệu ngân hàng được xem là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ của khách hàng. Nhằm tìm hiểu hành vi chấp nhận công nghệ, Moore và Benbasat (1991) đã phát triển mô hình mở rộng từ lý thuyết khuếch tán đổi mới (IDT), trong đó yếu tố “hình ảnh” được xem là một trong các biến số tác động đến hành vi chấp nhận công nghệ của cá nhân. Sau đó, Venkatesh và Davis (2000) tiếp tục mở rộng mô hình TAM bằng cách bổ sung các yếu tố thuộc ảnh hưởng xã hội như chuẩn chủ quan, tính tự nguyện và hình ảnh cá nhân.

Ngoài ra, nghiên cứu của Barbara và Magdalini (2006) về lòng trung thành của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng bán lẻ cũng cho thấy rằng hình ảnh thương hiệu có tác động đáng kể đến hành vi sử dụng và sự trung thành của khách hàng. Từ các nghiên cứu trước, có thể khẳng định rằng hình ảnh ngân hàng là một nhân tố có ảnh hưởng quan trọng đến việc chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Nhân tố này cũng được sử dụng để đánh giá mức độ tin tưởng của khách hàng vào ngân hàng, do đó các ngân hàng phải xây dựng hình ảnh với những sản phẩm riêng biệt để khi khách hàng có ý định sử dụng, họ sẽ tìm kiếm ngay đến ngân hàng và không có lựa chọn nào khác. Để làm được điều này, các ngân hàng phải có hệ thống công nghệ hiện đại được đầu tư để tạo ra các dịch vụ tiện ích và gây được tiếng vang. Hơn nữa, hình ảnh của ngân hàng cũng hiện qua chính những nhân viên bán hàng, những người trực tiếp tiếp xúc với khách hàng qua mặt và mạnh mẽ trong việc quyết định lựa chọn sử dụng dịch vụ

cho khách hàng.

Theo Davis (1989), ý định hành vi được hiểu là mức độ sẵn sàng của một cá nhân trong việc thực hiện một hành động cụ thể. Trong lĩnh vực nghiên cứu hành vi người dùng công nghệ, ý định hành vi đóng vai trò như một yếu tố dự báo quan trọng đối với hành vi thực tế (Yu, 2012). Ý định này phản ánh mức độ thiện chí và khả năng tham gia của cá nhân vào hành vi dự kiến. Đồng thời, ý định sử dụng cũng có ảnh hưởng đáng kể đến thái độ và quyết định của người tiêu dùng, được xem là tiền đề trực tiếp dẫn đến hành vi sử dụng thực tế. Theo Ajzen và Fishbein (1970), mức độ sẵn sàng thực hiện hành vi càng cao thì khả năng thực hiện hành vi đó trong thực tế cũng càng lớn.

Trong bối cảnh nghiên cứu về dịch vụ NHĐT, ý định sử dụng được kỳ vọng có tác động tích cực đến hành vi sử dụng thực tế của người dùng. Các kết quả từ những nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng ý định hành vi có mối quan hệ tích cực với hành vi sử dụng, phù hợp với phát hiện của các tác giả như Farah (2018), Odoom và Kosiba (2020), cũng như Purwanto và Loisa (2020).

Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu về hành vi sử dụng công nghệ có sự khác biệt khi được thực hiện trong các bối cảnh và điều kiện khác nhau. Sự không đồng nhất này có thể bắt nguồn từ sự khác biệt về lý thuyết nền tảng được sử dụng, đối tượng khảo sát, cỡ mẫu, cũng như yếu tố văn hóa đặc thù tại mỗi quốc gia.

Dù vậy, các mô hình lý thuyết như TAM, IDT và UTAUT đều có những điểm tương đồng trong việc giải thích hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ nói chung và dịch vụ ngân hàng điện tử nói riêng. Cụ thể, khái niệm “nhận thức về tính hữu ích” trong mô hình TAM tương đồng với “lợi ích so với chi phí” trong lý thuyết khuếch tán đổi mới (IDT) và “hiệu quả kỳ vọng” trong mô hình UTAUT. Những điểm tương đồng này cho thấy sự giao thoa về mặt lý luận trong việc lý giải các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi người dùng. Nhìn chung, việc thực hiện mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử đã được thực hiện rộng rãi ở các thị trường quốc tế và các khu vực khác trong nước. Mặc dù ngành Ngân hàng Việt Nam đã có những bước phát triển mới, nhưng vẫn còn

tồn tại những hạn chế nhất định và chưa hoàn thiện bằng so với các nước trên thế giới. Do đó, việc áp dụng những lý thuyết có nguồn gốc từ các quốc gia phát triển có thể không phản ánh đầy đủ và chính xác khi áp dụng vào tình hình của ngành Ngân hàng Việt Nam. Các nghiên cứu trước đây đã sâu rộng trong việc dự đoán ý định sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng và các yếu tố chính liên quan. Tuy nhiên, vẫn còn những khía cạnh khác chưa được giải thích, ví dụ như tính mới mẻ của dịch vụ ngân hàng điện tử và vai trò quan trọng của "động lực nội tại" (Venkatesh & Ctg, 2012) hay chính là sự hấp dẫn mà ứng dụng mang lại cho khách hàng. Tuy vậy, vai trò của động lực nội tại vẫn chưa được nghiên cứu kỹ lưỡng trong bối cảnh chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử.

Một yếu tố khác ảnh hưởng đến quá trình chấp nhận hoặc từ chối đổi mới là vấn đề giá cả. Việc áp dụng công nghệ mới có thể gây ra chi phí cao cho khách hàng, nhưng họ có thể xem xét các lợi ích và chi phí tài chính mà họ phải chi trả (Venkatesh & Ctg, 2012). Điều này cho thấy rằng không chỉ các yếu tố thông thường mà còn có các yếu tố tiềm ẩn khác cần được xem xét khi phân tích hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng.

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ tại Việt Nam, đặc biệt trong lĩnh vực ngân hàng, việc hiểu rõ các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử là một yêu cầu cấp thiết nhằm giúp các ngân hàng nâng cao chất lượng dịch vụ và gia tăng mức độ gắn bó của khách hàng. Trong quá trình xây dựng mô hình nghiên cứu cho đề tài này, việc kết hợp các lý thuyết nền tảng như Lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovation – DOI) và Lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (Expectation Confirmation Theory – ECT) đóng vai trò quan trọng trong việc giải thích đầy đủ hành vi chấp nhận và tiếp tục sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của người tiêu dùng tại thành phố Cần Thơ.

Như đã đề cập, lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (DOI) được đề xuất bởi Rogers (2003) nhằm lý giải quá trình chấp nhận và lan truyền một đổi mới công nghệ trong xã hội thông qua các đặc tính nội tại của đổi mới đó, với năm yếu tố cốt lõi được đề cập trong lý thuyết này bao gồm tính ưu việt (relative advantage), tính

tương thích (compatibility), độ phức tạp (complexity), khả năng thử nghiệm (trialability) và khả năng quan sát (observability). Các yếu tố này được xem là có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ và tốc độ chấp nhận công nghệ của cá nhân hoặc tổ chức. Trong bối cảnh ngân hàng điện tử, các đặc tính như tính ưu việt (ví dụ: giúp giao dịch nhanh chóng và tiết kiệm thời gian), tính tương thích (phù hợp với nhu cầu và thói quen tài chính của người dùng), hay khả năng thử nghiệm (như tài khoản demo, trải nghiệm miễn phí) đều có thể tác động trực tiếp đến quyết định sử dụng dịch vụ. Các nghiên cứu quốc tế như của Moore và Benbasat (1991), Agarwal và Prasad (1997) đã chứng minh mối liên hệ giữa các đặc tính đối mới với hành vi chấp nhận công nghệ trong bối cảnh hệ thống thông tin. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Thị Như Mai và Nguyễn Văn Dung (2014) đã vận dụng lý thuyết DOI để phân tích hành vi chấp nhận ngân hàng điện tử, cho thấy các yếu tố như tính ưu việt và tính tương thích có ảnh hưởng đáng kể đến quyết định sử dụng của khách hàng. Tương tự, Phạm Minh Tuấn và Nguyễn Hữu Lam (2018) khi nghiên cứu hành vi áp dụng công nghệ trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa cũng khẳng định vai trò trung tâm của khả năng thử nghiệm và tính quan sát trong việc thúc đẩy đổi mới công nghệ. Những bằng chứng này cho thấy, việc vận dụng lý thuyết DOI là phù hợp khi nghiên cứu hành vi chấp nhận dịch vụ ngân hàng điện tử tại địa phương như Cần Thơ, nơi mà mức độ ứng dụng công nghệ còn chênh lệch giữa các nhóm khách hàng.

Trong khi đó, lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (ECT) do Oliver (1980) phát triển lại cung cấp một góc nhìn bổ sung quan trọng để lý giải hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử sau giai đoạn chấp nhận ban đầu. Theo ECT, người tiêu dùng hình thành kỳ vọng trước khi sử dụng dịch vụ; sau khi trải nghiệm thực tế, họ sẽ so sánh mức độ kỳ vọng với kết quả nhận được. Nếu kết quả đáp ứng hoặc vượt kỳ vọng, sự hài lòng sẽ được củng cố và dẫn đến ý định tiếp tục sử dụng; ngược lại, sự không hài lòng sẽ dẫn đến từ chối hoặc thay thế dịch vụ. Bhattacharjee (2001) đã mở rộng lý thuyết này trong lĩnh vực hệ thống thông tin, đưa ra mô hình “tiếp tục sử dụng công nghệ” (Information Systems Continuance Model) và nhấn mạnh rằng sự hài lòng đóng vai trò trung gian giữa

xác nhận kỳ vọng và hành vi tiếp tục sử dụng. Trong nghiên cứu của Lankton và McKnight (2006), yếu tố lòng tin cũng được tích hợp vào ECT nhằm tăng cường khả năng giải thích trong các bối cảnh số, nhất là trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, nơi yêu cầu cao về sự an toàn và bảo mật. Ở Việt Nam, các nghiên cứu gần đây như của Trần Quang Tuyền và Trần Thị Xuân Mai (2017) đã áp dụng ECT để nghiên cứu hành vi sử dụng ví điện tử, cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa sự xác nhận kỳ vọng, sự hài lòng và ý định tiếp tục sử dụng. Lê Thị Thu Hằng và Nguyễn Thanh Phong (2020) cũng khẳng định rằng trong lĩnh vực ngân hàng điện tử, sự hài lòng của khách hàng sau khi trải nghiệm dịch vụ là yếu tố quan trọng hàng đầu quyết định việc sử dụng lâu dài.

Việc tích hợp lý thuyết DOI và ECT vào mô hình nghiên cứu về hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại Cần Thơ cho phép bao quát cả hai giai đoạn trong tiến trình hành vi: từ giai đoạn chấp nhận ban đầu (DOI) đến giai đoạn sử dụng tiếp tục và trung thành (ECT). Trong khi các yếu tố từ lý thuyết DOI giúp lý giải lý do tại sao khách hàng quyết định thử sử dụng ngân hàng điện tử, thì các thành phần từ ECT lại làm rõ những yếu tố giữ chân khách hàng sau khi đã có trải nghiệm thực tế. Khi kết hợp hai lý thuyết này với các yếu tố trong mô hình UTAUT hoặc UTAUT2 (như kỳ vọng hiệu quả, kỳ vọng nỗ lực, ảnh hưởng xã hội, điều kiện hỗ trợ), mô hình nghiên cứu sẽ được mở rộng và tăng tính toàn diện trong việc giải thích hành vi sử dụng công nghệ tài chính tại địa phương. Trong bối cảnh người tiêu dùng ngày càng có nhiều lựa chọn, việc không chỉ hiểu động lực ban đầu mà còn nhận diện các yếu tố duy trì hành vi sử dụng là điều kiện tiên quyết giúp ngân hàng xây dựng chiến lược phát triển bền vững, nâng cao sự hài lòng và mức độ gắn bó của khách hàng tại khu vực như thành phố Cần Thơ.

2.8 Khe hở trong các nghiên cứu trong và ngoài nước về ngân hàng điện tử

Mặc dù đã có nhiều công trình nghiên cứu trong và ngoài nước tập trung vào việc phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử, tuy nhiên vẫn tồn tại một số khoảng trống nghiên cứu cần được quan tâm và khai thác sâu hơn.

Thứ nhất, đa phần các nghiên cứu quốc tế chủ yếu tập trung vào việc kiểm định các mô hình chấp nhận công nghệ như TAM, TPB hay UTAUT trong các bối cảnh phát triển như châu Âu, Bắc Mỹ hay Đông Á. Tuy nhiên, đặc điểm kinh tế, văn hóa và mức độ phát triển công nghệ tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam có thể làm thay đổi ý nghĩa, tầm quan trọng hoặc cách biểu hiện của các biến trong mô hình. Do đó, việc hiệu chỉnh hoặc mở rộng mô hình lý thuyết để phù hợp với bối cảnh vùng đồng bằng sông Cửu Long, mà cụ thể là thành phố Cần Thơ vẫn chưa được thực hiện một cách đầy đủ và hệ thống.

Thứ hai, nhiều nghiên cứu trong nước còn thiên về mô tả hơn là phân tích sâu các mối quan hệ nhân quả, hoặc dừng lại ở kiểm định mô hình cơ sở mà chưa mở rộng thêm các yếu tố trung gian (mediating) hay điều tiết (moderating), chẳng hạn như vai trò của niềm tin, thói quen kỹ thuật số, mức độ sẵn sàng chuyển đổi số của cá nhân hay sự hỗ trợ từ ngân hàng. Điều này khiến cho khả năng giải thích và ứng dụng thực tiễn của mô hình còn hạn chế.

Thứ ba, một số nghiên cứu hiện nay chưa phản ánh được sự thay đổi hành vi người dùng trong bối cảnh chuyển đổi số nhanh và sự xuất hiện của các công nghệ tài chính mới (Fintech). Các yếu tố như trải nghiệm người dùng (UX), tương tác đa kênh (omnichannel), cá nhân hóa dịch vụ hoặc sự xuất hiện của các ứng dụng thanh toán di động đang ngày càng chi phối hành vi người tiêu dùng, nhưng vẫn chưa được tích hợp đầy đủ trong khung phân tích truyền thống.

Cuối cùng, phần lớn các nghiên cứu vẫn tiếp cận từ góc nhìn người tiêu dùng cá nhân, trong khi góc nhìn từ phía ngân hàng, với vai trò là bên triển khai, vận hành và chiến lược hóa dịch vụ điện tử vẫn còn chưa được khai thác đầy đủ. Việc kết hợp cả hai góc nhìn (khách hàng và tổ chức) sẽ giúp tăng tính toàn diện cho các mô hình nghiên cứu và đưa ra các hàm ý quản trị thực tế hơn.

Trong hơn một thập kỷ qua, tại Việt Nam đã có nhiều công trình nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử, chủ yếu dựa trên các mô hình kinh điển như TAM (Technology Acceptance Model) và UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology). Các nhân tố thường được kiểm định bao gồm nhận thức về tính

hữu ích (perceived usefulness), nhận thức về tính dễ sử dụng (perceived ease of use), niềm tin (trust) và nhận thức rủi ro (perceived risk). Các kết quả nghiên cứu nhìn chung đều chỉ ra rằng perceived usefulness là yếu tố có tác động mạnh nhất đến ý định sử dụng, trong khi perceived ease of use ảnh hưởng gián tiếp thông qua perceived usefulness, còn trust và perceived risk đóng vai trò trung gian hoặc điều tiết quan trọng trong quá trình ra quyết định của người dùng (Nguyễn Đăng Hải Yến và cộng sự, 2023; Trần Quốc Khánh, 2022).

Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu trên được thực hiện tại các đô thị lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, nơi có cơ sở hạ tầng công nghệ phát triển, mức độ phổ cập dịch vụ ngân hàng điện tử cao và người tiêu dùng quen thuộc với các tiện ích số. Chẳng hạn, nghiên cứu của Nguyễn Đăng Hải Yến (2023) khảo sát khách hàng tại Hà Nội đã chỉ ra ảnh hưởng tiêu cực của nhận thức rủi ro (privacy, financial, time, psychological risk) đến ý định sử dụng ngân hàng điện tử. Tương tự, Trần Quốc Khánh (2022) kiểm định mô hình TAM tại TP.HCM cho thấy perceived usefulness và perceived ease of use là hai nhân tố chính thúc đẩy ý định hành vi sử dụng. Dù vậy, các tác giả này đều thừa nhận hạn chế về phạm vi địa lý khi dữ liệu chủ yếu thu thập tại các khu vực đô thị phát triển, chưa phản ánh đầy đủ bối cảnh vùng miền khác biệt về mức độ tiếp cận công nghệ.

Ngược lại, tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long nói chung và Cần Thơ nói riêng, số lượng nghiên cứu học thuật công bố trên các tạp chí khoa học uy tín về chủ đề này còn rất hạn chế. Một số công trình đơn lẻ như nghiên cứu của Quang, B. N., & Thịnh, N. H. T. (2020) đăng trên Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ chỉ tập trung phân tích chất lượng dịch vụ ngân hàng điện tử và sự hài lòng của khách hàng, chứ chưa kiểm định đầy đủ mối quan hệ giữa các biến trong mô hình TAM hay UTAUT. Các luận văn và báo cáo nội bộ tại địa phương cũng thường dừng lại ở quy mô mẫu nhỏ, chưa có phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM) hay kiểm định mô hình đa nhóm (multi-group analysis) để so sánh giữa khu vực Cần Thơ và các đô thị lớn.

Do đó, khoảng trống nghiên cứu được xác định là thiếu các nghiên cứu

kiểm định mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng (bao gồm perceived usefulness, perceived ease of use, trust, perceived risk) trong bối cảnh người tiêu dùng tại Cần Thơ, một trung tâm kinh tế lớn của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, nhưng có đặc điểm nhân khẩu học, mức độ tiếp cận công nghệ và hành vi tài chính khác biệt so với Hà Nội và TP.HCM. Việc lấp đầy khoảng trống này không chỉ giúp bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho lý thuyết TAM/UTAUT trong bối cảnh khu vực, mà còn cung cấp cơ sở thực tiễn quan trọng cho các ngân hàng thương mại trong việc hoạch định chiến lược phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử phù hợp với điều kiện vùng miền.

Từ những phân tích trên, có thể thấy rằng nhu cầu tiếp tục nghiên cứu về ngân hàng điện tử là rất lớn, đặc biệt là trong bối cảnh các ngân hàng Việt Nam, cụ thể là tại thành phố Cần Thơ, đang đẩy mạnh chuyển đổi số và khách hàng ngày càng kỳ vọng cao hơn vào trải nghiệm dịch vụ công nghệ. Việc lấp đầy các khoảng trống này sẽ góp phần hoàn thiện lý thuyết và nâng cao chất lượng thực tiễn triển khai dịch vụ ngân hàng điện tử tại nơi đây.

Để khắc phục những hạn chế này, luận án được thiết kế với một số điểm đổi mới rõ rệt. Thứ nhất, nghiên cứu lựa chọn Cần Thơ, trung tâm kinh tế và tài chính của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, để làm bối cảnh khảo sát. Điều này giúp mở rộng phạm vi ứng dụng của mô hình chấp nhận công nghệ trong điều kiện vùng miền có đặc trưng kinh tế – xã hội khác biệt so với các đô thị lớn như Hà Nội và TP.HCM, từ đó góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm mang tính đại diện cho khu vực phía Nam.

Thứ hai, mô hình nghiên cứu của luận án tích hợp cả các biến truyền thống và mở rộng, bao gồm perceived usefulness, perceived ease of use, trust, perceived risk và service quality, nhằm giải thích toàn diện hơn các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Việc kiểm định mô hình tích hợp này giúp khắc phục tình trạng nghiên cứu rời rạc, thiếu liên kết giữa các khía cạnh công nghệ, tâm lý và chất lượng dịch vụ.

Thứ ba, luận án sử dụng cỡ mẫu 500 và áp dụng phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) cùng kiểm định bất biến đo lường (measurement invariance)

giữa các nhóm nhân khẩu học (giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn). Cách tiếp cận này không chỉ đảm bảo độ tin cậy và tính khái quát của kết quả, mà còn cho phép so sánh cấu trúc mô hình giữa các nhóm người dùng khác nhau, điều mà các nghiên cứu trước đây chưa thực hiện.

Nhờ đó, luận án không chỉ lấp đầy các khoảng trống nghiên cứu về bối cảnh vùng miền, nội dung mô hình và phương pháp phân tích, mà còn góp phần hoàn thiện khung lý thuyết về hành vi chấp nhận công nghệ trong lĩnh vực ngân hàng điện tử tại Việt Nam.

2.9 Lựa chọn thành phần trong mô hình nghiên cứu

Trên cơ sở tổng hợp kết quả từ các nghiên cứu trước đây liên quan đến mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử, kết hợp với kết quả nghiên cứu định tính thông qua phỏng vấn chuyên gia, tác giả đã đề xuất các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Cụ thể, các yếu tố bao gồm:

2.9.1 Nhận thức dễ sử dụng

Nhận thức dễ sử dụng được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng một hệ thống công nghệ không đòi hỏi nhiều nỗ lực (Davis, 1989; Baber, 2019). Theo Venkatesh và cộng sự (2003), khái niệm này phản ánh mức độ dễ dàng mà người dùng cảm nhận khi thao tác với hệ thống. Nói cách khác, đó là sự kỳ vọng của người dùng về tính đơn giản trong quá trình sử dụng công nghệ. Trong bối cảnh ngân hàng điện tử, nếu khách hàng cảm thấy dịch vụ dễ tiếp cận, giao diện thân thiện, thao tác đơn giản và không gặp nhiều trở ngại trong quá trình sử dụng, thì khả năng chấp nhận và tiếp tục sử dụng dịch vụ sẽ cao hơn. Ngược lại, dù dịch vụ mang lại nhiều lợi ích nhưng nếu gặp khó khăn như quy trình đăng ký phức tạp, thao tác rườm rà, kết nối kém hoặc thiết kế không trực quan, thì người dùng có thể từ chối hoặc ngừng sử dụng dịch vụ. Do đó, nhận thức về tính dễ sử dụng là yếu tố then chốt trong việc thu hút và duy trì người dùng ngân hàng điện tử. Nghiên cứu của Surapong (2009); Yaghoubi và Bahmani (2010); Hosein (2010); Safeena và cộng sự (2011); Nabil (2012); Abeka và cộng sự (2012); Njuguna và cộng sự (2012); Ali và cộng sự (2013)

Clegg và cộng sự (2010); Sadeghi và Farokhian (2011); Aliyu (2012); Mohammad (2012); Pham và cộng sự (2013); Fonchamnyo và cộng sự (2013), Akturan & Tezcan (2012); Leong và cộng sự (2011); Tahar và cộng sự (2020); Yuan và cộng sự (2014); Hà Nam Khánh Giao (2022) về sự chấp nhận sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử đều chứng minh được rằng cho mỗi quan hệ giữa tính dễ dàng sử dụng dịch vụ và sự chấp nhận sử dụng Internet Banking, Do đó việc dễ dàng sử dụng hay tính hiệu quả của dịch vụ dịch vụ ngân hàng điện tử là nhân tố tác động đến mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của các ngân hàng.

Các yếu tố ảnh hưởng đến “Nhận thức dễ sử dụng” bao gồm yếu tố Dễ vận hành, Rủi ro và yếu tố Nhận thức kiểm soát.

Giả thuyết H1: Nhận thức dễ sử dụng có ảnh hưởng tích cực đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP. Cần Thơ.

2.9.2 Nhận thức hữu dụng

Nhận thức hữu dụng được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng hệ thống sẽ hỗ trợ họ đạt được hiệu quả trong công việc (Davis et al., 1992). Nhiều nghiên cứu đã khẳng định rằng nhận thức hữu dụng đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành thái độ và ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của người dùng (Shaikh & Karjaluoto, 2015). Ngoài ra, đây còn được xem là yếu tố then chốt ảnh hưởng trực tiếp đến ý định hành vi và hành vi sử dụng thực tế (Sun & Zhang, 2006). Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy rằng nhận thức hữu dụng có tác động đáng kể đến thái độ đối với việc sử dụng, ý định hành vi cũng như hành vi sử dụng thực tế của khách hàng, tương đồng với các kết luận từ nghiên cứu của Saparudin et al. (2020) và Shaikh & Karjaluoto (2015). Do đó nhận thức hữu dụng của dịch vụ NHĐT là nhân tố tác động đến mức độ chấp nhận và sử dụng NHĐT của các ngân hàng. Các yếu tố ảnh hưởng đến “Nhận thức hữu dụng” bao gồm yếu tố Thương hiệu, Liên quan công việc, Chất lượng và yếu tố Ảnh hưởng xã hội.

Giả thuyết H2: Nhận thức hữu dụng có ảnh hưởng tích cực đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP. Cần Thơ.

2.9.3 Nhận thức rủi ro

Được hiểu là mức độ mà một cá nhân cảm nhận được sự bất định và khả năng xảy ra hậu quả tiêu cực khi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử (Al-Smadi, 2012). Theo Polatoglu & Ekin (2001), rủi ro được xem là một yếu tố làm giảm sự chấp nhận dịch vụ ngân hàng trực tuyến. Khách hàng có thể lo ngại về các rủi ro như mất tiền, lộ thông tin cá nhân do giao dịch qua hệ thống máy móc và internet, thay vì giao dịch trực tiếp tại quầy. Những lo ngại này đã được xác nhận trong các nghiên cứu của Mansumittrchai & Malkawi (2011) và Nabil (2012). Do đó, nhận thức rủi ro có thể làm giảm ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.

Giả thuyết H3: Nhận thức rủi ro có ảnh hưởng tiêu cực đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP. Cần Thơ.

2.9.4 Ảnh hưởng xã hội

Đây là một trong những cơ chế cốt lõi trong tâm lý học xã hội, liên quan đến mức độ mà một cá nhân nhận thức được rằng những người quan trọng đối với họ kỳ vọng họ sẽ sử dụng công nghệ (Diaz & Lorass, 2010). Bản chất của ảnh hưởng xã hội là quá trình tương tác giữa con người với con người, trong đó hành vi, quan điểm và thái độ của cá nhân chịu ảnh hưởng từ nhóm xã hội hoặc cá nhân khác. Trong bối cảnh sử dụng công nghệ, yếu tố này có thể thúc đẩy hành vi chấp nhận nếu cá nhân cảm thấy bị ảnh hưởng bởi môi trường xã hội xung quanh.

Giả thuyết H4: Ảnh hưởng xã hội có ảnh hưởng tích cực đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP. Cần Thơ.

2.9.5 Thương hiệu ngân hàng

Yếu tố này là nhận thức và cảm nhận của khách hàng đối với ngân hàng, ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Nghiên cứu của Barbara và Magdalini (2006) đã khẳng định rằng hình ảnh thương hiệu có tác động đến hành vi sử dụng và sự trung thành của khách hàng đối với các dịch vụ ngân hàng. Từ đó có thể suy ra rằng một hình ảnh thương hiệu mạnh sẽ góp phần gia tăng mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử.

Giả thuyết H5: Thương hiệu ngân hàng có ảnh hưởng tích cực đến đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP Cần Thơ.

2.9.6 Ý định sử dụng

Đây là yếu tố được kỳ vọng sẽ có tác động tích cực đến hành vi sử dụng thực tế trong bối cảnh nghiên cứu này. Nhiều nghiên cứu trước đây đã khẳng định rằng ý định hành vi là một trong những yếu tố dự báo mạnh mẽ đối với hành vi sử dụng thực tế (Farah, 2018; Odoom & Kosiba, 2020; Purwanto & Loisa, 2020). Cụ thể, nghiên cứu của Nguyễn Duy Thanh và Cao Hào Thi (2011) đã xây dựng mô hình chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam, trong đó xác định rằng các yếu tố độc lập có ảnh hưởng đến sự chấp nhận, và sự chấp nhận này tiếp tục tác động đến hành vi sử dụng dịch vụ. Tương tự, các nghiên cứu của Hà Nam Khánh Giao (2022), Farah (2018), Odoom & Kosiba (2020), và Purwanto & Loisa (2020) đều cho thấy mối quan hệ tích cực giữa ý định hành vi và hành vi sử dụng thực tế.

Giả thuyết H6: Ý định sử dụng có ảnh hưởng tích cực đến mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng.

Một số yếu tố nhân khẩu học bao gồm các biến như tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thu nhập... được xem xét như các biến kiểm duyệt trong mối quan hệ giữa các yếu tố tác động và mức độ chấp nhận sử dụng ngân hàng điện tử. Một số nghiên cứu thực nghiệm trước đây đã chỉ ra rằng nhân khẩu học có ảnh hưởng nhất định đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Cụ thể, nghiên cứu của Crabbe et al. (2009) tại Ghana, Sulaiman et al. (2007) và Teo et al. (2012) tại Malaysia, cũng như Yu (2012) tại Đài Loan đều chỉ ra sự khác biệt trong hành vi và ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử theo độ tuổi và giới tính. Do đó, trong mô hình nghiên cứu này, tác giả tiến hành kiểm định vai trò kiểm duyệt của các yếu tố nhân khẩu học theo mô hình gốc.

Dựa trên các kết quả nghiên cứu trước đây về sự khác biệt giới tính và độ tuổi trong hành vi chấp nhận công nghệ (Venkatesh et al., 2003; Morris & Venkatesh, 2000; Nguyễn Đăng Hải Yến & cộng sự, 2023), luận án kỳ vọng rằng giới tính và độ tuổi sẽ đóng vai trò điều tiết các mối quan hệ giữa các nhân

tổ ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.”

Theo mô hình UTAUT (Venkatesh et al., 2003), giới tính và tuổi là hai biến điều tiết chính ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa các nhân tố (kỳ vọng hiệu quả, kỳ vọng nỗ lực, ảnh hưởng xã hội, điều kiện thuận lợi...) và ý định hoặc hành vi sử dụng công nghệ.

Các nghiên cứu trong và ngoài nước (ví dụ: Venkatesh & Morris, 2000; Dwivedi et al., 2019; Nguyễn Đăng Hải Yến & cs., 2023) đều cho thấy nam giới và nhóm tuổi trẻ thường có xu hướng chấp nhận công nghệ nhanh hơn, trong khi nữ giới và nhóm lớn tuổi thường chịu ảnh hưởng mạnh hơn từ yếu tố xã hội, thương hiệu hoặc rủi ro cảm nhận.

Theo đó, tác giả sẽ đưa ra các giả thuyết có liên quan đến vai trò điều tiết của giới tính như sau:

Giả thuyết H7a: Tác động của Kỳ vọng hiệu quả (HI) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi giới tính; mối quan hệ này mạnh hơn ở nam giới.

Giả thuyết H7b: Tác động của Ảnh hưởng xã hội (XH) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi giới tính; mối quan hệ này mạnh hơn ở nữ giới.

Giả thuyết H7c: Tác động của Rủi ro cảm nhận (RR) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi giới tính; mối quan hệ này mạnh hơn ở nữ giới.

Đối với vai trò điều tiết của độ tuổi, có thể đưa ra các giả thuyết có liên quan như sau:

Giả thuyết H8a: Tác động của Dễ sử dụng cảm nhận (SD) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi độ tuổi; mối quan hệ này mạnh hơn ở nhóm trẻ (<35 tuổi).

Giả thuyết H8b: Tác động của Rủi ro cảm nhận (RR) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi độ tuổi; mối quan hệ này mạnh hơn ở nhóm lớn tuổi (>35 tuổi).

Giả thuyết H8c: Tác động của Thương hiệu ngân hàng (TH) đến Ý định sử dụng (YD) bị điều tiết bởi độ tuổi; mối quan hệ này mạnh hơn ở nhóm lớn tuổi.

2.10 Cơ sở lý thuyết cho việc hình thành giả thuyết và mô hình nghiên cứu

Trên nền tảng tổng quan lý thuyết và các công trình trước, mô hình nghiên

cứu của luận án được xây dựng dựa trên sáu lý thuyết hành vi kinh điển về chấp nhận và sử dụng công nghệ, bao gồm: TRA, TPB, TAM, UTAUT, DOI và ECT. Các lý thuyết này không chỉ lý giải động cơ, nhận thức và phản ứng hành vi của người dùng trước công nghệ mới, mà còn cung cấp khung khái niệm vững chắc để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

Theo Thuyết hành động hợp lý (TRA), ý định hành vi (Behavioral Intention) được hình thành từ thái độ (Attitude) và chuẩn chủ quan (Subjective Norm). Trong nghiên cứu này, Ảnh hưởng xã hội (XH) đại diện cho chuẩn chủ quan, còn Dễ sử dụng cảm nhận (SD) và Hiệu quả kỳ vọng (HI) phản ánh thái độ, qua đó ảnh hưởng đến ý định sử dụng (YD), hình thành các giả thuyết H1–H3.

Thuyết hành vi có kế hoạch (TPB) mở rộng TRA bằng việc bổ sung Kiểm soát hành vi cảm nhận, được phản ánh qua Điều kiện thuận lợi (TH) trong mô hình này. TPB đồng thời thừa nhận ảnh hưởng của đặc điểm nhân khẩu học như tuổi và giới tính trong việc điều tiết mối quan hệ giữa các yếu tố nhận thức và ý định, hình thành giả thuyết H4 cùng các giả thuyết điều tiết H7–H8.

Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) tiếp tục củng cố mối quan hệ giữa SD, HI và YD, trong đó hai yếu tố nhận thức này đóng vai trò trung tâm trong việc hình thành ý định sử dụng công nghệ. Ngoài ra, dựa trên Venkatesh & Davis (2000), luận án giả định rằng Ảnh hưởng xã hội (XH) có thể đóng vai trò trung gian giữa SD và YD, hình thành giả thuyết H6.

Mô hình hợp nhất chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT) tích hợp các lý thuyết trên, xác định bốn nhân tố cốt lõi ảnh hưởng đến hành vi sử dụng là HI, SD, XH và TH, cùng các biến điều tiết gồm giới tính, tuổi, học vấn và thu nhập. Mô hình nghiên cứu kế thừa và kiểm định toàn diện các yếu tố này nhằm làm sáng tỏ các giả thuyết H1–H5 và H7–H8.

Theo Lý thuyết Lan tỏa đổi mới (DOI), các đặc tính của đổi mới (tính vượt trội, tương thích, phức tạp, khả năng thử nghiệm và quan sát được) quyết định

tốc độ chấp nhận công nghệ. Trong nghiên cứu này, Thương hiệu ngân hàng (TH) và Ảnh hưởng xã hội (XH) được xem như những yếu tố phản ánh mức độ lan tỏa đổi mới, qua đó tác động đến YD (H5).

Cuối cùng, Thuyết xác nhận kỳ vọng (ECT) cho rằng hành vi duy trì phụ thuộc vào sự thỏa mãn sau trải nghiệm, từ đó luận án sử dụng ECT để lý giải mối quan hệ giữa YD và Hành vi sử dụng thực tế (QD), hình thành giả thuyết H6.

Dựa trên các lý thuyết nền và các nghiên cứu mở rộng (Venkatesh et al., 2012; Dwivedi et al., 2019), luận án giả định rằng giới tính điều tiết mối quan hệ giữa các yếu tố nhận thức và ý định (nam thiên về hiệu quả, nữ nhạy cảm với yếu tố xã hội và rủi ro), còn tuổi điều tiết tác động của rủi ro cảm nhận và dễ sử dụng (người lớn tuổi nhạy cảm hơn với rủi ro). Học vấn và thu nhập có thể khuếch đại ảnh hưởng của thương hiệu và điều kiện thuận lợi, phản ánh khả năng kiểm soát công nghệ cao hơn.

Tổng hợp các cơ sở lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm, luận án đề xuất mô hình nghiên cứu tích hợp phản ánh toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng cá nhân Việt Nam. Các giả thuyết H1–H8 được hình thành nhằm kiểm định mối quan hệ giữa nhận thức, ảnh hưởng xã hội, thương hiệu, điều kiện thuận lợi và đặc điểm nhân khẩu học, làm cơ sở cho việc thiết kế thang đo và kiểm định mô hình ở chương tiếp theo.

Việc xây dựng mô hình nghiên cứu cho đề tài “Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ” đòi hỏi phải lựa chọn các nền tảng lý thuyết có khả năng lý giải một cách toàn diện hành vi người tiêu dùng trong bối cảnh số. Trong lĩnh vực hệ thống thông tin và hành vi người tiêu dùng đối với công nghệ mới, ba lý thuyết được xem là có khả năng bổ trợ và tích hợp tốt với nhau, bao gồm lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovation – DOI), lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (Expectation Confirmation Theory – ECT) và mô hình UTAUT. Việc kết hợp ba nền tảng lý

thuyết này cho thấy trước tiên lý thuyết DOI hỗ trợ giải thích giai đoạn “chấp nhận ban đầu” dựa trên các đặc tính công nghệ. Lý thuyết của Rogers (2003) đề xuất cho rằng sự chấp nhận công nghệ của người dùng chịu ảnh hưởng bởi các đặc tính cảm nhận của công nghệ, bao gồm: tính ưu việt, tính tương thích, độ phức tạp, khả năng thử nghiệm và khả năng quan sát. Trong bối cảnh ngân hàng điện tử – vốn là một hình thức dịch vụ có tính chất đổi mới – việc khách hàng quyết định có sử dụng hay không phần lớn phụ thuộc vào việc họ cảm nhận được lợi ích thiết thực, sự phù hợp với nhu cầu cá nhân và mức độ dễ sử dụng của hệ thống.

Các nghiên cứu trước như của Moore & Benbasat (1991), Agarwal & Prasad (1997), cũng như Nguyễn Thị Như Mai & Nguyễn Văn Dung (2014) cho thấy các đặc tính theo DOI có ảnh hưởng tích cực đến quyết định sử dụng công nghệ tài chính. Do đó, DOI cung cấp nền tảng lý thuyết phù hợp để lý giải giai đoạn đầu của hành vi sử dụng ngân hàng điện tử, đặc biệt trong bối cảnh người dùng còn phân vân hoặc chưa có nhiều kinh nghiệm.

Thứ hai, lý thuyết ECT đã lý giải hành vi “sử dụng tiếp tục” dựa trên sự hài lòng và xác nhận kỳ vọng. Khác với DOI, lý thuyết Xác nhận Kỳ vọng (ECT) của Oliver (1980) tập trung vào giai đoạn sau khi khách hàng đã có trải nghiệm ban đầu. Lý thuyết này cho rằng người tiêu dùng so sánh kỳ vọng ban đầu với trải nghiệm thực tế để xác định mức độ hài lòng, và sự hài lòng này là yếu tố trung gian quan trọng dẫn đến hành vi tiếp tục sử dụng. Trong lĩnh vực ngân hàng điện tử, sự hài lòng không chỉ là kết quả của trải nghiệm cá nhân, mà còn là yếu tố quyết định khả năng khách hàng duy trì và trung thành với dịch vụ.

Mô hình tiếp tục sử dụng hệ thống thông tin (Information Systems Continuance Model) của Bhattacharjee (2001), một phiên bản mở rộng từ ECT, đã chứng minh được sự phù hợp trong việc dự đoán hành vi sử dụng lặp lại các hệ thống công nghệ. Các nghiên cứu tại Việt Nam (Trần Quang Tuyền & Trần Thị Xuân Mai, 2017; Lê Thị Thu Hằng & Nguyễn Thanh Phong, 2020) cũng khẳng định vai trò của hài lòng và xác nhận kỳ vọng trong việc thúc đẩy hành vi sử dụng lâu dài các dịch vụ tài chính số. Do đó, việc kết hợp ECT vào mô

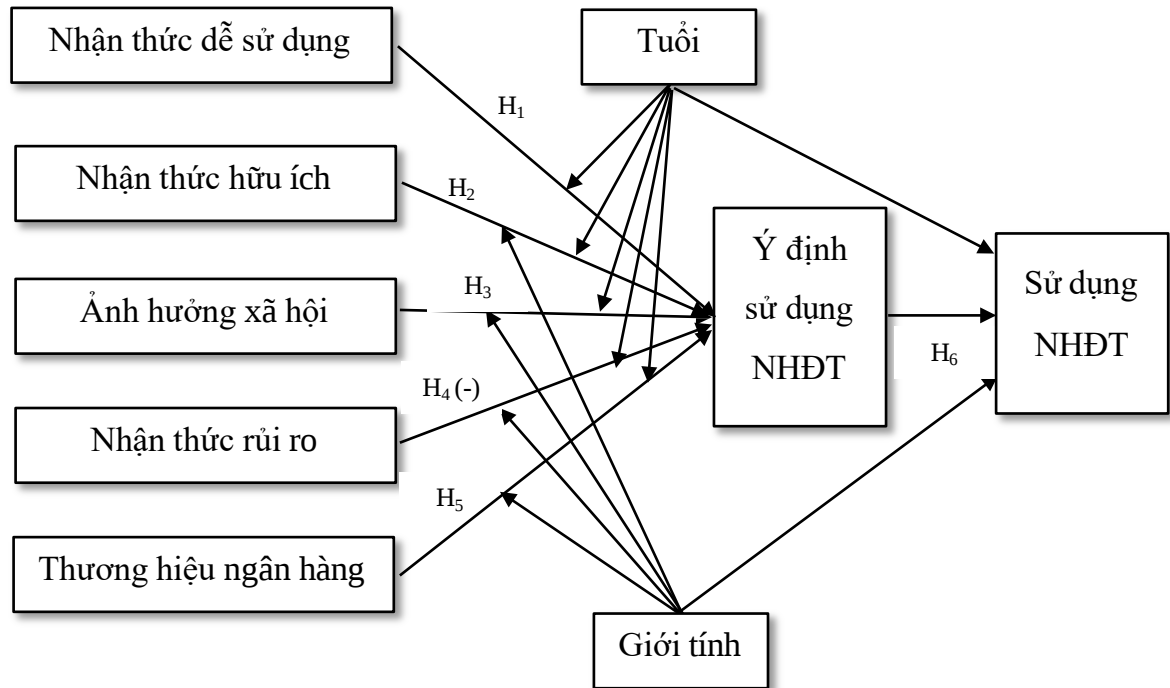
hình giúp nghiên cứu không chỉ dừng lại ở hành vi chấp nhận, mà còn mở rộng sang hành vi tiếp tục sử dụng và gắn bó dịch vụ, phản ánh đúng thực tiễn chuyển đổi số ngành ngân hàng.

Thứ ba, mô hình UTAUT cung cấp khung phân tích hành vi có tính hệ thống và thực chứng cao. Mô hình UTAUT do Venkatesh et al. (2003) đề xuất đã tổng hợp các yếu tố then chốt từ tám lý thuyết trước đó để giải thích hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ. Bốn thành phần chính của UTAUT (kỳ vọng hiệu quả, kỳ vọng nỗ lực, ảnh hưởng xã hội và điều kiện hỗ trợ) đều có tính thực tiễn cao, đặc biệt phù hợp với bối cảnh công nghệ tài chính nơi người dùng bị ảnh hưởng đồng thời bởi yếu tố cá nhân, xã hội và môi trường hạ tầng.

Mô hình UTAUT được kiểm chứng trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm trong lĩnh vực ngân hàng điện tử (Zhou et al., 2010; Alalwan et al., 2016). Tuy nhiên, hạn chế của mô hình UTAUT là thiên về giai đoạn chấp nhận công nghệ ban đầu, và ít đề cập đến sự hài lòng hay hành vi sử dụng tiếp tục. Do đó, việc tích hợp thêm ECT sẽ khắc phục được điểm này và mở rộng khả năng giải thích. Thứ tư, việc kết hợp ba lý thuyết giúp bao quát toàn bộ tiến trình hành vi sử dụng. Trong thực tiễn nghiên cứu về hành vi sử dụng công nghệ, nhiều học giả đã kêu gọi việc tích hợp các lý thuyết để nâng cao khả năng giải thích. Zhou (2008) tích hợp DOI và UTAUT để nghiên cứu hành vi chấp nhận ngân hàng trực tuyến tại Trung Quốc. Kim et al. (2009) kết hợp UTAUT và ECT để phân tích hành vi sử dụng dịch vụ di động.

Với bối cảnh tại thành phố Cần Thơ, nơi mức độ phổ cập ngân hàng điện tử còn chưa đồng đều giữa các nhóm tuổi, nghề nghiệp và trình độ học vấn – mô hình tích hợp DOI, ECT và UTAUT không chỉ giúp làm rõ quá trình ra quyết định sử dụng mà còn phản ánh được các yếu tố duy trì sự trung thành và sử dụng lâu dài. Điều này rất quan trọng trong chiến lược phát triển dịch vụ ngân hàng số hướng tới chuyển đổi số toàn diện.

Từ những giả thuyết trên, tác giả đưa ra mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 2.5 Mô hình nghiên cứu tác giả đề xuất

Nguồn: Đề xuất của tác giả

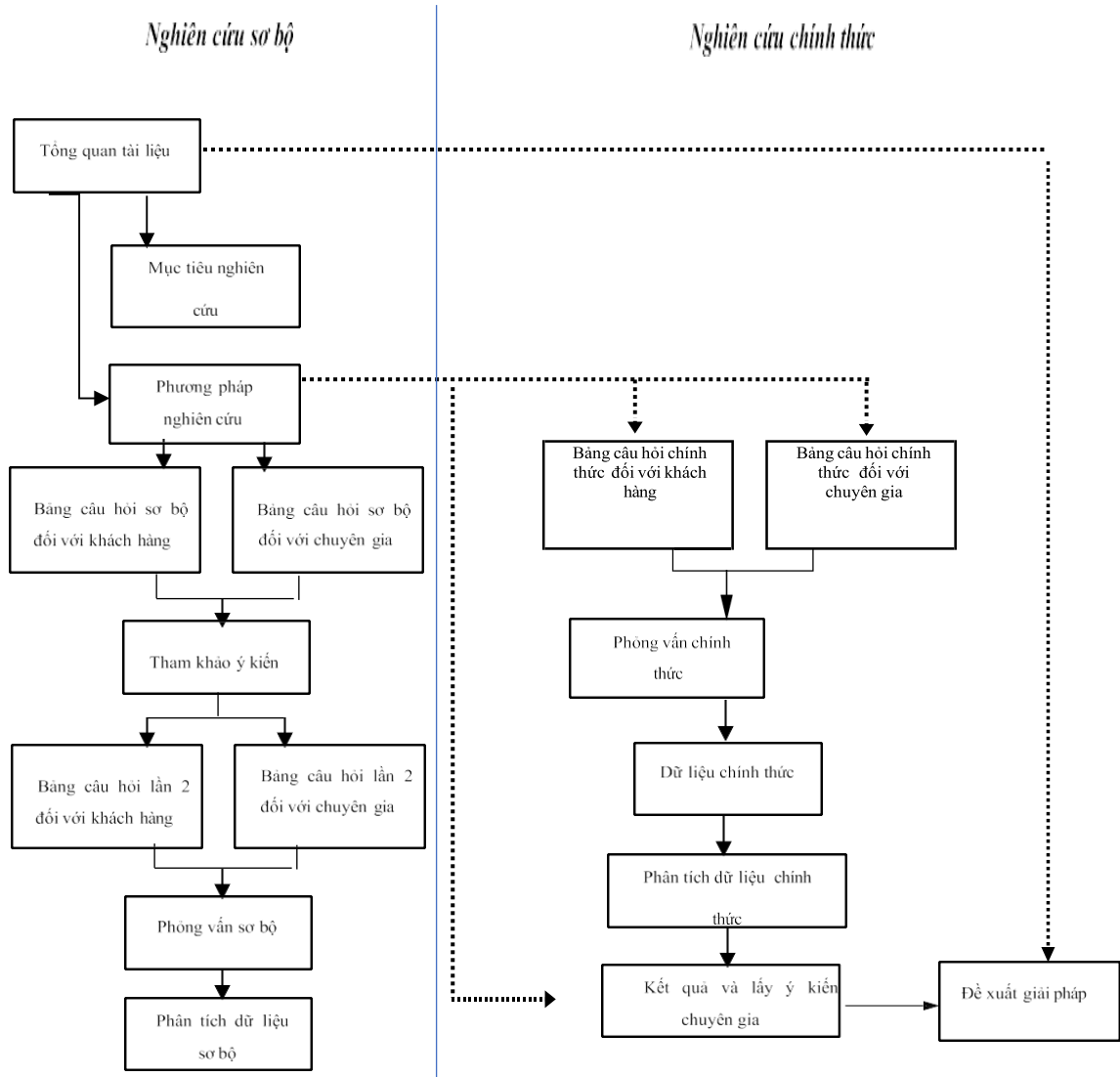
TÓM TẮT CHƯƠNG 2

Trong Chương 2, tác giả tập trung trình bày tổng quan về dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT), bao gồm các khái niệm nền tảng, hệ thống, công cụ và các phương thức thanh toán điện tử (TTĐT) hiện hành. Tiếp theo là phần tổng quan về các vấn đề liên quan đến hành vi và quyết định sử dụng TTĐT, các mô hình lý thuyết phổ biến và các nghiên cứu thực nghiệm có liên quan đến chủ đề của luận án. Trong phần này, tác giả đã hệ thống hóa các công trình nghiên cứu xoay quanh ý định và quyết định sử dụng dịch vụ NHĐT của người tiêu dùng, qua đó tổng hợp, phân tích và đánh giá các nhân tố được chứng minh là có ảnh hưởng đến hành vi chấp nhận dịch vụ. Trên cơ sở đó, luận án đề xuất và mở rộng khung lý thuyết về hành vi người tiêu dùng trong lĩnh vực TTĐT, làm nền tảng cho việc xây dựng mô hình nghiên cứu phù hợp với bối cảnh thực tiễn.

CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC SỬ DỤNG NGÂN HÀNG ĐIỆN TỬ CỦA KHÁCH HÀNG TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ

3.1 Quy trình nghiên cứu

Quy trình thực hiện nghiên cứu trong luận án được triển khai qua hai giai đoạn chính: giai đoạn nghiên cứu sơ bộ và giai đoạn nghiên cứu chính thức.



Hình 3.1 Quy trình nghiên cứu

Nguồn: Tác giả đề xuất, 2024

Ở giai đoạn nghiên cứu sơ bộ, từ tổng quan tài liệu để xác định mục tiêu nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu làm nền tảng cho cơ sở lý thuyết, sử dụng bảng câu hỏi phỏng vấn sơ bộ cũng như chính thức đối với KH. Có thể phỏng vấn sơ bộ 50 khách hàng, sau đó có thể điều chỉnh nếu phát hiện những khiếm khuyết cần phải điều chỉnh, để từ đó có bảng câu hỏi chính thức của

nghiên cứu. Trong giai đoạn nghiên cứu chính thức, sau khi điều chỉnh bảng câu hỏi cho phù hợp, tác giả tiến hành phỏng vấn trực tiếp khoảng 500 KH đến giao dịch tại ngân hàng trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Quá trình nghiên cứu chính thức cũng có thể phỏng vấn tham khảo thêm khoảng 10 chuyên gia là những nhà quản lý từ cấp phòng giao dịch, giám đốc chi nhánh, là người có am hiểu về tình hình hoạt động của dịch vụ NHĐT tại các ngân hàng này để từ đó có những đề xuất giải pháp cụ thể trong phần đề xuất kiến nghị.

3.2 Thang đo những khái niệm

Việc xây dựng thang đo là một bước thiết yếu trong nghiên cứu định lượng, nhằm đảm bảo rằng các khái niệm lý thuyết (constructs) được đo lường một cách chính xác, nhất quán và có giá trị trong bối cảnh nghiên cứu cụ thể. Trong đề tài này, quy trình xây dựng thang đo được thực hiện một cách hệ thống, dựa trên sự kết hợp giữa phương pháp tiếp cận lý thuyết (theory-driven) và điều chỉnh theo ngữ cảnh thực tiễn (contextual adaptation). Cụ thể, tác giả sẽ thực hiện xây dựng thang đo theo một quy trình được triển khai qua các bước như sau:

3.2.1 Bước 1: Xác định các khái niệm cần đo lường

Trên cơ sở tổng quan lý thuyết và mô hình nghiên cứu đề xuất, các khái niệm cần đo lường được xác định bao gồm: Kỳ vọng hiệu quả, Kỳ vọng nỗ lực, Ảnh hưởng xã hội, Điều kiện hỗ trợ, Tính ưu việt, Tính tương thích, Xác nhận kỳ vọng, Mức độ hài lòng, và Ý định sử dụng ngân hàng điện tử. Đây là các biến lý thuyết đại diện cho các thành phần trong các mô hình nền tảng được sử dụng (UTAUT, DOI, ECT) và có mối quan hệ nhân quả rõ ràng trong giả thuyết nghiên cứu.

3.2.2 Bước 2: Thu thập và tổng hợp các thang đo chuẩn hóa từ các nghiên cứu trước

Để đảm bảo tính khoa học và tính khái quát, các thang đo của các khái niệm nói trên được lựa chọn dựa trên các nghiên cứu thực nghiệm có uy tín, đã được kiểm định độ tin cậy và giá trị trong nhiều bối cảnh khác nhau. Cụ thể, thang đo các biến trong mô hình UTAUT được tham khảo và điều chỉnh từ

nghiên cứu của Venkatesh et al. (2003), Venkatesh et al. (2012), Alalwan et al. (2016). Đối với các biến thuộc lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (DOI) như “Tính ưu việt”, “Tính tương thích” được kế thừa từ nghiên cứu của Moore & Benbasat (1991), Rogers (2003). Bên cạnh đó, các biến trong mô hình Xác nhận kỳ vọng (ECT) như “Xác nhận kỳ vọng”, “Hài lòng” được phát triển dựa trên thang đo của Bhattacharjee (2001) và Oliver (1980).

Tất cả các mục hỏi được chuyển ngữ sang tiếng Việt bằng kỹ thuật dịch ngược (back-translation) để đảm bảo nội dung không bị sai lệch so với bản gốc.

3.2.3 Bước 3: Điều chỉnh và hiệu chỉnh thang đo theo ngữ cảnh nghiên cứu

Sau khi tổng hợp các thang đo ban đầu, nội dung các phát biểu đo lường được rà soát và điều chỉnh lại cho phù hợp với đặc điểm văn hóa, hành vi tiêu dùng và đặc điểm ngôn ngữ của người dùng tại thành phố Cần Thơ. Việc điều chỉnh được thực hiện dựa trên góp ý của các chuyên gia trong lĩnh vực marketing, ngân hàng và hành vi người tiêu dùng, cũng như thông qua các cuộc thảo luận nhóm (focus group) với khách hàng có kinh nghiệm sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.

Một số câu hỏi được rút gọn hoặc viết lại nhằm đảm bảo tính dễ hiểu, tránh gây hiểu nhầm hoặc làm tăng gánh nặng nhận thức cho người trả lời. Ngoài ra, các biến quan sát không phù hợp với bối cảnh nghiên cứu cũng được loại bỏ hoặc thay thế bằng các phát biểu tương đương về nội dung nhưng gần gũi hơn với hành vi của người tiêu dùng tại địa phương.

3.2.4 Bước 4: Thiết kế thang đo Likert và thử nghiệm sơ bộ

Tất cả các mục hỏi trong thang đo chính thức được đo lường bằng thang đo Likert 5 điểm (1 = Hoàn toàn không đồng ý, 5 = Hoàn toàn đồng ý). Hình thức thang đo này được lựa chọn vì tính phổ biến, dễ sử dụng và khả năng phân biệt tốt mức độ đồng thuận của người trả lời.

Trước khi tiến hành khảo sát chính thức, bảng hỏi được kiểm tra sơ bộ thông qua nghiên cứu thử nghiệm (pilot study) với quy mô mẫu nhỏ (khoảng 30–50 người) nhằm đánh giá độ rõ ràng, dễ hiểu của các câu hỏi và kiểm tra độ

tin cậy sơ bộ của thang đo (Cronbach's Alpha). Các phát biểu gây nhầm lẫn, trùng lặp hoặc có hệ số tương quan thấp sẽ được điều chỉnh hoặc loại bỏ trước khi đưa vào khảo sát chính thức.

3.2.5 Bước 5: Kiểm định độ tin cậy và giá trị của thang đo trong giai đoạn phân tích dữ liệu

Sau khi thu thập dữ liệu chính thức, các thang đo sẽ được kiểm định lại thông qua phân tích độ tin cậy (Cronbach's Alpha), phân tích nhân tố khám phá (EFA) và phân tích nhân tố khẳng định (CFA). Việc kiểm định này nhằm đánh giá:

- Độ tin cậy nội tại của các thang đo (Cronbach's Alpha lớn hơn hoặc bằng 0.7).
- Giá trị hội tụ và giá trị phân biệt của các biến đo lường (trong CFA).
- Tính đơn hướng và cấu trúc nhân tố hợp lý giữa các biến quan sát và khái niệm lý thuyết.

Thang đo chỉ được chấp nhận khi đảm bảo cả ba tiêu chí: độ tin cậy, giá trị đo lường, và tính phù hợp mô hình. Những biến quan sát có tải nhân tố thấp (factor loading nhỏ hơn 0.5), hoặc ảnh hưởng đến độ phù hợp mô hình sẽ được xem xét loại bỏ nhằm nâng cao chất lượng đo lường và tính khái quát hóa của mô hình nghiên cứu.

Các vấn đề liên quan đến vấn đề nghiên cứu được đo lường bằng thang đo Likert 5 điểm, với mức độ trả lời từ 1 - “Hoàn toàn không đồng ý” đến 5 - “Hoàn toàn đồng ý”. Hệ thống thang đo bao gồm các nhóm biến sau: Nhận thức về tính dễ sử dụng, Nhận thức về tính hữu ích, Ảnh hưởng xã hội, Nhận thức về rủi ro, Thương hiệu ngân hàng và Mức độ sử dụng ngân hàng điện tử. Thang đo các khái niệm này được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 3.1 Thang đo nghiên cứu

STT	Mã Hoá	Thang đo	Nguồn
NHẬN THỨC DỄ SỬ DỤNG			
1	SD1	Tôi nghĩ rằng học sử dụng ngân hàng điện tử dễ đối với tôi	Cheng và cộng sự (2006); Nguyễn Duy Thanh và Cao Hào Thi (2011), Luarn và Lin (2005), Wu và Wang (2005); Nguyễn Thế Phương (2014), Lê Tô Minh Tân (2013)
2	SD2	Tôi cho rằng việc tương tác với ngân hàng điện tử không nhiều nỗ lực	
3	SD3	Tôi cho rằng việc thực hiện các giao dịch ngân hàng là tương đối dễ dàng	
4	SD4	Cảm thấy hệ thống giao dịch E- Banking là linh hoạt	
5	SD5	Việc sử dụng ngân hàng điện tử giúp người dùng dễ dàng thực hiện các giao dịch theo nhu cầu của mình	
NHẬN THỨC HỮU ÍCH			
6	HI1	Tôi thấy ngân hàng điện tử hữu ích trong cuộc sống hằng ngày của tôi	Cheng và cộng sự (2006), Luarn và Lin (2005), Wu và Wang (2005); Nguyễn Thế Phương (2014), Lê Tô Minh Tân (2013)
7	HI2	Tôi cho rằng việc sử dụng ngân hàng điện tử giúp tôi hoàn tất công việc một cách nhanh chóng hơn	
8	HI3	Ngân hàng điện tử hỗ trợ hoàn thành nhanh chóng các giao dịch và công việc liên quan đến ngân hàng	
9	HI4	Sử dụng ngân hàng điện tử làm tăng năng suất và chất lượng công việc	
ẢNH HƯỞNG XÃ HỘI			
10	XH1	Những người có ảnh hưởng đến quyết định của tôi cho rằng tôi nên sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử	Nor và Pearson (2007)

STT	Mã Hoá	Thang đo	Nguồn
11	XH2	Những người có ý nghĩa quan trọng đối với tôi cho rằng tôi nên sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử	
12	XH3	Những người mà tôi coi trọng cho rằng tôi nên sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử	
NHẬN THỨC RỦI RO			
13	RR1	Dịch vụ ngân hàng điện tử có thể gặp sự cố trong quá trình hoạt động và xảy ra lỗi khi thực hiện giao dịch thanh toán	Nor và Pearson (2007); Nguyễn Duy Thanh và Cao Hào Thi (2011), Nguyễn Thế Phương (2014), Lê Tô Minh Tân (2013)
14	RR2	Khi xảy ra lỗi trong giao dịch, tôi lo ngại mình sẽ không nhận được sự bồi thường từ phía ngân hàng	
15	RR3	Tôi e ngại việc sử dụng ngân hàng điện tử vì lo sợ người khác có thể xâm nhập vào tài khoản của mình.	
16	RR4	Khi tài khoản ngân hàng bị gian lận hoặc bị hack tấn công, thông tin tài chính của tôi có nguy cơ bị rò rỉ	
THƯƠNG HIỆU NGÂN HÀNG			
17	TH1	Ngân hàng nâng cao chất lượng các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng điện tử	Venkatesh và cộng sự (2003)
18	TH2	Ngân hàng thực hiện đầy đủ các cam kết về dịch vụ ngân hàng điện tử với khách hàng	
19	TH3	Ngân hàng cung cấp đầy đủ hướng dẫn sử dụng và dịch vụ hỗ trợ trực tuyến cho ngân hàng điện tử	
20	TH4	Ngân hàng có uy tín, danh tiếng tốt	
21	TH5	Ngân hàng chi nhiều nguồn lực để phát triển hệ thống ngân hàng điện tử	
22	TH6	Ngân hàng có uy tín vượt trội so với các đối thủ cạnh tranh	

STT	Mã Hoá	Thang đo	Nguồn
MỨC ĐỘ SỬ DỤNG			
23	YD1	Tôi dự định sử dụng NHĐT trong vòng 3 tháng tới	Venkatesh và cộng sự (2003); Nguyễn Duy Thanh và Cao Hào Thi (2011)
24	YD2	Tôi sẽ sử dụng NHĐT thường xuyên trong tương lai	
25	YD3	Tôi sẽ mạnh dạn đề nghị người khác sử dụng NHĐT	

Nguồn: Tổng hợp từ các nghiên cứu trước

3.3 Thiết kế nghiên cứu

3.3.1 Nghiên cứu định tính sơ bộ

Trước khi tiến hành nghiên cứu định lượng chính thức, một nghiên cứu định tính sơ bộ được thực hiện thông qua kỹ thuật phỏng vấn chuyên gia nhằm hiệu chỉnh, bổ sung hoặc xác nhận sự phù hợp của mô hình lý thuyết, các biến đo lường và thang đo trong bối cảnh nghiên cứu cụ thể. Phương pháp này giúp đảm bảo tính hợp lệ nội dung (content validity) của công cụ đo lường, đồng thời phản ánh tốt hơn đặc điểm đặc thù của thị trường và người tiêu dùng tại Việt Nam.

Các chuyên gia được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu có chủ đích (purposive sampling), đảm bảo họ có kiến thức chuyên môn sâu và kinh nghiệm thực tiễn liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu. Tiêu chí lựa chọn chuyên gia để phỏng vấn rất rõ ràng, họ phải là giảng viên, nhà nghiên cứu chuyên sâu về marketing, thương mại điện tử, hành vi người tiêu dùng hoặc công nghệ tài chính (fintech) hoặc là nhà quản lý hoặc chuyên viên cấp cao đang công tác tại các ngân hàng thương mại trên địa bàn thành phố Cần Thơ, có kinh nghiệm triển khai dịch vụ ngân hàng điện tử hoặc chuyển đổi số trong ngành ngân hàng, phải có từ 5 năm kinh nghiệm thực tiễn hoặc học thuật liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu hoặc đã từng tham gia các đề tài nghiên cứu khoa học, tư vấn chiến lược hoặc xây dựng mô hình đánh giá hành vi người tiêu dùng, với số lượng khoảng

10 chuyên gia.

Mục đích của quá trình phỏng vấn chuyên gia trước tiên nhằm để đánh giá sự phù hợp và đầy đủ của các thành phần trong mô hình lý thuyết đề xuất, kiểm tra tính rõ ràng, dễ hiểu và liên quan thực tiễn của các biến quan sát trong thang đo và gợi ý điều chỉnh, thêm hoặc loại bỏ một số biến/nhóm biến chưa phù hợp với bối cảnh nghiên cứu ngân hàng điện tử tại Việt Nam, đồng thời khám phá các yếu tố có tác động đến mức độ chấp nhận và sử dụng NHĐT của khách hàng tại thành phố Cần Thơ. Thông qua việc phỏng vấn này, các chuyên gia sẽ giúp cho việc phát triển thang đo cho các khái niệm nghiên cứu được thực hiện dựa trên cơ sở thang đo sơ bộ, được tổng hợp từ các công trình nghiên cứu trước đó. Cuối cùng, việc phỏng vấn chuyên gia với nội dung thảo luận định tính được xây dựng với một số câu hỏi mở, được sắp xếp theo trình tự logic nhằm đảm bảo tính hệ thống và phù hợp với mục tiêu nghiên cứu. Tùy theo đối tượng phỏng vấn, các câu hỏi có thể được điều chỉnh linh hoạt trong quá trình trao đổi, tuy nhiên vẫn bám sát nội dung cốt lõi của đề tài nghiên cứu.

Mục tiêu của các cuộc phỏng vấn chuyên gia là thu thập ý kiến độc lập từ những người có chuyên môn về các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ. Trên cơ sở các thông tin thu thập được, tác giả tiến hành so sánh, đối chiếu với các yếu tố trong mô hình nghiên cứu ban đầu. Việc này cho phép kiểm định lại tính phù hợp của các biến, từ đó hiệu chỉnh và hoàn thiện mô hình nghiên cứu nhằm phản ánh một cách chính xác và phù hợp hơn các nhân tố tác động đến hành vi chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử.

Các cuộc phỏng vấn bán cấu trúc (semi-structured interviews) được tiến hành trực tiếp với thời lượng trung bình từ 30 đến 45 phút mỗi cuộc. Nội dung phỏng vấn xoay quanh các yếu tố trong mô hình lý thuyết, cách hiểu các mục trong thang đo, và đề xuất điều chỉnh nếu có. Các thông tin thu được sẽ được ghi chép, mã hóa và phân tích bằng phương pháp tổng hợp nội dung (content analysis).

Bên cạnh việc thu thập ý kiến từ các chuyên gia, nghiên cứu còn thực hiện

phỏng vấn người tiêu dùng, là những khách hàng giao dịch với các ngân hàng thương mại tại thành phố Cần Thơ nhằm đánh giá mức độ hiểu rõ, khả năng phản hồi và mức độ phù hợp của các biến quan sát trong bối cảnh ở địa phương. Đây là bước cần thiết để đảm bảo tính dễ hiểu, tính ngữ cảnh, và tính khả thi trong thiết kế bảng hỏi chính thức. Việc phỏng vấn người tiêu dùng được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá mức độ rõ ràng và dễ hiểu của các mục trong bảng câu hỏi, kiểm tra sự phù hợp giữa nội dung câu hỏi và trải nghiệm thực tế của người tiêu dùng đối với ngân hàng điện tử, phát hiện những thuật ngữ gây hiểu nhầm, câu hỏi trùng lặp hoặc khó phản hồi và gợi ý điều chỉnh cách diễn đạt các biến đo lường theo hướng dễ tiếp cận hơn với người dùng phổ thông.

Các đối tượng được lựa chọn phỏng vấn là người tiêu dùng đang giao dịch tại các ngân hàng thương mại cổ phần tại thành phố Cần Thơ, được chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện (convenience sampling) nhưng vẫn đảm bảo tính đa dạng về nhân khẩu học. Cụ thể, tiêu chí lựa chọn bao gồm đã từng giao dịch ngân hàng, có sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử ít nhất 1 lần trong 6 tháng gần nhất, có độ tuổi từ 18 trở lên, có sử dụng Internet và thiết bị điện tử cá nhân (smartphone, máy tính bảng, v.v.) và tác giả ưu tiên chọn mẫu có sự đa dạng về giới tính, độ tuổi, nghề nghiệp và trình độ học vấn để đảm bảo độ bao quát.

Việc phỏng vấn bằng bảng hỏi được sử dụng nhằm tạo sự linh hoạt trong trao đổi, khuyến khích người tham gia chia sẻ sâu hơn về trải nghiệm cá nhân với ngân hàng điện tử. Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài khoảng 20–30 phút và tập trung vào sự hiểu biết và trải nghiệm chung với ngân hàng điện tử, việc cảm nhận khi đọc và phản hồi các câu hỏi trong bảng khảo sát thử nghiệm, góp ý về cách diễn đạt, mức độ phù hợp với ngôn ngữ đời sống và đề xuất điều chỉnh bổ sung (nếu có) để bảng hỏi trở nên thân thiện và dễ sử dụng hơn. Kết quả phỏng vấn được tổng hợp theo từng nhóm biến, mã hóa nội dung và phân tích theo phương pháp phân tích chủ đề (thematic analysis). Các đề xuất điều chỉnh có giá trị được tích hợp vào phiên bản cuối cùng của bảng câu hỏi trước khi triển khai nghiên cứu định lượng chính thức.

Trong nghiên cứu với đề tài “Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ”, tác giả lựa chọn cách tiếp cận diễn giải nhằm kiểm định lại các lý thuyết đã được phát triển trong và ngoài nước, bởi các nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm liên quan trên thế giới đã khá phong phú và cơ bản. Trên cơ sở tổng quan lý luận và tài liệu nghiên cứu trước, luận án xây dựng mô hình nghiên cứu nhằm đánh giá tác động của các nhân tố đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ. Mô hình được phát triển dựa trên các biến số đã từng được thử nghiệm trong các nghiên cứu trước đó, đồng thời được điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện thực tiễn về số lượng và đặc điểm của các tổ chức tín dụng tại địa phương.

Để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu, luận án kết hợp cả hai phương pháp định lượng và định tính. Trong đó, phương pháp định lượng được thực hiện trước, sử dụng dữ liệu sơ cấp và thứ cấp do nghiên cứu sinh thu thập và xử lý, với mục tiêu xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến xu hướng và quyết định sử dụng ngân hàng điện tử của nhóm khách hàng trẻ tuổi thông qua mô hình hồi quy dữ liệu bảng. Sau đó, phương pháp định tính được triển khai nhằm phân tích dữ liệu định tính thu thập được và diễn giải sâu hơn các kết quả định lượng, thông qua phỏng vấn trực tiếp khách hàng đang sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.

3.3.2 Nghiên cứu định lượng chính thức

Sau khi xây dựng mô hình nghiên cứu đề xuất, tác giả tiến hành xác định các khái niệm và biến nghiên cứu liên quan, đồng thời lựa chọn thang đo phù hợp cho từng biến. Các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu chủ yếu được kế thừa và điều chỉnh từ những thang đo gốc đã được kiểm định và áp dụng trong các nghiên cứu trước đây, nhằm đảm bảo độ tin cậy và tính hợp lệ của công cụ đo lường.

Để đo lường những nhân tố nào ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ NHĐT của KH tại thành phố Cần Thơ, tác giả sử dụng phương pháp phân tích nhân tố khẳng định CFA và mô hình cấu trúc tuyến tính SEM nhằm đánh giá

các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng NHĐT của KH tại thành phố Cần Thơ.

Để đánh giá được có hay không có sự tác động tiêu cực của các nhân tố này và làm thế nào để hạn chế tác động tiêu cực của chúng đến việc sử dụng dịch vụ NHĐT của KH tại thành phố Cần Thơ. Nghiên cứu sinh sẽ phân tích sự tác động cả về mặt tích cực lẫn tiêu cực của các yếu tố này đến hoạt động kinh doanh của các ngân hàng như thế nào, từ đó sẽ đưa ra những giải pháp cụ thể nhằm đẩy mạnh các nhân tố tích cực cũng như cải thiện các nhân tố có phần tiêu cực nhằm nâng cao trải nghiệm của KH.

Nghiên cứu chính thức được thực hiện để kiểm định thang đo khái niệm và mô hình, giả thuyết nghiên cứu từ dữ liệu sơ cấp. Bảng câu hỏi khảo sát được xây dựng dựa trên thang đo Likert 5 điểm. Nghiên cứu này được phân loại là nghiên cứu chính thức, với mục tiêu kiểm định chặt chẽ độ tin cậy và giá trị của các thang đo khái niệm, đồng thời kiểm định mô hình lý thuyết và các giả thuyết nghiên cứu đã đề xuất. Dữ liệu sau khi thu thập được làm sạch và xử lý bằng phần mềm SPSS. Tiếp theo, các phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis – EFA) được tiến hành, với các điều kiện và tiêu chí tương tự như giai đoạn nghiên cứu sơ bộ. Phần mềm Smart PLS được sử dụng để kiểm định mô hình nghiên cứu và các giả thuyết thông qua phân tích mô hình cấu trúc (Structural Equation Modeling – SEM), với phương pháp ước lượng bootstrap.

Bảng câu hỏi khảo sát được gửi đến các đối tượng mẫu theo hình thức trực tiếp (phỏng vấn hoặc gửi khảo sát tại quầy giao dịch bằng bảng câu hỏi bản in) và thu lại sau khi người trả lời hoàn tất. Đồng thời, thông qua các mối quan hệ cá nhân, các đối tượng đã hoàn thành khảo sát được khuyến khích giới thiệu và chia sẻ bảng câu hỏi đến những người tham gia tiềm năng khác trong cùng đơn vị.

Để đảm bảo dữ liệu thu thập phản ánh đúng đối tượng nghiên cứu và nâng cao độ tin cậy của kết quả, tác giả đã quán triệt rõ ràng các yêu cầu đối với những người hỗ trợ thu thập dữ liệu, bao gồm: một là đối tượng khảo sát là

khách hàng cá nhân đến giao dịch tại các ngân hàng thương mại tại thành phố Cần Thơ, có liên quan đến các yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử; hai là mỗi người chỉ tham gia trả lời khảo sát một lần duy nhất; và ba là tại mỗi địa điểm khảo sát, chỉ có một cá nhân được phân công làm đầu mỗi phân phối bảng câu hỏi. Nhờ các biện pháp kiểm soát này, dữ liệu thu thập được đảm bảo tính không trùng lặp và độ tin cậy cao. Đồng thời, nhằm bảo vệ quyền riêng tư của người tham gia khảo sát trực tiếp, bảng câu hỏi bản in không thu thập bất kỳ thông tin định danh nào. Nội dung bảng câu hỏi vẫn đảm bảo tính nhất quán và đồng nhất trong dữ liệu nghiên cứu.

3.3.2.1 Kích thước mẫu

Theo Tabachnick và Fidell (2006, trích dẫn trong Hà Ngọc Thắng, 2015), kích thước mẫu tối thiểu cần thiết để thực hiện phân tích hồi quy có ý nghĩa là $8 \cdot n + 50$, trong đó n là số biến độc lập trong mô hình. Hair và cộng sự (2010) đề xuất rằng kích thước mẫu nên ít nhất gấp 5 lần tổng số biến quan sát trong mô hình nghiên cứu. Tương tự, Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008) cho rằng kích thước mẫu cần đạt tối thiểu từ 4 đến 5 lần số biến quan sát để đảm bảo độ tin cậy trong phân tích.

Trong nghiên cứu này, với tổng số 25 biến quan sát và nhằm tăng độ tin cậy của mô hình, tác giả đã thu thập được 500 bảng khảo sát hợp lệ. Con số này đáp ứng yêu cầu về kích thước mẫu tối thiểu theo đề xuất của Hair và cộng sự (2020), tức là bằng 125 quan sát, đồng thời tương đương với quy mô mẫu trong nhiều nghiên cứu trước cùng lĩnh vực.

Đối tượng khảo sát là các cá nhân đang sử dụng hoặc chưa sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử, có sử dụng điện thoại di động và thực hiện giao dịch tại các ngân hàng thương mại tại Việt Nam. Phiếu khảo sát được phát trực tiếp đến người được hỏi thông qua người thân, bạn bè và được đặt tại các quầy giao dịch ngân hàng. Và có tổng cộng thu về 500 phiếu hợp lệ.

Sau khi thu thập, dữ liệu được nhập vào Microsoft Excel để loại bỏ các phiếu không hợp lệ, bao gồm các phiếu thiếu dữ liệu hoặc có câu trả lời trùng lặp cho toàn bộ thang đo mức độ cảm nhận. Các phiếu hợp lệ sau sàng lọc được

chuyển sang phần mềm SPSS để tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA), kiểm định độ tin cậy và thực hiện thống kê mô tả. Tiếp theo, phần mềm AMOS được sử dụng để thực hiện phân tích nhân tố khẳng định (CFA) và kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM).

Việc chọn cỡ mẫu lớn ($n \approx 500$) sẽ giúp khắc phục hạn chế phương pháp luận vì các nghiên cứu trước đây về dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam phần lớn chỉ dừng lại ở quy mô mẫu nhỏ (150 đến 300 quan sát), chủ yếu dùng phân tích hồi quy tuyến tính hoặc EFA/CFA đơn nhóm, nên chưa đủ điều kiện kiểm định mô hình cấu trúc đa nhóm (multi-group SEM) hay kiểm định bất biến đo lường (measurement invariance) giữa các nhóm nhân khẩu học (giới tính, độ tuổi, trình độ...). Với cỡ mẫu 500 trở lên, nghiên cứu hiện tại có thể đảm bảo độ tin cậy và ổn định của ước lượng trong mô hình SEM phức tạp, cho phép ước lượng đồng thời nhiều mối quan hệ giữa các biến tiềm ẩn, thực hiện kiểm định bất biến đo lường giữa các nhóm giới tính/độ tuổi, điều mà hầu hết các nghiên cứu trước ở Việt Nam chưa thực hiện do giới hạn dữ liệu. Đồng thời, cỡ mẫu lớn sẽ giúp so sánh cấu trúc và mức độ tác động của các nhân tố như perceived usefulness, trust, perceived risk giữa các nhóm người dùng, giúp đánh giá tính khái quát của mô hình trên nhiều phân đoạn khách hàng.

Bảng 3.2 Tổng hợp một vài nghiên cứu về hạn chế về mẫu & phương pháp

Tác giả (năm)	Địa bàn khảo sát	Cỡ mẫu	Phương pháp phân tích	Hạn chế chính
Nguyễn Đăng Hải Yên và cs. (2023)	Hà Nội	252	CFA và SEM	Mẫu nhỏ, chỉ khảo sát một thành phố, chưa kiểm định bất biến đo lường giữa các nhóm nhân khẩu học
Trần Quốc Khánh (2022)	TPHCM	300	Hồi quy tuyến tính, kiểm định Cronbach's Alpha và EFA	Chưa sử dụng SEM, chưa phân tích đa nhóm, mô hình tuyến tính bậc một.
Quang, B. N., & Thịnh, N. H. T. (2020) – <i>Tạp chí khoa học ĐH Cần Thơ</i>	Cần Thơ	215	EFA và hồi quy	Tập trung vào <i>chất lượng dịch vụ</i> → <i>hài lòng</i> ; không kiểm định các biến của TAM/UTAUT, quy mô cỡ mẫu hạn chế.

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

So với các nghiên cứu trên, việc sử dụng cỡ mẫu 500 trong nghiên cứu này mang lại những điểm khác biệt quan trọng, đó là:

✓ Độ tin cậy thống kê cao hơn: Với $n \geq 500$, hệ số ước lượng trong SEM ổn định hơn, sai số chuẩn nhỏ hơn, và mức độ khái quát cao hơn, phù hợp với khuyến nghị của Hair et al. (2019) đối với mô hình có trên 30 tham số ước lượng.

✓ Khả năng kiểm định đa nhóm (multi-group SEM): Dữ liệu đủ lớn cho phép so sánh cấu trúc mô hình giữa các nhóm (ví dụ: nam/nữ; dưới 35 tuổi/trên 35 tuổi), từ đó đánh giá tính bất biến đo lường, điều chưa được các nghiên cứu trước tại Việt Nam thực hiện.

✓ Giá trị thực nghiệm vùng miền: Cỡ mẫu lớn thu thập tại Cần Thơ, đại diện cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long, giúp mở rộng phạm vi khái quát kết quả ra ngoài các đô thị lớn (Hà Nội, TP.HCM), qua đó bổ sung góc nhìn vùng miền trong hành vi sử dụng ngân hàng điện tử.

Khác với các nghiên cứu trước đây chủ yếu thực hiện tại Hà Nội và TP.HCM với quy mô mẫu tương đối nhỏ (200–300 quan sát), nghiên cứu này sử dụng cỡ mẫu 500, cho phép triển khai mô hình SEM phức tạp và kiểm định tính bất biến đo lường giữa các nhóm nhân khẩu học. Cách tiếp cận này không chỉ nâng cao độ tin cậy của kết quả mà còn khắc phục hạn chế về tính khái quát của các nghiên cứu trước, đồng thời mở rộng bằng chứng thực nghiệm cho khu vực Cần Thơ và Đồng bằng sông Cửu Long.

3.3.2.2 Phương pháp thu thập dữ liệu

Sau giai đoạn nghiên cứu định tính nhằm rà soát, điều chỉnh mô hình lý thuyết và hiệu chỉnh thang đo các biến quan sát cho phù hợp với bối cảnh nghiên cứu, nghiên cứu bước sang giai đoạn thu thập dữ liệu định lượng chính thức. Mục tiêu của giai đoạn này là tiến hành kiểm định mô hình nghiên cứu đề xuất, đánh giá mức độ phù hợp giữa mô hình lý thuyết với dữ liệu thực tiễn, cũng như kiểm tra các mối quan hệ nhân quả giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc trong mô hình. Đồng thời, đây cũng là bước quan trọng nhằm xác minh tính giá trị và độ tin cậy của các thang đo được sử dụng thông qua các phân tích định

lượng như CFA và SEM.

Phương pháp thu thập dữ liệu định lượng được triển khai dưới hình thức khảo sát bằng bảng câu hỏi có cấu trúc (structured questionnaire), được thiết kế dựa trên kết quả của giai đoạn nghiên cứu định tính và tổng hợp từ các thang đo chuẩn hóa trong các nghiên cứu trước. Nội dung bảng hỏi bao gồm hai phần chính: (1) thông tin nhân khẩu học của người trả lời (giới tính, độ tuổi, nghề nghiệp, trình độ học vấn, tần suất sử dụng ngân hàng điện tử,...), và (2) các câu hỏi đo lường các biến trong mô hình nghiên cứu với thang đo Likert 5 điểm. Bảng hỏi được xây dựng bằng tiếng Việt, sau đó được đánh giá sơ bộ bởi các chuyên gia và kiểm định thử (pilot test) với một nhóm nhỏ người dùng để đảm bảo độ rõ ràng, dễ hiểu và tính đo lường phù hợp với ngữ cảnh văn hóa – xã hội địa phương.

Việc khảo sát được thực hiện bằng hình thức phát bảng hỏi trực tiếp tại một số chi nhánh ngân hàng thương mại cổ phần đang hoạt động trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Hình thức khảo sát trực tiếp được lựa chọn nhằm tăng tỷ lệ phản hồi, đảm bảo mức độ kiểm soát chất lượng dữ liệu và hạn chế tình trạng bỏ sót câu trả lời hoặc trả lời không trung thực. Đội ngũ điều tra viên đã được tập huấn kỹ lưỡng về mục tiêu nghiên cứu, đối tượng khảo sát và quy trình thu thập dữ liệu để đảm bảo tính nhất quán trong quá trình thực hiện. Các ngân hàng được chọn khảo sát bao gồm một số ngân hàng thương mại cổ phần lớn, có tỷ lệ người dùng ngân hàng điện tử cao như Vietcombank, ACB, Sacombank, BIDV, VietinBank,..., từ đó góp phần nâng cao tính đại diện và độ tin cậy của dữ liệu.

Đối tượng khảo sát trong nghiên cứu được xác định theo các tiêu chí chọn lọc rõ ràng nhằm đảm bảo tính phù hợp với mục tiêu nghiên cứu. Cụ thể, người trả lời bảng hỏi phải đáp ứng đồng thời các điều kiện sau: (1) là công dân từ 18 tuổi trở lên, (2) có tài khoản ngân hàng tại một trong các ngân hàng thương mại tại thành phố Cần Thơ, và (3) đã từng sử dụng ít nhất một dịch vụ ngân hàng điện tử (Internet Banking, Mobile Banking, ứng dụng ngân hàng số,...) trong vòng 6 tháng gần nhất. Ngoài ra, người trả lời cần có khả năng đọc hiểu và tự trả lời bảng hỏi một cách độc lập mà không cần sự trợ giúp. Tiêu chí này nhằm đảm

bảo rằng dữ liệu thu thập phản ánh đúng nhận thức và trải nghiệm cá nhân thực tế của người tiêu dùng đối với dịch vụ ngân hàng điện tử.

Phương pháp chọn mẫu được sử dụng trong nghiên cứu là phương pháp lấy mẫu phi xác suất có chủ đích (purposive sampling) kết hợp với lấy mẫu thuận tiện (convenience sampling). Phương pháp lấy mẫu có chủ đích cho phép nhà nghiên cứu tiếp cận trực tiếp nhóm đối tượng phù hợp với mục tiêu nghiên cứu, cụ thể là nhóm khách hàng có kinh nghiệm sử dụng ngân hàng điện tử. Trong khi đó, phương pháp lấy mẫu thuận tiện được sử dụng nhằm tận dụng cơ hội tiếp cận người trả lời trong điều kiện thực tế tại các địa điểm giao dịch, giúp quá trình thu thập dữ liệu được triển khai nhanh chóng, tiết kiệm chi phí và dễ dàng kiểm soát chất lượng phản hồi. Mặc dù phương pháp phi xác suất có thể có hạn chế về khả năng khái quát hóa, song trong nghiên cứu khám phá hành vi người tiêu dùng với tiêu chí sàng lọc rõ ràng như hiện tại, cách tiếp cận này vẫn phù hợp và được chấp nhận rộng rãi trong các nghiên cứu marketing và hành vi công nghệ (Hair et al., 2014).

Việc chọn kích thước mẫu $n=500$ được căn cứ trên ba tiêu chí: (1) theo khuyến nghị của Hair et al. (2018/2019) rằng mô hình SEM phức tạp cần $N \geq 300-500$ để đảm bảo ước lượng ổn định; (2) kiểm tra quy tắc 10:1 (tức là ≥ 10 quan sát cho mỗi tham số lớn nhất), trong đó mô hình của luận án ước tính X tham số, nên $10 \times X < 500$; và (3) phân tích công suất theo phương pháp RMSEA (MacCallum et al., 1996) cho thấy đối với mức df và kích thước hiệu ứng dự kiến, $N = 500$ cung cấp $power \approx 0.80$ cho các kiểm định vừa phức tạp. Như vậy $n = 500$ vừa vượt ngưỡng tối thiểu vừa đủ mạnh để tiến hành CFA/SEM và kiểm định bất biến đo lường giữa các nhóm nhân khẩu học.

Tổng thể, quy trình thu thập dữ liệu được xây dựng một cách có hệ thống, kết hợp giữa mục tiêu học thuật và tính thực tiễn, nhằm đảm bảo chất lượng và độ tin cậy của dữ liệu đầu vào phục vụ cho các phân tích tiếp theo trong nghiên cứu.

3.3.2.3 Phương pháp phân tích dữ liệu

Sau khi thiết kế bảng câu hỏi khảo sát, bước đầu tiên trong quá trình đánh giá chất lượng dữ liệu là kiểm định độ tin cậy của thang đo. Phương pháp phổ biến và thường được ứng dụng rộng rãi là tính hệ số Cronbach's Alpha nhằm đánh giá mức độ nhất quán nội tại giữa các biến quan sát trong cùng một khái niệm.

a. Kiểm định độ tin cậy của thang đo bằng Cronbach's Alpha

Trong nghiên cứu này, việc kiểm định độ tin cậy được thực hiện bằng phần mềm SPSS thông qua hai tiêu chí:

1. Hệ số Cronbach's Alpha: Thang đo được chấp nhận khi hệ số Cronbach's Alpha đạt từ 0,7 trở lên. Trong trường hợp hệ số nằm trong khoảng từ 0,6 đến dưới 0,7, thang đo vẫn có thể được chấp nhận trong các nghiên cứu khám phá (Hair et al., 2010).

2. Tương quan biến tổng (Corrected Item – Total Correlation): Các biến quan sát có hệ số tương quan biến tổng dưới 0,3 sẽ bị loại, vì chúng không đóng góp tích cực vào tính đại diện của khái niệm đo lường (Nunnally & Bernstein, 1994).

Sau khi thu thập được 500 bảng khảo sát hợp lệ, dữ liệu được nhập và làm sạch bằng phần mềm SPSS 26.0 và AMOS 24.0. Các bước xử lý bao gồm:

✓ Kiểm tra giá trị thiếu (missing values) và thay thế bằng giá trị trung bình trong trường hợp tỷ lệ <5%;

✓ Phát hiện và loại bỏ ngoại lệ (outliers) dựa trên chỉ số Mahalanobis ($p < 0.001$);

✓ Đánh giá phân phối dữ liệu thông qua độ lệch (Skewness) và độ nhọn (Kurtosis), các giá trị nằm trong khoảng ± 2 được xem là đạt chuẩn (Hair et al., 2019);

✓ Kiểm định đa cộng tuyến qua hệ số VIF (< 5) và hệ số tương quan cặp ($r < 0.85$).

Sau khi dữ liệu đạt yêu cầu, mô hình được kiểm định theo hai giai đoạn là Phân tích nhân tố khẳng định (CFA) để đánh giá độ tin cậy và giá trị thang đo; và giai đoạn Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu.

Kiểm định đa nhóm (Multi-group analysis – MGA): Để đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm nhân khẩu học (giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn), luận án tiến hành kiểm định tính bất biến đo lường (measurement invariance) qua bốn bước (Byrne, 2016; Hair et al., 2019):

- ✓ Mô hình cấu hình (Configural invariance): kiểm định xem cấu trúc mô hình có tương đồng giữa các nhóm hay không.
- ✓ Mô hình bất biến trọng số (Metric invariance): cố định các hệ số tải (factor loadings) giữa các nhóm để kiểm tra mức độ tương đồng trong cách các biến quan sát phản ánh khái niệm tiềm ẩn.
- ✓ Mô hình bất biến hệ số chặn (Scalar invariance): tiếp tục ràng buộc các hệ số chặn (intercepts) để xem điểm trung bình có thể so sánh giữa các nhóm.
- ✓ Mô hình bất biến toàn phần (Strict invariance): bổ sung ràng buộc phương sai sai số (error variances).

Sau khi loại bỏ các biến không đạt yêu cầu, thang đo còn lại sẽ được sử dụng để tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA). Việc kiểm định này giúp đảm bảo rằng các biến quan sát phản ánh đúng và nhất quán cho mỗi khái niệm lý thuyết, từ đó tăng độ tin cậy và độ chính xác cho các phân tích tiếp theo trong mô hình nghiên cứu.

b. Một số tiêu chuẩn trong phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis – EFA) là một phương pháp thống kê được áp dụng để xác định cấu trúc tiềm ẩn giữa các biến quan sát, từ đó rút gọn và nhóm các biến thành các nhân tố đại diện cho các khái niệm lý thuyết. Khi thực hiện EFA, các nhà nghiên cứu thường dựa vào một số tiêu chuẩn đánh giá phổ biến nhằm đảm bảo độ tin cậy và ý nghĩa của kết quả

phân tích:

Trước tiên, kiểm định KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) là chỉ số được sử dụng để đánh giá mức độ thích hợp của dữ liệu đối với việc áp dụng phân tích nhân tố. Giá trị KMO nằm trong khoảng từ 0 đến 1, trong đó:

- KMO lớn hơn hoặc bằng 0.9: Tuyệt vời
- KMO trong khoảng từ lớn hơn hoặc bằng 0.8 đến dưới 0.9: Rất tốt
- KMO trong khoảng từ lớn hơn hoặc bằng 0.7 đến dưới 0.8: Tốt
- KMO trong khoảng từ lớn hơn hoặc bằng 0.6 đến dưới 0.7: Tạm chấp nhận
- KMO nhỏ hơn 0.6: Không phù hợp để phân tích nhân tố

Bước tiếp theo là kiểm định Bartlett's Test of Sphericity được sử dụng để đánh giá giả thuyết rằng ma trận tương quan giữa các biến là ma trận đơn vị, tức các biến không có mối tương quan với nhau. Nếu giá trị Sig. nhỏ hơn 0.05, có thể bác bỏ giả thuyết và kết luận rằng phân tích nhân tố là phù hợp.

Đối với Trọng số tải nhân tố (Factor Loading) phản ánh mức độ tương quan giữa biến quan sát và các nhân tố. Theo Hair et al. (2010):

- Factor loading lớn hơn hoặc bằng 0.3: chấp nhận được
- Factor loading lớn hơn hoặc bằng 0.4: khá tốt
- Factor loading lớn hơn hoặc bằng 0.5: mạnh và đáng tin cậy

Trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm, ngưỡng 0.5 hoặc 0.55 thường được sử dụng để lựa chọn biến quan sát trong các mô hình có số mẫu lớn (n lớn hơn 200).

Khi tính toán Giá trị Eigenvalue và phương sai trích (Total Variance Explained):

- Chỉ giữ lại các nhân tố có giá trị Eigenvalue lớn hơn hoặc bằng 1 (theo tiêu chuẩn Kaiser).
- Tổng phương sai trích được bởi các nhân tố nên đạt tối thiểu 50%, nghĩa là các nhân tố giải thích được ít nhất một nửa phương sai của toàn bộ biến quan sát.

Đối với Phương pháp xoay nhân tố (Rotation Method) trong đó phương pháp Varimax (xoay trục giao) thường được sử dụng để nhằm tăng khả năng

phân biệt giữa các nhân tố, giúp dễ dàng giải thích ý nghĩa lý thuyết, và nếu các nhân tố có khả năng tương quan với nhau thì ta sẽ dùng đến phương pháp xoay xiên (Promax). Khi các biến quan sát có tải nhân tố thấp, hoặc tải đồng thời trên nhiều nhân tố mà không thể phân biệt rõ (cross-loading) sẽ bị loại bỏ để tăng độ hội tụ và phân biệt của thang đo. Đồng thời, tính bất biến được chấp nhận khi sự thay đổi của chỉ số CFI (ΔCFI) ≤ 0.01 và $\Delta RMSEA \leq 0.015$ giữa hai mô hình liên tiếp (Cheung & Rensvold, 2002).

c. Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM)

Mô hình cấu trúc tuyến tính (Structural Equation Modeling – SEM) là một trong những phương pháp phân tích thống kê hiện đại và mạnh mẽ, cho phép đánh giá đồng thời các mối quan hệ giữa nhiều biến tiềm ẩn và biến quan sát trong một cấu trúc lý thuyết tổng thể. SEM được xem là bước tiến vượt bậc so với các phương pháp phân tích hồi quy truyền thống, đặc biệt trong các nghiên cứu về hành vi, tâm lý và khoa học xã hội, nơi mà nhiều khái niệm không thể đo lường trực tiếp (Hoyle, 1995; Kline, 2015). Theo Byrne (2010), SEM kết hợp giữa phân tích nhân tố khẳng định (Confirmatory Factor Analysis – CFA) và mô hình hồi quy tuyến tính, cho phép kiểm định toàn bộ mô hình đo lường (measurement model) và mô hình cấu trúc (structural model) một cách đồng thời. Điều này không chỉ giúp đánh giá độ tin cậy và giá trị của thang đo, mà còn cho phép kiểm định các giả thuyết liên quan đến mối quan hệ giữa các khái niệm.

Hair và cộng sự (2010) cho rằng một ưu điểm nổi bật của SEM là khả năng kiểm soát sai số đo lường, điều mà các mô hình hồi quy truyền thống không xử lý được. Bên cạnh đó, SEM còn cho phép kiểm định các mối quan hệ phức tạp như trung gian (mediation), điều tiết (moderation), hoặc hồi quy bội giữa các biến tiềm ẩn, điều này làm tăng độ chính xác và tính toàn diện trong phân tích mô hình lý thuyết.

Ở góc độ thực hành, Schumacker & Lomax (2016) nhận định rằng SEM hỗ trợ các nhà nghiên cứu trong việc kiểm định độ phù hợp của mô hình lý thuyết với dữ liệu thực nghiệm thông qua hệ thống các chỉ số phù hợp (fit indices).

Điều này giúp đánh giá không chỉ mức độ giải thích mà còn là tính phù hợp tổng thể của mô hình, là yếu tố then chốt trong việc xây dựng và phát triển lý thuyết.

Gefen, Straub & Boudreau (2000) khẳng định rằng trong các nghiên cứu về chấp nhận và sử dụng công nghệ (như mô hình TAM, UTAUT hay TPB) việc sử dụng SEM là hết sức cần thiết để đánh giá cấu trúc mối quan hệ giữa các yếu tố tác động đến hành vi. Phân tích mô hình cấu trúc (SEM) giúp nâng cao độ tin cậy của kết luận nghiên cứu bằng cách kiểm soát các mối quan hệ đồng thời và phức tạp giữa các biến.

Mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) hiện nay được triển khai thông qua phương pháp chính: CB-SEM (Covariance-Based SEM) và PLS-SEM (Partial Least Squares SEM). Mỗi phương pháp có triết lý, kỹ thuật và mục tiêu khác nhau, do đó được lựa chọn tùy theo bối cảnh nghiên cứu, mục tiêu phân tích và đặc điểm dữ liệu. Nếu xét về mặt triết lý và mục tiêu phân tích thì CB-SEM tập trung vào việc xác minh mô hình lý thuyết (theory confirmation). Phương pháp này nhằm ước lượng các tham số sao cho ma trận hiệp phương sai dự đoán sát nhất với ma trận thực tế, phù hợp với các nghiên cứu có cơ sở lý thuyết vững chắc và mục tiêu kiểm định mô hình một cách chính xác và chặt chẽ, còn PLS-SEM được thiết kế hướng tới dự báo (prediction) và phát triển lý thuyết (theory development). Phương pháp này tối đa hóa phương sai giải thích của biến phụ thuộc và không yêu cầu giả định phân phối chuẩn nghiêm ngặt. Do đó, PLS-SEM phù hợp với các nghiên cứu khám phá hoặc trong giai đoạn đầu của phát triển mô hình lý thuyết.

Để đánh giá mô hình thì CB-SEM đánh giá mô hình qua các chỉ số phù hợp tổng thể (model fit) như Chi-square/df, CFI, GFI, TLI, RMSEA, còn PLS-SEM không sử dụng chỉ số fit tổng thể mà đánh giá thông qua độ tin cậy và giá trị của thang đo (Composite Reliability, AVE, Discriminant Validity), độ phù hợp mô hình cấu trúc (R^2 , f^2 , Q^2), và độ lệch chuẩn hoá (SRMR), tức là sử dụng gần giống CB-SEM để kiểm định độ phù hợp tương đối.

Một phần không thể thiếu trong phương pháp phân tích dữ liệu đó là độ tin cậy của công cụ nghiên cứu. Độ tin cậy (reliability) của thang đo phản ánh mức

độ nhất quán trong việc đo lường một khái niệm, tức là khả năng của thang đo cho ra các kết quả ổn định và tương tự nhau khi được áp dụng lặp lại trong những điều kiện tương đương (Hair et al., 2010). Nói cách khác, thang đo được xem là có độ tin cậy cao nếu các chỉ báo (items) trong cùng một khái niệm có mức độ tương quan chặt chẽ và thể hiện được bản chất của biến nghiên cứu một cách nhất quán.

Trong nghiên cứu định lượng, độ tin cậy thường được đánh giá thông qua hệ số Cronbach's Alpha, với ngưỡng giá trị được chấp nhận phổ biến là lớn hơn hoặc bằng 0,7 (Nunnally & Bernstein, 1994). Hệ số này đánh giá mức độ tương quan nội tại giữa các biến quan sát trong cùng một thang đo. Ngoài ra, trong phân tích mô hình cấu trúc (SEM), các chỉ số như Composite Reliability (CR) và Average Variance Extracted (AVE) cũng được sử dụng để kiểm định độ tin cậy tổng hợp và độ hội tụ của thang đo.

Nếu kết quả kiểm định độ tin cậy cho thấy tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu khi Cronbach's Alpha dao động từ 0.78 đến 0.91; Composite Reliability (CR) nằm trong khoảng 0.82–0.93; và Average Variance Extracted (AVE) đều lớn hơn 0.50. Điều này sẽ khẳng định các thang đo có độ tin cậy và giá trị hội tụ tốt, phù hợp với khuyến nghị của Hair et al. (2019) và Fornell & Larcker (1981).

Việc đảm bảo độ tin cậy là yếu tố cốt lõi và cần thiết trước khi tiến hành các phân tích nâng cao, chẳng hạn như phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích nhân tố khẳng định (CFA) hoặc phân tích mô hình cấu trúc (SEM). Nếu thang đo không đạt yêu cầu về độ tin cậy, các kết quả phân tích tiếp theo sẽ không còn giá trị thực tiễn hay khoa học.

Trong quá trình kiểm định thang đo bằng EFA và CFA, một số biến quan sát có thể bị loại bỏ do không đạt các tiêu chí thống kê cần thiết. Cụ thể, trong giai đoạn EFA, các biến có hệ số tải nhân tố (factor loading) < 0.50 hoặc tải lên nhiều hơn một nhân tố (cross-loading) vượt quá 0.30 thường được xem là không đảm bảo tính đơn hướng và bị loại để nâng cao độ tinh khiết của thang đo (Hair et al., 2019).

Ở giai đoạn CFA, các biến có hệ số tải chuẩn hóa < 0.50 , hoặc không có ý

nghĩa thống kê ($p > 0.05$), cũng được loại bỏ nhằm cải thiện độ phù hợp của mô hình đo lường (measurement model) và đảm bảo các thang đo đạt giá trị hội tụ và giá trị phân biệt. Việc loại bỏ này là cần thiết để mô hình đạt được cấu trúc đo lường ổn định, tránh hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến quan sát, đồng thời tăng tính khái quát và độ tin cậy cho các nhân tố tiềm ẩn.

TÓM TẮT CHƯƠNG 3

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu liên quan trong nước và ngoài nước tôi đề xuất phương pháp đo lường phương pháp đo lường các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng giao dịch tại thành phố Cần Thơ là phương pháp kiểm định mô hình đa biến bằng kỹ thuật có độ tin cậy và được nhiều nhà nghiên cứu trong và ngoài nước ứng dụng, đó là phương pháp PLS-SEM. Nghiên cứu cũng áp dụng mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) để khảo sát, nhận diện và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ.

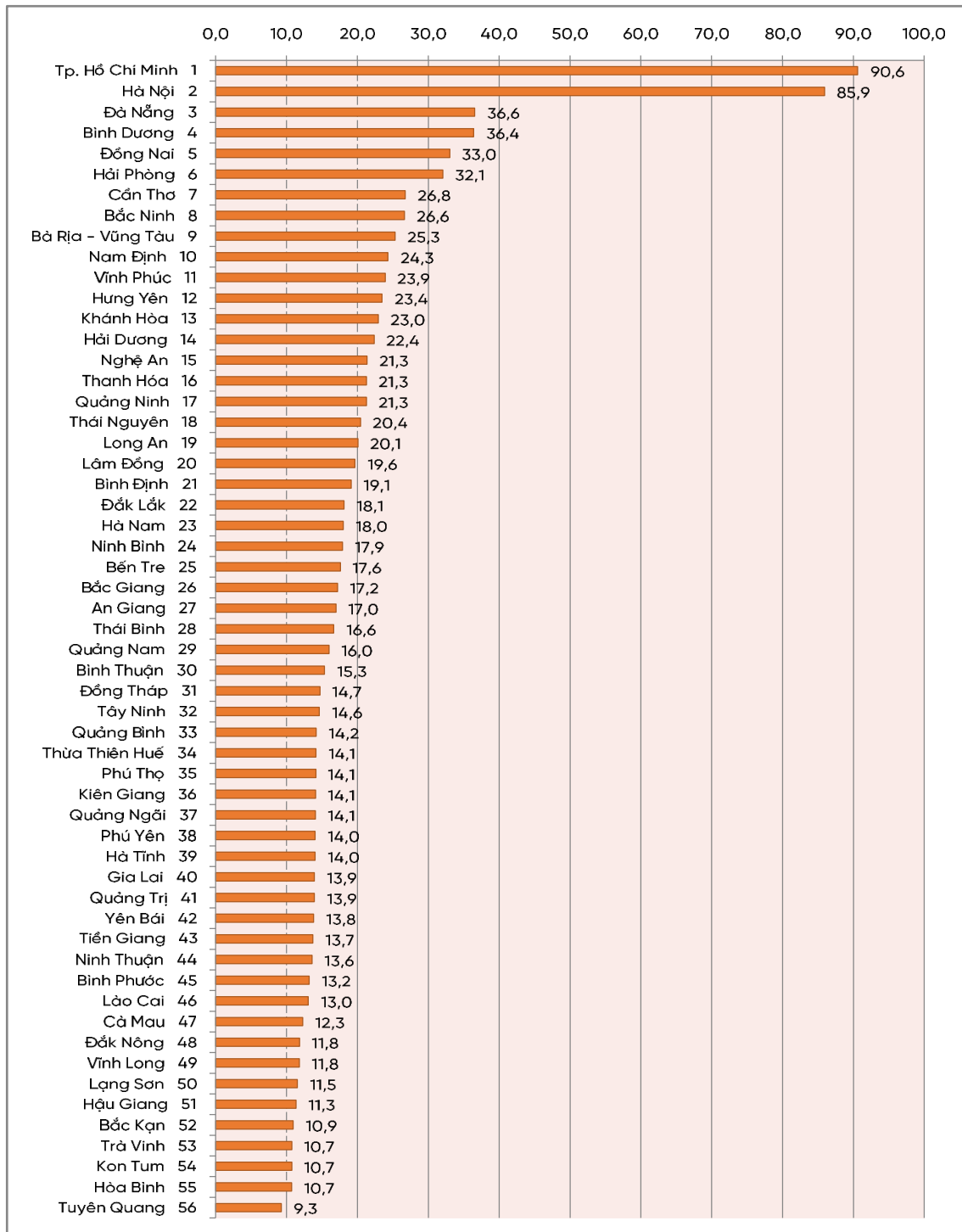
CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1 Tổng quan địa bàn nghiên cứu

Thành phố Cần Thơ với vị trí chiến lược là trung tâm kinh tế, văn hóa và giáo dục của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, với vị trí địa lý rất thuận lợi cho giao thương và phát triển kinh tế. Trong những năm gần đây, thành phố Cần Thơ đã đầu tư đồng bộ hệ thống giao thông phát triển, bao gồm cả đường bộ, đường thủy và hàng không, tạo điều kiện thuận lợi cho việc kết nối và phát triển kinh tế xã hội. Năm 2023, thu nhập bình quân đầu người tại Cần Thơ ước đạt hơn 94,5 triệu đồng/năm (tương đương gần 8 triệu đồng/tháng), thành phố đặt mục tiêu tăng trưởng kinh tế năm 2024 đạt từ 7,5% đến 8%, với tổng vốn đầu tư toàn xã hội năm 2023 ước đạt trên 31 nghìn tỷ đồng, tăng 14,41% so với năm 2022.

Theo Báo cáo của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, chi nhánh Cần Thơ (2023) cho biết rằng: Qua hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng, vào năm 2022, trên địa bàn TP Cần Thơ đã được lắp đặt 406 máy ATM, 6.742 chiếc POS/EFTPOS và 5.025 đơn vị chấp nhận thẻ; trong năm 2022 có tổng cộng 53.885 giao dịch với số tiền lên tới 90.165 tỉ đồng. Theo UBND TP Cần Thơ (2023), tính đến ngày 31/12/2022, trên địa bàn TP Cần Thơ đã phát triển thành công hệ thống thanh toán không sử dụng tiền mặt tại các siêu thị (12 cửa hàng), trung tâm thương mại (5 cửa hàng) và chuỗi cửa hàng tiện lợi kinh doanh (162 cửa hàng) trên toàn thành phố. Hoạt động thanh toán không sử dụng tiền mặt cũng đã được triển khai tại hệ thống các nhà thuốc, các trường học để thu học phí và thu hộ tiền điện, nước sinh hoạt. Theo khảo sát, tổng giá trị giao dịch thanh toán không sử dụng tiền mặt của chuỗi các cửa hàng tiện lợi dao động từ 7-20 tỉ đồng/năm; đối với các siêu thị và trung tâm thương mại, giá trị giao dịch từ 37-50 tỉ đồng/năm/doanh nghiệp; mức tăng trưởng dao động từ 4,7-47%, so với năm 2021 là rất cao.

Theo báo cáo chỉ số thương mại điện tử năm 2022 của Hiệp hội thương mại điện tử Việt Nam, thành phố Cần Thơ nằm trong top 10 tỉnh, thành phố có chỉ số thương mại điện tử cao nhất cả nước.



Hình 4.1 Xếp hạng chỉ số thương mại điện tử Việt Nam

Nguồn: Báo cáo chỉ số Thương mại điện tử, 2022

Một trong những bước tiến mạnh mẽ trong ngành ngân hàng để bắt kịp với thời đại 4.0 ngày nay là việc sự hòa nhập của các tổ chức tài chính với xu hướng của khu vực và toàn cầu đã được tạo ra thông qua việc cung cấp các sản phẩm dịch vụ ngân hàng điện tử. Việc cung cấp các dịch vụ thông qua kỹ thuật số trong lĩnh vực ngân hàng đã đánh dấu một bước tiến quan trọng trong ngành tài

chính, có ý nghĩa rất lớn đối với các ngân hàng khi phải không ngừng nỗ lực tiếp thị dịch vụ này do ảnh hưởng rất lớn đến việc sử dụng của khách hàng. Sự đa dạng của khách hàng đến giao dịch với các ngân hàng càng trở nên phong phú, và giới trẻ là một bộ phận quan trọng đã đóng góp rất lớn vào việc sử dụng dịch vụ cũng như quảng bá hình ảnh của các ngân hàng trên địa bàn, từ đó góp phần tạo nên sự cạnh tranh gay gắt giữa các ngân hàng để tăng năng lực thương hiệu và chiếm lĩnh thị trường.

Kênh phân phối nhà hàng, dịch vụ và sản phẩm ngày càng trở nên quan trọng tại thành phố Cần Thơ và đang chứng kiến sự phát triển tích cực do sự hưởng ứng từ cả người kinh doanh và người tiêu dùng. Mục tiêu của nghiên cứu này là khám phá các yếu tố tác động đến ý định sử dụng ngân hàng điện tử tại thành phố Cần Thơ, từ đó đề xuất các chính sách và giải pháp hợp lý nhằm phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử, tăng cường số lượng người dùng, mở rộng thị trường, khai thác đúng mục tiêu, đồng thời tránh lãng phí nguồn lực và đầu tư không hiệu quả.

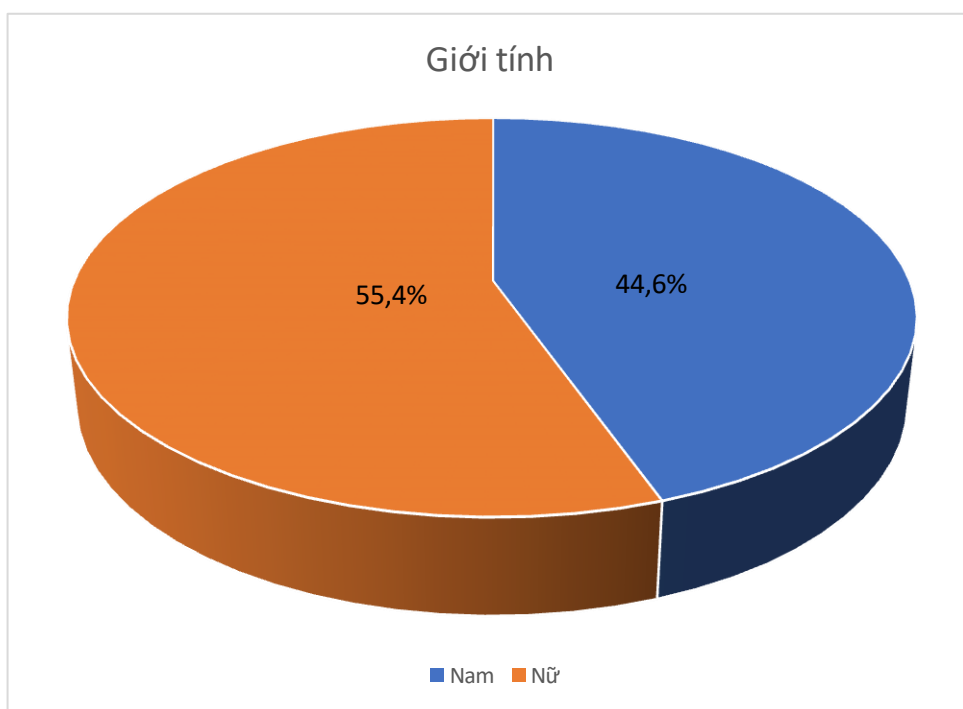
Với mức sống dân cư ngày càng được nâng cao, cùng với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin và xu hướng thanh toán điện tử, Cần Thơ đang thể hiện vai trò là một trong những địa phương tiên phong trong việc thúc đẩy chuyển đổi số và phát triển kinh tế số tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Những yếu tố này tạo nền tảng vững chắc cho việc nghiên cứu và triển khai các mô hình kinh doanh, dịch vụ số và các ứng dụng công nghệ mới tại địa phương.

4.2 Kết quả nghiên cứu định lượng

Với 500 mẫu khảo sát đối với khách hàng đang giao dịch tại các ngân hàng thương mại tại thành phố Cần Thơ trong nghiên cứu định lượng chính thức được gạn lọc các lỗi, sai sót và được đưa vào phân tích dữ liệu, tác giả có được kết quả phân tích như sau:

4.2.1 Về giới tính

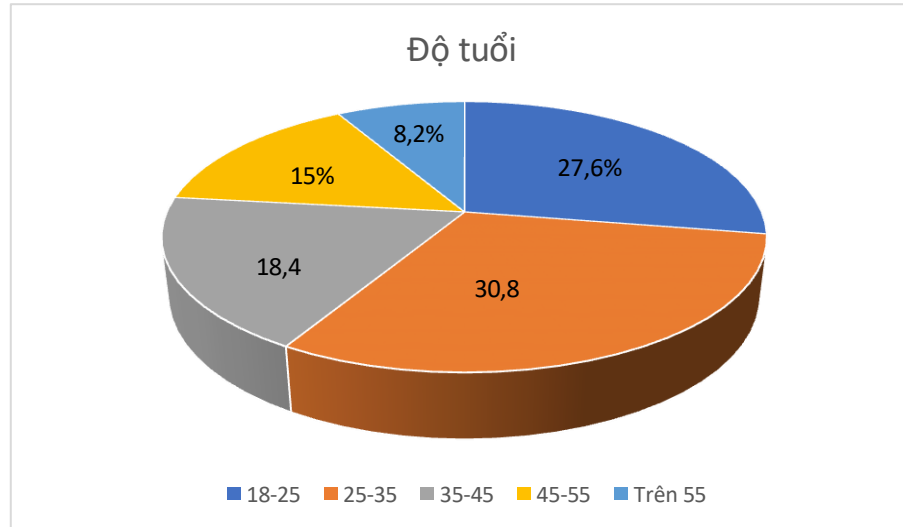
Có sự khác biệt về tỷ lệ nam và nữ: Trong số 500 người được khảo sát, có 223 người là nam chiếm tỷ lệ 44,6% và phần còn lại là nữ chiếm tỷ lệ 55,4%. Điều này phản ánh được một thực tế là khách hàng tại các NHTM TP Cần Thơ, nữ giới chiếm đa số nhiều hơn nam giới, nên kết quả khảo sát từ nhiều nữ giới sẽ có ý nghĩa thống kê.



Hình 4.2 Kết quả khảo sát về giới tính

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả

4.2.2 Về độ tuổi

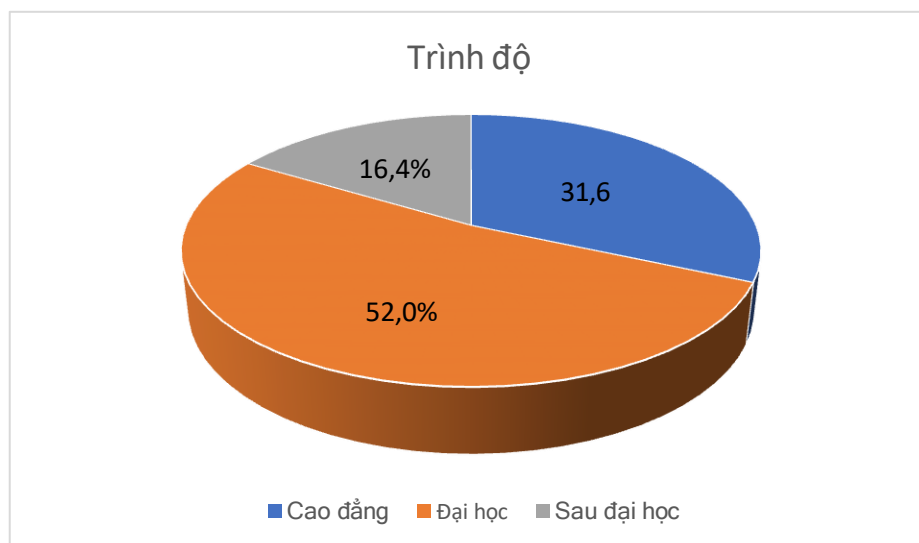


Hình 4.3 Kết quả khảo sát về độ tuổi

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả

Kết quả khảo sát cho thấy trong số 500 đáp viên, có 8,2% có độ tuổi trên 55 tuổi, 18,4% có độ tuổi từ 45 đến 55 tuổi; 30,8% có độ tuổi từ 35 đến dưới 45 tuổi; 27,6% có độ tuổi từ 25 đến dưới 35, còn lại 15,0% là những đáp viên từ 18 đến dưới 25 tuổi. Điều này cho thấy những người tham gia khảo sát phần lớn có kinh nghiệm sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử nên đóng góp của họ về các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ sẽ có ý nghĩa thống kê.

4.2.3 Về trình độ

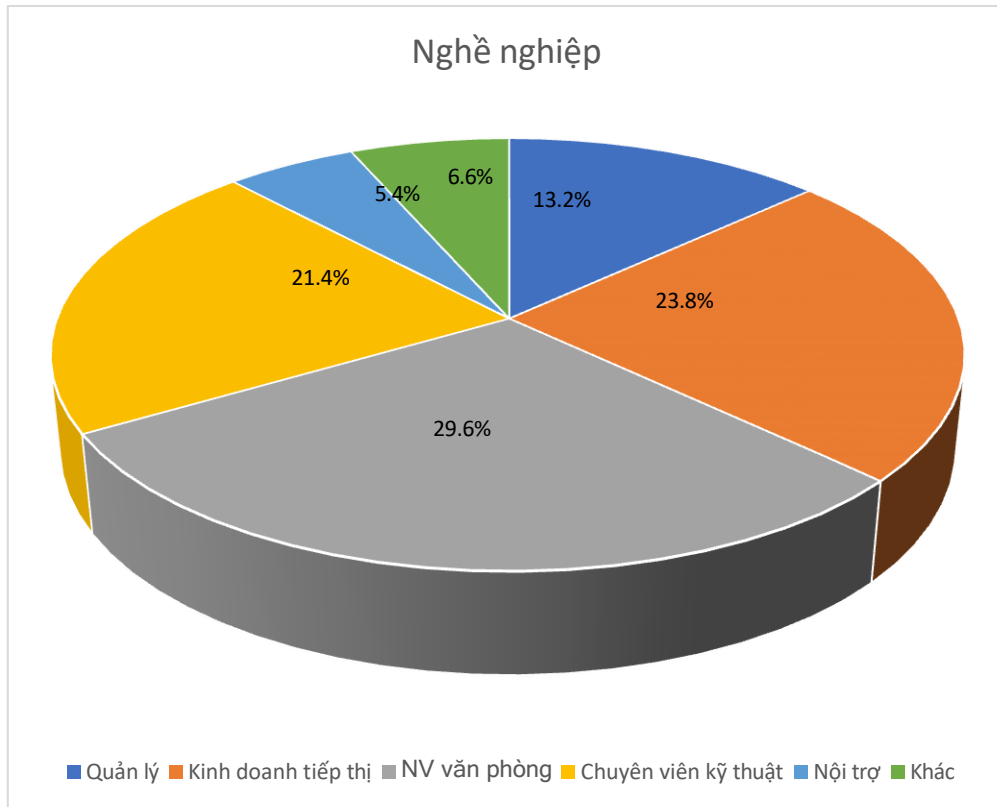


Hình 4.4 Mô tả mẫu khảo sát về trình độ

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả

Phần lớn người tham gia khảo sát đều có trình độ học vấn cao, do đó kết quả khảo sát có độ tin cậy cao. Cụ thể, 52% có trình độ đại học và 16,4% có trình độ sau đại học.

4.2.4 Về nghề nghiệp

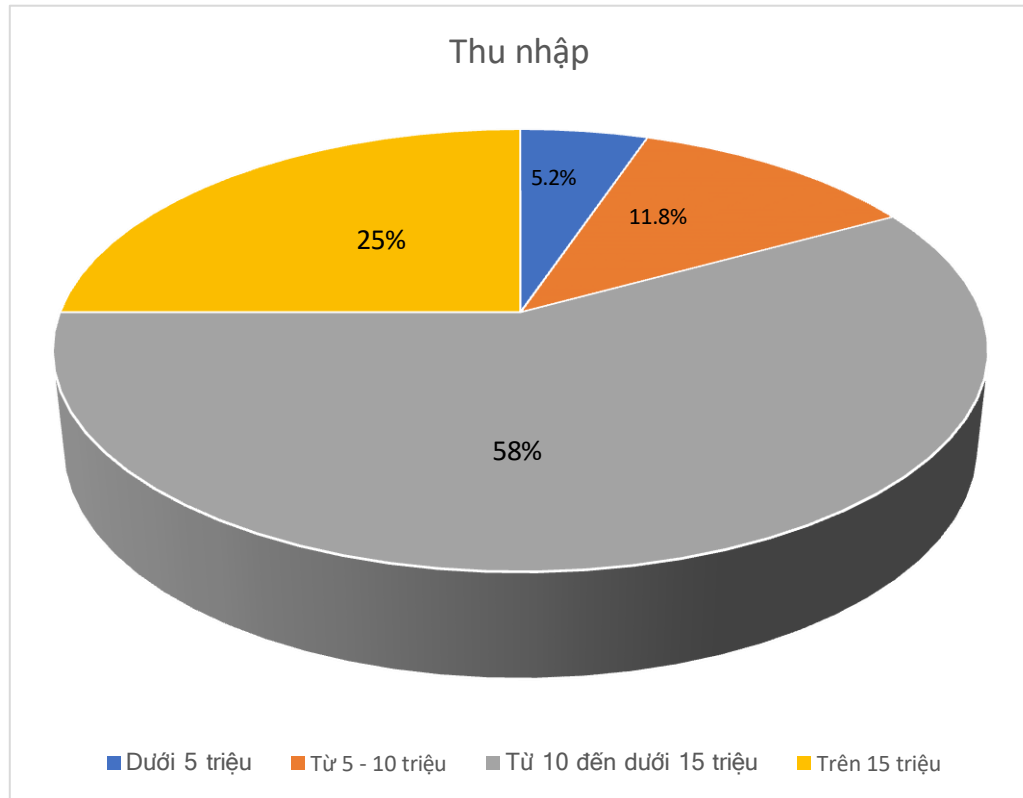


Hình 4.5 Mô tả mẫu khảo sát về nghề nghiệp

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả

Phần lớn người tham gia khảo sát đều có nghề nghiệp ổn định, đa số là nhân viên văn phòng với 29,6% và kinh doanh tiếp thị với 23,8%. Kế tiếp là các chuyên viên kỹ thuật với 21,4% và nhân viên quản lý với 13,2%. Một số ít người được khảo sát chỉ là nội trợ với 5,4% và các công việc không ổn định khoảng 6,6%.

4.2.5 Về thu nhập



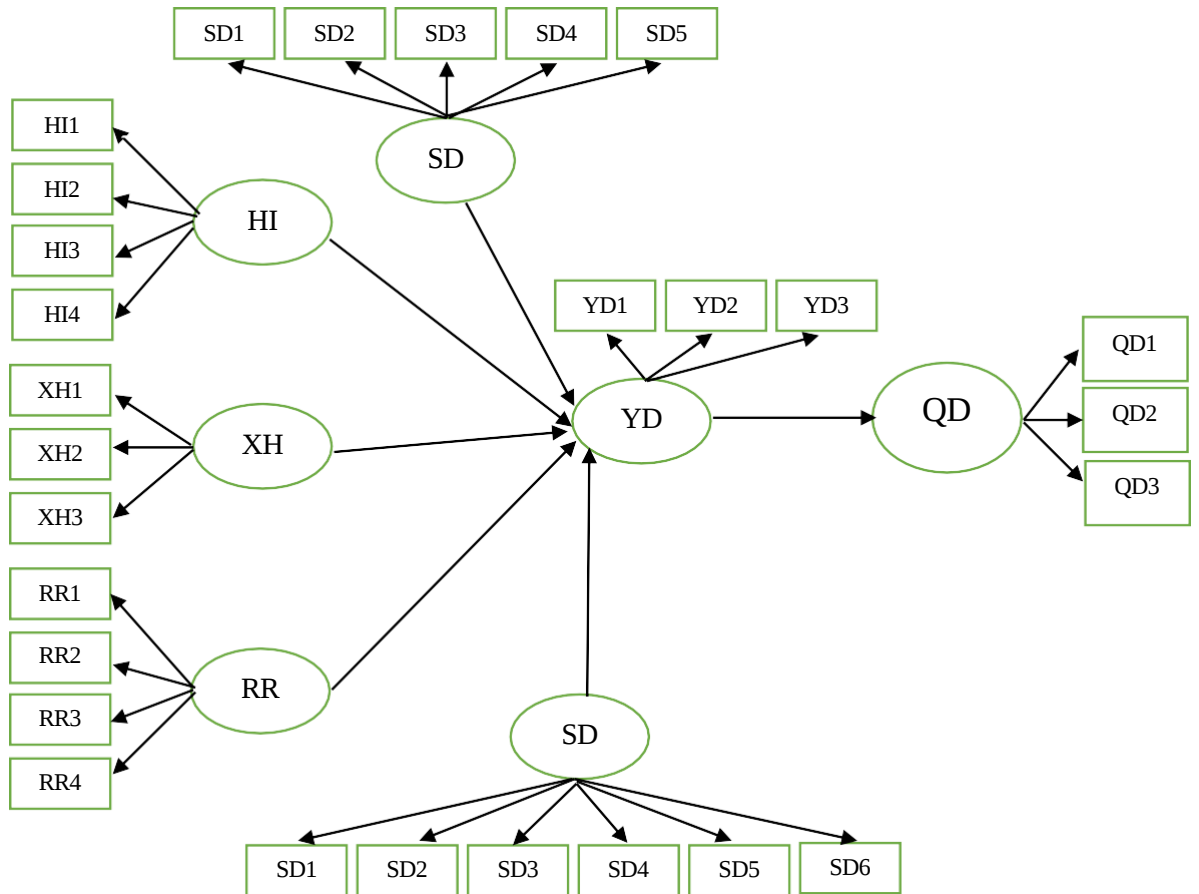
Hình 4.6 Mô tả mẫu khảo sát về thu nhập

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả

Phần lớn người tham gia khảo sát đều có thu nhập cao, trên 10 triệu đồng/tháng với 25% số người được khảo sát, và với tỷ lệ 58% số người được khảo sát có thu nhập từ 10 triệu đến dưới 15 triệu đồng/tháng, cho thấy kết quả khảo sát có độ tin cậy cao.

4.3 Kết quả phân tích

Luận án tập trung phân tích các nhân tố tác động đến mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại TP Cần Thơ: (1) Nhận thức hữu ích; (2) Nhận thức rủi ro; (3) Ảnh hưởng xã hội; (4) Thương hiệu ngân hàng; (5) Nhận thức dễ sử dụng. Theo kết quả nghiên cứu định tính phỏng vấn sâu và phỏng vấn nhóm tập nhằm xây dựng các nhân tố và thang đo các nhân tố tác động đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng giao dịch tại thành phố Cần Thơ, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 4.7 Mô hình nghiên cứu

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.3.1 Sử dụng hệ số Cronbach's alpha để xác định tính ổn định và nhất quán của các thang đo (CRA)

Như đã đề cập trong phần phương pháp nghiên cứu, việc kiểm định hệ số tin cậy của thang đo đóng vai trò rất quan trọng tới tính chính xác và phù hợp của các kết quả nghiên cứu. Nó một mặt giúp loại bỏ các biến quan sát không đủ độ tin cậy, mặt khác lại giúp nghiên cứu điều chỉnh và phát triển thang đo chính thức.

Đánh giá độ tin cậy của thang đo được thực hiện thông qua kỹ thuật phân tích Cronbach Alpha cho từng nhóm thang đo. Phân tích Cronbach's Alpha nhằm đánh giá giá trị hội tụ của các biến quan sát trong một thang đo. Thang đo đạt yêu cầu khi hệ số Cronbach's Alpha > 0.7 và tương quan biến tổng của các biến quan sát > 0.3 . Tổng cộng 7 thang đo với 28 biến quan sát được đánh giá lần lượt, thể hiện qua bảng sau:

Bảng 4.1 Kết quả đánh giá độ tin cậy cho thang đo trong mô hình nghiên cứu

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Hệ số tương quan biến - tổng	Cronbach alpha nếu loại biến
1. Nhận thức hữu ích: $\alpha = 0.811$				
HI1	10.83	4.964	0.662	0.746
HI2	10.79	5.079	0.699	0.728
HI3	10.85	5.287	0.611	0.771
HI4	10.86	5.894	0.546	0.799
2. Quyết định sử dụng NH điện tử: $\alpha = 0.783$				
QD1	7.28	1.987	0.641	0.686
QD2	7.28	2.050	0.592	0.740
QD3	7.26	2.153	0.636	0.695
3. Nhận thức rủi ro: $\alpha = 0.860$				
RR1	11.07	2.851	0.673	0.835
RR2	11.11	2.600	0.772	0.793
RR3	11.07	2.728	0.703	0.824
RR4	11.11	2.940	0.680	0.833
4. Nhận thức dễ sử dụng: $\alpha = 0.837$				
SD1	14.84	9.602	0.640	0.803
SD2	14.74	9.790	0.644	0.802
SD3	14.85	9.217	0.700	0.786
SD4	14.78	9.289	0.700	0.786
SD5	14.79	10.916	0.508	0.836
5. Thương hiệu ngân hàng: $\alpha = 0.860$				
TH1	17.54	14.093	0.715	0.825
TH2	17.53	13.035	0.750	0.816
TH3	17.49	13.922	0.697	0.827
TH4	17.41	14.275	0.699	0.828
TH5	17.38	15.214	0.530	0.857
TH6	17.49	14.960	0.523	0.859
6. Ảnh hưởng xã hội: $\alpha = 0.798$				
XH1	7.43	3.372	0.599	0.774
XH2	7.44	3.438	0.643	0.725
XH3	7.35	3.318	0.689	0.676
7. Mức độ chấp nhận: $\alpha = 0.882$				
YD1	7.20	1.970	0.776	0.839
YD2	7.21	2.000	0.751	0.863
YD3	7.20	2.127	0.812	0.813

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả phân tích Cronbach alpha của các thang đo được trình bày trong bảng 4.1 cho thấy tất cả các khái niệm đo lường đều đạt hệ số Cronbach Alpha

từ 0.70 trở lên. Cụ thể, hệ số Cronbach Alpha biến thiên từ 0.783 (thang đo Quyết định sử dụng NH điện tử) đến 0.882 (thang đo Mức độ chấp nhận) do đó không cần thiết phải loại biến để nâng cao Cronbach Alpha. Ngoài ra, các biến quan sát đều có hệ số tương quan biến tổng từ 0.30 trở lên. Như vậy, thang đo các khái niệm nghiên cứu đạt độ tin cậy yêu cầu.

Thang đo nhận thức dễ sử dụng (SD) đạt hệ số Cronbach's Alpha là 0.835, với các biến SD1 đến SD4 có hệ số tải từ 0.718 đến 0.789, thể hiện sự phù hợp. Biến SD5 có hệ số tải và tương quan hiệu chỉnh thấp (0.547 và 0.496), cho thấy mức độ đóng góp hạn chế vào cấu trúc thang đo. Biến này đo lường cảm nhận của người dùng về sự thuận tiện trong việc sử dụng NHĐT. Ta thấy các mục SD1 đến SD4 có hệ số tải tốt (từ 0.718 đến 0.789), trong khi mục SD5 có hệ số tải và tương quan hiệu chỉnh thấp hơn (0.547 và 0.496), nên có thể xem xét loại để cải thiện độ tin cậy đối với biến này.

Với thang đo nhận thức rủi ro (PR), hệ số Cronbach's Alpha đạt mức cao (0.860), và các biến quan sát đều có hệ số tải trên 0.7, đặc biệt biến RR2 đạt giá trị 0.867, cho thấy sự hội tụ tốt và tính nhất quán nội tại cao của thang đo. Đây chính là biến đo lường sự lo ngại của người dùng về rủi ro khi dùng NHĐT. Các biến RR1–RR4 đều có hệ số tải cao (0.728–0.867), cho thấy tính đại diện tốt cho biến tiềm ẩn.

Thang đo nhận thức hữu ích (HI) cũng đạt độ tin cậy tốt với Cronbach's Alpha là 0.811. Các biến HI1 đến HI3 có hệ số tải từ 0.688 đến 0.815, trong đó biến HI4 có hệ số thấp nhất (0.610) nhưng vẫn nằm trong ngưỡng chấp nhận được. Biến này phản ánh mức độ người dùng nhận thấy NHĐT hữu ích trong giao dịch. Kết quả phân tích cho thấy biến có hệ số tải dao động từ 0.610 đến 0.815, chỉ có mục HI4 đạt hệ số thấp nhất (0.610), cần xem xét lại trong đánh giá mô hình.

Đối với ý định sử dụng (QD), thang đo này có Cronbach's Alpha là 0.783 và các hệ số tải đều trên 0.7, cho thấy thang đo có độ tin cậy cao. Tương tự, thang đo ảnh hưởng xã hội (XH) cũng đạt mức tin cậy tốt với hệ số Cronbach's Alpha là 0.798, trong đó biến XH3 có hệ số tải cao nhất (0.841), phản ánh vai

trò nổi bật của ảnh hưởng từ xã hội trong hành vi người dùng. Thang đo ảnh hưởng xã hội đo lường ảnh hưởng từ bạn bè, người thân đến quyết định sử dụng, có hệ số tải khá tốt (0.687–0.841), trong khi thang đo ý định sử dụng là để đo lường mức độ người dùng có ý định tiếp tục sử dụng NHĐT hay không. Thang đo này có các biến từ QD1 đến QD3 có hệ số tải ổn định (0.709–0.771).

Cuối cùng, thang đo mức độ chấp nhận (YD) cho thấy mức độ tin cậy rất cao với Cronbach's Alpha đạt 0.882. Các biến YD1, YD2 và YD3 có hệ số tải từ 0.810 đến 0.876, khẳng định sự nhất quán và tính đại diện tốt cho khái niệm. Đây chính là biến đo lường thái độ chung của người dùng với NHĐT, với các biến từ YD1 đến YD3 đều có hệ số tải cao (lớn hơn hoặc bằng 0.81), cho thấy mức độ phù hợp rất tốt.

Nhìn chung, các kết quả trên cho thấy hầu hết các biến quan sát đều đạt tiêu chuẩn về độ tin cậy và giá trị hội tụ. Một số biến có hệ số tải thấp hơn (dưới 0.6) có thể được cân nhắc loại bỏ hoặc hiệu chỉnh nhằm nâng cao chất lượng thang đo trong mô hình chính thức. Các biến như YD, PR, SD, HI, QD, XH và TH đều thể hiện tính giá trị hội tụ tốt, vì hầu hết các mục đều có hệ số tải lớn hơn 0.7, một vài mục như TH5, TH6, SD5, HI4 có thể xem xét loại bỏ để tăng độ tin cậy thang đo. Đồng thời, với độ tin cậy Cronbach's Alpha của các thang đo đều từ 0.783 trở lên, vượt ngưỡng 0.7 chứng tỏ các thang đo là tin cậy.

4.3.2 Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Phương pháp EFA đòi hỏi chú ý đến việc đánh giá thang đo cùng một lúc hay xem xét chúng một cách riêng lẻ. Khác với phân tích Cronbach's Alpha, EFA hướng đến đánh giá tính liên kết thang đo giữa các khái niệm. Việc thực hiện EFA riêng lẻ cho từng thang đo thì gần như không có giá trị vì kết quả sẽ tương đồng với phương pháp Cronbach's alpha (Nguyễn Đình Thọ, 2011).

Tiếp theo phần đánh giá độ tin cậy thang đo với hệ số Cronbach's Alpha, tác giả kiểm tra giá trị thang đo thông qua phân tích nhân tố khám phá EFA. Các giá trị phần đánh giá độ tin cậy thang đo với hệ số Cronbach's Alpha, tác giả kiểm tra giá trị thang đo thông qua phân tích nhân tố khám phá EFA. Một số tiêu chuẩn khi thực hiện phân tích EFA:

➤ Thứ 1: hệ số KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) ≥ 0.5 . Mức ý nghĩa của kiểm định Bartlett ≤ 0.05 . (Hair và cộng sự, 2010).

➤ Thứ 2: Hệ số tải nhân tố (factor loading) ≥ 0.5 . Chênh lệch hệ số tải của 1 biến quan sát lên các nhân tố phải từ 0.3 trở lên để đảm bảo độ phân biệt giữa các nhân tố. Nếu biến quan sát có hệ số tải nhân tố nhỏ hơn 0.5 hoặc chênh lệch hệ số tải nhân tố nhỏ hơn 0.3 sẽ bị loại. (Hair và cộng sự, 2010)

➤ Thứ 3: thang đo được chấp nhận khi tổng phương sai trích $\geq 50\%$. (Hair và cộng sự, 2010).

➤ Thứ 4: Hệ số Eigenvalue có giá trị ≥ 1 . (Hair và cộng sự, 2010).

Kiểm định KMO có hệ số KMO = 0.844 (tức là > 0.5); kiểm định Bartlett có Sig.=0.000 (tức là nhỏ hơn mức ý nghĩa 0.05), có nghĩa là các biến có quan hệ với nhau. Điều này cho thấy phân tích EFA là rất thích hợp.

Bảng 4.2 Kiểm định KMO và Bartlett cho các nhân tố trong mô hình

Hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)	0.844
Kiểm định Bartlett	Chi bình phương xấp xỉ
	df
	Sig.
	6573.464
	378
	0.000

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 4.3 Phương sai trích của các nhân tố

Nhân tố	Hệ số Eigenvalues			Chỉ số sau khi trích		
	Tổng	% phương sai	% phương sai tích lũy	Tổng	% phương sai	% phương sai tích lũy
1	6.486	23.165	23.165	6.106	21.808	21.808
2	3.259	11.639	34.804	2.821	10.075	31.883
3	2.651	9.468	44.273	2.245	8.016	39.899
4	2.202	7.865	52.137	1.771	6.325	46.224
5	1.800	6.428	58.565	1.387	4.952	51.175
6	1.533	5.477	64.042	1.108	3.957	55.132
7	1.022	3.652	67.693	0.721	2.577	57.709
8	0.810	2.893	70.587			
...	...	...	...			
28	0.163	0.583	100.000			

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Tại mức giá trị Eigenvalues = 1.022 (>1.0), EFA đã rút trích được 7 nhân tố từ 28 biến quan sát với tổng phương sai trích là 57.709% ($>50\%$) và không có nhân tố mới được hình thành so với mô hình nghiên cứu đề xuất ban đầu. Trong lần EFA này, các biến quan sát có hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0.5 và các biến quan sát chỉ tải lên 1 nhân tố duy nhất. Như vậy, sau khi phân tích EFA thì các biến quan sát này đã đảm bảo các tiêu chuẩn phân tích EFA.

Bảng 4.4 Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

Biến quan sát	Nhân tố						
	1	2	3	4	5	6	7
TH2	0.815						
TH1	0.777						
TH4	0.775						
TH3	0.732						
TH6	0.595						
TH5	0.589						
SD4		0.854					
SD3		0.761					
SD2		0.690					
SD1		0.663					
SD5		0.570					
RR2			0.876				
RR3			0.760				
RR1			0.749				
RR4			0.748				
HI2				0.820			
HI1				0.767			
HI3				0.665			
HI4				0.626			
XH3					0.842		
XH2					0.776		
XH1					0.651		
QD1						0.822	
QD3						0.780	
QD2						0.623	
YD3							0.995
YD2							0.746
YD1							0.681

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.3.3 Phân tích nhân tố khẳng định (CFA)

Để kiểm định giá trị thang đo, người ta đánh giá thông qua các chỉ tiêu như sau: (1) Tính đơn hướng (Unidimensionality), (2) Hệ số tin cậy tổng hợp (Composite reliability), (3) Tổng phương sai trích (Variance extracted), (4) Giá trị hội tụ (Convergent validity), (5) Giá trị phân biệt (Discriminant validity).

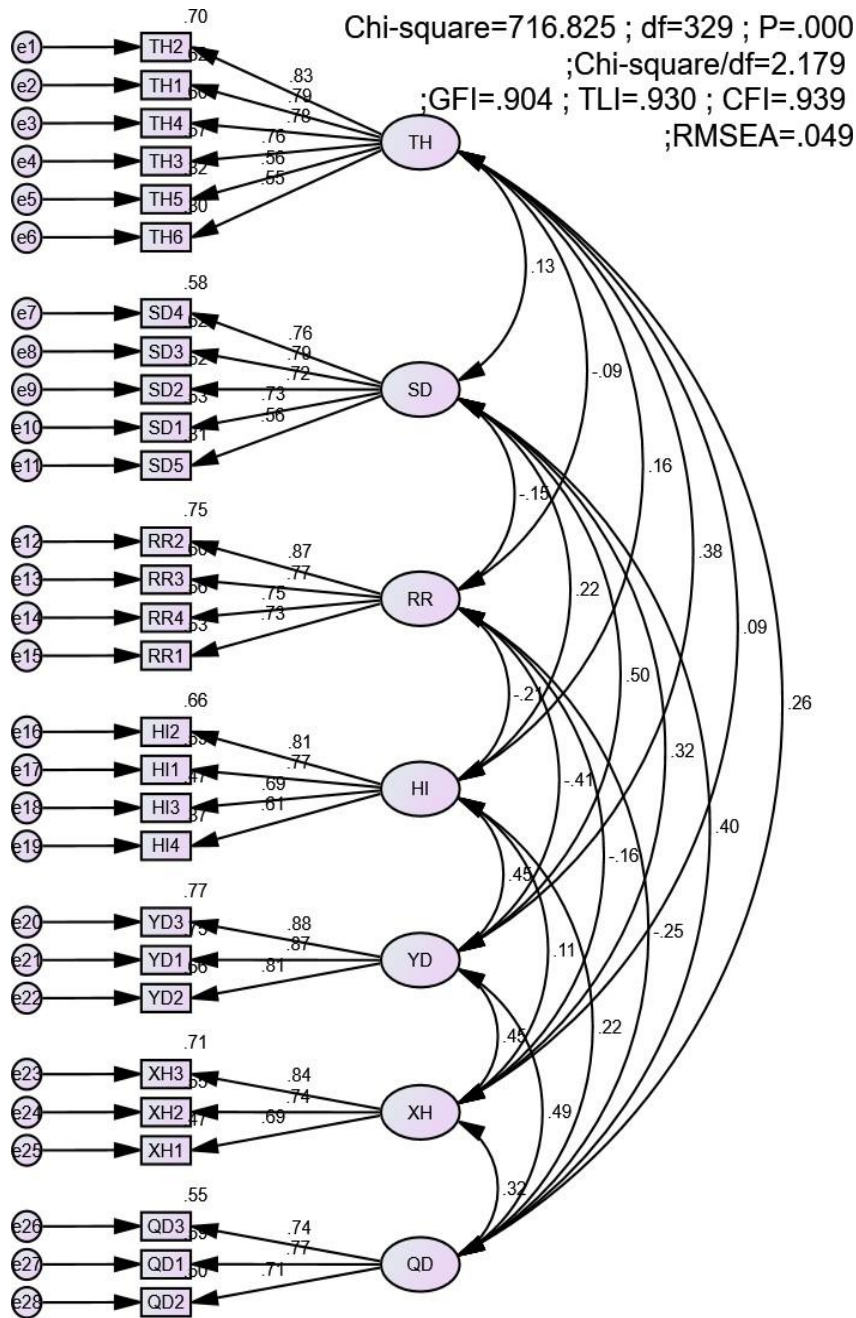
Kết quả CFA cho thấy mô hình tới hạn có 329 bậc tự do, giá trị kiểm định chi-square= 716.825 với P-value = 0.000 và chi-square/df = 2.179 đạt yêu cầu < 3 và các chỉ số chỉ ra mô hình phù hợp với dữ liệu thị trường (CFI = 0.939, GFI=0.904, TLI=0.930 thỏa yêu cầu > 0.9, RMSEA= 0.049 < 0.08). Vì vậy, có thể kết luận mô hình đảm bảo mức độ phù hợp chung.

Bảng 4.5 Model fit indices

Model fit indices	Cmin/df	CFI	GFI	TLI	RMSEA
Recommended value	< 2.0 or < 3.0	> 0.9	> 0.9 or > 0.8	> 0.9	< 0.08
Obtained	2.179	0.939	0.904	0.930	0.049

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Mức độ phù hợp của mô hình với dữ liệu thị trường cho chúng ta điều kiện cần và đủ để cho tập biến quan sát đạt được tính đơn hướng, trừ trường hợp các sai số của các biến quan sát có tương quan với nhau (Nguyễn Đình Thọ, 2011). Kết quả nghiên cứu cho thấy mô hình đạt mức độ phù hợp chung và giữa các sai số của các biến quan sát không có tương quan với nhau. Vì vậy các thang đo trong mô hình đạt được tính đơn hướng.



Hình 4.8 Kết quả CFA chuẩn hóa của mô hình tối hạn

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.4 Đánh giá độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trích (AVE)

Kiểm định độ tin cậy của các thang đo ở bảng 4.6 cho thấy phương sai trích (pvc) và hệ số tin cậy tổng hợp (pc) của các thành phần đều đạt yêu cầu. Hệ số tin cậy tổng hợp (pc) dao động từ .786 đến .889 (thỏa yêu cầu $\geq .70$) và tổng phương sai trích dao động từ 51.2% đến 72.7% (thỏa yêu cầu $\geq 50\%$). Điều này cho thấy thang đo đảm bảo độ tin cậy.

Bảng 4.6 Kiểm định độ tin cậy thang đo

Ký hiệu	Thang đo	Cronbach	CR	AVE
TH	Thương hiệu ngân hàng	0.860	0.863	0.518
SD	Nhận thức dễ sử dụng	0.837	0.838	0.512
RR	Nhận thức rủi ro	0.860	0.861	0.609
HI	Nhận thức hữu ích	0.811	0.814	0.525
YD	Mức độ chấp nhận	0.882	0.889	0.727
XH	Ảnh hưởng xã hội	0.798	0.803	0.577
QD	Quyết định sử dụng NH điện tử	0.783	0.786	0.55

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.5 Đánh giá độ hội tụ

Kết quả bảng 4.7 cho thấy các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0.5 (hệ số tải nhân tố dao động từ 0.552 đến 0.876), nên các thang đo của các nhân tố trong mô hình đạt được giá trị hội tụ.

Bảng 4.7 Hệ số tải nhân tố của các biến quan sát (chuẩn hóa)

Biến quan sát		Estimate
TH2	<---TH	0.834
TH1	<---TH	0.788
TH4	<---TH	0.775
TH3	<---TH	0.758
TH5	<---TH	0.561
TH6	<---TH	0.552
SD4	<---SD	0.764
SD3	<---SD	0.785
SD2	<---SD	0.718
SD1	<---SD	0.728
SD5	<---SD	0.558
RR2	<---RR	0.867
RR3	<---RR	0.774
RR4	<---RR	0.746
RR1	<---RR	0.728
HI2	<---HI	0.815
HI1	<---HI	0.768
HI3	<---HI	0.688
HI4	<---HI	0.61
YD3	<---YD	0.876
YD1	<---YD	0.867
YD2	<---YD	0.813
XH3	<---XH	0.841
XH2	<---XH	0.743
XH1	<---XH	0.687
QD3	<---QD	0.745
QD1	<---QD	0.77
QD2	<---QD	0.71

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.6 Đánh giá độ phân biệt

Giá trị phân biệt cho thấy tính duy nhất hoặc tính khác biệt của một cấu trúc khi so sánh với các cấu trúc khác trong mô hình. Fornell và Larcker (1981) khuyến nghị rằng tính phân biệt được tìm thấy khi căn bậc 2 của AVE cho mỗi biến tiềm ẩn cao hơn các giá trị tương quan khác trong số các cấu trúc khác.

Bảng 4.8 Kết quả kiểm định giá trị phân biệt theo tiêu chí Fornell – Larcker

	CR	AVE	TH	SD	RR	HI	YD	XH	QD
TH	0.863	0.518	0.72						
SD	0.838	0.512	0.135*	0.715					
RR	0.861	0.609	-0.090†	-0.148**	0.781				
HI	0.814	0.525	0.161**	0.217***	- 0.208***	0.724			
YD	0.889	0.727	0.380***	0.497***	- 0.408***	0.446***	0.853		
XH	0.803	0.577	0.090†	0.322***	-0.158**	0.105†	0.447***	0.76	
QD	0.786	0.55	0.256***	0.398***	- 0.254***	0.221***	0.493***	0.316***	0.742

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Các giá trị nằm trên đường chéo là căn bậc 2 của AVE của nhân tố. Các giá trị nằm dưới đường chéo là mối tương quan giữa các cấu trúc tương ứng trong mô hình. Giá trị phân biệt đối với tất cả các cấu trúc đạt được khi giá trị đường chéo (dao động từ 0.715 đến 0.853) cao hơn các giá trị trong hàng và cột của nó. Dựa vào bảng 4.9, có thể kết luận rằng tính giá trị phân biệt cho cả 7 cấu trúc trong mô hình nghiên cứu đã đạt được.

4.7 Kiểm định mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

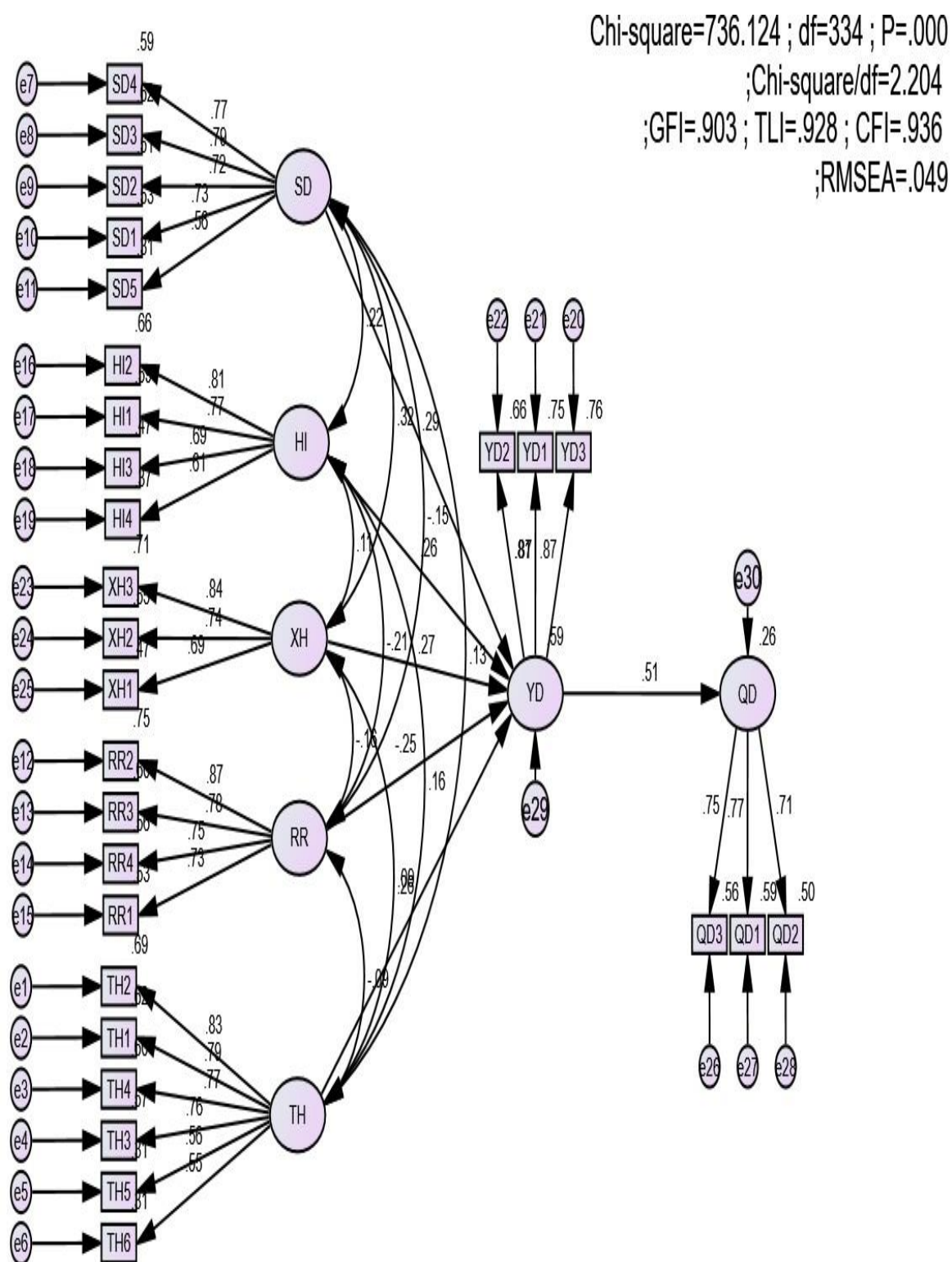
Kết quả kiểm định thang đo ở mục 4.4 cho thấy các thang đo đều đạt mức độ phù hợp với dữ liệu thị trường thông qua các chỉ tiêu: tính đơn hướng, giá trị hội tụ, giá trị phân biệt, độ tin cậy tổng hợp và phương sai trích. Vì vậy, các giả thuyết trong mô hình không có sự điều chỉnh. Phương pháp phân tích mô hình SEM qua phần mềm AMOS được sử dụng để kiểm định độ phù hợp mô hình nghiên cứu và các giả thuyết nghiên cứu. Đồng thời phương pháp ước lượng ML được sử dụng để ước lượng các tham số của mô hình.

Việc thực hiện kiểm định các mối quan hệ trong mô hình được thực hiện theo các nguyên tắc sau:

- Kiểm định mức ý nghĩa thống kê với P-value phải mang giá trị nhỏ hơn 0.05.
- Giá trị âm hay dương của hệ số tương quan ước lượng thể hiện quan hệ thuận chiều hoặc ngược chiều giữa hai yếu tố.
- Giá trị tuyệt đối của hệ số tương quan ước lượng càng cao thể hiện tác động càng mạnh giữa các yếu tố.

Kết quả phân tích cấu trúc tuyến tính với phương pháp ước lượng ML cho thấy mô hình có 334 bậc tự do. Tuy giá trị Chi-square có $p = .000$ (Chi-square = 736.124) nhưng Chi-square điều chỉnh theo bậc tự do CMIN/df có giá trị là

2.204 (đảm bảo yêu cầu nhỏ hơn 3.00). Ngoài ra các chỉ tiêu khác đều đạt yêu cầu CFI = .936; TLI = .928; GFI = .903 (tất cả đều đạt yêu cầu $> .90$) và RMSEA = 0.049 (đạt yêu cầu $< .080$). Như vậy, chúng ta có thể kết luận là mô hình này phù hợp với dữ liệu thu thập từ thị trường.



Hình 4.9 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Tất cả những mối tương quan được giả thuyết trong mô hình nghiên cứu được chứng minh bằng kiểm định mô hình SEM. Kết quả ước lượng (chuẩn hóa) của các tham số chính được trình bày trong bảng 4.10. Bảng trọng số của mô hình cho thấy, tác động giữa các biến đến ý định sử dụng và từ ý định đến quyết định đều có ý nghĩa thống kê ($p < .05$). Vì vậy, các giả thuyết nghiên cứu đề xuất được chấp nhận.

Bảng 4.9 Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu

Mối quan hệ	Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa	Giá trị p ($p < 0.05$)	Hệ số hồi quy đã chuẩn hóa	Kiểm định giả thuyết
H1:	0.233	0.000	0.292	Chấp nhận
H2:	0.215	0.000	0.262	Chấp nhận
H3:	0.196	0.000	0.27	Chấp nhận
H4:	-0.267	0.000	-0.249	Chấp nhận
H5:	0.179	0.000	0.256	Chấp nhận
H6:	0.478	0.000	0.514	Chấp nhận

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.8 Phân tích đa nhóm

Sau khi thực hiện phân tích SEM nhận được kết quả như kỳ vọng ban đầu đối với các giả thuyết nghiên cứu về mối quan hệ trực tiếp (từ giả thuyết H1 đến H6), nghiên cứu tiếp tục kiểm định các kỳ vọng về vai trò của biến giới tính, độ tuổi, học vấn, thu nhập thông qua phân tích cấu trúc đa nhóm.

Cụ thể, có hai nhóm giới tính: nhóm nam (223 nam, chiếm 44.6%) và nhóm nữ (277 nữ, chiếm 55.4%), kế tiếp là biến phân nhóm tuổi gom nhóm lại và phân thành 2 nhóm nhỏ là : nhóm dưới 35 tuổi (292 người, chiếm 58.4%) và trên 35 tuổi (208 người, chiếm 41.6%), nhóm học vấn được chia thành 2 nhóm: nhóm từ cao đẳng trở xuống (chiếm 31.6%) và từ đại học trở lên (chiếm

68.4%), và cuối cùng là nhóm thu nhập được gom thành 2 nhóm: nhóm dưới 10 triệu (chiếm 17%) và trên 10 triệu (chiếm 83%).

Kết quả phân tích đa nhóm của từng biến phân loại được trình bày ở các bảng sau:

Bảng 4.10 So sánh mức độ tác động giữa nhóm nam và nữ

Path Name	Nam Beta	Nữ Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.294***	0.288***	0.006	0.677	There is no difference.
HI → YD.	0.289***	0.248***	0.041	0.345	There is no difference.
XH → YD.	0.146*	0.381***	-0.235	0.01	The positive relationship between YD and XH is stronger for Nữ.
RR → YD.	-0.228***	-0.267***	0.039	0.95	There is no difference.
TH → YD.	0.203***	0.297***	-0.094	0.451	There is no difference.
YD → QD.	0.478***	0.554***	-0.076	0.595	There is no difference.

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả bảng 4.10 cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở các mối quan hệ SD → YD, HI → YD, RR → YD, TH → YD, YD → QD đều cho giá trị $p > 0.05$. Điều này cho thấy không có sự khác biệt về mức độ tác động giữa nhóm nam và nhóm nữ. Hay nói cách khác biến giới tính không đóng vai trò là biến điều tiết trong mối quan hệ SD → YD, HI → YD, RR → YD, TH → YD, YD → QD. Kết quả cho thấy cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở

các mối quan hệ $XH \rightarrow YD$ ở nhóm giới tính cho giá trị $p < 0.05$. Điều này cho thấy có sự khác biệt về mức độ tác động $XH \rightarrow YD$ giữa nhóm nam và nữ. Hay nói cách khác biến giới tính đóng vai trò điều tiết mối qua hệ giữa $XH \rightarrow YD$, tác động của $XH \rightarrow YD$ ở nhóm nữ cao hơn so với nhóm nam.

Kết quả phân tích đa nhóm theo giới tính cho thấy phần lớn các mối quan hệ cấu trúc đều giữ ổn định giữa nam và nữ ($SD \rightarrow YD$, $HI \rightarrow YD$, $RR \rightarrow YD$, $TH \rightarrow YD$, $YD \rightarrow QD$; $p > 0.05$), nghĩa là giới tính không điều tiết các quan hệ này. Tuy nhiên, đường Ảnh hưởng xã hội $\rightarrow$ Ý định sử dụng ($XH \rightarrow YD$) biểu hiện khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm: $\beta_{\text{nam}} = 0.146$ ($p < 0.05$) và $\beta_{\text{nữ}} = 0.381$ ($p < 0.001$), với hiệu khác biệt $= -0.235$ ($p = 0.01$). Kết quả cho thấy rằng ảnh hưởng xã hội tác động mạnh hơn đáng kể lên ý định sử dụng ngân hàng điện tử ở nhóm nữ.

Thực tiễn cho thấy phụ nữ có khuynh hướng chịu ảnh hưởng nhiều hơn từ lời khuyên, khuyến nghị và minh chứng xã hội khi quyết định tiếp nhận dịch vụ số, có lẽ do nhu cầu khẳng định, mức độ tự tin công nghệ thấp hơn trung bình, hoặc ưu tiên tham khảo ý kiến cộng đồng. Về chính sách, các ngân hàng nên tăng cường chiến lược truyền thông dựa trên bằng chứng xã hội cho phân khúc khách hàng nữ (ví dụ như các chương trình giới thiệu bạn bè, testimonial, đại sứ thương hiệu) và hỗ trợ cộng đồng (workshop, nhóm hỗ trợ), nhằm tối đa hóa tỷ lệ chuyển đổi từ ý định sang hành vi sử dụng.

4.9 Kiểm định mô hình cấu trúc

Trong nghiên cứu này, mẫu ban đầu gồm 380 quan sát, và mỗi mẫu bootstrap cũng chứa 500 quan sát. Số lượng mẫu bootstrap cần đủ lớn, ít nhất phải bằng số quan sát hợp lệ trong tập dữ liệu. Kỹ thuật Bootstrapping được thực hiện 5000 lần để đảm bảo yêu cầu kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính và kết quả thu được như sau:

Bảng 4.11 Bảng kết quả Bootstrapping mô hình cấu trúc

Mối quan hệ	Trọng số gốc	Trọng số trung bình	Sai số chuẩn	Giá trị (t)	Mức ý nghĩa (P Values)
HI -> YD	0.232	0.230	0.027	8.489	0.000
RR -> YD	0.301	0.302	0.038	7.949	0.000
SD -> YD	0.343	0.342	0.029	11.712	0.000
TH -> YD	0.269	0.269	0.028	9.577	0.000
XH -> YD	0.265	0.264	0.032	8.351	0.000
YD -> QD	0.587	0.587	0.044	13.420	0.000

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Từ bảng thống kê phân tích các hệ số hồi quy tại bảng 4.11 cho thấy: các biến độc lập đều có ý nghĩa thống kê do có hệ số P Values nhỏ hơn 0.05. Dấu trong mô hình đo lường và mô hình cấu trúc của mỗi mẫu bootstrapping y hệt với dấu của mẫu gốc. Như vậy giá trị trong mô hình có ý nghĩa thống kê.

4.10 Kiểm định tin cậy nhất quán của các nhân tố

Để đánh giá khả năng xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến (Multicollinearity) giữa các biến độc lập, tác giả tiến hành kiểm tra thông qua mối quan hệ giữa các nhân tố. Hệ số phóng đại phương sai (VIF) được sử dụng để kiểm định đa cộng tuyến, và kết quả cho thấy không có sự vi phạm giả định về đa cộng tuyến, khi tất cả các hệ số VIF đều nằm trong phạm vi chấp nhận (VIF nhỏ hơn 2) (Hair và cộng sự, 2014).

Bảng 4.12 Kết quả kiểm định đa cộng tuyến

Yếu tố	Hệ số phóng đại phương sai VIF	Đánh giá
HI	1.107	< 2: Không vi phạm
RR	1.536	< 2: Không vi phạm
SD	1.239	< 2: Không vi phạm
TH	1.054	< 2: Không vi phạm
XH	1.418	< 2: Không vi phạm

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 4.12 cho thấy kết quả của VIF có sự liên kết giữa các nhân tố dự đoán không vi phạm giả định về đa cộng tuyến, vì tất cả các hệ số VIF đều nằm trong khoảng chấp nhận ($VIF = 1,107 - 1,536$ nhỏ hơn 2), do đó mô hình không gặp phải hiện tượng đa cộng tuyến.

Bảng 4.13 Kiểm định sự phù hợp mô hình (model fit)

	Giá trị R^2	Giá trị R^2 Hiệu chỉnh
QD	0,344	0,343
YD	0,759	0,756

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả phân tích ở bảng 4.13 chỉ ra rằng giá trị R^2 hiệu chỉnh của mô hình QD là 0,343 và giá trị R^2 hiệu chỉnh của mô hình YD là 0,756 đều đạt tiêu chuẩn thống kê về sự phù hợp của mô hình.

Bảng 4.14 Kết quả giá trị f^2 và mức độ ảnh hưởng

Mối quan hệ giữa các biến	Giá trị f^2	Mức độ ảnh hưởng
SD -> YD	0.395	Tác động lớn
TH-> YD	0.285	Tác động trung bình
XH-> YD	0.205	Tác động trung bình
RR-> YD	0.244	Tác động trung bình
HI-> YD	0.201	Tác động trung bình
YD -> QD	0,525	Tác động lớn

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Sử dụng phép đo lường tác động của Cohen, được gọi là hệ số tác động f^2 . Cohen (1988) đưa ra tiêu chí kiểm định giá trị f^2 bằng 0,02 cho thấy “tác động nhỏ”, hệ số 0,15 “tác động trung bình” và 0,35 “tác động lớn” của cấu trúc bên ngoài trên một cấu trúc. Kết quả bảng 4.14 đánh giá mức độ ảnh hưởng giữa các biến theo từng cấu trúc mô hình, cụ thể: biến Nhận thức dễ sử dụng (SD) tác động lớn đến mức độ chấp nhận và ý định sử dụng của khách hàng; biến Thương

hiệu ngân hàng (TH), Nhận thức rủi ro (RR), Ảnh hưởng xã hội (XH), Nhận thức hữu ích (HI) tác động ở mức trung bình từ cao xuống thấp theo trình tự hệ số tác động là 0,285; 0,244; 0,205 và 0,201.

Bảng 4.15 Giá trị beta chuyển hóa của các biến độc lập đến mức độ

Mã hóa	Biến độc lập	Giá trị Beta chuyển hóa	Xếp hạng
SD	Nhận thức dễ sử dụng	0.395	1
TH	Thương hiệu ngân hàng	0.285	2
RR	Nhận thức rủi ro	0.244	3
XH	Ảnh hưởng xã hội	0.205	4
HI	Nhận thức hữu ích	0.201	5

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.11 Thảo luận kết quả nghiên cứu

Mô hình nghiên cứu trong luận án được xây dựng trên cơ sở lý thuyết kết hợp giữa Mô hình Hành vi có kế hoạch (TPB) và Mô hình Chấp nhận công nghệ (TAM), cụ thể là mô hình tích hợp C-TAM-TPB được phát triển bởi Taylor và Todd (1995). Mặc dù có nhiều quan điểm cho rằng hành vi sử dụng phương thức thanh toán điện tử (TTĐT) của người tiêu dùng có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố đa dạng, tuy nhiên theo khung lý thuyết C-TAM-TPB, hành vi thực tế của người tiêu dùng chủ yếu bị chi phối bởi ý định hành vi và nhận thức kiểm soát hành vi. Cụ thể, Taylor và Todd (1995) cho rằng ý định hành vi được hình thành trên cơ sở thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi của cá nhân.

Trong khuôn khổ nghiên cứu này, nghiên cứu sinh đã kế thừa và mở rộng mô hình C-TAM-TPB thông qua việc tích hợp thêm các biến số phù hợp với bối cảnh nghiên cứu về hành vi sử dụng phương thức TTĐT tại Việt Nam. Kết quả phân tích cho thấy, bên cạnh các yếu tố cốt lõi như nhận thức về tính dễ sử dụng, tính hữu ích và ảnh hưởng xã hội, quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) còn chịu tác động đáng kể từ yếu tố nhận thức rủi ro và hình ảnh thương hiệu ngân hàng trong tâm trí người tiêu dùng. Những phát hiện này

không chỉ góp phần củng cố các giả thuyết trong mô hình C-TAM-TPB mà còn cho thấy sự tương đồng cũng như khác biệt so với các nghiên cứu trước đây về các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi chấp nhận phương thức TTĐT.

4.11.1 Thảo luận về nhân tố Nhận thức dễ sử dụng

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhận thức dễ sử dụng ảnh hưởng tích cực đến quyết định sử dụng phương thức thanh toán điện tử (TTĐT), với hệ số tác động β bằng 0,343. Điều này cho thấy người tiêu dùng có xu hướng chấp nhận dịch vụ khi cảm thấy thao tác dễ thực hiện và thuận tiện, đặc biệt khi yếu tố giới tính đóng vai trò trung gian.

Phát hiện này phù hợp với các nghiên cứu trước đây về mô hình C-TAM-TPB (Ming-Chi Lee, 2009; Rahmath Safeena, 2013; Putra et al., 2019; Talat Islam et al., 2020; Haitham Joudaa et al., 2020; Ghana Shyam Kafley et al., 2021) và các nghiên cứu tại Việt Nam (Phan Tấn Tài & Liu Gia-Shie, 2015). Kết quả cũng củng cố giả thuyết trong mô hình TAM của Davis (1989) về mối quan hệ giữa nhận thức dễ sử dụng và thái độ người tiêu dùng đối với công nghệ.

Ngoài ra, kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong lĩnh vực hệ thống thông tin và dịch vụ số (Davis, 1993; Taylor & Todd, 1995; Roy et al., 2014) và phù hợp với các nghiên cứu về thái độ người dùng (Dalia et al., 2009; Mariel Katrina et al., 2022). Tuy nhiên, một số nghiên cứu như của Mohamed & Tarek (2013) và Sutanto Hidayat (2019) lại không tìm thấy mối liên hệ đáng kể giữa hai yếu tố này trong bối cảnh thanh toán di động.

4.11.2 Thảo luận về nhân tố Nhận thức hữu ích

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhận thức hữu ích có ảnh hưởng tích cực đến quyết định sử dụng phương thức thanh toán điện tử (TTĐT), với hệ số tác động β bằng 0,232. Người tiêu dùng đánh giá cao các lợi ích của ngân hàng điện tử (NHĐT) như tiết kiệm thời gian, chi phí, tăng tính tiện lợi, an toàn và hỗ trợ giao dịch trực tuyến, từ đó hình thành thái độ tích cực và thúc đẩy hành vi sử dụng.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó như Davis et al. (1989), Ming-Chi Lee (2009), Rahmath Safeena (2013), Putra et al. (2019), Ghana

Shyam Kafley et al. (2021), cũng như nhiều nghiên cứu tại Việt Nam (Phan Tấn Tài & Liu Gia-Shie, 2015; Nguyễn Thị Oanh, 2020). Một số nghiên cứu khác (Dalia et al., 2009; Mohamed & Tarek, 2013) lại cho thấy mối liên hệ không đáng kể giữa nhận thức hữu ích và quyết định sử dụng.

Ngoài tác động trực tiếp, nhận thức hữu ích còn ảnh hưởng gián tiếp đến quyết định sử dụng thông qua thái độ và biến trung gian giới tính. Việc nâng cao nhận thức về lợi ích của TTĐT được kỳ vọng sẽ cải thiện thái độ người tiêu dùng, qua đó tạo hiệu ứng lan tỏa trong việc chấp nhận và sử dụng dịch vụ NHĐT.

4.11.3 Thảo luận về nhân tố Ảnh hưởng xã hội

Kết quả nghiên cứu cho thấy ảnh hưởng xã hội tác động tích cực đến quyết định sử dụng phương thức thanh toán điện tử (TTĐT) của người tiêu dùng, phản ánh xu hướng hành vi muốn khẳng định sự bắt kịp với thời đại. Phân tích dữ liệu cho thấy hệ số ảnh hưởng là β bằng 0,265, cho thấy vai trò đáng kể của ảnh hưởng xã hội, đồng thời yếu tố này còn có tác động gián tiếp thông qua biến trung gian là giới tính.

4.11.4 Thảo luận về nhân tố Thương hiệu ngân hàng

Thương hiệu ngân hàng được xác định là yếu tố ảnh hưởng tích cực đến quyết định sử dụng TTĐT. Các ngân hàng có thương hiệu mạnh, uy tín lâu năm thường tạo được sự tin tưởng và thúc đẩy người tiêu dùng sử dụng dịch vụ. Hệ số tác động được ghi nhận là β bằng 0,269, cho thấy niềm tin vào thương hiệu đóng vai trò quan trọng trong hành vi chấp nhận dịch vụ NHĐT.

4.11.5 Thảo luận về nhân tố Nhận thức rủi ro

Nhận thức rủi ro có tác động tiêu cực đến quyết định sử dụng dịch vụ NHĐT, phù hợp với các nghiên cứu trước đây như của Ming-Chi Lee (2009), Hossein et al. (2012), và Haitham Jouda et al. (2020). Yếu tố này không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến hành vi sử dụng mà còn gián tiếp thông qua thái độ của người tiêu dùng đối với TTĐT. Khi người tiêu dùng cảm nhận mức độ rủi ro cao, thái độ tiêu cực đối với dịch vụ sẽ gia tăng, làm giảm khả năng chấp nhận sử dụng. Kết quả này được củng cố bởi nghiên cứu tại Việt Nam như của Phan

Tân Tài và Liu Gia-Shie (2015), Nguyễn Thị Phương Linh và Nguyễn Văn Hậu (2020). Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác như của Roy (2014), Dalia et al. (2009), và Mariel Katrina et al. (2022) lại không tìm thấy mối liên hệ đáng kể giữa nhận thức rủi ro và hành vi sử dụng TTĐT.

Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố như nhận thức về tính hữu ích, dễ sử dụng, thương hiệu ngân hàng, và rủi ro cảm nhận có tác động đáng kể đến ý định và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng. Điều này cũng cho thấy hàm ý rằng các ngân hàng thương mại cần tập trung nâng cao nhận thức về lợi ích thực tế của dịch vụ ngân hàng điện tử thông qua truyền thông rõ ràng về tiện ích, tốc độ, tính linh hoạt và khả năng tiết kiệm chi phí. Khi khách hàng cảm nhận được giá trị hữu ích rõ ràng, họ sẽ dễ dàng chuyển đổi hành vi từ giao dịch truyền thống sang kênh số. Việc cải thiện trải nghiệm người dùng và đơn giản hóa quy trình giao dịch điện tử là yếu tố then chốt. Một giao diện thân thiện, quy trình đăng nhập, xác thực nhanh gọn, và hướng dẫn trực quan sẽ làm giảm rào cản tâm lý cho người dùng mới, đồng thời tăng sự gắn bó của người dùng hiện tại. Ngoài ra, việc tăng cường niềm tin và bảo mật là yêu cầu bắt buộc. Các ngân hàng cần đầu tư vào hạ tầng công nghệ, xác thực đa lớp, và cơ chế bảo hiểm rủi ro để củng cố niềm tin của khách hàng, đặc biệt với nhóm người lớn tuổi hoặc ít kinh nghiệm công nghệ, đồng thời giảm thiểu rủi ro cảm nhận bằng việc công khai minh bạch chính sách bảo mật, quy trình xử lý sự cố và bồi hoàn thiệt hại (nếu có). Khi cảm nhận rủi ro giảm xuống, khách hàng sẽ có khuynh hướng sử dụng và giới thiệu dịch vụ nhiều hơn.

Nhìn chung, kết quả nghiên cứu trên cũng đã khẳng định rằng niềm tin, lợi ích cảm nhận và sự thuận tiện trong trải nghiệm người dùng là ba trụ cột cốt lõi để các ngân hàng thương mại thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực dịch vụ. Điều này đặc biệt có ý nghĩa trong bối cảnh thị trường ngân hàng tại Việt Nam đang chuyển dịch mạnh sang mô hình ngân hàng số, nơi mà mức độ cạnh tranh không còn nằm ở sản phẩm, mà ở chất lượng trải nghiệm số và mức độ tin cậy của khách hàng.

Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra thứ tự tác động của các nhân tố, cho thấy thương hiệu ngân hàng và lợi ích cảm nhận là hai yếu tố quan trọng nhất trong việc hình thành ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Điều này phản ánh đặc thù thị trường Việt Nam, nơi tâm lý ngại rủi ro và niềm tin vào hệ thống tài chính số vẫn là rào cản lớn. Do đó, chiến lược quản trị trọng tâm của các ngân hàng thương mại nên ưu tiên xây dựng nền tảng tin cậy và an toàn số hóa (thông qua xác thực đa yếu tố, chứng thực sinh trắc học, công bố chính sách bảo mật), gia tăng giá trị sử dụng thực tế (đưa thêm tiện ích mới, tối ưu trải nghiệm người dùng, cá nhân hóa dịch vụ) và củng cố điều kiện hỗ trợ và năng lực kỹ thuật, đặc biệt ở khu vực ngoài đô thị, để giảm chênh lệch trong tiếp cận ngân hàng điện tử. Như vậy, kết quả nghiên cứu không chỉ xác định được mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố, mà còn đề xuất thứ tự ưu tiên chiến lược giúp các ngân hàng thương mại tối ưu nguồn lực trong quá trình chuyển đổi số.

4.11.6 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Giới tính

Trong khuôn khổ luận án, phân tích cấu trúc đa nhóm (MGA) được sử dụng nhằm kiểm định sự khác biệt giữa các nhóm nhân khẩu học trong mô hình nghiên cứu. Kết quả cho thấy, bên cạnh các yếu tố truyền thống ảnh hưởng đến quyết định sử dụng thanh toán điện tử (TTĐT), sự khác biệt giữa các nhóm định tính như giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp và thu nhập cũng đóng vai trò quan trọng. Việc phân tích theo các biến này góp phần cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về hành vi người tiêu dùng trong lĩnh vực ngân hàng điện tử (NHĐT).

Bảng 4.16 Kết quả kiểm định mối quan hệ giữa các biến.

Mối quan hệ giữa các biến	Hệ số tác động	Giá trị t	Sai số (SE)	Mức ý nghĩa
SD -> YD	0.395	3,121	0,027	0,002
TH-> YD	0.285	10,314	0,032	0,000
XH-> YD	0.205	8,077	0,030	0,000
RR-> YD	0.244	5,166	0,040	0,000
HI-> YD	0.201	4,927	0,031	0,000
YD -> QD	0,525	9,086	0,031	0,000

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

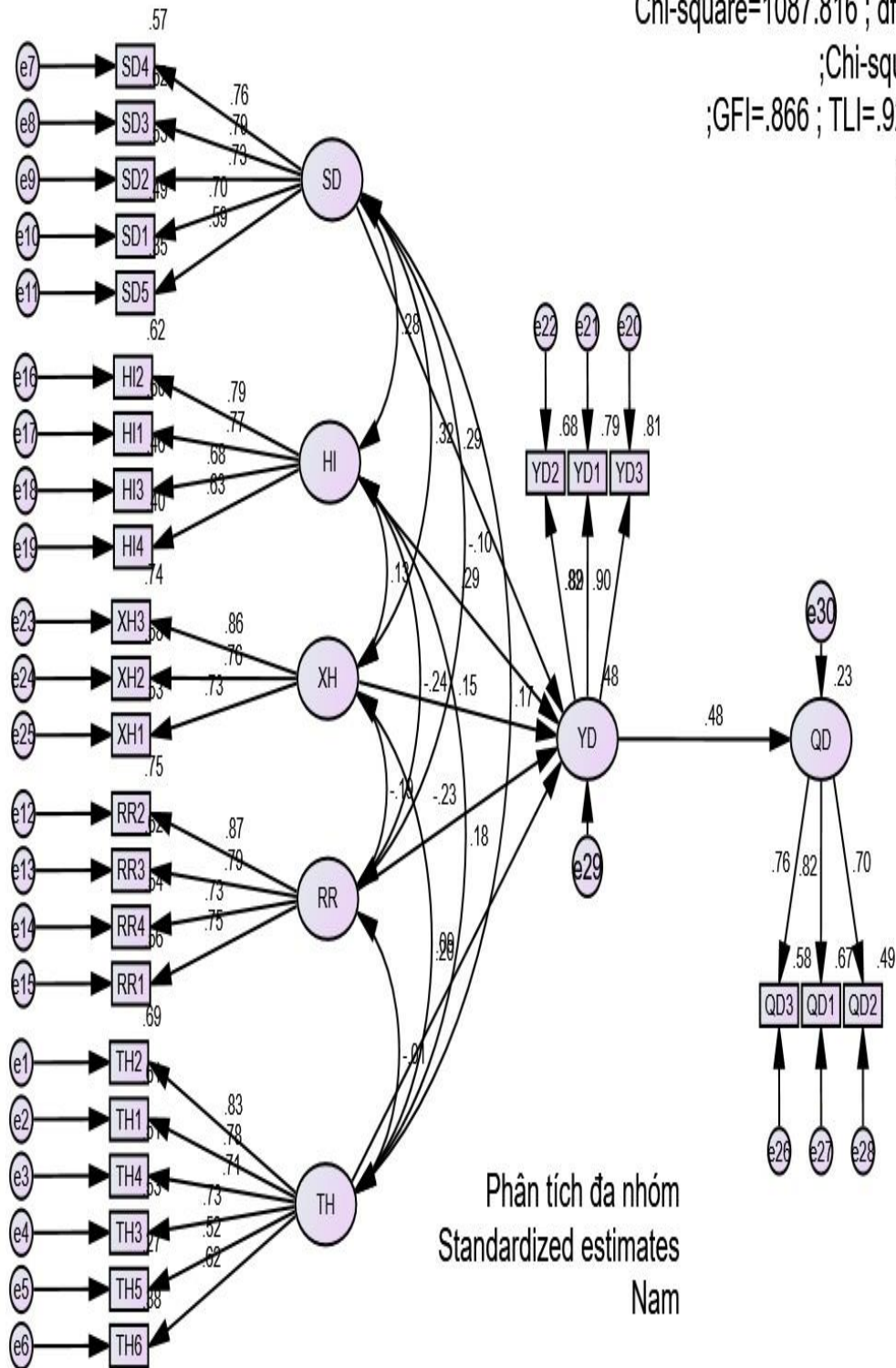
Từ bảng thống kê phân tích các hệ số hồi quy tại bảng 4.16 cho thấy mô hình có tất cả các mối quan hệ đều đạt ý nghĩa thống kê do hệ số p nhỏ hơn 0.05.

Chi-square=1087.816 ; df=668 ; P=.000

; Chi-square/df=1.628

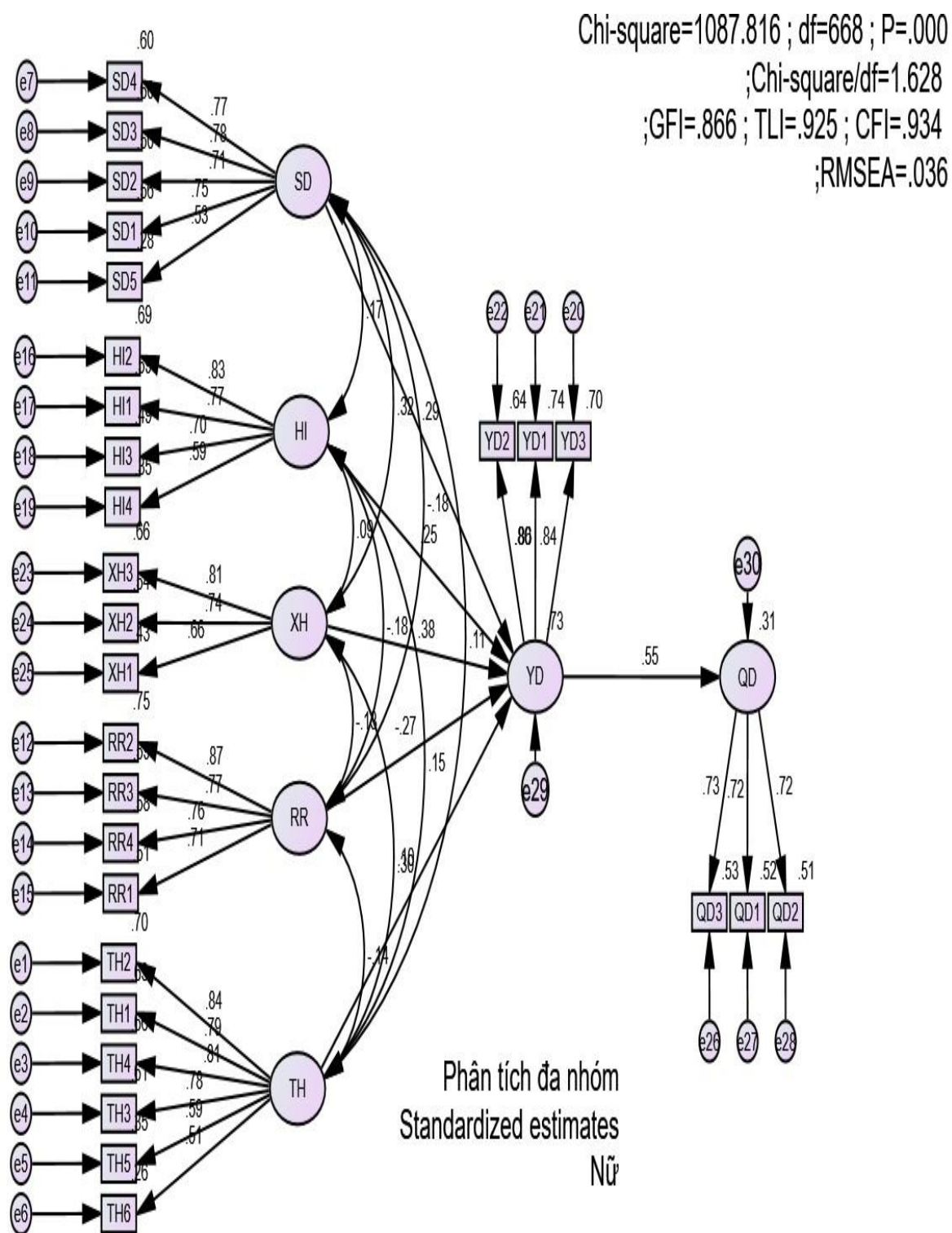
; GFI=.866 ; TLI=.925 ; CFI=.934

; RMSEA=.036



Hình 4.10 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa giới tính nam

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả



Hình 4.11 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa giới tính nữ

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 4.17 Kiểm định sự khác biệt trong việc đánh giá YD, QD với giới tính

Yếu tố “Giới tính”	Giá trị sig Levene’s Test	Giá trị sig T-Test
YD	0,672	0,671
QD	0,774	0,985

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả từ Bảng 4.17 cho thấy giá trị Sig. của kiểm định Levene’s Test lớn hơn 0,05, và giá trị Sig. của kiểm định T-Test cũng vượt qua ngưỡng 0,05. Điều này cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ chấp nhận và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử giữa các nhóm khách hàng theo giới tính tại thành phố Cần Thơ.

Đối với biến giới tính, kết quả kiểm định ở bảng 4.17 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ về tác động của các nhân tố nghiên cứu đến hành vi sử dụng dịch vụ NHĐT (Sig. Levene’s Test và T-Test đều lớn hơn 0.05). Các yếu tố như nhận thức dễ sử dụng (SD), nhận thức hữu ích (HI), ảnh hưởng xã hội (XH), thương hiệu ngân hàng (TH), nhận thức rủi ro (RR), ý định sử dụng (YD) và quyết định sử dụng (QD) đều tác động tích cực đến cả hai nhóm. Điều này phản ánh sự đồng nhất trong cách tiếp cận và đánh giá công nghệ TTĐT giữa nam và nữ, đồng thời cho thấy mức độ chấp nhận cao và tương đồng giữa hai giới đối với các dịch vụ NHĐT.

Từ góc độ thực tiễn, kết quả này hàm ý rằng các tổ chức tài chính có thể phát triển các chiến lược tiếp thị và sản phẩm NHĐT theo hướng không phân biệt giới tính, tập trung vào việc nâng cao trải nghiệm chung của người dùng, thay vì thiết kế riêng biệt theo giới.

4.11.7 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Độ tuổi

Kết quả phân tích (Bảng 3.10) cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tuổi về ý định (YD) và quyết định sử dụng (QD) dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT), với giá trị Sig của kiểm định Levene và ANOVA đều lớn hơn 0.05. Tuy nhiên, các phân tích sâu hơn cho thấy sự khác biệt trong cách các nhân tố tác động đến từng nhóm tuổi.

Cụ thể, nhóm từ 30 đến dưới 50 tuổi – nhóm người tiêu dùng trung niên – thể hiện thái độ tích cực hơn đối với TTĐT khi cảm nhận được tính dễ sử dụng của hệ thống. Ngược lại, ở nhóm dưới 30 tuổi và trên 55 tuổi, yếu tố này không có ảnh hưởng rõ rệt đến thái độ sử dụng. Điều này cho thấy nhóm trẻ tuổi và nhóm cao tuổi có thể không đặt nặng yếu tố kỹ thuật mà chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khác. Đáng chú ý, ở nhóm dưới 30 tuổi, nhận thức hữu ích (HI) và ảnh hưởng xã hội (XH) có tác động tích cực đến ý định sử dụng. Nhóm này thường đánh giá cao tính tiện ích và xu hướng xã hội, đồng thời có mức độ am hiểu công nghệ cao. Trong khi đó, nhóm trên 55 tuổi lại nhấn mạnh vào nhận thức rủi ro và mức độ tin cậy của hệ thống, thay vì tính hữu ích. Họ quan tâm nhiều hơn đến yếu tố bảo mật và uy tín thương hiệu khi đưa ra quyết định. Nhóm tuổi từ 30 đến dưới 50 cũng cho thấy sự nhạy bén trong việc tiếp nhận thông tin từ mạng lưới xã hội, bao gồm bạn bè và người thân, điều này ảnh hưởng tích cực đến thái độ và hành vi sử dụng TTĐT thông qua các trải nghiệm được chia sẻ.

Bảng 4.18 Đối với biến "Độ tuổi"

Đối với biến "Độ tuổi"	Giá trị sig của kiểm định Levene	Giá trị sig kiểm định F ở bảng ANOVA
YD	0,309	0,672
QD	0,626	0,610

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả tại Bảng 4.18 cho thấy giá trị Sig. của thống kê Levene lớn hơn 0,05, điều này xác nhận rằng giả định về phương sai đồng nhất giữa các nhóm độ tuổi được thỏa mãn. Khi thực hiện phân tích phương sai một chiều (ANOVA), giá trị Sig. của kiểm định F cũng lớn hơn 0,05, chỉ ra rằng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về ý định và quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử giữa các nhóm khách hàng thuộc các độ tuổi khác nhau tại thành phố Cần Thơ.

Nhìn chung, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng không có sự khác biệt về ý định sử dụng (YD) và quyết định sử dụng (QD) dịch vụ ngân hàng điện tử của nhân

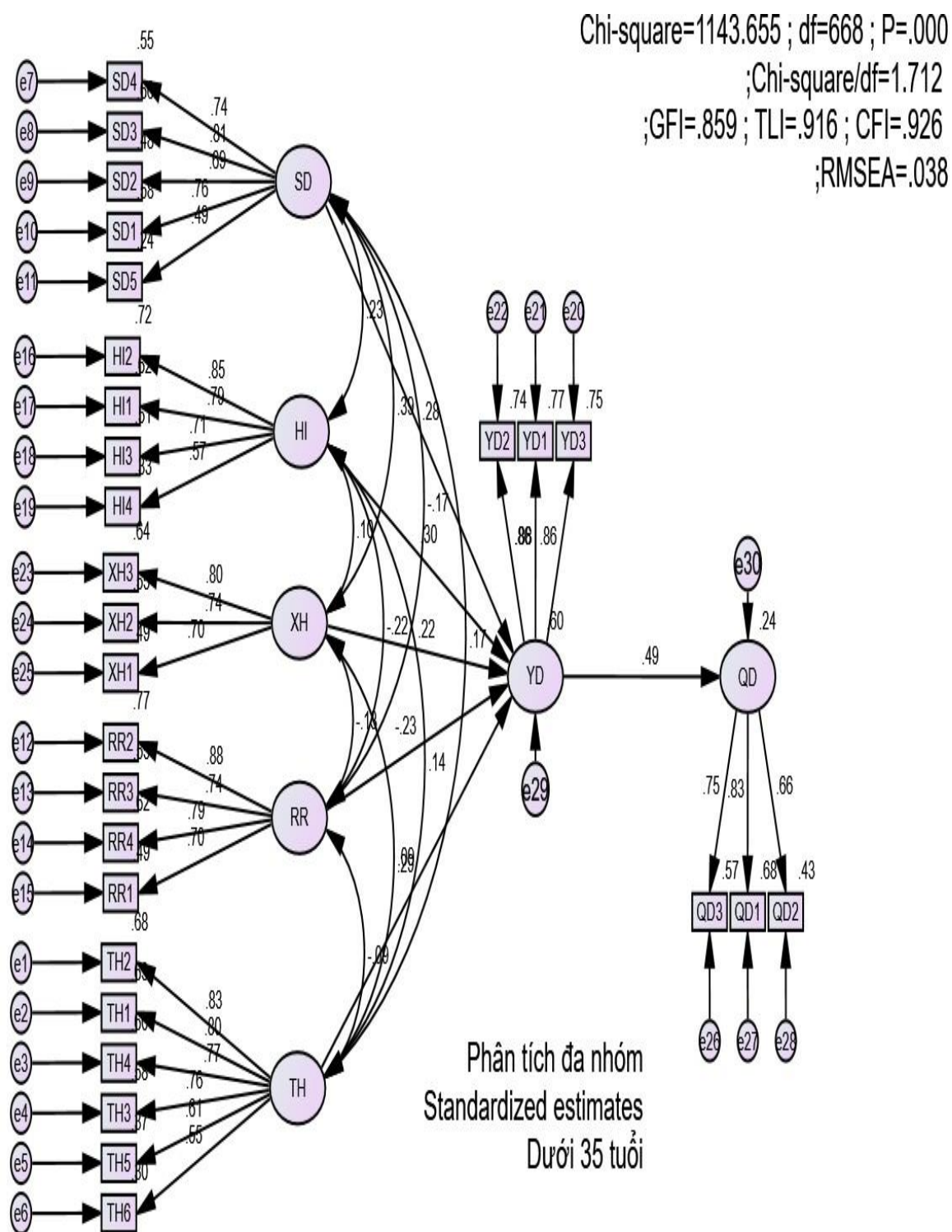
viên theo các đặc điểm cá nhân (giới tính, độ tuổi).

Bảng 4.19 So sánh mức độ tác động giữa nhóm tuổi

Path Name	Dưới 35 tuổi Beta	Trên 35 tuổi Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.281***	0.300***	-0.019	0.735	There is no difference.
HI → YD.	0.303***	0.202**	0.101	0.43	There is no difference.
XH → YD.	0.220***	0.344***	-0.124	0.391	There is no difference.
RR → YD.	- 0.228***	- 0.285***	0.057	0.65	There is no difference.
TH → YD.	0.289***	0.203***	0.086	0.197	There is no difference.
YD → QD.	0.486***	0.506***	-0.02	0.802	There is no difference.

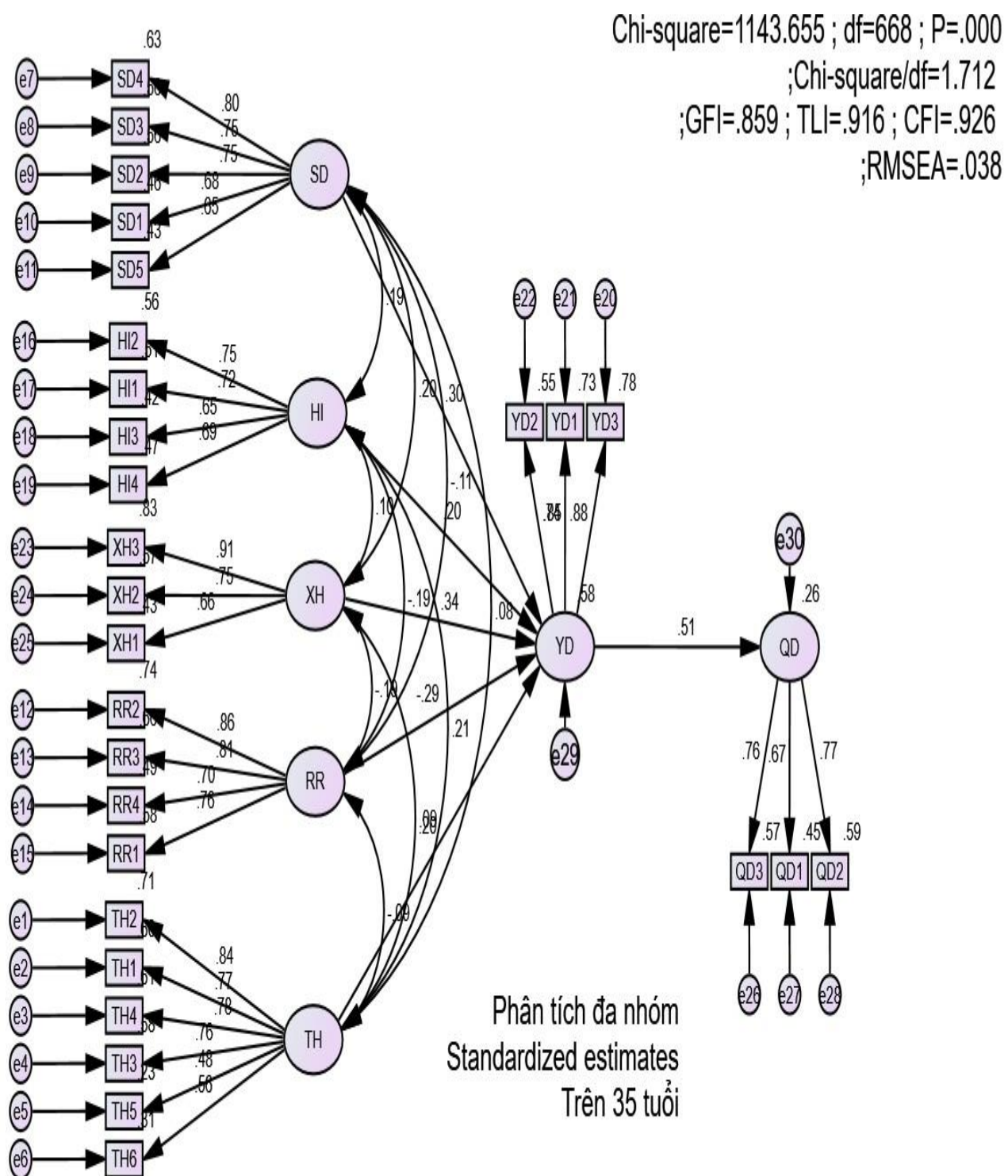
Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả bảng 4.19 cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở các mối quan hệ SD → YD, HI → YD, XH → YD , RR → YD, TH → YD, YD → QD đều cho giá trị $p > 0.05$. Điều này cho thấy không có sự khác biệt về mức độ tác động giữa nhóm dưới 35 tuổi và nhóm trên 35 tuổi. Hay nói cách khác biến độ tuổi không đóng vai trò là biến điều tiết trong mối quan hệ SD → YD, HI → YD, XH → YD , RR → YD, TH → YD, YD → QD



Hình 4.12 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa độ tuổi dưới 35

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả



Hình 4.13 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa độ tuổi trên 35

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Tổng thể, kết quả chỉ ra rằng các nhóm tuổi khác nhau chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khác nhau trong quá trình ra quyết định sử dụng dịch vụ NHĐT. Do đó, các tổ chức tài chính cần phát triển chiến lược truyền thông và dịch vụ phù hợp với đặc điểm nhận thức và hành vi của từng nhóm tuổi để tối ưu hóa hiệu quả tiếp cận thị trường.

4.11.8 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Trình độ học vấn

Kết quả phân tích cho thấy sự khác biệt đáng kể trong mối quan hệ giữa các nhân tố nghiên cứu và hành vi sử dụng NHĐT theo trình độ học vấn. Cụ thể, nhận thức dễ sử dụng (SD) có tác động tích cực đến ý định sử dụng (YD) và quyết định sử dụng (QD) trong nhóm có trình độ đại học (ĐH) và sau đại học (SDH), nhưng không ghi nhận tác động tương tự ở nhóm trình độ phổ thông trung học (PTTH), trung học chuyên nghiệp (THCN) và cao đẳng (CĐ). Điều này cho thấy người có trình độ học vấn cao thường có khả năng tiếp cận và sử dụng công nghệ tốt hơn, từ đó đánh giá cao tính tiện lợi của NHĐT. Ngược lại, nhóm học vấn thấp có thể gặp nhiều rào cản trong thao tác, dẫn đến việc SD không ảnh hưởng đáng kể đến hành vi sử dụng.

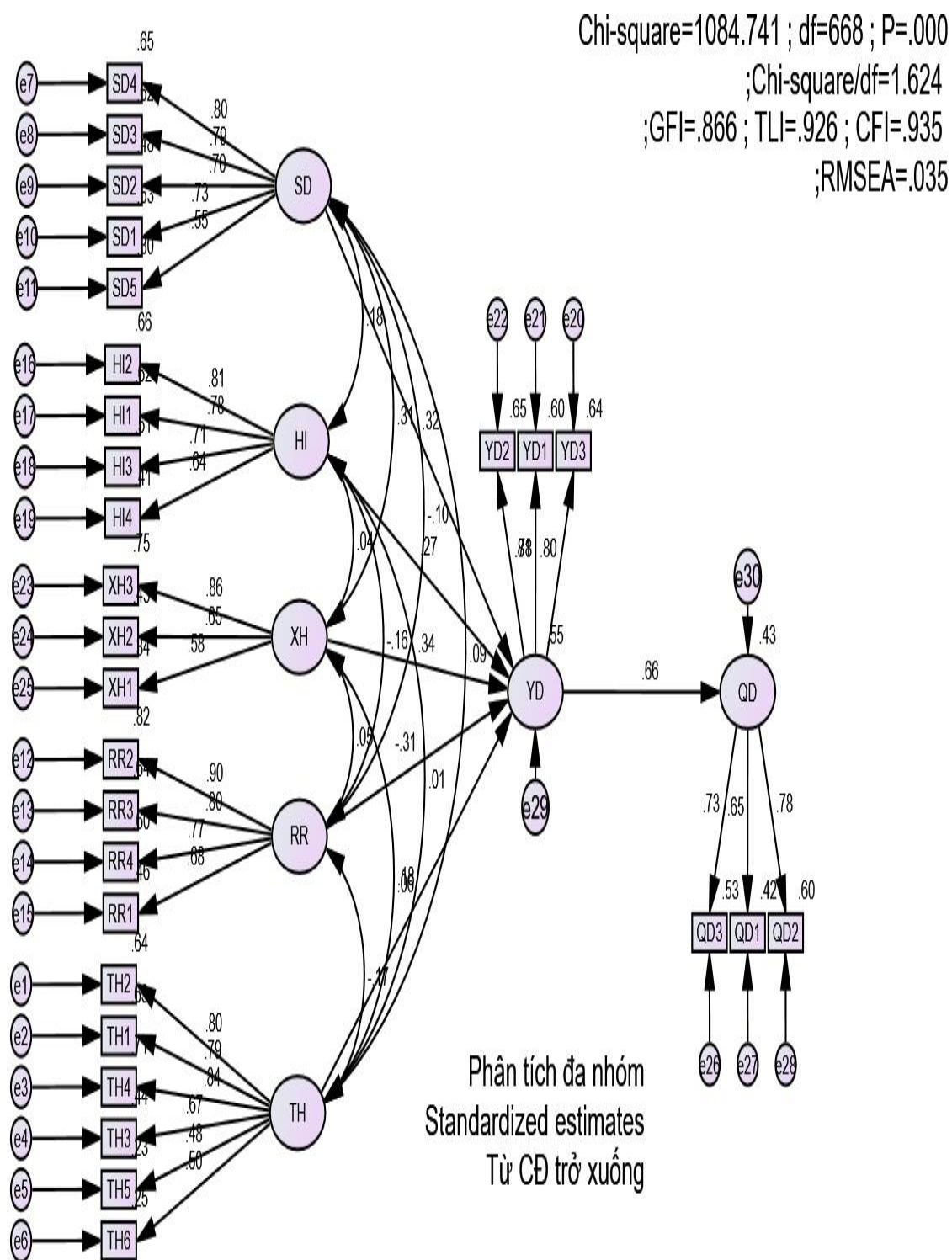
Nhận thức rủi ro (RR) có tác động tích cực đến ý định sử dụng chỉ trong nhóm trình độ PTTH, cho thấy nhóm này có thể nhạy cảm hơn với các yếu tố an toàn và bảo mật. Ngược lại, ở các nhóm trình độ cao hơn, RR không ảnh hưởng rõ rệt đến ý định sử dụng, có thể do họ đã quen thuộc hơn với công nghệ và có khả năng tự đánh giá, kiểm soát rủi ro tốt hơn. Tương tự, nhận thức hữu ích (HI) chỉ ảnh hưởng đến quyết định sử dụng (QD) trong nhóm trình độ PTTH, nhưng không có tác động trong các nhóm học vấn cao hơn. Kết quả này hàm ý rằng người có trình độ học vấn thấp có xu hướng đánh giá cao lợi ích thực tiễn và dễ bị thuyết phục bởi giá trị chức năng của NHĐT, trong khi nhóm học vấn cao có thể chú trọng đến các yếu tố khác như trải nghiệm người dùng, sự tích hợp hệ thống hoặc mức độ an toàn.

Bảng 4.20 So sánh mức độ tác động giữa nhóm học vấn

Path Name	Từ CĐ trở xuống Beta	Từ ĐH trở lên Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.321***	0.282***	0.039	0.665	There is no difference.
HI → YD.	0.268***	0.254***	0.014	0.692	There is no difference.
XH → YD.	0.343***	0.254***	0.089	0.95	There is no difference.
RR → YD.	- 0.310***	- 0.243***	-0.067	0.956	There is no difference.
TH → YD.	0.065	0.323***	-0.259	0.001	The positive relationship between YD and TH is stronger for Từ ĐH trở lên.
YD → QD.	0.657***	0.457***	0.2	0.032	The positive relationship between QD and YD is stronger for Từ CĐ trở xuống.

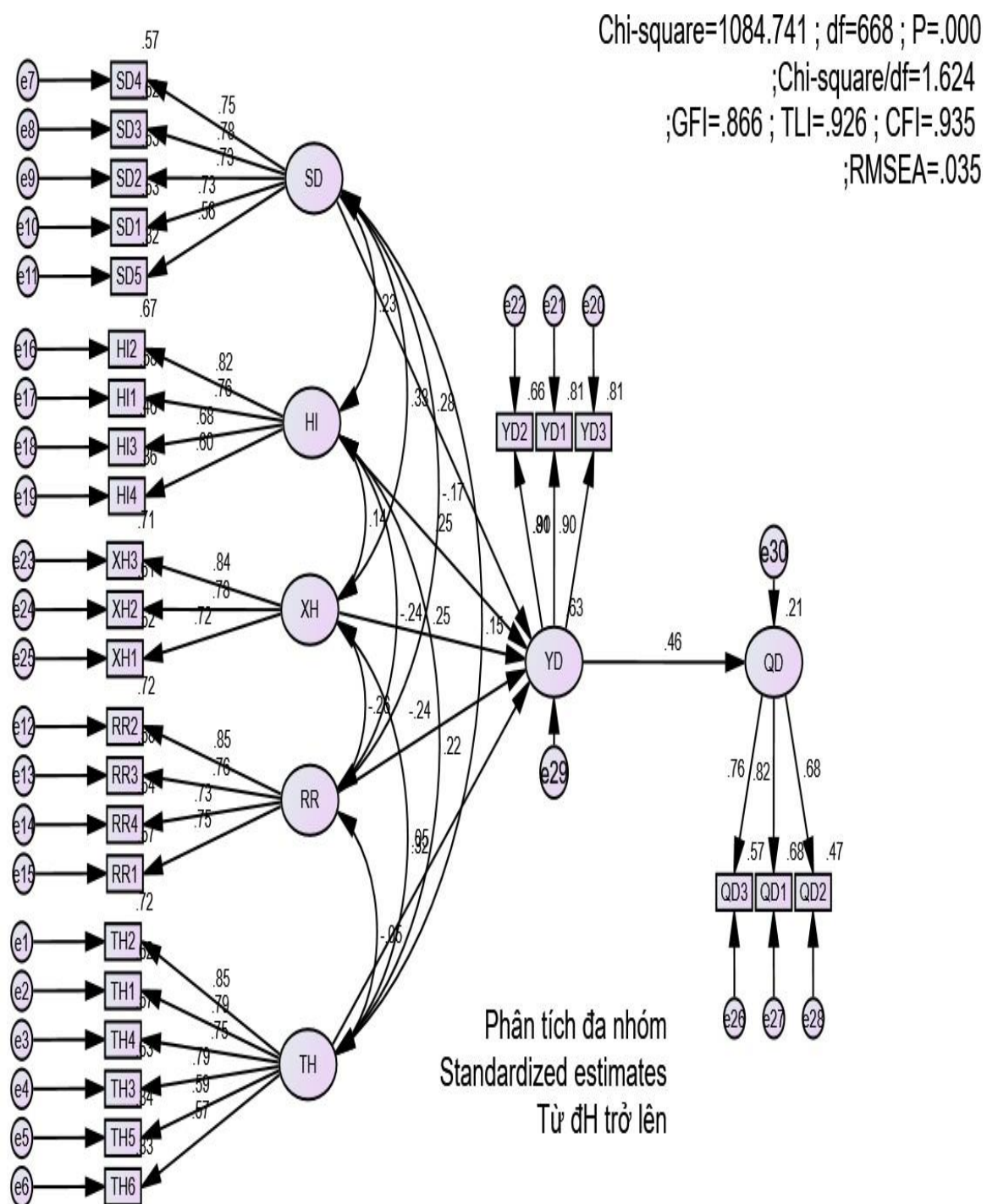
Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả bảng 4.20 cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở các mối quan hệ SD → YD, HI → YD, XH → YD, RR → YD đều cho giá trị $p > 0.05$. Điều này cho thấy không có sự khác biệt về mức độ tác động giữa nhóm từ cao đẳng trở xuống và nhóm từ đại học trở lên. Hay nói cách khác biến học vấn không đóng vai trò là biến điều tiết trong mối quan hệ SD → YD, HI → YD, RR → YD, TH → YD, YD → QD. Kết quả cho thấy cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở các mối quan hệ TH → YD, YD → QD ở nhóm học vấn cho giá trị $p < 0.05$. Điều này cho thấy có sự khác biệt về mức độ tác động TH → YD, YD → QD giữa nhóm từ cao đẳng trở xuống và nhóm từ đại học trở lên. Hay nói cách khác biến học vấn đóng vai trò điều tiết mối quan hệ giữa TH → YD, YD → QD. Kết quả cho thấy TH → YD mạnh hơn ở nhóm từ đại học trở lên và YD → QD mạnh hơn ở nhóm cao đẳng trở xuống.



Hình 4.14 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa trình độ từ CD trở xuống

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả



Hình 4.15 Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa trình độ từ CD trở lên

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Nhìn chung, sự khác biệt trong các mối quan hệ giữa các nhân tố và hành vi sử dụng NHĐT phản ánh ảnh hưởng của trình độ học vấn đến nhận thức và thái độ công nghệ. Do đó, các tổ chức cung cấp dịch vụ NHĐT cần phát triển các chiến lược khác biệt hóa theo trình độ học vấn, chẳng hạn như tối ưu hóa giao diện và hỗ trợ kỹ thuật cho nhóm học vấn thấp, đồng thời nâng cao chất lượng dịch vụ và tính năng cho nhóm học vấn cao nhằm tối ưu hóa mức độ chấp nhận và sử dụng trong toàn bộ cộng đồng người dùng.

4.11.9 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Nghề nghiệp

Kết quả phân tích cho thấy các mối quan hệ giữa các yếu tố ảnh hưởng và hành vi sử dụng NHĐT có sự khác biệt theo nghề nghiệp. Cụ thể, nhận thức dễ sử dụng (SD) ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng (YD) ở nhóm nhân viên văn phòng (NVVP), quản lý (QL) và kinh doanh tiếp thị (KDTT), nhưng không có tác động đáng kể đối với các nhóm nghề kỹ thuật (NVKT), nội trợ và nhóm khác. Điều này cho thấy những người làm trong môi trường hành chính và kinh doanh thường đánh giá cao sự tiện lợi và dễ sử dụng của NHĐT, trong khi các nhóm còn lại có thể đối mặt với rào cản kỹ thuật hoặc ít quan tâm đến yếu tố này.

Ảnh hưởng xã hội (XH) có tác động tích cực đến YD trong nhóm NVVP, QL, NVKT và nội trợ, cho thấy vai trò của cộng đồng và ý kiến xã hội đặc biệt quan trọng đối với các nhóm này. Ngược lại, không ghi nhận tác động đáng kể trong nhóm KDTT và nhóm nghề nghiệp khác, cho thấy nhóm này có xu hướng ra quyết định độc lập hơn, ít chịu ảnh hưởng từ môi trường xã hội xung quanh. Điều này hàm ý rằng các chiến lược truyền thông qua mạng lưới xã hội hoặc truyền miệng có thể hiệu quả hơn đối với nhóm NVVP, QL, NVKT và nội trợ. Nhận thức rủi ro (RR) chỉ ảnh hưởng tích cực đến YD ở nhóm QL, NVKT và KDTT. Các nhóm này có thể có nhận thức rõ hơn về rủi ro công nghệ và xem đó là yếu tố thúc đẩy sự thận trọng, từ đó dẫn đến ý định sử dụng có cân nhắc. Trong khi đó, RR không ảnh hưởng đáng kể đến YD ở nhóm NVVP, nội trợ và nhóm khác, cho thấy nhận thức về rủi ro có thể chưa rõ ràng hoặc không phải là

yếu tố quyết định trong hành vi sử dụng của họ.

Mối quan hệ giữa ý định sử dụng và quyết định sử dụng ($YD \rightarrow QD$) chỉ có ý nghĩa trong nhóm NVKT và KDTT. Hai nhóm này có thể có xu hướng chuyển đổi ý định thành hành động cụ thể cao hơn do đặc thù công việc yêu cầu tiếp cận và áp dụng công nghệ. Ngược lại, các nhóm NVVP, QL, nội trợ và nhóm khác không cho thấy mối liên hệ đáng kể giữa YD và QD, hàm ý rằng quyết định sử dụng trong các nhóm này còn phụ thuộc vào các yếu tố bổ sung như tiện ích, hỗ trợ kỹ thuật, hoặc thói quen sử dụng.

Tóm lại, sự khác biệt trong các mối quan hệ giữa các nhân tố và hành vi sử dụng NHĐT theo nghề nghiệp cho thấy tính chất công việc ảnh hưởng đáng kể đến nhận thức và thái độ công nghệ. Do đó, các chiến lược phát triển dịch vụ NHĐT nên được điều chỉnh phù hợp với đặc điểm từng nhóm nghề nghiệp, tập trung vào yếu tố xã hội với nhóm NVVP, QL và nội trợ; vào tiện ích và kiểm soát hành vi với nhóm NVKT và KDTT nhằm nâng cao mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ.

4.11.10 Thảo luận theo nhóm nhân khẩu học – Thu nhập

Kết quả phân tích cho thấy các mối quan hệ giữa nhận thức dễ sử dụng (SD), ảnh hưởng xã hội (AH) và nhận thức rủi ro (RR) đến ý định sử dụng (YD) chỉ có ý nghĩa thống kê ở nhóm thu nhập từ 5 đến 10 triệu đồng. Điều này cho thấy nhóm người tiêu dùng trong mức thu nhập trung bình thấp có xu hướng nhạy cảm hơn với các yếu tố tâm lý – xã hội trong việc hình thành ý định sử dụng thanh toán điện tử (TTĐT). Với mức thu nhập này, họ đủ khả năng tiếp cận công nghệ nhưng vẫn cần sự hỗ trợ từ các yếu tố như tính dễ sử dụng, sự tác động từ môi trường xã hội và niềm tin vào mức độ an toàn.

Bảng 4.21 So sánh mức độ tác động giữa nhóm thu nhập

Path Name	Từ 10tr trở xuống Beta	Từ 10tr trở lên Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD	0.262**	0.297***	-0.035	0.95	There is no difference.
HI → YD	0.066	0.308***	-0.242	0.03	The positive relationship between YD and HI is stronger for Từ 10tr trở lên.
XH → YD	0.522***	0.232***	0.29	0	The positive relationship between YD and XH is stronger for Từ 10tr trở xuống.
RR → YD	-0.445***	-0.198***	-0.246	0.017	The negative relationship between YD and RR is stronger for Từ 10tr trở xuống.
TH → YD	0.331***	0.262***	0.069	0.418	There is no difference.
YD → QD	0.380***	0.560***	-0.18	1	There is no difference.

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả cho thấy cho thấy kết quả kiểm định khác biệt giữa giữa mô hình khả biến và mô hình bất biến ở các mối quan hệ HI → YD., XH → QD, RR → YD ở nhóm thu nhập cho giá trị $p < 0.05$. Điều này cho thấy có sự khác biệt về mức độ tác động HI → YD., XH → QD, RR → YD giữa nhóm từ 10 tr trở xuống và nhóm từ 10tr trở lên. Hay nói cách khác biến thu nhập đóng vai trò điều tiết mối quan hệ giữa HI → YD., XH → QD, RR → YD. Kết quả cho thấy HD → YD mạnh hơn ở nhóm có thu nhập từ 10 tr trở lên và XH → QD, RR → YD mạnh hơn ở nhóm từ 10 triệu trở xuống.

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) cho thấy các yếu tố trong mô hình nghiên cứu đều có mức độ tác động khác nhau đến ý định sử dụng ngân hàng điện tử (YD) của khách hàng cá nhân. Trong đó, Hiệu quả kỳ

vọng (HI) có ảnh hưởng tích cực và mạnh nhất đến ý định sử dụng, cho thấy khách hàng càng nhận thức rõ lợi ích của ngân hàng điện tử trong việc tiết kiệm thời gian, nâng cao hiệu quả giao dịch thì ý định sử dụng càng cao. Kết quả này phù hợp với lập luận của Venkatesh et al. (2003) trong mô hình UTAUT và củng cố bằng chứng thực nghiệm tại các nghiên cứu gần đây ở Việt Nam (Nguyễn Đăng Hải Yên & cs., 2023; Trần Quốc Khánh, 2022).

Ảnh hưởng xã hội (XH) cũng có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến ý định sử dụng, phản ánh vai trò lan tỏa của cộng đồng, bạn bè, đồng nghiệp và uy tín ngân hàng trong việc thúc đẩy quyết định sử dụng ngân hàng điện tử. Kết quả này đồng thuận với các nghiên cứu về hành vi chấp nhận công nghệ trong bối cảnh văn hóa tập thể như Việt Nam, nơi chuẩn mực xã hội có ảnh hưởng đáng kể đến quyết định cá nhân.

Dễ sử dụng cảm nhận (SD) có tác động trung bình nhưng vẫn đáng kể đến ý định sử dụng, cho thấy yếu tố giao diện thân thiện, thao tác đơn giản giúp nâng cao niềm tin và giảm rào cản tâm lý khi tiếp cận công nghệ. Điều này phù hợp với lập luận trong mô hình TAM và các kết quả của Davis (1989), Venkatesh & Davis (2000).

Trong khi đó, Thương hiệu ngân hàng (TH) cũng có ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng, phản ánh niềm tin thương hiệu đóng vai trò then chốt trong việc giảm thiểu rủi ro cảm nhận và gia tăng mức độ chấp nhận công nghệ trong bối cảnh dịch vụ tài chính. Kết quả này đồng nhất với các lập luận của mô hình Lan tỏa đổi mới (DOI), trong đó uy tín và hình ảnh của tổ chức đổi mới giúp thúc đẩy tốc độ chấp nhận công nghệ mới.

Cuối cùng, ý định sử dụng (YD) có ảnh hưởng mạnh mẽ đến hành vi sử dụng thực tế (QD), xác nhận kết luận của lý thuyết kỳ vọng xác nhận (ECT) rằng trải nghiệm tích cực và niềm tin công nghệ là nền tảng để duy trì hành vi sử dụng lâu dài. Kết quả này khẳng định vai trò trung tâm của ý định sử dụng như là biến dự báo chính cho hành vi thực tế, đồng thời củng cố tính phù hợp của mô hình lý thuyết đề xuất trong bối cảnh chuyển đổi số của ngành ngân hàng Việt Nam.

Ngược lại, ở các nhóm thu nhập dưới 5 triệu, từ 10 đến 15 triệu và trên 15 triệu, không ghi nhận tác động đáng kể của các yếu tố trên. Nhóm thu nhập thấp hơn có thể ưu tiên chi phí và duy trì hình thức thanh toán truyền thống. Trong khi đó, nhóm thu nhập cao hơn có thể đã quen thuộc với công nghệ hoặc chuyển sang sử dụng các phương thức thanh toán cao cấp, khiến vai trò của SD, AH và RR trong việc hình thành ý định sử dụng trở nên mờ nhạt.

Kết quả này cho thấy hành vi sử dụng TTĐT chịu ảnh hưởng khác biệt theo mức thu nhập, hàm ý rằng các chiến lược phát triển dịch vụ cần được điều chỉnh để phù hợp với từng phân khúc thu nhập. Đối với nhóm 5 đến 10 triệu, việc nhấn mạnh yếu tố tiện ích, độ tin cậy và sự hỗ trợ xã hội có thể thúc đẩy ý định sử dụng hiệu quả hơn.

Ngoài việc thảo luận theo các biến điều tiết như đã nêu trên, trong nghiên cứu này, tác giả đã kết hợp với lý thuyết Lan tỏa Đổi mới để có thể phân chia nhóm người dùng trên địa bàn thành 05 nhóm. Lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (Diffusion of Innovations – DOI) do Rogers (2003) đề xuất cho rằng việc chấp nhận một công nghệ hoặc sản phẩm mới trong xã hội không diễn ra đồng thời mà theo từng nhóm người tiêu dùng, được phân loại thành năm nhóm chính: nhóm tiên phong (Innovators), nhóm sớm chấp nhận (Early Adopters), nhóm đa số chấp nhận sớm (Early Majority), nhóm đa số chấp nhận muộn (Late Majority), và nhóm tụt hậu (Laggards). Mỗi nhóm có đặc điểm nhân khẩu học, tâm lý và hành vi khác nhau, ảnh hưởng đến mức độ và thời điểm chấp nhận đổi mới. Dựa trên kết quả phân tích từ mô hình C-TAM-TPB mở rộng và phân tích cấu trúc đa nhóm (MGA), nghiên cứu này cho thấy sự tương ứng rõ rệt giữa các đặc điểm nhóm người tiêu dùng trong lý thuyết DOI và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) tại thành phố Cần Thơ.

Bảng 4.22 Đặc điểm nhóm người dùng theo lý thuyết DOI

Nhóm người tiêu dùng	Đặc điểm hành vi nổi bật
Nhóm tiên phong (Innovators)	- Trẻ, học vấn cao, tiếp cận công nghệ tốt - Chủ động thử nghiệm, ít ngại rủi ro - Là người đầu tiên áp dụng NHĐT
Nhóm sớm chấp nhận (Early Adopters)	- Trung niên, có uy tín xã hội - Chấp nhận đổi mới có chọn lọc, cần xác nhận từ thương hiệu - Dẫn dắt xu hướng người dùng
Nhóm đa số chấp nhận sớm (Early Majority)	- Đa số xã hội, thu nhập trung bình - Cần bằng chứng xã hội và sự tiện lợi rõ ràng - Thận trọng nhưng có khả năng chuyển đổi cao
Nhóm đa số chấp nhận muộn (Late Majority)	- Lớn tuổi, học vấn thấp hơn - Bảo thủ, nhạy cảm với rủi ro - Chỉ sử dụng khi công nghệ đã phổ biến
Nhóm người tụt hậu (Laggards)	- Thu nhập thấp, nghề nghiệp phi chính thức - Ngại thay đổi, tiếp cận công nghệ hạn chế - Chỉ chuyển đổi khi không còn sự lựa chọn.

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

Đầu tiên là nhóm Tiên phong (Innovators), đây là những người tiêu dùng thuộc nhóm nhỏ, chủ động khám phá, yêu thích và trải nghiệm công nghệ mới, thích khám phá, sẵn sàng chấp nhận rủi ro, không ngại rủi ro và thường có trình độ chuyên môn cao. Theo kết quả nghiên cứu thì đây là những người trẻ tuổi

(dưới 30) và có trình độ học vấn cao (ĐH, SDH), thường đánh giá cao tính hữu ích (HI) và ảnh hưởng xã hội (XH), đây là những người có khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) một cách chủ động. Đối với nghề nghiệp thì thường nhóm này đa phần là Nhân viên kỹ thuật, kinh doanh/tiếp thị, thường thể hiện mối liên hệ mạnh giữa ý định và hành vi sử dụng, cho thấy họ sẵn sàng chuyển đổi sang hành vi thực tế nhanh hơn các nhóm khác. Đồng thời, mối quan hệ giữa ý định và hành vi sử dụng cũng được xác lập rõ ràng trong nhóm này. Những phát hiện này cho thấy đây là nhóm người sẵn sàng chuyển đổi nhanh chóng từ ý định sang hành vi thực tế, đóng vai trò là những người khởi xướng và lan tỏa trải nghiệm sử dụng trong cộng đồng. Vì vậy, chiến lược tiếp cận nhóm tiên phong là nên tập trung vào công nghệ mới, tính năng nổi bật, truyền thông lan tỏa qua kênh trực tuyến và hỗ trợ trải nghiệm đầu tiên.

Đối với nhóm Sớm chấp nhận (Early Adopters), là nhóm có tầm ảnh hưởng xã hội, chấp nhận đổi mới một cách có chọn lọc, dẫn dắt xu hướng, thích đổi mới nhưng vẫn cân nhắc về rủi ro, chấp nhận đổi mới một cách có chọn lọc và thường định hình xu hướng cho đa số còn lại. Theo kết quả nghiên cứu cho thấy, đây là nhóm có độ tuổi từ 30 đến 50 tuổi, có xu hướng nhạy cảm với các thông tin từ mạng xã hội và người thân, và thuộc những người có nghề nghiệp là quản lý, nhân viên văn phòng, luôn thể hiện sự quan tâm cao đến nhận thức dễ sử dụng (SD) và ảnh hưởng xã hội (XH), đồng thời họ cũng thường đánh giá cao thương hiệu ngân hàng (TH), điều này cho thấy họ luôn sự cân nhắc về độ tin cậy. Họ thường bị thuyết phục bởi tính tiện ích kết hợp với sự đảm bảo từ thương hiệu uy tín, đồng thời chịu tác động mạnh từ yếu tố lan truyền trong mạng lưới xã hội. Nhóm này có khả năng dẫn dắt hành vi chấp nhận NHĐT trong cộng đồng, đặc biệt thông qua hình thức truyền miệng hoặc khuyến nghị. Như vậy, để chinh phục nhóm này, cần kết hợp các yếu tố như thương hiệu, mạng lưới xã hội, bảo đảm tính an toàn và sự hỗ trợ kỹ thuật tốt.

Bên cạnh 02 nhóm người dùng đã thảo luận như trên, còn có nhóm Đa số chấp nhận sớm (Early Majority). Đây là những người không chủ động đi đầu nhưng sẽ chấp nhận khi thấy rõ lợi ích và có đầy đủ bằng chứng xã hội. Nhóm

người tiêu dùng này chấp nhận công nghệ khi nhận thấy sự phổ biến và tính ổn định của nó trong cộng đồng. Họ thường có xu hướng phân tích lợi ích và chờ đợi minh chứng thực tiễn trước khi đưa ra quyết định. Đối chiếu với kết quả nghiên cứu, ta thấy đây là nhóm người dùng có thu nhập từ 5 đến 10 triệu đồng, cho thấy ý định sử dụng chịu tác động từ tính dễ sử dụng (SD), ảnh hưởng xã hội (XH) và nhận thức rủi ro (RR), họ cần sự đảm bảo, trải nghiệm tích cực từ người khác và môi trường an toàn, tiện lợi để thúc đẩy hành vi. Họ phản ứng tích cực khi có đủ bằng chứng về sự an toàn, tiện lợi và được xã hội thừa nhận.

Đây là nhóm then chốt trong quá trình lan tỏa đổi mới vì họ đại diện cho tầng lớp phổ biến trong xã hội. Do đó, để tiếp thị có hiệu quả đối với nhóm người dùng này cần có một chiến lược nhấn mạnh đến các lợi ích thực tiễn, uy tín thương hiệu, và sự chấp thuận từ cộng đồng để tạo ra sự yên tâm cho nhóm này.

Ngoài các nhóm thảo luận trên, trong lý thuyết Lan tỏa Đổi mới còn có nhóm Đa số chấp nhận muộn (Late Majority). Đây là nhóm thường có tính bảo thủ hơn, chỉ chấp nhận công nghệ khi nó đã phổ biến rộng rãi và được chứng minh là an toàn. Nhóm này thường chấp nhận công nghệ muộn hơn do tâm lý thận trọng, ngại thay đổi và cần sự đảm bảo cao về an toàn và tính thực tiễn. Theo kết quả nghiên cứu ta thấy đây là nhóm người dùng có độ tuổi trên 55 tuổi và nhóm có trình độ học vấn thấp (PTTH, THCS), điều này cho thấy ý định sử dụng bị ảnh hưởng bởi rủi ro (RR) và thương hiệu (TH) nhiều hơn là dễ sử dụng (SD) hay tính hữu ích (HI), họ có xu hướng thận trọng, quan tâm nhiều đến rủi ro, bảo mật và sự uy tín của ngân hàng. Điều này cho thấy niềm tin, mức độ tin cậy và uy tín của tổ chức cung cấp dịch vụ đóng vai trò quyết định đối với nhóm người tiêu dùng bảo thủ này. Để tiếp cận nhóm này, cần tập trung vào việc giảm thiểu rủi ro, cam kết an toàn, minh bạch thông tin và hỗ trợ cá nhân hóa.

Nhóm cuối cùng theo lý thuyết DOI là nhóm Người tụt hậu (Laggards). Đây là những người có tính bảo thủ cao, ít tin vào sự đổi mới, chỉ chấp nhận công nghệ khi không còn sự lựa chọn nào khác. Đây là nhóm cuối cùng chấp nhận công nghệ, thường mang tư duy truyền thống, ít tiếp cận công nghệ mới và

chỉ chuyển đổi khi không còn lựa chọn thay thế. Trong bối cảnh nghiên cứu của tác giả, đây là nhóm người có thu nhập dưới 5 triệu và phần lớn có công việc nội trợ hoặc nhóm nghề lao động tự do, thể hiện sự thờ ơ hoặc ít bị ảnh hưởng bởi các yếu tố thúc đẩy hành vi sử dụng, không ghi nhận ảnh hưởng đáng kể của các yếu tố đến hành vi sử dụng NHĐT. Phần lớn những người này có thể không quan tâm đến công nghệ, thiếu kỹ năng sử dụng, hoặc có rào cản tài chính. Việc không ghi nhận mối quan hệ ý nghĩa giữa các yếu tố nhận thức và hành vi sử dụng ở nhóm này cho thấy họ có thể chưa sẵn sàng tiếp nhận công nghệ TTĐT hoặc đối mặt với các rào cản như chi phí, kỹ năng số, và tâm lý nghi ngại. Đây là nhóm khó tiếp cận, nên cần có các chương trình hỗ trợ hướng dẫn, đơn giản hóa quy trình và tạo áp lực xã hội (như xu hướng phổ biến) là cần thiết nếu muốn mở rộng phạm vi chấp nhận đối với nhóm người dùng này.

Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc và phân tích đa nhóm cho thấy một số phát hiện mới có ý nghĩa lý thuyết và thực tiễn đáng kể, góp phần mở rộng hiểu biết về hành vi sử dụng ngân hàng điện tử trong bối cảnh Việt Nam.

Thứ nhất, luận án phát hiện rằng thương hiệu ngân hàng (TH) có tác động trực tiếp và tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử (YD). Kết quả này mở rộng mô hình UTAUT truyền thống khi bổ sung biến thương hiệu như một yếu tố mang tính nhận thức xã hội, phản ánh mức độ uy tín, danh tiếng và năng lực công nghệ của ngân hàng. Phát hiện này khác biệt với phần lớn các nghiên cứu trước (ví dụ: Nguyễn & Lê, 2021; Trần, 2023), vốn chỉ xem thương hiệu là yếu tố gián tiếp thông qua niềm tin hoặc nhận thức hữu ích. Điều này cho thấy trong bối cảnh Việt Nam, thương hiệu mạnh giúp giảm rủi ro cảm nhận và gia tăng niềm tin công nghệ, qua đó thúc đẩy ý định sử dụng kênh số.

Thứ hai, kết quả phân tích đa nhóm theo độ tuổi chỉ ra rằng rủi ro cảm nhận (RR) có tác động tiêu cực mạnh hơn đối với nhóm khách hàng lớn tuổi. Điều này phản ánh đặc điểm nhận thức của người dùng lớn tuổi, nhóm thường thận trọng hơn trước rủi ro bảo mật, lo ngại gian lận trực tuyến hoặc thao tác sai khi sử dụng dịch vụ điện tử. Kết quả này góp phần làm rõ vai trò của nhân tố nhân khẩu học trong mô hình chấp nhận công nghệ, vốn còn ít được kiểm định tại các

địa bàn ngoài Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.

Thứ ba, một phát hiện mới mang tính cơ chế là ảnh hưởng xã hội (XH) đóng vai trò trung gian một phần trong mối quan hệ giữa nhận thức dễ sử dụng (SD) và ý định sử dụng (YD). Điều này cho thấy khi khách hàng nhận thấy dịch vụ ngân hàng điện tử dễ sử dụng, họ có xu hướng chia sẻ trải nghiệm tích cực hoặc nhận được khuyến nghị xã hội nhiều hơn, từ đó làm tăng ý định sử dụng thực tế. Phát hiện này cho thấy yếu tố xã hội có thể khuếch đại tác động của yếu tố công nghệ, tạo ra hiệu ứng lan tỏa hành vi trong môi trường số.

Tổng hợp lại, ba phát hiện trên góp phần làm rõ bản chất của hành vi sử dụng ngân hàng điện tử tại Việt Nam, đó là Thương hiệu ngân hàng không chỉ là yếu tố nhận diện, mà là động lực hành vi thực sự; Rủi ro cảm nhận vẫn là rào cản lớn đối với nhóm người dùng lớn tuổi; và Ảnh hưởng xã hội đóng vai trò trung gian quan trọng trong cơ chế hình thành ý định.

Những kết quả này mở rộng mô hình UTAUT theo hướng phù hợp hơn với bối cảnh văn hóa, hành vi và mức độ chấp nhận công nghệ tại Việt Nam, đồng thời cung cấp hàm ý quản trị cụ thể cho các ngân hàng thương mại trong việc thiết kế chiến lược thương hiệu, quản trị rủi ro và truyền thông xã hội. Đồng thời, việc kết hợp thảo luận theo các nhóm người tiêu dùng trong khuôn khổ lý thuyết Lan tỏa Đổi mới không chỉ giúp nhận diện mức độ sẵn sàng tiếp nhận công nghệ mà còn là cơ sở quan trọng để các tổ chức tài chính xây dựng chiến lược phân khúc và tiếp cận thị trường hiệu quả. Mỗi nhóm cần được định vị và truyền thông phù hợp, từ nhóm tiên phong yêu thích đổi mới đến nhóm tụt hậu cần được hỗ trợ và định hướng rõ ràng. Điều này góp phần thúc đẩy quá trình chấp nhận và lan tỏa phương thức thanh toán điện tử trong cộng đồng người tiêu dùng tại thành phố Cần Thơ.

Các kết quả phân tích trong luận án không chỉ có ý nghĩa về mặt học thuật mà còn phản ánh rõ thực tiễn chuyển đổi số và chiến lược phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử tại Việt Nam.

Thứ nhất, phát hiện rằng thương hiệu ngân hàng có tác động trực tiếp đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử cho thấy vai trò then chốt của niềm tin

thương hiệu trong việc thúc đẩy hành vi khách hàng. Trong thực tế, những ngân hàng có uy tín và thương hiệu mạnh như Vietcombank, BIDV, VietinBank hay Techcombank đang chiếm tỷ trọng người dùng ngân hàng điện tử cao nhất. Các ngân hàng này đã đầu tư mạnh vào nền tảng công nghệ, trải nghiệm người dùng và bảo mật thông tin, đồng thời duy trì hình ảnh “ngân hàng lớn, an toàn, đáng tin cậy”. Kết quả nghiên cứu do đó minh chứng rằng, trong bối cảnh người tiêu dùng Việt Nam còn e ngại rủi ro công nghệ, thương hiệu không chỉ là công cụ marketing, mà là yếu tố tâm lý tạo ra cảm giác an toàn và thúc đẩy quyết định sử dụng dịch vụ số.

Thứ hai, phát hiện rủi ro cảm nhận có tác động mạnh hơn ở nhóm khách hàng lớn tuổi giúp giải thích hiện tượng thực tế tại các ngân hàng truyền thống như BIDV hay Agribank, nơi tỷ lệ khách hàng lớn tuổi vẫn còn ưu tiên giao dịch tại quầy. Mặc dù các ngân hàng này đã triển khai ứng dụng ngân hàng số (như BIDV SmartBanking, Agribank E-Mobile Banking), nhưng nhóm khách hàng trung niên và cao tuổi thường lo ngại về bảo mật, thao tác, hoặc mất kiểm soát tài chính, dẫn đến mức độ sử dụng thấp. Do đó, kết quả này gợi ý rằng các ngân hàng cần có chiến lược truyền thông và hỗ trợ riêng cho nhóm khách hàng lớn tuổi, chẳng hạn như tổ chức chương trình hướng dẫn sử dụng trực tiếp tại chi nhánh, thiết kế giao diện thân thiện, chữ to, thao tác đơn giản và triển khai đường dây nóng hỗ trợ riêng cho người cao tuổi.

Thứ ba, việc xác định ảnh hưởng xã hội đóng vai trò trung gian giữa nhận thức dễ sử dụng và ý định sử dụng giúp lý giải chiến lược truyền thông của nhiều ngân hàng tư nhân như Sacombank, MB Bank hay TPBank, vốn đang tận dụng hiệu ứng lan tỏa qua mạng xã hội. Các chiến dịch như “Mở tài khoản số đẹp chỉ 3 giây” (MB Bank) hay “Sacombank Pay – thanh toán mọi lúc, mọi nơi” không chỉ nhấn mạnh yếu tố dễ sử dụng mà còn tận dụng chia sẻ từ bạn bè, người nổi tiếng, và cộng đồng người dùng, làm tăng niềm tin và sự tò mò trải nghiệm của người tiêu dùng mới. Kết quả này chứng minh rằng yếu tố xã hội là cầu nối giữa công nghệ và hành vi, đặc biệt hiệu quả trong nhóm khách hàng trẻ tuổi, vốn chịu ảnh hưởng mạnh từ xu hướng và đánh giá cộng đồng.

Tóm lại, các phát hiện của nghiên cứu giúp xác định rõ trọng tâm chiến lược cho các ngân hàng thương mại Việt Nam trong quá trình chuyển đổi số:

(1) Xây dựng và củng cố thương hiệu số đáng tin cậy để thu hút người dùng mới và duy trì khách hàng hiện hữu;

(2) Thiết kế chính sách tiếp cận phù hợp với từng phân khúc tuổi, đặc biệt là nhóm lớn tuổi có mức rủi ro cảm nhận cao;

(3) Tăng cường truyền thông xã hội và chia sẻ trải nghiệm người dùng để lan tỏa niềm tin và khuyến khích hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử.

Như vậy, luận án không chỉ kiểm định thành công mô hình lý thuyết mở rộng (UTAUT kết hợp yếu tố thương hiệu và ảnh hưởng xã hội), mà còn chứng minh tính ứng dụng thực tiễn trong hoạch định chiến lược chuyển đổi số và quản trị hành vi khách hàng của các ngân hàng Việt Nam.

TÓM TẮT CHƯƠNG 4

Ở phần đầu, nghiên cứu sinh đã trình bày khái quát về khu vực khảo sát, bao gồm bối cảnh hạ tầng thanh toán điện tử với các yếu tố như hạ tầng viễn thông, Internet, cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hành lang pháp lý liên quan. Chương 4 tiếp tục tập trung vào việc đánh giá và kiểm định thang đo các khái niệm nghiên cứu. Cụ thể, thang đo của 8 khái niệm trong mô hình được xây dựng, phát triển và kiểm định chặt chẽ nhằm đảm bảo độ tin cậy, tính đơn hướng, giá trị hội tụ và giá trị phân biệt.

Ngoài ra, kết quả từ phân tích nhân tố khám phá (EFA) và phân tích nhân tố khẳng định (CFA) được sử dụng để củng cố giá trị của thang đo. Phân tích Bootstrap cho thấy các ước lượng trong mô hình đạt độ tin cậy cao. Đồng thời, nghiên cứu cũng thực hiện phân tích cấu trúc đa nhóm nhằm kiểm tra sự khác biệt trong mối quan hệ giữa các biến theo đặc điểm nhân khẩu học, cũng như đánh giá vai trò trung gian của biến thái độ trong mối quan hệ giữa các yếu tố tác động gián tiếp đến quyết định sử dụng thanh toán điện tử.

Kết quả thực nghiệm chỉ ra rằng có 6 nhân tố ảnh hưởng trực tiếp đến thái độ và hành vi sử dụng dịch vụ thanh toán điện tử của người tiêu dùng, bao gồm: cảm nhận về tính dễ sử dụng, cảm nhận về tính hữu ích, chuẩn mực chủ quan, cảm nhận về kiểm soát hành vi, cảm nhận rủi ro và niềm tin. Dựa trên cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu liên quan trong nước và ngoài nước tác giả đề xuất phương pháp đo lường phương pháp đo lường mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ là phương pháp kiểm định mô hình đa biến bằng kỹ thuật có độ tin cậy và được nhiều nhà nghiên cứu trong và ngoài nước ứng dụng là phương pháp PLS-SEM. Đồng thời, nghiên cứu vận dụng kết hợp với lý thuyết Lan tỏa Đổi mới (DOI) để tiến hành phân tích, thảo luận và xác định mức độ chấp nhận cũng như hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử để có thể đưa ra từng chiến lược phù hợp với từng nhóm khách hàng trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ

5.1 Kết luận

5.1.1 Kết quả nghiên cứu của luận án

Luận án đã hoàn thành việc hiện thực hóa ba mục tiêu nghiên cứu được đề ra trong Chương 1. Đối với mục tiêu đầu tiên, luận án đã xác định được các nhân tố tác động đến việc sử dụng dịch vụ NHĐT của khách hàng gồm có nhận thức dễ sử dụng, nhận thức hữu ích, nhận thức rủi ro, ảnh hưởng xã hội và thương hiệu ngân hàng, đồng thời kiểm định và đo lường được mức độ tác động của các nhân tố đó đến việc sử dụng dịch vụ NHĐT của người tiêu dùng tại thành phố Cần Thơ.

Đối với mục tiêu thứ hai, luận án tiến hành kiểm định vai trò điều tiết của các biến nhân khẩu học, cụ thể là độ tuổi, giới tính, thu nhập, trình độ học vấn và nghề nghiệp trong mối quan hệ giữa các yếu tố như: cảm nhận về tính dễ sử dụng, tính hữu ích, ảnh hưởng xã hội, cảm nhận rủi ro và thương hiệu ngân hàng. Đồng thời, dựa trên các kết quả phân tích thực nghiệm, luận án cũng đã làm rõ mục tiêu thứ ba trong việc đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm hỗ trợ các ngân hàng trên địa bàn xây dựng giải pháp và phương thức cung ứng dịch vụ phù hợp với hành vi ra quyết định sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng.

5.1.2 Đóng góp của luận án

Về mặt lý thuyết, luận án là một trong những công trình đầu tiên tại Việt Nam tích hợp thành công bốn mô hình nền tảng về hành vi người dùng gồm TAM (Technology Acceptance Model), UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), DOI (Diffusion of Innovation) và ECT (Expectation–Confirmation Theory) để giải thích ý định và hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử. Trong khi các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam thường chỉ áp dụng riêng lẻ mô hình TAM hoặc UTAUT với các biến truyền thống như perceived usefulness và perceived ease of use, thì luận án này đã mở rộng khung lý thuyết bằng cách bổ sung biến “thương hiệu ngân hàng” (bank brand) như một yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến ý định sử dụng, điều chưa từng được kiểm định rõ ràng trong bối cảnh ngân hàng điện tử Việt Nam.

Kết quả phân tích SEM chứng minh mối quan hệ mới và có ý nghĩa thống kê cao giữa nhận thức hữu ích, thương hiệu ngân hàng và ý định sử dụng NHĐT. Đồng thời, nghiên cứu phát hiện ảnh hưởng xã hội đóng vai trò trung gian một phần giữa nhận thức dễ sử dụng và ý định sử dụng, một cơ chế tâm lý mà các nghiên cứu trước chưa làm rõ. Đây là đóng góp mới cả về mặt khái niệm và mô hình hóa, giúp mở rộng phạm vi ứng dụng của UTAUT và DOI trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

Về mặt thực nghiệm, luận án là công trình đầu tiên triển khai khảo sát quy mô lớn (N=500) tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, cụ thể là TP. Cần Thơ, nơi trước đây hầu như chưa có nghiên cứu nào phân tích hành vi người dùng NHĐT. Phần lớn các công trình trước (ví dụ: Nguyễn Thanh D., 2017 – Hà Nội; Lê T.T., 2019 – TP.HCM; Trình N.H., 2024 – TP.HCM) chỉ tập trung vào khu vực đô thị trung tâm, khiến kết quả chưa phản ánh sự đa dạng vùng miền. Việc mở rộng khảo sát sang khu vực Tây Nam Bộ giúp bổ sung bằng chứng thực nghiệm mới về hành vi khách hàng ở vùng có mức độ tiếp cận công nghệ thấp hơn, thu nhập trung bình, và thói quen tài chính truyền thống, yếu tố vốn bị bỏ ngỏ trong các công trình trước. Cỡ mẫu 500 được đánh giá là đủ mạnh theo khuyến nghị của Hair et al. (2019) và quy tắc 10:1 trong SEM, cho phép kiểm định độ tin cậy thang đo, đánh giá tính bất biến đo lường giữa các nhóm nhân khẩu học, và đảm bảo độ vững thống kê cao hơn so với các nghiên cứu trước vốn chỉ sử dụng mẫu nhỏ (từ 200 đến 300 người).

Về mặt phát hiện mới, luận án phát hiện vai trò điều tiết và trung gian mới của các biến nhân khẩu học và nhận thức trong hành vi sử dụng NHĐT, điều mà phần lớn các nghiên cứu trong nước trước đây chưa kiểm định hệ thống. Cụ thể, nhân tố Rủi ro cảm nhận (Perceived Risk) có tác động tiêu cực mạnh hơn đối với nhóm khách hàng lớn tuổi, cho thấy yếu tố tuổi tác làm thay đổi mức độ lo ngại và niềm tin vào công nghệ, phát hiện này chưa từng được xác lập trong các công trình ở Việt Nam. Nhân tố Thương hiệu ngân hàng (Bank Brand) được xác nhận có ảnh hưởng trực tiếp và đáng kể đến ý định sử dụng, cho thấy sức mạnh niềm tin thương hiệu trong việc thúc đẩy hành vi, khác biệt với các nghiên cứu

trước thường chỉ xem thương hiệu như biến kiểm soát hoặc gián tiếp. Ngoài ra, nhân tố Ảnh hưởng xã hội (Social Influence) được phát hiện đóng vai trò trung gian giữa cảm nhận dễ sử dụng và ý định sử dụng, phản ánh cơ chế lan tỏa hành vi trong nhóm người dùng trẻ tuổi chịu tác động mạnh từ mạng xã hội, một phát hiện mới trong bối cảnh ngân hàng số tại Việt Nam.

Nhìn chung, những kết quả này không chỉ bổ sung khoảng trống về vùng miền và nhân khẩu học, mà còn gợi mở hướng tiếp cận mới trong việc kết hợp yếu tố tâm lý, công nghệ và xã hội để lý giải hành vi người dùng trong thời kỳ chuyển đổi số của ngành ngân hàng. Đồng thời, các giải pháp đề xuất được xây dựng trên cơ sở bối cảnh đặc thù của thành phố Cần Thơ, trung tâm kinh tế, giáo dục và tài chính của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, nơi mà mức độ phổ cập ngân hàng điện tử còn đang trong quá trình phát triển và phân hóa theo nhóm nhân khẩu học. Vì vậy, các khuyến nghị không chỉ phù hợp với năng lực nội tại và định hướng phát triển của các ngân hàng thương mại đang hoạt động tại địa phương, mà còn đóng góp vào việc thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng tại thành phố, từ đó tạo tiền đề nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của các ngân hàng nói riêng và đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Cần Thơ nói chung trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0.

5.2 Giải pháp phát triển dịch vụ NHĐT tại thành phố Cần Thơ

Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố trong mô hình UTAUT mở rộng đều có ảnh hưởng đáng kể đến ý định và hành vi sử dụng ngân hàng điện tử (NHĐT) của khách hàng. Tuy nhiên, mức độ tác động khác nhau giữa các nhóm nhân tố và nhóm người tiêu dùng. Vì vậy, việc chuyển hóa kết quả nghiên cứu thành các giải pháp thực tiễn là cần thiết nhằm nâng cao hiệu quả triển khai dịch vụ NHĐT tại Việt Nam nói chung và tại thành phố Cần Thơ nói riêng. Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất ba nhóm giải pháp chính, đó là các giải pháp ở tầm vi mô dành cho các ngân hàng thương mại; các kiến nghị ở tầm vĩ mô đối với cơ quan quản lý nhà nước; và các định hướng triển khai theo từng nhóm người tiêu dùng, nhằm lan tỏa hiệu quả việc sử dụng dịch vụ NHĐT trong cộng đồng.

5.2.1 Giải pháp ở tầm vi mô

Ở cấp độ vi mô, các giải pháp được đề xuất tập trung vào việc nâng cao năng lực cạnh tranh và hiệu quả triển khai dịch vụ ngân hàng điện tử (NHĐT) của từng ngân hàng thương mại. Việc cải thiện nhận thức, niềm tin và trải nghiệm của khách hàng được xem là trọng tâm, nhằm tăng cường ý định và hành vi sử dụng NHĐT trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ hiện nay.

Trước hết, việc nâng cao nhận thức về tính hữu ích của NHĐT cần được các ngân hàng chú trọng thông qua việc mở rộng các tiện ích và tích hợp đa dạng dịch vụ thanh toán điện tử như ví điện tử, mã QR, chuyển tiền nhanh, thanh toán hóa đơn, đầu tư và tiết kiệm trực tuyến. Khi khách hàng nhận thấy những lợi ích thiết thực và giá trị cụ thể mà NHĐT mang lại, họ sẽ có xu hướng chấp nhận và sử dụng dịch vụ thường xuyên hơn.

Bên cạnh đó, giảm thiểu rủi ro cảm nhận là yếu tố mang tính quyết định đối với việc duy trì niềm tin của khách hàng. Các ngân hàng cần đầu tư mạnh mẽ vào hạ tầng bảo mật, áp dụng cơ chế xác thực đa lớp, mã hóa dữ liệu và giám sát giao dịch theo thời gian thực. Việc truyền thông rõ ràng về chính sách bảo vệ người dùng, công khai quy trình xử lý sự cố và thiết lập kênh phản hồi nhanh sẽ góp phần củng cố sự an tâm của khách hàng khi thực hiện giao dịch trực tuyến.

Song song với đó, xây dựng và củng cố thương hiệu ngân hàng số đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì lòng trung thành của khách hàng. Các ngân hàng nên đẩy mạnh chiến dịch truyền thông số, phát triển chương trình khách hàng thân thiết, tổ chức các sự kiện tri ân và duy trì chính sách hậu mãi trực tuyến. Những hoạt động này không chỉ gia tăng mức độ nhận diện thương hiệu mà còn giúp tạo dựng uy tín và hình ảnh chuyên nghiệp của ngân hàng trên thị trường.

Một khía cạnh khác cần được khai thác hiệu quả là ảnh hưởng xã hội trong hành vi tiêu dùng tài chính. Việc hợp tác với các KOLs, influencers hoặc đại sứ thương hiệu có uy tín trong lĩnh vực tài chính – công nghệ sẽ giúp lan tỏa thông điệp tích cực về lợi ích và tính an toàn của NHĐT. Hiệu ứng lan truyền này

không chỉ tác động đến nhận thức mà còn khuyến khích hành vi bất chước, góp phần mở rộng quy mô người dùng trong cộng đồng.

Để bảo đảm chất lượng dịch vụ và năng lực vận hành, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực là yêu cầu then chốt. Các ngân hàng cần đổi mới chính sách tuyển dụng, đãi ngộ và đào tạo, chú trọng bồi dưỡng kỹ năng công nghệ và năng lực số cho đội ngũ nhân viên. Việc kết hợp đào tạo nội bộ với hợp tác cùng các cơ sở giáo dục uy tín sẽ giúp hình thành nguồn nhân lực linh hoạt, chuyên nghiệp và sáng tạo, yếu tố nền tảng trong quá trình chuyển đổi số.

Cùng với đó, hoạt động marketing số cần được đẩy mạnh theo hướng hiện đại và cá nhân hóa. Các ngân hàng nên gia tăng hiện diện trên các nền tảng trực tuyến như Facebook, YouTube, LinkedIn hay TikTok, đồng thời tối ưu hóa trải nghiệm người dùng trên website và ứng dụng di động. Truyền thông cần hướng đến sự thân thiện, rõ ràng và tạo cảm giác an toàn, giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận và gắn bó lâu dài với dịch vụ.

Cuối cùng, để khuyến khích hành vi sử dụng thực tế, quy trình và thủ tục giao dịch cần được đơn giản hóa tối đa. Việc áp dụng định danh điện tử (eKYC), tự động hóa xác thực và phê duyệt sẽ giúp khách hàng dễ dàng đăng ký và thực hiện giao dịch mà không cần đến quầy. Đồng thời, các ngân hàng cần mở rộng khả năng tiếp cận đến khu vực nông thôn và nhóm người cao tuổi thông qua các hướng dẫn trực quan, mức phí hợp lý và dịch vụ hỗ trợ khách hàng 24/7.

Nhìn chung, các giải pháp trên cho thấy, việc xây dựng hình ảnh “ngân hàng số đáng tin cậy”, cùng với việc bảo đảm an toàn thông tin và trải nghiệm người dùng tích cực, chính là nền tảng để thúc đẩy hành vi sử dụng NHĐT. Khi các ngân hàng khai thác hiệu quả sức mạnh của truyền thông số và cộng đồng trực tuyến, họ không chỉ mở rộng tệp khách hàng mà còn gia tăng sự gắn kết, củng cố vị thế cạnh tranh trong quá trình chuyển đổi số toàn diện của ngành ngân hàng Việt Nam.

5.2.2 Kiến nghị ở tầm vĩ mô

Ở cấp độ vĩ mô, việc phát triển ngân hàng điện tử (NHĐT) bền vững không

thể tách rời khỏi vai trò điều tiết và định hướng của Nhà nước, đặc biệt là Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN) và các cơ quan quản lý chuyên ngành. Trong bối cảnh nền kinh tế số đang mở rộng mạnh mẽ, việc hoàn thiện thể chế, chính sách và cơ sở hạ tầng pháp lý đóng vai trò nền tảng để thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện trong lĩnh vực ngân hàng.

Trước hết, hoàn thiện hành lang pháp lý cho hoạt động ngân hàng số là yêu cầu cấp thiết nhằm bảo đảm an toàn, minh bạch và thống nhất trong toàn hệ thống. NHNN cần tiếp tục rà soát và hoàn thiện khung pháp lý liên quan đến giao dịch điện tử, xác thực người dùng, bảo mật dữ liệu và chia sẻ thông tin giữa các bên tham gia. Việc ban hành các quy định chuẩn hóa về công nghệ, an ninh mạng và bảo vệ người tiêu dùng sẽ giúp nâng cao niềm tin của khách hàng, đồng thời tạo điều kiện để các ngân hàng thương mại hoạt động ổn định và tuân thủ các chuẩn mực quốc tế.

Bên cạnh đó, việc khuyến khích đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực tài chính số là yếu tố then chốt để tăng khả năng thích ứng của ngành ngân hàng với những biến động nhanh chóng của công nghệ. Nhà nước cần xây dựng cơ chế hỗ trợ các ngân hàng thương mại hợp tác với doanh nghiệp công nghệ (FinTech), đặc biệt thông qua mô hình “sandbox”, cho phép thử nghiệm các sản phẩm và dịch vụ tài chính mới trong môi trường được giám sát an toàn. Cách tiếp cận này không chỉ giúp giảm rủi ro cho người tiêu dùng mà còn khuyến khích tinh thần đổi mới, thúc đẩy hình thành hệ sinh thái tài chính số linh hoạt và sáng tạo.

Ngoài ra, việc gắn kết chính sách với bằng chứng thực nghiệm là hướng đi cần thiết nhằm nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước trong bối cảnh chuyển đổi số. Các chính sách phát triển NHĐT nên được xây dựng dựa trên cơ sở dữ liệu và kết quả nghiên cứu thực chứng về hành vi người tiêu dùng, niềm tin, rủi ro cảm nhận và các yếu tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận công nghệ. Cách tiếp cận dựa trên bằng chứng (evidence-based policy) không chỉ giúp chính sách trở nên thực tiễn và khả thi hơn mà còn phản ánh đúng nhu cầu, đặc thù của thị trường Việt Nam trong từng giai đoạn phát triển.

Tóm lại, các kiến nghị ở tầm vĩ mô hướng đến việc xây dựng một môi trường pháp lý minh bạch, linh hoạt và hỗ trợ đổi mới sáng tạo, qua đó tạo nền tảng vững chắc để ngành ngân hàng Việt Nam đẩy mạnh chuyển đổi số, nâng cao năng lực cạnh tranh và đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng trong kỷ nguyên tài chính số.

5.2.3 Đề xuất triển khai theo nhóm người tiêu dùng

Một trong những hướng tiếp cận hiệu quả nhằm thúc đẩy việc sử dụng ngân hàng điện tử (NHĐT) là phân loại khách hàng theo mức độ sẵn sàng chấp nhận công nghệ. Dựa trên mô hình khuếch tán đổi mới (Diffusion of Innovation – DOI), người tiêu dùng có thể được chia thành năm nhóm chính, bao gồm nhóm tiên phong, nhóm sớm chấp nhận, nhóm đa số chấp nhận sớm, nhóm đa số chấp nhận muộn và nhóm tụt hậu. Mỗi nhóm có đặc điểm tâm lý, hành vi và mức độ chấp nhận công nghệ khác nhau, do đó cần có chiến lược tiếp cận riêng biệt để tối đa hóa hiệu quả lan tỏa và mở rộng tệp người dùng.

Trước hết, nhóm tiên phong (Innovators) là những khách hàng có xu hướng yêu thích công nghệ mới và sẵn sàng thử nghiệm sản phẩm trước khi phần đông thị trường chấp nhận. Các ngân hàng nên tập trung cung cấp cho nhóm này cơ hội trải nghiệm sớm các dịch vụ và tính năng mới, đi kèm với các chương trình ưu đãi đặc biệt hoặc sân chơi sáng tạo nhằm khuyến khích họ chia sẻ trải nghiệm tích cực trên mạng xã hội. Nhóm này đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra hiệu ứng lan tỏa ban đầu và hình thành dư luận tích cực về NHĐT.

Tiếp theo, nhóm sớm chấp nhận (Early Adopters) là những người có ảnh hưởng nhất định trong cộng đồng và thường được xem như “người dẫn dắt xu hướng”. Để thu hút nhóm khách hàng này, các ngân hàng cần tăng cường truyền thông về uy tín thương hiệu, tính bảo mật và độ tin cậy của dịch vụ, đồng thời hợp tác với các KOLs hoặc đại sứ thương hiệu phù hợp. Việc cá nhân hóa trải nghiệm người dùng, chẳng hạn như gợi ý dịch vụ dựa trên hành vi giao dịch, cũng giúp nhóm khách hàng này cảm nhận được sự khác biệt và giá trị của NHĐT.

Đối với nhóm đa số chấp nhận sớm (Early Majority), quyết định sử dụng của họ thường dựa trên bằng chứng xã hội và sự bảo đảm từ những người đi trước. Vì vậy, các ngân hàng cần công bố các chỉ số tin cậy như số lượng người dùng, phản hồi tích cực và câu chuyện thành công, đồng thời thiết kế giao diện đơn giản, thân thiện và dễ hiểu. Việc áp dụng các chính sách khuyến khích như tích điểm, hoàn tiền hoặc ưu đãi phí dịch vụ sẽ tạo thêm động lực để nhóm này chuyển sang sử dụng NHĐT thường xuyên hơn.

Trong khi đó, nhóm đa số chấp nhận muộn (Late Majority) thường có tâm lý thận trọng và ngại thay đổi. Để tiếp cận nhóm này, các ngân hàng nên tổ chức các buổi hướng dẫn trực tiếp tại địa phương, sử dụng ngôn ngữ truyền thông dễ hiểu, đồng thời nhấn mạnh các yếu tố bảo mật và an toàn giao dịch. Một sáng kiến phù hợp là triển khai chương trình “Ngân hàng thông minh cho người lớn tuổi”, giúp họ làm quen với công nghệ số trong môi trường thân thiện và có sự hỗ trợ trực tiếp.

Cuối cùng, nhóm tụt hậu (Laggards) là những khách hàng ít có khả năng tiếp cận công nghệ và thường chỉ chấp nhận sử dụng khi các phương thức truyền thống không còn phù hợp. Để khuyến khích nhóm này, các ngân hàng nên phối hợp với chính quyền địa phương và các tổ chức xã hội để triển khai các dịch vụ NHĐT đơn giản như giao dịch qua tin nhắn hoặc sử dụng mã QR in sẵn. Việc miễn giảm phí dịch vụ và tích hợp thanh toán điện tử vào các hoạt động thiết yếu (như thanh toán điện, nước, học phí, dịch vụ công) sẽ giúp nhóm này dần hình thành thói quen sử dụng dịch vụ số.

Tổng thể, việc xây dựng chiến lược triển khai phân tầng theo mô hình DOI giúp các ngân hàng tối ưu hóa nguồn lực marketing, phát triển sản phẩm phù hợp với từng đối tượng và nâng cao hiệu quả lan tỏa xã hội. Khi các nhóm người tiêu dùng được tiếp cận theo đúng đặc điểm hành vi và tâm lý, quá trình chuyển đổi từ nhận thức sang hành động sẽ diễn ra tự nhiên hơn, qua đó góp phần gia tăng tỷ lệ chấp nhận NHĐT và thúc đẩy chuyển đổi số bền vững trong ngành ngân hàng Việt Nam.

5.3 Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Điểm hạn chế của luận án thể hiện ở chỗ nghiên cứu của tác giả chỉ tập trung chủ yếu vào các yếu tố cơ bản có ảnh hưởng tới việc sử dụng NHĐT của khách hàng cá nhân. Bên cạnh việc kế thừa mô hình UTAUT, nghiên cứu đã mở rộng mô hình với hai nhân tố là Nhận thức hữu ích và Nhận thức rủi ro. Thực tế cho thấy, trong bối cảnh dịch vụ Internet Banking ngày càng phát triển, hành vi sử dụng của khách hàng có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác, đặc biệt là các đặc điểm nhân khẩu học. Tuy nhiên, quy mô mẫu khảo sát trong nghiên cứu vẫn còn hạn chế, chưa đủ lớn để phản ánh một cách toàn diện cho toàn khu vực.

Vì vậy, trong các nghiên cứu tiếp theo, tác giả sẽ tiếp tục phát triển mô hình nghiên cứu với các biến mở rộng phù hợp hơn, mở rộng phạm vi khảo sát trên toàn vùng Tây Nam Bộ với quy mô mẫu lớn hơn. Đồng thời, tác giả cũng sẽ tập trung nghiên cứu đối tượng khách hàng tổ chức và doanh nghiệp, nhóm đối tượng hiện vẫn chưa được đề cập trong nghiên cứu này.

TÓM TẮT CHƯƠNG 5

Trong chương 5, luận án đã tổng hợp và phân tích các kết quả nghiên cứu thực nghiệm, từ đó đề xuất một hệ thống kiến nghị ở cả cấp độ vi mô và vĩ mô nhằm thúc đẩy việc ứng dụng và phát triển ngân hàng điện tử tại Việt Nam. Ở cấp độ vi mô, các giải pháp tập trung vào việc nâng cao giá trị cảm nhận của khách hàng, tăng cường bảo mật, củng cố thương hiệu và mở rộng ảnh hưởng xã hội, qua đó khuyến khích hành vi sử dụng dịch vụ. Ở cấp độ vĩ mô, luận án nhấn mạnh vai trò của Ngân hàng Nhà nước trong việc hoàn thiện khung pháp lý, tạo điều kiện cho đổi mới công nghệ và liên kết giữa ngân hàng với các doanh nghiệp FinTech.

Những kiến nghị này không chỉ góp phần làm rõ các hàm ý quản trị cho ngân hàng thương mại, mà còn mang ý nghĩa thực tiễn trong việc xây dựng môi trường tài chính số an toàn, minh bạch và hiệu quả hơn. Các đề xuất cũng mở ra hướng nghiên cứu tiếp theo nhằm đo lường sâu hơn tác động của từng nhóm nhân tố đối với hành vi người dùng trong bối cảnh chuyển đổi số của ngành ngân hàng Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahmed Geebren et al. (2021). Examining the role of customer satisfaction within mobile eco-systems: evidence from mobile banking services. *Computer in Human behavior* 114 (2021) 106584
2. Antina Ciunova-Shuleska et al. (2022). What drives m-banking clients to continue using m-banking service?. *Journal of business research* 139 (2022) 731-739.
3. Al-Ajam A.S, Nor K.M., “Influencing factors on behavioral intention to adopt internet banking service, *World applied sciences journal*, 22(11), 1652-1656, 2013
4. Vu Thi Kim Chi, “Examining factors affecting customers' intention to use ebanking in VietNam”. *TNU Journal of science and technology*, 226(09), 46-56, 2021
5. Daiane Lampugnani Marafon, Kenny Basso, Lélis Balestrin Espartel, Márcia Dutra de Barcellos, Eduardo Rech, (2018) "Perceived risk and intention to use internet banking: The effects of selfconfidence and risk acceptance", *International journal of bank marketing*, Vol. 36 Issue: 2, pp.277-289, <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0166> Permanent link to this document: <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0166>
6. Bauer, H.H., M. Hammerschmidt & T. Falk (2005). Measuring the quality of e-banking portals. *International journal of bank marketing*, 133-152.
7. Emad Hashiem et al. (2020). A study of the effects of online banking quality gaps on customers' perception in Saudi Arabia. *Journal of King Saud University – Engineering Sciences* 32 (2020) 536-542.
8. Feng Li et al. (2021). Customer satisfaction with bank service: the role of cloud services, security, e-learning and service quality. *Technology in society* 64 (2021) 101487.
9. Giao, H. N. K. (2022, June 8). Nghiên cứu thực nghiệm về sử dụng ngân hàng di động tại Thành phố Hồ Chí Minh bằng Mô hình chấp nhận công nghệ. <https://doi.org/10.31219/osf.io/mqdu2>

10. Giao, H. N. K & Châu, T. K. (2020). Yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ smartbanking - Nghiên cứu thực nghiệm tại BIDV - Chi nhánh Bắc Sài Gòn. *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, 220, tháng 9/2020, 13-27. DOI: 10.31219/osf.io/a2jdg.
11. Giao, H. N. K & Hạnh, H. T. D. (2019). Chất lượng mối quan hệ giữa khách hàng cá nhân và Ngân hàng TMCP Đại Chúng Việt Nam (PVcomBank) chi nhánh Sài Gòn. *Tạp chí Công Thương - Bộ Công thương*, 1, tháng 1-2019, 106-113. DOI: 10.31219/osf.io/vrmj4.
12. Giao, H. N. K & Linh, V. V. (2015). Các yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Ngân hàng, Ngân hàng Nhà nước VN*, 22, tháng 11-2015, 32-38. DOI: 10.31219/osf.io/e35c8.
13. Giao, H. N. K & Tú, P. T. N. (2010). Đánh giá Chất lượng dịch vụ Ngân hàng điện tử tại Việt Nam. *Tạp chí Ngân hàng, Ngân hàng Nhà nước VN*, 18, tháng 8-2010, 20-28. DOI: 10.31219/osf.io/tr6k4.
14. Giao, H. N. K, Vuong, B. N., Tung, D. D, Quan, T. N. (2020). A model of factors influencing behavioral intention to use internet banking and the moderating role of anxiety: Evidence from Vietnam. *World Scientific and Engineering*.
15. Kumbhar, V. M. (2011). Factors affecting the customer satisfaction in e- banking: Some evidences form Indian banks. *Management research & practice*, 3(4).
16. Kenova, V., & Jonasson, P. (2006). Quality online banking services. Technical Report. Jonkoping International Business School
17. Kim, L., (2024). An intergrative framework enhancing perceived e-banking service value. *Journal of retailing and consumer services*.
18. Haq, I. U., & Awan, T. M. (2020). Impact of e-banking service quality on e-loyalty in pandemic times through interplay of e-satisfaction. *Vilakshan-XIMB Journal of Management*.

19. Hammoud, J., Bizri, R. M., & El Baba, I. (2018). The impact of e-banking service quality on customer satisfaction: Evidence from the Lebanese banking sector. *Sage Open*, 8(3), 2158244018790633.
20. Markus Blut. (2016). E-service Quality: Development of hierarchical model. *Journal of retailing* 92 (4,2016) 500-517.
21. Meanpaa, K, 2006. Clustering the consumers on the basis of their perceptions of the Internet banking services. *Internet Research*, 304-322.
22. Mensah, I. K. (2023). Factors influencing digital banking adoption in emerging markets. *Technological Forecasting & Social Change*.
23. Parasuraman, Zeithaml and Berry (1988), SERQUAL “A multiple - Item scale for measuring consumer perceptions of the service quality”, *Journal of retailing*, 11, 2, 12-40
24. Philile et al. (2020). South African millennials’s acceptance and use of retail mobile banking apps: an intergrated perspective. *Computer in Human Behavior* 111 (2020) 106405.
25. Qingji Zhou et al. (2021). A study on factors affecting service quality and loyalty intention in mobile banking. *Journal of retailing and customer services* 60 (2021) 102424.
26. Shadma Shadid et at. (2022). Examining consumer experience in using m- banking apps: a study of its antecedens and outcomes. *Journal of retailing consumer service* 65(2022) 102870.
27. Siu, N.Y.M & J.C.M Mou. (2005). Measuring service quality in Internet banking: the case of Hong Kong. *Journal of international consumer marketing*, 99-116.
28. Shankar, A., & Jebarajakirthy, C. (2019). The influence of e-banking service quality on customer loyalty: A moderated mediation approach. *International journal of bank marketing*.
29. Vanessa Hiu Ying Chan et al. (2022). Mediating effects on the relationships between perceived service quality and public library app loyalty during the COVID-19 era. *Journal of retailing and consumer services* 67 (2022)

102960.

30. Yaghoubi N., Bahmani E. (2010), “Factors affecting the adoption of online banking: An integration of technology acceptance model and theory of planned behavior”, *International journal of business and management*, 5 (2) 159-165.

31. Hosein Z. Nasim (2010), “Internet banking Understanding consumer adoption rates among community banks”, *Journal of business and economic research*, 7 (11) 51-72

32. Safeena R., Date H., Kammani A. (2011), “Internet banking Adoption in an emerging economy: Indian consumer’s perspective”, *International Arab journal of e-technology*, 2 (1) 57-64.

33. Nabil H. Al-Fahim (2012), “Factors affecting the adoption of internet banking amongst IIUM’ students: A structural equation modeling approach”, *Journal of internet banking and commerce*, 17 (3)

34. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2023, ngày 11 tháng 5). Digital transformation of the banking sector in 2023: “Application of population data in banking operations” [Thông cáo báo chí]. Truy cập từ <http://www.sbv.gov.vn/w/sbv569029>

35. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2024, ngày 4 tháng 7). Strengthening protection of customers using banking services [Hội thảo]. Truy cập từ <http://www.div.gov.vn/strengthening-protection-of-customers-using-banking-services>.

36. Abeka S., Abeka E., Omondi O. (2012), “Determinants of adoption of internet banking by trade finance customers in East Africa”, *International journal of academic research in accounting - finance and management sciences*, 2 (2) 110-120

37. Safeena R., Date H., Kammani A. (2011), “Internet banking adoption in an emerging economy: Indian consumer’s perspective”, *International Arab journal of e-technology*, 2 (1) 57-64

38. Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). NHDD adoption of the youth

market: Perceptions and intentions. *Marketing intelligence and planning*, 30(4), 444–459. <https://doi.org/10.1108/02634501211231928>

39. Tahar, A., Riyadh, H. A., Sofyani, H., & Purnomo, W. E. (2020). Perceived ease of use, perceived usefulness, perceived security and intention to use e-filing: The role of technology readiness. *Journal of Asian finance, economics and business*, 7(9), 537–547. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.537>

40. Al-Somali, S. A., Gholami, R., & Clegg, B. (2009). An investigation into the acceptance of online banking in Saudi Arabia. *Technovation*, 29(2), 130–141.

41. Lai, P. C. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 14(1), 21–38.

42. Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahnala, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, 14(3), 224–235.

43. Nguyễn, V. T., & Trần, H. M. (2020). Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng ngân hàng điện tử tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 35(15), 45–52.

44. Nguyễn Đăng Hải Yến, & cộng sự. (2023). Ảnh hưởng của rủi ro cảm nhận đến ý định sử dụng mobile banking trên địa bàn Thành phố Hà Nội [Bài báo/luận văn]. *Tạp chí Ngân hàng/Đại học Kinh tế Quốc dân*. <https://www.researchgate.net/publication/371274637>

45. Lê, T. H., & Bùi, M. N. (2021). Chất lượng dịch vụ và sự hài lòng trong lĩnh vực ngân hàng số: Trường hợp nghiên cứu tại TP.HCM. *Tạp chí Khoa học Thương mại*, 148(3), 67–75.

46. Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760–767.

47. Kesharwani, A., & Bisht, S. S. (2012). The impact of trust and

perceived risk on internet banking adoption in India: An extension of technology acceptance model. *International Journal of Bank Marketing*, 30(4), 303– 322.

48. Trần, M. H., Phạm, T. L., & Nguyễn, Q. T. (2019). Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả chuyển đổi số trong ngành ngân hàng: Nghiên cứu trường hợp tại Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Đại học Kinh tế Quốc dân*, 283(8), 45–54.

49. Trần, Q. K. (2022). Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng ngân hàng số tại Thành phố Hồ Chí Minh [Bài báo/điều tra thực nghiệm]. *Tạp chí Công Thương/nguồn online*. <https://tapchicongthuong.vn/cac-yeu-to-anh-huong-den-y-dinh-su-dung-ngan-hang-so-tai-thanh-pho-ho-chi-minh-87682.htm>

50. Quang, B. N., & Thịnh, N. H. T. (2020). Ảnh hưởng của chất lượng dịch vụ ngân hàng điện tử đến sự hài lòng của khách hàng: Thực tiễn ngân hàng thương mại cổ phần ngoại thương Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ*, 56(3), 194–203. <https://doi.org/10.22144/ctu.jvn.2020.069>

51. Nguyen, T. D. (2017). The role of perceived risk on intention to use online banking in Vietnam [Conference paper / proceeding]. *Advances in Computing, Communications and Informatics*. https://www.researchgate.net/publication/320979986_The_Role_of_Perceived_Risk_on_Intention_to_Use_Online_Banking_in_Vietnam

52. Lê, H. P., & cộng sự. (2020). Yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ SmartBanking — Nghiên cứu tại BIDV Chi nhánh Bắc Sài Gòn. *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, 220, 13–27. <https://doi.org/10.31219/osf.io/a2jdg>

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ

Tạp chí quốc tế: Chưa có

Tạp chí trong nước: đã đăng được các bài báo sau:

1. Bài “Xây dựng mô hình nghiên cứu về mức độ ảnh hưởng đến ý định và quyết định sử dụng ngân hàng điện tử tại TP Cần Thơ”, đăng trên Tạp chí Kinh tế & Dự báo (ISSN 1859-4972), số 03 kỳ 1 tháng 02/2025.

2. Bài “Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng ngân hàng điện tử của khách hàng tại Cần Thơ”, đăng trên Tạp chí Kinh tế & Dự báo (ISSN 1859-4972), số 04 kỳ 2 tháng 2/2025.

3. Bài “Ứng dụng mô hình UTAUT2 trong phân tích hành vi sử dụng Mobile Banking”, đăng trên tạp chí Kinh tế & Dự báo (ISSN 1859-4972), số 11, tháng 6/2025.

Kỷ yếu hội nghị quốc tế: đã tham gia viết bài cho các hội thảo sau:

1. Đăng bài viết tại Hội thảo quốc tế “Phục hồi sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong điều kiện sau dịch Covid-19”, ngày 31/12/2021 của trường Đại học Nam Cần Thơ.

2. Hội thảo khoa học “Nâng cao chất lượng đào tạo trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ngành quản trị kinh doanh”, ngày 09/04/2022 của trường Đại học Tây Đô.

3. Hội thảo khoa học “Xu hướng nguồn nhân lực hậu Covid-19. Cơ hội và thách thức”, ngày 24/06/2022 của Học viện Hàng không Việt Nam.

4. Hội thảo quốc tế “Proceedings Economic and Business Development in the Digital Era” tại Trường Đại học Thành Đông tháng 11/2025.

Đề tài nghiên cứu khoa học: chưa có

PHỤ LỤC 1 – MÔ TẢ MẪU NGHIÊN CỨU

Giới tính

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nam	223	44.6	44.6	44.6
	Nữ	277	55.4	55.4	100.0
	Total	500	100.0	100.0	

Độ tuổi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-25	138	27.6	27.6	27.6
	25-35	154	30.8	30.8	58.4
	35-45	92	18.4	18.4	76.8
	45-55	75	15.0	15.0	91.8
	Trên 55	41	8.2	8.2	100.0
	Total	500	100.0	100.0	

Trình độ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cao đẳng	158	31.6	31.6	31.6
	Đại học	260	52.0	52.0	83.6
	Sau đại học	82	16.4	16.4	100.0
	Total	500	100.0	100.0	

Nghề nghiệp

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Quản lý	66	13.2	13.2	13.2
	Kinh doanh tiếp thị	119	23.8	23.8	37.0
	NV văn phòng	148	29.6	29.6	66.6
	Chuyên viên kỹ thuật	107	21.4	21.4	88.0
	Nội trợ	27	5.4	5.4	93.4
	Khác	33	6.6	6.6	100.0
	Total	500	100.0	100.0	

PHỤ LỤC 2 – KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Kết quả Cronbach's Alpha

Đánh giá độ tin cậy của thang đo được thực hiện thông qua kỹ thuật phân tích Cronbach Alpha cho từng nhóm thang đo. Phân tích Cronbach's Alpha nhằm đánh giá giá trị hội tụ của các biến quan sát trong một thang đo. Thang đo đạt yêu cầu khi hệ số Cronbach's Alpha > 0.7 và tương quan biến tổng của các biến quan sát > 0.3 . Tổng cộng 7 thang đo với 28 biến quan sát được đánh giá lần lượt.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1. Nhận thức hữu ích: $\alpha = 0.811$				
HI1	10.83	4.964	0.662	0.746
HI2	10.79	5.079	0.699	0.728
HI3	10.85	5.287	0.611	0.771
HI4	10.86	5.894	0.546	0.799
2. Quyết định sử dụng NH điện tử: $\alpha = 0.783$				
QD1	7.28	1.987	0.641	0.686
QD2	7.28	2.050	0.592	0.740
QD3	7.26	2.153	0.636	0.695
3. Nhận thức rủi ro: $\alpha = 0.860$				
RR1	11.07	2.851	0.673	0.835
RR2	11.11	2.600	0.772	0.793
RR3	11.07	2.728	0.703	0.824
RR4	11.11	2.940	0.680	0.833
4. Nhận thức dễ sử dụng: $\alpha = 0.837$				
SD1	14.84	9.602	0.640	0.803
SD2	14.74	9.790	0.644	0.802
SD3	14.85	9.217	0.700	0.786
SD4	14.78	9.289	0.700	0.786
SD5	14.79	10.916	0.508	0.836

5. Thương hiệu ngân hàng: $\alpha = 0.860$				
TH1	17.54	14.093	0.715	0.825
TH2	17.53	13.035	0.750	0.816
TH3	17.49	13.922	0.697	0.827
TH4	17.41	14.275	0.699	0.828
TH5	17.38	15.214	0.530	0.857
TH6	17.49	14.960	0.523	0.859
6. Ảnh hưởng xã hội: $\alpha = 0.798$				
XH1	7.43	3.372	0.599	0.774
XH2	7.44	3.438	0.643	0.725
XH3	7.35	3.318	0.689	0.676
7. Mức độ chấp nhận: $\alpha = 0.882$				
YD1	7.20	1.970	0.776	0.839
YD2	7.21	2.000	0.751	0.863
YD3	7.20	2.127	0.812	0.813

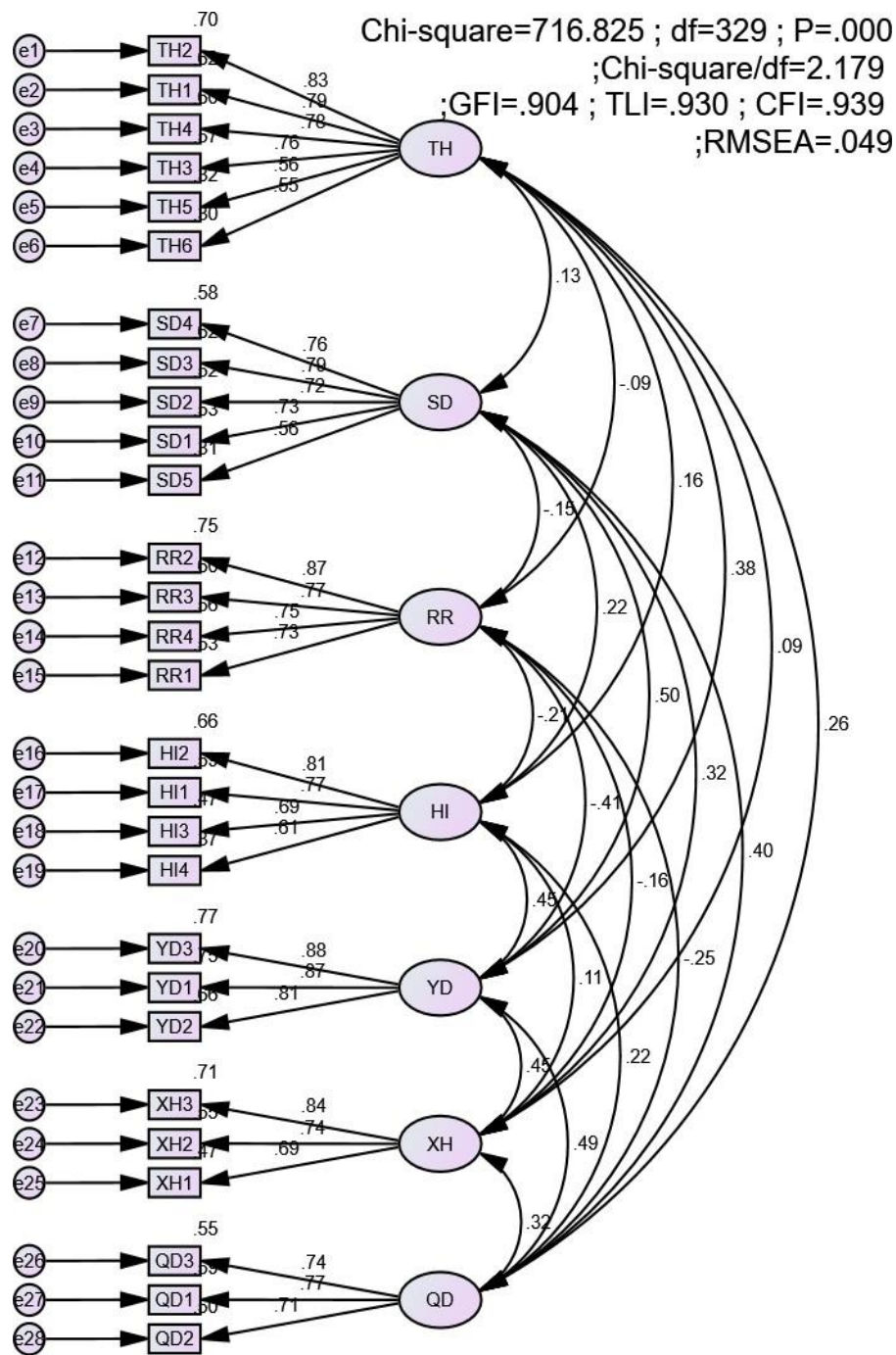
Total Variance Explained

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings ^a
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	6.486	23.165	23.165	6.106	21.808	21.808	3.699
2	3.259	11.639	34.804	2.821	10.075	31.883	3.743
3	2.651	9.468	44.273	2.245	8.016	39.899	3.203
4	2.202	7.865	52.137	1.771	6.325	46.224	3.031
5	1.800	6.428	58.565	1.387	4.952	51.175	2.773
6	1.533	5.477	64.042	1.108	3.957	55.132	3.264
7	1.022	3.652	67.693	0.721	2.577	57.709	4.690
8	0.810	2.893	70.587				
9	0.717	2.561	73.148				
10	0.646	2.308	75.455				
11	0.617	2.203	77.659				
12	0.529	1.890	79.548				
13	0.511	1.825	81.373				
14	0.500	1.786	83.159				
15	0.480	1.713	84.872				
16	0.450	1.608	86.480				
17	0.440	1.570	88.050				
18	0.425	1.518	89.568				
19	0.401	1.433	91.001				
20	0.358	1.277	92.278				
21	0.345	1.233	93.510				
22	0.324	1.157	94.667				
23	0.310	1.108	95.776				
24	0.300	1.070	96.846				
25	0.278	0.993	97.838				
26	0.238	0.851	98.689				
27	0.204	0.728	99.417				
28	0.163	0.583	100.000				

Pattern Matrix^a

Biến quan sát	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
TH2	0.815						
TH1	0.777						
TH4	0.775						
TH3	0.732						
TH6	0.595						
TH5	0.589						
SD4		0.854					
SD3		0.761					
SD2		0.690					
SD1		0.663					
SD5		0.570					
RR2			0.876				
RR3			0.760				
RR1			0.749				
RR4			0.748				
HI2				0.820			
HI1				0.767			
HI3				0.665			
HI4				0.626			
XH3					0.842		
XH2					0.776		
XH1					0.651		
QD1						0.822	
QD3						0.780	
QD2						0.623	
YD3							0.995
YD2							0.746
YD1							0.681

Kết quả phân tích CFA



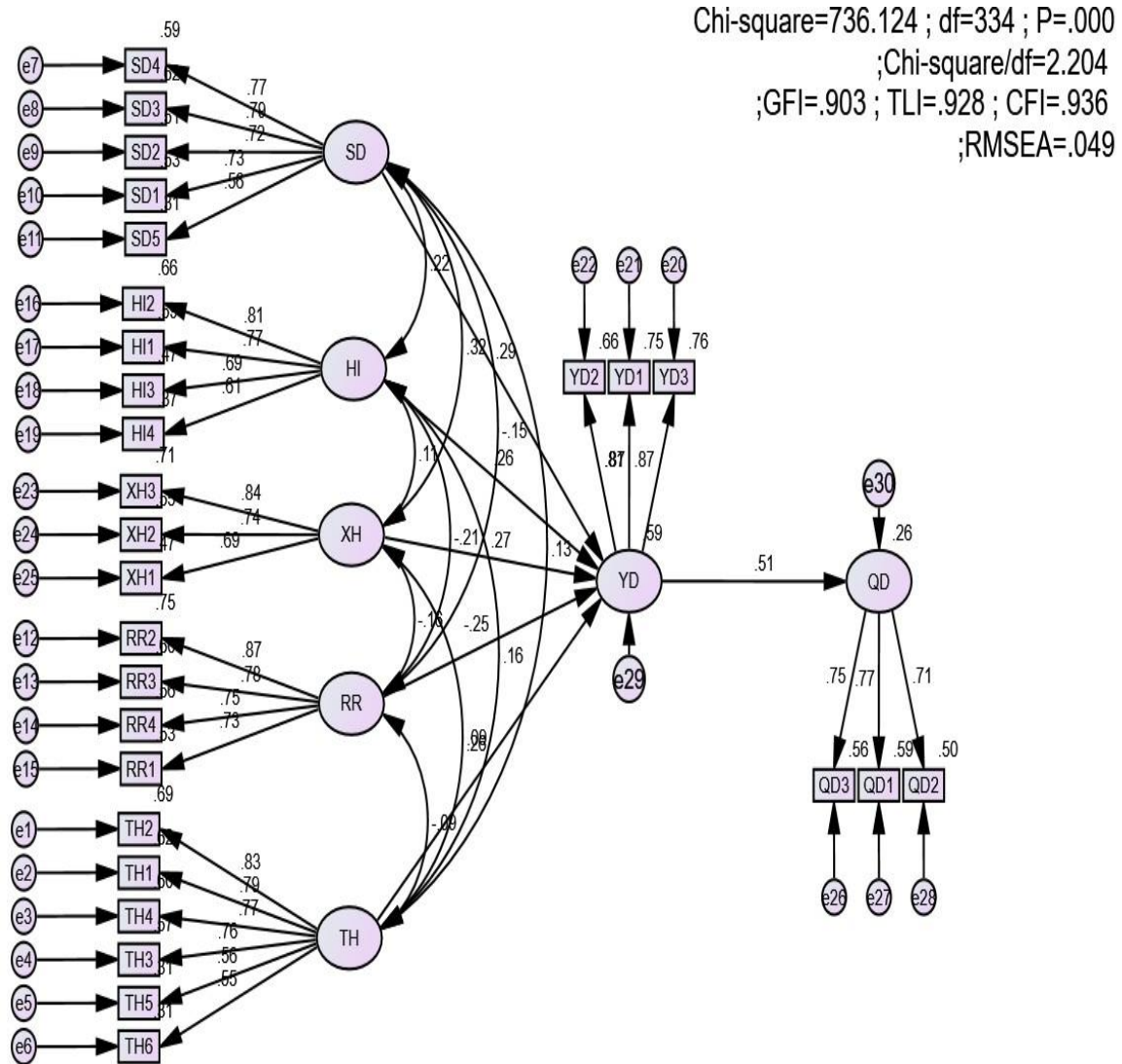
Kết quả CFA cho thấy mô hình tới hạn có 329 bậc tự do, giá trị kiểm định chi-square= 716.825 với P-value = 0.000 và chi-square/df = 2.179 đạt yêu cầu < 3 và các chỉ số chỉ ra mô hình phù hợp với dữ liệu thị trường (CFI = 0.939, GFI=0.904, TLI=0.930 thỏa yêu cầu > 0.9, RMSEA= 0.049 < 0.08). Vì vậy, có thể kết luận mô hình đảm bảo mức độ phù hợp chung.

Model fit indices	Cmin/df	CFI	GFI	TLI	RMSEA
Recommended value	< 2.0 or < 3.0	> 0.9	> 0.9 or > 0.8	> 0.9	< 0.08
Obtained	2.179	0.939	0.904	0.930	0.049

			Estimate
TH2	<---	TH	0.834
TH1	<---	TH	0.788
TH4	<---	TH	0.775
TH3	<---	TH	0.758
TH5	<---	TH	0.561
TH6	<---	TH	0.552
SD4	<---	SD	0.764
SD3	<---	SD	0.785
SD2	<---	SD	0.718
SD1	<---	SD	0.728
SD5	<---	SD	0.558
RR2	<---	RR	0.867
RR3	<---	RR	0.774
RR4	<---	RR	0.746
RR1	<---	RR	0.728
HI2	<---	HI	0.815
HI1	<---	HI	0.768
HI3	<---	HI	0.688
HI4	<---	HI	0.61
YD3	<---	YD	0.876
YD1	<---	YD	0.867
YD2	<---	YD	0.813
XH3	<---	XH	0.841
XH2	<---	XH	0.743
XH1	<---	XH	0.687
QD3	<---	QD	0.745
QD1	<---	QD	0.77
QD2	<---	QD	0.71

			Estimate
TH	<-->	SD	0.135
TH	<-->	RR	-0.09
TH	<-->	HI	0.161
TH	<-->	YD	0.38
TH	<-->	XH	0.09
TH	<-->	QD	0.256
SD	<-->	RR	-0.148
SD	<-->	HI	0.217
SD	<-->	YD	0.497
SD	<-->	XH	0.322
SD	<-->	QD	0.398
RR	<-->	HI	-0.208
RR	<-->	YD	-0.408
RR	<-->	XH	-0.158
RR	<-->	QD	-0.254
HI	<-->	YD	0.446
HI	<-->	XH	0.105
HI	<-->	QD	0.221
YD	<-->	XH	0.447
YD	<-->	QD	0.493
XH	<-->	QD	0.316

Kết quả SEM của mô hình nghiên cứu chuẩn hóa



Correlations: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
SD	<-->	HI	0.217
SD	<-->	XH	0.322
SD	<-->	RR	-0.148
TH	<-->	SD	0.135
HI	<-->	XH	0.105
RR	<-->	HI	-0.208
TH	<-->	HI	0.161
RR	<-->	XH	-0.158
TH	<-->	XH	0.089
TH	<-->	RR	-0.09

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
YD	<---	SD	0.292
YD	<---	HI	0.262
YD	<---	XH	0.27
YD	<---	RR	-0.249
YD	<---	TH	0.256
QD	<---	YD	0.514
TH2	<---	TH	0.833
TH1	<---	TH	0.788
TH4	<---	TH	0.775
TH3	<---	TH	0.758
TH5	<---	TH	0.561
TH6	<---	TH	0.553
SD4	<---	SD	0.766
SD3	<---	SD	0.785
SD2	<---	SD	0.716
SD1	<---	SD	0.725
SD5	<---	SD	0.561
RR2	<---	RR	0.866
RR3	<---	RR	0.776
RR4	<---	RR	0.746
RR1	<---	RR	0.728
HI2	<---	HI	0.815
HI1	<---	HI	0.768
HI3	<---	HI	0.688
HI4	<---	HI	0.61
YD3	<---	YD	0.872
YD1	<---	YD	0.867
YD2	<---	YD	0.812
XH3	<---	XH	0.841
XH2	<---	XH	0.743
XH1	<---	XH	0.687
QD3	<---	QD	0.749
QD1	<---	QD	0.769
QD2	<---	QD	0.707

Kiểm định KMO có hệ số $KMO = 0.844$ (tức là > 0.5); kiểm định Bartlett có $Sig.=0.000$ (tức là nhỏ hơn mức ý nghĩa 0.05), có nghĩa là các biến có quan hệ với nhau. Điều này cho thấy phân tích EFA là rất thích hợp.

Hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)	0.844
Kiểm định Bartlett	Chi bình phương xấp xỉ
	df
	Sig.
	6573.464
	378
	0.000

Nhân tố	Hệ số Eigenvalues			Chỉ số sau khi trích		
	Tổng	% phương sai	% phương sai tích lũy	Tổng	% phương sai	% phương sai tích lũy
1	6.486	23.165	23.165	6.106	21.808	21.808
2	3.259	11.639	34.804	2.821	10.075	31.883
3	2.651	9.468	44.273	2.245	8.016	39.899
4	2.202	7.865	52.137	1.771	6.325	46.224
5	1.800	6.428	58.565	1.387	4.952	51.175
6	1.533	5.477	64.042	1.108	3.957	55.132
7	1.022	3.652	67.693	0.721	2.577	57.709
8	0.810	2.893	70.587			
...	...	...	...			
28	0.163	0.583	100.000			

Tại mức giá trị Eigenvalues = 1.022 (>1.0), EFA đã rút trích được 7 nhân tố từ 28 biến quan sát với tổng phương sai trích là 57.709% ($>50\%$) và không có nhân tố mới được hình thành so với mô hình nghiên cứu đề xuất ban đầu. Trong lần EFA này, các biến quan sát có hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0.5 và các biến quan sát chỉ tải lên 1 nhân tố duy nhất. Như vậy, sau khi phân tích EFA thì các biến quan sát này đã đảm bảo các tiêu chuẩn phân tích EFA (đã đạt yêu cầu) nên không có biến nào bị loại ở giai đoạn này.

Đánh giá độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trích (AVE)

Kiểm định độ tin cậy của các thang đo ở bảng 4.6 cho thấy phương sai trích (pvc) và hệ số tin cậy tổng hợp (pc) của các thành phần đều đạt yêu cầu. Hệ số tin cậy tổng hợp (pc) dao động từ .786 đến .889 (thỏa yêu cầu $\geq .70$) và tổng phương sai trích dao động từ 51.2% đến 72.7% (thỏa yêu cầu $\geq 50\%$). Điều này cho thấy thang đo đảm bảo độ tin cậy.

Ký hiệu	Thang đo	Cronbach	CR	AVE
TH	Thương hiệu ngân hàng	0.860	0.863	0.518
SD	Nhận thức dễ sử dụng	0.837	0.838	0.512
RR	Nhận thức rủi ro	0.860	0.861	0.609
HI	Nhận thức hữu ích	0.811	0.814	0.525
YD	Mức độ chấp nhận	0.882	0.889	0.727
XH	Ảnh hưởng xã hội	0.798	0.803	0.577
QD	Quyết định sử dụng NH điện tử	0.783	0.786	0.55

Đánh giá độ phân biệt

Giá trị phân biệt cho thấy tính duy nhất hoặc tính khác biệt của một cấu trúc khi so sánh với các cấu trúc khác trong mô hình. Fornell và Larcker (1981) khuyến nghị rằng tính phân biệt được tìm thấy khi căn bậc 2 của AVE cho mỗi biến tiềm ẩn cao hơn các giá trị tương quan khác trong số các cấu trúc khác.

	CR	AVE	TH	SD	RR	HI	YD	XH	QD
TH	0.863	0.518	0.72						
SD	0.838	0.512	0.135*	0.715					
RR	0.861	0.609	-0.090†	-0.148**	0.781				
HI	0.814	0.525	0.161**	0.217***	- 0.208***	0.724			
YD	0.889	0.727	0.380***	0.497***	- 0.408***	0.446***	0.853		
XH	0.803	0.577	0.090†	0.322***	-0.158**	0.105†	0.447***	0.76	
QD	0.786	0.55	0.256***	0.398***	- 0.254***	0.221***	0.493***	0.316***	0.742

Phân tích đa nhóm

Sau khi thực hiện phân tích SEM nhận được kết quả như kỳ vọng ban đầu đối với các giả thuyết nghiên cứu về mối quan hệ trực tiếp (từ giả thuyết H1 đến H6), nghiên cứu tiếp tục kiểm định các kỳ vọng về vai trò của biến giới tính, độ tuổi, học vấn, thu nhập thông qua phân tích cấu trúc đa nhóm.

Cụ thể, có hai nhóm giới tính: nhóm nam (223 nam, chiếm 44.6%) và nhóm nữ (277 nữ, chiếm 55.4%), kế tiếp là biến phân nhóm tuổi gom nhóm lại và phân thành 2 nhóm nhỏ là nhóm dưới 35 tuổi (292 người, chiếm 58.4%) và trên 35 tuổi (208 người, chiếm 41.6%), nhóm học vấn được chia thành 2 nhóm: nhóm từ cao đẳng trở xuống (chiếm 31.6%) và từ đại học trở lên (chiếm 68.4%), và cuối cùng là nhóm thu nhập được gom thành 2 nhóm: nhóm dưới 10 triệu (chiếm 17%) và trên 10 triệu (chiếm 83%).

Nhóm giới tính:

Path Name	Nam Beta	Nữ Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.294***	0.288***	0.006	0.677	There is no difference.
HI → YD.	0.289***	0.248***	0.041	0.345	There is no difference.
XH → YD.	0.146*	0.381***	-0.235	0.01	The positive relationship between YD and XH is stronger for Nữ.
RR → YD.	-0.228***	-0.267***	0.039	0.95	There is no difference.
TH → YD.	0.203***	0.297***	-0.094	0.451	There is no difference.
YD → QD.	0.478***	0.554***	-0.076	0.595	There is no difference.

Nhóm tuổi:

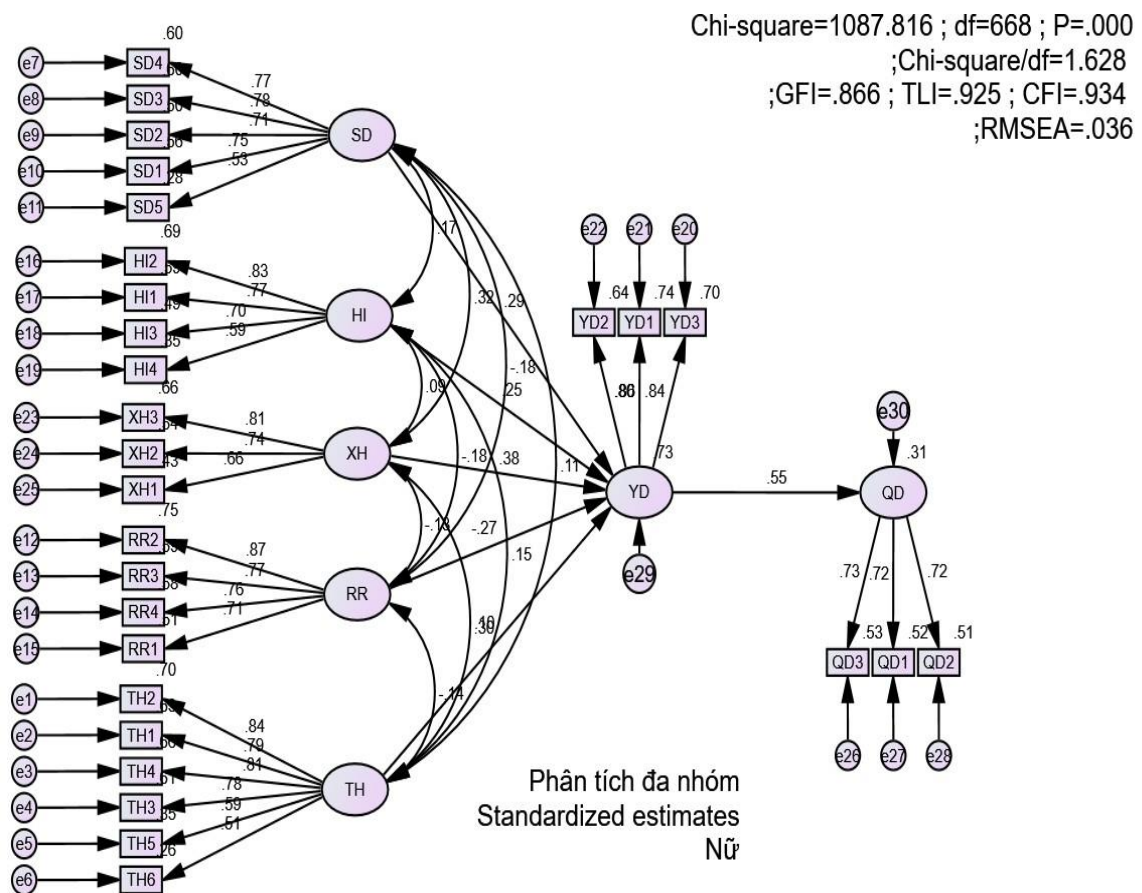
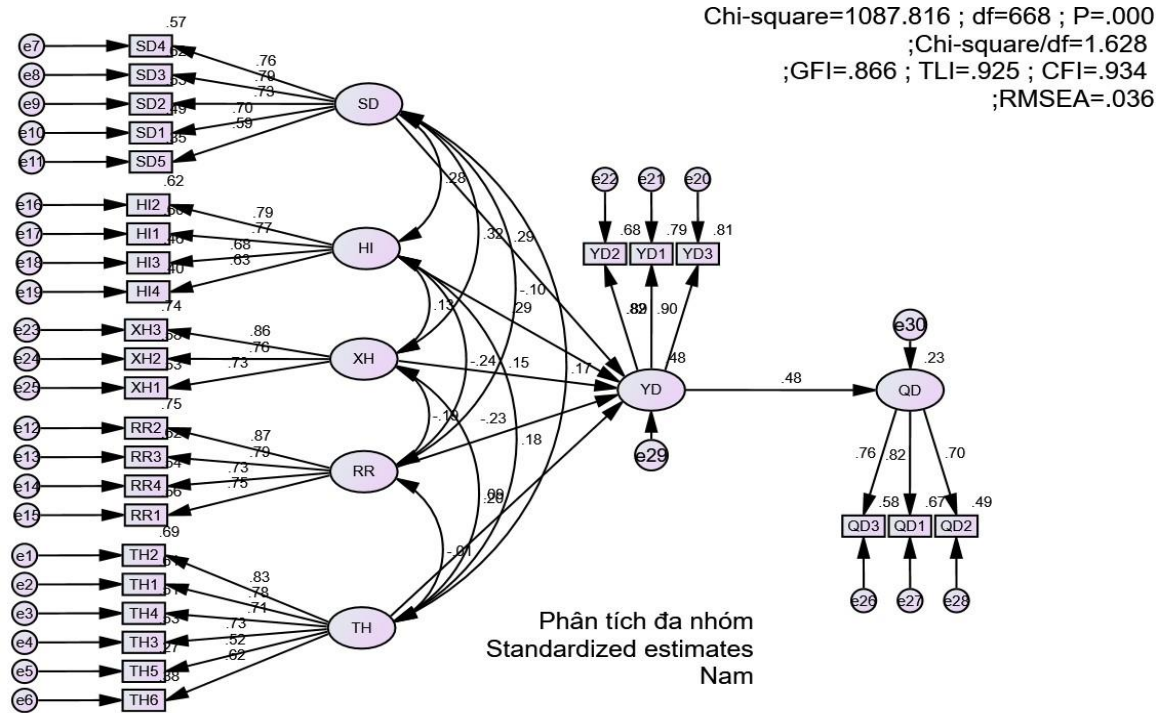
Path Name	Dưới 35 tuổi Beta	Trên 35 tuổi Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.281***	0.300***	-0.019	0.735	There is no difference.
HI → YD.	0.303***	0.202**	0.101	0.43	There is no difference.
XH → YD.	0.220***	0.344***	-0.124	0.391	There is no difference.
RR → YD.	-0.228***	-0.285***	0.057	0.65	There is no difference.
TH → YD.	0.289***	0.203***	0.086	0.197	There is no difference.
YD → QD.	0.486***	0.506***	-0.02	0.802	There is no difference.

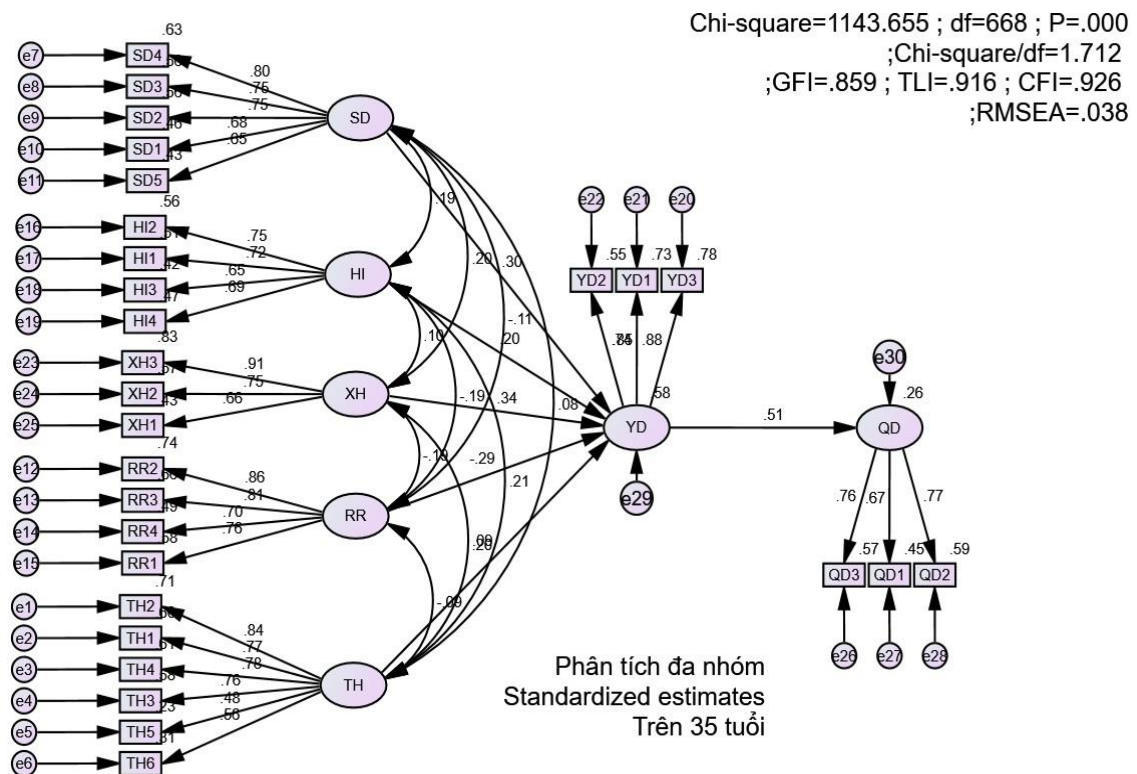
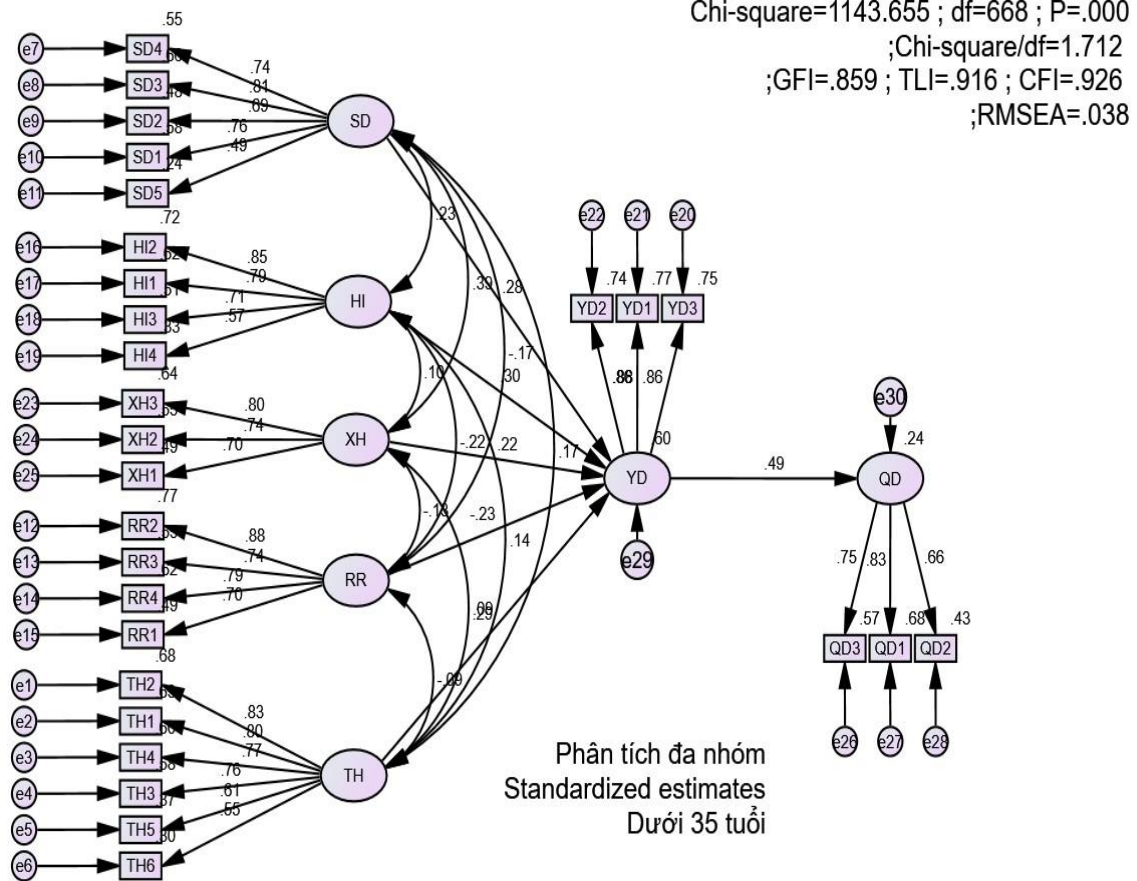
Nhóm học vấn:

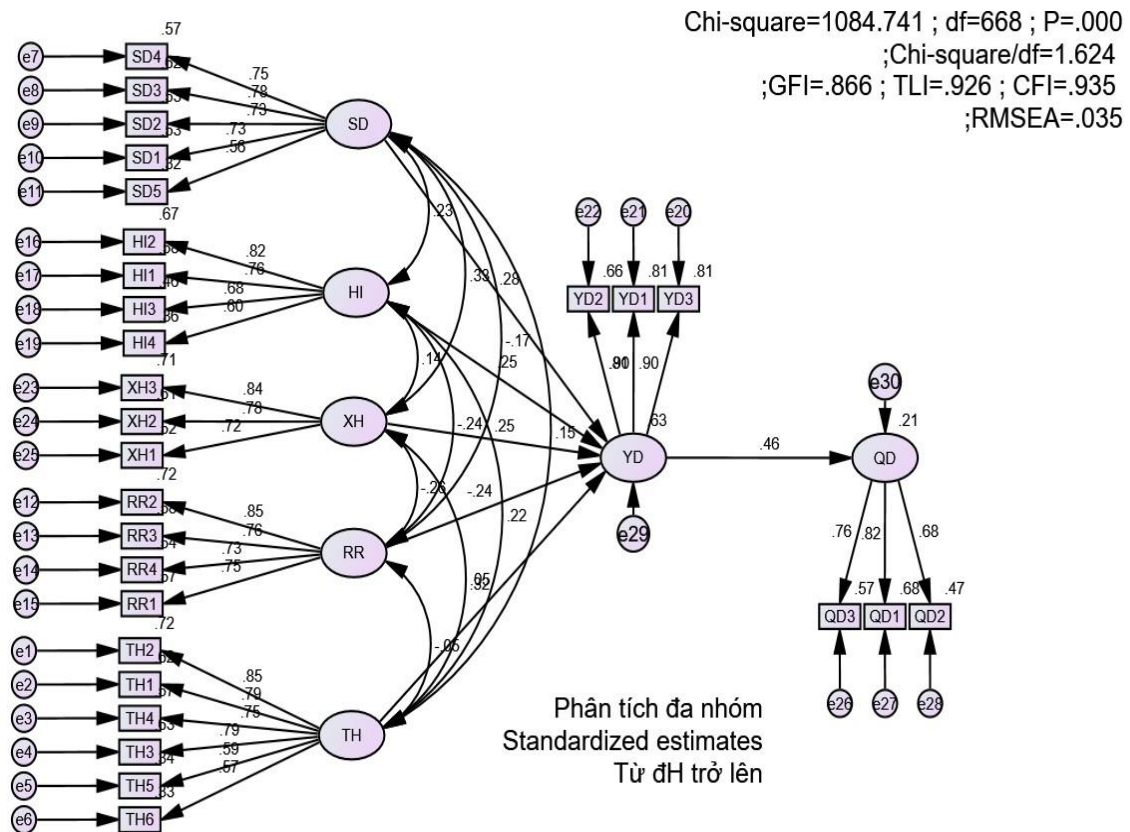
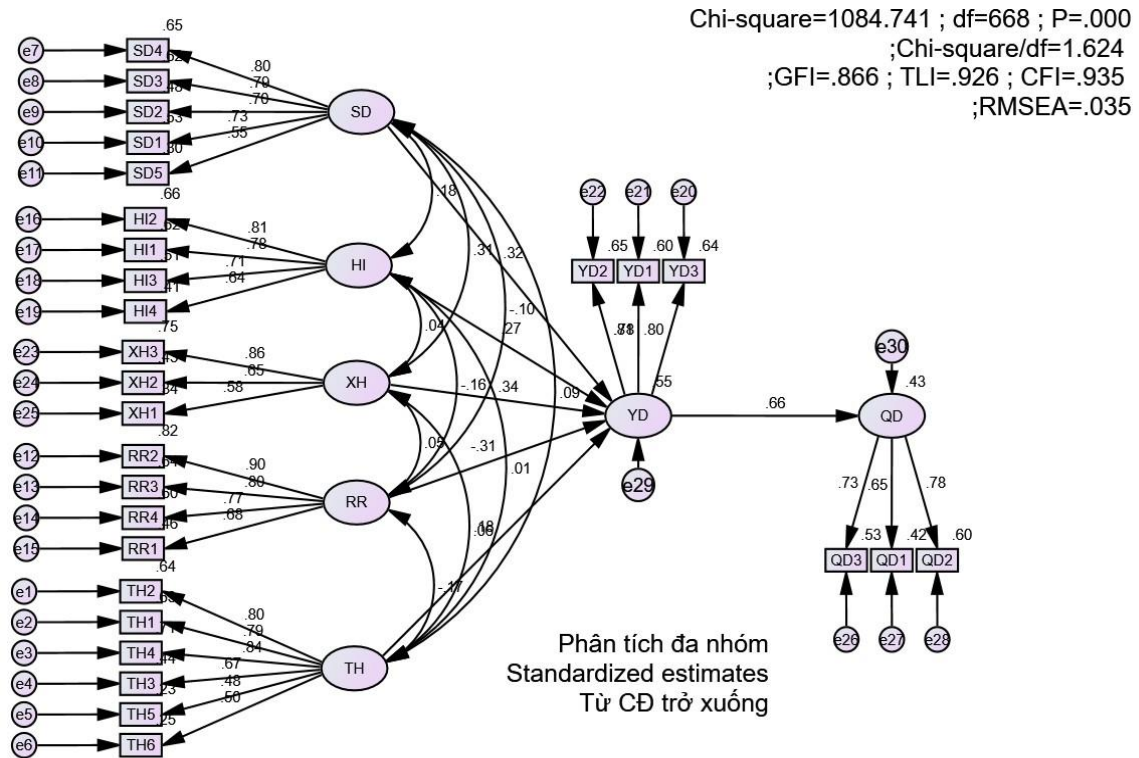
Path Name	Từ CD trở xuống Beta	Từ ĐH trở lên Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.321***	0.282***	0.039	0.665	There is no difference.
HI → YD.	0.268***	0.254***	0.014	0.692	There is no difference.
XH → YD.	0.343***	0.254***	0.089	0.95	There is no difference.
RR → YD.	-0.310***	-0.243***	-0.067	0.956	There is no difference.
TH → YD.	0.065	0.323***	-0.259	0.001	The positive relationship between YD and TH is stronger for Từ ĐH trở lên.
YD → QD.	0.657***	0.457***	0.2	0.032	The positive relationship between QD and YD is stronger for Từ CD trở xuống.

Nhóm thu nhập:

Path Name	Từ 10tr trở xuống Beta	Từ 10tr trở lên Beta	Difference in Betas	P-Value for Difference	Interpretation
SD → YD.	0.262**	0.297***	-0.035	0.95	There is no difference.
HI → YD.	0.066	0.308***	-0.242	0.03	The positive relationship between YD and HI is stronger for Từ 10tr trở lên.
XH → YD.	0.522***	0.232***	0.29	0	The positive relationship between YD and XH is stronger for Từ 10tr trở xuống.
RR → YD.	-0.445***	-0.198***	-0.246	0.017	The negative relationship between YD and RR is stronger for Từ 10tr trở xuống.
TH → YD.	0.331***	0.262***	0.069	0.418	There is no difference.
YD → QD.	0.380***	0.560***	-0.18	1	There is no difference.







DÀN BÀI THẢO LUẬN, PHÒNG VẤN CHUYÊN GIA

1.1 Dàn bài thảo luận chuyên gia

Câu hỏi 1: Chuyên gia có biết hay đã từng sử dụng TTĐT chưa?

Câu hỏi 2: Theo các chuyên gia thì những nhân tố nào sau đây sẽ có ảnh hưởng đến thái độ cũng như quyết định sử dụng TTĐT của người tiêu dùng? Vui lòng đánh X vào ô trống.

Nhân tố	Chọn đánh X	
	Thái độ	Quyết định sử dụng
Nhận thức dễ sử dụng		
Nhận thức hữu ích		
Ảnh hưởng xã hội		
Nhận thức rủi ro		
Thương hiệu ngân hàng		
Ý định		
Thái độ	Không đánh ô này	

Câu hỏi 3: Ngoài các nhân tố trên, theo chuyên gia có cần bổ sung thêm nhân tố nào nữa hay không?

Câu hỏi 4: Chuyên gia vui lòng giải thích vì sao chọn và vì sao không chọn trong các nhân tố trên.

Phỏng vấn lãnh đạo trong ngành tài chính ngân hàng trên địa bàn

Xin chào quý anh/chị,

Tôi là nghiên cứu sinh của trường Đại học Tây Đô, hiện đang thực hiện đề tài: ***“Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ”***

Anh/Chị vui lòng cho ý kiến của anh/chị về các vấn đề sau đây:

1. Theo quan điểm của Anh/Chị “Ngân hàng điện tử là gì?”
2. Anh/Chị đánh giá như thế nào về sự phát triển của dịch vụ NHĐT hiện nay cũng như xu hướng phát triển trong tương lai?

3. Những nhân tố nào ảnh hưởng tích cực đến quyết định sử dụng NHĐT của người tiêu dùng?

4. Những nhân tố được Anh/Chị cho là cản trở đến hành vi quyết định sử dụng NHĐT của người tiêu dùng?

(NCS gợi ý các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu và xin ý kiến khác mang tính đặc thù của bối cảnh nghiên cứu)

Phỏng vấn người tiêu dùng sử dụng NHĐT

Xin chào quý anh/chị,

Tôi là nghiên cứu sinh của trường Đại học Tây Đô, hiện đang tiến hành nghiên cứu về đề tài khoa học “*Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ*”. Bảng câu hỏi sau đây là một phần trong đề tài nghiên cứu khoa học. Tôi hy vọng rằng kết quả nghiên cứu và kiến nghị sẽ giúp các ngân hàng thương mại tìm ra giải pháp tốt nhất tác động đến việc quyết định của người tiêu dùng sử dụng các dịch vụ NHĐT, từ đó phát triển được dịch vụ này nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh cho các ngân hàng, đồng thời thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương. Vì vậy, rất mong sự hợp tác của quý vị.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Trước tiên cho phép tôi gửi lời cảm ơn về sự quan tâm và giúp đỡ của quý vị trả lời và thảo luận cho chủ đề này. Qua đây, xin quý vị lưu ý là không có quan điểm nào đúng hay sai cả, tất cả các quan điểm của quý vị đều giúp ích cho việc hoàn thành đề tài nghiên cứu và giúp cho việc tìm hiểu được các nhân tố tác động đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ NHĐT của người tiêu dùng.

Nội dung thảo luận: Nghiên cứu sinh dựa trên các khái niệm nghiên cứu và thang đo sơ bộ tham khảo của các nghiên cứu trước đây để làm cơ sở thảo luận tay đôi nhằm phát triển và điều chỉnh cho việc thiết kế bảng câu hỏi khảo sát trong nghiên cứu định lượng như sau:

Nội dung tìm hiểu yếu tố nhận thức sự hữu ích:

Theo anh/chị, nhận thức hữu ích có quan trọng khi Anh/Chị quyết định sử dụng NHĐT không? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào Anh (Chị) cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung thêm gì không? Vì sao?

- Cải thiện hiệu suất làm việc.
- Thực hiện các giao dịch một cách nhanh chóng.
- Nâng cao hiệu quả công việc.
- Tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại.
- Nói chung NHĐT rất hữu ích.

Theo anh/chị, quyết định sử dụng NHĐT sẽ mang lại những ích lợi gì cho người tiêu dùng? Nội dung tham khảo trên có cần bổ sung hoặc loại bỏ phát biểu nào không?

Nội dung tìm hiểu nhân tố dễ sử dụng

Đối với anh/chị, đặc tính dễ sử dụng có quan trọng khi anh/chị quyết định sử dụng NHĐT không? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào Anh (Chị) cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung thêm gì không? Vì sao?

- Dễ dàng tương tác với các website NHĐT mà không cần nhiều nỗ lực.
- Dễ dàng học cách thực hiện NHĐT qua mạng Internet.
- Dễ dàng sử dụng dịch vụ NHĐT thành thạo.
- Dễ dàng học để biết cách sử dụng NHĐT.
- Dễ dàng hơn trong việc thực hiện các giao dịch thanh toán.
- Các hướng dẫn sử dụng NHĐT rõ ràng và dễ hiểu.
- Dễ dàng ghi nhớ các thao tác sử dụng NHĐT.
- Nhìn chung, NHĐT dễ dàng sử dụng.

Vậy anh/chị đánh giá như thế nào về tính dễ sử dụng của NHĐT? Nội dung trên có cần bổ sung hoặc loại bỏ phát biểu nào không?

Nội dung tìm hiểu nhân tố thương hiệu ngân hàng

Đối với anh/chị, Thương hiệu ngân hàng có ảnh hưởng đến quyết định sử dụng NHĐT không? Anh chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào sau đây anh/chị cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung gì không? Vì sao?

- NHĐT phù hợp với lối sống của bạn.
- Bạn nghĩ rằng sử dụng NHĐT của một ngân hàng có thương hiệu sẽ làm tăng uy tín của bạn.
- Bạn nghĩ rằng thực hiện NHĐT cho các giao dịch tài chính là một quyết định khôn ngoan, theo kịp xu hướng thời đại.
- Bạn nghĩ rằng sử dụng dịch vụ NHĐT thật dễ chịu, theo bạn có nên sử dụng dịch vụ NHĐT?
- Bạn thích ý tưởng sử dụng NHĐT thay cho thanh toán truyền thống.

Nội dung tìm hiểu nhân tố ảnh hưởng xã hội

Theo anh/chị, ảnh hưởng xã hội (gia đình, bạn bè và các mối quan hệ xung quanh) có tác động đến quyết định sử dụng NHĐT không? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào anh/chị cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung gì không? Vì sao?

- Mọi người quan trọng với bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng dịch vụ NHĐT.
- Những người có thể tác động vào suy nghĩ của bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng NHĐT.
- Mọi người xung quanh bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng NHĐT.
- Gia đình bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng NHĐT.
- Bạn bè, người thân của bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng NHĐT.
- Đồng nghiệp của bạn nghĩ rằng bạn nên sử dụng NHĐT.

Anh/Chị nghĩ gì về sự tác động của xã hội? Những người xung quanh như gia đình, bạn bè, đồng nghiệp... sẽ tác động đến quyết định sử dụng dịch vụ NHĐT của anh/chị không? Nội dung tham khảo trên có cần bổ sung hoặc loại bỏ phát biểu nào không?

Nội dung tìm hiểu nhân tố ý định

Đối với anh/chị, ý định có ảnh hưởng đến quyết định của anh/chị sử dụng NHĐT? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào anh/chị cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung gì không? Vì sao?

- Có đủ điều kiện để thực hiện NHĐT.
- Có đủ nguồn lực cần thiết để NHĐT.
- Có đủ kiến thức và khả năng NHĐT.
- Có thể tự mình thực hiện NHĐT.
- Cảm thấy tự do sử dụng các dịch vụ NHĐT nếu thích.
- Có thể sử dụng tốt các dịch vụ NHĐT cho các giao dịch tài chính.
- Sử dụng NHĐT là hoàn toàn trong vòng kiểm soát.
- Có các nguồn lực, kiến thức và khả năng sử dụng NHĐT.

Vậy để thực hiện một giao dịch NHĐT khi có nhu cầu, anh/chị có cho rằng mình cần có những nguồn lực và khả năng gì? Nội dung tham khảo trên có cần bổ sung hay loại bỏ phát biểu nào không?

Nội dung tìm hiểu nhân tố nhận thức rủi ro

Đối với anh/chị, nhận thức rủi ro có quan trọng khi anh/chị quyết định sử dụng TTĐT không? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào anh/chị cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có thêm hay bớt gì không? Vì sao?

- Bạn không an tâm khi cung cấp thông tin cá nhân thông qua hệ thống TTĐT.
- Không lo lắng về sự an toàn trong TTĐT.
- Có thể bị gian lận hoặc mất tiền.
- Người khác có thể truy cập vào thông tin cá nhân.
- Sự riêng tư không được bảo đảm.
- Sẽ tốn nhiều thời gian khi sử dụng TTĐT.
- Có thể xử lý các khoản thanh toán không chính xác.
- Không an tâm khi sử dụng.

Vậy theo anh/chị, có những loại rủi ro nào khi thực hiện TTĐT? Nội dung tham khảo trên có cần bổ sung hoặc loại bỏ phát biểu nào không?

Nội dung tìm hiểu nhân tố quyết định sử dụng

Anh/Chị sẽ làm gì khi quyết định sử dụng NHĐT ? Anh/chị vui lòng nghiên cứu các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào anh/chị cho là chưa hiểu rõ ý nghĩa? Vì sao? Anh/chị có bổ sung gì không? Vì sao?

- Bạn sẽ tham khảo thông tin về phương thức NHĐT.
- Bạn sẽ chọn phương thức NHĐT ngay khi có thể vì tiện lợi.
- Bạn thường xuyên sử dụng NHĐT trong tương lai.
- Bạn quyết định sử dụng phương thức NHĐT.
- Bạn sẽ động viên người thân trong gia đình sử dụng NHĐT.
- Bạn sẽ giới thiệu cho bạn bè cùng sử dụng dịch vụ NHĐT.

Theo anh/chị để quyết định sử dụng NHĐT thì phải thể hiện như thế nào? Nội dung tham khảo trên có cần bổ sung hay loại bỏ phát biểu nào không?

Trân trọng xin cảm ơn các Quý vị đã dành thời gian và cung cấp những ý kiến quý báu để tham gia chương trình nghiên cứu này!

PHIẾU KHẢO SÁT

Xin chào quý Anh/ Chị!

Tôi là Nghiên cứu sinh trường Đại học Tây Đô đang thực hiện đề tài “***Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử của khách hàng tại thành phố Cần Thơ***”. Sự quan tâm ủng hộ và đóng góp ý kiến của Anh/Chị vào bảng khảo sát này là đóng góp hết sức có giá trị cho công tác nghiên cứu. Tôi xin cam đoan những thông tin cung cấp sẽ được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Rất mong nhận được sự cộng tác từ quý Anh/Chị. Xin chân thành cảm ơn!

Dưới đây là các phát biểu về các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận và sử dụng dịch vụ NHĐT. Anh/Chị vui lòng cho biết mức độ đồng ý của mình đối với các phát biểu bằng cách đánh dấu (X) vào các ô thích hợp.

Bạn sống và làm việc tại TP. Cần Thơ? TP. Cần Thơ ☐ Khác ☐

Bạn đã sử dụng các dịch vụ NHĐT chưa?

Có ☐ Chưa ☐

Nếu bạn sống và làm việc tại TP Cần Thơ và Có sử dụng dịch vụ NHĐT xin vui lòng trả lời tiếp **Phần I và Phần II**

Phần I: Nội dung khảo sát

Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Bình thường (Trung lập)	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
1	2	3	4	5

Mã hóa	Nội dung câu hỏi	Mức độ đồng ý				
Nhận thức để sử dụng						
SD1	Tôi nghĩ rằng học sử dụng ngân hàng điện tử dễ đối với tôi	1	2	3	4	5
SD2	Tôi nghĩ rằng tương tác ngân hàng điện tử không phải	1	2	3	4	5

	cần cố gắng nhiều					
SD3	Tôi nghĩ rằng rất dễ thao tác bằng ngân hàng điện tử với các giao dịch ngân hàng	1	2	3	4	5
SD4	Cảm thấy hệ thống giao dịch E-Banking là linh hoạt	1	2	3	4	5
SD5	Sử dụng E-Banking giúp thực hiện những giao dịch theo nhu cầu dễ dàng	1	2	3	4	5
Nhận thức hữu ích						
HI1	Tôi thấy ngân hàng điện tử hữu ích trong cuộc sống hàng ngày của tôi	1	2	3	4	5
HI2	Tôi nghĩ rằng sử dụng ngân hàng điện tử giúp tôi hoàn thành công việc nhanh hơn	1	2	3	4	5
HI3	Ngân hàng điện tử giúp hoàn thành nhanh chóng công việc liên quan tới ngân hàng	1	2	3	4	5
HI4	Sử dụng ngân hàng điện tử làm tăng năng suất và chất lượng công việc	1	2	3	4	5
Ảnh hưởng xã hội						
XH1	Những người có ảnh hưởng tới quyết định của tôi cho rằng tôi nên sử dụng ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
XH2	Những người quan trọng đối với tôi cho rằng tôi nên sử dụng ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
XH3	Những người tôi đánh giá cao cho rằng tôi nên sử dụng ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
Nhận thức rủi ro						
RR1	Dịch vụ ngân hàng điện tử có thể không thực hiện tốt và có lỗi giao dịch thanh toán	1	2	3	4	5
RR2	Khi giao dịch xảy ra lỗi, tôi sợ rằng tôi không được đền bù từ phía ngân hàng	1	2	3	4	5
RR3	Tôi sợ sử dụng ngân hàng điện tử vì người khác có thể truy cập tài khoản của mình	1	2	3	4	5

RR4	Khi tài khoản ngân hàng xảy ra gian lận hoặc bị hack, thông tin của tôi có thể bị lộ	1	2	3	4	5
Thương hiệu ngân hàng						
TH1	Ngân hàng cải tiến chất lượng các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
TH2	Ngân hàng thực hiện tốt các cam kết về dịch vụ ngân hàng điện tử với khách hàng	1	2	3	4	5
TH3	Ngân hàng cung cấp đầy đủ hướng dẫn sử dụng, hỗ trợ trực tuyến về ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
TH4	Ngân hàng có uy tín, danh tiếng tốt	1	2	3	4	5
TH5	Ngân hàng đầu tư nhiều chi phí phát triển hệ thống ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5
TH6	Ngân hàng có hình ảnh tốt hơn so với các đối thủ cạnh tranh	1	2	3	4	5
Ý định sử dụng						
YD1	Tôi sẽ sử dụng ngân hàng điện tử trong 03 tháng tới	1	2	3	4	5
YD2	Tôi sẽ sử dụng ngân hàng điện tử thường xuyên trong tương lai	1	2	3	4	5
YD3	Tôi sẽ mạnh dạn đề nghị người khác sử dụng ngân hàng điện tử	1	2	3	4	5

Phần II: Thông tin cá nhân

1. Giới tính: Nam ☐ Nữ ☐

2. Nhóm tuổi:

Từ 18-25 ☐

Từ 25-35 ☐

Từ 35-45 ☐

Từ 45-55 ☐

Trên 55 ☐

3. Xin vui lòng cho biết trình độ học vấn cao nhất mà anh/chị đạt được hiện nay

PTTH (Cấp 3) ☐

Trung học chuyên nghiệp ☐

Cao đẳng ☐

Đại học ☐

Sau đại học ☐

4. Xin vui lòng cho biết chuyên môn và Anh/Chị làm trong thời gian gần đây

Quản lý ☐

Kinh doanh/Tiếp thị ☐

Nhân viên VP ☐

Chuyên viên kỹ thuật ☐

Nội trợ ☐

Khác ☐

5. Xin vui lòng cho biết thu nhập hàng tháng của Anh/Chị

Dưới 5 triệu ☐

Từ 5 triệu đến 10 triệu ☐

Từ 10 triệu đến 15 triệu ☐

Trên 15 triệu ☐

Xin cảm ơn và chúc Anh/Chị thành công trong cuộc sống!