BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP. HỒ CHÍ MINH

ĐẶNG THỊ NGỌC DUNG

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG HỆ THỐNG TÀU ĐIỆN NGẦM METRO TẠI TP. HCM

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

TP. Hồ Chí Minh – Năm 2012

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP. HỒ CHÍ MINH

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY KINH TẾ FULBRIGHT

ĐẶNG THỊ NGỌC DUNG

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG HỆ THỐNG TÀU ĐIỆN NGẦM METRO TẠI TP. HCM

Chuyên ngành: Chính sách công

Mã số: 603114

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TS. CAO HÀO THI

TP. Hồ Chí Minh – Năm 2012

LỜI CAM ĐOAN

Tôi cam đoan luận văn này hoàn toàn do tôi thực hiện. Các đoạn trích dẫn và số liệu sử dụng trong luận văn đều được dẫn nguồn và có độ chính xác cao nhất trong phạm vi hiểu biết của tôi. Luận văn này không nhất thiết phản ánh quan điểm của Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh hay Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 04 năm 2012

Tác giả

Đặng Thị Ngọc Dung

TÓM TẮT LUẬN VĂN

Tắc nghẽn giao thông đang thật sự trở thành một vấn nạn ở thành phố Hồ Chí Minh. Một trong những nguyên nhân chính là do sự gia tăng chóng mặt của phương tiện cá nhân, trong khi quỹ đất dành cho giao thông là hữu hạn. Chính vì vậy, hệ thống tàu điện ngầm Metro ra đời được xem là giải pháp cứu cánh cho bài toán ùn tắc giao thông. Tuy nhiên, tỉ lệ sử dụng phương tiện công cộng của người dân thành phố còn rất thấp. Vì thế, mục tiêu của nghiên cứu là xây dựng mô hình về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro cũng như đo lường mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này đến ý định.

Trên cơ sở lý thuyết về vai trò của ý định đối với hành vi và các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro, nghiên cứu đã khảo sát gần 300 người dân sinh sống ở TP. HCM, trong đó có 225 người có hiểu biết về Metro nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng tàu điện ngầm Metro tại TP. HCM.

Phương pháp phân tích nhân tố đã được sử dụng với tập hợp 21 biến ban đầu, đại diện cho 5 nhóm nhân tố. Qua các bước phân tích độ tin cậy và phân tích tương quan, nghiên cứu đã loại bỏ 5 biến không phù hợp và điều chỉnh mô hình nghiên cứu còn 16 biến đại diện cho 4 nhóm nhân tố. Đó là các nhóm Nhận thức sự hữu ích của Metro, Sự hấp dẫn của phương tiện cá nhân, Chuẩn chủ quan và Nhận thức về môi trường.

Kết quả hồi quy cho thấy cả 4 nhóm nhân tố trên đều ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro. Trong đó, tác động mạnh nhất đến ý định là nhân tố Nhận thức sự hữu ích của Metro, tiếp theo là Nhận thức về môi trường, Chuẩn chủ quan và cuối cùng là Sự hấp dẫn của phương tiện cá nhân.

Từ kết quả phân tích trên, nghiên cứu đưa ra những kiến nghị nhằm tăng Nhận thức sự hữu ích của Metro như cần chú ý đến yếu tố thời gian của người sử dụng Metro, tránh tình trạng tắt nghẽn khi lên xuống tàu, trễ chuyến; cần thông tin cụ thể trên các phương tiện thông tin đại chúng về lịch trình và thời gian tàu chạy để người dân có thể tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro. Đối với chính quyền thành phố, cần mở nhiều đợt tuyên truyền, vận động và khuyến khích người dân sử dụng Metro, nâng cao ý thức về môi trường đến mọi tầng lớp dân cư.

Từ khóa: hệ thống tàu điện ngầm Metro, ý định, thuyết hành vi dự định, mô hình chấp nhận công nghệ.

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN i
TÓM TẮT LUẬN VĂN ii
MỤC LỤC iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU v
DANH MỤC BẢNG BIỂU vi
DANH MỤC HÌNH ẢNH vii
LỜI CẢM ƠN viii
Chương 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI 1
1.1 Bối cảnh vấn đề chính sách 1
1.2 Sự cần thiết của đề tài 4
1.3 Mục tiêu nghiên cứu 4
1.4 Phạm vi và đối tượng nghiên cứu 5
1.5 Câu hỏi nghiên cứu 5
1.6 Cấu trúc của đề tài 5
Chương 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU 6
2.1 Giải thích các khái niệm quan trọng 6
2.2 Tổng quan cơ sở lý thuyết 6
2.2.1Thuyết hành vi dự định (TPB) 6
2.2.2 Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) 8
2.3 Mô hình nghiên cứu đề xuất 9
2.3.1 Mô hình kết hợp TPB và TAM 9
2.3.2 Mô hình kết hợp TPB, TAM và các yếu tố khác 10
2.4 Phân tích từng nhân tố trong mô hình đề xuất 12
2.4.1 Nhận thức sự hữu ích của Metro 12
2.4.2 Sự hấp dẫn của PTCN 13
2.4.3 Chuẩn chủ quan (SN) 14

2.4.4 Nhận thức kiểm soát hành vi (PBC) 15
2.4.5 Nhận thức về môi trường (EA) 15
2.4.6 Ý định sử dụng Metro 16
2.5 Các giả thuyết mô hình nghiên cứu đề xuất 17
Chương 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 19
3.1 Thiết kế nghiên cứu 19
3.2 Xây dựng thang đo và bảng hỏi điều tra 19
3.2.1 Xây dựng thang đo 19
3.2.2 Bảng hỏi điều tra 20
3.3 Phương pháp lấy mẫu và thu thập số liệu 20
3.4 Thông tin về mẫu 21
Chương 4: PHÂN TÍCH DỮ LIỆU 22
4.1 Phân tích thống kê mô tả 22
4.1.1 Thống kê mô tả và tần suất về đặc trưng của cá nhân được khảo sát 22
4.1.2 Thống kê mô tả và tần suất về đặc trưng liên quan đến phương tiện giao thông 23
4.2 Phân tích tương quan 23
4.2.1 Tương quan giữa các biến độc lập trong từng nhóm yếu tố với biến phụ thuộc 23
4.2.2 Tương quan giữa các biến độc lập trong cùng nhóm yếu tố 23
4.3 Phân tích độ tin cậy 24
4.4 Phân tích nhân tố 24
4.5 Mô hình điều chỉnh 28
4.6 Phân tích hồi quy 28
4.7 Kiểm định giả thuyết 30
4.8 Kiểm định sự khác biệt của các biến định tính 30
4.9 Mức độ ảnh hưởng của từng nhóm nhân tố đến ý định sử dụng Metro 32
Chương 5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 33
5.1 Kết luận và đóng góp của đề tài 33
5.2 Kiến nghị chính sách 34
5.3 Các hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo của đề tài 35
TÀI LIỆU THAM KHẢO 37
PHỤ LỤC 41

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU

AA	:	(Alternatives attractiveness) Sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế
ANOVA	:	(Analysis of Variance) Phương pháp phân tích phương sai
ADB	:	(Asian Development Bank) Ngân hàng phát triển châu Á
EA	:	(Environment Awareness) Nhận thức về môi trường
EFA	:	(Exploratory Factor Analysis) Phương pháp phân tích nhân tố khám phá
GDP	:	(Gross Domestic Product) Tổng sản phẩm quốc nội
GTCC	:	Giao thông công cộng
GTVT	:	Giao thông vận tải
IT	:	(Intention) Ý định
KMO	:	(Kaiser-Meyer-Olkin) Chỉ số xem xét sự thích hợp của EFA
KMRT	:	(Kaohsiung Mass Rapid Transit) Hệ thống vận chuyển khối lượng lớn với tốc độ nhanh Kaohsiung
Metro	:	Hệ thống tàu điện ngầm Metro
MRT	:	(Mass Rapid Transit) Hệ thống vận chuyển khối lượng lớn có tốc độ nhanh
PBC	:	(Perceived Behavirol Control) Nhận thức kiểm soát hành vi
PEU	:	(Perceived Ease of Use) Nhận thức tính dễ sử dụng
PTCC	:	Phương tiện công cộng
PTCN	:	Phương tiện cá nhân
PU	:	(Perceived Usefulness) Nhận thức sự hữu ích
SN	:	(Subjective Norms) Chuẩn chủ quan
SPSS	:	Phần mềm SPSS phân tích dữ liệu
TAM	:	(Technology Acceptance Model) Mô hình chấp nhận công nghệ
TRA	:	(Theory of Reasoned Action) Thuyết hành động hợp lý
TPB	:	(Theory of Planned Behavior) Thuyết hành vi dự định
TP.HCM	:	Thành phố Hồ Chí Minh
UBND	:	Ủy ban nhân dân
VIF	:	(Variance Inflation Factor) Hệ số phóng đại phương sai

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Khối lượng vận chuyển hành khách giai đoạn 2002 - 2009 3

Bảng 2.1. Thang đo Nhận thức sự hữu ích của Metro 13

Bảng 2.2. Thang đo Sự hấp dẫn của PTCN 14

Bảng 2.3. Thang đo Chuẩn chủ quan 15

Bảng 2.4. Thang đo Nhận thức kiểm soát hành vi 15

Bảng 2.5. Thang đo về Nhận thức của môi trường 16

Bảng 2.6. Thang đo Ý định sử dụng Metro 16

Bảng 4.1. Phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha 24

Bảng 4.2. Kết quả kiểm định KMO và Barlett 26

Bảng 4.3. Kết quả phân tích nhân tố 27

Bảng 4.4. Bảng đánh giá độ phù hợp của mô hình theo R^2 và Durbin-Watson 28

Bảng 4.5. Kết quả kiểm định ANOVA 29

Bảng 4.6. Kết quả hồi quy theo phương pháp Enter 29

Bảng 4.7. Kết quả kiểm định các giả thuyết 30

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Tốc độ tăng dân số TP. HCM 2
Hình 1.2. Tốc độ gia tăng xe máy ở TP. HCM 3
Hình 2.1. Thuyết hành động hợp lý (TRA) 7
Hình 2.2. Thuyết hành vi dự định (TPB) 7
Hình 2.3. Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) 8
Hình 2.4. Mô hình kết hợp TPB và TAM của Chen, C.F & Chao, W.H (2010) 9
Hình 2.5. Mô hình kết hợp TPB và TAM của nghiên cứu 10
Hình 2.6. Mô hình nghiên cứu đề xuất 12
Hình 2.7. Các giả thuyết nghiên cứu 18
Hình 3.1. Quy trình nghiên cứu 19
Hình 4.1. Mô hình điều chỉnh 28

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, tôi chân thành cảm ơn TS. Cao Hào Thi, người trực tiếp hướng dẫn tôi thực hiện đề tài. Thầy đã giúp tôi định hướng nghiên cứu và dành cho tôi những lời khuyên quý báu, lời góp ý và phê bình sâu sắc giúp tôi hoàn thành nghiên cứu này.

Tôi gửi lời cảm ơn sâu sắc đến quý Thầy, Cô tại Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright – Đại học Kinh tế TP. HCM đã nhiệt tình giảng dạy, truyền đạt phương pháp tư duy và những kiến thức quý báu trong suốt hai năm học tập tại trường.

Cảm ơn những người bạn thân thiết trong tập thể lớp MPP3 đã chia sẻ và động viên tôi trong suốt thời gian qua. Đặc biệt cảm ơn bạn Nguyễn Đức Vinh đã hỗ trợ tôi trong quá trình khảo sát, cảm ơn các bạn Ngô Thị Thu Hiền, Hồ Thị Hương Giang và Triệu Việt Hà đã dành cho tôi những đóng góp hữu ích cho bảng câu hỏi.

Cuối cùng là lời biết ơn sâu sắc dành cho Ba Mẹ và các em, đã luôn ở bên cạnh ủng hộ, động viên tôi những lúc khó khăn để giúp tôi hoàn thành luận văn này.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 04 năm 2012

Đặng Thị Ngọc Dung

Chương 1

GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1.1 Bối cảnh vấn đề chính sách

Ùn tắc giao thông đang trở thành vấn đề đáng báo động ở Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM). Theo Phạm Xuân Mai (2011), tổng thiệt hại các mặt như tiêu thụ nhiều nhiên liệu, gây tai nạn, gây kẹt xe…do xe máy gây ra khoảng 1,07 tỷ USD/năm, chiếm 11,2% GDP của TP. HCM[1]. Tình trạng ùn tắc giao thông kéo dài ở TP. HCM chính là kết quả của sự phát triển không đồng bộ giữa tăng trưởng kinh tế và cơ sở hạ tầng giao thông[2]. Một trong những yếu kém của cơ sở hạ tầng giao thông là chưa có hệ thống giao thông vận tải công cộng có khả năng đáp ứng phần lớn nhu cầu đi lại của người dân thành phố. Vì thế, mục tiêu trọng điểm của chính quyền thành phố là xây dựng và phát triển hệ thống vận tải công cộng khối lượng lớn, hiện đại nhằm giải quyết tình trạng ùn tắc giao thông hiện nay.

Dự án hệ thống tàu điện ngầm Metro (gọi tắt là Metro) đang được triển khai tại TP. HCM theo Quyết định 101/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ về "Phê duyệt Quy hoạch phát triển giao thông vận tải TP. HCM đến năm 2020 và tầm nhìn sau năm 2020". Mục tiêu của hệ thống Metro nhằm gia tăng thị phần của phương thức vận tải công cộng lên 47-50% vào năm 2020[3]. Theo quy hoạch, mạng lưới đường sắt đô thị bao gồm 06 tuyến Metro[4], 02 tuyến monorail[5] và 01 tuyến xe điện mặt đất với tổng chiều dài 109km[6]. Cho đến thời điểm hiện nay, tuyến số 1 và tuyến số 2 của Metro đã bước vào giai đoạn thi công. Dự kiến đến năm 2016[7] hai tuyến này sẽ hoàn thành và đi vào hoạt động.

Hệ thống tàu điện ngầm Metro được xây dựng ở TP. HCM – một thành phố có hoạt động kinh tế năng động nhất và đứng đầu cả nước về tốc độ tăng trưởng kinh tế với tỷ trọng

---

[1] Trích trong Từ An (2011), "Mỗi năm xe máy gây thiệt hại cho TP. HCM trên 1 tỷ USD, *Sài Gòn Tiếp Thị*, truy cập ngày 30/03/2012 tại địa chỉ: http://www.tin247.com/moi_nam%2C_xe_may_gay_thiet_hai_cho_TP._HCM_tren_1_ty_usd-1-21790931.html

[2] Sở GTVT TP. HCM (2010), "Thực trạng và quy hoạch phát triển giao thông vận tải TP. HCM đến năm 2020"

[3] MVA Asia Limited (2009), "Dự án Tuyến vận tải đô thị khối lượng lớn số 2", tr. 2-5

[4] Chi tiết 6 tuyến Metro được trình bày ở Phụ lục 1

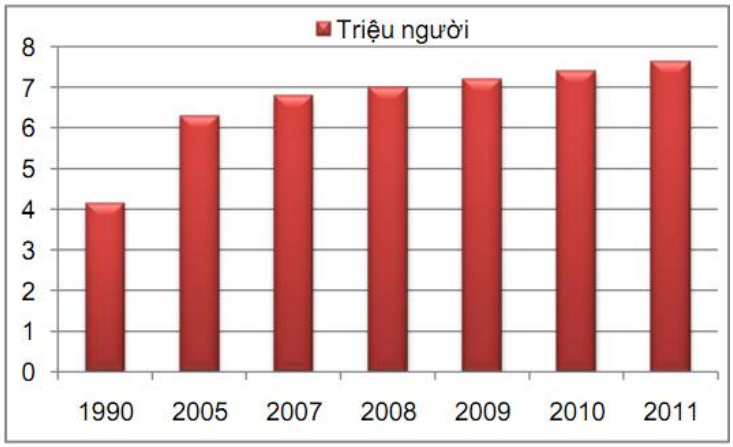
[5] Là tàu điện ngầm một ray, trong đó toa xe chỉ cần một ray để hoạt động

[6] Điều 1, mục 3b Quyết định 101/QĐ-TTg của Chính phủ

[7] Hội An – An Nhơn (2010), "Khởi công tàu điện ngầm dài 11 km tại TP HCM", *Vnexpress*, truy cập ngày 01/04/2012, tại địa chỉ http://vnexpress.net/gl/xa-hoi/2010/08/3ba1f9a9/

GDP của TP. HCM chiếm 1/3 GDP của cả nước[8]. Về mặt địa lý, TP. HCM nằm ở phía Tây sông Sài Gòn, cách cửa sông 57 km về phía Tây Bắc. Thành phố được chia thành 22 quận, trong đó có 12 quận đô thị (từ Quận 1 đến 12), có 4 quận nội thành (Bình Thạnh, Gò Vấp, Tân Bình, Phú Nhuận) và 6 quận ngoại vi (Củ Chi, Hóc Môn, Thủ Đức, Bình Chánh, Nhà Bè và Cần Giờ)[9]. Dân số bình quân trên địa bàn thành phố năm 2011 ước tính 7.600,4 nghìn người, tăng 2,8% so với năm 2010[10]. Hình 1.1 cho thấy dân số thành phố liên tục tăng trong các năm qua. Chính tốc độ gia tăng dân số cơ học quá nhanh này đã kéo theo nhu cầu đi lại của người dân ngày càng tăng cao.

Hình 1.1 Tốc độ tăng dân số TP. HCM



Nguồn: Cục thống kê TP. HCM, 2011, trích trong UBND, 2011, tr. 17

Phương tiện giao thông chính ở TP. HCM là phương tiện cá nhân với tỷ lệ sử dụng 93%, trong đó xe gắn máy chiếm 78%, ô tô con chiếm 1,2%, phần còn lại chủ yếu là xe đạp (MVA Asia Limited, 2009, tr. 2-4). Qua Hình 1.2, có thể nhận thấy số lượng xe gắn máy tăng liên tục trong những năm gần đây. Điều này sẽ khiến bài toán về tắc nghẽn giao thông của TP. HCM ngày càng trở nên nan giải hơn.

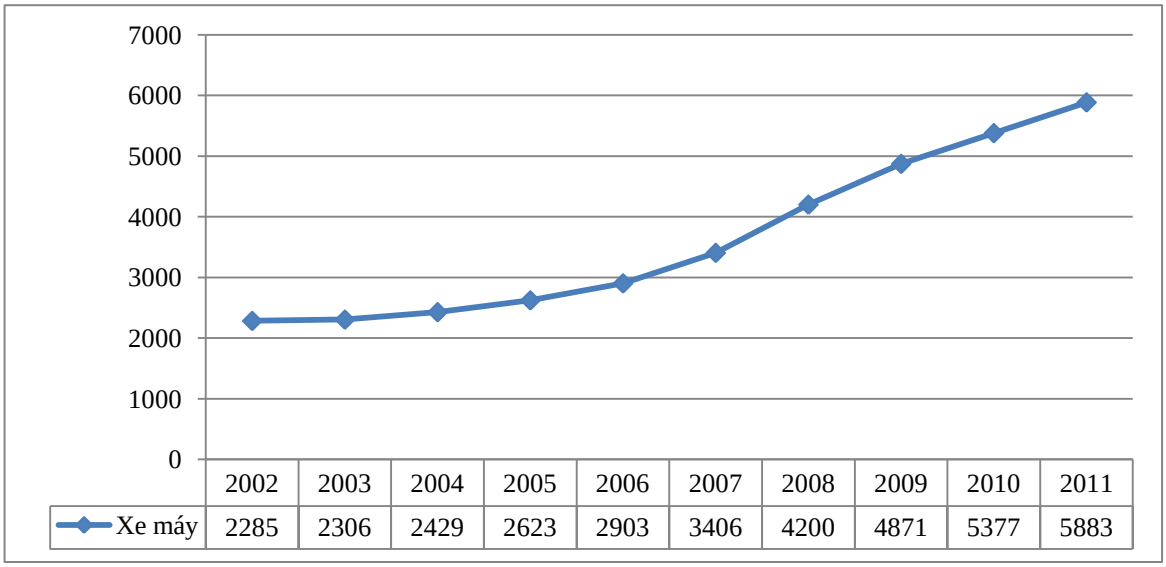
---

[8] Mạng thông tin tích hợp trên Internet của TPHCM - HCM City web (2010), mục Giới thiệu chung, truy cập ngày 30/04/2012 tại địa chỉ http://www.hochiminhcity.gov.vn/gioithieu/default.aspx?Source=%2Fgioithieu&Category=Gi%E1%BB%9Bi+thi%E1%BB%87u+chung&ItemID=9&Mode=1

[9] UBND TP. HCM (2011), Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội TP. HCM năm 2011 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2012

[10] UBND TP. HCM (2011), Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội TP. HCM năm 2011 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2012

Hình 1.2 Tốc độ gia tăng xe gắn máy ở TP. HCM



Nguồn: Gomez-Ibanez, Jose A. & Nguyễn Xuân Thành, 2008, và tổng hợp từ internet

Bên cạnh đó, hệ thống phương tiện giao thông công cộng (gọi tắt là PTCC), chủ yếu là xe buýt, chưa thật sự thu hút sự tham gia của người dân với tỷ lệ sử dụng rất thấp 5%[11], mặc dù số lượt hành khách qua các năm có tăng (Bảng 1.1). TP. HCM đã mở nhiều đợt vận động người dân đi xe buýt, với cam kết đổi mới diện mạo bên ngoài đến chất lượng bên trong, nhưng thực tế nhiều người dân vẫn chưa có thái độ "thân thiện" với xe buýt[12].

Bảng 1.1 Khối lượng vận chuyển hành khách giai đoạn 2002-2009 Đơn vị: triệu lượt

STT	Chỉ tiêu	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	Xe buýt	36.2	73.5	122.1	208.7	253.4	296.2	342.5	342.2
a	Xe buýt có trợ giá	21.4	66.6	113.7	199.7	235.7	270.7	316.1	290.9
	Tuyến phổ thông	18.4	60.2	106.2	187.7	221.0	256.1	303.3	
	Tuyến Học sinh – Sinh viên – Công nhân	2.9	6.5	7.5	12.0	14.7	14.6	12.9	
b	Xe buýt không trợ giá	14.8	6.9	8.4	9.0	17.7	25.5	26.3	51.3
2	Xe taxi	21.1	15.7	41.2	45.9	55.5	84.0	109.6	138.9
3	Tổng cộng	57.3	89.2	163.3	254.6	308.9	380.3	452.1	481.1

Nguồn: Sở GTVT TP. HCM (2010), Tương lai của vận tải hành khách công cộng ở TP. HCM

[11] MVA Asia Limited, Dự án Tuyến vận tải đô thị khối lượng lớn số 2, 2009, tr. 3-1
[12] Hữu Công (2012), "1001 lý do người Sài Gòn không thích đi xe buýt", *Xa lộ tin tức*, truy cập ngày 01/04/2012 tại địa chỉ http://tintuc.xalo.vn/00-1599341446/1001_ly_do_nguoi_Sai_Gon_khong_thich_xe_buyt.html

Trước tình trạng người dân chưa thật sự mặn mà với PTCC, Chính quyền thành phố cần có những chính sách khuyến khích người dân thành phố sử dụng phương tiện công cộng, đặc biệt là khi Metro chính thức đi vào hoạt động. Việc khuyến khích người dân sử dụng Metro, nếu có hiệu quả, một mặt sẽ đảm bảo hiệu quả tài chính của dự án, mặt khác sẽ góp phần nhằm giải quyết bài toán ùn tắc giao thông và ô nhiễm trên địa bàn thành phố.

1.2 Sự cần thiết của đề tài

Phương tiện giao thông công cộng được xem là yếu tố then chốt để phát triển hệ thống giao thông bền vững. PTCC giúp giảm kẹt xe, ô nhiễm môi trường, tai nạn giao thông v.v… (Morley, C., 2011, tr. 1; Heath, Y. & Gifford, R., 2002, tr. 2154). Dù rằng số tiền bỏ ra để đầu tư phương tiện giao thông công cộng ở các nước trên thế giới rất lớn[13] nhưng có rất ít dự án nghiên cứu thái độ và hành vi của người dân đối với PTCC, đặc biệt ở những nước đang phát triển (Yusak O.S., & Tri Basukia, 2009, tr. 2). Ở nhiều nước, con số dự đoán về lượng hành khách bao giờ cũng cao hơn con số thực tế mà người dân sử dụng. Ở Mỹ, con số dự báo hành khách của một số hệ thống xe điện nhẹ[14] cao hơn rất nhiều so với con số thực tế (Pickrell, 1992; Mackett & Edwards, 1998, trích trong Aoife A., 2001, tr. 21). Ở Đài Loan, sau hơn hai năm hoạt động kể từ tháng 9 năm 2008, hệ thống Metro ở thành phố Kiaohsiung chỉ tăng tỉ lệ người dân sử dụng PTCC từ 5% đến 9.6% trong khi tỉ lệ sử dụng xe máy vẫn giữ ở mức 50% (Oliver F.S., Yu-Hsuan H., & David E.A., 2010, tr. 1). Vì thế, để phát huy lợi ích kinh tế của dự án Metro, cần phải có một nghiên cứu cụ thể dựa trên bằng chứng thực nghiệm để tìm ra những nhân tố có tác động đến ý định sử dụng PTCC này, từ đó đưa ra các giải pháp thích hợp.

1.3 Mục tiêu nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu là xây dựng mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro của người dân tại TP. HCM và mức độ tác động của các yếu tố này đến ý định sử dụng. Từ đó đưa ra những giải pháp giúp khuyến khích người dân sử dụng khi Metro chính thức đi vào hoạt động.

---

[13] Các nhà tư vấn kế hoạch Metro ở TP. HCM ước tính chi phí đầu tư cho toàn bộ mạng lưới dài 161 km có thể tốn 9.7 tỉ đô-la, bình quân 60 triệu đô-la một km (Gomez-Ibanez, Jose A. & Nguyễn Xuân Thành, 2008, tr. 8)

[14] Nguyên tác "light rail system"

1.4 Phạm vi và đối tượng nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu của đề tài là toàn bộ hệ thống tàu điện ngầm Metro ở khu vực TP. HCM. Đối tượng nghiên cứu là ý định sử dụng Metro của người dân sinh sống tại TP. HCM và có hiểu biết về Metro.

1.5 Câu hỏi nghiên cứu

Với mục tiêu và phạm vi nghiên cứu đã trình bày, bài viết sẽ trả lời 3 câu hỏi nghiên cứu như sau:

Câu hỏi 1: Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro của người dân tại TP. HCM?

Câu hỏi 2: Mức độ tác động của các yếu tố này đến ý định sử dụng Metro như thế nào?

Câu hỏi 3: Giải pháp nào khuyến khích người dân tại TP. HCM sử dụng Metro khi hệ thống này hoàn thành và đi vào hoạt động?

1.6 Cấu trúc của đề tài

Đề tài gồm 6 chương. Chương 1 giới thiệu bối cảnh chính sách, sự cần thiết của đề tài, mục tiêu, phạm vi và câu hỏi nghiên cứu. Chương 2 trình bày cơ sở lý thuyết, tham khảo các nghiên cứu trước và mô hình đề xuất. Chương 3 khái quát phương pháp nghiên cứu. Chương 4 mô tả dữ liệu khảo sát, đưa ra những kết quả thu được từ phân tích dữ liệu và kiểm định giả thuyết. Chương 5 là phần kết luận, đóng góp của đề tài và những kiến nghị chính sách mang tính gợi mở cho chính quyền TP. HCM trong bối cảnh hiện tại.

Chương 2
CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Chương 2 trình bày các khái niệm quan trọng, tổng quan cơ sở lý thuyết và mô hình lý thuyết áp dụng cho nghiên cứu. Trong đó, biến phụ thuộc là ý định sử dụng hệ thống tàu điện ngầm Metro và các yếu tố về lý thuyết có ảnh hưởng đến ý định này.

2.1 Giải thích các khái niệm quan trọng

Metro: theo Ban quản lý đường sắt đô thị[15], Metro là tàu điện chạy bằng đường ray trong đô thị có sức vận chuyển khối lượng lớn. Hệ thống Metro TP. HCM bao gồm đoạn đi ngầm và đi trên cao.

Ý định: theo Ajzen, I.(1991, tr. 181) *ý định* được xem là "*bao gồm các yếu tố động cơ có ảnh hưởng đến hành vi của mỗi cá nhân; các yếu tố này cho thấy mức độ sẵn sàng hoặc nỗ lực mà mỗi cá nhân sẽ bỏ ra để thực hiện hành vi*[16]".

2.2 Tổng quan cơ sở lý thuyết

Trên cơ sở đối tượng nghiên cứu là ý định sử dụng, đề tài trình bày 2 học thuyết rất quan trọng đối với ý định và hành vi của mỗi cá nhân và đã được kiểm chứng thực nghiệm trong rất nhiều nghiên cứu. Đó là thuyết hành vi dự định và mô hình chấp nhận công nghệ.

2.2.1 Thuyết hành vi dự định

Thuyết hành vi dự định (Ajzen, 1991) là sự phát triển và cải tiến của Thuyết hành động hợp lý. Thuyết hành động hợp lý TRA (Theory of Reasoned Action) được Ajzen và Fishbein xây dựng từ năm 1975 và được xem là học thuyết tiên phong trong lĩnh vực nghiên cứu tâm lý xã hội (Eagly & Chaiken, 1993; Olson & Zanna, 1993; Sheppard, Hartwick, & Warshaw, 1988, trích trong Mark, C. & Christopher J.A., 1998, tr. 1430). Mô hình TRA cho thấy hành vi được quyết định bởi ý định thực hiện hành vi đó. Mối quan hệ giữa ý định và hành vi đã được đưa ra và kiểm chứng thực nghiệm trong rất nhiều nghiên cứu ở nhiều lĩnh vực (Ajzen, 1988; Ajzen & Fishben, 1980; Canary & Seibold, 1984;

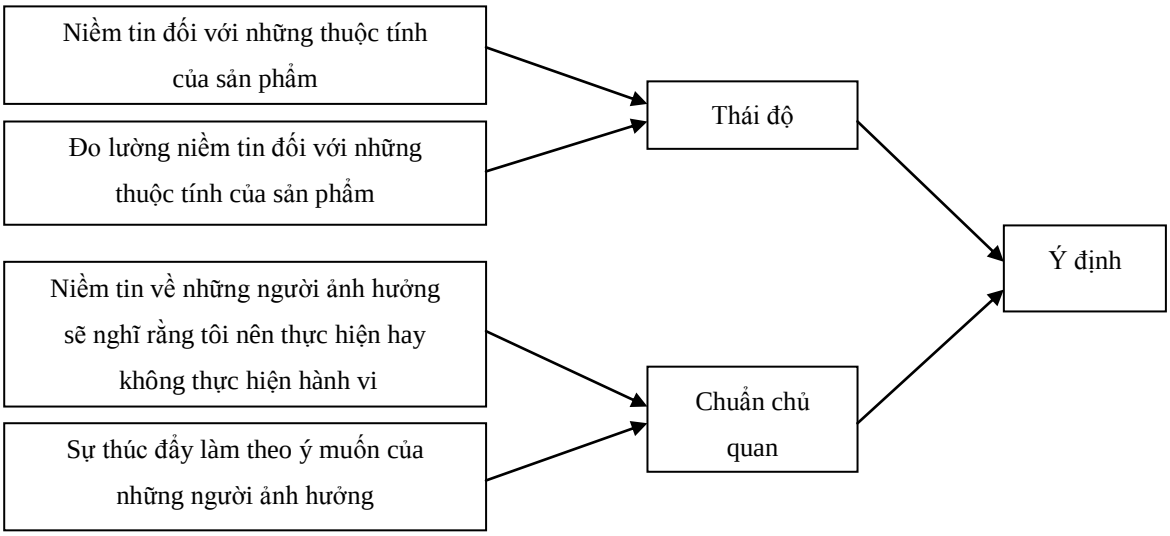
---

[15]Ban quản lý đường sắt đô thị (2012), Giới thiệu dự án Tuyến số 1, *trang web của Ban quản lý đường sắt đô thị*, truy cập ngày 20/04/2012 tại địa chỉ http://hcmc-maur.vn/vn/Du-An/Loai-Du-An-1/Du-An-Tuyen-Duong-Sat-Metro-Ben-Thanh-Suoi-Tien-Giai-Doan-1/

[16] Nguyên tác "Intentions are assumed to capture the motivational factors that influence a behavior; they are indications of how hard people are willing to try, of how much an effort they are planning to exert, in order to perform the behavior".

Sheppard, Hartwick, & Warshaw, 1988, trích trong Ajzen, 1991, tr. 186). Hai yếu tố chính ảnh hưởng đến ý định là thái độ cá nhân và chuẩn chủ quan. Trong đó, thái độ của một cá nhân được đo lường bằng niềm tin và sự đánh giá đối với kết quả của hành vi đó. Ajzen (1991, tr. 188) định nghĩa chuẩn chủ quan (Subjective Norms) là nhận thức của những người ảnh hưởng sẽ nghĩ rằng cá nhân đó nên thực hiện hay không thực hiện hành vi. Mô hình TRA được trình bày ở Hình 2.1.

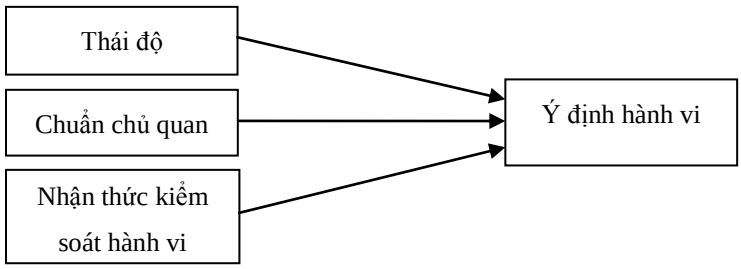
Hình 2.1 Thuyết hành động hợp lý (TRA)



Nguồn: Davis, Bagozzi và Warshaw, 1989, trích trong Chutter M.Y., 2009, tr. 3

Theo Ajzen (1991), sự ra đời của thuyết hành vi dự định TPB (Theory of Planned Behavior) xuất phát từ giới hạn của hành vi mà con người có ít sự kiểm soát. Nhân tố thứ ba mà Ajzen cho là có ảnh hưởng đến ý định của con người là yếu tố Nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived Behavioral Control). Nhận thức kiểm soát hành vi phản ánh việc dễ dàng hay khó khăn khi thực hiện hành vi và việc thực hiện hành vi đó có bị kiểm soát hay hạn chế hay không (Ajzen, 1991, tr. 183). Học thuyết TPB được mô hình hóa ở Hình 2.2.

Hình 2.2 Thuyết hành vi dự định (TPB)



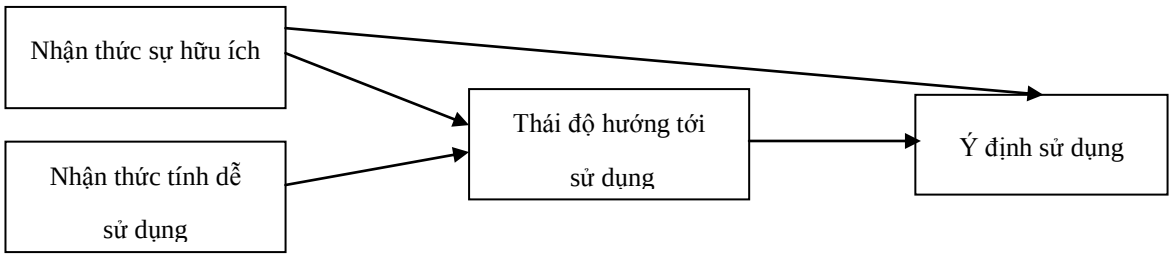
Nguồn: Ajzen, I., The theory of planned behaviour, 1991, tr. 182

Heath, Y. và Gifford, R. (2002) đã ứng dụng thuyết hành vi dự định để giải thích hành vi sử dụng phương tiện công cộng của sinh viên trường đại học Victoria, Anh. Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N. (2010) đã ứng dụng thuyết hành vi dự định để nghiên cứu các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến ý định sử dụng xe điện trên cao ở thủ đô Phnom Phenh, Campuchia. Chen, C.F. và Chao, W.H. (2010) đã sử dụng thuyết hành vi dự định để nghiên cứu ý định sử dụng hệ thống KMRT (Kaohsiung Mass Rapid Transit – Hệ thống vận chuyển khối lượng lớn với tốc độ nhanh) ở thành phố Kaohsiung, Đài Loan. Ngoài ra, thuyết hành vi dự định đã được áp dụng rất nhiều trong các nghiên cứu về giao thông cũng như quyết định lựa chọn phương tiện di chuyển của mỗi cá nhân (Sebastian Bamberg & Icek Ajzen 1995, Forward, 1998a; Forward 1998b; Pilling et al, 1998; Pilling et al, 1999, trích trong Aoife A., 2001, tr. 76).

2.2.2 Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM – Technology Acceptance Model)

Sự xuất hiện của tàu điện ngầm Metro ở TP. HCM có thể được xem là một dịch vụ giao thông mang tính công nghệ mới. Một trong những công cụ hữu ích trong việc giải thích ý định chấp nhận một sản phẩm mới là mô hình chấp nhận công nghệ TAM. Theo Legris và cộng sự (2003, trích trong Teo, T., Su Luan, W., & Sing, C.C., 2008, tr. 266), mô hình TAM đã dự đoán thành công khoảng 40% việc sử dụng một hệ thống mới. Lý thuyết TAM được mô hình hóa và trình bày ở Hình 2.3.

Hình 2.3 Mô hình chấp nhận công nghệ



Nguồn: Davis, 1985, tr. 24, trích trong Chutter M.Y., 2009, tr. 2

Trong đó, *Nhận thức sự hữu ích (PU – Perceived Usefulness)* là cấp độ mà cá nhân tin rằng sử dụng một hệ thống đặc thù sẽ nâng cao kết quả thực hiện của họ (Davis, 1985, trích trong Chuttur, M.Y., 2009, tr. 5). *Nhận thức tính dễ sử dụng (PEU – Perceived Ease of Use)* là cấp độ mà một người tin rằng sử dụng một hệ thống đặc thù sẽ không cần nỗ lực (Davis, 1985, trích trong Chuttur, M.Y., 2009, tr. 5).

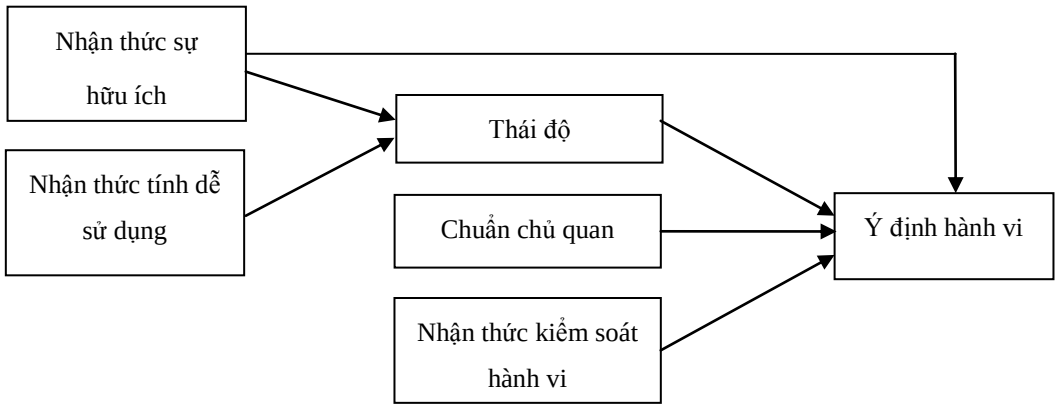
2.3 Mô hình nghiên cứu đề xuất

Trên cơ sở nền tảng hai học thuyết có ý nghĩa trong việc giải thích ý định của mỗi cá nhân, phần này trình bày mô hình lý thuyết áp dụng cho nghiên cứu, bao gồm biến phụ thuộc là ý định sử dụng Metro và các biến độc lập ảnh hưởng đến ý định này.

2.3.1 Mô hình kết hợp TPB và TAM

Do Metro là một sản phẩm giao thông mới ở TP. HCM nên nghiên cứu đề xuất mô hình kết hợp giữa TPB và TAM là phù hợp để giải thích các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro. Mô hình này đã được kiểm chứng thực tế trong nghiên cứu của Chen, C.F. và Chao, W.H. (2010) về ý định sử dụng hệ thống KMRT ở thành phố Kaohsiung, Đài Loan và được trình bày ở Hình 2.4.

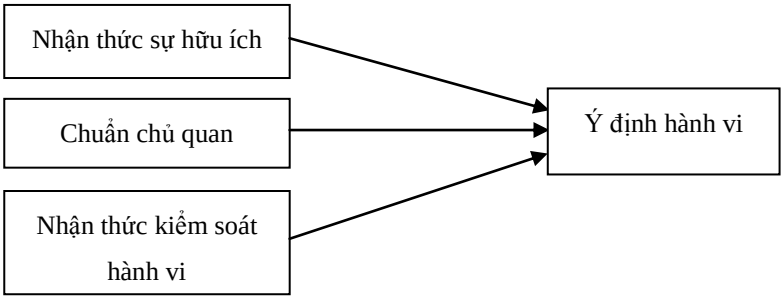
Hình 2.4 Mô hình kết hợp TPB và TAM của Chen, C.F. & Chao, W.H. (2010)



Nguồn: Chen, C.F. và Chao, W.H, 2010, tr. 4

Tuy nhiên, dựa trên các nghiên cứu thực nghiệm sau khi mô hình TAM đầu tiên được công bố, cấu trúc "Thái độ" đã được loại bỏ ra khỏi mô hình TAM nguyên thủy vì nó không làm trung gian đầy đủ cho sự tác động của Nhận thức sự hữu ích lên ý định hành vi (Venkatesh, 1999, trích trong Jyoti D.M., 2009, tr. 393). Đồng thời, trong nghiên cứu về ý định sử dụng một hệ thống mới, Davis, Bagozzi và Warshaw (1989, trích trong Chutter, M.Y, 2007, tr. 10) đã chứng minh rằng PU và PEU có ảnh hưởng trực tiếp đến ý định sử dụng. Trên cơ sở đó, nghiên cứu chỉ xem xét tác động trực tiếp của PU và PEU lên ý định hành vi. Đồng thời, yếu tố Nhận thức kiểm soát hành vi có bao hàm đến yếu tố "dễ sử dụng", vì thế nghiên cứu không xét đến yếu tố PEU trong mô hình. Mô hình kết hợp TPB – TAM được đề xuất và trình bày ở Hình 2.5.

Hình 2.5 Mô hình kết hợp TPB và TAM của nghiên cứu



Nguồn: Đề xuất của tác giả

2.3.2 Mô hình kết hợp TPB, TAM và các yếu tố khác

Bên cạnh các yếu tố Nhận thức sự hữu ích của Metro, Nhận thức kiểm soát hành vi và Chuẩn chủ quan, nghiên cứu còn xem xét đến các yếu tố khác có khả năng ảnh hưởng đến Ý định sử dụng. Đó là các yếu tố Sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế, Nhận thức về môi trường và các yếu tố về nhân khẩu học. Các yếu tố trên được đề xuất trên cơ sở phù hợp với thực tiễn Việt Nam và dựa trên các nghiên cứu trước đó.

2.3.2.1 Sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế

Metro trong tương lai sẽ là một phương tiện bổ sung vào hệ thống giao thông công cộng ở TP. HCM. Thực tế cho thấy, tỷ lệ sử dụng PTCC ở TP. HCM rất thấp, chỉ chiếm khoảng 5%[17], phần lớn là PTCN. PTCN đem lại cho người dân thành phố rất nhiều lợi ích như sự tự do, tiện lợi, linh hoạt v.v...(Steg, 2005, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009, tr. 71). Chính những lợi ích này sẽ cản trở ý định chuyển sang sử dụng PTCC nói chung và Metro nói riêng của mỗi cá nhân. Theo kinh tế học vi mô, đây chính là "rào cản chuyển đổi" (switching barriers). Jones và cộng sự (2000, trích trong Julander, C.R. & Soderlund, M., 2003, tr. 4) định nghĩa rào cản chuyển đổi là chi phí kinh tế, xã hội, tâm lý làm cho khách hàng khó thay đổi nhà cung cấp. Rào cản chuyển đổi được chia làm 3 loại, gồm có (1) sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế, (2) mối quan hệ giữa cá nhân và (3) nhận thức chi phí chuyển đổi. Trong đó, sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế được hiểu là danh tiếng, thương hiệu và chất lượng dịch vụ của các sản phẩm thay thế hiện có trên thị trường. Mối quan hệ cá nhân là sức mạnh của mối quan hệ cá nhân được phát triển giữa khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ. Và nhận thức chi phí chuyển đổi là việc một cá nhân tin tưởng rằng khi chuyển đổi nhà cung cấp thì sẽ tồn tại một chi phí cho họ. Chi phí chuyển đổi ở đây có

[17] MVA Asia Limited (2009), Dự án Tuyến vận tải đô thị khối lượng lớn số 2

thể là thời gian, tiền bạc, nỗ lực và bất kỳ chi phí tâm lý kết hợp với quá trình thay đổi nhà cung cấp hay loại hình dịch vụ.

Trong giới hạn của đề tài, tác giả chỉ nghiên cứu Sự hấp dẫn của PTCN mà bỏ qua các PTCC khác như xe buýt, taxi, v.v…vì tỷ lệ sử dụng PTCC quá thấp. Ngoài ra, trong nghiên cứu về Dự án tuyến vận tải đô thị khối lớn số 2, ban tư vấn cho rằng trong tương lai xe buýt khó có thể cạnh tranh với Metro do đó nên quy hoạch xe buýt là phương tiện gom khách tới các nhà ga Metro (MVA Asia Limited, 2009, tr. 3-13). Vì thế, đối với yếu tố Sự hấp dẫn của sản phẩm thay thế, nghiên cứu chỉ đề cập đến PTCN.

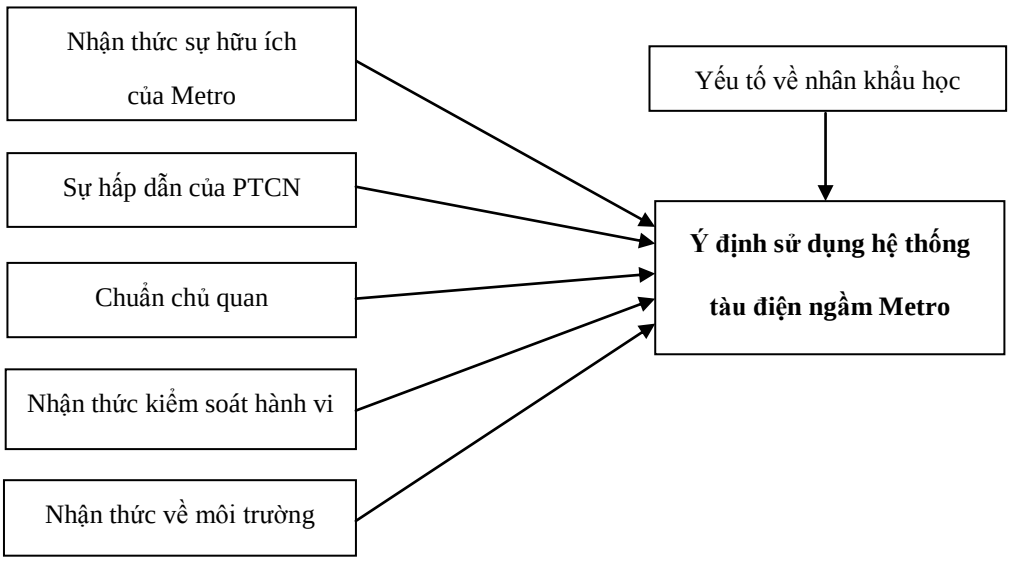
2.3.2.2 Nhận thức về môi trường

Steg và Vlek (1997, trích trong Heath, Y. & Gifford, R., 2002, tr. 2159) nghiên cứu mối quan hệ giữa nhận thức về các tác hại do xe hơi gây ra và việc sử dụng xe hơi của người dân Hà Lan. Kết quả khảo sát cho thấy chủ phương tiện xe hơi với nhận thức cao hơn thì sử dụng xe hơi ít thường xuyên hơn. Trong nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi chọn lựa phương tiện di chuyển ở Thụy Điển, Garvill (1991, trích trong Heath, Y. & Gifford, R., 2002, tr. 2159) cho thấy yếu tố *Nhận thức về môi trường và các vấn đề do xe hơi gây ra* có ảnh hưởng đến ý định giảm sử dụng xe hơi của người dân. Vì thế, nghiên cứu đề xuất yếu tố *Nhận thức về môi trường* vào mô hình nghiên cứu.

2.3.2.3 Các yếu tố về nhân khẩu học

Zhao, F. và cộng sự (2002, tr. 16) cho rằng các nhân tố về nhân khẩu học có ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn phương tiện di chuyển của mỗi cá nhân. Liu (1993); Kain & Liu (1995); Gomez-Ibanez (1996) (trích trong Brian, D.T. & Camille, N.Y.F, 2003, tr. 8) đã chứng minh các yếu tố nhân khẩu học, gồm thu nhập, việc sở hữu phương tiện cá nhân, địa điểm văn phòng…tác động rất lớn đến quyết định lựa chọn phương tiện. Vì thế, nghiên cứu đề xuất đưa các yếu tố về nhân khẩu học vào để kiểm định sự khác biệt đối với ý định sử dụng. Mô hình nghiên cứu đề xuất được minh họa ở Hình 2.6.

Hình 2.6 Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Đề xuất của tác giả

2.4 Phân tích từng nhân tố trong mô hình đề xuất

Trên cơ sở mô hình nghiên cứu đã được đề xuất ở Hình 2.6, nghiên cứu tiến hành xây dựng các thang đo cho từng nhóm nhân tố ảnh hưởng.

2.4.1 Nhận thức sự hữu ích của Metro

Nghiên cứu của Beirao và Cabral (2007, tr. 478, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009, tr. 73) đưa ra các ưu điểm phương tiện công cộng, bao gồm (1) chi phí thấp, (2) không phải tìm bãi đỗ xe, (3) không chịu căng thẳng lái xe, (4) an toàn, (5) giảm ùn tắc giao thông, (6) giảm ô nhiễm môi trường và (7) giảm tai nạn giao thông. Trong nghiên cứu về ý định sử dụng Metro ở thành phố Kaohsiung, Đài Loan, Chen, C.F. & Chao, W.H. (2010, tr. 4) đã đưa ra 5 thuộc tính đo lường lợi ích của Metro, cụ thể là (1) chi phí thấp hơn, (2) sử dụng thời gian hiệu quả hơn, (3) giảm thời gian đi lại, (4) tiện lợi và (5) hữu ích.

Dựa trên mô hình TPB, Aoife, A. (2001, tr. 348) đo lường niềm tin của người dân đối với hệ thống MRT Lucas[18] sắp đưa vào sử dụng bằng các yếu tố (1) tiết kiệm thời gian, (2) tăng tính thuận tiện, (3) tiết kiệm chi phí, (4) giảm rủi ro gặp tai nạn giao thông, (5) bảo vệ môi trường, (6) an toàn và (7) giảm kẹt xe.

[18] Lucas là hệ thống xe điện nhẹ (light rail) ở thành phố Dublin, Anh.

Từ các nghiên cứu trước, tác giả xây dựng các thang đo cho biến Nhận thức sự hữu ích của Metro (PU) và được tổng hợp ở Bảng 2.1.

Bảng 2.1 Thang đo *Nhận thức sự hữu ích của Metro*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
A1	Tôi nghĩ sử dụng Metro thuận tiện	For me, taking the KMRT to commute next time would overall be comfortable	Chen, C.F. & Chao, W.H., 2010
A2	Tôi nghĩ sử dụng Metro an toàn	I believe that using Lucas will help to increase my sense of personal safety on my trip to work For me, taking the KMRT to commute next time would overall be safe	Aoife, A., 2001 Chen, C.F. & Chao, W.H., 2010
A3	Tôi nghĩ sử dụng Metro thoải mái	I believe that using Lucas will increase my comfort on my trip to work For me, taking the KMRT to commute next time would overall be pleasant	Aoife, A., 2001 Chen, C.F. & Chao, W.H., 2010
A4	Tôi nghĩ chi phí sử dụng Metro thấp	I believe that using Lucas will save me money on my trip to work For me, taking the KMRT to commute next time would overall be cheap	Aoife A., 2001 Chen, C.F. & Chao, W.H., 2010
A5	Tôi nghĩ sử dụng Metro tiết kiệm thời gian	I believe that using Lucas will save me time on my trip to work For me, taking the KMRT to commute next time would overall be fast	Aoife, A., 2001 Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010
A6	Tôi nghĩ sử dụng Metro giúp tôi tự chủ về mặt thời gian	If I were to take the bus to school, I can have a good control over my time	Heath, Y., & Gifford, R., 2002

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

2.4.2 Sự hấp dẫn của PTCN

Các ưu điểm của PTCN chính là rào cản ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro của người dân. Beirao và Cabral (2007, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009, tr. 73) đưa ra các ưu điểm của PTCN như (1) Tự do/ không phụ thuộc (Freedom/ Independence), (2) Có thể đi đến bất kỳ nơi nào (Ability to go where I want), (3) Thuận tiện (Convenience), (4) Nhanh chóng (Rapidity), (5) Linh hoạt (Flexibility) và (6) Tự chủ (Know what I can expect). Ngoài ra, Chen, C.F., và Chao, W.H. (2010) còn nghiên cứu mức độ ảnh hưởng của yếu tố *Thói quen sử dụng PTCN* đối với Ý định sử dụng PTCC ở thành phố

Kaohsiung, Đài Loan – một thành phố có tỷ lệ sử dụng xe máy chiếm 65% và xe hơi chiếm 19% (Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010, tr. 2). Nhận thấy TP. HCM cũng là một thành phố có tỷ lệ sử dụng PTCN cao như ở Kaohsiung, nghiên cứu đề xuất đưa yếu tố *Thói quen* vào mô hình. Sự tác động của hành động thường xuyên trong quá khứ (thói quen) đối với ý định và hành vi trong tương lai đã được chứng minh và kiểm nghiệm trong nhiều nghiên cứu (Azjen, 1991; Bagozzi, 1981; Bentler & Speckart, 1979; Fredricks & Dossett, 1983, trích trong Bamberg, S., Ajzen, I. & Schmidt, P., 2003, tr. 5). Ngoài ra, giá vé và sự thay đổi giá vé là những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quyết định sử dụng phương tiện lưu thông của người dân (Balcombe, R.; Mackett, R., et al., 2004, tr. 15). Dựa trên các nghiên cứu trên, thang đo cho *Sự hấp dẫn của PTCN* được trình bày ở Bảng 2.2.

Bảng 2.2 Thang đo *Sự hấp dẫn của PTCN*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
B1	Tôi nghĩ sử dụng PTCN thuận tiện hơn Metro	Convenience	Beirao và Cabral, 2007, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009
B2	PTCN giúp tôi đi đến bất kỳ nơi nào tôi muốn trong khu vực TP. HCM	Ability to go where I want Freedom/ Independence	Beirao và Cabral, 2007, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009
B3	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN nhanh hơn Metro	Rapidity	Beirao và Cabral, 2007, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009
B4	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN giúp tôi tự chủ về mặt thời gian hơn so với Metro	Know what I can expect	Beirao và Cabral, 2007, trích trong Mehbub Anwar, A.H.M., 2009
B5	Tôi nghĩ chi phí sử dụng PTCN thấp hơn Metro	Cheap fare	Balcombe, R.; Mackett, R., et al., 2004
B6	Tôi đã quen với việc sử dụng PTCN hàng ngày		Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

2.4.3 Chuẩn chủ quan (SN)

Chen., C.F. và Chao, W.H. (2010) đo lường mức độ ảnh hưởng của 3 nhóm đối tượng đối với ý định sử dụng xe điện trong tương lai của người dân Kaohsiung. Đó là ý kiến của những người quan trọng của cá nhân được khảo sát, ý kiến cộng đồng và các chính sách khuyến khích của chính quyền thành phố. Trong nhóm ý kiến của cộng đồng, tác giả có đề

xuất thêm ảnh hưởng của cơ quan, trường học. Thang đo cho nhóm yếu tố Chuẩn chủ quan được trình bày trong Bảng 2.3.

Bảng 2.3 Thang đo *Chuẩn chủ quan*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
C1	Gia đình khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	My friends or my family think that I should use future urban rail transit	Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., 2010
C2	Bạn bè khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	My friends or my family think that I should use future urban rail transit	Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., 2010
C3	Cơ quan/ trường học khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi		Đề xuất của tác giả
C4	Chính quyền thành phố có các biện pháp khuyến khích sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	Government policy will influence my choice of taking the KMRT	Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

2.4.4 Nhận thức kiểm soát hành vi (PBC)

Chen, C.F. và Chao, W.H. (2010) đo lường nhận thức chủ quan của mỗi cá nhân đối với việc sử dụng Metro là dễ dàng hay khó khăn và hành động đó có bị kiểm soát và hạn chế hay không. Thang đo đề xuất này được tổng hợp và trình bày trong Bảng 2.4.

Bảng 2.4 Thang đo *Nhận thức kiểm soát hành vi*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
D1	Đối với tôi, việc sử dụng Metro là dễ dàng	For me to take the KMRT to commute is easy It is easy for me to use future urban rail transit	Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010 Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., 2010
D2	Việc sử dụng Metro hoàn toàn do tôi quyết định	My freedom to take the KMRT to commute is high Whether I use future urban rail transit is completely up to me	Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010 Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., 2010

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

2.4.5 Nhận thức về môi trường (EA)

Heath, Y. và Gifford, R. (2002, tr. 2188) nghiên cứu ảnh hưởng của *Nhận thức môi trường* đối với ý định sử dụng PTCC của sinh viên trường đại học Victoria. Số lượng xe máy lưu thông dày đặc cũng là một trong những nguyên nhân khiến con số tai nạn giao thông ngày càng tăng cao. Vì thế, tác giả đề xuất yếu tố này vào thang đo Nhận thức về môi trường.

Bảng 2.5 Thang đo *Nhận thức về môi trường*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
E1	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng ô nhiễm môi trường ở TP. HCM	Car use causes serious air pollution in the world I believe that using Lucas on my trip to work will help to conserve the environment	Heath, Y., & Gifford, R., 2002 Aoife, A., 2001
E2	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng tai nạn giao thông ở TP. HCM		Đề xuất của tác giả
E3	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng tắc nghẽn giao thông ở TP. HCM	I believe that using Lucas will reduce the traffic on the roads on my trip to work Many neighborhoods in Victoria are unsafe because there is too much traffic	Aoife A., 2001 Heath, Y., & Gifford, R., 2002

Nguồn: Tổng hợp và đề xuất của tác giả

2.4.6 Ý định sử dụng Metro

Chen, C.F. & Chao, W.H (2010); Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., (2010) đo lường ý định sử dụng bằng nhiều câu nhận định nhằm khẳng định tính nhất quán và độ tin cậy của biến phụ thuộc này.

Bảng 2.6 Thang đo *Ý định sử dụng Metro*

Mã	Thang đo	Thang đo gốc	Tác giả
F1	Tôi có ý định sử dụng Metro	I intend to use Lucas to travel to work when it opens I plan to use future urban rail transit	Aoife A., 2001 Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N., 2010
F2	Tôi có ý định sử dụng Metro thường xuyên	My intention to switch from motorcycle (or car) to the KMRT when commuting next time is strong	Chen, C.F., & Chao, W.H., 2010

F3	Tôi có ý định khuyên gia đình/ bạn bè sử dụng Metro		Đề xuất của tác giả

Nguồn: Tổng hợp và đề xuất của tác giả

2.5 Các giả thuyết của mô hình nghiên cứu đề xuất

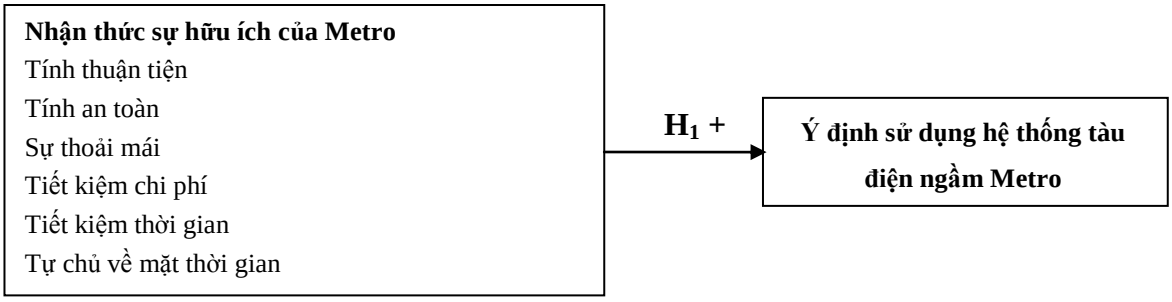
Trên cơ sở 5 nhóm nhân tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng với 21 yếu tố đại diện và mô hình nghiên cứu đề xuất như Hình 2.6, có 5 giả thuyết tương ứng được đưa ra như hình 2.7. Cơ sở để đưa ra các giả thuyết trên dựa trên kết quả nghiên cứu của Chen, C. F. & Chao, W. H., (2010, trang 10) về ý định sử dụng hệ thống KMRT ở Đài Loan.

Tóm lại, Chương 2 đã tổng hợp các nghiên cứu trước cho thấy ý định là yếu tố quan trọng dẫn đến hành vi của mỗi cá nhân. Mô hình nghiên cứu được xây dựng dựa trên hai mô hình chủ đạo đó là Thuyết hành vi dự định và Mô hình chấp nhận công nghệ, đồng thời kết hợp với các yếu tố khác phù hợp với điều kiện Việt Nam. Có 5 nhân tố được hình thành từ cơ sở lý thuyết, đó là Nhận thức sự hữu ích của Metro, Sự hấp dẫn của PTCN, Nhận thức kiểm soát hành vi, Chuẩn chủ quan và Nhận thức về môi trường.

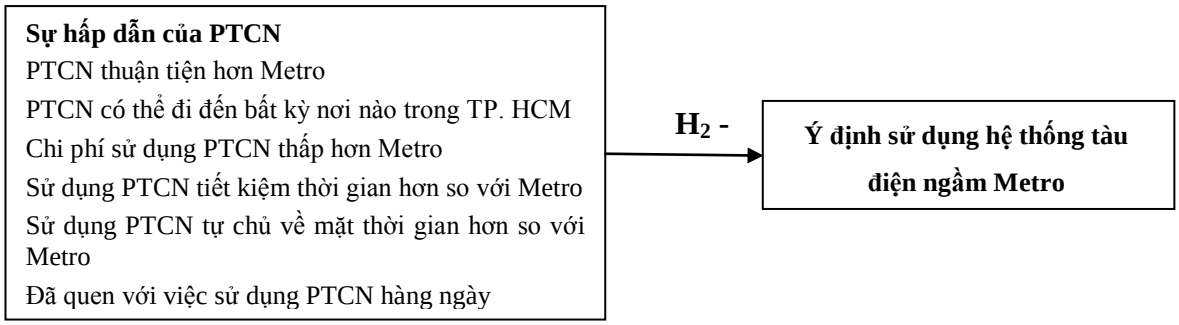
Mô hình nghiên cứu có một biến phụ thuộc là ý định sử dụng Metro. Trong 5 giả thuyết được đưa ra, chỉ có giả thuyết về mối quan hệ giữa Sự hấp dẫn của PTCN là nghịch biến với ý định sử dụng, còn 4 giả thuyết còn lại đều là quan hệ đồng biến.

Hình 2.7 Các giả thuyết nghiên cứu

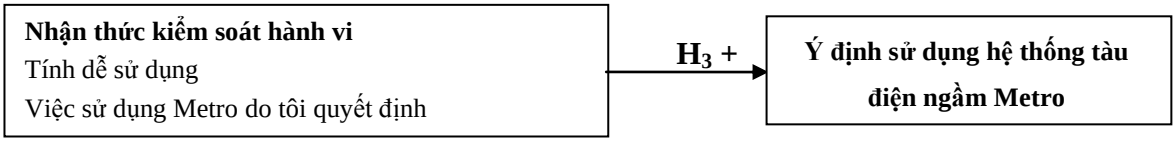
- **Giả thuyết H_1**: Sự hữu ích của Metro tác động đồng biến đến ý định sử dụng Metro



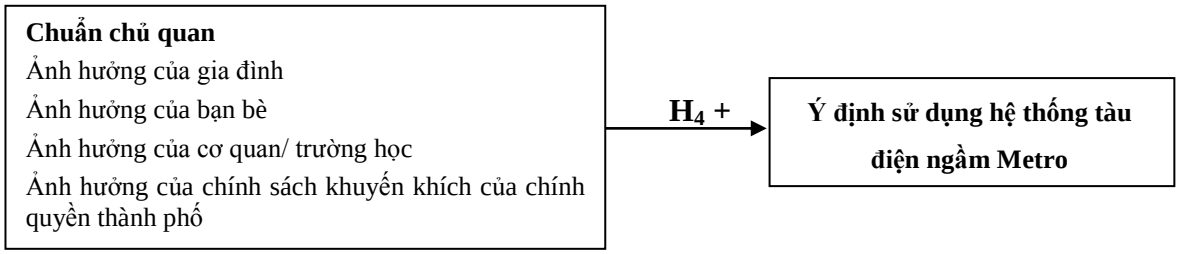
- **Giả thuyết H_2**: Sự hấp dẫn của PTCN tác động nghịch biến đến ý định sử dụng Metro



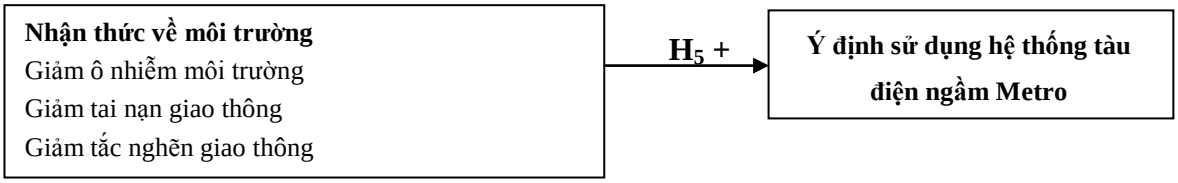
- **Giả thuyết H_3**: Nhận thức kiểm soát hành vi tác động đồng biến đến ý định sử dụng Metro



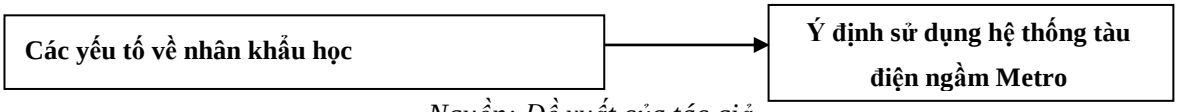
- **Giả thuyết H_4**: Ảnh hưởng của xã hội tác động đồng biến đến ý định sử dụng Metro



- **Giả thuyết H_5**: Nhận thức về môi trường tác động đồng biến đến ý định sử dụng Metro



- **Giả thuyết H_6:** Các yếu tố về nhân khẩu học tạo nên sự khác biệt đối với ý định sử dụng Metro



Nguồn: Đề xuất của tác giả

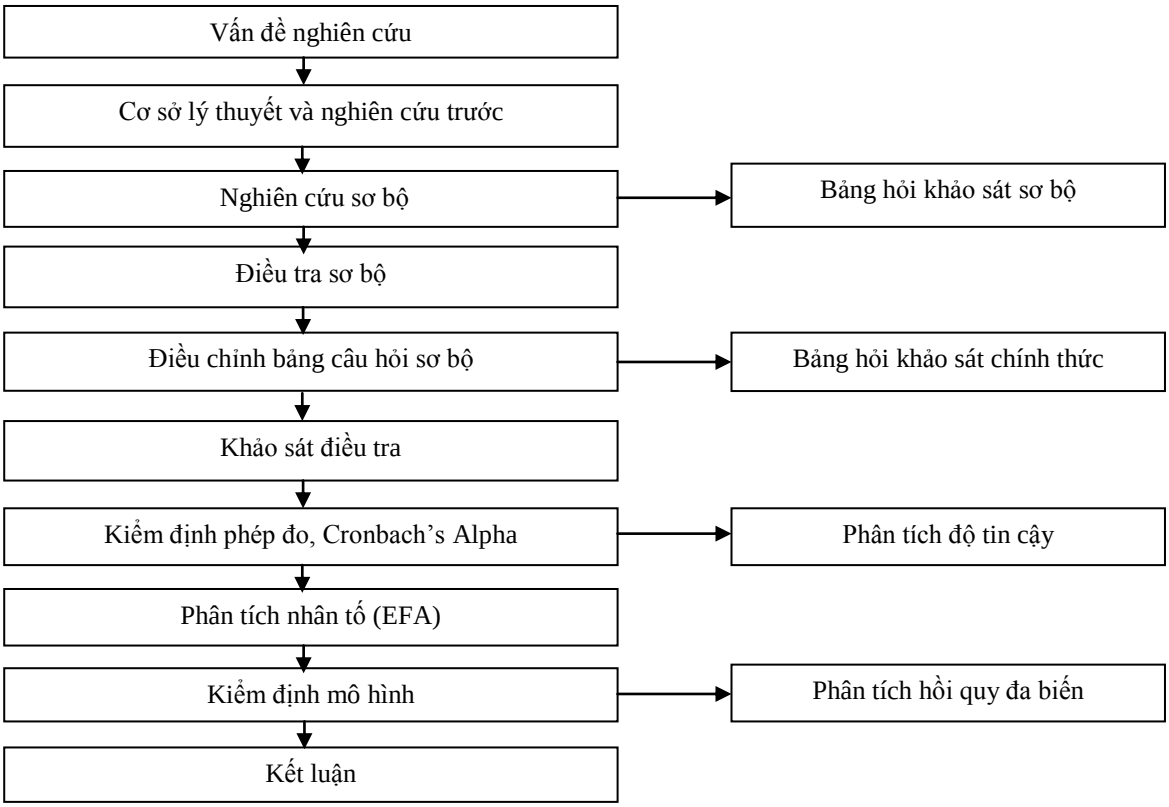
Chương 3
PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chương 3 trình bày phương pháp nghiên cứu của đề tài bao gồm thiết kế nghiên cứu, xây dựng thang đo và bảng hỏi điều tra khảo sát, thu thập dữ liệu, số lượng mẫu; khái quát về phân tích nhân tố và các bước phân tích dữ liệu.

3.1 Thiết kế nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu cho đề tài được trình bày ở Hình 3.1.

Hình 3.1 Quy trình nghiên cứu



Nguồn: Cao Hào Thi, 2006, trích trong Châu Ngô Anh Nhân, 2011, tr. 18

3.2 Xây dựng thang đo và bảng hỏi điều tra

3.2.1 Xây dựng thang đo

Các thang đo được xây dựng và phát triển từ cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu. Các thang đo này được dịch sang tiếng Việt từ những thang đo đã được sử dụng trong các nghiên cứu được công bố trước đó. Vì vậy, trước khi hình thành thang đo chính thức cho mục tiêu nghiên cứu, các cuộc phỏng vấn sâu đã được thực hiện nhằm khẳng định các đối

tượng được phỏng vấn hiểu rõ được nội dung các khái niệm và ý nghĩa của từ ngữ. Thang đo được sử dụng trong nghiên cứu là thang đo Likert với 5 mức độ phổ biến như sau : rất đồng ý, đồng ý, bình thường, không đồng ý và rất không đồng ý.Việc sử dụng thang đo này trong nghiên cứu kinh tế xã hội vì các vấn đề trong kinh tế xã hội đều mang tính đa khía cạnh.

3.2.2 Bảng hỏi điều tra

Bảng hỏi điều tra được thực hiện qua 2 bước. Đầu tiên, dựa trên cơ sở lý thuyết và nhu cầu cần nghiên cứu, bảng hỏi sơ bộ được hình thành. Trong quá trình khảo sát sơ bộ, tác giả có tổng hợp và đúc kết những ý kiến đóng góp của những người được khảo sát. Họ là những người có hiểu biết về Metro hoặc đã từng sử dụng Metro ở nước ngoài. Đồng thời, tác giả đã phỏng vấn hai chuyên viên về nghiên cứu thị trường, Chị Hồ Thị Hương Giang và Triệu Việt Hà (nhân viên công ty AC Nielsen, TP. HCM) về lời lẽ, độ rõ ràng và bố cục của bảng câu hỏi. Bảng hỏi sơ bộ và toàn bộ ý kiến đóng góp được trình bày ở Phụ lục 2 và 3.

Trên cơ sở điều chỉnh bảng hỏi sơ bộ, bảng hỏi chính thức được hình thành và trình bày ở Phụ lục 4.

3.3 Phương pháp lấy mẫu và thu thập số liệu

- *Tổng thể nghiên cứu*: Tổng thể nghiên cứu là những người có hiểu biết về Metro hoặc đã từng sử dụng Metro ở nước ngoài.
- *Kích thước mẫu*: Quy định về số mẫu theo Bollen (1989, trích trong Châu Ngô Anh Nhân, 2011, tr. 19) là tỷ lệ mẫu trên biến quan sát phải đảm bảo tối thiểu là 5:1. Theo quy định của Bollen, nghiên cứu có 21 biến thì số mẫu tối thiểu phải là 105.
- *Cách lấy mẫu:* Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp phát bảng câu hỏi trực tiếp và gửi qua email. Việc phát bảng câu hỏi trực tiếp được thực hiện tại một số công ty (dành cho đối tượng nhân viên văn phòng), Nhà văn hóa thanh niên và một số trường đại học như Bách Khoa, Kinh tế, Sư phạm Kỹ thuật… Ngoài ra, để có đối tượng là người đi xe buýt, nghiên cứu còn được thực hiện tại trạm điều hành xe buýt Bến Thành, Quận 1. Đồng thời, bảng câu hỏi được thiết kế trên trang web Google docs tại địa chỉ https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dFJZ2FxWWNuSjVDT3RDRHdRcTVBN0E6MQ và được đính kèm trong email gửi cho từng đối tượng khảo sát.

3.4 Thông tin về mẫu

Có 150 mẫu khảo sát và 150 email được gửi đi. Trong quá trình khảo sát, có 63 người chưa biết về Metro, một số khảo sát có kết quả được trả lời giống nhau từ đầu đến cuối, hoặc bỏ trống nhiều câu hỏi. Tất cả các mẫu khảo sát trên đều bị loại bỏ trước khi đưa vào SPSS. Trong 300 mẫu được gửi đi, có 225 phiếu hợp lệ, chiếm tỷ lệ 75%. Toàn bộ mẫu hợp lệ sẽ được xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 16.0 để tiến hành các bước phân tích tương quan, phân tích độ tin cậy, phân tích nhân tố, phân tích hồi quy và kiểm định giả thuyết.

Tóm lại, chương 3 đã trình bày phương pháp nghiên cứu của đề tài. Theo đó, bảng câu hỏi sơ bộ được xây dựng từ cơ sở lý thuyết và được điều chỉnh thông qua khảo sát sơ bộ. Việc khảo sát chính thức được thực hiện bằng phương pháp phát bảng câu hỏi trực tiếp và gửi qua email. Dữ liệu thu thập sẽ được phân tích bằng phần mềm SPSS theo quy trình, bắt đầu từ phân tích độ tin cậy và phân tích nhân tố để rút ra các nhân tố phù hợp cho phân tích hồi quy. Sau khi thực hiện các kiểm định các giả thuyết mô hình cấu trúc và độ phù hợp của mô hình tổng thể, kết quả phân tích hồi quy sẽ trả lời cho câu hỏi nghiên cứu của đề tài "Các yếu tố nào ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro của người dân TP. HCM và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này như thế nào?"

Chương 4

PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

Từ kết quả của dữ liệu được thu thập như thiết kế ở Chương 3, Chương 4 sẽ lần lượt thực hiện các phân tích, gồm có phân tích tương quan, phân tích độ tin cậy, phân tích nhân tố, phân tích mô hình hồi quy và cuối cùng là kiểm định các giả thuyết của mô hình nghiên cứu đã được trình bày ở Hình 2.7.

4.1 Phân tích thống kê mô tả

Phân tích thống kê mô tả của tập hợp dữ liệu khảo sát được trình bày chi tiết ở các Phụ lục 5, Phụ lục 6 và Phụ lục 7.

4.1.1 Thống kê mô tả và tần số về đặc trưng của cá nhân được khảo sát

- *Kết quả khảo sát về giới tính*: theo kết quả khảo sát, có 120 người tham gia là nữ chiếm 53,33%, 105 người tham gia là nam chiếm 46,67%.
- *Kết quả khảo sát về tuổi:* có 78 người có độ tuổi nhỏ hơn hoặc bằng 22 chiếm 34,66%, 103 người trong độ tuổi từ 23 đến 30 chiếm 45,78%, 30 người từ độ tuổi 30 đến 40 chiếm 13,34% và có 14 người trên 40 tuổi chiếm 6,22%.
- *Kết quả khảo sát về tình trạng hôn nhân:* có 151 người chưa có gia đình chiếm 67,11%, 21 người đã có gia đình và chưa có con chiếm 9,33%, 53 người đã có gia đình và có con chiếm 23,56%.
- *Kết quả khảo sát về trình độ học vấn:* kết quả khảo sát cho thấy có 24 người có trình độ học vấn bằng hoặc dưới phổ thông chiếm 10,67%, 138 người có trình độ cao đẳng/ đại học chiếm 61,33%, và 63 người có trình độ sau đại học chiếm 28,00%.
- *Kết quả khảo sát về nghề nghiệp:* có 77 người là đối tượng học sinh – sinh viên chiếm 34,22%, đối tượng nhân viên văn phòng/ công nhân có 86 người chiếm 38,22%, có 22 người là kỹ sư chiếm 9,78%, có 17 người là giáo viên/ giảng viên chiếm 7,56% và nhóm nghề nghiệp khác (gồm bác sĩ, chuyên gia, nội trợ, nghỉ hưu…) có 23 người chiếm 10,22%.
- *Kết quả khảo sát về thu nhập:* có 105 người có mức thu nhập dưới 5 triệu đồng/ tháng 46,67%, có 68 người có mức thu nhập từ 5-10 triệu đồng/ tháng chiếm 30,22%, có 25

người có thu nhập từ 10 đến 15 triệu đồng/ tháng chiếm 11,11%. Còn lại là các đối tượng có thu nhập trên 15 triệu đồng/ tháng, có 27 người chiếm 12%.

4.1.2 Thống kê mô tả và tần số về đặc trưng có liên quan đến phương tiện giao thông

- *Kết quả khảo sát về mức độ hiểu biết Metro:* theo kết quả khảo sát, có 169 người chỉ biết Metro qua báo, đài, internet chiếm 75,11%, có 56 người đã từng sử dụng Metro ở nước ngoài chiếm 24,89%. Trong đó, khi được hỏi quy hoạch Metro có đi qua lộ trình di chuyển hàng ngày hay không thì có 89 người trả lời là có chiếm 39,56%, có 111 người trả lời là không chiếm 49,33% và 25 người trả lời không biết chiếm 11,11%.
- *Kết quả khảo sát về phương tiện di chuyển:* kết quả khảo sát về phương tiện thường xuyên sử dụng trong vòng 6 tháng trở lại đây cho thấy, có 9 người sử dụng xe đạp chiếm 4%, có 11 người sử dụng xe hơi chiếm 4,89%, có 36 người thường xuyên sử dụng xe buýt chiếm 16%, và 169 người sử dụng xe máy chiếm 75,11%.

4.2 Phân tích tương quan

4.2.1 Tương quan giữa các biến độc lập trong từng nhóm yếu tố với biến phụ thuộc

Qua kiểm định Pearson giữa các biến độc lập với biến phụ thuộc ở Phụ lục 8 cho thấy gần như tất cả các yếu tố đề xuất nghiên cứu đều có tương quan chặt chẽ với ý định sử dụng với mức ý nghĩa 1% và 5%. Đây là cơ sở để tiến hành bước phân tích nhân tố tiếp theo.

4.2.2 Tương quan giữa các biến độc lập trong cùng nhóm yếu tố

Phân tích tương quan giữa các biến độc lập trong cùng nhóm nhân tố được trình bày ở Phụ lục 8. Kiểm định Pearson cho thấy phần lớn các yếu tố trong cùng nhóm có tương quan chặt chẽ với nhau ở mức ý nghĩa thống kê 1% và 5% và các hệ số tương quan lớn hơn 0,3.

Riêng nhóm Nhận thức sự hữu ích của Metro, yếu tố A2 *(Tôi nghĩ sử dụng Metro an toàn)* có tương quan thấp (nhỏ hơn 0,3) với 3 yếu tố A4 (*Tôi nghĩ giá vé Metro rẻ*), A5 (*Tôi nghĩ sử dụng Metro giúp tôi tiết kiệm được thời gian*) và A6 (*Tôi có thể tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro*) nên nghiên cứu xem xét loại bỏ hay giữ lại nếu kết quả phân tích nhân tố không tốt.

Tương tự, nhóm Sự hấp dẫn của PTCN có yếu tố B3 (*Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN tiết kiệm thời gian hơn Metro*) có tương quan thấp (nhỏ hơn 0,3) với 3 yếu tố B1 (*tôi nghĩ sử dụng PTCN thuận tiện hơn Metro*), B2 (*PTCN giúp tôi đi đến bất kỳ nơi nào tôi muốn*

trong khu vực TP. HCM) và B5 (*tôi nghĩ chi phí sử dụng PTCN thấp hơn Metro*) nên nghiên cứu đề xuất loại bỏ hoặc giữ lại nếu kết quả phân tích nhân tố không tốt.

4.3 Phân tích độ tin cậy

Thang đo được đánh giá độ tin cậy thông qua hai công cụ là hệ số Cronbach Alpha và phân tích nhân tố. Hệ số α của Cronbach là một phép kiểm định thống kê về mức độ chặt chẽ mà các mục hỏi trong thang đo tương quan với nhau (Hoàng Trọng & Mộng Ngọc, 2005, tr. 251). Hệ số Cronbach's Alpha được tính theo công thức $\alpha = N*\rho / [1 + \rho*(N - 1)]$, trong đó ρ là hệ số tương quan trung bình giữa các mục hỏi và N là số mục hỏi.

Theo quy ước thì một tập hợp các mục hỏi dùng để đo lường được đánh giá là tốt phải có hệ số α lớn hơn hoặc bằng 0,8. Tuy nhiên, đối với *"trường hợp khái niệm đang đo lường là mới hoặc mới đối với người trả lời trong bối cảnh nghiên cứu"* thì hệ số Cronbach's Alpha từ 0,6 trở lên là phép đo đảm bảo độ tin cậy và chấp nhận được (Nunnally, 1978; Peterson, 1994; Slater, 1995, trích trong Hoàng Trọng & Mộng Ngọc, 2005, tr. 258).

Chi tiết kết quả phân tích độ tin cậy của từng nhóm nhân tố được trình bày ở Phụ lục 9. Bảng 4.1 cho thấy hệ số Cronbach's Alpha của từng nhóm nhân tố.

Bảng 4.1 Phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha

Nhóm yếu tố	Cronbach's Alpha
Nhận thức sự hữu ích của Metro	0,792
Sự hấp dẫn của PTCN	0,770
Chuẩn chủ quan	0,858
Nhận thức kiểm soát hành vi	0,535
Nhận thức về môi trường	0,875
Ý định sử dụng Metro	0,798

Kết quả phân tích độ tin cậy cho thấy tất cả các nhóm yếu tố đều có hệ số Cronbach's Alpha > 0,6 trừ nhóm Nhận thức kiểm soát hành vi. Vì thế, nghiên cứu xem xét loại bỏ hay giữ lại nếu kết quả phân tích nhân tố không tốt.

4.4 Phân tích nhân tố

Phương pháp phân tích nhân tố được tiến hành để rút gọn tập hợp các biến độc lập thành một tập nhỏ hơn là các biến đại diện cho mỗi nhóm nhân tố mà không làm mất đi ý nghĩa giải thích và thông tin của nhóm nhân tố đó (Hoàng Trọng & Mộng Ngọc, 2005, tr. 260).

Hệ số (Kaiser – Meyer – Olkin) KMO là một chỉ số dùng để xem xét sự thích hợp của phân tích nhân tố. Trị số KMO lớn (giữa 0,5 và 1) có nghĩa là phân tích nhân tố thích hợp, còn nếu như trị số này nhỏ hơn 0,5 thì phân tích nhân tố có khả năng không thích hợp với dữ liệu. Phương pháp sử dụng là Principal component với phép quay nhân tố là Varimax. Việc phân tích nhân tố sẽ được tiến hành với toàn bộ các biến quan sát, sau đó sẽ loại bỏ từng biến có hệ số truyền tải thấp.

Lần 1 có 21 biến quan sát được đưa vào phân tích theo tiêu chuẩn Eigenvalue lớn hơn 1 thì có 5 nhân tố được rút ra. Hệ số KMO = 0,811 (> 0,5) được trình bày ở Phụ lục 10.1. Tuy nhiên, biến quan sát B3 và D2 bị loại do có hệ số truyền tải quá thấp.

Lần 2, loại bỏ biến D2 có hệ số truyền tải thấp hơn B3. Đồng thời, hệ số Cronbach Alpha của nhóm nhân tố chứa D2 nhỏ 0,6. Kết quả phân tích nhân tố lần 2 cho thấy có 5 nhóm nhân tố được rút ra. Tuy nhiên biến A3, B3 và D1 có hệ số truyền tải nhỏ hơn 0,5 trong đó biến D1 có hệ số truyền tải nhỏ nhất là 0,465 nên tác giả xem xét bỏ biến D1 ra khỏi mô hình phân tích nhân tố lần 3.

Lần 3, 19 biến quan sát được đưa vào phân tích (loại bỏ biến D1), có 5 nhóm nhân tố được rút ra. Tuy nhiên, biến A3 có hệ số truyền tải nhỏ hơn 0,5 là 0,489 nên tác giả xem xét bỏ biến A3 ra khỏi mô hình phân tích nhân tố lần 4.

Lần 4, kết quả phân tích nhân tố sau khi loại bỏ biến A3 cho thấy biến A2 tuy có hệ số truyền tải lớn hơn 0,5 nhưng lại đứng một mình tạo thành một nhóm nhân tố. Đồng thời, kết quả phân tích tương quan được trình bày ở Phụ lục 8 cho thấy A2 không có tương quan mạnh với các biến khác cùng nhóm nhân tố ban đầu nên ta loại bỏ biến A2 ra khỏi mô hình phân tích nhân tố lần 5.

Lần 5, sau khi loại biến A2, kết quả phân tích nhân tố cho thấy biến B3 có hệ số truyền tải nhỏ hơn 0,5 nên ta loại bỏ biến B3 ra khỏi mô hình phân tích nhân tố lần 6.

Lần 6, 16 biến còn lại được đưa vào phân tích nhân tố. Kết quả phân tích cho thấy có 4 nhóm nhân tố được rút ra, trong đó các hệ số truyền tải đều lớn hơn 0,5.

Trong quá trình phân tích nhân tố lần 2 và lần 3, biến D2 và D1 lần lượt bị loại ra khỏi phân tích nhân tố, điều này có thể giải thích do hệ số Cronbach Alpha thấp. Hai biến này không phù hợp để cùng nằm chung một nhóm nhân tố.

Trong quá trình phân tích nhân tố lần 4 và lần 5, biến A3 và A2 lần lượt bị loại ra khỏi mô hình, điều này có thể giải thích rằng người khảo sát đều đồng ý về tính an toàn và thoải mái của Metro. Tuy nhiên, hai yếu tố này không tác động đến ý định sử dụng của họ mà phụ thuộc vào các yếu tố khác.

Cuối cùng là biến B3 bị loại ra sau phân tích nhân tố lần 6. Điều này có thể giải thích rằng di chuyển bằng PTCN không tiết kiệm thời gian hơn so với Metro.

Nghiên cứu đề xuất kết quả phân tích nhân tố lần thứ 6 cho phân tích hồi quy. Kết quả kiểm định KMO và kết quả phân tích nhân tố được trình bày lần lượt ở Bảng 4.2 và Bảng 4.3.

Bảng 4.2 Kết quả kiểm định KMO và Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,772
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1555,992
	df	120
	Sig.	0,000

Bảng 4.2 cho thấy kết quả kiểm định KMO và Bartlett có trị số KMO = 0,772 (nằm từ 0,5 đến 1) và giả thuyết H_0 bị bác bỏ với mức ý nghĩa thống kê 0% (sig. = 0,000). Như vậy, các điều kiện ban đầu đã được đáp ứng để tiến hành phân tích nhân tố.

Bảng 4.3 Kết quả phân tích nhân tố

	Nhận thức sự hữu ích của Metro	Sự hấp dẫn của PTCN	Chuẩn chủ quan	Nhận thức môi trường
Tôi nghĩ sử dụng Metro thuận tiện	0,622			
Tôi nghĩ giá vé Metro là rẻ	0,714			
Tôi nghĩ sử dụng Metro giúp tôi tiết kiệm được thời gian	0,820			
Tôi có thể tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro	0,780			
Tôi nghĩ sử dụng PTCN thuận tiện hơn Metro		0,725		
PTCN giúp tôi đi đến bất kỳ nơi nào tôi muốn trong khu vực TP. HCM		0,682		
Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN giúp tôi tự chủ về mặt thời gian hơn so với Metro		0,778		
Tôi nghĩ chi phí sử dụng PTCN thấp hơn Metro		0,709		
Tôi đã quen với việc sử dụng PTCN hàng ngày		0,705		
Gia đình khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi			0,882	
Bạn bè khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi			0,908	
Cơ quan/ trường học khuyên tôi sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi			0,883	
Chính quyền thành phố có các biện pháp khuyến khích sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi			0,571	
Sử dụng Metro giúp giảm bớt ô nhiễm môi trường ở TP. HCM				0,858
Sử dụng Metro giúp giảm bớt tai nạn giao thông ở TP. HCM				0,891
Sử dụng Metro giúp giảm bớt tắc nghẽn giao thông ở TP. HCM				0,840
Eigenvalues	4,150	3,018	1,900	1,449
Độ biến thiên được giải thích (Variance explained (%))	25,935	18,862	11,878	9,058
Độ biến thiên được giải thích tích lũy (Cumulative variance explained (%))	25,935	44,797	56,675	65,732

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

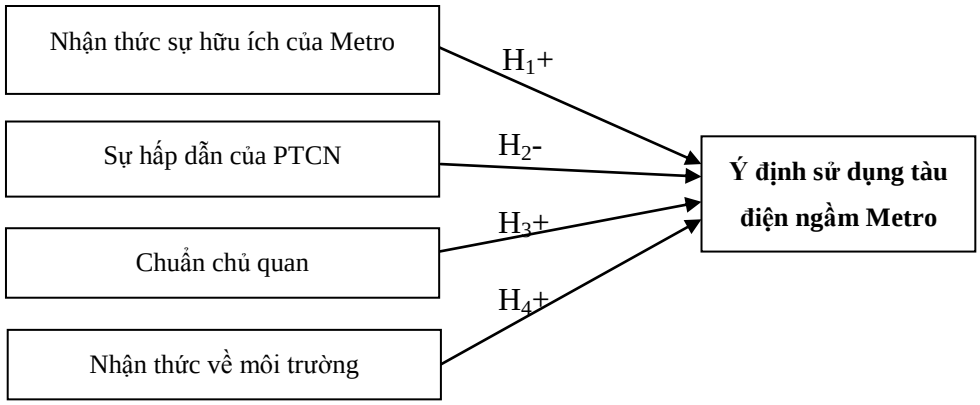
Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

4.5 Mô hình điều chỉnh

Mô hình nghiên cứu điều chỉnh sau khi phân tích nhân tố được trình bày ở Hình 4.1.

Hình 4.1 Mô hình nghiên cứu điều chỉnh



Nguồn: Đề xuất của tác giả

Các giả thuyết của mô hình nghiên cứu:

H_1: Nhận thức sự hữu ích của Metro đồng biến với ý định sử dụng Metro

H_2: Sự hấp dẫn của PTCN nghịch biến với ý định sử dụng Metro

H_3: Chuẩn chủ quan tương quan đồng biến lên ý định sử dụng Metro

H_4: Nhận thức về môi trường tương quan đồng biến lên ý định sử dụng Metro

4.6 Phân tích hồi quy

Phân tích hồi quy được thực hiện với 4 biến độc lập bao gồm (1) Nhận thức sự hữu ích của Metro (ký hiệu PU), (2) Sự hấp dẫn của PTCN (ký hiệu AA), (3) Chuẩn chủ quan (ký hiệu SN), (4) Nhận thức về môi trường (ký hiệu EA) và 1 biến phụ thuộc là biến Ý định sử dụng (ký hiệu IT). Bảng 4.4 cho thấy mô hình hồi quy đưa ra tương đối phù hợp với mức ý nghĩa 1%. Hệ số R^2 hiệu chỉnh = 0,473 có nghĩa là mô hình có thể giải thích được 47,3% cho tổng thể về mối liên hệ giữa các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro. Kết quả kiểm định Durbin-Watson cho trị số 2,118, gần bằng 2, chứng tỏ không có tương quan chuỗi bậc 1 trong mô hình (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008, tập 1, tr.233).

Bảng 4.4 Bảng đánh giá độ phù hợp của mô hình theo R^2 và Durbin-Watson

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,695(a)	0,483	0,473	0,54419	2,118

a Biến độc lập: (Constant), EA, AA, SN, PU
b Biến phụ thuộc: IT

Kiểm định F sử dụng trong bảng phân tích phương sai (ANOVA) là phép kiểm định giả thuyết về độ phù hợp của mô hình hồi quy tuyến tính tổng thể. Trong Bảng 4.5 kết quả phân tích ANOVA, cho thấy giá trị sig rất nhỏ (sig = 0,000) nên mô hình hồi quy phù hợp với tập dữ liệu và có thể sử dụng được.

Bảng 4.5 Kết quả kiểm định ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59,489	4	14,872	50,220	0,000(a)
	Residual	63,671	215	0296		
	Total	123,160	219			

a Biến độc lập: (Constant), EA, AA, SN, PU
b Biến phụ thuộc: IT

Kết quả phân tích hồi quy được trình bày ở Bảng 4.6 cho thấy hiện tượng đa cộng tuyến không có ảnh hưởng đến kết quả giải thích của mô hình với các hệ số phóng đại phương sai VIF của mỗi biến lớn nhất bằng 1.345 (<10). Quy tắc là khi VIF vượt quá 10 thì đó là dấu hiệu của đa cộng tuyến (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008, tập 1, tr. 252).

Bảng 4.6 Kết quả hồi quy theo phương pháp Enter

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std.Error	Beta		
1.	(Constant)	0,975	0,346		2,822	0,005
	PU	0,406	0,063	0,364	6,405	0,000
	AA	-0,201	0,056	-0,182	-3,570	0,000
	SN	0,203	0,051	0,242	4,526	0,000
	EA	0,280	0,059	0,263	4,766	0,000

a. Biến phụ thuộc: IT. Biến độc lập PU, AA, SN, EA

Model		Correlatations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1.	(Constant)					
	PU	0,583	0,400	0,314	0,743	1,345
	AA	-0,234	-0,237	-0,175	0,925	1,081

SN	0,464	0,295	0,222	0,842	1,187
EA	0,442	0,309	0,234	0,792	1,262

Từ kết quả hồi quy, ý định sử dụng Metro được biểu diễn qua công thức sau đây:

IT = 0,975 + 0,364*PU – 0,182*AA + 0,242*SN + 0,263*EA

t=6,405 t=-3,570 t=4,526 t=4,766
p=0,000 p=0,000 p=0,000 p=0,000

Diễn giải kết quả

Để xác định biến độc lập nào có vai trò quan trọng hơn đối với biến phụ thuộc, ta dùng hệ số tương quan riêng từng phần (parital correlations). Kết quả hồi quy cho thấy Nhận thức sự hữu ích của Metro ảnh hưởng lớn nhất đến ý định sử dụng (Partial = 0,400), kế đến là thành phần Nhận thức về môi trường (Partial = 0,309), tiếp theo là thành phần Chuẩn chủ quan (Partial = 0,295) và cuối cùng là thành phần *Sự hấp dẫn của PTCN* (Partial = -0,237).

4.7 Kiểm định giả thuyết

Kết quả kiểm định các giả thuyết được trình bày ở Bảng 4.7.

Bảng 4.7 Kết quả kiểm định các giả thuyết

GIẢ THUYẾT	KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH
Giả thuyết H_1: Nhận thức sự hữu ích của Metro càng cao thì ý định sử dụng Metro càng cao	ỦNG HỘ ($p < 1\%$)
Giả thuyết H_2: Sự hấp dẫn của PTCN càng cao thì ý định sử dụng Metro càng giảm	ỦNG HỘ ($p < 1\%$)
Giả thuyết H_3: Chuẩn chủ quan của mỗi cá nhân càng cao thì ý định sử dụng Metro càng cao	ỦNG HỘ ($p < 1\%$)
Giả thuyết H_4: Nhận thức về môi trường của Metro càng cao thì ý định sử dụng Metro càng cao	ỦNG HỘ ($p < 1\%$)

4.8 Kiểm định sự khác biệt của các biến định tính

Mục đích của việc nghiên cứu định tính là tìm sự khác biệt về ý định sử dụng Metro giữa các nhóm, phân biệt dựa trên các yếu tố về nhân khẩu học, bao gồm giới tính, độ tuổi, thu nhập, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân.

Đối với kiểm định sự khác biệt giữa 2 nhóm giới tính, nghiên cứu sử dụng phép kiểm định giả thuyết về trị trung bình của 2 tổng thể. Còn các yếu tố còn lại là độ tuổi, thu nhập, trình độ học vấn và tình trạng hôn nhân có từ 3 nhóm mẫu trở lên thì áp dụng phương pháp phân tích phương sai ANOVA. Phương pháp này phù hợp vì nó kiểm định tất cả các nhóm mẫu

cùng một lúc với khả năng phạm sai lầm chỉ 5% (Hoàng Trọng & Mộng Ngọc, 2005, tr. 115 & 123). Kết quả chi tiết của kiểm định được trình bày ở Phụ lục 12.

4.8.1 Kiểm định ý định sử dụng giữa phái nam và nữ

Kiểm định Levene test được tiến hành với giả thuyết H_0 rằng phương sai của 2 tổng thể bằng nhau. Kết quả kiểm định cho giá trị sig. = 0,769 > 0,05 cho thấy phương sai giữa 2 giới tính không khác nhau. Vì thế, trong kết quả kiểm định Independent Samples Test, tác giả sử dụng kết quả Equal variance assumed có sig. > 0,05 (sig = 0,102). Do đó, không có sự khác biệt giữa phái nam và phái nữ đối với ý định sử dụng Metro.

4.8.2 Kiểm định ý định sử dụng giữa những người có độ tuổi khác nhau

Theo kết quả Test of Homogeneity of Variances, với mức ý nghĩa sig = 0,493 > 0,05 có thể nói phương sai đánh giá về ý định sử dụng Metro giữa các độ tuổi không khác nhau một cách có ý nghĩa thống kê. Như vậy, kết quả phân tích ANOVA có thể sử dụng được.

Theo kết quả phân tích ANOVA, với mức ý nghĩa sig = 0,370 > 0,05 nên có thể kết luận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về ý định sử dụng Metro giữa các độ tuổi.

4.8.3 Kiểm định ý định sử dụng giữa những người có tình trạng hôn nhân khác nhau

Theo kết quả Test of Homogeneity of Variances, với mức ý nghĩa sig = 0,548 có thể nói phương sai đánh giá về ý định sử dụng Metro giữa các nhóm có tình trạng hôn nhân khác nhau là không khác nhau một cách có ý nghĩa thống kê. Như vậy, kết quả phân tích ANOVA có thể sử dụng được.

Theo kết quả phân tích ANOVA, với mức ý nghĩa sig = 0,647 > 0,05 nên có thể kết luận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về ý định sử dụng Metro giữa các nhóm có tình trạng hôn nhân khác nhau.

4.8.4 Kiểm định ý định sử dụng giữa những người có trình độ học vấn khác nhau

Theo kết quả Test of Homogeneity of Variances, với mức ý nghĩa sig = 0,876 > 0,05 có thể nói phương sai đánh giá về ý định sử dụng Metro giữa những người có trình độ học vấn không khác nhau một cách có ý nghĩa thống kê. Như vậy, kết quả phân tích ANOVA có thể sử dụng được.

Theo kết quả phân tích ANOVA, với mức ý nghĩa sig = 0,220 > 0,05 nên có thể kết luận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về ý định sử dụng Metro giữa người có trình độ học vấn khác nhau.

4.8.5 Kiểm định ý định sử dụng giữa những người có thu nhập khác nhau

Theo kết quả Test of Homogeneity of Variances, với mức ý nghĩa sig = 0,136 > 0,05 có thể nói phương sai đánh giá về ý định sử dụng Metro giữa các mức thu nhập không khác nhau một cách có ý nghĩa thống kê. Như vậy, kết quả phân tích ANOVA có thể sử dụng được.

Theo kết quả phân tích ANOVA, với mức ý nghĩa sig = 0,473 > 0,05 nên có thể kết luận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về ý định sử dụng Metro giữa những người có thu nhập khác nhau.

4.9 Mức độ ảnh hưởng của từng nhóm nhân tố đến ý định sử dụng Metro

Từ kết quả trên, mức độ ảnh hưởng của từng nhóm nhân tố đối với ý định sử dụng Metro, từ cao đến thấp như sau: Nhận thức sự hữu ích của Metro, Nhận thức về môi trường, Chuẩn chủ quan, và Sự hấp dẫn của PTCN. Mức độ quan trọng của các yếu tố trong từng nhóm nhân tố được đánh giá thông qua trọng số (factor loading) của từng yếu tố trong kết quả phân tích nhân tố, trọng số càng lớn thì vai trò của yếu tố trong nhóm càng quan trọng. Theo đó, một số yếu tố tiêu biểu có mức độ quan trọng nhất trong từng nhóm là *Tiết kiệm về mặt thời gian* (0,820) đối với nhóm Nhận thức sự hữu ích của Metro, *Tự chủ về mặt thời gian* (0,778) đối với nhóm Sự hấp dẫn của PTCN, *Ảnh hưởng của bạn bè* (0,908) đối với nhóm Chuẩn chủ quan và *Giảm bớt tai nạn giao thông* (0,891) đối với nhóm Nhận thức về môi trường.

Tóm lại, Chương này đã thống kê mô tả những người được khảo sát, các biến độc lập và biến phụ thuộc. Tiếp theo, nghiên cứu đã tiến hành phân tích tương quan và độ tin cậy trước khi phân tích nhân tố. Kết quả phân tích nhân tố đã loại bỏ một số biến không phù hợp và rút ra được 4 nhân tố có ảnh hưởng đến Ý định sử dụng Metro, theo thứ tự từ mạnh đến yếu dần, đó là Nhận thức sự hữu ích của Metro, Nhận thức về môi trường, Chuẩn chủ quan và Sự hấp dẫn của PTCN. Ngoài ra, kết quả kiểm định không có sự khác biệt giữa phái nam và phái nữ, giữa những người có độ tuổi, thu nhập, tình trạng hôn nhân và trình độ học vấn đối với ý định sử dụng Metro.

Chương 5
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Từ kết quả phân tích của Chương 4, Chương 5 sẽ trình bày kết luận, đồng thời đưa ra các kiến nghị, hạn chế và các hướng nghiên cứu của đề tài.

5.1 Kết luận và đóng góp của đề tài

5.1.1 Kết luận

Mô hình nghiên cứu đề xuất 5 nhân tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro bao gồm: Nhận thức sự hữu ích của Metro, Sự hấp dẫn của PTCN, Nhận thức kiểm soát hành vi, Chuẩn chủ quan và Nhận thức về môi trường với 21 biến quan sát.

Sau khi đánh giá độ tin cậy của thang đo và phân tích nhân tố, nhân tố Nhận thức kiểm soát hành vi bị loại do độ tin cậy thấp (hệ số Cronbach Alpha < 0,6) và hệ số truyền tải nhỏ hơn 0,5. Ngoài ra, các biến A2 (*Tôi nghĩ sử dụng Metro an toàn*), A3 (*Tôi nghĩ sử dụng Metro thoải mái*) và B3 (*Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN tiết kiệm thời gian hơn Metro*) bị loại do có hệ số truyền tải nhỏ hơn 0,5.

Kết quả phân tích hồi quy đa biến đã xác định ý định sử dụng Metro ảnh hưởng bởi 4 nhân tố, xếp theo thứ tự từ mạnh nhất đến yếu dần, đó là Nhận thức sự hữu ích của Metro, Nhận thức về môi trường, Chuẩn chủ quan và Sự hấp dẫn của PTCN. Ngoài ra, kết quả kiểm định cho thấy các yếu tố về nhân khẩu học, bao gồm giới tính, độ tuổi, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn và thu nhập, không tạo ra sự khác biệt trong ý định sử dụng Metro giữa các nhóm đối tượng khác nhau.

5.1.2 Đóng góp của đề tài

Phương pháp nghiên cứu của đề tài là sử dụng lý thuyết từ các nghiên cứu trước trên thế giới về vai trò của ý định đối với hành vi và các yếu tố ảnh hưởng đến ý định. Đóng góp của đề tài là kết hợp với lý thuyết từ các nghiên cứu trước, nghiên cứu đã xây dựng mô hình và kiểm định thực tiễn mô hình ở TP. HCM. Thông qua phương pháp phân tích nhân tố, nghiên cứu đã hình thành 4 nhóm nhân tố có ảnh hưởng đến ý định sử dụng Metro của người dân TP. HCM; đó là Nhận thức sự hữu ích của Metro, Sự hấp dẫn của PTCN, Chuẩn chủ quan và Nhận thức về môi trường.

5.2 Kiến nghị chính sách

Dựa vào kết quả nghiên cứu, một số giải pháp kiến nghị nhằm nâng cao ý định sử dụng hệ thống tàu điện ngầm Metro của người dân TP. HCM.

Thứ nhất, đối với nhân tố Nhận thức sự hữu ích của Metro, kết quả nghiên cứu cho thấy yếu tố về mặt thời gian "tiết kiệm thời gian" và "tự chủ về mặt thời gian" có mức độ ảnh hưởng cao nhất. Vì thế, kiến nghị đề xuất đối với Ban quản lý đường sắt đô thị là cần chú trọng đến yếu tố thời gian của người sử dụng Metro. Quy hoạch tại các nhà ga cần phải được thông thoáng và hợp lý, tránh tình trạng chờ đợi, ùn tắc khi lên xuống phương tiện. Ngoài ra, cần thường xuyên thông tin, cập nhật về lộ trình, thời gian di chuyển của từng tuyến Metro trên các phương tiện thông tin đại chúng nhằm giúp người dân có thể kiểm soát và tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro.

Nghiên cứu cho thấy yếu tố giá vé cũng có mức độ quan trọng đối với ý định sử dụng Metro của người dân. Cần xây dựng một cơ chế giá hợp lý, dựa trên các nghiên cứu về mức sẵn lòng chi trả của người dân để có thể vừa bù đắp cho chi phí hoạt động, vừa thu hút được nhiều người sử dụng Metro.

Về mặt thuận tiện, kết quả khảo sát ở Phụ lục 6 cho thấy 49,33% người được khảo sát trả lời rằng quy hoạch Metro không đi qua lộ trình di chuyển hàng ngày. Nhận thấy Metro trong tương lai sẽ không đáp ứng hết phần lớn nhu cầu đi lại của người dân, vì thế giải pháp về khả năng trung chuyển giữa các phương tiện hiện có là cần thiết. Quy hoạch giao thông công cộng nên đề xuất cơ cấu lại các tuyến xe buýt để gom khách tới các trạm Metro nhằm tăng tính thuận tiện cho những người có lộ trình di chuyển không phù hợp với Metro. Ngoài ra, cần xây dựng bãi đỗ cho PTCN ở một số trạm chính hoặc các trạm bắt đầu đi vào khu vực trung tâm. Như vậy, sẽ giảm được tình trạng ùn tắc giao thông ở khu vực trung tâm. Giải pháp "Park and ride" (đỗ và đi) này khá phổ biến ở các nước phát triển về PTCC (Morley, C., 2011, tr. 45).

Ngoài ra để tăng tính thuận tiện, nghiên cứu đề xuất xem xét đến sử dụng vé điện tử cho Metro thay vì vé giấy cho xe buýt như hiện nay. Quan sát của tác giả khi sử dụng Metro ở Singapore cho thấy, thẻ đi Metro được tích hợp nhiều tính năng, vừa để thanh toán khi mua hàng, vừa để đi xe buýt. Ưu điểm của thẻ điện tử này vừa giúp tránh thất thoát tiền vé, thuận tiện để sử dụng và tổng hợp được các thông tin về lộ trình di chuyển, thời gian di

chuyển của người sử dụng. Nguồn thông tin này sẽ rất cần thiết cho những nghiên cứu về xu hướng và nhu cầu sử dụng Metro của người dân trong tương lai. Cuối cùng, cần tính đến việc quy hoạch các khu trung tâm thương mại, giải trí xung quanh các ga chính để tăng tính thuận tiện và thu hút người dân sử dụng Metro.

Thứ hai, đối với nhân tố Nhận thức về môi trường, kết quả nghiên cứu cho thấy khi người dân có nhận thức tốt về môi trường thì ý định sử dụng Metro cao. Chính quyền thành phố cần xây dựng các chương trình tuyên truyền nhằm nâng cao ý thức về môi trường đối với mọi tầng lớp người dân.

Thứ ba, đối với nhân tố Chuẩn chủ quan, kết quả cho thấy Ảnh hưởng của bạn bè có tác động lớn nhất. Vì thế, cần xây dựng các chương trình vận động sử dụng Metro trong trường học, cơ quan v.v… Có như vậy, nhờ sức ảnh hưởng của bạn bè cùng lớp, của đồng nghiệp sẽ có nhiều cá nhân có ý định sử dụng Metro.

Thứ tư, đối với nhân tố Sự hấp dẫn của PTCN, yếu tố "tự chủ về mặt thời gian" đóng vai trò quan trọng nhất. Người dân TP. HCM vốn đã quen sử dụng xe máy nên họ có thể dự đoán được thời gian di chuyển của mình. Giải pháp ở đây là làm sao tăng tính tự chủ về mặt thời gian của Metro thật cao để khuyến khích người dân sử dụng Metro. Các giải pháp về hạn chế tính hấp dẫn của PTCN chỉ nên áp dụng khi mà hệ thống PTCC phát triển và có khả năng đáp ứng được nhu cầu đi lại của người dân. Tuy nhiên, chính quyền thành phố có thể có các giải pháp hạn chế PTCN vào khu vực trung tâm vào giờ cao điểm. Nếu muốn đi vào khu vực trung tâm vào giờ cao điểm, chủ phương tiện phải trả mức phí cao hơn hoặc chuyển đổi sang Metro.

5.3 Các hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo của đề tài

Thứ nhất, số lượng mẫu trong nghiên cứu chỉ có 225, thật sự là còn ít so với một nghiên cứu định lượng. Do đối tượng khảo sát là những người có hiểu biết về Metro nên nghiên cứu chưa đa dạng hóa được đối tượng nghiên cứu, chủ yếu là tập trung vào học sinh – sinh viên và nhân viên văn phòng.

Thứ hai, ý định sử dụng chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố nhưng đề tài chỉ tập trung vào 4 nhóm nhân tố là Nhận thức sự hữu ích của Metro, Sự hấp dẫn của PTCN, Chuẩn chủ quan, Nhận thức về môi trường. Kết quả mô hình chỉ giải thích được 47,3% ý định sử dụng.

Thứ ba là hạn chế của phương pháp phân tích dữ liệu, nghiên cứu sử dụng công cụ phân tích hồi quy đa biến để xác định mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Tuy nhiên, phép phân tích này không cho thấy mối quan hệ giữa các biến độc lập với nhau.

Thứ tư là giải pháp còn mang tính định tính và chưa đánh giá được những trở ngại khi thực hiện các giải pháp trên.

Hướng nghiên cứu tiếp theo của đề tài là tăng số lượng mẫu khảo sát và đa dạng hóa đối tượng khảo sát. Đồng thời, sử dụng mô hình phương trình cấu trúc SEM (Structural Equation Modelling) để nghiên cứu mối quan hệ giữa các biến độc lập./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Hội An – An Nhơn *(2010)*, "Khởi công tàu điện ngầm dài 11 km tại TP. HCM", *Vnexpress*, truy cập ngày 01/04/2012 tại địa chỉ http://vnexpress.net/gl/xa-hoi/2010/08/3ba1f9a9/
2. Từ An (2011), "Mỗi năm xe máy gây thiệt hại cho TP. HCM trên 1 tỷ USD, *Sài Gòn Tiếp Thị*, truy cập ngày 30/03/2012 tại địa chỉ: http://www.tin247.com/moi_nam%2C_xe_may_gay_thiet_hai_cho_TP._HCM_tren_1_ty_usd-1-21790931.html
3. Ban Quản lý Đường sắt Đô thị (2012), "Giới thiệu dự án tuyến Metro số 1", *Ban Quản lý Đường sắt Đô thị*, truy cập ngày 20/04/2012 tại địa chỉ http://hcmc-maur.vn/vn/Du-An/Loai-Du-An-1/Du-An-Tuyen-Duong-Sat-Metro-Ben-Thanh-Suoi-Tien-Giai-Doan-1/
4. Chính phủ (2007), *Quyết định số 101/QĐ-TTg ngày 22/01/2007 về Phê duyệt Quy hoạch Phát triển Giao thông Vận tải TP. HCM đến năm 2020 và Tầm nhìn sau năm 2020*
5. Hữu Công (2012), "1001 lý do người Sài Gòn không thích xe buýt", *Vnexpress*, truy cập ngày 01/05/2012 tại địa chỉ http://vnexpress.net/gl/xa-hoi/2011/08/1001-ly-do-nguoi-sai-gon-khong-thich-xe-buyt/
6. Gomez-Ibanez, Jose A. và Nguyễn Xuân Thành (2008), *Nghiên cứu tình huống về TP. HCM*, Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright, TP. Hồ Chí Minh.
7. Châu Ngô Anh Nhân (2011), *Cải thiện tiến độ hoàn thành dự án Xây dựng thuộc Ngân sách tỉnh Khánh Hòa*, Luận văn Thạc sĩ Kinh tế, Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright, TP. Hồ Chí Minh
8. Mạng thông tin tích hợp trên Internet của TPHCM - HCM City web (2010), *mục Giới thiệu chung*, truy cập ngày 30/04/2012 tại địa chỉ http://www.hochiminhcity.gov.vn/gioithieu/default.aspx?Source=%2Fgioithieu&Category=Gi%E1%BB%9Bi+thi%E1%BB%87u+chung&ItemID=9&Mode=1
9. MVA Asia Limited (2009), *Dự án tuyến vận tải đô thị khối lớn số 2*, tháng 2/2009

10. Sở GTVT TP. HCM (2010), *Thực trạng và quy hoạch phát triển giao thông vận tải TP. HCM đến năm 2020*
11. Sở GTVT TP. HCM (2010), *Tương lai của vận tải hành khách công cộng ở TP. HCM.*
12. Hoàng Trọng và Mộng Ngọc (2005), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, NXB Thống kê, Hà Nội
13. Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS, Tập 1, Tập 2*, NXB Hồng Đức.
14. UBND TP. HCM (2011), "Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội thành phố năm 2011 và Phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2012", *Trang thông tin điện tử Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh*, truy cập ngày 01/12/2011 tại địa chỉ: http://moitruongxanhhcm.org.vn/index.php/Van-ban/bao-cao-tinh-hinh-kinh-t-xa-hi-thanh-ph-nm-2011-va-phng-hng-nhim-v-phat-trin-kinh-t-xa-hi-nm-2012.html

Tiếng Anh

15. Ajzen, I. (1991), "The Theory of Planned Behaviour", *Organization Behaviour and Human Decision Processes*, No. 50, pp. 179-211
16. Aoife, A. (2001), *The Potential Impact of New Urban Public Transport Systems on Travel Behaviour*, Center for Transport Studies, University College London, London, England
17. Bamberg, S., Ajzen, I. & Schmidt, P., (2003), *Choice of travel mode in the Theory of Planned Behaviour: The roles of Past Behavior, Habit, and Reasoned Action*, Department of Sociology, University of Giessen, Germany
18. Balcombe, R.; Mackett, R., et al. (2004), *The demand for public transport: a practical guide*, TRL Report, London
19. Borith, L., Kasem, C. & Takashi, N. (2010), "Psychological Factors Influencing Behavioral Intention of Using Future Sky Train: A Preliminary Result in Phnom Penh", *Asian Transporation Research Society*, pp. 123-129

20. Brian, D. T. & Camille, N.Y.F (2003), "The factors influencing transit ridership: A review and analysis of the ridership literature", *UCLA Department of Urban Planning*, Working paper, Los Angeles, USA
21. Chen, C. F. & Chao, W. H., (2010), "Habitual or Reasoned? Using the Theory of Planned Behavior, Technology Acceptance Model, and Habit to Examine Switching Intentions Toward Public Transit", *Transporation Research*, Part F
22. Choo, S. & Mokhtarian, P. L. (2002), *The Relationship of Vehicle Type Choice to Personality, Lifestyle, Attitudinal, and Demographic Variables*, University of California, USA
23. Chuttur M. Y. (2009), *Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions*, Indiana University, USA
24. Heath, Y. & Gifford, R. (2002), "Extending the Theory of Planned Behavior: Predicting the Use of Public Transport", *Journal of Applied Social Psychology*, No. 32, pp. 2154-2189
25. Julander, C.R. & Soderlund, M. (2003), "Effects of switching barriers on satisfaction, repurchase intentions and attitudinal loyalty", *SSE/EFI Working paper series in Business Administration, No. 2003:1,* Stockholm
26. Jyoti, D. M. (2009), "Towards an Understanding of the Factors Influencing the Acceptance and Diffusion of e-Government Services", *Electronic Journal of e-Government*, Vol. 7, Issue 4, pp. 391-402
27. Mark, C. and Christopher, J. A. (1998), "Extending the Theory of Planned Behaviour: A Review and Avenues for Future Research", *Journal of Applied Social Psychology*, No. 28, Vol. 15, pp. 1429-1464
28. Mehbub Anwar, A. H. M. (2009), "Paradox between Public Transporation and Private Car as a Modal Choice in Policy Formulation", *Journal of Bangladesh Istitute of Planners*, Vol. 2, pp. 71-77
29. Morley, C. (2011), *Motivating Public Transport Use: Travel Behaviour and Integrated Ticketing for Greater Wellington*, School of Geography, Environment and Earth Sciences, Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand

30. Oliver, F. S., Yu-Hsuan, H. and David, E. A. (2010), "How to Win Passengers and Influence Motorists? Lesssons Learned from a Comparative Study of Global Transit Systems*", World Academy of Science, Engineering and Technology*, No. 68
31. Teo, T., Su Luan, W., and Sing, C. C. (2008), "A Cross-Cultural Examination of the Intention to Use Technology between Singaporean and Malaysian Pre-Service Teachers: an Application of the Technology Acceptance Model (TAM)", *Educational Technology & Society*, No. 11 (4), pp. 265-280
32. Yusak, O. S. and Tri Basuki , J. (2009), "An Exploration of Public Transport User's Attitudes and Preferences towards Various Policies in Indonesia: Some Preliminary Results", *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 8
33. Zhao, F., Li, M.T., Chow., L.F. Gan, A., & Shen, L.D., (2002), "Factors Affecting Transit Use and Access", *National Center for Transit Research*, Final Report

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Quy hoạch hệ thống Metro

Quy hoạch hệ thống MRT của thành phố đã được Thủ tướng phê duyệt vào tháng 01/2007 gồm các tuyến như hình 3-1. Mạng lưới đường sắt đô thị bao gồm 06 tuyến đường sắt metro, 02 tuyến monorail và 01 tuyến xe điện mặt đất với tổng chiều dài 109km với các hướng tuyến như sau:

6 tuyến Metro xuyên tâm và vành khuyên nối các trung tâm chính của thành phố, bao gồm:

Tuyến số 1: Bến Thành - Suối Tiên;

Tuyến số 2: Bến xe Tây Ninh - Trường Chinh - Tam Lương - Cách Mạng Tháng Tám - Bến Thành - Thủ Thiêm;

Tuyến số 3: Quốc lộ 13 - Bến xe Miền Đông - Xô Viết Nghệ Tĩnh - Nguyễn Thị Minh Khai - Trần Phú - Hùng Vương - Hồng Bàng - Cây Gõ

Tuyến số 4: Cầu Bến Cát - đường Thống Nhất - đường 26/3 (dự kiến) - Nguyễn Oanh - Nguyễn Kiệm - Phan Đình Phùng - Hai Bà Trưng - Bến Thành - Nguyễn Thái Học - Khánh Hội - Lê Văn Lương - Nguyễn Văn Linh;

Tuyến số 5: Bến xe Cần Giuộc mới - Quốc lộ 50 - Tùng Thiện Vương - Lý Thường Kiệt - Hoàng Văn Thụ - Phan Đăng Lưu - Bạch Đằng - Điện Biên Phủ - cầu Sài Gòn;

Tuyến số 6: Bà Quẹo - Âu Cơ - Luỹ Bán Bích - Tân Hoá - Vòng xoay Phú Lâm;

Ba tuyến xe điện mặt đất (tramway hoặc monorail)

Tuyến số 1: Sài Gòn (bến Bạch Đằng) - Chợ Lớn - bến xe miền Tây dài 12,5km. Liên danh Công ty TNHH xây dựng và thương mại Thanh Danh và Tietainium Management (Malaysia) đang đề nghị tự xây dựng theo hình thức BOT.

Tuyến số 2: Q.2 - Nguyễn Văn Linh (Q.7) - quốc lộ 50 (Q.8).

Tuyến số 3: ngã sáu Gò Vấp - công viên phần mềm Quang Trung (Q.12).

Chủ đầu tư dự án "Hệ thống xe điện Metro" là Ban Quản lý đường sắt đô thị (MAUR) được thành lập theo Quyết định số 119/2007/QĐ-UBND ngày 13/9/2007 của UBND TPHCM, có nhiệm vụ làm chủ đầu tư và quản lý, vận hành, khai thác các tuyến đường sắt đô thị của thành phố.

Phụ lục 2. Bảng điều tra khảo sát sơ bộ

THƯ NGỎ

Xin chào Anh/Chị,

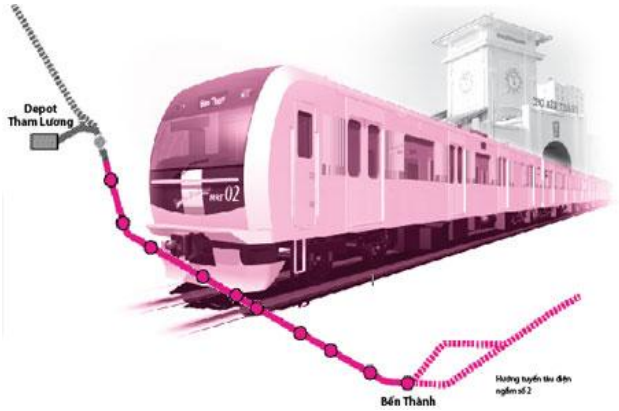
Tôi tên là Đặng Thị Ngọc Dung, đang học tập tại trường Đại học Kinh tế TP. HCM. Hiện tôi đang nghiên cứu đề tài "Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng tàu điện ngầm Metro của người dân tại TP. HCM".

Tôi rất mong sự hỗ trợ của Anh/Chị bằng việc trả lời các câu hỏi sau đây. Nội dung trả lời của quý Anh/Chị chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu và được trình bày ở dạng thống kê. Các thông tin cá nhân của người trả lời sẽ được giữ bí mật và không tiết lộ ra bên ngoài.

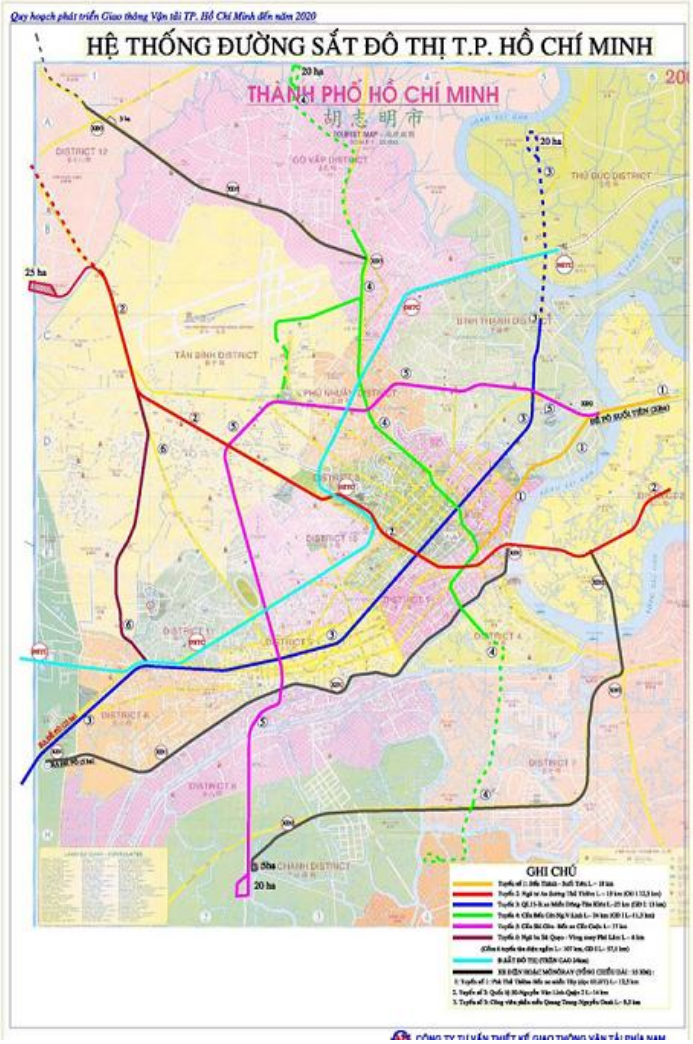
Vì vậy, tôi rất mong quý Anh/Chị vui lòng trả lời một cách trung thực, khách quan các câu hỏi nhằm giúp kết quả nghiên cứu phản ánh đúng thực tế.

Chân thành cảm ơn Anh/Chị.

MÔ TẢ HỆ THỐNG METRO



Metro là phương tiện vận chuyển hành khách khối lượng lớn chạy bằng đường ray. Hiện tại, TP. HCM đang khởi công xây dựng 6 tuyến Metro với lộ trình dự kiến như sau:



Tuyến 1: Bến Thành – Suối Tiên

Tuyến 2: Bến xe Tây Ninh - Trường Chinh - Tham Lương - Cách Mạng Tháng Tám - Bến Thành - Thủ Thiêm

Tuyến 3: Quốc lộ 13 - Bến xe Miền Đông - Xô Viết Nghệ Tĩnh - Nguyễn Thị Minh Khai - Trần Phú - Hùng Vương - Hồng Bàng - Cây Gõ

Tuyến 4: Cầu Bến Cát - đường Thống Nhất - đường 26/3 (dự kiến) - Nguyễn Oanh - Nguyễn Kiệm - Phan Đình Phùng - Hai Bà Trưng -Bến Thành - Nguyễn Thái Học - Khánh Hội - Lê Văn Lương - Nguyễn Văn Linh

Tuyến số 5: Bến xe Cần Giuộc mới - Quốc lộ 50 - Tùng Thiện Vương - Lý Thường Kiệt - Hoàng Văn Thụ - Phan Đăng Lưu - Bạch Đằng - Điện Biên Phủ - cầu Sài Gòn

Tuyến số 6: Bà Quẹo - Âu Cơ - Luỹ Bán Bích - Tân Hoá - Vòng xoay Phú Lâm;

Xin Anh/Chị vui lòng trả lời các câu hỏi dưới đây bằng cách đánh dấu x vào câu trả lời

1. Anh/Chị có biết gì về Metro hay không?
   - ☐ Chưa biết
   - ☐ Chỉ biết qua báo, đài, internet
   - ☐ Đã từng sử dụng ở nước ngoài
2. Anh chị vui lòng cho biết phương tiện thường xuyên sử dụng trong 6 tháng qua
   - ☐ Đi bộ
   - ☐ Xe buýt
   - ☐ Xe đạp
   - ☐ Xe máy
   - ☐ Xe hơi
3. Khoảng cách trung bình mà Anh/Chị di chuyển trong ngày
   - ☐ Dưới 3.5 km/lần
   - ☐ Từ 3.5 km đến dưới 7 km/lần
   - ☐ Từ 7 km đến dưới 15 km/lần
   - ☐ Từ 15 km/lần trở lên
4. Quy hoạch Metro (xem tr. 2) có đi qua nhà hoặc trường học/ cơ quan mà Anh/Chị di chuyển hằng ngày hay không
   - ☐ Có
   - ☐ Không
   - ☐ Không biết

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG XE ĐIỆN METRO

Anh/Chị vui lòng cho biết ***mức độ đồng ý*** đối với từng câu nhận định dưới đây

1: rất không đồng ý ⟶ 5: rất đồng ý

STT	**Sự hữu ích của Metro**	**Mức độ đồng ý**				
A1	Tôi nghĩ sử dụng Metro thuận tiện	1	2	3	4	5
A2	Tôi nghĩ sử dụng Metro an toàn	1	2	3	4	5
A3	Tôi nghĩ di chuyển bằng Metro thoải mái	1	2	3	4	5
A4	Tôi nghĩ chi phí sử dụng Metro thấp	1	2	3	4	5
A5	Tôi nghĩ sử dụng Metro giúp tôi tiết kiệm được thời gian (có tính đến thời gian đi bộ và chờ đợi)	1	2	3	4	5
A6	Tôi có thể tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro	1	2	3	4	5

	Sự hấp dẫn của Phương tiện cá nhân (PTCN)	**Mức độ đồng ý**				
B1	Tôi nghĩ sử dụng PTCN thuận tiện hơn Metro	1	2	3	4	5
B2	PTCN giúp tôi đi đến bất kỳ nơi nào tôi muốn trong khu vực TP. HCM	1	2	3	4	5
B3	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN nhanh hơn Metro	1	2	3	4	5
B4	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN giúp tôi tự chủ về mặt thời gian hơn so với Metro	1	2	3	4	5
B5	Tôi nghĩ chi phí sử dụng PTCN thấp hơn Metro	1	2	3	4	5
B6	Tôi đã quen với việc sử dụng PTCN hàng ngày	1	2	3	4	5
	Chuẩn chủ quan (hay Ảnh hưởng của xã hội)	**Mức độ đồng ý**				
C1	Gia đình khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C2	Bạn bè khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C3	Cơ quan/ trường học khuyên tôi sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C4	Chính quyền thành phố có các biện pháp khuyến khích sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5

	Nhận thức kiểm soát hành vi	**Mức độ đồng ý**				
D1	Đối với tôi, việc sử dụng Metro là dễ dàng	1	2	3	4	5
D2	Việc sử dụng Metro hoàn toàn do tôi quyết định	1	2	3	4	5

	Nhận thức về môi trường	**Mức độ đồng ý**				
E1	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng ô nhiễm môi trường ở TP. HCM	1	2	3	4	5
E2	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng tai nạn giao thông ở TP. HCM	1	2	3	4	5
E3	Sử dụng xe máy nhiều làm tăng tắc nghẽn giao thông ở TP. HCM	1	2	3	4	5

	Ý định sử dụng Metro	**Mức độ đồng ý**				
F1	Tôi có ý định sử dụng Metro	1	2	3	4	5
F1	Tôi có ý định sử dụng Metro thường xuyên	1	2	3	4	5
F2	Tôi có ý định khuyên gia đình/ bạn bè sử dụng Metro	1	2	3	4	5

THÔNG TIN CÁ NHÂN

1. Giới tính của Anh/Chị: ☐ Nam ☐ Nữ
2. Nơi ở tại TP. HCM: Quận/ Huyện:
3. Nơi làm việc của Anh/Chị: Quận/ Huyện:
4. Xin vui lòng cho biết tuổi của Anh/Chị:
   - ☐ Dưới 18 tuổi
   - ☐ Từ 18 đến dưới 22 tuổi
   - ☐ Từ 22 tuổi đến dưới 30 tuổi
   - ☐ Từ 30 tuổi đến dưới 40 tuổi
   - ☐ Từ 40 tuổi đến dưới 50 tuổi
   - ☐ Trên 50 tuổi
5. Tình trạng hôn nhân của bạn:
   - ☐ Chưa có gia đình
   - ☐ Đã có gia đình và chưa có con
   - ☐ Đã có gia đình và có con
6. Trình độ học vấn của Anh/Chị:
   - ☐ <= 12
   - ☐ Đại học/ Cao đẳng
   - ☐ Sau Đại học
7. Nghề nghiệp của Anh/Chị
   - ☐ Học sinh/ Sinh viên
   - ☐ Công nhân
   - ☐ Nhân viên văn phòng
   - ☐ Doanh nhân/ Nhà quản lý
   - ☐ Nghỉ hưu
   - ☐ Khác:
8. Xin vui lòng cho biết thu nhập của Anh/Chị:
   - ☐ Dưới 5 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 5 đến dưới 10 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 10 đến dưới 15 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 15 triệu đồng/ tháng trở lên

Ý kiến đóng góp của Anh/chi cho bảng câu hỏi sơ bộ

Phụ lục 3. Báo cáo nội dung khảo sát sơ bộ

1. **Số lượng mẫu và đối tượng khảo sát sơ bộ:** 37 đối tượng có hiểu biết về Metro

Thống kê mô tả về các đối tượng được khảo sát sơ bộ

Tuổi

18-22	10	27%
22-30	21	57%
30-40	6	16%

Hôn nhân

Chưa	31	84%
Có gia đình	2	5%
Có con	4	11%

Nơi ở

Q2	6	16%
Q3	4	11%
Q8	2	5%
Tân Bình	17	46%
Phú Nhuận	2	5%
Bình Thạnh	4	11%
Thủ Đức	2	5%

Trình độ

ĐH	22	59%
Sau ĐH	15	41%

Nghề nghiệp

Sinh viên	12	32%
NVVP	23	62%
Doanh nhân	2	5%

Nơi làm việc

Q1	11	30%
Q3	6	16%
Q8	2	5%
Q10	6	16%
Q12	2	5%
Bình Thạnh	8	22%
Tân Bình	0	0%
Thủ Đức	2	5%

Thu nhập

Dưới 5	10	27%
5-10	16	43%
10-15	8	22%
trên 15	3	8%

Giới tính

Nam	21	57%
Nữ	16	43%

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

2. **Kết quả phân tích độ tin cậy**

Kết quả phân tích độ tin cậy cho thấy, chỉ có nhóm nhân tố Sự hấp dẫn của PTCN có hệ số Cronbach's Alpha nhỏ hơn 0,6. Do đó, sẽ xem xét loại bỏ hoặc giữ lại nhóm nhân tố này.

Nhóm yếu tố	Cronbach's Alpha
Nhận thức sự hữu ích của Metro	0,813
Sự hấp dẫn của phương tiện cá nhân	0,440
Ảnh hưởng của xã hội	0,719
Nhận thức kiểm soát hành vi	0,727
Nhận thức về môi trường	0,861

3. **Nội dung góp ý đối với các nhóm nhân tố:**

Nhìn chung các đối tượng được phỏng vấn đồng ý với các nhóm nhân tố tác động đến ý định sử dụng Metro. Tuy nhiên, có một số ý kiến góp ý về từ ngữ diễn giải cho bảng câu hỏi và tác giả sẽ sửa lại theo những góp ý này, cụ thể như sau:

Đối với thang đo A4 từ "thấp" sẽ khiến người được khảo sát nghĩ đến số tiền tuyệt đối phải bỏ ra để sử dụng là thấp hay cao. Một số ý kiến cho rằng nên thay đổi từ "thấp" thành "là rẻ" để đo lường được sự đánh giá của người dân về giá vé, chi phí của phương tiện là rẻ (hoặc phải chăng) hay không so với những ích lợi mà nó đem lại. Đối với thang đo B3, nên thay từ "nhanh" bằng từ "tiết kiệm thời gian" để nói lên lợi ích của PTCN, tránh nhầm lẫn là "tốc độ nhanh".

Đối với nhóm "Nhận thức về môi trường", nhiều ý kiến cho rằng nên hỏi trực tiếp nhận thức của người dân về môi trường khi sử dụng Metro hơn là khi sử dụng xe máy. Vì thế, nghiên cứu cũng đề xuất thay đổi nhóm nhân tố này theo ý kiến khảo sát sơ bộ. Bảng câu hỏi điều tra khảo sát chính thức được trình bày ở Phụ lục 4.

Phụ lục 4. Bảng hỏi điều tra khảo sát chính thức

THƯ NGỎ

Xin chào Anh/Chị,

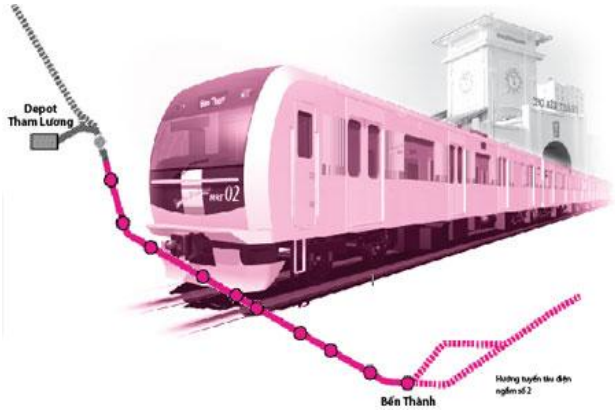
Tôi tên là Đặng Thị Ngọc Dung, đang học tập tại trường Đại học Kinh tế TP. HCM. Hiện tôi đang nghiên cứu đề tài "Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng tàu điện ngầm Metro của người dân tại TP. HCM".

Tôi rất mong sự hỗ trợ của Anh/Chị bằng việc trả lời các câu hỏi sau đây. Nội dung trả lời của quý Anh/Chị chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu và được trình bày ở dạng thống kê. Các thông tin cá nhân của người trả lời sẽ được giữ bí mật và không tiết lộ ra bên ngoài.

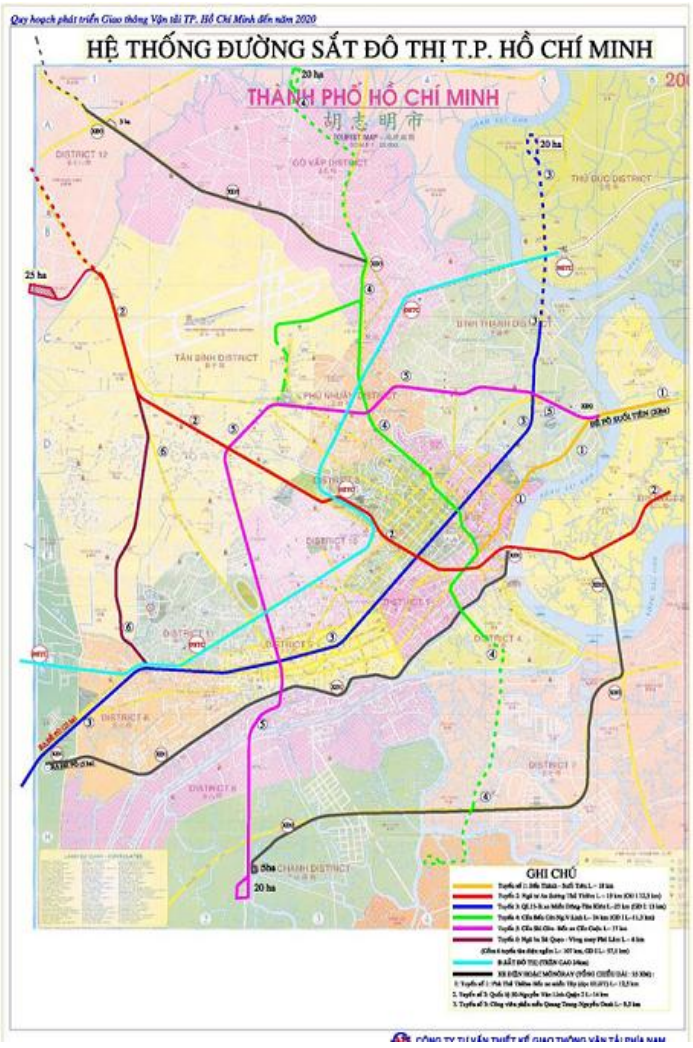
Vì vậy, tôi rất mong quý Anh/Chị vui lòng trả lời một cách trung thực, khách quan các câu hỏi nhằm giúp kết quả nghiên cứu phản ánh đúng thực tế.

Chân thành cảm ơn Anh/Chị.

MÔ TẢ HỆ THỐNG METRO



Metro là phương tiện vận chuyển hành khách khối lượng lớn chạy bằng đường ray. Hiện tại, TP. HCM đang khởi công xây dựng 6 tuyến Metro với lộ trình dự kiến như sau:



Tuyến 1: Bến Thành – KDL Văn Thánh – Thảo Điền – Phước Long – Bình Thái – Công viên kỹ thuật cao - Suối Tiên

Tuyến 2: Bến xe Tây Ninh - Trường Chinh - Tham Lương - Cách Mạng Tháng Tám - Bến Thành - Thủ Thiêm

Tuyến 3: Quốc lộ 13 - Bến xe Miền Đông - Xô Viết Nghệ Tĩnh - Nguyễn Thị Minh Khai - Trần Phú - Hùng Vương - Hồng Bàng - Cây Gõ

Tuyến 4: Cầu Bến Cát - đường Thống Nhất - đường 26/3 (dự kiến) - Nguyễn Oanh - Nguyễn Kiệm - Phan Đình Phùng - Hai Bà Trưng -Bến Thành - Nguyễn Thái Học - Khánh Hội - Lê Văn Lương - Nguyễn Văn Linh

Tuyến số 5: Bến xe Cần Giuộc mới - Quốc lộ 50 - Tùng Thiện Vương - Lý Thường Kiệt - Hoàng Văn Thụ - Phan Đăng Lưu - Bạch Đằng - Điện Biên Phủ - cầu Sài Gòn

Tuyến số 6: Bà Quẹo - Âu Cơ - Luỹ Bán Bích - Tân Hoá - Vòng xoay Phú Lâm;

Xin Anh/Chị vui lòng trả lời các câu hỏi dưới đây bằng cách đánh dấu x vào câu trả lời

1. Anh/Chị có biết gì về Metro hay không?
   - ☐ Chưa biết
   - ☐ Chỉ biết qua báo, đài, internet
   - ☐ Đã từng sử dụng ở nước ngoài
2. Anh chị vui lòng cho biết phương tiện thường xuyên sử dụng trong 6 tháng qua?
   - ☐ Đi bộ
   - ☐ Xe buýt
   - ☐ Xe đạp
   - ☐ Xe máy
   - ☐ Xe hơi
3. Khoảng cách trung bình mà Anh/Chị di chuyển trong ngày
   - ☐ Dưới 3.5 km/lần
   - ☐ Từ 3.5 km đến dưới 7 km/lần
   - ☐ Từ 7 km đến dưới 15 km/lần
   - ☐ Từ 15 km/lần trở lên
4. Quy hoạch Metro (xem tr. 2) có đi qua nhà hoặc trường học/ cơ quan mà Anh/Chị di chuyển hằng ngày hay không
   - ☐ Có
   - ☐ Không
   - ☐ Không biết

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG XE ĐIỆN Metro

Anh/Chị vui lòng cho biết ***mức độ đồng ý*** đối với từng câu nhận định dưới đây

1: rất không đồng ý ⟶ 5: rất đồng ý

STT	**Sự hữu ích của Metro**	**Mức độ đồng ý**				
A1	Tôi nghĩ sử dụng Metro thuận tiện	1	2	3	4	5
A2	Tôi nghĩ sử dụng Metro an toàn	1	2	3	4	5
A3	Tôi nghĩ di chuyển bằng Metro thoải mái	1	2	3	4	5
A4	Tôi nghĩ chi phí sử dụng Metro là rẻ	1	2	3	4	5
A5	Tôi nghĩ sử dụng Metro giúp tôi tiết kiệm được thời gian (có tính đến thời gian đi bộ và chờ đợi)	1	2	3	4	5
A6	Tôi có thể tự chủ về mặt thời gian khi sử dụng Metro	1	2	3	4	5

	Sự hấp dẫn của Phương tiện cá nhân (PTCN)	Mức độ đồng ý				
B1	Tôi nghĩ sử dụng PTCN thuận tiện hơn Metro	1	2	3	4	5
B2	PTCN giúp tôi đi đến bất kỳ nơi nào tôi muốn trong khu vực TP. HCM	1	2	3	4	5
B3	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN tiết kiệm thời gian hơn so với Metro	1	2	3	4	5
B4	Tôi nghĩ di chuyển bằng PTCN giúp tôi tự chủ về mặt thời gian hơn so với Metro	1	2	3	4	5
B5	Tôi nghĩ chi phí sử dụng PTCN thấp hơn so với Metro	1	2	3	4	5
B6	Tôi đã quen với việc sử dụng PTCN hàng ngày	1	2	3	4	5

	Chuẩn chủ quan (hay Ảnh hưởng của xã hội)	Mức độ đồng ý				
C1	Gia đình khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C2	Bạn bè khuyên tôi nên sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C3	Cơ quan/ trường học khuyên tôi sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5
C4	Chính quyền thành phố có các biện pháp khuyến khích sử dụng Metro và nó có ảnh hưởng đến sự lựa chọn của tôi	1	2	3	4	5

	Nhận thức kiểm soát hành vi	Mức độ đồng ý				
D1	Đối với tôi, việc sử dụng Metro là dễ dàng	1	2	3	4	5
D2	Việc sử dụng Metro hoàn toàn do tôi quyết định	1	2	3	4	5

	Nhận thức về môi trường	Mức độ đồng ý				
E1	Sử dụng Metro giúp giảm bớt ô nhiễm môi trường ở TP. HCM	1	2	3	4	5
E2	Sử dụng Metro giúp giảm bớt tai nạn giao thông ở TP. HCM	1	2	3	4	5
E3	Sử dụng Metro giúp giảm bớt tắc nghẽn giao thông ở TP. HCM	1	2	3	4	5

	Ý định sử dụng Metro	Mức độ đồng ý				
F1	Tôi có ý định sử dụng Metro	1	2	3	4	5
F2	Tôi có ý định sử dụng Metro thường xuyên	1	2	3	4	5
F3	Tôi có ý định khuyên gia đình/ bạn bè sử dụng Metro	1	2	3	4	5

THÔNG TIN CÁ NHÂN

1. Giới tính của Anh/Chị: ☐ Nam ☐ Nữ
2. Nơi ở tại TP. HCM: Quận/ Huyện: ……..…….
3. Nơi làm việc của Anh/Chị: Quận/ Huyện: …..……
4. Xin vui lòng cho biết tuổi của Anh/Chị:
   - ☐ Dưới 18 tuổi
   - ☐ Từ 18 đến dưới 22 tuổi
   - ☐ Từ 22 tuổi đến dưới 30 tuổi
   - ☐ Từ 30 tuổi đến dưới 40 tuổi
   - ☐ Từ 40 tuổi đến dưới 50 tuổi
   - ☐ Trên 50 tuổi

5. Tình trạng hôn nhân của bạn:
   - ☐ Chưa có gia đình
   - ☐ Đã có gia đình và chưa có con
   - ☐ Đã có gia đình và có con

6. Trình độ học vấn của Anh/Chị:
   - ☐ <= 12
   - ☐ Đại học/ Cao đẳng
   - ☐ Sau Đại học

7. Nghề nghiệp của Anh/Chị
   - ☐ Học sinh/ Sinh viên
   - ☐ Công nhân
   - ☐ Nhân viên văn phòng
   - ☐ Doanh nhân/ Nhà quản lý
   - ☐ Nghỉ hưu
   - ☐ Khác: ……..

8. Xin vui lòng cho biết thu nhập của Anh/Chị:
   - ☐ Dưới 5 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 5 đến dưới 10 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 10 đến dưới 15 triệu đồng/ tháng
   - ☐ Từ 15 triệu đồng/ tháng trở lên

Chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của Anh/chị.

Phụ lục 5. Thống kê mô tả và tần số về đặc trưng của cá nhân được khảo sát

Giới tính	Số lượng	Tần suất
Nam	105	46,67%
Nữ	120	53,33%

Tuổi	Số lượng	Tần suất
Dưới 22 tuổi	78	34,66%
Từ 23 đến 30 tuổi	103	45,78%
Từ 30 tuổi đến 40 tuổi	30	13,34%
Trên 40 tuổi	14	6,22%

Tình trạng hôn nhân	Số lượng	Tần suất
Chưa có gia đình	151	67,11%
Đã có gia đình và chưa có con	21	9,33%
Đã có gia đình và có con	53	23,56%

Trình độ	Số lượng	Tần suất
Phổ thông	24	10,67%
Cao đẳng/ Đại học	138	61,33%
Sau đại học	63	28,00%

Nghề nghiệp	Số lượng	Tần suất
Học sinh – Sinh viên	77	34,22%
Nhân viên văn phòng	86	38,22%
Kỹ sư	22	9,78%
Giáo viên/ Giảng viên	17	7,56%
Khác	23	10,22%

Thu nhập	Số lượng	Tần suất
Dưới 5 triệu đồng	105	46,67%
Từ 5 đến dưới 10 triệu đồng	68	30,22%
Từ 10 đến dưới 15 triệu đồng	25	11,11%
Trên 15 triệu đồng	27	12,00%

Phụ lục 6. Thống kê mô tả và tần số về đặc trưng của liên quan đến Metro

Anh/Chị có biết gì về Metro hay không?		
	Số lượng	Tần suất
Chỉ biết qua báo, đài, internet	169	75,11%
Đã từng sử dụng ở nước ngoài	56	24,89%

Anh chị vui lòng cho biết phương tiện thường xuyên sử dụng trong 6 tháng qua		
	Số lượng	Tần suất
Đi bộ	0	0,00%
Xe buýt	36	16,00%
Xe đạp	9	4,00%
Xe máy	169	75,11%
Xe hơi	11	4,89%

Quy hoạch Metro có đi lộ trình di chuyển hàng ngày của Anh/Chị hay không		
	Số lượng	Tần suất
Có	89	39,56%
Không	111	49,33%
Không biết	25	11,11%

Phụ lục 7. Thống kê mô tả

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
A1	225	3,74	,832
A2	225	3,99	,773
A3	225	3,84	,835
A4	225	3,50	,846
A5	225	3,36	1,048
A6	225	3,12	,989
B1	219	3,80	1,006
B2	220	4,34	,836
B3	219	3,08	,990
B4	218	4,05	,891
B5	220	3,61	,897
B6	218	3,83	1,013
C1	225	3,05	,937
C2	225	3,02	,928
C3	225	3,10	,963
C4	225	3,51	,917
D1	225	3,60	,877
D2	225	4,28	,725
E1	225	4,32	,781
E2	225	4,34	,763
E3	225	4,32	,810
Valid N (listwise)	102		

Phụ lục 8. Phân tích tương quan giữa các biến nhóm *Nhận thức sự hữu ích của Metro* với nhau và với biến phụ thuộc *Ý định sử dụng Metro*

Correlations

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	IT
A1	Pearson Correlation	1	,392(**)	,461(**)	,305(**)	,435(**)	,367(**)	,453(**)
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
A2	Pearson Correlation	,392(**)	1	,454(**)	,225(**)	,285(**)	,270(**)	,350(**)
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,001	,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
A3	Pearson Correlation	,461(**)	,454(**)	1	,348(**)	,408(**)	,390(**)	,446(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
A4	Pearson Correlation	,305(**)	,225(**)	,348(**)	1	,455(**)	,421(**)	,354(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000		,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
A5	Pearson Correlation	,435(**)	,285(**)	,408(**)	,455(**)	1	,593(**)	,422(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
A6	Pearson Correlation	,367(**)	,270(**)	,390(**)	,421(**)	,593(**)	1	,452(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	225	225	225	225	225	225	225
IT	Pearson Correlation	,453(**)	,350(**)	,446(**)	,354(**)	,422(**)	,452(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	225	225	225	225	225	225	225

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Phân tích tương quan giữa các biến nhóm *Sự hấp dẫn của PTCN* với nhau và với biến phụ thuộc *Ý định sử dụng Metro*

Correlations

		IT	B1	B2	B3	B4	B5	B6
IT	Pearson Correlation	1	-,202(**)	-,084	-,241(**)	-,191(**)	-,135(*)	-,228(**)
	Sig. (2-tailed)		,003	,212	,000	,005	,045	,001
	N	225	219	220	219	218	220	218
B1	Pearson Correlation	-,202(**)	1	,416(**)	,285(**)	,511(**)	,307(**)	,392(**)
	Sig. (2-tailed)	,003		,000	,000	,000	,000	,000
	N	219	219	219	218	217	219	217
B2	Pearson Correlation	-,084	,416(**)	1	,218(**)	,452(**)	,308(**)	,431(**)
	Sig. (2-tailed)	,212	,000		,001	,000	,000	,000
	N	220	219	220	219	218	220	218
B3	Pearson Correlation	-,241(**)	,285(**)	,218(**)	1	,357(**)	,149(*)	,307(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001		,000	,028	,000
	N	219	218	219	219	217	219	218
B4	Pearson Correlation	-,191(**)	,511(**)	,452(**)	,357(**)	1	,478(**)	,418(**)
	Sig. (2-tailed)	,005	,000	,000	,000		,000	,000
	N	218	217	218	217	218	218	216
B5	Pearson Correlation	-,135(*)	,307(**)	,308(**)	,149(*)	,478(**)	1	,435(**)
	Sig. (2-tailed)	,045	,000	,000	,028	,000		,000
	N	220	219	220	219	218	220	218
B6	Pearson Correlation	-,228(**)	,392(**)	,431(**)	,307(**)	,418(**)	,435(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	218	217	218	218	216	218	218

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

		IT	C1	C2	C3	C4	D1	D2	E1	E2	E3
IT	Pearson Correlation	1	,373(**)	,430(**)	,400(**)	,358(**)	,524(**)	,253(**)	,407(**)	,408(**)	,396(**)
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
C1	Pearson Correlation	,373(**)	1	,846(**)	,742(**)	,377(**)	,171(*)	-,060	,125	,233(**)	,144(*)
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,010	,370	,061	,000	,031
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
C2	Pearson Correlation	,430(**)	,846(**)	1	,777(**)	,422(**)	,187(**)	-,036	,120	,223(**)	,151(*)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,005	,591	,073	,001	,024
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
C3	Pearson Correlation	,400(**)	,742(**)	,777(**)	1	,439(**)	,179(**)	-,078	,137(*)	,210(**)	,149(*)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,007	,242	,040	,002	,026
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
C4	Pearson Correlation	,358(**)	,377(**)	,422(**)	,439(**)	1	,362(**)	,111	,175(**)	,290(**)	,256(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,096	,009	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
D1	Pearson Correlation	,524(**)	,171(*)	,187(**)	,179(**)	,362(**)	1	,371(**)	,252(**)	,272(**)	,340(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,010	,005	,007	,000		,000	,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
D2	Pearson Correlation	,253(**)	-,060	-,036	-,078	,111	,371(**)	1	,306(**)	,286(**)	,384(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,370	,591	,242	,096	,000		,000	,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
E1	Pearson Correlation	,407(**)	,125	,120	,137(*)	,175(**)	,252(**)	,306(**)	1	,727(**)	,644(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,061	,073	,040	,009	,000	,000		,000	,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
E2	Pearson Correlation	,408(**)	,233(**)	,223(**)	,210(**)	,290(**)	,272(**)	,286(**)	,727(**)	1	,735(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	,002	,000	,000	,000	,000		,000
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
E3	Pearson Correlation	,396(**)	,144(*)	,151(*)	,149(*)	,256(**)	,340(**)	,384(**)	,644(**)	,735(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,031	,024	,026	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Phụ lục 9. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

1. Nhận thức sự hữu ích của Metro

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,792	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
A1	3,74	0,832	225
A2	3,99	0,773	225
A3	3,84	0,835	225
A4	3,50	0,846	225
A5	3,36	1,048	225
A6	3,12	0,989	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	17,81	10,432	0,546	0,760
A2	17,56	11,203	0,437	0,784
A3	17,71	10,287	0,574	0,754
A4	18,05	10,618	0,495	0,772
A5	18,19	8,995	0,632	0,738
A6	18,44	9,488	0,590	0,749

2. Sự hấp dẫn của PTCN

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,770	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
B1	3,79	1,008	225
B2	4,33	0,842	225
B3	3,07	0,988	225
B4	4,04	0,893	225
B5	3,60	0,895	225
B6	3,83	1,015	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B1	18,87	10,301	0,547	0,726
B2	18,33	11,232	0,518	0,735
B3	19,60	11,494	0,356	0,776
B4	18,62	10,349	0,647	0,702
B5	19,06	11,268	0,465	0,747
B6	18,83	10,131	0,572	0,719

3. Chuẩn chủ quan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,858	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
C1	3,05	0,937	225
C2	3,02	0,928	225
C3	3,10	0,963	225
C4	3,51	0,917	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
C1	9,63	5,512	0,786	0,784
C2	9,65	5,406	0,829	0,766
C3	9,58	5,415	0,781	0,786
C4	9,17	6,864	0,446	0,917

4. Nhận thức kiểm soát hành vi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,535	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
D1	3,60	0,877	225
D2	4,28	0,725	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
D1	4,28	0,526	0,371	.(a)
D2	3,60	0,769	0,371	.(a)

a The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

5. Nhận thức về môi trường

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,875	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
E1	4,32	0,781	225
E2	4,34	0,763	225
E3	4,32	0,810	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E1	8,66	2,146	0,735	0,846
E2	8,64	2,081	0,806	0,783
E3	8,65	2,058	0,741	0,842

6. Ý định sử dụng Metro

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,798	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
F1	3,98	0,879	225
F2	3,19	0,941	225
F3	3,53	0,866	225

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F1	6,72	2,569	0,639	0,727
F2	7,51	2,331	0,670	0,694
F3	7,16	2,647	0,619	0,748

Phụ lục 10. Kết quả phân tích nhân tố

Phụ lục 10.1 Kết quả phân tích nhân tố lần 1

Kiểm định KMO and Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,811
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1987,281
	df	210
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 1)

	Nhân tố				
	1	2	3	4	5
A1				0,666	
A4					0,740
A5					0,784
A6					0,634
B1	0,723				
B2	0,673				
B4	0,775				
B5	0,679				
B6	0,708				
C1		0,882			
C2		0,898			
C3		0,877			
C4		0,555			
E1			0,835		
E2			0,865		
E3			0,833		
A3				0,540	
A2				0,655	
B3	0,469				
D2				0,452	
D1				0,599	

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 1)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,263	25,060	25,060	5,263	25,060	25,060	3,047	14,510	14,510
2	3,416	16,266	41,326	3,416	16,266	41,326	2,977	14,175	28,685
3	2,008	9,564	50,891	2,008	9,564	50,891	2,637	12,559	41,244
4	1,478	7,039	57,930	1,478	7,039	57,930	2,361	11,242	52,485
5	1,095	5,212	63,142	1,095	5,212	63,142	2,238	10,656	63,142
6	,947	4,512	67,653						
7	,827	3,938	71,592						
8	,729	3,470	75,062						
9	,705	3,356	78,418						
10	,657	3,127	81,545						
11	,551	2,625	84,170						
12	,520	2,478	86,648						
13	,476	2,268	88,916						
14	,429	2,044	90,960						
15	,381	1,816	92,776						
16	,340	1,618	94,394						
17	,313	1,491	95,885						
18	,298	1,417	97,303						
19	,249	1,186	98,488						
20	,194	,926	99,414						
21	,123	,586	100,000						

Phụ lục 10.2 Kết quả phân tích nhân tố lần 2

Kiểm định KMO and Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,816
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1891,022
	df	190
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 2)

	Component				
	1	2	3	4	5
A1					0,535
A4			0,734		
A5			0,811		
A6			0,709		
B1		0,729			
B2		0,689			
B4		0,779			
B5		0,639			-0,522
B6		0,700			
C1	0,880				
C2	0,902				
C3	0,878				
C4	0,557				
E1				0,848	
E2				0,887	
E3				0,844	
A3			0,488		
A2					0,654

B3		0,498			
D1			0,465		

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 2)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,210	26,048	26,048	5,210	26,048	26,048	2,973	14,863	14,863
2	3,166	15,831	41,879	3,166	15,831	41,879	2,944	14,722	29,585
3	1,993	9,964	51,843	1,993	9,964	51,843	2,855	14,276	43,860
4	1,469	7,347	59,190	1,469	7,347	59,190	2,637	13,185	57,045
5	1,068	5,342	64,532	1,068	5,342	64,532	1,497	7,486	64,532
6	,901	4,506	69,038						
7	,789	3,947	72,985						
8	,723	3,615	76,600						
9	,658	3,288	79,888						
10	,571	2,853	82,741						
11	,548	2,740	85,481						
12	,515	2,576	88,056						
13	,432	2,160	90,216						
14	,417	2,083	92,300						
15	,347	1,735	94,035						
16	,320	1,598	95,633						
17	,298	1,491	97,124						
18	,249	1,245	98,369						
19	,199	,996	99,365						
20	,127	,635	100,000						

Phụ lục 10.3. Kết quả phân tích nhân tố lần 3

Kiểm định KMO and Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,807
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1810,717
	df	171
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 3)

	Component				
	1	2	3	4	5
A1					0,523
A4			0,739		
A5			0,814		
A6			0,713		
B1		0,738			
B2		0,694			
B4		0,775			
B5		0,620			
B6		0,696			
C1	0,878				
C2	0,901				
C3	0,878				
C4	0,571				
E1				0,849	
E2				0,889	
E3				0,848	
A3			0,489		
A2					0,666
B3		0,505			

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 3)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,941	26,003	26,003	4,941	26,003	26,003	2,973	15,647	15,647
2	3,147	16,561	42,564	3,147	16,561	42,564	2,929	15,417	31,064
3	1,970	10,366	52,931	1,970	10,366	52,931	2,637	13,879	44,943
4	1,457	7,668	60,599	1,457	7,668	60,599	2,632	13,854	58,797
5	1,063	5,593	66,191	1,063	5,593	66,191	1,405	7,394	66,191
6	,790	4,158	70,350						
7	,787	4,142	74,492						
8	,710	3,738	78,230						
9	,658	3,461	81,691						
10	,552	2,904	84,595						
11	,516	2,714	87,309						
12	,437	2,298	89,608						
13	,420	2,209	91,816						
14	,349	1,838	93,655						
15	,326	1,714	95,368						
16	,301	1,585	96,953						
17	,249	1,311	98,264						
18	,203	1,067	99,331						
19	,127	,669	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Phụ lục 10.4. Kết quả phân tích nhân tố lần 4

Kiểm định KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,786
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1685,362
	df	153
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 4)

	Component				
	1	2	3	4	5
A1				0,540	
A4				0,735	
A5				0,821	
A6				0,729	
B1		0,738			
B2		0,691			
B4		0,777			
B5		0,621			
B6		0,698			
C1	0,880				
C2	0,903				
C3	0,879				
C4	0,573				
E1			0,855		
E2			0,892		
E3			0,851		
A2					0,634
B3		0,508			

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

.

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 4)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,497	24,982	24,982	4,497	24,982	24,982	2,948	16,379	16,379
2	3,146	17,479	42,461	3,146	17,479	42,461	2,910	16,166	32,545
3	1,934	10,746	53,208	1,934	10,746	53,208	2,566	14,258	46,803
4	1,453	8,075	61,282	1,453	8,075	61,282	2,423	13,463	60,266
5	1,051	5,838	67,120	1,051	5,838	67,120	1,234	6,853	67,120
6	,788	4,377	71,497						
7	,760	4,221	75,718						
8	,710	3,943	79,661						
9	,630	3,498	83,159						
10	,551	3,059	86,219						
11	,479	2,660	88,879						
12	,434	2,413	91,292						
13	,357	1,981	93,273						
14	,326	1,813	95,086						
15	,304	1,690	96,775						
16	,250	1,388	98,163						
17	,203	1,130	99,293						
18	,127	,707	100,000						

Phụ lục 10.5 Kết quả phân tích nhân tố lần 5

Kiểm định KMO and Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,778
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1606,547
	df	136
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 5)

	Component			
	1	2	3	4
A1				0,616
A4				0,716
A5				0,820
A6				0,766
B1	0,726			
B2	0,674			
B4	0,782			
B5	0,682			
B6	0,705			
C1		0,883		
C2		0,907		
C3		0,881		
C4		0,572		
E1			0,857	
E2			0,892	
E3			0,842	
B3	0,468			

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

.

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 5)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,258	25,046	25,046	4,258	25,046	25,046	2,916	17,153	17,153
2	3,107	18,278	43,324	3,107	18,278	43,324	2,873	16,901	34,054
3	1,934	11,378	54,702	1,934	11,378	54,702	2,493	14,662	48,716
4	1,449	8,525	63,227	1,449	8,525	63,227	2,467	14,510	63,227
5	,922	5,424	68,651						
6	,788	4,634	73,285						
7	,758	4,460	77,745						
8	,690	4,058	81,803						
9	,554	3,259	85,063						
10	,513	3,016	88,078						
11	,439	2,583	90,661						
12	,357	2,098	92,759						
13	,334	1,967	94,727						
14	,306	1,802	96,528						
15	,253	1,489	98,017						
16	,210	1,235	99,252						
17	,127	,748	100,000						

Phụ lục 10.6 Kết quả phân tích nhân tố lần 6

Kiểm định KMO and Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,772
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1555,992
	df	120
	Sig.	0,000

Ma trận xoay nhân tố (lần 6)

	Component			
	1	2	3	4
A1				0,622
A4				0,714
A5				0,820
A6				0,780
B1		0,725		
B2		0,682		
B4		0,778		
B5		0,709		
B6		0,705		
C1	0,882			
C2	0,908			
C3	0,883			
C4	0,571			
E1			0,858	
E2			0,891	
E3			0,840	

Phương pháp rút trích các nhân tố: Principal Axis Factoring

Phương pháp xoay các nhân tố: Promax with Kaiser Normalization

Trọng số (factor loading) nhỏ hơn 0,5 bị loại

Tổng phương sai được giải thích (EFA lần 6)

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,150	25,935	25,935	4,150	25,935	25,935	2,875	17,968	17,968
2	3,018	18,862	44,797	3,018	18,862	44,797	2,739	17,120	35,087
3	1,900	11,878	56,675	1,900	11,878	56,675	2,480	15,497	50,585
4	1,449	9,058	65,732	1,449	9,058	65,732	2,424	15,147	65,732
5	,863	5,394	71,126						
6	,788	4,922	76,048						
7	,707	4,418	80,466						
8	,554	3,465	83,932						
9	,514	3,212	87,144						
10	,442	2,764	89,908						
11	,365	2,284	92,192						
12	,349	2,184	94,375						
13	,306	1,916	96,291						
14	,256	1,597	97,888						
15	,210	1,314	99,202						
16	,128	,798	100,000						

Phụ lục 11 Kết quả hồi quy đa biến

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	EA, AA, SN, PU(a)	.	Enter

a All requested variables entered.
b Dependent Variable: IT

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,695(a)	0,483	0,473	0,54419	2,118

a Predictors: (Constant), EA, AA, SN, PU
b Dependent Variable: IT

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59,489	4	14,872	50,220	0,000(a)
	Residual	63,671	215	0,296		
	Total	123,160	219			

a Predictors: (Constant), EA, AA, SN, PU
b Dependent Variable: IT

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std.Error	Beta		
2.	(Constant)	0,975	0,346		2,822	0,005
	PU	0,406	0,063	0,364	6,405	0,000
	AA	-0,201	0,056	-0,182	-3,570	0,000
	SN	0,203	0,051	0,242	4,526	0,000
	EA	0,280	0,059	0,263	4,766	0,000

b. Dependent Variable: IT

		Correlatations			Collinearity Statistics	
Model		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
2.	(Constant)					
	PU	0,583	0,400	0,314	0,743	1,345
	AA	-0,234	-0,237	-0,175	0,925	1,081
	SN	0,464	0,295	0,222	0,842	1,187
	EA	0,442	0,309	0,234	0,792	1,262

Phụ lục 12. Phân tích ANOVA

1. Giới tính

Group Statistics

Giới tính	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
0	120	3,49	0,778	0,071
1	105	3,65	0,723	0,071

Independent Samples test			Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F		0,087	
	Sig.		0,769	
t-test for Equality of Mean	t		-1,641	-1,649
	df		223	222,153
	Sig. (2-tailed)		0,102	0,101
	Mean Difference		-0,165	-0,165
	Std.Error Difference		0,101	0,100
	95% confidence interval of the difference	Lower	-0,363	0,033
		Upper	-0,362	0,032

2. Tuổi

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,883	5	219	0,493

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,088	5	0,618	1,083	0,370
Within Groups	124,851	219	0,570		
Total	127,939	224			

3. Tình trạng hôn nhân gia đình

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,603	2	222	0,548

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,502	2	0,251	0,437	0,647
Within Groups	127,437	222	0,574		
Total	127,939	224			

4. Trình độ học vấn

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,132	2	222	0,876

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,734	2	0,867	1,525	0,220
Within Groups	126,205	222	0,568		
Total	127,939	224			

5. Thu nhập

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,869	3	221	0,136

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,443	3	0,481	0,840	0,473
Within Groups	126,496	221	0,572		
Total	127,939	224			