

CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG DỊCH VỤ VIỄN THÔNG DI ĐỘNG 4G CỦA KHÁCH HÀNG TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thanh Hiền

Đại học Ngoại thương

Email: hiennt115@gmail.com

Lê Thị Thu Thủy

Đại học Ngoại thương

Email: thuytt@ftu.edu.vn

Đào Trung Kiên

Viện Kinh tế và Quản lý, Đại học Bách khoa Hà Nội

Email: kiendtcoco@gmail.com

Ngày nhận: 29/9/2017

Ngày nhận bản sửa: 30/12/2017

Ngày duyệt đăng: 04/01/2018

Tóm tắt:

Mô hình nghiên cứu được thiết lập từ lý thuyết khuếch tán đổi mới, mô hình chấp nhận công nghệ (TAM), lý thuyết chất lượng dịch vụ, sự hài lòng khách hàng và chi phí chuyển đổi, nhằm đánh giá ý định chuyển đổi từ dịch vụ 2G, 3G sang sử dụng 4G cho thị trường Việt Nam. Sử dụng các phân tích định lượng (Cronbach Alpha test, CFA, SEM) từ 247 khách hàng đang sử dụng các dịch vụ viễn thông di động, cho thấy ý định sử dụng dịch vụ 4G chịu ảnh hưởng của cả 9 nhân tố đề xuất. Trong đó, chi phí chuyển đổi có tác động tiêu cực đến ý định sử dụng dịch vụ.

Từ khóa: Ý định sử dụng, giá trị kỳ vọng, ảnh hưởng xã hội, chi phí chuyển đổi, TAM.

Factors Impacting on Consumers' Adoption Intention Toward 4G Mobile Telecommunication Service in Vietnam

Abstract:

The research model established by the diffusion of innovation theory, technology acceptance model (TAM), the theories of service quality, customer satisfaction and switching cost aims at assessing consumers' intention of switching from 2G, 3G services to 4G service in Vietnam. By applying the quantitative analysis (Cronbach's Alpha test, CFA, SEM) for 247 customers using telecommunication services, the result shows that adoption intention of 4G is influenced by nine proposed factors. Meanwhile, switching cost has a negative impact on adoption intention.

Keywords: Adoption intention, expectancy value, social influences, switching cost, TAM.

1. Giới thiệu

Trong những thập kỷ gần đây, sự phát triển và tiến bộ của các thế hệ viễn thông di động (2G, 3G, 4G) đã làm cho việc truyền thông và tương tác không dây trở nên phổ biến trong văn hóa thông tin toàn cầu. Các thế hệ viễn thông di động mới đem đến

nhều tiện ích cho người dùng như khả năng truy cập, kết nối Internet tốc độ cao qua các thiết bị di động ở mọi lúc, mọi nơi; sử dụng dịch vụ dữ liệu, giá trị gia tăng đa dạng như truy cập website, giải trí, giao dịch thương mại, dịch vụ cơ sở dữ liệu (Lu & cộng sự, 2005; Kim & cộng sự, 2004; Al-Debei &

Al-Lozi, 2014).

Thế hệ viễn thông di động thứ tư (4G) được xem như một giải pháp cho việc xã hội hóa các dịch vụ Internet. Công nghệ 4G giúp gia tăng mức độ bao phủ dịch vụ cho người dùng di động tại nhà, địa điểm công cộng, nơi làm việc, giải phóng tài nguyên mạng cho khách hàng chuyển vùng hay tăng khả năng tiếp cận ở cả những khu vực xa xôi (Shin & cộng sự, 2011). Tại Việt Nam ước tính có khoảng 136 triệu thuê bao di động với 37 triệu thuê bao 3G; 48,2 triệu người sử dụng Internet và có xu hướng tăng (Bộ Thông tin & Truyền thông - MIC, 2017). Điều đó cho thấy nhu cầu kết nối Internet và sử dụng các dịch vụ dữ liệu di động ngày một tăng. Bởi vậy, việc triển khai cung cấp dịch vụ 4G với các ưu thế về truy cập Internet tốc độ cao và các dịch vụ trên nền tảng Internet hứa hẹn nhiều tiềm năng không chỉ cho các nhà cung cấp dịch vụ mà cả quá trình xã hội hóa Internet tại Việt Nam.

Tại Việt Nam, từ tháng 10 năm 2016 dịch vụ 4G được cấp phép thử nghiệm cho các nhà mạng (Viettel, Mobifone và Vinaphone) và chính thức cung cấp sau 6 tháng (MIC, 2017). Để thu hút khách hàng nâng cấp, chuyển đổi từ các dịch vụ 2G, 3G hiện tại sang dịch vụ 4G đòi hỏi các nhà cung cấp cần có cách tiếp cận khách hàng thích hợp, giảm các rào cản để thúc đẩy khách hàng chuyển đổi.

Các nghiên cứu về ý định sử dụng dịch vụ công nghệ trên thế giới và tại Việt Nam thường dựa trên nền tảng mô hình chấp nhận công nghệ (Davis, 1989; 1993). Trong đó, tập trung vào ảnh hưởng của biến tính dễ sử dụng và tính hữu ích cảm nhận tới ý định sử dụng hoặc chuyển đổi. Tuy nhiên, đối với các thế hệ viễn thông, chuyển đổi dịch vụ thường kéo theo việc phải trả thêm chi phí cho thiết bị mới tương thích hay tạo ra các chi phí chuyển đổi khi sử dụng dịch vụ (Shin & Kim, 2008; Kim & cộng sự, 2004). Một số nghiên cứu khác cũng tìm thấy tương tác giữa chất lượng dịch vụ với sự hài lòng hay tính trung thành (Lim & cộng sự, 2006), giá cả cảm nhận, giá trị cảm nhận tới ý định sử dụng dịch vụ (Yu & cộng sự, 2015). Tuy nhiên, các nghiên cứu như vậy không nhiều trong lĩnh vực viễn thông, có thể do lịch sử tương đối ngắn của việc sử dụng smartphone (Jung & Kwon, 2015). Bởi vậy, nghiên cứu này của chúng tôi được thiết kế tích hợp từ mô hình chấp nhận công nghệ, lý thuyết chất lượng dịch vụ, sự hài lòng, giá cả cảm nhận, giá trị cảm nhận, tính đổi mới cá nhân và đặc biệt chi phí chuyển đổi để phát triển

một mô hình nhằm dự đoán ý định sử dụng dịch vụ 4G, một dịch vụ mới triển khai tại Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết, giả thuyết và mô hình nghiên cứu

Ý định sử dụng

Ý định sử dụng là nhận thức về khả năng thực hiện một hành động cụ thể và là chỉ dẫn tốt cho hành vi trong thực tế (Venkatesh & cộng sự, 2003). Ý định sử dụng cũng được xem như khả năng chuyển đổi sang loại dịch vụ cao hơn, chia sẻ kinh nghiệm sử dụng với người khác về việc sử dụng hay nâng cấp thiết bị nếu cần thiết (Shin & Kim, 2008; Oliveira & cộng sự, 2016). Trong nghiên cứu này, chúng tôi định nghĩa ý định sử dụng là nhận thức về mức độ sẵn sàng thay đổi, nâng cấp hay chia sẻ trải nghiệm về dịch vụ công nghệ mới.

Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) là một trong những mô hình phổ biến nhất để dự đoán ý định sử dụng dịch vụ công nghệ mới (King & He, 2006). Mô hình TAM (Davis, 1989; 1993) được phát triển dựa trên lý thuyết hành động hợp lý (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) và hành vi dự định (TPB) (Ajzen, 1991). Trong đó, tập trung vào khảo sát tác động của tính dễ sử dụng và tính hữu ích cảm nhận tới ý định sử dụng (Davis, 1989). Khảo sát nhiều nghiên cứu khác nhau đối với các dịch vụ công nghệ như 4G, ý định sử dụng có thể chịu ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp từ nhiều nhân tố: (1) tính đổi mới cá nhân (Rogers, 1995), (2) tính dễ sử dụng cảm nhận và (3) tính hữu ích cảm nhận (Davis, 1993; Kuo & Yen, 2009), (4) giá cả cảm nhận (Shin & Kim, 2008), (5) chất lượng dịch vụ hiện tại, (6) sự hài lòng hiện tại (Shin & Kim, 2008; Kim & cộng sự, 2004), (7) ảnh hưởng xã hội (Lu & cộng sự, 2005; Venkatesh, 2000), (8) chi phí chuyển đổi (Shin & Kim, 2008; Huang & Hsieh, 2012; Burnham & cộng sự, 2003), (9) giá trị kỳ vọng (Kim & cộng sự, 2004; Tseng & Chiang, 2013). Trong đó:

Tính đổi mới cá nhân

Tính đổi mới cá nhân phản ánh mức độ sẵn sàng thử nghiệm, tiên phong sử dụng ý tưởng, sản phẩm mới sớm hơn tương đối của cá nhân so với những người xung quanh (Rogers, 1995); mức độ đưa ra những quyết định đổi mới, độc lập với kinh nghiệm của người khác (Midgely & Dowling, 1978). Những cá nhân có tính đổi mới thường là người chủ động trong việc tìm hiểu và trải nghiệm dịch vụ mới, bởi vậy, họ dễ dàng hiểu, cảm nhận và đánh giá được lợi ích của dịch vụ (Moore, 2002). Các nghiên cứu thực

nghiệm cũng cho thấy tính đổi mới cá nhân có ảnh hưởng tới tính dễ sử dụng và tính hữu ích cảm nhận (Mun & cộng sự, 2006; Kuo & Yen, 2009; Lu & cộng sự, 2005). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H1a: Tính đổi mới cá nhân tác động dương đến tính dễ sử dụng cảm nhận.

H1b: Tính đổi mới cá nhân tác động dương đến tính hữu ích cảm nhận.

Tính dễ sử dụng cảm nhận

Tính dễ sử dụng cảm nhận là cảm nhận về mức độ dễ dàng, thoải mái khi sử dụng dịch vụ mà không cần hoặc cần nhiều nỗ lực về trí óc hay thể chất (Davis, 1989; Venkatesh & cộng sự, 2003). Tính dễ sử dụng giúp tiết kiệm các nguồn lực, có thể đem lại nhiều lợi ích hơn cho người dùng (Jin, 2014). Dịch vụ đem lại cảm nhận dễ sử dụng cũng có nhiều khả năng được lựa chọn hay chấp nhận hơn các dịch vụ khác (Venkatesh, 2000; Mun & cộng sự, 2006). Tuy nhiên, việc sử dụng vẫn bao hàm các khía cạnh kỹ thuật là một phần “nỗ lực đánh đổi” (Davis, 1989) giữa dịch vụ cũ với kỳ vọng ở dịch vụ mới, hay nói cách khác tác động đến giá trị kỳ vọng về dịch vụ (Kim & cộng sự, 2007; Chen & Dubinsky, 2003). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H2a: Tính dễ sử dụng cảm nhận tác động dương đến tính hữu ích cảm nhận.

H2b: Tính dễ sử dụng cảm nhận tác động dương đến giá trị kỳ vọng.

H2c: Tính dễ sử dụng cảm nhận tác động dương đến ý định sử dụng.

Tính hữu ích cảm nhận

Tính hữu ích cảm nhận là mức độ tin tưởng việc sử dụng dịch vụ công nghệ mới đem lại lợi ích cho người dùng như tiết kiệm thời gian, tăng hiệu quả công việc (Davis, 1993; Venkatesh, 2000; Venkatesh & cộng sự, 2003). Người dùng tin tưởng vào lợi ích của dịch vụ cũng có kỳ vọng vào dịch vụ cao hơn, bởi lợi ích kỳ vọng bắt nguồn từ chất lượng thực hiện (Sweeney & Soutar, 2001), hay nói cách khác có tác động tích cực đến giá trị kỳ vọng (Yu & cộng sự, 2015; Yang & cộng sự, 2016). Cảm nhận về lợi ích mang lại là động cơ thúc đẩy ý định lựa chọn hay sử dụng, bởi vậy, tính hữu ích được xem như một nhân tố dự đoán ý định sử dụng của người dùng (Lu & cộng sự, 2005; Kuo & Yen, 2009). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H3a: Tính hữu ích cảm nhận tác động dương đến giá trị kỳ vọng.

H3b: Tính hữu ích cảm nhận tác động dương đến ý định sử dụng.

Giá cả cảm nhận

Giá cả cảm nhận là nhận thức về chi phí bỏ ra để sử dụng hay trải nghiệm dịch vụ. Nếu giá cả làm khách hàng cảm thấy không thỏa đáng sẽ làm họ thất vọng hay day dứt với việc chi tiêu (Al-Debei & Al-Lozi, 2014). Cảm nhận về mức chi phí hợp lý có thể ảnh hưởng tích cực đến kỳ vọng về dịch vụ khi lợi ích lớn hơn chi phí (Oliveira & cộng sự, 2016). Giá cả cũng là một tín hiệu chỉ dẫn về chất lượng dịch vụ, định hình kỳ vọng giúp khách hàng dựa vào đó để đánh giá, quyết định (Grewal & cộng sự, 1998) hay nói cách khác ảnh hưởng tới kỳ vọng và ý định sử dụng dịch vụ. Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H4a: Giá cả cảm nhận tác động dương đến giá trị kỳ vọng.

H4b: Giá cả cảm nhận tác động dương đến ý định sử dụng.

Chất lượng dịch vụ hiện tại

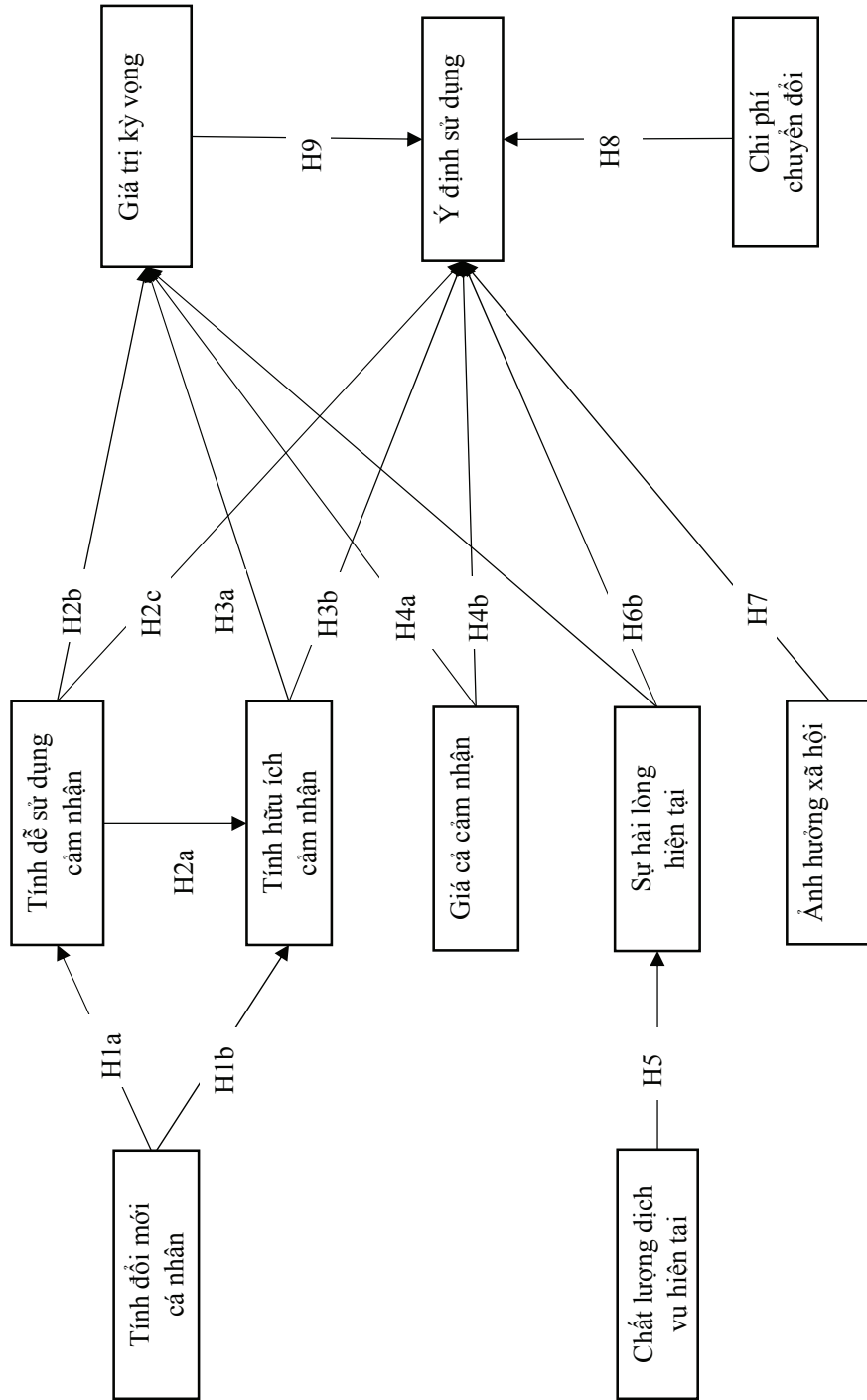
Chất lượng dịch vụ hiện tại là cảm nhận của khách hàng đối với dịch vụ về khả năng thực hiện các chức năng, công dụng của dịch vụ (Venkatesh & Davis, 2000). Chất lượng dịch vụ thường được đánh giá qua nhiều khía cạnh. Đối với dịch vụ viễn thông như 4G, chất lượng dịch vụ có thể được đánh giá qua chất lượng đường truyền, cấu trúc giá, dịch vụ giá trị gia tăng và hỗ trợ khách hàng (Kim & cộng sự, 2004). Chất lượng dịch vụ tốt phản ánh khả năng đáp ứng dịch vụ tốt so với kỳ vọng hay nói cách khác chất lượng dịch vụ có ảnh hưởng tới sự hài lòng khách hàng (Lee & cộng sự, 2000; Kim & cộng sự, 2004; Jung & Kwon, 2015). Do đó, nghiên cứu này đưa ra giả thuyết:

H5: Chất lượng dịch vụ hiện tại tác động dương đến sự hài lòng hiện tại.

Sự hài lòng hiện tại

Sự hài lòng hiện tại là trạng thái cảm xúc phản ứng của khách hàng với việc đáp ứng mong muốn của họ (Oliver & cộng sự, 1997; Kotler, 2003). Đối với các dịch vụ chuyển đổi như dịch vụ 4G, mức hài lòng hiện tại phản ánh mức tin tưởng vào nhà cung cấp, và do đó định hình kỳ vọng ở dịch vụ nâng cấp tiếp theo, dựa vào thông tin hiện tại để có thể quyết định lựa chọn, chấp nhận sử dụng dịch vụ mới hay không. Các nghiên cứu cũng cho thấy có mối liên kết tích cực giữa sự hài lòng hiện tại với ý định của

Hình 1: Mô hình nghiên cứu



Nguồn: Tổng hợp của tác giả

khách hàng (Boulding & cộng sự, 1993; Tseng & Chiang, 2013). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H6a: Sự hài lòng hiện tại tác động dương đến giá trị kỳ vọng.

H6b: Sự hài lòng hiện tại tác động dương đến ý định sử dụng.

Ảnh hưởng xã hội

Ảnh hưởng xã hội là những áp lực từ mạng lưới xã hội xung quanh đối với việc thực hiện hay không thực hiện một hành vi nhất định (Lu & cộng sự, 2005). Ảnh hưởng xã hội phản ánh tác động của thông tin từ những người xung quanh, người có ảnh hưởng tới quyết định của cá nhân. Thông tin và sự tin tưởng của các nhóm ảnh hưởng là một chỉ dẫn để cân nhắc, ước lượng tính khả thi khi sử dụng dịch vụ, bởi vậy, nó ảnh hưởng tới quyết định sử dụng dịch vụ hay không (Carlsson & cộng sự, 2006; Al-Debei & Al-Lozi, 2014). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H7: Ảnh hưởng xã hội tác động dương đến ý định sử dụng.

Chi phí chuyển đổi

Chi phí chuyển đổi là cảm nhận về những tổn thất tiềm tàng của khách hàng (Shin & Kim, 2008), liên quan đến quá trình chuyển đổi dịch vụ hay nhà cung cấp (Burnham & cộng sự, 2003; Kim & cộng sự, 2007). Quá trình chuyển đổi thường phát sinh các chi phí kinh tế và phi kinh tế (Dick & Basu, 1994) như chi phí tìm kiếm, giao dịch và các nỗ lực nhận thức (Fornell, 1992; Shi & cộng sự, 2010). Chi phí chuyển đổi lớn tạo ra rào cản cho việc lựa chọn, chuyển đổi sử dụng dịch vụ (Shin & Kim, 2008; Shi & cộng sự, 2010) hay làm tăng tính trung thành với dịch vụ hiện tại (Kim & cộng sự, 2004). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H8: Chi phí chuyển đổi tác động âm đến ý định sử dụng.

Giá trị kỳ vọng

Giá trị kỳ vọng là cảm nhận về sự thỏa đáng giữa những đánh đổi cần thiết và lợi ích thu được khi sử dụng dịch vụ (Kim & cộng sự, 2007). Giá trị kỳ vọng phản ánh kỳ vọng và ước lượng toàn diện của khách hàng về sự lựa chọn do đó định hướng quyết định (Kim & cộng sự, 2007); là chỉ dẫn cho khả năng lựa chọn hay ý định sử dụng (Carlsson & cộng sự, 2006; Yu & cộng sự, 2015; Zeithaml, 1988). Bởi vì, quá trình mua sắm và tiêu dùng khách hàng quan tâm đến nhiều thuộc tính khác nhau hơn chỉ là vấn

đề giá cả (Chen & Dubinsky, 2003; Grewal & cộng sự, 1998). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

H9: Giá trị kỳ vọng tác động dương đến ý định sử dụng.

3. Phương pháp nghiên cứu

Phát triển thang đo

Các câu hỏi được tham khảo từ các nghiên cứu trước đây (Rogers, 1995; Lu & cộng sự, 2005; Davis, 1989; Kim & cộng sự, 2007; Kim & cộng sự, 2004; Shin & Kim, 2008; Venkatesh, 2000; Huang & Hsieh, 2012; Oliveira & cộng sự, 2016) và hiệu chỉnh cho phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Đầu tiên, các câu hỏi được dịch từ tiếng Anh sang tiếng Việt và thông qua việc dịch ngược để giữ nguyên nghĩa gốc. Tiếp theo, tác giả đánh giá thử bộ câu hỏi nháp với 15 khách hàng để đánh giá tính thích hợp của từng câu hỏi. Thang đo sử dụng cho điều tra chính thức là thang đo Likert 5 điểm với 1 là hoàn toàn không đồng ý và 5 là hoàn toàn đồng ý. Sau khi sàng lọc và hiệu chỉnh, tác giả thu được 44 biến quan sát cho các nhân tố trong mô hình như Bảng 1.

Chọn mẫu và thu thập dữ liệu

Đối tượng điều tra được xác định là khách hàng đang sử dụng các dịch vụ di động tại Việt Nam. Điều tra được tiến hành bằng hai cách (1) điều tra trực tiếp và (2) qua Internet. Điều tra trực tiếp sử dụng phương pháp chặn đón tại các điểm giao dịch của các nhà mạng và tại đại học Ngoại thương. Nhóm tác giả phát đi 250 phiếu trực tiếp và thu về được 187 phiếu hợp lệ, 60 phiếu hợp lệ cho điều tra qua Internet. Tổng số phiếu phục vụ cho phân tích chính thức là 247 phiếu đảm bảo lớn hơn 200 theo quy tắc của Comrey & Lee (1992) (Bảng 2).

Phương pháp phân tích dữ liệu

Chúng tôi sử dụng phân tích khẳng định nhân tố (CFA) để đánh giá tính thích hợp của các khái niệm nghiên cứu cho dữ liệu chính thức. Mô hình được xem là tương thích với dữ liệu thị trường khi Chi-square/df < 3; CFI, TLI, IFI lớn hơn 0,9; RMSEA < 0,08 (Hair & cộng sự, 2010; Kline, 2015; Hooper & cộng sự, 2008). Hệ số tải nhân tố lớn hơn 0,5 cho thấy thang đo đạt giá trị hội tụ, hệ số tin cậy tổng hợp (CR), hệ số Cronbach Alpha lớn hơn 0,7 và phương sai trích (AVE) lớn hơn 50% cho thấy các khái niệm đảm bảo tính tin cậy. Giá trị phân biệt giữa các nhân tố được đánh giá bằng tiêu chuẩn căn bậc hai AVE lớn hơn hệ số tương quan giữa nhân tố (Hair & cộng sự, 2010). Chúng tôi sử dụng phân tích

Bảng 1: Biến quan sát

Nội dung	Tham khảo
I. Tính đổi mới cá nhân (INN)	
1. Tìm cách thử nghiệm dịch vụ công nghệ thông tin mới	Rogers (1995), Lu & cộng sự (2005)
2. Tiên phong sử dụng dịch vụ công nghệ mới	
3. Ưa thích thử nghiệm dịch vụ công nghệ mới	
4. Sẵn sàng sử dụng, trải nghiệm dịch vụ công nghệ mới	
II. Tính dễ sử dụng cảm nhận (PEU)	
1. Dễ dàng sử dụng được	Venkatesh (2000; 2003), Davis (1993)
2. Học cách sử dụng không quá khó	
3. Thao tác và giao tiếp với dịch vụ đơn giản	
4. Giúp dễ dàng thực hiện công việc	
5. Nhanh chóng thành thạo sử dụng	
III. Tính hữu ích cảm nhận (PU)	
1. Cải thiện chất lượng truy cập internet	Davis (1989), Kim & cộng sự (2007)
2. Tăng hiệu quả sử dụng Internet	
3. Tiết kiệm thời gian	
4. Cải thiện thực hiện công việc và chất lượng cuộc sống	
5. Dịch vụ hữu ích cho công việc và cuộc sống	
IV. Giá cả cảm nhận (PRI)	
1. Giá cả ở mức hợp lý	Shin & Kim (2008), Oliveira & cộng sự (2016)
2. Chi phí hàng tháng hợp lý	
3. Ít chi phí phát sinh	
4. Tiền chi trả dịch vụ đem lại giá trị cao	
V. Chất lượng dịch vụ hiện tại (QUA)	
1. Đường truyền ổn định	Kim & cộng sự (2004), Lim & cộng sự (2006)
2. Gói giá dịch vụ phù hợp	
3. Chăm sóc khách hàng chuyên nghiệp	
4. Dịch vụ giá trị gia tăng đa dạng	
5. Tính cước khoa học, hợp lý	
VI. Sự hài lòng hiện tại (SAT)	
1. Hài lòng với quyết định sử dụng dịch vụ	Lim & cộng sự (2006), Shin & Kim (2008)
2. Sử dụng dịch vụ là lựa chọn sáng suốt	
3. Đáp ứng được nhu cầu hiện tại	
4. Hài lòng với dịch vụ	
VII. Ảnh hưởng xã hội (SCI)	
1. Sử dụng nếu người xung quanh sử dụng	Lu & cộng sự (2005)
2. Người có ảnh hưởng sử dụng trước	
3. Bạn bè, người thân khuyến dùng	
4. Người có ảnh hưởng khuyến dùng	
5. Cảm thấy lạc hậu nếu không dùng	
VIII. Giá trị kỳ vọng (VAL)	
1. Đem lại giá trị tương xứng với chi phí	Kim & cộng sự (2007)
2. Đem lại lợi ích tương xứng với công sức bỏ ra	
3. Xứng đáng với thời gian bỏ ra	
4. Đem lại nhiều giá trị	
IX. Chi phí chuyển đổi (SWI)	
1. Không kiểm soát và nắm rõ chi phí chuyển sang dịch vụ mới	Huang & Hsieh (2012), Shin & Kim (2008)
2. Mất công sức và thời gian tìm hiểu thông tin, đánh giá dịch vụ	
3. Chuyển đổi dịch vụ phức tạp	
4. Mất thời gian chuyển đổi	
X. Ý định sử dụng (INT)	
1. Có ý định chuyển đổi	Davis (1993), Oliveira & cộng sự (2016)
2. Có ý định nâng cấp thiết bị để sử dụng dịch vụ	
3. Sẵn sàng chia sẻ với người xung quanh về trải nghiệm dịch vụ tốt	
4. Dịch vụ nên được khuyến khích sử dụng	

Bảng 2: Đặc điểm khách hàng

Nhóm	Phân loại	Số người (tỷ lệ)
Độ tuổi	<=30	204(82,6%)
	>30	30(12,1%)
Giới tính	Nam	79(32,5%)
	Nữ	160(64,8%)
Học vấn	Trung học phổ thông	8(3,2%)
	Cao đẳng/Đại học	167(67,6%)
	Trên đại học	69(27,9%)
Nghề nghiệp	Học sinh/sinh viên	130(52,6%)
	Nhân viên văn phòng	93(37,2%)
	Kinh doanh tự do	11(4,5%)
	Khác	7(2,8%)
Thiết bị có hỗ trợ 4G	Có	165(66,6%)
	Không	48(19,4%)
	Không rõ	33(13,4%)
Nhà cung cấp	Viettel	181(69,6%)
	Mobifone	36(13,8%)
	Vinaphone	41(15,8%)
	Nhà mạng khác	2(0,8%)
Chi phí hàng tháng cho mobile internet	<50 nghìn VND	114(46,2%)
	51-100 nghìn VND	80(32,4%)
	>100 nghìn VND	35(14,2%)

bằng mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) với mức ý nghĩa 5% để kiểm định giả thuyết nghiên cứu.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Độ tin cậy, độ giá trị và tính thích hợp của mô hình

Sau khi loại đi các biến quan sát có hệ số tải nhân tố nhỏ, kết quả phân tích cuối cùng cho thấy mô hình tương thích với dữ liệu thị trường (Chi-square = 1,673 < 3; CFI = 0,918; TLI = 0,905; IFI = 0,919 đều > 0,9; RMSEA = 0,052 < 0,08). Biến SWI2 được giữ lại mặc dù có hệ số tải không lớn (0,491) bởi nó là biến có giá trị nội dung quan trọng, mặt khác hệ số tải xấp xỉ 0,5 (Bảng 3). Hệ số Cronbach Alpha, hệ

số tin cậy tổng hợp của các nhân tố đều lớn hơn 0,7 và phương sai trích lớn hơn 50% cho thấy các biến quan sát đo lường các nhân tố đạt tính tin cậy cần thiết. Căn bậc hai giá trị AVE giá trị của các nhân tố lớn hơn hệ số tương quan giữa các nhân tố với nhau cho thấy các khái niệm nghiên cứu đạt giá trị phân biệt (Bảng 4).

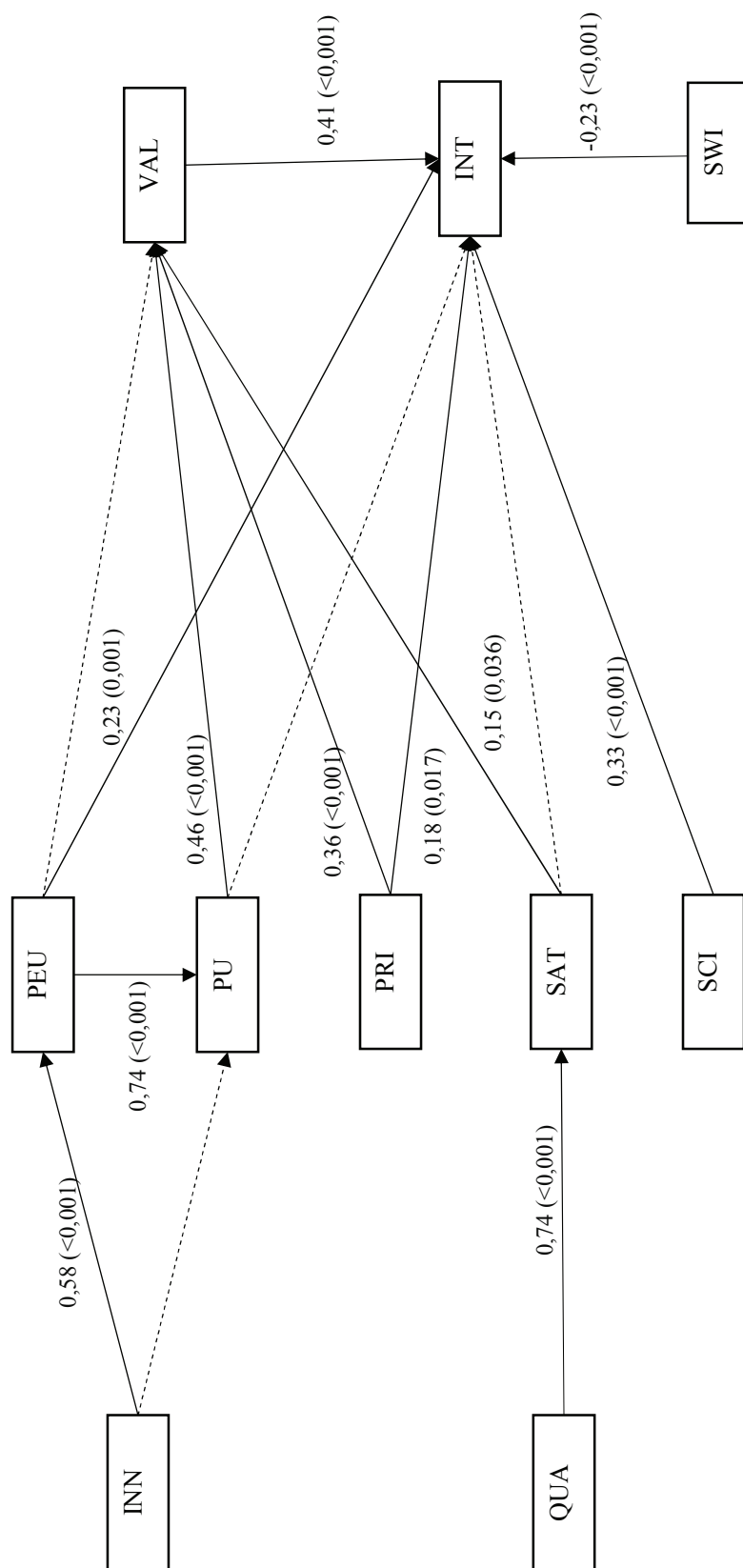
4.2. Phân tích bằng mô hình cấu trúc

Kết quả phân tích cho thấy mô hình tương thích với dữ liệu thị trường (Chi-square/df = 1,682 < 3; CFI = 0,913; TLI = 0,903; IFI = 0,914 > 0,9; RMSEA = 0,053 < 0,08). Kết quả ước lượng mối quan hệ giữa các

Bảng 3: Kết quả kiểm định tính tin cậy và giá trị hội tụ

Nhân tố (số biến)	Hệ số tải nhân tố	AVE (%)	CR	Cronbach's Alpha
INN(3)	0,669 – 0,795	55,44%	0,788	0,781
PEU(5)	0,676 – 0,761	52,91%	0,849	0,847
PU(3)	0,629 – 0,906	67,37%	0,858	0,751
PRI(4)	0,631 – 0,827	52,37%	0,813	0,809
QUA(3)	0,624 – 0,858	56,97%	0,796	0,724
SAT(4)	0,671 – 0,831	56,78%	0,839	0,852
SCI (3)	0,782 – 0,801	62,68%	0,834	0,768
SWI(3)	0,491 – 0,907	59,62%	0,807	0,776
VAL(4)	0,722 – 0,747	54,40%	0,827	0,838
INT(3)	0,668 – 0,795	55,55%	0,789	0,643

Hình 2: Quan hệ giữa các biến trong mô hình



Chi – square/df = 1,682; CFI = 0,913; TLI = 0,903; IFI = 0,914; RMSEA = 0,053

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc là p-value

Bảng 4: Kết quả đánh giá giá trị phân biệt

	INN	PEU	PU	PRI	QUA	SAT	SCI	SWI	VAL	INT
INN	0,745									
PEU	0,541	0,727								
PU	0,454	0,723	0,821							
PRI	0,215	0,364	0,238	0,724						
QUA	0,100	0,067	0,106	0,493	0,755					
SAT	0,309	0,198	0,198	0,497	0,716	0,754				
SCI	0,268	0,101	0,151	0,068	0,076	0,106	0,792			
SWI	-0,038	-0,116	-0,091	0,029	0,071	-0,014	0,188	0,772		
VAL	0,486	0,528	0,551	0,508	0,382	0,407	0,372	0,099	0,754	
INT	0,549	0,538	0,502	0,442	0,247	0,368	0,449	-0,137	0,712	0,745

Bảng 5: Kết quả đánh giá ảnh hưởng của các nhân tố tới ý định sử dụng

Biến phụ thuộc	Tác động	INN	PEU	PU	QUA	SAT	PRI	SCI	SWI	VAL
PEU	Trực tiếp	0,575								
	Gián tiếp									
	Tổng hợp	0,575								
SAT	Trực tiếp				0,742					
	Gián tiếp									
	Tổng hợp				0,742					
PU	Trực tiếp		0,743							
	Gián tiếp	0,427								
	Tổng hợp	0,427	0,743							
VAL	Trực tiếp			0,460		0,152	0,357			
	Gián tiếp	0,197	0,342		0,113					
	Tổng hợp	0,197	0,342	0,460	0,113	0,152	0,357			
INT	Trực tiếp		0,228					0,183	0,329	-0,228
	Gián tiếp	0,211	0,140	0,188	0,046	0,062	0,146			0,409
	Tổng hợp	0,211	0,368	0,188	0,046	0,062	0,329	0,329	-0,228	0,409

nhân tố được thể hiện trong Hình 2 với 11 giả thuyết được chấp nhận (H1a, H2a, H2c, H3a, H4a, H4b, H5, H6a, H7, H8, H9) và bác bỏ 04 giả thuyết (H1b, H2b, H3b, H6b). Kết quả phân tích các tác động trực tiếp, gián tiếp và tổng hợp cho thấy tất cả các biến đều ảnh hưởng tới ý định sử dụng dịch vụ 4G. Giá trị kỳ vọng có tác động lớn nhất ($\lambda = 0,409$), tiếp theo là tính dễ sử dụng cảm nhận ($\lambda = 0,368$), ảnh hưởng xã hội ($\lambda = 0,329$), giá cả cảm nhận ($\lambda = 0,329$), tính hữu ích cảm nhận ($\lambda = 0,188$), tính đổi mới cá nhân ($\lambda = 0,211$), sự hài lòng hiện tại ($\lambda = 0,062$), chất lượng dịch vụ hiện tại ($\lambda = 0,046$) và chi phí chuyển đổi có tác động ngược chiều ($\lambda = -0,228$).

5. Thảo luận và hàm ý nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy đặc điểm của khách hàng điều tra về dịch vụ di động 4G tập trung ở nhóm người trẻ tuổi (trên 80% dưới 30 tuổi), có học vấn cao (cao đẳng/đại học), chủ yếu là sinh viên, nhân viên văn phòng (gần 90%) và phần lớn chi tiêu dưới

100 nghìn VND/tháng cho dịch vụ mobile Internet. Việc tiếp cận dịch vụ 4G phổ biến ở nhóm trẻ tuổi có thể do đặc trưng độ tuổi, người trẻ dễ dàng tìm hiểu, cập nhật và có xu hướng tiên phong sử dụng và sớm thành thạo dịch vụ công nghệ mới. Tính tương thích về thiết bị hiện tại và dịch vụ 4G tương đối cao với gần 2/3 người được hỏi có thiết bị hỗ trợ 4G, tuy nhiên lượng người không nắm rõ thông tin về thiết bị và dịch vụ do thiếu thông tin cần thiết cũng chiếm 13%. Điều này hàm ý rằng các nhà mạng nên tập trung truyền thông, quảng bá dịch vụ 4G đến nhóm khách hàng trẻ, học vấn cao để thúc đẩy quá trình xâm nhập thị trường của dịch vụ.

Chúng tôi ghi nhận cả chín nhân tố trong mô hình đều có tác động tới ý định chuyển đổi (sử dụng) từ dịch vụ 2G, 3G sang 4G. Trong đó, giá trị kỳ vọng cảm nhận có tác động mạnh nhất đến ý định sử dụng dịch vụ. Kết quả này khá nhất quán với một số nghiên cứu trước đây cho thấy giá trị kỳ vọng cao

có ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ (Sweeney & Soutar, 2001; Tseng & Chiang, 2013; Yang & cộng sự, 2016). Bên cạnh đó, tính dễ sử dụng cảm nhận, ảnh hưởng xã hội và giá cả cảm nhận cũng có ảnh hưởng quan trọng tới việc thúc đẩy ý định sử dụng dịch vụ 4G của khách hàng. Các kết quả này cũng được kiểm chứng trong các nghiên cứu trước trong lĩnh vực viễn thông (Kuo & Yen, 2009; Mun & cộng sự, 2006) và phù hợp với các lý thuyết về chấp nhận sử dụng dịch vụ công nghệ mới như mô hình TAM (Davis, 1989; Davis & cộng sự, 1989), mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ (Venkatesh & cộng sự, 2003). Đặt trong bối cảnh nghiên cứu của chúng tôi, các dịch vụ 4G mới triển khai tại Việt Nam hứa hẹn nhiều tính năng mới, đặc biệt là việc cải thiện kết nối Internet tốc độ cao, điều này thúc đẩy động cơ sử dụng dịch vụ của khách hàng, khách hàng đặt nhiều kỳ vọng về giá cước, chất lượng và hiệu quả của dịch vụ 4G mới hơn các dịch vụ hiện tại.

Chúng tôi cũng ghi nhận tác động tiêu cực khá lớn của chi phí chuyển đổi tới ý định sử dụng dịch vụ của khách hàng. Kết quả này khá tương đồng với các nghiên cứu trước đây cho thấy chi phí chuyển đổi có ảnh hưởng tích cực tới tính trung thành dịch vụ (Kim & cộng sự, 2004; Liu & cộng sự, 2011) hay là rào cản trong việc quyết định chuyển đổi (Shi & cộng sự, 2010; Shin & Kim, 2008). Đặt trong bối cảnh nghiên cứu tại Việt Nam là nước có thu nhập trung bình, việc phải bỏ chi phí để thay đổi thiết bị để sử dụng dịch vụ là một rào cản lớn đối với khách hàng. Bởi vậy, chúng tôi đề xuất hai gợi ý cho các mạng nhằm giảm chi phí chuyển đổi của khách hàng: (i) cung cấp máy đầu cuối tương thích với dịch vụ cho khách hàng theo mức cam kết chi trả dịch vụ để giảm chi phí ban đầu, (ii) kết hợp với các doanh nghiệp cung cấp máy đầu cuối thực hiện các chương trình mua hàng trả góp cam kết sử dụng dịch vụ.

Kết quả kiểm định tính tin cậy và độ phù hợp với

thang đo chất lượng dịch vụ được phát triển từ các nghiên cứu của Kim & cộng sự (2004), Shin & Kim (2008), Delone & MacLean (2003) cho thấy thang đo là phù hợp và tin cậy. Điều này cho thấy có thể sử dụng thang đo chất lượng dịch vụ trong lĩnh vực viễn thông như một thang đo đơn hướng. Chúng tôi cũng tìm thấy chất lượng dịch vụ có ảnh hưởng trực tiếp tới sự hài lòng dịch vụ hiện tại và gián tiếp tới ý định sử dụng dịch vụ. Đối với dịch vụ hiện tại khách hàng có thể không hài lòng nhưng họ vẫn có thể cân nhắc chuyển đổi dịch vụ và kỳ vọng ở dịch vụ mới tốt hơn. Việc chuyển đổi dịch vụ trong nghiên cứu là việc cập nhật các dịch vụ cấp thấp lên dịch vụ cấp cao hơn ở cùng một nhà cung cấp, không phải thay thế sản phẩm khác cùng loại. Điều này cũng hàm ý rằng để thu hút khách hàng chuyển đổi sang dịch vụ 4G các nhà cung cấp cần truyền thông phát đi thông điệp về chất lượng dịch vụ, định hình kỳ vọng của khách hàng để từ đó thúc đẩy ý định nâng cấp dịch vụ của họ.

Nghiên cứu cũng có những đóng góp về mặt lý thuyết và thực tiễn nhất định. Về mặt lý thuyết, chúng tôi đã thiết lập và đánh giá sự phù hợp của mô hình giải thích ý định chuyển đổi sử dụng dịch vụ di động 4G dựa trên tích hợp các mô hình về chấp nhận và sử dụng công nghệ, lý thuyết về giá trị và chi phí chuyển đổi. Về mặt thực tiễn, nghiên cứu gợi ý các giải pháp về giảm chi phí ban đầu, tập trung vào truyền thông dịch vụ về tính ưu việt của dịch vụ 4G so với 3G, 2G. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng có những hạn chế nhất định. Thứ nhất, các đối tượng điều tra tại các thành phố lớn có thể không đại diện hết cho các khu vực trên cả nước. Thứ hai, nghiên cứu tập trung vào các thuộc tính của dịch vụ hay hệ thống cung cấp dịch vụ mà không xem xét đến các thuộc tính cá nhân của khách hàng tới ý định lựa chọn của họ. Bởi vậy, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi nghiên cứu và xem xét cả ảnh hưởng của thuộc tính cá nhân tới hành vi của khách hàng.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1991), 'The theory of planned behavior', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Debei, M.M. & Al-Lozi, E. (2014), 'Explaining and predicting the adoption intention of mobile data services: A value-based approach', *Computers in Human Behavior*, 35, 326-338.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. & Zeithaml, V.A. (1993), 'A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions', *Journal of Marketing Research*, 30(1), 7.

- Burnham, T.A., Frels, J.K. & Mahajan, V. (2003), 'Consumer switching costs: a typology, antecedents, and consequences', *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(2), 109-126.
- Carlsson, C., Carlsson, J., Hyvonen, K., Puhakainen, J. & Walden, P. (2006), 'Adoption of mobile devices/services – searching for answers with the UTAUT', *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE, Kauia, HI, USA.
- Chen, Z. & Dubinsky, A.J. (2003), 'A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation', *Psychology & Marketing*, 20(4), 323-347.
- Comrey, A.L. & Lee, H.B. (1992), *A first course in factor analysis*, Psychology Press, Hove, UK.
- Davis, F.D. (1989), 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F.D. (1993), 'User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts', *International Journal of Man-machine Studies*, 38(3), 475-487.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P.R. (1989), 'User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models', *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Delone, W.H. & McLean, E.R. (2003), 'The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update', *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Dick, A.S. & Basu, K. (1994), 'Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework', *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22, 99-113.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975), *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Fornell, C. (1992), 'A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience', *Journal of Marketing*, 56(1), 6-21.
- Grewal, D., Monroe, K.B. & Krishnan, R. (1998), 'The effects of price-comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions', *Journal of Marketing*, 62(2), 46-59.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Babin, B.J. & Black, W.C. (2010), *Multivariate Data Analysis: A global Perspective*, Upper Saddle River, Pearson, N.J., USA.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008), 'Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit', *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Huang, L.Y. & Hsieh, Y.J. (2012), 'Consumer electronics acceptance based on innovation attributes and switching costs: The case of e-book readers', *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(3), 218-228.
- Jin, C.H. (2014), 'Adoption of e-book among college students: The perspective of an integrated TAM', *Computers in Human Behavior*, 41, 471-477.
- Jung, W. & Kwon, Y. (2015), 'Differences between LTE and 3G service customers: business and policy implications', *Telematics and Informatics*, 32(4), 667-680.
- Kim, H.W., Chan, H.C. & Gupta, S. (2007), 'Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation', *Decision Support Systems*, 43(1), 111-126.
- Kim, M.K., Park, M.C. & Jeong, D.H. (2004), 'The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services', *Telecommunications Policy*, 28(2), 145-159.
- King, W.R. & He, J. (2006), 'A meta-analysis of the technology acceptance model', *Information & Management*, 43(6), 740-755.
- Kline, R.B. (2015), *Principles and practice of structural equation modeling*, Guilford Publications, N.Y., USA.
- Kotler, P. (2003), 'Building Customer Satisfaction, Value, and Retention', *Marketing Management*, 11, 59-88.
- Kuo, Y.F. & Yen, S.N. (2009), 'Towards an understanding of the behavioral intention to use 3G mobile value-added services', *Computers in Human Behavior*, 25(1), 103-110.
- Lee, H., Lee, Y. & Yoo, D. (2000), 'The determinants of perceived service quality and its relationship with

- satisfaction', *Journal of Services Marketing*, 14(3), 217-231.
- Lim, H., Widdows, R. & Park, J. (2006), 'M-loyalty: winning strategies for mobile carriers', *Journal of Consumer Marketing*, 23(4), 208-218.
- Liu, C.T., Guo, Y.M. & Lee, C. (2011), 'The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty', *International Journal of Information Management*, 31(1), 71-79.
- Lu, J., Yao, J.E. & Yu, C.S. (2005), 'Personal innovativeness, social influences and adoption of wireless Internet services via mobile technology', *Journal of Strategic Information Systems*, 14(3), 245-268.
- Midgley, D.F., & Dowling, G.R. (1978), 'Innovativeness: The concept and its measurement', *Journal of Consumer Research*, 4(4), 229-242.
- Ministry of Information and Communications (2017), *MobiFone, Gtel officially licensed 4G*, retrived on June 25th 2017, from<<http://mic.gov.vn/Pages/TinTuc/tinchitiet.aspx?tintucid=133098>>.
- Moore, G.A. (2002), *Crossing the chasm*, 3rd edition, HarperCollins, NY, USA.
- Mun, Y.Y., Jackson, J.D., Park, J.S. & Probst, J.C. (2006), 'Understanding information technology acceptance by individual professionals: Toward an integrative view', *Information & Management*, 43(3), 350-363.
- Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G. & Campos, F. (2016), 'Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology', *Computers in Human Behavior*, 61, 404-414.
- Oliver, R.L., Rust, R.T. & Varki, S. (1997), 'Customer delight: foundations, findings, and managerial insight', *Journal of Retailing*, 73(3), 311-336.
- Rogers, E.M. (1995), 'Diffusion of Innovations: Modifications of a Model for Telecommunications', in *Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation*, Stoetzer, M.W. & Mahler, A. (eds), Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationsdienste, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Shi, W.H., Wu, Z.H.O.U. & Liu, J.Y. (2010), 'Analysis of the influencing factors of users' switching intention in the context of one-way mobile number portability', *Journal of China Universities of Posts and Telecommunications*, 17, 112-117.
- Shin, D.H., Choo, H. & Beom, K. (2011), 'Socio-technical dynamics in the development of next generation mobile network: translation beyond 3G', *Technological Forecasting and Social Change*, 78(3), 514-525.
- Shin, D.H. & Kim, W.Y. (2008), 'Forecasting customer switching intention in mobile service: An exploratory study of predictive factors in mobile number portability', *Technological Forecasting and Social Change*, 75(6), 854-874.
- Sweeney, J.C. & Soutar, G.N. (2001), 'Consumer perceived value: The development of a multiple item scale', *Journal of Retailing*, 77(2), 203-220.
- Tseng, F.M. & Chiang, H.Y. (2013), 'Exploring consumers to buy innovative products: Mobile phone upgrading intention', *Journal of High Technology Management Research*, 24(2), 77-87.
- Venkatesh, V. & Davis, F.D. (2000), 'A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies', *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. & Davis, F.D. (2003), 'User acceptance of information technology: Toward a unified view', *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Yang, H., Yu, J., Zo, H. & Choi, M. (2016), 'User acceptance of wearable devices: An extended perspective of perceived value', *Telematics and Informatics*, 33(2), 256-269.
- Yu, J., Lee, H., Ha, I. & Zo, H. (2015), 'User acceptance of media tablets: An empirical examination of perceived value', *Telematics and Informatics*, 24(4), 206-223.
- Zeithaml, V.A. (1988). 'Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence', *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.