

Đánh giá sự hài lòng với dịch vụ Chính phủ điện tử Việt Nam: Tác động từ kỳ vọng nỗ lực và hiệu quả

Nguyễn Xuân Hưng, Trần Khánh Huyền, Vũ Thị Thu,
Nguyễn Thị Thuỳ Duyên, Dương Nguyễn Phương
Đại học Kinh tế Quốc dân, Việt Nam

Ngày nhận: 24/02/2025

Ngày nhận bản sửa: 08/05/2025

Ngày duyệt đăng: 16/05/2025

Tóm tắt: Trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, nâng cao sự hài lòng của người dân đối với dịch vụ Chính phủ điện tử là mục tiêu trọng tâm của cải cách hành chính. Nghiên cứu này tập trung xác định các yếu tố then chốt ảnh hưởng đến sự hài lòng này. Bằng cách mở rộng Lý thuyết Thống nhất về Chấp nhận và Sử dụng Công nghệ (UTAUT) với các yếu tố từ Mô hình Thành công Hệ thống Thông tin (ISSM) và các biến phi công nghệ (niềm tin, hỗ trợ, chất lượng thông tin), nghiên cứu đề xuất một khung phân tích toàn diện hơn. Thông qua khảo sát 487 công dân tại một số thành phố lớn và tỉnh có đặc thù khác biệt (nông thôn, miền núi), kết quả cho thấy hiệu quả kỳ vọng và nỗ lực kỳ vọng là hai yếu tố dự báo trực tiếp và quan trọng nhất đối với sự

Factors influencing citizens' satisfaction with the use of E-government services in Vietnam: The role of effort expectancy and performance expectancy

Abstract: Amid Vietnam's accelerating national digital transformation, improving citizen satisfaction with e-Government services is a core objective of public administration reform. This study investigates the key determinants of such satisfaction by extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) with constructs from the Information System Success Model (ISSM) and non-technological factors including trust, support, and information quality. Data were collected from 487 citizens in both urban and diverse localities (rural and mountainous provinces). Findings reveal that performance expectancy and effort expectancy are the strongest direct predictors of satisfaction. Information quality and support exert indirect effects, with performance expectancy mediating the impact of information quality. The research contributes to theory by enriching the UTAUT framework in an e-Government context, replacing usage intention with satisfaction to better capture the nature of public services, and uncovering the indirect influence mechanism of information quality on satisfaction.

Keywords: E-government, Satisfaction, Performance Expectancy, Effort Expectancy

Doi: 10.59276/JELB.2025.05.2894

Nguyen, Xuan Hung¹, Tran, Khanh Huyen², Vu, Thi Thu³, Nguyen, Thi Thuy Duyen⁴, Duong, Nguyen Phuong⁵

Email: hungnx@neu.edu.vn¹, trankhanhhuyen111204@gmail.com², xanhluct02@gmail.com³, thuyduyennt200804@gmail.com⁴, phuongduongnguyen119@gmail.com⁵

Organization of all: National Economics University, Vietnam

hài lòng. Trong đó, chất lượng thông tin và mức độ hỗ trợ tác động gián tiếp, hiệu quả kỳ vọng đóng vai trò trung gian trong mối liên hệ giữa chất lượng thông tin và sự hài lòng. Nghiên cứu đóng góp về mặt học thuật qua việc làm phong phú mô hình UTAUT trong bối cảnh Chính phủ điện tử; sử dụng sự hài lòng thay vì ý định sử dụng để phản ánh đúng hơn đặc thù dịch vụ công; và làm rõ cơ chế tác động gián tiếp của chất lượng thông tin.

Từ khóa: Chính phủ điện tử, Sự hài lòng, Hiệu quả kỳ vọng, Nỗ lực kỳ vọng

1. Giới thiệu

Trong kỷ nguyên số hóa toàn cầu, Chính phủ điện tử (CPĐT) đã vượt qua vai trò công cụ đơn thuần để trở thành trụ cột chiến lược trong tiến trình hiện đại hóa nền hành chính công quốc gia. Tại Việt Nam, CPĐT không chỉ là xu thế tất yếu mà còn là nhiệm vụ trọng tâm, được kỳ vọng tạo ra những chuyển biến căn bản về hiệu quả hoạt động của bộ máy Nhà nước, tăng cường tính minh bạch và nâng cao vượt trội chất lượng dịch vụ công cung cấp cho người dân và doanh nghiệp. Việc triển khai sâu rộng các dịch vụ công trực tuyến hứa hẹn giảm thiểu chi phí, tối ưu hóa nguồn lực và quan trọng hơn, mở rộng khả năng tiếp cận bình đẳng các dịch vụ thiết yếu cho mọi công dân. Tuy nhiên, hiệu quả thực sự của các nỗ lực này phải được đo lường bằng mức độ hài lòng của người dân- yếu tố then chốt phản ánh sự thành công của CPĐT và là một chỉ dấu quan trọng cho việc tối ưu hóa các chiến lược triển khai trong tương lai.

Nghiên cứu về sự hài lòng của người dùng trong lĩnh vực CPĐT đã thu hút sự quan tâm đáng kể. Các công trình quốc tế như của Idoughi và Abdelhakim (2018) hay Chan và cộng sự (2021) đã soi chiếu vai trò của các yếu tố như lòng tin, kỹ năng số, chất lượng hệ thống và thiết kế dịch vụ. Tại Việt Nam, các nghiên cứu tiên phong Nguyễn Thu Lan và cộng sự (2024); Trần

Thị Xuân (2023) cũng đã bắt đầu khảo sát trải nghiệm người dùng dịch vụ công trực tuyến, nhưng thường giới hạn ở phạm vi địa phương hoặc tập trung vào các khía cạnh kỹ thuật, hành chính đơn lẻ. Một khoảng trống nghiên cứu quan trọng vẫn còn tồn tại: đó là sự thiếu vắng các phân tích sâu sắc về cơ chế tác động của sự chênh lệch giữa kỳ vọng ban đầu của người dân (về nỗ lực cần bỏ ra và hiệu quả nhận được) và trải nghiệm thực tế đối với sự hài lòng tổng thể, đặc biệt khi xem xét trên quy mô quốc gia với sự đa dạng về đặc điểm kinh tế- xã hội. Để giải quyết khoảng trống này, nghiên cứu hiện tại đề xuất một hướng tiếp cận mới bằng việc tích hợp hai biến số kỳ vọng cốt lõi- “Nỗ lực kỳ vọng” và “Hiệu quả kỳ vọng”- kế thừa và phát triển từ các lý thuyết nền tảng như UTAUT và ISSM. Mục tiêu là làm rõ mức độ ảnh hưởng của những kỳ vọng này, vốn được hình thành trước và trong quá trình sử dụng, đến sự hài lòng sau cùng của công dân. Điểm khác biệt cốt lõi của nghiên cứu này nằm ở phạm vi khảo sát toàn quốc, bao phủ các vùng miền đa dạng (đô thị lớn, nông thôn, miền núi) và các nhóm nhân khẩu học khác nhau, nhằm đảm bảo tính đại diện, nắm bắt sự phức tạp trong hành vi, trải nghiệm và các rào cản tiềm ẩn khi tiếp cận CPĐT. Về mặt lý luận, nghiên cứu kỳ vọng làm phong phú thêm khung phân tích về sự hài lòng trong môi trường dịch vụ công số. Về mặt thực tiễn, các kết quả sẽ cung cấp bằng chứng khoa

học giá trị, hỗ trợ các nhà hoạch định chính sách và các đơn vị cung cấp dịch vụ trong việc thiết kế và triển khai các giải pháp CPĐT thân thiện, hiệu quả hơn, góp phần thực chất vào sự thành công của chương trình chuyển đổi số quốc gia.

Bài viết sẽ tập trung làm sáng tỏ ba vấn đề chính: (1) Phân tích khái niệm và vai trò của nỗ lực kỳ vọng và hiệu quả kỳ vọng trong bối cảnh CPĐT tại Việt Nam; (2) Đo lường và kiểm định mức độ tác động của hai yếu tố này đến sự hài lòng của người dân; (3) Đề xuất các hàm ý chính sách và quản trị nhằm tối ưu hóa trải nghiệm người dùng và nâng cao hiệu quả tổng thể của hệ thống CPĐT. Theo đó, cấu trúc bài viết được tổ chức thành 5 phần chính: (i) Giới thiệu tổng quan về vấn đề nghiên cứu; (ii) Trình bày cơ sở lý thuyết và đề xuất mô hình nghiên cứu; (iii) Mô tả phương pháp nghiên cứu được sử dụng; (iv) Phân tích kết quả nghiên cứu và thảo luận các phát hiện chính; (v) Đưa ra kết luận và các đề xuất, khuyến nghị.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình đề xuất

2.1. Cơ sở lý thuyết

Mô hình lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)

UTAUT do Venkatesh và cộng sự (2003) là mô hình thường được dùng để phân tích ý định và hành vi sử dụng công nghệ. Tuy nhiên, trong bối cảnh dịch vụ Chính phủ điện tử là bắt buộc, người dân không có quyền lựa chọn mà buộc phải sử dụng, nên việc đo lường ý định sử dụng không còn phù hợp. Theo Brown và cộng sự (2002), trong môi trường bắt buộc, hành vi của người dùng không nhất thiết xuất phát từ ý định cá nhân, mà chủ yếu chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố như yêu cầu công việc, quy định tổ chức hoặc sự hỗ trợ sẵn

có. Vì vậy, DeLone và McLean (2003) cho rằng sự hài lòng là một chỉ số phù hợp hơn để đánh giá hiệu quả của hệ thống trong các trường hợp bắt buộc. Từ nhận định đó, nghiên cứu này đã điều chỉnh mô hình UTAUT, chuyển hướng phân tích từ ý định sử dụng sang mức độ hài lòng của người dân đối với dịch vụ Chính phủ điện tử. Trong khuôn khổ nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu tập trung vào hai yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng trong bối cảnh sử dụng công nghệ bắt buộc: hiệu quả kỳ vọng và nỗ lực kỳ vọng.

Mô hình Hệ thống thông tin thành công (ISSM)

Mô hình Thành công Hệ thống Thông tin (DeLone & McLean, 1992, 2003) là công cụ phổ biến để đánh giá hiệu quả hệ thống thông tin, được đánh giá là phù hợp trong bối cảnh Chính phủ điện tử vì phản ánh cả hiệu suất kỹ thuật và trải nghiệm người dùng (Wang & Liao, 2008). Đặc biệt, chất lượng thông tin- với các yếu tố như tính đầy đủ và độ chính xác- là thành phần quan trọng trong việc hỗ trợ người dân hoàn thành các thủ tục hành chính hiệu quả (Alzahrani và cộng sự, 2017). DeLone và McLean (2003) cho rằng chất lượng thông tin ảnh hưởng trực tiếp đến sự hài lòng, tuy nhiên, các nghiên cứu sau này chỉ ra rằng trong môi trường bắt buộc như Chính phủ điện tử, cảm nhận về hiệu quả thực tế mới là yếu tố trung gian quan trọng (Venkatesh và cộng sự, 2003; Teo và cộng sự, 2008). Lin (2007) cũng nhấn mạnh rằng sự hài lòng tăng lên khi người dùng nhận thấy thông tin hỗ trợ công việc một cách hiệu quả. Vì vậy, nghiên cứu này điều chỉnh mô hình IS bằng cách xem xét vai trò trung gian của “hiệu quả kỳ vọng” trong mối quan hệ giữa chất lượng thông tin và sự hài lòng, kế thừa cách tiếp cận đa chiều về chất lượng thông tin được đề xuất bởi Wang và

Strong (1996).

Chính phủ điện tử

Chính phủ điện tử là một thuật ngữ chung cho các dịch vụ dựa trên web từ các bộ, cơ quan ngang bộ, các cơ quan thuộc Chính phủ, và chính quyền địa phương. Trong Chính phủ điện tử, chính phủ sử dụng công nghệ thông tin và đặc biệt là Internet để hỗ trợ các hoạt động của chính phủ, gắn kết công dân và cung cấp các dịch vụ của Chính phủ. Sự tương tác có thể được thực hiện dưới dạng công dân truy cập thông tin, tiếp cận hồ sơ, hoặc thanh toán và nhiều hoạt động khác thông qua world- wide-web (Sharma & Gupta, 2003; Sharma, 2004, 2006). Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD, 2003), chính phủ điện tử được hiểu là “việc sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt là Internet, để cải thiện việc cung cấp thông tin và dịch vụ của chính phủ cho người dân, doanh nghiệp và các cơ quan chính phủ khác”.

Sự hài lòng

Sự hài lòng của người dùng là chủ đề được thảo luận rộng rãi trong các lĩnh vực nghiên cứu về người tiêu dùng, tiếp thị và tâm lý học kể từ giữa những năm 1970 (Hennig-Thurau & Klee, 1997). Trong bối cảnh này, sự hài lòng đã được định nghĩa theo nhiều cách, bao gồm “Trạng thái nhận thức của người mua được đền đáp thỏa đáng hoặc không thỏa đáng cho những đánh đổi của họ” (Engel & Blackwell, 1982) và “Phản ứng của người tiêu dùng đối với việc đánh giá sự khác biệt được nhận thức giữa kỳ vọng trước đó và hiệu suất thực tế của sản phẩm được nhận thức sau khi sử dụng” (Tse & Wilton, 1988). Như vậy, có thể hiểu sự hài lòng là việc khách hàng căn cứ vào những hiểu biết của mình đối với một sản phẩm hay dịch vụ mà hình thành nên

những đánh giá hoặc phán đoán chủ quan. Đó là cảm giác dễ chịu hoặc có thể thất vọng phát sinh từ việc người dùng so sánh giữa những lợi ích thực tế của sản phẩm và những kỳ vọng của họ.

Nỗ lực kỳ vọng

Nỗ lực kỳ vọng là một khái niệm được sử dụng trong các mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ, đặc biệt là mô hình UTAUT do Venkatesh và cộng sự (2003) phát triển. Theo đó, nỗ lực kỳ vọng là “Mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng công nghệ sẽ không đòi hỏi nhiều nỗ lực”. Yếu tố này thường gắn liền với các khía cạnh như giao diện người dùng dễ hiểu, sự thân thiện trong sử dụng, và việc giảm thiểu phức tạp kỹ thuật. Nói cách khác nỗ lực kỳ vọng phản ánh mức độ dễ học, dễ hiểu và dễ thao tác, giúp người dùng nhanh chóng thành thạo hệ thống.

Hiệu quả kỳ vọng

Davis (1989), Adams và cộng sự (1992) định nghĩa hiệu quả kỳ vọng là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng một công cụ hoặc phương pháp cụ thể sẽ giúp nâng cao hiệu suất công việc của họ. Theo Venkatesh và cộng sự (2008), hiệu quả kỳ vọng còn phản ánh nhận thức của khách hàng về việc các công ty có thể thiết kế các trang web để truy cập và ứng dụng thân thiện, giúp họ dễ dàng tìm kiếm thông tin chi tiết về sản phẩm cần mua. Nói cách khác, hiệu quả kỳ vọng thể hiện niềm tin của cá nhân rằng hiệu quả công việc của họ sẽ được cải thiện nếu họ áp dụng hệ thống vào thực tế (Sair & Danish, 2018, trích dẫn từ Venkatesh và cộng sự, 2003).

2.2. Mối liên hệ giữa nỗ lực kỳ vọng, hiệu quả kỳ vọng và sự hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ chính phủ điện tử và các giả thuyết nghiên cứu

Tính thuận tiện và nỗ lực kỳ vọng

Theo Berry và cộng sự (2002), tính thuận tiện được định nghĩa là nhận thức của công dân về thời gian và nỗ lực cần thiết để sử dụng dịch vụ Chính phủ điện tử. Khi một công nghệ được thiết kế thuận tiện, người dùng cảm thấy việc tiếp cận và sử dụng dịch vụ trở nên dễ dàng hơn, giảm thiểu thời gian và công sức phải bỏ ra. Điều này dẫn đến việc giảm mức độ nỗ lực kỳ vọng của công dân, từ đó khuyến khích họ sử dụng dịch vụ một cách tích cực hơn. Ngược lại, nếu công nghệ không thuận tiện, công dân sẽ cảm nhận mức độ nỗ lực cao hơn, gây ra sự bất mãn và cản trở quá trình chấp nhận công nghệ. Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H₁: Tính thuận tiện tác động tích cực đến nỗ lực kỳ vọng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Sự hỗ trợ và nỗ lực kỳ vọng

Với sự hỗ trợ đầy đủ, một số khó khăn trong việc sử dụng dịch vụ có thể được giảm bớt, giúp người dân sử dụng dịch vụ hiệu quả hơn và đạt được những đánh giá tích cực cũng như kết quả tốt hơn (Thatcher và cộng sự, 2007, Nguyễn Thanh Hưng, 2024). Roos và Edvardsson (2008) nhấn mạnh rằng hỗ trợ người dùng là yếu tố cốt lõi, đặc biệt cần thiết và gần như bắt buộc khi các dịch vụ cốt lõi trở nên phức tạp hơn. Nhìn chung, việc hỗ trợ người dùng không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình sử dụng dịch vụ mà còn góp phần tích cực vào nhận thức của công dân về sự tiện lợi và khả năng tiếp cận các dịch vụ này. Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H₂: Sự hỗ trợ tác động tích cực đến nỗ lực kỳ vọng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Tính chính xác, tính đầy đủ của thông tin và hiệu quả kỳ vọng

Thông tin chính xác, đầy đủ và kịp thời giúp tăng tính dễ sử dụng, cho phép người dùng tiếp cận hệ thống một cách thuận tiện hơn. Trong bối cảnh chính phủ điện tử, các nghiên cứu của Rana và Dwivedi (2015) đã chứng minh rằng chất lượng thông tin có ảnh hưởng tích cực đáng kể đến khả năng sử dụng hệ thống, như hệ thống xử lý khiếu nại công khai trực tuyến. Để đảm bảo hiệu quả, các cổng thông tin chính phủ cần cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, cập nhật và dễ hiểu. Wixom và Todd (2005) nhấn mạnh rằng tính đầy đủ liên quan đến khả năng cung cấp tất cả thông tin cần thiết để đáp ứng nhu cầu cụ thể của người dùng, và thiếu thông tin có thể dẫn đến sự bối rối hoặc thất vọng (Phan Luân và cộng sự, 2020). Vì vậy, việc đảm bảo chất lượng thông tin không chỉ hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ dễ dàng hơn mà còn thúc đẩy sự hài lòng và tin tưởng của họ đối với hệ thống Chính phủ điện tử. Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H₃: Tính đầy đủ của thông tin có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kỳ vọng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

H₄: Tính chính xác của thông tin có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kỳ vọng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Sự tin tưởng và hiệu quả kỳ vọng

Niềm tin là sự kỳ vọng rằng người được ủy thác sẽ hành động phù hợp với mong đợi của người ủy thác mà không lợi dụng điểm yếu của họ (Pavlou & Fygenson, 2006). Niềm tin bao gồm các khía cạnh cơ bản như năng lực, lòng nhân từ và tính chính trực (Gefen và cộng sự, 2003; Mayer và cộng sự, 1995), và rất quan trọng trong các mối quan hệ xã hội để giảm thiểu sự không chắc chắn (Blau, 1964). Trong môi trường web, niềm tin đặc biệt cần thiết khi người tiêu dùng phải cung cấp thông tin nhạy cảm trên các trang thương mại điện tử, trước

những rủi ro về gian lận và vi phạm bảo mật (Nguyễn Thu Lan và cộng sự, 2024). Trong chính phủ điện tử, niềm tin làm tăng kỳ vọng của công dân về lợi ích của công nghệ này (Pavlou, 2003; Benbasat & Wang, 2005). Ngược lại, thiếu niềm tin sẽ giảm hiệu quả kỳ vọng. Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H₅: Sự tin tưởng tác động tích cực đến hiệu quả kỳ vọng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Nỗ lực kỳ vọng và sự hài lòng

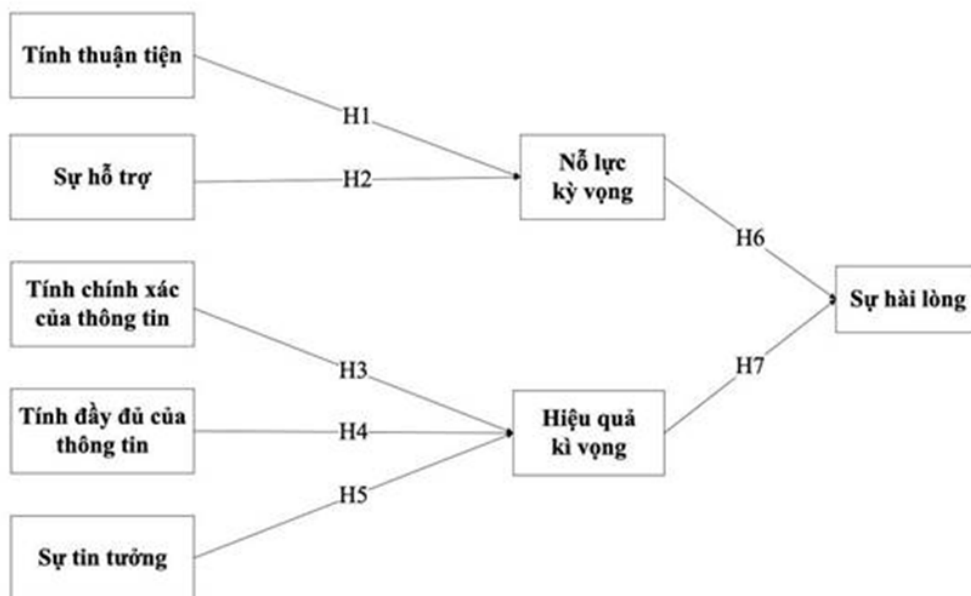
Khi người dân sử dụng trang web để tìm kiếm thông tin và thực hiện các thủ tục, mức độ nỗ lực họ phải bỏ ra sẽ ảnh hưởng đến sự hài lòng của họ. Trong lĩnh vực trang web dành cho thiết bị di động, Amin và cộng sự (2014) đã xác nhận mối tương quan mạnh mẽ giữa tính dễ sử dụng, kỳ vọng nỗ lực và sự hài lòng của khách hàng. Theo đó, có thể đề xuất rằng miễn là người dân nhận thấy việc sử dụng dịch vụ chính phủ điện tử ít công sức và phức tạp, họ sẽ hài lòng với

trải nghiệm sử dụng (Saparudin và cộng sự, 2020). Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết như sau:

H₆: Nỗ lực kỳ vọng có tác động tích cực đến sự hài lòng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Hiệu quả kỳ vọng và sự hài lòng

Hiệu quả kỳ vọng được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng hệ thống sẽ giúp họ đạt được sự cải thiện trong hiệu suất công việc (Venkatesh và cộng sự, 2003). Venkatesh đề cập trong nghiên cứu về sự chấp nhận công nghệ thông tin của người dùng, rằng có năm cấu trúc từ các mô hình khác nhau liên quan đến hiệu quả kỳ vọng, đó là nhận thức về tính hữu ích, động lực bên ngoài, sự phù hợp với công việc, lợi thế tương đối, và kỳ vọng về kết quả. Theo Bhattacharjee (2001), Isaac (2019) và Nguyen và cộng sự (2020) người dùng cảm thấy hài lòng khi người đó tin rằng hệ thống hữu ích đối với họ. Do đó, nhóm nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:



Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

Hình 1. Mô hình nghiên cứu

H₇: Hiệu quả kỳ vọng tác động tích cực đến sự hài lòng của người dùng dịch vụ Chính phủ điện tử.

Từ các giả thuyết trên, nhóm nghiên cứu đề xuất mô hình (Hình 1).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thu thập dữ liệu

Phương pháp thu thập dữ liệu chính của nghiên cứu là khảo sát bằng bảng hỏi, được thực hiện thông qua cả kênh trực tuyến và tiếp xúc trực tiếp. Phiếu khảo sát trực tuyến được xây dựng bằng Google Forms và gửi tới người tham gia qua các nền tảng mạng xã hội (Facebook, Messenger, Zalo). Đồng thời, nhóm nghiên cứu cũng tổ chức khảo sát trực tiếp người dân tại các Trung tâm Phục vụ Hành chính công tại 05 tỉnh/thành phố được lựa chọn có chủ đích: Hà Nội, Hải Phòng, Nam Định, Thanh Hóa và Gia Lai. Sự lựa chọn các địa điểm này dựa trên tiêu chí đảm bảo tính đa dạng về vùng miền, điều kiện kinh tế- xã hội, trình độ phát triển hạ tầng công nghệ và mức độ ứng dụng dịch vụ Chính phủ điện tử. Việc bao gồm cả các thành phố lớn (Hà Nội, Hải Phòng) và các tỉnh có đặc thù khác biệt, gồm khu vực nông thôn, miền núi (Nam Định, Thanh Hóa, Gia Lai) giúp mang lại cái nhìn đa chiều và nâng cao tính khái quát hóa của kết quả nghiên cứu. Quá trình thu thập dữ liệu được tiến hành chặt chẽ theo hai bước. Bước 1, khảo sát sơ bộ 03/08/2024- 06/09/2024, nhằm mục đích kiểm định và hoàn thiện công cụ đo lường (bảng hỏi) dựa trên phản hồi thực tế. Bước 2, khảo sát chính thức (10/09/2024- 28/01/2024), được triển khai trên quy mô lớn hơn nhằm thu thập dữ liệu phục vụ cho các phân tích định lượng và kiểm định giả thuyết nghiên cứu một cách khách quan.

3.2. Mẫu nghiên cứu

Đối tượng khảo sát là người dân đến từ các tỉnh/thành phố của Việt Nam, tập trung chủ yếu vào nhóm tuổi 18- 55. Qua khảo sát trực tiếp người dân và phát bảng câu hỏi trực tuyến trên Google Forms, nhóm đã thu thập được 535 phiếu. Qua quá trình làm sạch dữ liệu, nhóm nghiên cứu loại đi 48 phiếu không hợp lệ. Toàn bộ 487 phiếu hợp lệ (tỷ lệ 91,02%) được đưa vào xử lý trong quá trình nghiên cứu.

3.3. Phương pháp xử lý dữ liệu

Các dữ liệu thu thập từ khảo sát được phân tích theo 7 bước. Bước một, xử lý dữ liệu: Tiến hành loại bỏ các câu trả lời không hợp lệ, đảm bảo dữ liệu phù hợp với nghiên cứu. Bước hai, mã hóa dữ liệu tiến hành quy đổi các biến như giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, nơi sinh sống theo giá trị số, áp dụng thang đo Likert5 mức độ từ : 1- Rất không đồng ý, 2- Không đồng ý, 3- Trung lập, 4- Đồng ý, 5- Rất đồng ý cho các câu hỏi khảo sát. Bước ba, thống kê đặc điểm mẫu quan sát: Thống kê các đặc điểm nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, nơi sinh sống. Bước bốn, đánh giá độ tin cậy của thang đo: Kiểm tra bằng hệ số Cronbach's Alpha và Composite Reliability. Bước năm, phân tích nhân tố khám phá (EFA): Đánh giá giá trị phân biệt và mức độ hội tụ của thang đo, kiểm tra khả năng gộp thành các nhân tố. Bước sáu, phân tích nhân tố khẳng định (CFA): Xác định chất lượng thang đo và chuẩn bị kiểm định giả thuyết. Bước bảy, kiểm tra mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM): Đánh giá mức độ phù hợp của giả thuyết nghiên cứu với dữ liệu thực tế bằng phần mềm AMOS 24.0.

3.4. Xây dựng thang đo nghiên cứu

Bảng 1. Danh sách và nguồn gốc các biến được sử dụng trong nghiên cứu

Thành phần	Biến quan sát	Nội dung	Nguồn tham khảo
Tính thuận tiện (CV)	CV1	Dịch vụ CPĐT cho phép tôi truy cập, sử dụng bất cứ lúc nào.	Parasuraman và cộng sự (1985), Meuter và cộng sự (2000), Gilbert và cộng sự (2004), Koivumäki và cộng sự (2008).
	CV2	Dịch vụ CPĐT cho phép tôi truy cập, sử dụng ở mọi nơi.	
	CV3	Tôi có thể sử dụng dịch vụ CPĐT cung cấp một cách thuận tiện.	
Sự hỗ trợ (AS)	AS1	Tôi có thể nhận được hướng dẫn rõ ràng về cách sử dụng dịch vụ CPĐT.	Compeau và Higgins (1995), Goodhue (1998), Venkatesh và cộng sự (2003), Karimi và cộng sự (2004).
	AS2	Tôi nhận được sự trợ giúp cần thiết khi sử dụng dịch vụ CPĐT.	
	AS3	Tôi có thể dễ dàng nhận được sự hỗ trợ khi gặp khó khăn trong quá trình sử dụng dịch vụ CPĐT.	
Tính chính xác của thông tin (AC)	AC1	Dịch vụ CPĐT cung cấp cho tôi thông tin chính xác.	Doll và Torkzadeh (1988), Wixom và Todd (2005).
	AC2	Thông tin được CPĐT cung cấp phù hợp cho mục đích của tôi.	
	AC3	Có ít sai sót trong thông tin tôi nhận được từ dịch vụ CPĐT.	
Tính đầy đủ của thông tin (CP)	CP1	CPĐT cung cấp cho tôi một bộ thông tin đầy đủ.	Doll và Torkzadeh (1988), Wixom và Todd (2005), Almahamid và Mcadams (2010), Chan và cộng sự (2021).
	CP2	CPĐT đưa ra thông tin toàn diện.	
	CP3	CPĐT cung cấp cho tôi tất cả thông tin tôi cần.	
Sự tin tưởng (TR)	TR1	Tôi tin rằng CPĐT sẽ cung cấp các dịch vụ vì lợi ích tốt nhất của tôi.	Rempel và cộng sự. (1985), McKnight và cộng sự (2002), Belanger và Carter, (2008), Malik và cộng sự (2016).
	TR2	CPĐT sẽ cung cấp các dịch vụ chính phủ minh bạch và đáng tin cậy.	
	TR3	CPĐT thực hiện rất tốt vai trò cung cấp dịch vụ của Chính phủ.	
	TR4	Tôi tin tưởng vào lợi ích mà dịch vụ CPĐT mang lại.	
Hiệu quả kỳ vọng (PE)	PE1	Sử dụng dịch vụ CPĐT sẽ cho phép tôi truy cập các dịch vụ của Chính phủ nhanh hơn.	Davis (1989), Venkatesh và cộng sự (2003), Wixom và Todd (2005), Almahamid và Mcadams (2010).
	PE2	Sử dụng dịch vụ CPĐT sẽ tôi giúp truy cập các dịch vụ của Chính phủ dễ dàng hơn.	
	PE3	Sử dụng dịch vụ CPĐT sẽ nâng cao hiệu quả của tôi trong việc tiếp cận các dịch vụ của Chính phủ.	
	PE4	Nhìn chung, dịch vụ CPĐT hữu ích trong cuộc sống của tôi.	
Nỗ lực kỳ vọng (EE)	EE1	Tôi tin rằng việc tương tác với dịch vụ CPĐT sẽ là một quá trình rõ ràng và dễ hiểu.	Davis (1989), Meuter và cộng sự (2000), Venkatesh và cộng sự (2003), Wixom và Todd (2005).
	EE2	Tôi thấy dịch vụ CPĐT có thể tương tác linh hoạt.	
	EE3	Nhìn chung, tôi thấy dịch vụ CPĐT dễ sử dụng.	

Sự hài lòng (CS)	CS1	Tôi hài lòng với dịch vụ mà CPĐT cung cấp.	Pappas và cộng sự (2014), Bressolles và cộng sự (2015), Trần Thị Xuân (2023), Nguyễn Thanh Hưng (2024).
	CS2	Lựa chọn truy cập dịch vụ CPĐT của tôi là một lựa chọn đúng đắn.	
	CS3	Tôi sẽ tiếp tục sử dụng dịch vụ CPĐT.	
	CS4	Tôi sẽ giới thiệu người khác sử dụng dịch vụ CPĐT.	

Nguồn: Tổng hợp của nhóm nghiên cứu

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả mô tả tần số mẫu

Mẫu nghiên cứu gồm 487 người, trong đó

tỷ lệ giới tính khá cân bằng (47,8% nam và 52,2% nữ) và phân bố đều ở ba miền Bắc-Trung- Nam, giúp đảm bảo tính đại diện về mặt giới tính và địa lý. Độ tuổi chủ yếu từ 18- 55 (chiếm hơn 90%) và trình độ học

Bảng 2. Thống kê đặc điểm của mẫu nghiên cứu

STT	Đặc điểm Số lượng (người)	Mẫu nghiên cứu: 487	
		Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
1	Giới tính	Nam	233
		Nữ	254
2	Độ tuổi	18-25	226
		26-40	112
		41-55	102
		56-65	37
		Trên 65	10
		Dưới Trung học phổ thông	6
3	Trình độ học vấn	Trung học phổ thông	58
		Cao đẳng/ Đại học	341
		Sau đại học	82
		Miền Bắc	182
4	Nơi sinh sống/ làm việc	Miền Trung	150
		Miền Nam	155
		Dưới 1 giờ	27
5	Số giờ sử dụng Internet mỗi ngày	1-3 giờ	119
		3-5 giờ	146
		Trên 5 giờ	195
		Vài lần 1 năm	283
6	Tần suất sử dụng dịch vụ Chính phủ điện tử	Hàng tháng	117
		Hàng tuần	87

Nguồn: Tổng hợp kết quả của nhóm nghiên cứu

Bảng 3. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

Thang đo	Ký hiệu	Số biến quan sát	Cronbach's Alpha
Tính thuận tiện	CV	3	0,888
Sự hỗ trợ	AS	3	0,845
Tính chính xác của thông tin	AC	3	0,864
Tính đầy đủ của thông tin	CP	3	0,886
Sự tin tưởng	TR	3	0,833
Nỗ lực kỳ vọng	EE	3	0,853
Hiệu quả kỳ vọng	PE	4	0,866
Sự hài lòng	CS	4	0,873

Nguồn: Tổng hợp kết quả của nhóm tác giả

vấn từ cao đẳng trở lên chiếm hơn 86%, phản ánh nhóm người có khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ công nghệ cao. Đặc biệt, hơn 70% người tham gia sử dụng Internet trên 3 giờ mỗi ngày, cho thấy mức độ tiếp cận với công nghệ là khá cao. Tuy nhiên, tần suất sử dụng dịch vụ Chính phủ điện tử vẫn còn thấp, với hơn 58% đối tượng khảo sát chỉ dùng vài lần mỗi năm cho thấy tiềm năng chưa được khai thác đầy đủ và có thể ảnh hưởng đến mức độ hài lòng.

4.2. Đánh giá độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

Sau khi tiến hành phân tích, kết quả cho thấy hệ số Cronbach's Alpha của tất cả biến quan sát đều có giá trị lớn hơn 0,8 (rất tốt). Tất cả các biến quan sát đều cho hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0,3 (đạt yêu cầu) và nhỏ hơn giá trị Cronbach's Alpha chung. Như vậy, các thang đo thỏa mãn các tiêu chí, đáng tin cậy và phù hợp với mô hình đã xây dựng. Theo đó, có 26 biến quan sát chính thức trong 8 nhóm nhân tố được sử dụng trong mô hình nghiên cứu.

4.3. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA)

cho thấy các giá trị Eigenvalue đều lớn hơn 1 và tổng phương sai trích đạt 77,050% (> 50%), cho thấy 8 nhân tố này giải thích được 77,050% sự biến thiên của 26 biến quan sát. Các thang đo này đều đạt yêu cầu, có khả năng hội tụ, biểu diễn tốt của các biến quan sát. Các biến đều có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0,5 cho thấy các biến quan sát này có ý nghĩa thống kê tốt để đưa vào các phân tích tiếp theo. Mỗi biến số chỉ tải mạnh vào một nhân tố duy nhất và không xảy ra hiện tượng tải chéo, đảm bảo cấu trúc nhân tố rõ ràng và dễ diễn giải. Như vậy, tất cả các thang đo được lựa chọn đã được kiểm định lại để đảm bảo đạt yêu cầu về giá trị và độ tin cậy, có thể sử dụng trong các phân tích tiếp theo.

4.4. Phân tích nhân tố khẳng định CFA

Bảng 4. Kết quả Phân tích nhân tố khám phá EFA

Hệ số KMO		0,922
Kiểm định Bartlett	Chi bình phương ước tính	7614,063
	Df	325
	Sig. (P-value)	0,000
Tổng phương sai trích		77,050%

Nguồn: Tổng hợp kết quả của nhóm tác giả

Đối chiếu với nhận định của Hair và cộng sự (2019), dữ liệu của tác giả bao gồm 26 biến quan sát, và thu thập được trên 250 câu trả lời (487 câu trả lời), kết quả phân tích CFA cho thấy các chỉ tiêu đánh giá mức độ phù hợp của mô hình như sau: CMIN/DF = 1,325 (≤ 3), CFI = 0,988 ($> 0,9$), TLI = 0,986 ($> 0,9$), SRMR = 0,030 ($< 0,08$), RMSEA = 0,026 ($< 0,06$), PClose = 1 ($> 0,05$). Do đó, các chỉ số của mô hình phù hợp so với dữ liệu nghiên cứu. Hệ số tải của các biến quan sát đều lớn hơn mức tiêu chuẩn tối thiểu cần đạt là 0,5 để giải thích ý nghĩa hơn và cụ thể là lớn hơn 0,7 (mức tiêu chuẩn lý tưởng nhất theo Hair và cộng sự, 2009). Vì vậy, các biến quan sát đều có tương quan với biến tiềm ẩn tương ứng và không có biến nào bị loại bỏ.

Nhóm nghiên cứu tiếp tục phân tích độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability) sau khi đánh giá độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha nhằm đánh giá mức độ nhất quán nội tại của các biến quan sát trong từng thang đo, đảm bảo rằng các thang đo không chỉ đạt độ tin cậy mà còn thể hiện tính hội tụ tốt, hỗ trợ cho các phân tích tiếp theo. Các biến đều có chỉ số CR $> 0,7$, do vậy thang đo của các biến tiềm

ẩn đều đảm bảo độ tin cậy. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả khi nhóm tiến hành đánh giá độ tin cậy của thang đo bằng phân tích hệ số Cronbach's Alpha. Khi xét về tính hội tụ thì tất cả các biến đều có chỉ số AVE $\geq 0,5$, đảm bảo giá trị hội tụ Convergent Validity.

4.5. Mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM)

Khi tiến hành phân tích mô hình cấu trúc SEM, nhóm nghiên cứu đã quan sát thấy các giá trị chỉ số của Chi-square/df = 1,625 (nhỏ hơn 3); CFI = 0,976; TLI = 0,973 với tất cả các hệ số lớn hơn 0,9, RMSEA = 0,036 (nhỏ hơn 0,06) và PCLOSE = 1. Do đó, các số liệu này được coi là ở mức chấp nhận được đến tốt. Theo tiêu chí đánh giá của Hu và Bentler (1999), xác định rằng mô hình hoàn toàn phù hợp với dữ liệu nghiên cứu. Tóm tắt kết quả của mô hình được trình bày trong (Hình 2).

Quan sát kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (Bảng 4), có thể thấy cả bảy giả thuyết mà nhóm nghiên cứu đưa ra đều được ủng hộ (P-value $< 0,05$), cho thấy mô hình đề xuất đã đạt hiệu quả tốt trong việc giải thích mối quan hệ giữa các biến.

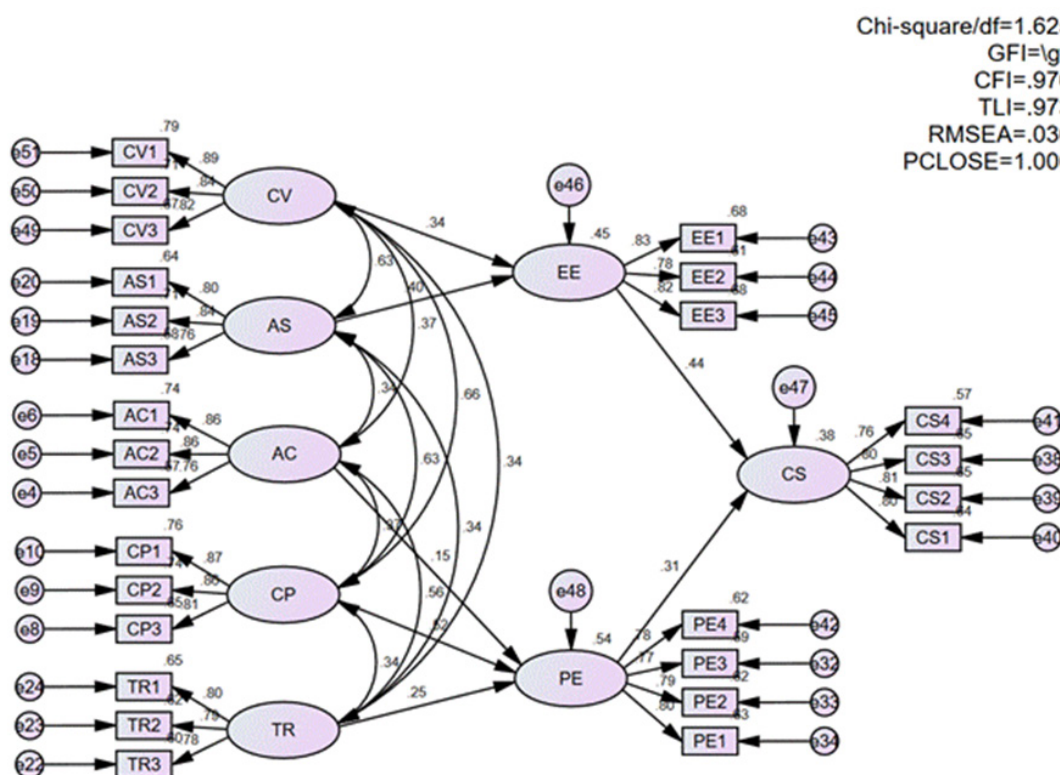
Giá trị R² của nỗ lực kỳ vọng là 0,446, nghĩa là 44,6% sự thay đổi của nỗ lực kỳ vọng được giải thích bởi hai biến độc lập. Trong khi đó, giá trị R² của hiệu quả kỳ vọng là 0,544, chứng tỏ rằng 54,4% sự thay đổi trong hiệu quả kỳ vọng bị ảnh hưởng bởi ba biến độc lập trong mô hình. Ngoài ra, giá trị R² của sự hài lòng là 0,376, nghĩa là 37,6% sự thay đổi của sự hài lòng được giải thích bởi hai biến độc lập.

Nghiên cứu cho thấy sự hài lòng của người dân với dịch vụ Chính phủ điện tử chịu ảnh hưởng mạnh bởi hai yếu tố chính: Hiệu quả kỳ vọng và Nỗ lực kỳ vọng. Khi công dân nhận thấy dịch vụ dễ sử dụng và mang lại kết quả tích cực, mức độ hài lòng của họ

Bảng 5. Kết quả đánh giá độ tin cậy của mô hình

Biến tiềm ẩn	Tên biến	CR	AVE
CV	Tính thuận tiện	0,890	0,729
AS	Sự hỗ trợ	0,846	0,647
CP	Tính đầy đủ của thông tin	0,887	0,723
TR	Sự tin tưởng	0,833	0,625
AC	Tính chính xác của thông tin	0,866	0,683
EE	Nỗ lực kỳ vọng	0,853	0,660
PE	Hiệu quả kỳ vọng	0,866	0,618
CS	Sự hài lòng	0,875	0,636

Nguồn: Tổng hợp kết quả của nhóm tác giả



Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Hình 2. Phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM)

tăng lên đáng kể. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Venkatesh và cộng sự (2003), Isaac (2019) và Saparudin và cộng sự (2020), nhấn mạnh rằng kỳ vọng cao về hiệu suất và nỗ lực sử dụng có mối liên hệ tích cực với sự hài lòng. Nỗ lực kỳ vọng đóng vai trò là yếu tố tác động đến quá trình sử dụng dịch vụ, còn hiệu quả kỳ vọng là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả cuối cùng và mức độ hài lòng sau khi sử dụng dịch vụ. Cả hai yếu tố đều quan trọng, nhưng sẽ cần được tiếp cận và cải thiện khác nhau. Như vậy, trong quá trình trải nghiệm dịch vụ, nỗ lực kỳ vọng cần được giảm thiểu từ đầu (với mục tiêu làm dễ dàng hóa quy trình sử dụng), trong khi hiệu quả kỳ vọng cần được tối ưu hóa để người dân nhận thấy giá trị và kết quả tích cực từ dịch vụ khi họ hoàn tất các thủ tục. Kết quả nghiên cứu này đi xa hơn các nghiên cứu trong nước,

như của Nguyễn Thị Kim Thanh (2023) và Nguyễn Ngọc Tú Anh và Nguyễn Thị Hồng (2023), chủ yếu tập trung vào việc khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến ý định hành vi sử dụng dịch vụ công trực tuyến. Nghiên cứu này không chỉ khảo sát mà còn định lượng tác động cụ thể của từng yếu tố đến sự hài lòng, giúp xác định rõ trọng tâm cần cải thiện nhằm mục tiêu tối ưu hóa trải nghiệm của công dân khi sử dụng dịch vụ. Đáng chú ý, nghiên cứu của Nguyen và cộng sự (2020) cũng khẳng định rằng việc nâng cao kỳ vọng, hiệu suất và tính công bằng sẽ mang lại trải nghiệm và sự hài lòng tốt hơn cho khách hàng sử dụng. Nỗ lực kỳ vọng phụ thuộc nhiều vào mức độ hỗ trợ và tính thân thiện của hệ thống. Thiết kế giao diện rõ ràng, hướng dẫn thao tác cụ thể và hỗ trợ kỹ thuật kịp thời giúp giảm rào cản tiếp cận, đặc biệt với người

Bảng 6. Tóm tắt kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết	Mối quan hệ	P-Value	Kết quả	Ước lượng hồi quy chuẩn hóa
H1	Nỗ lực kỳ vọng ← Tính thuận tiện	0,000	Chấp nhận	0,341
H2	Nỗ lực kỳ vọng ← Sự hỗ trợ	0,000	Chấp nhận	0,399
H3	Hiệu quả kỳ vọng ← Tính chính xác của thông tin	0,005	Chấp nhận	0,149
H4	Hiệu quả kỳ vọng ← Tính đầy đủ của thông tin	0,000	Chấp nhận	0,522
H5	Hiệu quả kỳ vọng ← Sự tin tưởng	0,000	Chấp nhận	0,249
H6	Sự hài lòng ← Nỗ lực kỳ vọng	0,000	Chấp nhận	0,436
H7	Sự hài lòng ← Hiệu quả kỳ vọng	0,000	Chấp nhận	0,305
R ² (EE)			0,446	
R ² (PE)			0,544	
R ² (CS)			0,376	

Nguồn: Tổng hợp kết quả của nhóm tác giả

dùng kỹ năng số thấp. Quan điểm này trùng khớp với Berry và cộng sự (2002) và Thompson và cộng sự (1991), cho rằng hỗ trợ tốt giúp giảm gánh nặng tâm lý khi tiếp cận công nghệ. Tại Việt Nam, các nghiên cứu của Trần Thị Xuân (2023) và Nguyễn Thanh Hưng (2024) cũng nhấn mạnh khó khăn của người dân vùng sâu vùng xa, cho thấy tầm quan trọng của các giải pháp hỗ trợ như video hướng dẫn, tổng đài 24/7, hoặc trợ giúp tại chỗ.

Hiệu quả kỳ vọng chịu ảnh hưởng mạnh bởi niềm tin, tính đầy đủ và tính chính xác của thông tin. Đặc biệt, yếu tố “tính đầy đủ” thậm chí có ảnh hưởng lớn hơn “tính chính xác”. Điều này phản ánh thực tiễn hành chính công, nơi người dân mong muốn có cái nhìn toàn diện, liền mạch về các thủ tục, chứ không chỉ là thông tin chính xác nhưng rời rạc. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Wixom và Todd (2005) và Rowley (2006), cho rằng thông tin cần không chỉ đúng, mà còn phải có cấu trúc, đầy đủ và dễ hiểu. Tại Việt Nam, các nghiên cứu như của Phan Luân và cộng sự (2020), Nguyễn Thu Lan và cộng sự (2024) chỉ ra rằng, mặc dù nhiều cổng dịch vụ công đã đảm bảo được độ chính xác về

nội dung, nhưng vẫn còn tồn tại một số hạn chế về mặt trình bày thông tin như sự phân tán, thiếu liên kết hoặc bố cục chưa rõ ràng khiến người dân gặp khó khăn trong việc tra cứu và hoàn tất quy trình trực tuyến một cách thuận tiện. Do đó, về mặt thực tiễn, các cơ quan quản lý cần xem xét lại khả năng tiếp cận và hệ thống hóa thông tin, thay vì chỉ tập trung vào độ chính xác về mặt kỹ thuật.

5. Kết luận và đề xuất

Nghiên cứu này đã làm sáng tỏ các yếu tố then chốt ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ Chính phủ điện tử (CPĐT) tại Việt Nam, đặc biệt nhấn mạnh vai trò trung tâm của nỗ lực kỳ vọng (PE) và hiệu quả kỳ vọng (EE). Các yếu tố như nhận thức, tính chính xác, tính đầy đủ của thông tin, sự tin tưởng, tính thuận tiện và sự hỗ trợ cũng được xem xét, qua đó xác định mức độ ảnh hưởng của từng yếu tố đến sự hài lòng chung.

Kết quả phân tích cho thấy, trong bối cảnh Việt Nam, PE và EE là hai yếu tố có tác động mạnh mẽ nhất đến sự hài lòng của người dân. Bên cạnh đó, sự hỗ trợ từ phía

cơ quan cung cấp dịch vụ và tính đầy đủ của thông tin cũng đóng góp đáng kể vào trải nghiệm tích cực của người dùng. Ngược lại, các yếu tố tính thuận tiện, tính chính xác của thông tin và sự tin tưởng hiện có mức ảnh hưởng thấp hơn. Những phát hiện này khẳng định tầm quan trọng của việc không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ và tối ưu hóa trải nghiệm người dùng trên các cổng thông tin CPĐT.

Từ đó, nghiên cứu đề xuất các cơ quan chính phủ cần liên tục cải tiến nền tảng số, tập trung vào các giải pháp sau:

Phát triển giao diện thân thiện, trực quan như áp dụng thiết kế phẳng (Flat design) và đơn giản hóa quy trình thao tác (không quá 3 bước/dịch vụ, tham khảo mô hình Estonia).

Hợp nhất dịch vụ công: Tích hợp các dịch vụ công đa cấp vào một cổng thông tin duy nhất.

Tăng cường hỗ trợ tự động: Ứng dụng chatbot AI giải đáp thắc mắc 24/7.

Minh bạch hóa quy trình: Thiết lập hệ thống theo dõi tiến độ xử lý hồ sơ theo thời gian thực (tham khảo mô hình Hàn Quốc).

Nâng cao khả năng tiếp cận: Cung cấp video hướng dẫn trực quan và tính năng tự động điền thông tin.

Đảm bảo an toàn thông tin: Áp dụng biện pháp bảo mật tiên tiến (VD: xác thực hai

yếu tố theo chuẩn eIDAS của EU), song song với việc tăng cường chế tài xử lý hành vi lừa đảo và khai thác trái phép thông tin cá nhân..

Dù đạt được những kết quả quan trọng, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế: Thứ nhất, chỉ tập trung vào G2C (Chính phủ- Người dân), chưa mở rộng sang các mô hình khác như G2B (Chính phủ- Doanh nghiệp); Thứ hai, việc lựa chọn hai yếu tố PE và EE từ mô hình UTAUT, bỏ qua ảnh hưởng xã hội và điều kiện thuận lợi, có thể làm giảm chiều sâu phân tích; Thứ ba, chưa xem xét sự khác biệt về mức độ hài lòng giữa các nhóm nhân khẩu học (tuổi tác, địa lý,...); Thứ tư, phương pháp thu thập dữ liệu chủ yếu trực tuyến (mạng xã hội, phỏng vấn online) có thể ảnh hưởng đến tính khái quát của kết quả; Cuối cùng, khoảng thời gian thực hiện nghiên cứu tương đối ngắn có thể chưa phản ánh đầy đủ những thay đổi dài hạn trong nhu cầu và tâm lý người dân.

Kết quả nghiên cứu không chỉ đóng góp về mặt học thuật mà còn mang giá trị thực tiễn, định hướng cho việc phát triển các giải pháp CPĐT hiệu quả, từ đó nâng cao sự hài lòng, củng cố niềm tin và sự gắn bó của người dân Việt Nam với các dịch vụ công trực tuyến. Các nghiên cứu tiếp theo nên khắc phục những hạn chế trên để có được bức tranh toàn diện hơn. ■

Tài liệu tham khảo

- Adams, D. A., Nelson, R. R., & Todd, P. A. (1992). Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: A replication. *MIS Quarterly*, 16, 227–247. <https://doi.org/10.2307/249577>
- Almahamid, S. O., McAdams, A. C., Taher, A. K., & Mo'taz, A. S. E. (2010). The relationship between perceived usefulness, perceived ease of use, perceived information quality, and intention to use e-government. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 11, 30–36.
- Alzahrani, L., Al-Karaghoul, W., & Weerakkody, V. (2017). Analysing the critical factors influencing citizens' intention to use e-government services in the Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Information Management*, 37(5), 379–389. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.07.003>
- Amin, M., Rezaei, S., & Abolghasemi, M. (2014). User satisfaction with mobile websites: The impact of perceived usefulness (PU), perceived ease of use (PEOU) and trust. *Nankai Business Review International*, 5(3), 258–274. <https://doi.org/10.1108/NBRI-01-2014-0005>
- Benbasat, I., & Wang, W. (2005). Trust in and adoption of online recommendation agents. *Journal of the Association for Information Systems*, 6(3), 4. <https://doi.org/10.17705/1jais.00065>
- Bélanger, F., & Carter, L. (2008). Trust and risk in e-government adoption. *The Journal of Strategic Information Systems*,

- 17(2), 165–176. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.12.002>
- Berry, L. L., Seiders, K., & Grewal, D. (2002). Understanding service convenience. *Journal of Marketing*, 66(3), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.66.3.1.18505>
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
- Blau, P. M. (1964). Justice in social exchange. *Sociological Inquiry*, 34(2), 193–206. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.1964.tb00583.x>
- Brown, S. A., Massey, A. P., Montoya-Weiss, M. M., & Burkman, J. R. (2002). Do I really have to? User acceptance of mandated technology. *European Journal of Information Systems*, 11(4), 283–295. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000438>
- Bressolles, G., Durrieu, F., & Deans, K. R. (2015). An examination of the online service-profit chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(8), 727–751. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2013-0214>
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211. <https://doi.org/10.2307/249688>
- Chan, F. K., Thong, J. Y., Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2021). Service design and citizen satisfaction with e-government services: A multidimensional perspective. *Public Administration Review*, 81(5), 874–894. <https://doi.org/10.1111/puar.13308>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>
- 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. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12(2), 259–274. <https://doi.org/10.2307/248851>
- Engel, J. F., & Blackwell, R. D. (1982). *Consumer behavior (4th ed.)*. Chicago: CBA College Publishing.
- Gilbert, D., Balestrini, P., & Littleboy, D. (2004). Barriers and benefits in the adoption of e-government. *International Journal of Public Sector Management*, 17(4), 286–301. <https://doi.org/10.1108/09513550410539794>
- Goodhue, D. L. (1998). Development and measurement validity of a task-technology fit instrument for user evaluations of information system. *Decision Sciences*, 29(1), 105–138. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1998.tb01346.x>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51–90. <https://doi.org/10.2307/30036519>
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis (8th ed.)*. Boston, MA: Cengage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hennig-Thurau, T., & Klee, A. (1997). The impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention: A critical reassessment and model development. *Psychology & Marketing*, 14(8), 737–764. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6793\(199712\)14:8<737::AID-MAR2>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6793(199712)14:8<737::AID-MAR2>3.0.CO;2-F)
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Idoughi, D., & Abdelhakim, D. (2018). Developing countries e-government services evaluation: Identifying and testing antecedents of satisfaction- Case of Algeria. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 14(1), 63–85. <https://doi.org/10.4018/IJEGR.2018010104>
- Isaac, K. M. (2019). Factors influencing the intention of university students to adopt and use e-government services: An empirical evidence in China. *SAGE Open*, 9(2), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2158244019855823>
- Karimi, J., Somers, T. M., & Gupta, Y. P. (2004). Impact of environmental uncertainty and task characteristics on user satisfaction with data. *Information Systems Research*, 15(2), 175–193. <https://doi.org/10.1287/isre.1040.0022>
- Koivumäki, T., Ristola, A., & Kesti, M. (2008). The effects of information quality of mobile information services on user satisfaction and service acceptance: Empirical evidence from Finland. *Behaviour & Information Technology*, 27(5), 375–385. <https://doi.org/10.1080/01449290601177003>
- Lin, H. F. (2007). Measuring online learning systems success: Applying the updated DeLone and McLean model. *CyberPsychology & Behavior*, 10(6), 817–820. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9948>
- Malik, B. H., Shuqin, C., Mastoi, A. G., Gul, N., & Gul, H. (2016). Evaluating citizen e-satisfaction from e-government services: A case of Pakistan. *European Scientific Journal*, 12(5), 292–306. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n5p346>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.2307/258792>

- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. *Information Systems Research*, 13(3), 334–359. <https://doi.org/10.1287/isre.13.3.334.81>
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., & Bitner, M. J. (2000). Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*, 64(3), 50–64. <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.3.50.18024>
- Nguyễn, T. T., Phan, M. D., Le, H. A., Nguyen, N. T. L. (2020). The Determinants of Citizens' Satisfaction of E-Government: An Empirical Study in Vietnam. *HSE The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 519-531. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.519>
- Nguyễn Ngọc Tú Anh, & Nguyễn Thị Hồng. (2023). Các yếu tố tác động đến hành vi sử dụng dịch vụ công trực tuyến của người dân tại Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Kinh tế & Quản trị Kinh doanh*, 26, 131–140.
- Nguyễn Thị Kim Thanh. (2023). Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định hành vi sử dụng Chính phủ điện tử (dịch vụ công trực tuyến) tại địa bàn Quận 7. [Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh].
- Nguyễn Thanh Hưng. (2024). Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân sử dụng DVC trực tuyến tại thị xã Ninh Hoà, tỉnh Khánh Hoà. [Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh].
- Nguyễn Thu Lan, Nguyễn Thị Phương Hà, Nguyễn Diệu Linh, & Vũ Thị Thanh Vân. (2024). Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ hành chính công trực tuyến tại thành phố Hà Nội. *Tạp chí Quản lý Nhà nước*. Truy cập từ <https://www.quanlynhanuoc.vn/2024/02/22/cac-yeu-to-anh-huong-den-su-hai-long-cua-nguoi-dan-khi-su-dung-dich-vu-hanh-chinh-cong-truc-tuyen-tai-thanh-pho-ha-noi/>
- OECD. (2003). *The e-Government Imperative*. OECD Publishing.
- Pappas, O. I., Pateli, A. G., Giannakos, M. N., & Chrissikopoulos, V. (2014). Moderating effects of online shopping experience on customer satisfaction and repurchase intentions. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(3), 187–204. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-03-2012-0034>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50. <https://doi.org/10.1177/002224298504900403>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Commerce*, 7(3), 101–134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Pavlou, P. A., & Fygenson, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS Quarterly*, 30(1), 115–143. <https://doi.org/10.2307/25148720>
- Phan Luân, Trần Thị Phương, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Thị Hà Anh & Nguyễn Thị Hoa. (2020). Báo cáo Tiếp cận dịch vụ hành chính công đối với người khuyết tật- Hướng đến sự thiết kế dung hợp. Hà Nội: Trung tâm Thúc đẩy Giáo dục và nâng cao năng lực phụ nữ. <https://doi.org/10.31219/osf.io/esfhq>
- Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2015). Citizen's adoption of an e-government system: Validating extended social cognitive theory (SCT). *Government Information Quarterly*, 32(2), 172–181. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.02.002>
- Rempel, J. K., Holmes, J. G., & Zanna, M. P. (1985). Trust in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(1), 95–112. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.1.95>
- Roos, I., & Edvardsson, B. (2008). Customer-support service in the relationship perspective. *Managing Service Quality*, 18(1), 87–107. <https://doi.org/10.1108/09604520810842858>
- Rowley, J. (2006). An analysis of the e-service literature: Towards a research agenda. *Internet Research*, 16(3), 339–359. <https://doi.org/10.1108/10662240610673736>
- Sair, S., & Danish, R. Q. (2018). Effect of performance expectancy and effort expectancy on the online purchase intention with the moderating role of trust. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 23(3), 1–14.
- Saparudin, M., Agus, R., Ahmad, R., & Sultan, M. A. (2020). Exploring the role of trust in mobile-banking use by Indonesian customers using Unified Theory of Acceptance and Usage Technology. *International Journal of Financial Research*, 11(2), 51. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n2p51>
- Sharma, S. K. (2004). Assessing e-government implementations. *Electronic Government Journal*, 1(2), 198–212. <https://doi.org/10.1504/EG.2004.005178>
- Sharma, S. K. (2006). E-Government services framework. In *Encyclopedia of E-Commerce, E-Government, and Mobile Commerce* (pp. 373-378). IGI Global.
- Sharma, S. K., & Gupta, J. N. D. (2003). Building blocks of an e-government- A framework. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 1(4), 34–48. <https://doi.org/10.4018/jeco.2003100103>
- Teo, T. S. H., Srivastava, S. C., & Jiang, L. (2008). Trust and electronic government success: An empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 25(3), 99–132. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222250303>
- Thatcher, J. B., Loughry, M. L., Lim, J., & McKnight, D. H. (2007). Internet anxiety: An empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. *Information & Management*, 44(4), 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.11.007>
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: Toward a conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 125–143. <https://doi.org/10.2307/249443>

- Trần Thị Xuân. (2023). Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ hành chính công trực tuyến tại bộ phận tiếp nhận và trả kết quả thành phố Vũng Tàu (Số công bố: UEH/70408) [Luận văn thạc sĩ, Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh]. Thư viện số UEH. <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/70408>
- Tse, D. K., & Wilton, P. C. (1988). Models of consumer satisfaction formation: An extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204–212. <https://doi.org/10.1177/002224378802500209>
- Tuan, T. M. (2011, August). Policy for promotion 3G mobile services in Vietnam. In *Global Information Infrastructure Symposium-GIIS 2011* (pp. 1–6). IEEE.
- Venkatesh, V., Brown, S. A., Maruping, L. M., & Bala, H. (2008). Predicting different conceptualizations of system use: The competing roles of behavioral intention, facilitating conditions, and behavioral expectation. *MIS Quarterly*, 32(3), 483–502. <https://doi.org/10.2307/25148853>
- 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. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5–33. <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>
- Wang, Y. S., & Liao, Y. W. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25(4), 717–733. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.06.002>
- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102. <https://doi.org/10.1287/isre.1050.0042>