

Phân tích các rào cản trong triển khai Chính phủ điện tử ở Việt Nam

Đào Văn Nam*, Nguyễn Thị Thanh Thảo

Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

TỪ KHÓA

Chính phủ điện tử,
phân tích,
rào cản,
thách thức,
Việt Nam.

TÓM TẮT

Chính phủ điện tử đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, cải thiện chất lượng dịch vụ công và tăng cường tính minh bạch. Ở Việt Nam đã triển khai mô hình này trong nhiều năm qua, và đạt được kết quả tích cực tuy nhiên trong quá trình thực hiện còn gặp nhiều rào cản. Trong bài nghiên cứu này sử dụng phương pháp định tính để phân tích các rào cản trong thực hiện chính phủ điện tử tại Việt Nam giai đoạn 2018 – 2024. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhóm rào cản bao gồm: cơ sở hạ tầng, tài chính và con người. Qua đó, tác giả đưa ra một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả triển khai chính phủ điện tử. Những phát hiện từ nghiên cứu có thể đóng góp vào việc xây dựng chính sách phù hợp nhằm thúc đẩy chính phủ điện tử tại Việt Nam trong giai đoạn tiếp theo.

1. Giới thiệu

Trong nhiều năm gần đây, tình hình kinh tế - xã hội ở Việt Nam đã có những thay đổi nhanh chóng. Về kinh tế giai đoạn 2018 – 2024, GDP có sự tăng trưởng nhanh từ 310,1 tỷ USD năm 2018 lên 492,7 tỷ USD năm 2023, năm 2024 đạt 476,3 tỷ USD (World Bank, 2024). Về tốc độ tăng trưởng kinh tế năm 2023, đạt 5,05% (Tổng Cục Thống kê, 2024b), năm 2024 đạt 7,09%, (World Bank, 2024). Về dân số, giai đoạn 2018 – 2024 mỗi năm tăng gần một triệu người, tốc độ tăng bình quân 0,99% (Chiêu, 2024). Hiện nay, Việt Nam là quốc gia đông dân thứ ba trong khu vực Đông Nam Á. Qua đó cho thấy, bên cạnh sự phát triển về kinh tế thì dân số Việt Nam cũng tăng mạnh qua từng năm. Sự tăng trưởng nhanh chóng kinh tế, và dân số đã đặt ra nhiều vấn đề trong việc quản lý của các cơ quan quản lý nhà nước. Với quy mô kinh tế lớn và dân số đông như hiện nay, việc thực hiện phương thức quản lý nhà nước theo phương thức truyền thống đã không còn phù

hợp và phát sinh nhiều vấn đề bất cập như giải quyết thủ tục hành chính tốn nhiều thời gian, tình trạng quá tải trong việc tiếp nhận thủ tục, triển khai các thông tin chậm. Trong bối cảnh sự phát triển nhanh chóng về công nghệ thông tin (CNTT), trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn như hiện nay đòi hỏi các cơ quan quản lý nhà nước phải đổi mới phương thức hoạt động, đổi mới cách thức quản lý theo phương thức quản lý mới theo hướng hiện đại, hiệu quả hơn.

Hiện nay để giải quyết các vấn đề của phương thức quản lý nhà nước truyền thống, nhiều nước trên thế giới đã triển khai và áp dụng mô hình chính phủ điện tử (CPĐT). Khi áp dụng CPĐT, các thủ tục được số hóa, giảm thời gian xử lý, tiếp nhận công việc, tăng tính hiệu quả, minh bạch (Heek, 2006). Trước sự tiên bộ CNTT và lợi ích mà CPĐT mang lại, Việt Nam cũng đã tiến hành áp dụng mô hình này vào việc quản lý nhà nước và cung cấp các dịch vụ công trực tuyến. Trong nhiều năm triển khai, Việt Nam đã gặp một số thách thức khiến việc áp dụng mô hình này còn nhiều hạn

*Tác giả liên hệ. Email: dynam1004@gmail.com

<https://doi.org/10.61602/jdi.2025.84.01>

Ngày nộp bài: 10/02/2025; Ngày chỉnh sửa: 17/3/2025; Ngày duyệt đăng: 26/3/2025; Ngày online: 14/6/2025

ISSN (print): 1859-428X, ISSN (online): 2815-6234

ché. Điều này không chỉ tạo ra những khó khăn cho các đơn vị nhà nước trong công việc và không mang lại hiệu quả cho người dân sử dụng. Mặc dù, đã có nhiều công trình nghiên cứu trên thế giới tìm hiểu về các rào cản đối với triển khai chính phủ điện tử, tuy nhiên ở Việt Nam có rất ít nghiên cứu về chủ đề này. Do đó, tác giả xin giới thiệu nghiên cứu “Phân tích các rào cản trong việc triển khai chính phủ điện tử ở Việt Nam”. Mục tiêu của nghiên cứu là phân tích thực trạng và các rào cản đối với việc triển khai CPĐT ở Việt Nam giai đoạn 2018 – 2024.

2. Cơ sở lý thuyết và tổng quan các nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

2.1.1. Khái niệm chính phủ điện tử

Khái niệm CPĐT là quá trình ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) vào hoạt động quản lý nhà nước nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hành chính, cải thiện chất lượng dịch vụ công, đồng thời thúc đẩy sự minh bạch và khả năng tiếp cận của người dân, doanh nghiệp đối với các dịch vụ công trực tuyến (Bộ TT&TT, 2021). Fraga (2002) và Ghimire (2013) cũng đồng ý rằng CPĐT là việc ứng dụng công nghệ để quản lý các chức năng của chính phủ một cách điện tử và cung cấp quyền truy cập dễ dàng vào các dịch vụ của chính phủ cho người dân. Phạm vi CPĐT gồm tương tác giữa chính phủ và chính phủ, chính phủ và công dân, chính phủ và doanh nghiệp (Abramson & Means, 2001). Đặc trưng CPĐT là mô hình “bốn Không”, gồm tổ chức các cuộc họp trực tuyến thay vì gặp mặt trực tiếp, xử lý văn bản điện tử thay thế tài liệu giấy, thực hiện thủ tục hành chính từ xa mà không cần tiếp xúc trực tiếp với cơ quan nhà nước, và triển khai thanh toán điện tử thay cho phương thức tiền mặt truyền thống (Bộ TT&TT, 2021). Có thể khái quát rằng CPĐT là việc áp dụng CNTT vào việc triển khai các quy trình, thủ tục, quản lý nhà nước của chính phủ nhằm mang lại hiệu quả công việc cho cơ quan quản lý và tăng khả năng tiếp cận của người dân.

2.1.2. Vai trò chính phủ điện tử

Trong bối cảnh thực hiện quản lý nhà nước theo phương thức truyền thống tồn tại nhiều vấn đề bất cập thì việc áp dụng CPĐT sẽ mang lại những vai trò sau. Một là, giảm thiểu thời gian và chi phí trong các quy trình hành chính (Amit & Zott, 2001; Heeks, 2006). Hai là, cải thiện hiệu quả công việc của chính phủ tăng cường năng lực của chính quyền (Ndou, 2004). Ba là, tăng cường công khai thông tin minh bạch, chống tham nhũng, tăng trách nhiệm giải trình (Mukhrjee & Sahoo, 2012). Bốn là, tăng cường sự kết nối giữa chính phủ với người dân, chính phủ với doanh nghiệp (Ndou, 2004).

2.1.3. Đo lường

Một số phương pháp dùng để đo lường CPĐT, Heek (2008) đo lường qua chỉ tiêu như khả năng tiếp cận, hiệu quả cung cấp dịch vụ và mức độ hài lòng của người dùng. Barbosa và cộng sự (2013) đánh giá dựa trên chỉ tiêu như mức độ minh bạch, tiếp cận của công dân với dịch vụ công, và tính hiệu quả của quản lý công. Ardielli và Halásková (2015) đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ và các chỉ tiêu như mức độ hài lòng của công dân đối với dịch vụ công trực tuyến. Liên hợp quốc cũng đưa ra chỉ số tổng hợp thống nhất, đo lường năng lực của các chính phủ trong việc phát triển và triển khai các dịch vụ CPĐT dao động từ 0 mức độ sẵn sàng thấp đến 1 mức độ sẵn sàng cao.

2.2. Các nghiên cứu có liên quan

Chính phủ điện tử được coi là một trong những sáng kiến quan trọng giúp nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ công cho người dân nhưng thực hiện CPĐT phải đối mặt với nhiều rào cản. Lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM) của Davis (1989) đã nghiên cứu sự chấp nhận của người dùng đối với các hệ thống CNTT, bao gồm CPĐT. Mô hình này nhấn mạnh vào hai yếu tố chính gồm: nhận thức về tính hữu ích tức là công nghệ có giúp cải thiện công việc hay không và nhận thức về tính dễ sử dụng nghĩa là các công nghệ có dễ dàng để sử dụng không. Từ lý thuyết cho thấy, nếu người dân không nhận thấy sự hữu ích của CPĐT thì họ sẽ không sẵn sàng sử dụng. Ngoài ra, nếu CPĐT khó sử dụng thì người dân cũng không chấp nhận sử dụng. Lý thuyết thể chế (Institutional theory) cho rằng các tổ chức có xu hướng duy trì các quy tắc, chuẩn mực và quy trình hiện có và điều này có thể cản trở việc đổi mới công nghệ (Scott, 2001). Qua đó, lý thuyết này giúp thích rằng các tổ chức, đơn vị công thường có xu hướng duy trì các quy tắc, hoặc các quy trình đang có và điều này sẽ tạo thành rào cản đối với thực hiện CPĐT.

Lý thuyết hệ sinh thái công nghệ (Technology - Organization - Environment) của Tornatzky & Fleischer (1990) chỉ ra rằng ba yếu tố chính ảnh hưởng đến việc triển khai công nghệ gồm: Technology khả năng bảo mật của hệ thống, độ tin cậy, khả năng mở rộng; Organization sự hỗ trợ chuyển đổi số của văn hóa tổ chức; và Environment các chính sách và pháp luật hỗ trợ triển khai CPĐT. Nếu CPĐT nếu không có khả năng bảo mật cao, độ tin cậy thấp và không có khả năng mở rộng thêm thì không được người dân sử dụng. Ngoài ra, văn hóa của các tổ chức và đơn vị công lập không hỗ trợ hoặc khuyến khích áp dụng CPĐT thì tạo thành rào cản. Bên cạnh đó, các chính sách và quy định không ủng hộ CPĐT thì cũng khiến việc thực hiện mô hình này gặp khó khăn.

Lý thuyết khuếch tán đổi mới sáng tạo Rogers (1995) cho rằng triển khai CPĐT là một quá trình đổi mới và khuếch tán. Tuy nhiên, lý thuyết này cho rằng rào cản có thể xuất phát từ sự phức tạp của hệ thống, nghĩa là CPĐT

khiến người dân cảm thấy khó sử dụng; thiếu sự tin tưởng nghĩa là người dân lo ngại về bảo mật dữ liệu cá nhân; và tốc độ đổi mới chậm, các đơn vị triển khai mô hình CPĐT thường thiếu động lực thúc đẩy thay đổi.

Sharma & Palvia (2004) chỉ ra rằng nhiều tổ chức chính phủ gặp phải rào cản quan liêu, sự kháng cự từ lãnh đạo, và sự thiếu cam kết trong triển khai CPĐT. Chowdhury & Sato (2013) cho thấy các rào cản gồm: chất lượng nhân lực, khuôn khổ pháp lý, quy định cần thiết, cơ sở hạ tầng, công nghệ, kinh tế, tài chính, xã hội và văn hóa, đồng thuận chính trị, hành chính. Nghiên cứu của Bhagat và cộng sự (2021) tìm ra các rào cản bao gồm: con người, cơ sở hạ tầng, công nghệ, pháp lý, quy định, và tài chính. Nghiên cứu ở Nam Phi của Maseloanyane (2024) chỉ ra sự kháng cự từ các viên chức do lo ngại mất quyền lực và sự thiếu nguồn lực tài chính là các rào cản. Ở Iraq sự thiếu đồng bộ giữa các cơ quan chính phủ, và thiếu các quy định pháp lý rõ ràng là rào cản (Abdali và cộng sự, 2024). Abdullahi và cộng sự (2024) cho rằng khó khăn đối với CPĐT tại Somalia là cơ sở hạ tầng công nghệ yếu kém, chính trị không ổn định và thiếu hợp tác giữa các cơ quan chính phủ.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Tổng quan thực hiện chính phủ điện tử ở Việt Nam

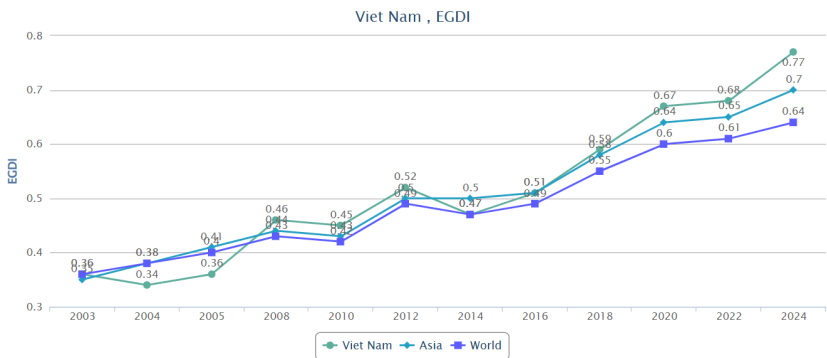
Việt Nam đã triển khai các chương trình quốc gia nhằm thúc đẩy CPĐT từ trung ương đến địa phương kể từ năm 2000 bao gồm: Nghị quyết số 58-CT/TW18, quyết định 112/2001/QĐ-TTg, quyết định 136/2001/QĐ-TTg, quyết định 94/2006/QĐ-TTg, quyết định 30/2007/QĐ-TTg, nghị định 64/2007/NĐ-CP. Trong đó nổi bật là nghị quyết số 36a/NQ-CP về CPĐT với mục tiêu đẩy mạnh phát triển CPĐT nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước. Ngoài ra, chính phủ đã ban hành quyết định 942/QĐ-TTg về phê duyệt Chiến lược phát triển CPĐT hướng tới chính phủ số giai đoạn 2021 – 2025 định hướng tới 2030. Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Khung kiến trúc CPĐT Việt Nam trong quyết định số 2568/

QĐ-BTTTT. Qua đó cho thấy rằng Đảng và Nhà nước rất quyết tâm trong việc lãnh đạo xây dựng chính phủ điện tử. Như vậy, đây được xem là tiền đề quan trọng để phát triển mô hình chính phủ điện tử ở Việt Nam.

Hình 1 thể hiện xu hướng phát triển chỉ số EGDI Việt Nam giai đoạn 2003 – 2024, chỉ số này có sự tăng trưởng liên tục trong hai thập kỷ qua, từ mức 0,36 năm 2003 lên 0,77 năm 2024. Đáng chú ý, từ năm 2018 trở đi chỉ số này tăng mạnh vượt qua mức trung bình thế giới từ năm 2020 và tiến gần đến mức trung bình châu Á vào năm 2024. Điều này cho thấy sự đầu tư đáng kể của Việt Nam vào phát triển hạ tầng số, dịch vụ công trực tuyến và nâng cao năng lực quản lý CPĐT. Giai đoạn 2003 – 2016, Việt Nam có mức tăng trưởng tương đồng với xu hướng chung của khu vực và thế giới, với chỉ số dao động trong khoảng 0,3 – 0,5. Tuy nhiên, từ năm 2018 trở đi, tốc độ tăng trưởng mạnh mẽ hơn đặc biệt giai đoạn 2020 – 2024 khi chỉ số EGDI tăng từ 0,6 lên 0,77. Đây là dấu hiệu tích cực phản ánh những cải cách mạnh mẽ của chính phủ trong việc đẩy mạnh số hóa, cải thiện dịch vụ trực tuyến và phát triển hạ tầng viễn thông. So với mức trung bình toàn cầu 0,64 năm 2024, Việt Nam đã có sự bứt phá và hiện đang tiếp cận gần hơn với mức trung bình của châu Á 0,7. Nếu duy trì đà phát triển này, Việt Nam có thể sớm đạt được thứ hạng cao hơn trong bảng xếp hạng EGDI, tiến gần đến nhóm các quốc gia có nền tảng CPĐT phát triển mạnh.

Bảng 1. Chỉ tiêu đo lường CPĐT ở Việt Nam giai đoạn 2018 – 2024 (UN E-Government database, 2024)

	2018	2020	2022	2024
E-Government Rank	88	86	86	71
E-Government Index	0,5931	0,6667	0,6787	0,7709
E-Participation Index	0,691	0,7024	0,5341	0,6027
Online Service Index	0,7361	0,6529	0,6484	0,7081
Human Capital Index	0,6543	0,6779	0,6903	0,7266
Telecommunication Infrastructure Index	0,389	0,6694	0,6973	0,8779



Hình 1. Chỉ số EGDI của Việt Nam (UN, 2024)

Bảng 1 phản ánh sự phát triển CPĐT Việt Nam giai đoạn 2018 - 2024. Xếp hạng CPĐT của Việt Nam đã có sự cải thiện đáng kể, từ vị trí 88 năm 2018 lên vị trí 71 vào năm 2024, cho thấy sự tiến bộ rõ rệt trong việc xây dựng và triển khai các dịch vụ chính phủ số. Chỉ số E-Government index tăng liên tục từ 0,5931 năm 2018 lên 0,7709 vào năm 2024, phản ánh sự cải thiện tổng thể về hạ tầng, nhân lực và dịch vụ số. Đáng chú ý, Telecommunication infrastructure index có mức tăng mạnh nhất, từ 0,389 năm 2018 lên 0,8779 năm 2024, cho thấy sự đầu tư lớn vào hạ tầng viễn thông và CNTT. Tuy nhiên, E-Participation index có xu hướng giảm từ 0,7024 năm 2020 xuống 0,5341 năm 2022 trước khi tăng lên 0,6027 năm 2024, điều này cho thấy cần có thêm các biện pháp khuyến khích sự tham gia của người dân vào các dịch vụ số. Bên cạnh đó, Online service index giảm nhẹ từ 0,7361 năm 2018 xuống 0,6484 năm 2022 trước khi tăng trở lại 0,7081 năm 2024. Nhìn chung, Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong phát triển CPĐT.

3.2. Các rào cản

3.2.1. Rào cản kỹ thuật

Thiếu hụt cơ sở hạ tầng về CNTT là rào cản lớn nhất đối với CPĐT (Hussein, 2024). Hiện nay cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phần cứng tại nhiều địa phương còn lạc hậu, khoảng 70% các tỉnh, thành phố có đủ hạ tầng để hỗ trợ dịch vụ công trực tuyến (Dao, 2023). Đáng chú ý, các tỉnh vùng núi phía Bắc và Tây Nguyên đối mặt với hệ thống máy tính và trung tâm dữ liệu tại các cơ quan nhà nước chưa được đầu tư đúng mức. Hơn 35% thiết bị công nghệ trong các cơ quan nhà nước đã quá hạn sử dụng, không đủ khả năng vận hành các phần mềm và ứng dụng hiện đại (Nguyen & Tran, 2022). Điều này không chỉ ảnh hưởng đến tốc độ xử lý dữ liệu mà còn làm gia tăng nguy cơ mất an toàn thông tin, tác động tiêu cực đến niềm tin của người dân vào CPĐT. Ngoài ra, thiếu hụt về hạ tầng công nghệ phục vụ kết nối Internet, đặc biệt tại các vùng sâu, vùng xa khiến cho việc triển khai CPĐT tại Việt Nam gặp nhiều khó khăn. Mặc dù giai đoạn 2018 - 2023 chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ của người dùng Internet tại Việt Nam, với 66% dân số năm 2018 tăng lên 79,1% vào năm 2023, nhưng con số này chưa phản ánh toàn diện thực trạng tiếp cận công nghệ của người dân. Sự chênh lệch giữa các khu vực vẫn rất lớn khi hệ thống cáp quang chỉ mới đạt khoảng 90% tại các khu đô thị, trong khi tỷ lệ này ở vùng nông thôn thấp hơn đáng kể. Khi thiếu cáp quang và hạ tầng mạng hiện đại, tốc độ và chất lượng truy cập Internet bị hạn chế, dẫn đến việc người dân khó tiếp cận dịch vụ công điện tử, đặc biệt tại vùng nông thôn. Điều này cho thấy mặc dù công nghệ đang phổ biến hơn, nhưng mức độ tiếp cận thực tế với CPĐT vẫn chưa đồng đều.

Ngoài ra, rào cản về hạ tầng còn liên quan đến khả

năng đồng bộ và tương thích của hệ thống dữ liệu giữa các tỉnh thành phố, các cơ quan từ trung ương đến địa phương còn rất thấp. Trong hơn 700 hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu thì chỉ 10% hệ thống có thể kết nối với nhau (Vietnamnet, 2019). Điều này cho thấy phần mềm và dữ liệu không thống nhất giữa các cơ quan, làm chậm tiến trình cung cấp dịch vụ công và khiến người dân phải đối mặt với các thủ tục phức tạp, kéo dài thời gian xử lý.

Một vấn đề quan trọng khác là rủi ro bảo mật và an toàn thông tin. Giai đoạn 2018 - 2023, số vụ tấn công mạng vào hệ thống nhà nước có sự gia tăng, năm 2023 với hơn 13900 vụ, trong đó hơn 554 website của các cơ quan, tổ chức chính phủ bị tấn công (NCS, 2024). Nguyên nhân chủ yếu là do hệ thống máy chủ của các cơ quan quản lý nhà nước lạc hậu, nhiều phần mềm không được cập nhật thường xuyên, dẫn đến nhiều lỗ hổng bảo mật. Đồng thời, khung pháp lý dành riêng cho bảo mật CPĐT vẫn chưa hoàn thiện, các quy định bảo mật còn rời rạc, thiếu chi tiết và chưa đủ khả năng kiểm soát rủi ro mặc dù đã có Luật An ninh mạng. Việc này đã tạo ra nhiều kẽ hở để xảy ra nhiều vụ tấn công mạng, gây mất an toàn thông tin, rò rỉ dữ liệu, làm giảm niềm tin của người dân khi sử dụng CPĐT. Như vậy, có thể thấy rằng việc triển khai CPĐT tại Việt Nam đang gặp rào cản lớn là về hạ tầng công nghệ liên quan đến thiếu hụt cơ sở hạ tầng, các hệ thống thiếu khả năng kết nối và tương thích, hạ tầng không đáp ứng được an toàn bảo mật thông tin.

3.2.2. Rào cản con người

Sự kháng cự từ các bộ phận hành chính, công chức và viên chức là một rào cản khi thực hiện CPĐT. Nguyên nhân là do các công chức lo ngại rằng họ sẽ mất quyền lực, như vậy họ sẽ không chịu thực hiện mô hình CPĐT trong cơ quan hoặc đơn vị. Bên cạnh đó, công chức và viên chức còn e ngại rằng việc ứng dụng công nghệ mới sẽ làm gia tăng khối lượng công việc, gây nhiều áp lực. Khi chính phủ thúc đẩy số hóa, hơn 40% công chức Việt Nam gặp khó khăn trong việc tiếp nhận các quy trình kỹ thuật số, do thiếu kỹ năng công nghệ và lo lắng về sự thay đổi quyền lực (Do & Huynh, 2023). Đây là nguyên nhân khiến quá trình chuyển đổi số tại một số cơ quan diễn ra chậm chạp, khi chính những người thực thi lại không sẵn sàng chủ động tiếp nhận thay đổi. Hệ quả là hiệu quả triển khai CPĐT suy giảm, đồng thời ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng dịch vụ công trực tuyến, khiến người dân gặp khó khăn khi tiếp cận.

Không chỉ có sự kháng cự từ bên trong, tình trạng thiếu hụt nhân lực chuyên môn cũng là một thách thức lớn đối với quá trình chuyển đổi số trong khu vực công. Việt Nam hiện có khoảng 2,8 triệu viên chức, nhưng tỉ lệ công chức, viên chức chuyên trách, kiêm nhiệm về chuyển đổi số năm 2021 là 3,87% và năm 2022 là 11,17% (Bộ TT&TT, 2023). Mặc dù tỷ lệ này đã tăng

nhờ vào các chính sách đào tạo và tuyển dụng, nhưng vẫn còn thấp so với yêu cầu thực tế. Một phần nguyên nhân là do chưa đầu tư mạnh vào các chương trình đào tạo chuyên sâu và liên tục cho công chức làm việc trong lĩnh vực CNTT. Các khóa đào tạo hiện nay phần lớn mang tính hình thức, tập trung vào kiến thức cơ bản, trong khi khả năng ứng dụng thực tế chưa cao. Ngoài ra, tỉ lệ công chức, viên chức được bồi dưỡng về chuyển đổi số năm 2021 là 51,58% và năm 2022 là 57% (Bộ TT&TT, 2023). Điều này dẫn đến tình trạng nhiều công chức cảm thấy thiếu tự tin khi làm việc với công nghệ mới, khiến các cơ quan nhà nước phải phụ thuộc vào các tổ chức bên ngoài trong triển khai và bảo trì hệ thống (Nguyen & Tran, 2022). Hơn nữa, ngành CNTT tại Việt Nam đang phát triển mạnh mẽ, nhưng phần lớn nhân lực có trình độ cao lại chọn làm việc trong khu vực tư nhân do mức lương và cơ hội nghề nghiệp tốt hơn. Điều này dẫn đến tình trạng khu vực công khó thu hút được nguồn nhân lực trình độ cao trong lĩnh vực này, và tạo ra khoảng trống lớn trong đội ngũ nhân sự công nghệ của các cơ quan nhà nước.

Không chỉ trong nội bộ bộ máy hành chính, sự hạn chế về kỹ năng công nghệ của người dân cũng là một trở ngại lớn đối với CPĐT. Tỷ lệ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến trong năm 2023 chỉ đạt khoảng 25,6% so với tổng số dịch vụ được cung cấp (Huy, 2022). Đây là tín hiệu đáng báo động, cho thấy mặc dù chính phủ đã đầu tư phát triển hạ tầng kỹ thuật số, nhưng mức độ tiếp cận thực tế vẫn chưa cao. Một phần nguyên nhân là do khoảng 35% dân số Việt Nam mới chỉ có kỹ năng sử dụng các dịch vụ công trực tuyến cơ bản (Enaifoghe & Ndebele, 2023). Đặc biệt, nhóm dân cư tại vùng nông thôn và người cao tuổi gặp nhiều trở ngại khi tiếp cận các nền tảng số, dẫn đến sự chênh lệch rõ rệt trong khả năng tiếp cận CPĐT giữa các nhóm dân cư. Khoảng cách số này không chỉ làm giảm hiệu quả của các dịch vụ công trực tuyến mà còn cản trở quá trình chuyển đổi số toàn diện. Không chỉ cá nhân mà các doanh nghiệp Việt Nam đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) (chiếm khoảng 97% tổng số doanh nghiệp), nhưng tỉ lệ công ty áp dụng công nghệ cao, hoặc số hóa còn thấp (An, 2019). Qua đó cho thấy, nếu SMEs không áp dụng số hóa dữ liệu thì gây khó khăn cho các cơ quan quản lý nhà nước, khiến quá trình áp dụng mô hình CPĐT không đạt hiệu quả.

Nhìn chung, những thách thức đối với CPĐT không chỉ đến từ yếu tố kỹ thuật mà còn liên quan đến con người từ sự kháng cự của công chức, thiếu hụt nhân sự công nghệ, sự hạn chế về kỹ năng của người dân, áp dụng số hóa chậm của các SMEs.

3.2.3. Rào cản tài chính

Ở các nước đang phát triển, thiếu hụt tài chính là một rào cản đối với việc triển khai CPĐT. Vấn đề không chỉ nằm ở mức đầu tư tuyệt đối mà còn liên quan đến cách thức phân bổ và hiệu quả sử dụng nguồn

vốn. Dù Việt Nam đã có sự gia tăng đầu tư vào CNTT, nhưng ngân sách dành riêng cho CPĐT vẫn chưa tương xứng với nhu cầu thực tế, dẫn đến nhiều khó khăn thực hiện CPĐT. Giai đoạn 2018 – 2024, Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc mở rộng đầu tư vào CNTT. Với tổng mức đầu tư đã tăng từ 2,5 tỷ USD năm 2018 lên 4,8 tỷ USD vào năm 2023, phản ánh sự quan tâm ngày càng lớn đối với lĩnh vực này. Tuy nhiên, phần lớn nguồn vốn lại tập trung vào khu vực tư nhân và các lĩnh vực như viễn thông, thương mại điện tử, trong khi ngân sách dành riêng cho CPĐT còn rất hạn chế. Năm 2022, chính phủ chỉ dành khoảng 0,5% GDP cho hệ thống này, thấp hơn đáng kể so với các quốc gia có nền chính phủ số phát triển như Singapore hay Hàn Quốc, mức đầu tư thường đạt từ 1% - 2% GDP. Điều này cho thấy CPĐT vẫn chưa được xem là một ưu tiên hàng đầu trong chiến lược phát triển công nghệ số của Việt Nam.

Việc phân bổ ngân sách chưa hợp lý không chỉ làm chậm tiến trình mở rộng hạ tầng mà còn ảnh hưởng đến chất lượng CPĐT. Nhiều nền tảng dịch vụ công trực tuyến hiện nay vẫn gặp tình trạng lỗi kỹ thuật, tốc độ xử lý chậm, hoặc thậm chí gián đoạn do không được bảo trì và nâng cấp thường xuyên. Điều này không chỉ gây bất tiện cho người dân mà còn làm giảm niềm tin vào CPĐT, khiến tỷ lệ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến không đạt như kỳ vọng. Ngoài ra, sự thiếu hụt tài chính còn ảnh hưởng đến vấn đề an ninh mạng. Khi không đủ ngân sách, các cơ quan và đơn vị sẽ không thể đầu tư vào hệ thống máy chủ, phần mềm bảo mật tiên tiến, không áp dụng công nghệ mới làm gia tăng nguy cơ rò rỉ dữ liệu và tấn công mạng. Đây là một vấn đề đáng báo động trong bối cảnh các cuộc tấn công mạng ngày càng tinh vi và phổ biến.

Bên cạnh đó, thiếu hụt tài chính cũng là nguyên nhân khiến các cơ quan, đơn vị nhà nước khó có thể thu hút được nguồn nhân lực chất lượng cao. Sự phát triển của CPĐT đòi hỏi một đội ngũ chuyên gia CNTT có trình độ cao để vận hành, bảo trì và tối ưu hóa hệ thống. Tuy nhiên, do không đủ tài chính nên các đơn vị công không thể trả lương cao dẫn đến khó thu hút đội ngũ nhân lực này. Điều này dẫn đến tình trạng thiếu hụt nhân lực của khu vực công trong thực hiện CPĐT và làm giảm hiệu quả của CPĐT.

4. Kết luận

Trong bài nghiên cứu đã phân tích các chỉ số CPĐT và cho thấy rằng Việt Nam đã đạt được những bước tiến quan trọng trong việc triển khai CPĐT, nhưng vẫn còn nhiều thách thức khi thực hiện. Các rào cản có thể phân thành ba nhóm chính: kỹ thuật, tài chính và con người. Những thách thức này không chỉ gây khó khăn trong việc thực hiện mô hình CPĐT mà còn tạo ra nhiều vấn đề như giảm niềm tin của người dân vào CPĐT, tạo ra các lỗ hổng dễ bị rò rỉ thông tin. Nếu không có giải pháp hiệu quả, việc thực hiện CPĐT sẽ tiếp tục đối mặt

với tình trạng chậm tiến độ, giảm hiệu suất hoạt động và chưa đạt được mục tiêu nâng cao chất lượng dịch vụ công trực tuyến. Qua đó, nghiên cứu này đề xuất một số nhóm giải pháp như sau.

Thứ nhất, giải pháp kỹ thuật. Hiện nay, tại nhiều cơ quan đơn vị còn sử dụng hệ thống máy tính đã cũ, lạc hậu. Do đó, chính phủ cần tăng cường đầu tư hoặc khuyến khích các đơn vị này đầu tư hệ thống máy tính, trang thiết bị mới, hiện đại hơn, nhằm phục vụ cho việc triển khai CPĐT hiệu quả. Ngoài ra, sự phân bố mạng lưới viễn thông chưa đồng đều giữa các khu vực, đặc biệt là ở nông thôn, vùng sâu, vùng xa nên rất cần phải nâng cấp hạ tầng CNTT. Trước tiên, cần mở rộng mạng lưới internet băng thông rộng, tăng tỷ lệ phủ sóng cáp quang tại nông thôn lên 90% và đô thị lên 99% vào năm 2030. Đồng thời, đẩy mạnh triển khai và nâng cấp hạ tầng mạng 5G đảm bảo kết nối ổn định, phục vụ hiệu quả các dịch vụ công trực tuyến. Bên cạnh đó, việc phát triển hệ thống trung tâm dữ liệu quốc gia là một yếu tố quan trọng để đảm bảo khả năng lưu trữ, bảo mật và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước. Theo đó, Việt Nam cần thiết lập ít nhất ba trung tâm dữ liệu lớn tại ba miền nhằm giảm sự phân tán dữ liệu và tối ưu hóa hiệu suất xử lý. Ngoài ra, để nâng cao tính đồng bộ và dữ liệu hệ thống, tất cả các tỉnh thành phố, và các cơ quan từ trung ương đến địa phương cần phải chuẩn hóa một nền tảng công nghệ và phần mềm chung vì sự không đồng nhất giữa các hệ thống gây ra khó khăn trong quản lý và chia sẻ dữ liệu. Bên cạnh đó, cần ứng dụng AI và blockchain vào quản lý dịch vụ công có thể giúp tự động hóa các quy trình hành chính, giảm thời gian xử lý hồ sơ, đồng thời tăng cường tính minh bạch và bảo mật dữ liệu. Đặc biệt, Việt Nam có thể triển khai thí điểm ứng dụng AI trong giải quyết thủ tục hành chính tại các thành phố lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh vào năm 2025 trước khi nhân rộng trên toàn quốc.

Thứ hai, giải pháp tài chính. Bên cạnh kỹ thuật, việc đảm bảo nguồn lực tài chính cũng đóng vai trò quan trọng trong quá trình triển khai CPĐT. Trước hết, chính phủ cần tăng cường ngân sách đầu tư cho CPĐT, đặt mục tiêu nâng mức đầu tư từ 0,5% GDP lên tối thiểu 1% GDP vào năm 2027, tương đương với mức đầu tư của các quốc gia khác. Nguồn ngân sách này cần được phân bổ hợp lý, trong đó 50% dành cho hạ tầng CNTT, 30% cho an ninh mạng và bảo mật thông tin, và 20% cho đào tạo và phát triển nhân lực. Việc tăng cường ngân sách và phân bổ hợp lý tài chính sẽ giúp giải quyết các vấn đề về đầu tư cho cơ sở hạ tầng, bảo mật, thu hút được nguồn nhân lực chất lượng cao. Bên cạnh đó, cần thúc đẩy huy động vốn từ khu vực tư nhân thông qua các mô hình hợp tác công – tư, để hỗ trợ chính phủ trong quá trình chuyển đổi số. Chính phủ có thể đặt mục tiêu thu hút 500 triệu USD vốn đầu tư tư nhân vào CPĐT trong giai đoạn 2025-2030 nhằm đẩy nhanh quá trình phát triển hạ tầng số. Ngoài ra, việc xây dựng mô hình “dịch vụ số có thu phí” đối

với một số tiện ích cao cấp, chẳng hạn như áp dụng phí xử lý nhanh cho các thủ tục hành chính trực tuyến, có thể giúp tăng nguồn thu và khuyến khích người dân sử dụng các dịch vụ công trực tuyến. Ngoài ra, cần ứng dụng công nghệ điện toán đám mây trong quản lý dữ liệu để giảm khoảng 30% chi phí vận hành hệ thống hàng năm.

Thứ ba, giải pháp con người. Nhân lực là yếu tố cốt lõi trong quá trình phát triển CPĐT. Trước tiên, cần đẩy mạnh đào tạo và nâng cao năng lực của cán bộ, công chức trong khu vực công. Chính phủ cần triển khai các chương trình đào tạo CNTT bắt buộc hàng năm cho công chức nhà nước và đặt mục tiêu đến năm 2027 ít nhất 50% công chức có chứng chỉ CNTT cơ bản và 20% có chứng chỉ CNTT nâng cao. Đồng thời, để thu hút nhân tài công nghệ làm việc trong khu vực công, cần có cơ chế đãi ngộ hợp lý, trong đó có thể áp dụng chính sách tăng lương khởi điểm cho chuyên viên CNTT thêm 20% so với các ngành khác, đồng thời xây dựng lộ trình thăng tiến rõ ràng. Bên cạnh đó, cần giảm thiểu sự kháng cự từ bộ máy hành chính trong quá trình chuyển đổi số bằng cách áp dụng chỉ số e-Government Performance Index - eGPI để đo lường mức độ triển khai thực tế của từng cơ quan nhà nước, từ đó làm cơ sở cho việc khen thưởng hoặc xử lý các đơn vị chậm trễ. Ngoài ra, cần đặt mục tiêu số hóa toàn bộ thủ tục hành chính trước năm 2030, tiến tới loại bỏ hoàn toàn việc xử lý hồ sơ giấy tờ nhằm tạo điều kiện cho các cơ quan nhà nước thích ứng với mô hình chính phủ số. Cuối cùng cần nâng cao nhận thức và kỹ năng số cho người dân. Chính phủ có thể tổ chức các khóa đào tạo trực tuyến miễn phí về kỹ năng sử dụng dịch vụ công trực tuyến, đặc biệt hướng đến nhóm người cao tuổi và cư dân vùng nông thôn. Đặt mục tiêu đến năm 2028, ít nhất 70% người dân có thể sử dụng thành thạo các dịch vụ công trực tuyến cơ bản. Đồng thời, cần đẩy mạnh truyền thông về lợi ích của CPĐT nhằm tăng cường niềm tin của người dân đối với hệ thống và giảm tâm lý e ngại về bảo mật dữ liệu cá nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số*. NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- Bộ Thông tin và Truyền thông (2023). *Sách Trắng công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam 2023*. NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- Dao, N. N. A. (2023). Online personal data protection focuses on the path of Vietnam's digital transformation and the next stage. *International Journal of Religion*, 4(2), 166-172. DOI: <https://doi.org/10.61707/613eg160>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Enaifoghe, A., & Ndebele, N. (2023). Examining the barriers to the adoption and integration of information communication technologies as e-Government in

- Africa. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 12(7), 383-393. DOI: <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i7.2723>.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing eGovernment*. SAGE Publications Ltd, London. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781446220191>.
- Gia Huy (2022). *Cơ bản hoàn thành 25/25 dịch vụ công trực tuyến thiết yếu của Đề án 06*. Truy cập tại <https://vpcp.chinhphu.vn/hoan-thanh-25-25-dich-vu-cong-truc-tuyen-thiet-yeu-cua-de-an-06-115221225123659938.htm>. Ngày truy cập: 20/01/2025.
- Nguyen, H. N., & Tran, M. D. (2022). Stimuli to adopt e-government services during Covid-19: Evidence from Vietnam. *Innovative Marketing*, 18(1), 12-22. DOI: [https://doi.org/10.21511/im.18\(1\).2022.02](https://doi.org/10.21511/im.18(1).2022.02).
- NSC (2024). *Tổng kết An ninh mạng Việt Nam năm 2023 và dự báo năm 2024*. Truy cập tại <https://ncsgroup.vn/tong-ket-an-ninh-mang-viet-nam-nam-2023-va-du-bao-2024/>. Ngày truy cập: 22/01/2025.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. Free Press, USA.
- Scott, W. R. (2001). *Institutions and organizations*. Sage Publications, England.
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books, USA.
- Tổng cục Thống kê (2023). *Bức tranh tăng trưởng kinh tế Việt Nam năm 2023 và triển vọng phát triển kinh tế năm 2024*. Truy cập tại <https://www.nso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2024/01/buc-tranh-tang-truong-nam-2023-va-trien-vong-phat-trien-kinh-te-nam-2024/>. Ngày truy cập: 23/01/2025.
- Vietnamnet (2019). *Chỉ 10% hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu tại các bộ, ngành địa phương có kết nối với nhau*. Truy cập tại <https://vietnamnet.vn/chuyen-doi-so-chi-10-he-thong-du-lieu-ket-noi-537889.html>. Ngày truy cập: 15/01/2025.
- World Bank (2024). *Kinh tế Việt Nam dự báo tăng trưởng 6,1% năm 2024*. Truy cập tại <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/08/26/viet-nam-s-economy-is-forecast-to-grow-6-1-in-2024-wb>. Ngày truy cập: 22/01/2025.

Analysis of Barriers to E-Government Implementation in Vietnam

Dao Van Nam, Nguyen Thi Thanh Thao

University of Economics and Law - Vietnam National University Ho Chi Minh City, Vietnam

Abstract

E-Government plays a crucial role in enhancing state management efficiency, improving the quality of public services, and increasing transparency. Vietnam has implemented this model for many years and has achieved positive results; however, the implementation process still faces numerous challenges. This study employs a qualitative approach to analyze the barriers to e-Government implementation in Vietnam from 2018 to 2024. The research findings indicate that the barriers fall into three main categories: infrastructure, finance, and human resources. Based on these findings, the author proposes several solutions to enhance the effectiveness of e-Government implementation. The study's insights can contribute to the development of appropriate policies to further promote e-Government in Vietnam in the coming year.

Keywords: Analyze, Barriers, Challenges, E-Government, Vietnam.