

# Ý định sử dụng các dịch vụ thương mại di động: Một mở rộng trên nền của mô hình chấp nhận công nghệ

Đặng Thái Đoàn, Nguyễn Mạnh Tuấn

**Tóm tắt**—Thương mại điện tử với những ưu điểm vượt trội đã và đang thay đổi phương thức mua sắm truyền thống của khách hàng trên toàn thế giới. Nổi bật hơn, gần đây xu hướng sử dụng thương mại di động (TMDD) với khả năng tích hợp các dịch vụ thương mại trên nền các ứng dụng di động đang mở ra một viễn cảnh còn xa hơn trong lĩnh vực mua sắm trực tuyến. Tuy nhiên, bên cạnh những ưu điểm cũng song hành phát sinh những rào cản mới trong việc thuyết phục các khách hàng tham gia sử dụng dịch vụ thương mại di động. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đề xuất một mô hình có thể kiểm chứng các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng các dịch vụ TMDD trong bối cảnh khách hàng cá nhân tại Việt Nam. Dựa trên mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model – TAM) kết hợp với mở rộng thêm 3 thành phần gồm: (1) cảm nhận sự thích thú, (2) cảm nhận sự an ninh, và (3) quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội. Kết quả, gồm 6 yếu tố và 8 giả thuyết nghiên cứu đã được đề xuất trong mô hình ý định sử dụng các dịch vụ thương mại di động của khách hàng cá nhân.

**Từ khóa**—Cảm nhận sự an ninh, bảo mật thông tin, thương mại di động, mô hình chấp nhận công nghệ

## 1. GIỚI THIỆU

PwC (2017) dự báo rằng công nghệ di động sẽ góp phần giúp khách hàng mới tiếp cận các dịch vụ mua sắm và tài chính mở ra một thị trường mới có tổng giá trị tới 3 nghìn tỉ \$ cho lĩnh vực mua sắm và thanh toán toàn cầu [1]. Theo wearesocial.com (2017) số lượng người sử dụng internet là 3.8 tỉ, số lượng người sử dụng mobile internet là 3.4 tỉ [2]. Thống kê trên cho thấy rằng thị phần khách hàng sử dụng Internet và Mobile Internet là khá gần nhau, hiện tại có khoảng 1.6 tỉ

người dùng sử dụng thương mại di động trong hoạt động mua sắm [3]. Thương mại di động có thể được hiểu là khách hàng sử dụng một thiết bị di động hỗ trợ kết nối Internet (điện thoại thông minh, máy tính bảng, đồng hồ thông minh, v.v..) thực hiện các thao tác mua, bán hay tiếp thị các sản phẩm/dịch vụ thông qua các website hay ứng dụng mua sắm trực tuyến [4]. Một ưu điểm vượt bậc của thương mại di động là tính rộng khắp (*ubiquity*) so với dạng thức thương mại điện tử truyền thống – khả năng thực hiện tìm kiếm, mua bán và thanh toán mọi lúc mọi nơi chỉ với 1 thiết bị có kết nối Internet [5]. Sự bùng nổ về công nghệ và giá cả hợp lý của các thiết bị di động là cơ sở cho sự thành công của thương mại di động [6]. Do đó, thị trường thương mại điện tử toàn cầu dần chuyển dịch sang thương mại di động có thể xem là xu hướng tất yếu. Theo Sohn [7] các nghiên cứu thực nghiệm về thương mại di động vẫn còn hạn chế và các kết quả vẫn chưa được đồng nhất. Ngoài ra, theo Venkatesh và cộng sự [8] những kết quả chưa cho thấy tính nhất quán cần được nghiên cứu sâu hơn trong các bối cảnh khác nhau. Tại Việt Nam cũng như các nước đang phát triển khác, thương mại điện tử thực sự chỉ mới đang ở giai đoạn phát triển ban đầu, khách hàng thường đến với các trang thương mại điện tử để tìm kiếm thông tin sản phẩm hơn là thực hiện mua sắm [9]. Tuy nhiên, với số lượng người sử dụng Smartphone và Internet cao như hiện nay, về mặt tích cực có thể thấy rằng Việt Nam là thị trường vô cùng tiềm năng để phát triển thương mại di động.

Tại các nước phát triển như Mỹ và các nước EU, thương mại di động thực sự đã được nghiên cứu và triển khai rộng rãi cũng như nhận được sự tham gia của cộng đồng những người mua sắm [10]. Theo Bedi và cộng sự [10] còn cho rằng tại các nước đang phát triển thì thị trường tiềm năng này vẫn còn chưa được khai thác nhiều ở cả mức độ học thuật và ứng dụng.

*Bài nhận ngày 21 tháng 07 năm 2017, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 07 tháng 11 năm 2017.*

Đặng Thái Đoàn, Trường Đại học Quốc Tế Miền Đông, (e-mail: doan.dang@eiu.edu.vn)

Nguyễn Mạnh Tuấn, Trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM, (e-mail: n.m.tuan@hcmut.edu.vn).

Từ đây vấn đề thực tiễn đặt ra là cần có hiểu biết tốt hơn về các yếu tố ảnh hưởng lên sự chấp nhận sử dụng dịch vụ thương mại di động tại Việt Nam. Trên cơ sở đó, giúp các nhà quản trị có thêm những hiểu biết về hành vi tiêu dùng của khách hàng, qua đó xây dựng các chính sách tiếp thị phù hợp hơn cho thị trường Việt Nam.

Về mặt hàn lâm, từ góc độ người tiêu dùng để đánh giá sự chấp nhận của họ đối với các loại hình sản phẩm/dịch vụ dựa vào công nghệ mới, các nghiên cứu thường hay nhấn mạnh vào ý định/hành vi sử dụng dựa trên sự kết hợp của mô hình TAM hay UTAUT (The unified theory of acceptance and use of technology) mà chưa đề cập nhiều đến các nhóm yếu tố về an ninh và bảo mật thông tin của khách hàng chẳng hạn như: nhóm yếu tố an ninh nhận thức [11] hay yếu tố quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội [12] một cách cụ thể. Ngoài ra, việc tích hợp giữa nhóm các yếu tố trên vào trong cùng một mô hình để có thể xem xét mối quan hệ nhân quả của hành vi khách hàng một cách bao quát dường như vẫn còn giới hạn các nghiên cứu trước đây trong lĩnh vực thương mại di động. Vì vậy, dựa trên lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM) kinh điển, nghiên cứu này tích hợp hai góc nhìn vừa nêu trên kết hợp với yếu tố cảm nhận sự thích thú [13] nhằm đánh giá mức độ tác động lên cảm nhận sự hữu ích và cảm nhận sự thích thú về dịch vụ và từ đó lên dự định hành vi sử dụng dịch vụ thương mại di động của người tiêu thụ tại TP.HCM, trung tâm thương mại và mua sắm lớn nhất Việt Nam. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng có thể đóng góp thêm vào khung lý thuyết hành vi khách hàng trong bối cảnh công nghệ tại các nước đang phát triển.

Báo cáo này có cấu trúc như sau - phần tiếp theo sẽ là cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu với các giả thuyết nghiên cứu được đề nghị. Cuối cùng là phần kết luận và hướng nghiên cứu mở rộng từ mô hình nghiên cứu đề xuất.

## 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### 2.1 Các khái niệm nền tảng

Mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM) [13] đã được kiểm chứng rộng rãi trong các nghiên cứu về hành vi chấp nhận công nghệ mới, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ thông tin [12]. Trong nghiên cứu này, bên cạnh việc thừa hưởng vai trò quan trọng của hai thành phần quan trọng trong mô hình TAM là *nhận thức sự hữu ích* (Perceived usefulness - PU) và *nhận thức tính dễ sử dụng* (Perceived ease of

use - PEOU), tác giả đề xuất mở rộng thêm ba thành phần gồm: (1) *Cảm nhận sự thích thú* (Perceived enjoyment - PE), (2) *Cảm nhận sự an ninh* (Perceived security - PS), và (3) *Quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội* (Concern for social media information privacy - CFMIP) – với mục tiêu xây dựng và tìm hiểu các yếu tố thật sự ảnh hưởng đến *ý định sử dụng* (Intention to use - INT) của khách hàng cá nhân đối với việc sử dụng dịch vụ thương mại di động.

### 2.2 Mô hình TAM

Mô hình lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM [13] dựa trên nền tảng lý thuyết hành động hợp lý (Theory of reasoned action – TRA) [14], nhằm thiết lập các mối quan hệ giữa các nhân tố để giải thích hành vi của con người trong việc chấp nhận sử dụng công nghệ. Về cơ bản TAM gồm hai thành phần là nhận thức sự hữu ích và nhận thức tính dễ sử dụng trong việc đánh giá dự định hành vi của khách hàng và xa hơn là hành vi sử dụng thật sự. Cụ thể, (1) nhận thức sự hữu ích được xem xét là mức độ mà người sử dụng cảm thấy sự hữu ích do công nghệ mang lại, với niềm tin rằng việc sử dụng công nghệ sẽ làm tăng lên thành quả công việc của họ, (2) nhận thức tính dễ sử dụng là mức độ người dùng cảm thấy dễ dàng và thoải mái khi học và sử dụng công nghệ. Công nghệ mới sẽ được chấp nhận và sử dụng rộng rãi nếu người dùng có thể dễ dàng học cách sử dụng [13].

Trong hơn hai thập kỷ qua, TAM được xem là mô hình được ứng dụng nhiều nhất trong việc giải thích hành vi sử dụng hệ thống thông tin trong tổ chức và cá nhân với những mở rộng theo từng bối cảnh nghiên cứu đặc trưng [15]. Chẳng hạn như các nghiên cứu trong lĩnh vực thương mại điện tử [5,6,11], hay các nghiên cứu đến các lĩnh vực liên quan như: ngân hàng điện tử [15]; thương mại di động [16]; mạng xã hội [17]; v.v. Trong các nghiên cứu trên, một đặc điểm đáng lưu ý là vai trò của nhóm yếu tố về an ninh và bảo mật luôn được bổ sung vào với các mức độ ảnh hưởng khác nhau. Điều đó cho thấy rằng việc kế thừa và mở rộng mô hình TAM để có thể thích hợp hơn trong bối cảnh bùng nổ của cách mạng công nghiệp lần 4 – khi công nghệ thông tin là chìa khóa của sự phát triển là một hướng mở rộng tất yếu trong nghiên cứu hành vi người tiêu dùng.

### 2.3 Cảm nhận sự thích thú

PE đề cập đến mức độ về niềm vui hay sự yêu thích mà một người có được từ việc sử dụng hệ

thống [13]. Nghiên cứu [18] cho rằng các nghiên cứu về chấp nhận công nghệ nếu không đề cập đến vai trò của PE sẽ là một hạn chế vì hành vi chấp nhận công nghệ được xem như là một hoạt động mang tính tự nguyện và thiên về cảm giác hưởng thụ [19]. Trong các nghiên cứu về chấp nhận công nghệ mới gần đây, công nghệ mới ngoài việc cải thiện tính năng và hiệu quả còn giữ vai trò là nguồn gốc của niềm vui và sự thỏa mãn của khách hàng. Theo [8] trong mô hình UTAUT2 đã đề cập đến vai trò của động lực hưởng thụ được xem như “niềm vui có được từ việc sử dụng công nghệ”. Nghiên cứu Natarajan và cộng sự [5] đã khẳng định PE tác động trực tiếp đến ý định sử dụng trong nghiên cứu về mua sắm di động. Còn nghiên cứu [6] đã chứng minh rằng tính dễ sử dụng và cảm nhận sự thích thú góp phần lớn ảnh hưởng tích cực đến hành vi chấp nhận dịch vụ mua sắm di động. Cũng như [10] đã chứng minh rằng PE càng cao đối với một trang mua sắm thì thái độ của khách hàng hướng đến hành vi mua sắm trên đó càng cao. Dựa trên các kết quả nghiên cứu thực nghiệm trên, có thể thấy rằng hành vi tiêu dùng của khách hàng trong bối cảnh thương mại điện tử thì ngoài những giá trị vật chất có được người tiêu dùng còn mong muốn niềm vui hay sự thích thú với trải nghiệm mua sắm trực tuyến.

#### 2.4 Cảm nhận sự an ninh

Trong kỷ nguyên số, khi mà đa phần các giao dịch truyền thống có thể được thực hiện từ xa thông qua các thiết bị điện tử với kết nối Internet thì khía cạnh an ninh được khẳng định là nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận sử dụng những sản phẩm và dịch vụ mới thay cho phương thức cổ điển. Theo Hartono và cộng sự [11], cảm nhận sự an ninh mô tả mức độ khách hàng tin tưởng rằng một giao dịch trực tuyến mà họ thực hiện là an toàn và nhất quán với những gì họ mong đợi. Cụ thể, các thông tin (cá nhân và tài chính) của khách hàng sẽ không bị nghe lén, sao chép, lưu trữ và sử dụng bởi các bên không được phép [20].

Trong những năm gần đây, với sự phát triển của thương mại điện tử và thanh toán trực tuyến được phát triển trên nền tảng di động với nhiều tiện ích cũng như những rủi ro mới nhiều nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm đã được thực hiện nhằm tìm kiếm giải pháp phù hợp giúp khách hàng chấp nhận sử dụng một cách rộng rãi hơn [21]. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng vấn đề an ninh là rào cản lớn nhất đối với khách hàng trong lĩnh vực mua bán và thanh toán điện tử [22, 23] hay gần

đây [11,24]. Mức độ cảm nhận sự an ninh khi thực hiện các giao dịch trực tuyến càng cao thì ý định sử dụng càng lớn [11]. Vì vậy, trong nghiên cứu này ba nhân tố chính trong vấn đề an ninh thông tin được đề cập đến bao gồm: tính bảo mật (confidentiality - PC), tính sẵn sàng (availability - PA) và tính chống thoái thác (non-repudiation - PNR).

##### 2.4.1 Tính bảo mật

Tính bảo mật đề cập đến khả năng có thể dự đoán và ngăn ngừa các tình huống có thể dẫn đến mất mát thông tin trong hệ thống [25]. Cũng theo [11] việc một hệ thống làm mất mát thông tin của tổ chức hay của khách hàng cho bên thứ 3 không được phép được xem là một hệ thống không đảm bảo tính bảo mật. Để có thể giảm thiểu những rủi ro này các phương pháp mã hóa (SSL) và xác thực nên được triển khai cho hệ thống.

##### 2.4.2 Tính sẵn sàng

Tính sẵn sàng theo Tsiakis và Sthephanides [25] mô tả mức độ thông tin có thể được cung cấp khi được yêu cầu. Một hệ thống với khả năng sẵn sàng cao sẽ luôn luôn cung cấp các thông tin chính xác cho các yêu cầu từ các bên liên quan có thẩm. Để duy trì tính sẵn sàng của hệ thống cần thiết có các chế độ sao lưu, dự phòng và ngăn ngừa các cuộc tấn công từ chối dịch vụ (DDOS) hay các virus mã hóa dữ liệu (Ransomware).

##### 2.4.3 Tính chống thoái thác

Tính chống thoái thác trong các giao dịch trên nền tảng Internet đề cập đến mức độ mà hệ thống có thể đảm bảo chứng minh được những thông tin trao đổi giữa các bên liên quan được xác thực một cách cụ thể giữa người mua và người bán. Khi một giao dịch được hoàn tất thì hệ thống phải lưu giữ các minh chứng để có thể sử dụng khi có nhu cầu cần thẩm định các giao dịch [26]. Hệ thống thông tin cần thiết triển khai các cơ chế thẩm định, xác thực hai lớp cũng như chữ ký số trong các phiên đăng nhập để đảm bảo tính chống thoái thác của hệ thống.

Từ những phân tích trên, nghiên cứu này xem xét vai trò của yếu tố cảm nhận sự an ninh là rất đáng quan tâm trong lĩnh vực thương mại điện tử, cụ thể là các dịch vụ thương mại di động, nơi mà thông tin cá nhân của khách hàng cần được cung cấp chính xác cho nhà cung cấp để có thể trải nghiệm các tiện ích mà các sàn thương mại điện tử hỗ trợ. Khi khách hàng nhận thức được những giao dịch và thông tin của họ được an toàn thì khả năng khách hàng sẽ cảm thấy hài lòng và dễ dàng tham gia vào các giao dịch thật sự.

## 2.5 Quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội

Khái niệm tính riêng tư hay bảo mật (*privacy*) được đề cập từ rất sớm và được biết đến như là khả năng một người có thể kiểm soát được những thông tin cá nhân được thu thập và sử dụng một cách đúng đắn [27]. Trong kỷ nguyên internet toàn cầu, khi mà thông tin cá nhân được xem như là một tài sản có giá trị thì bảo mật thông tin của thông tin trở thành mối quan tâm ngày càng lớn của khách hàng, đặc biệt trong các giao dịch điện tử. Từ rất sớm, Udo [23] đã chỉ ra rằng việc bảo mật thông tin cá nhân là mối quan tâm lớn nhất trong thương mại điện tử. Một cách nhìn khác, quan tâm đến bảo mật thông tin phản ánh thái độ của một người đối với thông tin cá nhân của họ [28]. Nghiên cứu Smith và cộng sự [29] đã tổng hợp và đề xuất thang đo gồm bốn thành phần để đo lường nhân tố quan tâm đến bảo mật thông tin gồm: sự thu thập thông tin cá nhân, sử dụng thông tin sai mục đích (từ nhà cung cấp và bên thứ ba), sự truy cập trái phép và các sai sót trong thông tin. Trong bối cảnh mạng xã hội, Osatuyi [30] đã trình bày một thang đo lường nhân tố quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội là thành phần bậc hai đại diện cho ba thành tố bậc một là: sự thu thập thông tin, những sai sót trong thông tin và sự truy cập thông tin. Dựa trên thang đo trên tác giả đã mở rộng thang đo với việc thay thành phần sự truy cập thông tin bằng hai thành phần mới là truy cập trái phép và tái sử dụng thông tin [30]. Có thể thấy rằng trong bối cảnh phức tạp của thông tin trong môi trường Internet thì việc đánh giá vai trò của nhân tố CFSPMIP như là một khái niệm đa chiều sẽ giúp đánh giá được hợp lý và trọn vẹn hơn. Nghiên cứu Hillman và Neustaedter [31] cho rằng, thao tác trên nền tảng di động tạo cảm giác lo lắng với những thông tin cá nhân mà khách hàng phải cung cấp cho các trang web hay ứng dụng thương mại điện tử. Theo đó, nghiên cứu này xem xét vai trò của nhóm các yếu tố CFSPMIP gồm 3 thành phần bao gồm: sự thu thập thông tin (Collection - CO), những sai sót trong thông tin (Errors - ER) và sự truy cập thông tin (Information access - IA).

### 2.5.1 Sự thu thập thông tin

Sự thu thập thông tin đề cập đến nhận thức của khách hàng về những thông tin mà các nhà cung cấp dịch vụ yêu cầu cung cấp để có thể sử dụng sản phẩm dịch vụ nào đó.

### 2.5.2 Những sai sót trong thông tin

Những sai sót trong thông tin liên quan đến những mối bận tâm về việc thu thập thông tin cá nhân cũng như cách thức lưu trữ thông tin cá nhân của các tổ chức thu thập và quản lý dữ liệu khách hàng.

### 2.5.3 Sự truy cập thông tin

Sự truy cập thông tin đề cập đến nhận thức của khách hàng đối với các thông tin họ cung cấp có thể bị sử dụng bởi chính tổ chức thu thập tuy nhiên lại sử dụng cho mục đích khác mà không được sự chấp thuận của khách hàng cũng như rủi ro có thể bị truy cập bởi bên thứ ba.

Khi một khách hàng có đủ hiểu biết về những rủi ro có thể gặp lại với những thông tin cá nhân của mình và nhà cung cấp dịch vụ thương mại điện tử có thể đảm bảo và xây dựng lòng tin cho khách hàng khi ấy lòng tin khách hàng sẽ được xây dựng và sẽ giúp khách hàng tin tưởng nhà cung cấp hướng đến tham gia vào các hoạt động mua sắm trên các nền tảng của nhà cung cấp hỗ trợ.

## 3 CÁC GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU

Dựa trên cơ sở khung lý thuyết TAM, kết hợp với các nghiên cứu liên quan đã được đề cập bên trên, nghiên cứu đề xuất tám giả thuyết trong mô hình cấu trúc tuyến tính nhằm xác định mối quan hệ giữa các nhân tố nhằm xác định vai trò của các nhân tố và mức độ ảnh hưởng của chúng đến ý định sử dụng các dịch vụ thương mại di động. Cụ thể các giả thuyết nghiên cứu được trình bày chi tiết trong phần bên dưới:

### 3.3 Mô hình TAM

#### 3.3.1 Nhận thức sự hữu ích

Nghiên cứu của Hew và cộng sự [12] đã cho rằng người tiêu dùng đặc biệt dành niềm tin vào các sản phẩm, dịch vụ ứng dụng công nghệ thông tin, việc nhận thức được những hữu ích mang lại góp phần vào xây dựng nên dự định sử dụng của khách hàng [5]. Trong các nghiên cứu về hành vi người tiêu dùng gần đây trong lĩnh vực thương mại di động [7,12,32] đều đánh giá cao vai trò của yếu tố nhận thức sự hữu ích. Cụ thể hơn, với sự phát triển vượt bậc trong lĩnh vực phần cứng và phần mềm, giá cả của các thiết bị di động như điện thoại thông minh, đồng hồ thông minh, máy tính bảng... trở nên phù hợp với phần đông dân số. Sự phát triển của các ứng dụng mua sắm và thanh toán trên nền tảng thiết bị di động đã góp phần giúp người tiêu dùng có thể dễ dàng tiếp cận và trải nghiệm những lợi ích xứng đáng [32].

Từ các kết quả nghiên cứu trên có thể thấy rằng, đối với khách hàng hiện nay nhu cầu mua sắm ngoài những đòi hỏi về giá cả hợp lý, chất lượng tốt còn có xu hướng tiết kiệm thời gian và công sức để thực hiện các giao dịch. Với những ưu điểm vượt trội khi dựa trên nền tảng di động, thương mại di động thật sự là công cụ có thể đáp ứng được các nhu cầu của khách hàng. Dựa trên những lý do trên, nghiên cứu này xem xét vai trò của nhân tố nhận thức sự hữu ích tác động tích cực đến INT các dịch vụ thương mại di động. Giả thuyết được đưa ra như sau:

*H1: PU ảnh hưởng tích cực đến INT.*

### 3.3.2 Nhận thức tính dễ sử dụng

Trong bối cảnh “thế giới phẳng” ngày nay, sự lan tỏa của công nghệ có sức ảnh hưởng nhanh chóng không chỉ riêng tại các nước phát triển cao và trong lĩnh vực tài chính cũng không nằm ngoài xu hướng đó – hiện nay thương mại điện tử đang phát triển theo xu hướng chọn để mua và thanh toán (*tap to buy and pay*) trên một thiết bị duy nhất. Tính dễ sử dụng trong thương mại di động đề cập đến (1) các vấn đề liên quan đến khả năng sử dụng thành thạo Smartphone và các thiết bị tương đương, (2) ngoài ra liên quan đến cách sử dụng các ứng dụng mua sắm phức tạp hay dễ dàng đối với khách hàng. Các nghiên cứu về hành vi sử dụng thương mại di động gần đây như [32] và [5] đã chứng minh được ảnh hưởng tích cực của tính dễ sử dụng lên nhận thức sự hữu ích - cũng như dự định hành vi của khách hàng. Tuy nhiên, theo nghiên cứu [4] lại chứng minh rằng nhận thức tính dễ sử dụng không có ảnh hưởng đến dự định hành vi của khách hàng đối với dịch vụ thương mại di động. Tại Việt Nam hiện nay, với tỉ lệ người dùng sử dụng Smartphone và Internet khoảng 55% dân số [33] cho thấy rằng để có thể làm quen với các ứng dụng mua sắm là điều khá dễ dàng, đây có thể xem như là một cơ hội giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận với các ứng dụng thương mại di động. Vì vậy, để làm rõ hơn vai trò của yếu tố nhận thức tính dễ sử dụng nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

*H2a: PEOU ảnh hưởng tích cực đến PU.*

*H2b: PEOU ảnh hưởng tích cực đến INT.*

### 3.3.3 Ý định sử dụng

Mô hình TAM được xem như là mô hình nền tảng của các nghiên cứu về hành vi chấp nhận công nghệ - đặc biệt là các sản phẩm/dịch vụ ứng dụng công nghệ thông tin [5]. Lĩnh vực thanh toán điện tử - cụ thể là thương mại di động với đặc trưng riêng của mình, mô hình TAM cần thiết có sự mở rộng với các tiền tố phù hợp với đặc trưng của bối

cảnh nghiên cứu [12]. Trong nghiên cứu này, ngoài việc kế thừa 2 tiền tố quan trọng trong mô hình TAM là nhận thức tính dễ sử dụng và nhận thức sự hữu ích, nghiên cứu mở rộng hơn bằng việc bổ sung vào tiền tố cảm nhận sự thích thú. Quan trọng hơn, nghiên cứu đề xuất hai thành phần bậc hai là PS và CFSMIP với kỳ vọng khám phá được một mô hình mới đủ sức đánh giá được bao quát các yếu tố ảnh hưởng đến dự định sử dụng thương mại di động của khách hàng. Nghiên cứu đề xuất rằng ý định sử dụng được hình thành từ 3 tiền tố là cảm nhận sự thích thú, nhận thức sự hữu ích và tính dễ sử dụng của khách hàng đối với dịch vụ thương mại điện tử.

### 3.4 Cảm nhận sự thích thú

Các giao dịch điện tử ngày nay được cung cấp bởi rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ khác nhau với chất lượng khá tương đồng. Do đó, vai trò của PE được xem như là một yếu tố quan trọng giúp cho khách hàng có thể đưa ra quyết định lựa chọn dịch vụ từ nhà cung cấp nào mà có thể mang đến cho họ được cảm giác phấn khởi và thú vị [10]. Theo [34] các hoạt động mua sắm trực tuyến ngoài việc giải quyết nhu cầu mua hàng còn giữ một vai trò quan trọng hơn là một hoạt động giải trí, giúp giảm căng thẳng và mang lại niềm vui. Nghiên cứu [35] cho rằng khi khách hàng cảm nhận được sự thích thú trong khi xem sản phẩm trực tuyến sẽ góp phần tăng khả năng mua sản phẩm đó. Tuy nhiên, nghiên cứu [36] về thanh toán di động thì PE không có tác động đến ý định sử dụng của khách hàng. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng vai trò của PE trong bối cảnh chịu tác động từ 2 yếu tố PS và CFSMIP qua đó ảnh hưởng đến INT nhằm xem xét vai trò thực sự của PE. Giả thuyết nghiên cứu như sau:

*H3: PE ảnh hưởng tích cực đến INT.*

### 3.5 Cảm nhận sự an ninh

Trong nghiên cứu về PS và mua sắm trực tuyến [22] cho thấy rằng vai trò của yếu tố an ninh quan trọng hơn cả tính dễ sử dụng và sự hữu ích khi thực hiện giao qua mạng. Nghiên cứu của Hartono và cộng sự [11] đã chứng minh rằng PS ảnh hưởng trực tiếp đến PU, PEOU, thái độ và dự định của khách hàng khi tham gia vào các giao dịch thương mại điện tử B2C. Trong nghiên cứu này, tác giả kế thừa công trình của [11] với nhân tố PS được sử dụng giữ vai trò nhân tố bậc hai gồm 3 thành phần: tính bảo mật, tính sẵn sàng, tính chống thoái thác. Nghiên cứu này xem xét PS giữ vai trò làm tiền tố ảnh hưởng đến PE và PU trong việc đo lường ý định sử dụng các dịch

vụ thương mại di động của khách hàng với ngụ ý rằng một khi khách hàng cảm nhận được sự an ninh của nhà cung cấp mang lại thì mức độ cảm nhận sự thích thú và nhận thức sự hữu ích sẽ được cộng hưởng theo hướng tích cực. Vì vậy, giả thuyết của nghiên cứu như sau:

*H4a: PS ảnh hưởng tích cực đến PU.*

*H4b: PS ảnh hưởng tích cực đến PE.*

### 3.6 Quan tâm đến sự bảo mật thông tin trong mạng xã hội

Từ xa xưa, Warren và Brandeis[37] đã định nghĩa tính riêng tư như là quyền sở hữu thông tin cá nhân riêng của mỗi người. Trong thời đại internet và mạng xã hội ngày nay, quyền riêng tư được xem xét với nhiều góc độ khác nhau. Nghiên cứu [38] cho rằng CFSMIP là một khái niệm đa chiều, và xem xét đây như là một nhân tố bậc hai. Theo đó, nhiều nghiên cứu hành vi trong việc sử dụng các sản phẩm dịch vụ ứng dụng internet đã sử dụng CFSMIP trong việc đánh giá hành vi người tiêu dùng [12, 28, 30, 39]. Nghiên cứu này dựa trên công trình của [12], trong việc sử dụng vai trò của nhóm các yếu tố CFSMIP gồm 3 thành phần bậc một (sự thu thập thông tin (Collection - CO), những sai sót trong thông tin (Errors - ER) và sự truy cập thông tin (Information access - IA) qua đó đánh giá tác động của CFSMIP đối với PE và PU nhằm kiểm định mối quan hệ trung gian của 2 yếu tố PE và PU trong việc xác định vai trò các yếu tố ảnh hưởng tới ý định sử dụng các dịch vụ thương mại di động. Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết sau:

*H5a: CFSMIP ảnh hưởng tích cực đến PE.*

*H5b: CFSMIP ảnh hưởng tích cực đến PU.*

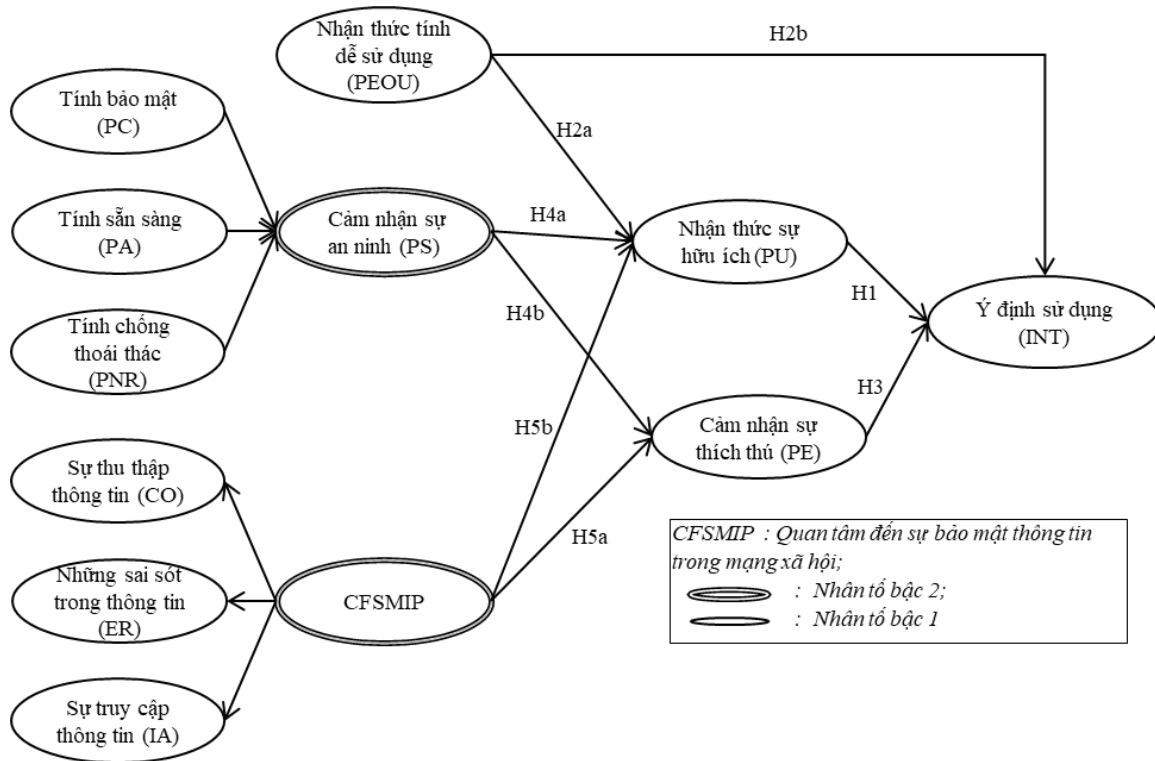
## 4 KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO

Mục tiêu của nghiên cứu này là phát triển một mô hình ý niệm về ý định sử dụng các dịch vụ thương mại di động của khách hàng cá nhân. Dựa trên cơ sở các lý thuyết kinh điển trong lĩnh vực

hành vi người tiêu dùng và các nghiên cứu gần đây trong bối cảnh thương mại điện tử. Theo đó, có thể thấy thương mại di động vẫn đang còn trong thời kỳ phát triển và cần nghiên cứu nhiều hơn để có thể tìm ra những giải pháp hữu hiệu để phổ biến rộng rãi loại hình dịch vụ này đến người tiêu dùng. Dựa trên mô hình TAM, tác giả đã mở rộng mô hình với trọng tâm là tìm kiếm một khung nhìn bao quát và đầy đủ hơn phù hợp với bối cảnh hiện đại của thời đại Internet. Cụ thể, nghiên cứu bổ sung thêm thành phần cảm nhận sự thích thú với ý nghĩa ngày nay hành vi mua sắm được xem như là một hoạt động giải trí của con người [10] và hai thành phần liên quan đến an toàn thông tin cá nhân là: PS và CFSMIP – đây được xem là hai yếu tố có liên quan mật thiết đến hành vi tiêu dùng của khách hàng trong việc sử dụng các sản phẩm/dịch vụ ứng dụng Internet – nơi mà thông tin cá nhân của khách hàng cần thiết phải được cung cấp chính xác để đảm bảo các giao dịch được hoàn tất [11,12].

Nghiên cứu này đóng góp về mặt lý thuyết ở điểm cung cấp một mô hình đánh giá hành vi tiêu dùng dựa trên những cảm nhận và hiểu biết của khách hàng ở cả những ưu điểm và hạn chế của loại hình sản phẩm/dịch vụ nghiên cứu. Các nghiên cứu hành vi người tiêu dùng trong lĩnh vực thương mại di động hiện tại đa phần nhấn mạnh vào những lợi ích hoặc những rào cản mà chưa có các nghiên cứu đầy đủ để có thể đánh giá tổng thể các tác nhân ảnh hưởng đến hành vi của khách hàng.

Theo đó, trong mô hình đề xuất như Hình 1 với 6 khái niệm (4 thành phần bậc 1, và 2 thành phần bậc 2) và 8 giả thuyết nghiên cứu. Hướng phát triển tiếp theo của nghiên cứu này là tiến hành nghiên cứu thực nghiệm với việc thu thập dữ liệu và tiến hành phân tích để có thể kiểm chứng lại tính hiệu quả thực sự của mô hình cũng như cung cấp một số khuyến nghị về mặt quản lý cho các nhà cung cấp các dịch vụ thương mại di động tại Việt Nam.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. PWC 2017. "Winning strategies in mobile commerce," 2017, Tham khảo tại: <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Shopper-s-on-the-go.pdf>.
- [2]. Wearesocial.com (2017). "Digital in 2017: A Global Overview," 2017, Truy cập lần cuối 10 tháng 9 năm 2017 từ: [https://thenextweb.com/contributors/2017/04/11/current-global-state-internet/#.tnw\\_9PBa3tIH](https://thenextweb.com/contributors/2017/04/11/current-global-state-internet/#.tnw_9PBa3tIH)
- [3]. Emarketservices.com. "50% of the world's population already has Internet access," 2017, Truy cập lần cuối 11 tháng 7 năm 2017 từ: [http://www.emarketservices.com/start/Search/news/--of-the-worlds-population-already-has-Internet-access\\_7597.html?xz=0&cc=1&sd=1&ci=7597](http://www.emarketservices.com/start/Search/news/--of-the-worlds-population-already-has-Internet-access_7597.html?xz=0&cc=1&sd=1&ci=7597).
- [4]. F. Liébana-Cabanillas, V. Marinković, and Z. Kalinić, "A SEM-neural network approach for predicting antecedents of m-commerce acceptance," *International Journal of Information Management*, vol. 37, pp. 14-24, 2017.
- [5]. T. Natarajan, S. A. Balasubramanian, and D. L. Kasilingam, "Understanding the intention to use mobile shopping applications and its influence on price sensitivity," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 37, pp. 8-22, 2017.
- [6]. K. M. Faqih and M.-I. R. M. Jaradat, "Assessing the moderating effect of gender differences and individualism-collectivism at individual-level on the adoption of mobile commerce technology: TAM3 perspective," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 22, pp. 37-52, 2015.
- [7]. S. Sohn, "A contextual perspective on consumers' perceived usefulness: The case of mobile online shopping," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 38, pp. 22-33, 2017.
- [8]. V. Venkatesh, J. Y. Thong, and X. Xu, "Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology," 2012.
- [9]. Cục Thương mại điện tử và Công nghệ thông tin, "Báo cáo Thương mại điện tử Việt Nam 2017", 2017.
- [10]. S. S. Bedi, S. Kaur, and A. K. Lal, "Understanding Web Experience and Perceived Web Enjoyment as Antecedents of Online Purchase Intention," *Global Business Review*, vol. 18, pp. 465-477, 2017.
- [11]. E. Hartono, C. W. Holsapple, K.-Y. Kim, K.-S. Na, and J. T. Simpson, "Measuring perceived security in B2C electronic commerce website usage: A respecification and validation," *Decision Support Systems*, vol. 62, pp. 11-21, 2014.
- [12]. J.-J. Hew, V.-H. Lee, K.-B. Ooi, and B. Lin, "Mobile social commerce: The booster for brand loyalty?," *Computers in Human Behavior*, vol. 59, pp. 142-154, 2016.
- [13]. F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace," *Journal of applied social psychology*, vol. 22, pp. 1111-1132, 1992.
- [14]. M. Fishbein and I. Ajzen, "Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research," 1977.
- [15]. M. K. Ozlen and I. Djedovic, "Online banking acceptance: The influence of perceived system security on perceived system quality," *Journal of Accounting and Management Information Systems*, vol. 16, pp. 164-178, 2017.
- [16]. J. Li, J.-L. Liu, and H.-Y. Ji, "Empirical study of influence factors of adaption intention of mobile payment based on TAM model in China," *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, vol. 7, pp. 119-132, 2014.

- [17]. R. Rauniar, G. Rawski, J. Yang, and B. Johnson, "Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook," *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 27, pp. 6-30, 2014.
- [18]. P. C. Wright, K. OVERBEEKE, A. MONK, and M. BLYTHE, "Funology: from usability to enjoyment," *Human-Computer Interaction Series*, vol. 3, 2003.
- [19]. C. Mathwick, "Understanding the online consumer: A typology of online relational norms and behavior," *Journal of Interactive Marketing*, vol. 16, pp. 40-55, 2002.
- [20]. C. Flavián and M. Guinaliú, "Consumer trust, perceived security and privacy policy: three basic elements of loyalty to a web site," *Industrial Management & Data Systems*, vol. 106, pp. 601-620, 2006.
- [21]. J. Heinze, M. Thomann, and P. Fischer, "Ladders to m-commerce resistance: A qualitative means-end approach," *Computers in Human Behavior*, vol. 73, pp. 362-374, 2017.
- [22]. W. D. Salisbury, R. A. Pearson, A. W. Pearson, and D. W. Miller, "Perceived security and World Wide Web purchase intention," *Industrial Management & Data Systems*, vol. 101, pp. 165-177, 2001.
- [23]. G. J. Udo, "Privacy and security concerns as major barriers for e-commerce: a survey study," *Information Management & Computer Security*, vol. 9, pp. 165-174, 2001.
- [24]. K. A. Vakeel, S. Das, G. J. Udo, and K. Bagchi, "Do security and privacy policies in B2B and B2C e-commerce differ? A comparative study using content analysis," *Behaviour & Information Technology*, vol. 36, pp. 390-403, 2017.
- [25]. T. Tsiakis and G. Sthephanides, "The concept of security and trust in electronic payments," *Computers & Security*, vol. 24, pp. 10-15, 2005.
- [26]. M. T. Siponen and H. Oinas-Kukkonen, "A review of information security issues and respective research contributions," *ACM Sigmis Database*, vol. 38, pp. 60-80, 2007.
- [27]. A. F. Westin, "Special report: legal safeguards to insure privacy in a computer society," *Communications of the ACM*, vol. 10, pp. 533-537, 1967.
- [28]. T. Zhou, "Examining location-based services usage from the perspectives of unified theory of acceptance and use of technology and privacy risk," *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 13, p. 135, 2012.
- [29]. H. J. Smith, S. J. Milberg, and S. J. Burke, "Information privacy: measuring individuals' concerns about organizational practices," *MIS quarterly*, pp. 167-196, 1996.
- [30]. B. Osatuyi, "Is lurking an anxiety-masking strategy on social media sites? The effects of lurking and computer anxiety on explaining information privacy concern on social media platforms," *Computers in Human Behavior*, vol. 49, pp. 324-332, 2015.
- [31]. S. Hillman and C. Neustaedter, "Trust and mobile commerce in North America," *Computers in Human Behavior*, vol. 70, pp. 10-21, 2017.
- [32]. L. Xiang, X. Zheng, M. K. Lee, and D. Zhao, "Exploring consumers' impulse buying behavior on social commerce platform: The role of parasocial interaction," *International journal of information management*, vol. 36, pp. 333-347, 2016.
- [33]. IDG Việt Nam (2017). "Hơn 55% dân số Việt Nam sử dụng smartphone," 2017, Truy cập lần cuối 10 tháng 8 năm 2017 từ: <http://khampha.vn/khoa-hoc-cong-nghie/hon-55-dan-so-viet-nam-su-dung-smartphone-c7a515351.html>.
- [34]. M. Wolfinbarger and M. C. Gilly, "Shopping online for freedom, control, and fun," *California Management Review*, vol. 43, pp. 34-55, 2001.
- [35]. H. Celik, "What determines Turkish customers' acceptance of internet banking?," *International Journal of Bank Marketing*, vol. 26, pp. 353-370, 2008.
- [36]. N. Koenig-Lewis, M. Marquet, A. Palmer, and A. L. Zhao, "Enjoyment and social influence: predicting mobile payment adoption," *The Service Industries Journal*, vol. 35, pp. 537-554, 2015.
- [37]. S. D. Warren and L. D. Brandeis, "The right to privacy," *Harvard law review*, pp. 193-220, 1890.
- [38]. K. A. Stewart and A. H. Segars, "An empirical examination of the concern for information privacy instrument," *Information Systems Research*, vol. 13, pp. 36-49, 2002.
- [39]. B. Osatuyi, "Personality traits and information privacy concern on social media platforms," *Journal of Computer Information Systems*, vol. 55, pp. 11-19, 2015.

**Th.S Đặng Thái Đoàn**, Đại học Quốc Tế Miền Đông, [doan.dang@eiu.edu.vn](mailto:doan.dang@eiu.edu.vn)

**TS. Nguyễn Mạnh Tuấn**, Khoa Quản lý Công nghiệp, Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM, [n.m.tuan@hcmut.edu.vn](mailto:n.m.tuan@hcmut.edu.vn)



# Intention to use Mobile-commerce services: An extension based on Technology Acceptance Model (TAM)

**Abstract** - Electronic Commerce (E-Commerce) with outstanding advantages has been changing the traditional shopping way of customers all over the world. Recently, Mobile Electronic Commerce (M - Commerce) trend with the flexibility and integration of M-Commerce based on mobile applications are opening up a further outlook in the field of online shopping. However, there are still some new barriers to persuading customers to participate in the use of M-Commerce services. The objective of this study is to propose a model that can verify the factors that influence the intent to use the M-Commerce service in the context of individual customers in Vietnam. Based on the Technology Acceptance Model combined with the expansion of three additional components (1) Perceived enjoyment - PE, (2) Perceived security - PS, và (3) Concern for social media information privacy - CFMIP. Consequently, six elements and eight hypotheses were proposed in the model of intent to use the mobile commerce services of individual customers.

**Keywords** - M-Commerce, perceived enjoyment, perceived security, information privacy, TAM.