
ẢNH HƯỞNG TƯƠNG TÁC CỦA CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ VÀ KIỂM SOÁT THAM NHŨNG ĐẾN TỔNG THU THUẾ - NGHIÊN CỨU TẠI CÁC QUỐC GIA CÓ THU NHẬP THẤP VÀ TRUNG BÌNH CHÂU Á

Trần Xuân Hằng*

Trường đại học Tài chính - Marketing

Email: tranxuanhang@ufm.edu.vn

Trần Nhân Nghĩa

Trường đại học Tài chính - Marketing

Email: trannhannghia@ufm.edu.vn

Mã bài báo: JED-2822

Ngày nhận: 01/01/2026

Ngày nhận bản sửa: 29/03/2026

Ngày duyệt đăng: 30/03/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2822

Tóm tắt

Bài báo nghiên cứu ảnh hưởng tương tác của chính phủ điện tử và kiểm soát tham nhũng đến tổng thu thuế tại 12 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình ở khu vực Châu Á từ 2003 – 2023 bằng phương pháp hồi quy System Generalized Method of Moments (Sys - GMM) đối với dữ liệu bảng cân bằng. Kết quả cho thấy chính phủ điện tử và kiểm soát tham nhũng tác động tích cực đến số thu thuế, nghĩa là việc triển khai các dịch vụ công trực tuyến và thể chế chính trị tốt sẽ làm tăng thu thuế cho ngân sách. Ngoài ra khi xem xét vai trò điều tiết của kiểm soát tham nhũng trong mối quan hệ giữa chính phủ điện tử và số thu thuế là tiêu cực, phản ánh thực trạng tham nhũng tại các quốc gia này còn cao gây ảnh hưởng đến việc ứng dụng dịch vụ công trực tuyến trong công tác quản lý thuế. Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số kiến nghị nhằm cải thiện thể chế chính trị để tăng cường minh bạch trong công tác quản lý.

Từ khóa: Chính phủ điện tử, kiểm soát tham nhũng, tổng thu thuế.

Mã JEL: H11, H71, D73

The interactive effect of e-government and corruption control on tax revenue – A study in low and middle-income countries in Asia

Abstract

This study examines the interactive effects of e-government and corruption control on tax revenue in 12 low- and middle-income countries in Asia from 2003 to 2023, using the System Generalized Method of Moments (Sys-GMM) regression approach applied to the balanced panel data. The empirical results indicate that both e-government development and corruption control have positive impacts on tax revenue, suggesting that the implementation of online public services and strong political institutions contributes to increased government tax collection. Furthermore, when analyzing the moderating role of corruption control in the relationship between e-government and tax revenue, the effect is found to be negative. This finding reflects the persistently high level of corruption in the studied countries, which undermines the effectiveness of digital public service adoption in tax administration. Based on these results, the author proposes several policy recommendations to improve political institutions and enhance transparency in public-sector management.

Keywords: Corruption control, e-government, tax revenue.

JEL codes: H11, H71, D73

1. Giới thiệu vấn đề

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển đổi số, các chính phủ phải đối mặt với áp lực ngày càng lớn trong việc nâng cao năng lực quản trị và huy động nguồn lực tài chính công nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội (Kochanova & cộng sự, 2020). Vì vậy các quốc gia đều quan tâm đến việc tăng nguồn thu, đặc biệt là từ thuế. Sự phát triển của chính phủ điện tử (CPĐT) đã mở ra cơ hội hiện đại hóa khu vực công thông qua việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến, giảm chi phí tuân thủ và tăng tính minh bạch trong quản lý thuế (Chaouali & cộng sự, 2016). Các nghiên cứu trước đây cho thấy việc ứng dụng công nghệ số có thể góp phần nâng cao hiệu quả thu thuế thông qua giảm tiếp xúc trực tiếp giữa người nộp thuế và cơ quan quản lý, tăng khả năng giám sát và cải thiện mức độ tuân thủ (Bhuasiri & cộng sự, 2016).

Tuy nhiên, hiệu quả của CPĐT không chỉ phụ thuộc vào yếu tố công nghệ mà còn chịu ảnh hưởng đáng kể từ môi trường thể chế. Đặc biệt tại các nước có thu nhập thấp và trung bình, tình trạng tham nhũng và chất lượng quản trị công còn hạn chế có thể làm suy giảm hiệu quả của các sáng kiến số trong khu vực công và phải đối mặt với những thách thức trong việc nâng cao năng lực thuế (Besley & Persson, 2014). Khi chính phủ không kiểm soát được tham nhũng, làm cho tham nhũng lan rộng gây giảm văn hóa tuân thủ, do đó thúc đẩy trốn thuế (Vincent, 2021). Những thể chế chính trị yếu kém này tạo ra một môi trường bất lợi cho sự phát triển của CPĐT, có thể ảnh hưởng đến việc thu thuế. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu xem xét riêng lẻ tác động của CPĐT hoặc tham nhũng đến thu thuế (Baum & cộng sự, 2017), nhưng ít có bằng chứng thực nghiệm về vai trò điều tiết của kiểm soát tham nhũng trong mối quan hệ giữa CPĐT và tổng thu thuế, đặc biệt tại các quốc gia thu nhập thấp và trung bình ở châu Á.

Xuất phát từ khoảng trống nghiên cứu này, bài viết nhằm phân tích tác động của chính phủ điện tử đến tổng thu thuế tại 12 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình ở châu Á trong giai đoạn 2003–2023, đồng thời đánh giá vai trò điều tiết của kiểm soát tham nhũng trong mối quan hệ này. Thông qua cách tiếp cận dữ liệu bảng và các phương pháp ước lượng hiện đại, nghiên cứu góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm về mối liên hệ giữa chuyển đổi số khu vực công, chất lượng thể chế và năng lực huy động nguồn thu ngân sách.

2. Khung khái niệm và các mô hình lý thuyết

2.1. Khái niệm về chính phủ điện tử

Công nghệ thông tin (CNTT) ngày càng đóng vai trò quan trọng, làm thay đổi sâu sắc cách thức làm việc, kinh doanh và quản trị. Trên bình diện chính phủ, việc ứng dụng công nghệ được kỳ vọng nâng cao chất lượng cung cấp hàng hoá và dịch vụ công thông qua quy trình cải tiến quản lý, đồng thời góp phần định hình lại các khái niệm truyền thống về quyền công dân và dân chủ. Các định nghĩa về CPĐT cũng rất đa dạng từ việc sử dụng công nghệ nhằm khắc phục các rào cản của hệ thống quản lý dựa trên giấy tờ truyền thống (OECD, 2002), cải thiện khả năng tiếp cận và cung cấp dịch vụ công cho người dân và doanh nghiệp, đến việc ứng dụng CNTT dựa trên internet nhằm nâng cao trách nhiệm giải trình và hiệu quả hoạt động của chính phủ (Berdykhanova & cộng sự, 2010). Nhìn chung, các cách tiếp cận này đều thống nhất rằng CPĐT gắn với quá trình số hóa thủ tục hành chính, đổi mới phương thức quản trị và tăng cường tương tác giữa chính phủ với người dân, doanh nghiệp và cộng đồng (Rogers, 2003).

Để lượng hóa mức độ phát triển của CPĐT, bài viết sử dụng chỉ số phát triển chính phủ điện tử (E – Government Development Index - EGDI). Chỉ số này được kết hợp bởi ba chỉ số riêng bao gồm:

a. *Chỉ số dịch vụ trực tuyến (OSI)*: là chỉ số định lượng độc quyền do Vụ Kinh tế và Xã hội của Liên hợp quốc (UN DESA) phát triển nhằm đánh giá cách Chính phủ tận dụng các công nghệ kỹ thuật số để tăng cường quản trị điện tử và sự tham gia của công chúng.

b. *Chỉ số cơ sở hạ tầng viễn thông (TII)*: đóng vai trò quan trọng trong việc xác định năng lực phát triển chính phủ điện tử của một quốc gia, vì cơ sở hạ tầng mạnh là điều cần thiết để cung cấp các dịch vụ kỹ thuật số và tạo điều kiện cho các tương tác trực tuyến giữa chính phủ và công dân. Chỉ số Cơ sở hạ tầng viễn thông là tổng hợp trung bình số học của bốn chỉ số: (i) Người dùng Internet (IU, %); (ii) Số thuê bao di động trên 100 dân (MS); (iii) Đăng ký băng thông rộng di động đang hoạt động (AM); (iv) Đăng ký băng thông rộng cố định trên 100 cư dân (AF).

c. *Chỉ số vốn con người (HCI)*: phản ánh khía cạnh con người của chính phủ điện tử, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc liên kết các hệ thống chính phủ kỹ thuật số với khả năng sử dụng của công dân.

2.2. Khái niệm về tham nhũng

Tham nhũng từ lâu được xem là một hiện tượng gắn liền với hành vi con người và cấu trúc các mối quan hệ giữa con người với nhau, chịu ảnh hưởng bởi lối sống cũng như sự phân bố địa vị và quyền lực. Một thách thức lớn trong nghiên cứu về tham nhũng là sự thiếu thống nhất về khái niệm. Theo Gardiner (1970) tham nhũng là một thực tế “dai dẳng và phổ biến của xã hội”, gần như không cuộc cải cách nào có thể loại bỏ nó hoàn toàn. Shleifer & Vishny (1993) định nghĩa tham nhũng là hành vi quan chức chính phủ nhận hối lộ thông qua việc bán tài sản công nhằm thu lợi cá nhân. Nhìn chung, tham nhũng được hiểu là việc các công chức, quan chức, chính trị gia sử dụng quyền do công chúng giao cho họ để thúc đẩy lợi ích kinh tế riêng gây thiệt hại cho lợi ích chung. Nếu bị phát hiện, những hành vi này có thể bị coi là bất hợp pháp hoặc vấp phải phản ứng mạnh mẽ từ công chúng. Theo Tổ chức Minh bạch Quốc tế định nghĩa tham nhũng là “lạm dụng quyền lực được giao để thu lợi riêng”, hầu như các tài liệu về tham nhũng đều tập trung vào hối lộ hoặc lợi ích cá nhân. Lợi ích cá nhân này được các doanh nhân thực hiện để tránh thuế và quy định hoặc để giành được các hợp đồng công (Borlea & cộng sự, 2017).

Tóm lại, tham nhũng là một hiện tượng xuyên hệ thống, xuyên thời gian và xuyên văn hóa, tồn tại trong mọi hình thức chính phủ. Các hành vi tham nhũng được coi là những quyết định được tính toán cẩn thận nhằm tối đa hóa lợi ích cho các bên liên quan, nhưng cuối cùng lại phải trả giá đắt cho xã hội. Cách tiếp cận này đối với tham nhũng ngày càng trở nên phổ biến, đặc biệt là trong số các nhà kinh tế học và nhà khoa học chính trị, những người đã sử dụng mô hình kinh tế học chi phí giao dịch hoặc mô hình đại lý chính trong công việc của họ.

3. Tổng quan nghiên cứu

Sự bùng nổ của Internet đã thay đổi căn bản cách thức giao tiếp và quản trị từ khu vực tư nhân đến chính phủ. Theo lý thuyết hệ thống xã hội – kỹ thuật của Trist & Bamforth (1951), công nghệ chỉ thực sự phát huy hiệu quả khi có sự kết hợp hài hòa giữa kỹ thuật và con người. Về mặt thực nghiệm, Kochanova và cộng sự (2020) chứng minh dịch vụ công trực tuyến giúp giảm chi phí tuân thủ, rút ngắn thời gian nộp thuế và hạn chế tình trạng hối lộ của cán bộ thuế ở khu vực Châu Âu và Trung Á. Tương tự, Nnyanzi và cộng sự (2018) khẳng định công nghệ thúc đẩy số thu thuế tại Đông Phi giai đoạn 1990 - 2014, đồng thời nhấn mạnh vai trò của thể chế và kiểm soát tham nhũng trong việc tạo môi trường minh bạch cho tăng trưởng bền vững.

Bên cạnh đó, việc áp dụng các công nghệ tiên tiến như Blockchain hay các Ngôn ngữ báo cáo kinh doanh mở rộng (XBRL) giúp chuẩn hóa dữ liệu, tự động hóa hệ thống và giảm thiểu rủi ro gian lận (Mosteanu & Faccia, 2020). Những công cụ này không chỉ tiết kiệm chi phí mà còn gia tăng độ tin cậy cho báo cáo tài chính. Tuy nhiên, hiệu quả của CPĐT phụ thuộc lớn vào nguồn nhân lực và hạ tầng công nghệ. Theo Lewis-Faupel (2016) và Kochanova và cộng sự (2020), CPĐT có thể thất bại nếu doanh nghiệp thiếu kết nối Internet ổn định, tốn quá nhiều nguồn lực để thích ứng hoặc nếu tình trạng thông đồng với cán bộ thuế để trốn thuế vẫn tiếp diễn.

Như vậy, việc triển khai CPĐT đóng vai trò then chốt giúp tăng tổng thu thuế nhờ tối ưu hóa quản lý và giảm tham nhũng. Công nghệ cho phép cơ quan thuế (CQT) phân tích dữ liệu lớn để thu hẹp khoảng cách thu (Nose & cộng sự, 2025). Hệ thống hóa đơn và khai thuế điện tử giúp đối chiếu giao dịch tức thời, hạn chế gian lận và tạo “dấu vết điện tử” khiến người nộp thuế e ngại việc vi phạm (Wu & cộng sự, 2012; Bellon & cộng sự, 2022). Đồng thời, máy tính tiền trực tuyến giúp kiểm soát hiệu quả khu vực kinh tế tiền mặt. Bên cạnh đó, CPĐT còn giảm đến 40% gánh nặng hành chính và sai sót tính toán thông qua các tờ khai điền sẵn, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp tuân thủ (Nimer & cộng sự, 2022). Do đó, giả thuyết nghiên cứu về mối quan hệ giữa CPĐT và tổng thu thuế như sau:

H₁: Áp dụng CPĐT có tác động tích cực đến tổng thu thuế.

CPĐT thông qua các hệ thống như khai báo và thanh toán thuế trực tuyến (e-filing), đóng vai trò cốt lõi trong việc hiện đại hóa quản trị và tăng cường minh bạch (Lee & cộng sự, 2018; Kochanova & cộng sự, 2020). Việc số hóa giúp giảm tương tác trực tiếp, hạn chế quyền hạn tùy nghi của công chức và giảm cơ hội trục lợi (Ali & cộng sự, 2022; Kochanova & cộng sự, 2020). Tuy nhiên, hiệu quả của CPĐT thường bị kìm hãm bởi môi trường thể chế yếu kém hoặc cải cách thiếu đồng bộ (Kochanova & cộng sự, 2020; Sadik-Zada & cộng sự, 2024). Theo lý thuyết người đại diện của Klitgaard (1988), tham nhũng nảy sinh từ sự kết hợp giữa quyền tùy nghi và thiếu cơ chế giám sát trong bộ máy công quyền, gây thất thoát ngân sách và bất công bằng xã hội (Arif & Rawat, 2018).

Do đó, kiểm soát tham nhũng hiệu quả tạo ra một nền tảng thể chế lành mạnh, đảm bảo các lợi ích về minh bạch và hiệu quả của CPĐT được hiện thực hóa một cách đầy đủ (Ali & cộng sự, 2022; Sadik-Zada & cộng sự, 2024). Khi tham nhũng được kiểm soát tốt, lòng tin của người dân vào chính phủ tăng lên, dẫn đến thái độ tuân thủ thuế tự nguyện tích cực hơn và bộ máy quản lý thuế vận hành liền chính hơn (Arif & Rawat, 2018; Sadik-Zada & cộng sự, 2024). Do đó, mức độ kiểm soát tham nhũng càng cao sẽ càng thúc đẩy CPĐT phát huy tối đa tiềm năng trong việc giảm thiểu trốn thuế và tối ưu hóa tổng thu ngân sách quốc gia (Arif & Rawat, 2018; Kochanova & cộng sự, 2020). Do đó, giả thuyết nghiên cứu thứ hai như sau:

H₂: Kiểm soát tham nhũng có ảnh hưởng tích cực đến mối quan hệ giữa CPĐT và tổng thu thuế.

4. Mô hình và phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu thực nghiệm tại 12 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình khu vực Châu Á trong giai đoạn 2003–2023. Dữ liệu nghiên cứu được tác giả khai thác từ Chỉ số phát triển thế giới (World Development Indicators – WDI) là cơ sở dữ liệu của Ngân hàng thế giới và Liên Hợp Quốc (United Nation). Tiêu chí lựa chọn 12 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình khu vực Châu Á này trong nghiên cứu này bao gồm sự kết hợp giữa các chỉ số kinh tế và phân loại của Worldbank. Thứ nhất, bài viết xem xét các chỉ số kinh tế cụ thể ngoài GNI bình quân đầu người, chẳng hạn như tốc độ tăng trưởng GDP, tỷ lệ nghèo đói và mức độ việc làm để đảm bảo tính toàn diện về tình trạng phát triển kinh tế của các quốc gia được chọn. Thứ hai, ưu tiên các quốc gia có dữ liệu đầy đủ và phù hợp cho các biến quan tâm.

Dựa trên lý thuyết hệ thống xã hội - kỹ thuật của Trist & Bamforth (1951), sự phát triển của CPĐT làm tăng tổng thu thuế. Công nghệ là một yếu tố then chốt đối với tổng thu thuế của Mosteanu & Faccia (2020). Do đó, mô hình nghiên cứu được đề xuất như sau:

$$\text{Taxreit} = \alpha + \alpha_1 \text{egovit} + \alpha_2 \text{Xit} + \text{eit} \quad (1)$$

Trong đó: Taxreit đại diện cho tổng thu thuế của quốc gia *i* trong thời gian *t*; egovit đại diện cho CPĐT của quốc gia *i* trong thời gian *t*; Xit là các biến kiểm soát bao gồm: tham nhũng (*cor*), thu nhập bình quân đầu người (*gdp*), số cá nhân sử dụng internet (*inter*), số máy chủ internet (*secure*), số thuê bao di động (*mobi*), tỷ lệ thất nghiệp (*unem*).

Bảng 1. Mô tả các biến

Ký hiệu	Biến	Mô tả	Nguồn
<i>taxre</i>	Tổng thu thuế/GDP (%)	Chỉ số này được biểu thị bằng tỷ lệ % của Tổng sản phẩm quốc nội (GDP).	WDI
<i>egov</i>	Chính phủ điện tử (EGDI)	Chỉ số này là một biện pháp tổng hợp đánh giá mức độ sẵn sàng, năng lực và tiến độ của một quốc gia trong việc sử dụng CPĐT từ đề cung cấp các dịch vụ công.	United Nation
<i>cor</i>	Kiểm soát tham nhũng	Kiểm soát tham nhũng phản ánh nhận thức về mức độ quyền lực công được sử dụng vì lợi ích cá nhân, bao gồm cả các hình thức tham nhũng nhỏ và lớn, cũng như việc “chiếm đoạt” nhà nước bởi giới tinh hoa và các nhóm lợi ích tư nhân. Ước tính đưa ra điểm số là dao động từ khoảng -2,5 đến 2,5.	WGI
<i>gdp</i>	Thu nhập bình quân đầu người	GDP bình quân đầu người theo giá cố định 2015 (USD/người) được biểu thị theo giá cố định.	WDI
<i>inter</i>	Số cá nhân sử dụng internet (% dân số)	Người dùng internet là những cá nhân đã sử dụng Internet (từ bất kỳ vị trí nào) trong 3 tháng qua.	WDI
<i>secure</i>	Số máy chủ internet (trên 1 triệu người)	Số lượng chứng chỉ TLS/SSL riêng biệt, được công khai tin cậy tìm thấy trong Khảo sát máy chủ bảo mật Netcraft (theo quốc gia lưu trữ), trên 1 triệu người.	WDI
<i>mobi</i>	Số thuê bao di động	Chỉ số này bao gồm số lượng thuê bao trả sau và số lượng tài khoản trả trước đang hoạt động; áp dụng cho tất cả các thuê bao di động cung cấp dịch vụ liên lạc thoại; không bao gồm các thuê bao qua thẻ dữ liệu hoặc modem USB, thuê bao dịch vụ dữ liệu di động công cộng, dịch vụ vô tuyến di động trung kế riêng, dịch vụ telepoint, dịch vụ nhắn tin vô tuyến và dịch vụ đo từ xa.	WDI
<i>unem</i>	Tỷ lệ thất nghiệp (% tổng lực lượng lao động)	Thất nghiệp là tỷ lệ lực lượng lao động không có việc làm nhưng có khả năng và đang tìm kiếm việc làm.	WDI

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Từ mô hình nghiên cứu (1), nghiên cứu mở rộng xem xét vai trò của tham nhũng điều tiết mối quan hệ giữa CPĐT và tổng thu thuế. Mô hình nghiên cứu thực nghiệm như sau:

$$Taxre_{it} = \alpha + \alpha_1 egov_{it} + \alpha_2 egov_{it} * cor_{it} + \alpha_3 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Theo trong phương trình thực nghiệm (2), bài báo quan tâm đến hệ số hồi quy của biến tương tác tác egov_{it} * cor_{it}. Hệ số α_2 thể hiện hiệu ứng của biến tương tác chính phủ điện tử và tham nhũng. Theo Wooldridge (2012) nếu $\alpha_2 < 0$ thì phương trình (2) cho thấy kiểm soát tham nhũng tăng lên sẽ làm giảm tác động của CPĐT đến tổng thu thuế. Ngược lại, nếu $\alpha_2 > 0$ cho thấy kiểm soát tham nhũng tăng lên sẽ làm tăng tác động của CPĐT đến tổng thu thuế. Như vậy, biến tương tác chính là cách đo lường tác động gián tiếp của CPĐT hoặc tham nhũng hoặc cả hai lên tổng thu thuế.

Bảng 2. Danh sách các quốc gia trong mẫu khảo sát

STT	Quốc gia	Thu nhập bình quân (USD/người/năm)
1	Bangladesh	2.551
2	Bhutan	3.831,3
3	Cambodia	2.429,7
4	India	2.530,1
5	Lào	2.066,9
6	Liên bang Micronesia	3.919,6
7	Myanmar	1.233,2
8	Nepal	1.382,3
9	Papua New Guinea	2.966,1
10	Philippines	3.804,1
11	Solomon Islands	1.882,6
12	Việt Nam	4.323,4

Nguồn: World Development Indicators (2024)¹

Bảng 3. Thống kê mô tả

Tên biến (Variable)	Số quan sát (Obs)	Giá trị trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (Std. Dev)	Giá trị tối thiểu (Min)	Giá trị tối đa (Max)
taxre	252	12,583	5,12	2,21	26,606
egov	252	0,357	0,131	0,045	0,689
cor	252	-0,606	0,654	-1,673	1,618
gdp	252	1.749,74	771,167	411,498	3.775,464
inter	252	21,335	22,25	0,024	88,4
secure	252	156,673	590,46	0,02	5.256,308
mobi	252	9,44	2,41	1,060	1,18
unem	252	3,441	2,89	0,119	12,975

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata

Bảng 4. Ma trận tương quan giữa các biến và chỉ số phóng đại phương sai VIF

	taxre	egov	Cor	gdp	Inter	mobi	secure	VIF
egov	0,27* (0,00)							1,67
cor	0,20* (0,00)	0,28* (0,00)						1,55
gdp	0,18* (0,00)	0,31* (0,00)	0,47* (0,00)					2,94
inter	-0,13* (0,04)	0,50* (0,00)	0,32* (0,00)	0,67* (0,00)				2,52
mobi	0,10 (0,10)	0,28* (0,00)	0,07 (0,25)	0,04 (0,47)	0,11* (0,05)			1,26
secure	-0,14* (0,02)	0,45* (0,00)	0,15* (0,00)	0,42* (0,00)	0,52* (0,00)	0,10* (0,08)		1,54
unem	-0,02 (0,70)	-0,01* (0,78)	0,12* (0,05)	-0,31* (0,00)	-0,04 (0,48)	0,32* (0,00)	-0,04 (0,52)	1,57

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata.

Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu bảng (panel data) được hồi quy theo các phương pháp ước lượng tác động ngẫu nhiên (REM) và ước lượng tác động cố định (FEM) và hồi quy GMM hệ thống (Sys – GMM) bằng phần mềm Stata.

Kết quả ma trận tương quan (Bảng 4) cho thấy phần lớn các biến độc lập có mối tương quan ở mức thấp đến trung bình, với hệ số tương quan tuyệt đối đều nhỏ hơn 0,7, hàm ý nguy cơ đa cộng tuyến nghiêm trọng là không đáng kể. Một số cặp biến có tương quan dương và có ý nghĩa thống kê, chẳng hạn giữa *egov* và *inter*, *gdp* và *inter*, phản ánh mối liên hệ kinh tế hợp lý giữa việc sử dụng Internet với phát triển chính phủ điện tử và mức độ phát triển kinh tế. Đồng thời, các giá trị VIF của tất cả các biến đều nhỏ hơn ngưỡng 4, dao động từ 1,26 đến 2,94, cho thấy mô hình không gặp vấn đề đa cộng tuyến và các biến độc lập được lựa chọn là phù hợp cho phân tích hồi quy tiếp theo.

5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Bảng 5. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm

Biến	REM		FEM		Sys - GMM	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>l.taxre</i>					0,681***	4,86
<i>egov</i>	3,561**	2,16	3,284***	1,99	3,755*	1,91
<i>cor</i>	0,021*	1,04	0,073*	1,13	6,370**	2,39
<i>gdp</i>	0,002***	4,49	0,002***	4,32	0,013**	2,62
<i>inter</i>	-0,045***	-4,09	-0,043***	-3,87	-0,237***	-3,14
<i>secure</i>	-0,006***	-2,92	-0,0064***	-2,82	-0,0008	-1,06
<i>mobi</i>	6,96***	8,27	0,0007***	3,31	0,0005*	1,88
<i>unem</i>	-0,248*	-1,75	-0,267*	-1,80	-1,769**	-2,51
<i>cons</i>	8,83***	5,14	9,004***	7,54	29,27**	2,23
VIF		1,86				
Year		Yes				
Hausman		0,00				
Modified Wald		0,00				
Wu - Hausman		0,03				
AR2					0,513	
Sargan					0,268	
Hansen					0,948	

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata.

Để đánh giá tác động của CPĐT đến tổng thu thuế tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình ở khu vực Châu Á, bài viết sử dụng các phương pháp hồi quy FEM, REM và sys - GMM. Kết quả hệ số VIF là 1,86 cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng trong mô hình nghiên cứu. Kiểm định Hausman để lựa chọn mô hình phù hợp. Kết quả cho thấy hệ số p-value có giá trị 0,00, kết luận sử dụng mô hình FEM là phù hợp. Tuy nhiên khi kiểm định các khuyết tật của mô hình có kết quả kiểm định Wald là p-value = 0,00 < 5% và kiểm định Wu – Hausman là p-value = 0,03 < 5% cho thấy mô hình FEM có hiện tượng phương sai thay đổi và nội sinh. Phương pháp sys - GMM được nhóm tác giả lựa chọn để khắc phục khuyết tật của mô hình FEM. Các kiểm định AR2, Sargan và Hansen đều có giá trị p-value > 10% cho thấy kết quả ước lượng đáng tin cậy.

Kết quả thực nghiệm Bảng 5 cho thấy CPĐT có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến tổng thu thuế, phù hợp với giả thuyết nghiên cứu H0. Điều này cho thấy việc áp dụng CPĐT sẽ làm tăng số thu thuế cho nhà nước. Kết quả được hỗ trợ bởi nghiên cứu của Kochanova & cộng sự (2020) khi chính phủ áp dụng các dịch vụ công trực tuyến trong đó có việc áp dụng nộp thuế điện tử làm giảm chi phí tuân thủ thuế, giảm tình trạng hối lộ từ đó gia tăng số thu thuế. Kiểm soát tham nhũng (*cor*) có tác động tích cực đến tổng thu thuế, cho thấy các thể chế chính trị ảnh hưởng đến số thu thuế. Các thể chế chính trị có tác động tích cực đến số thu thuế bởi vì các quốc gia hiếm khi thành công nếu không có các thể chế chính trị có khả năng thiết lập và thực thi các quy tắc cũng như thu thuế. Do đó, kết quả nghiên cứu có thể cho rằng các thể chế chính trị tốt có thể ảnh hưởng tích cực đến số thu thuế, phù hợp với kết quả của Arif & Rawat (2018) đã chứng minh. Liên quan đến các biến kiểm soát, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy thu nhập bình quân đầu người (*gdp*) có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến tổng thu thuế. Điều này có nghĩa thu nhập người dân của

một nước tăng lên số thu thuế sẽ có xu hướng tăng. Số cá nhân sử dụng internet (*inter*), số máy chủ internet (*secure*), tỷ lệ thất nghiệp (*unem*) có tác động ngược chiều đến tổng thu thuế. Số thuê bao di động (*mobi*) tác động dương đến tổng thu thuế.

Bảng 6. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm

Biến	REM		FEM		GMM	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>l.taxre</i>					0,782***	4,96
<i>egov</i>	3,054*	1,89	2,721*	1,68	2,755*	1,91
<i>cor</i>	0,183*	1,34	0,163*	1,29	0,755*	1,31
<i>egov*cor</i>	-2,742***	-3,13	-3,081***	-3,50	-3,470**	-3,39
<i>gdp</i>	0,001***	3,41	0,001***	3,15	0,013**	2,62
<i>inter</i>	-0,036***	-3,25	-0,033***	-2,94	-0,237***	-3,14
<i>secure</i>	-0,0066***	-2,97	-0,0064***	-2,88	-0,0008**	-1,06
<i>mobi</i>	7,15***	8,65	7,28***	8,74	6,15**	8,68
<i>unem</i>	-0,304**	-2,16	-0,321**	-2,21	-1,769**	-2,51
<i>cons</i>	9,411***	5,22	9,627***	8,16	29,27**	2,23
VIF		1,96				
Year		Yes				
Hausman		0,00				
Modified Wald		0,00				
Wu - Hausman		0,04				
AR2					0,352	
Sargan					0,628	
Hansen					0,498	

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata.

Tiếp theo kết quả nghiên cứu trong Bảng 6, tương tác giữa kiểm soát tham nhũng và CPĐT (*egov*cor*) cho thấy tác động tiêu cực và có ý nghĩa thống kê, kết quả này ngược với giả thuyết nghiên cứu. Điều này ngụ ý rằng mức độ kiểm soát tham nhũng càng lớn sẽ càng làm giảm tác động của CPĐT đến tổng thu thuế. Kết quả này có thể được hiểu thông qua sự thay đổi trong hành vi trốn thuế của người dân vì các lý do:

Thứ nhất, CPĐT đóng vai trò thay thế các cơ chế kiểm soát truyền thống, tại các nước có mức độ kiểm soát tham nhũng thấp, các thủ tục thuế thủ công thường gắn với hành vi hối lộ. Việc số hóa giúp giảm tiếp xúc trực tiếp giữa người nộp thuế và cán bộ thuế, từ đó ngăn chặn cơ hội trốn thuế làm tăng số thu thuế cho ngân sách. Nhưng thực tế cho thấy các quốc gia trong mẫu nghiên cứu có thể chế chính trị yếu kém, mức độ kiểm soát tham nhũng thấp hơn trung bình các quốc gia khác, chính phủ thiếu năng lực trong việc kiểm soát nên tác động tiêu cực đến việc ứng dụng công nghệ trong việc quản lý trong công tác công của chính phủ. Những thể chế chính trị yếu kém này tạo ra một môi trường bất lợi cho sự phát triển của CPĐT, có thể ảnh hưởng đến việc thu thuế (Vincent, 2021).

Thứ hai, tại các quốc gia có mức độ kiểm soát tham nhũng cao thường là những nước phát triển, mục tiêu chính của CPĐT là chuyển sang giảm chi phí tuân thủ thay vì phát hiện trốn thuế. Việc giảm thời gian và nguồn lực để chuẩn bị và nộp thuế giúp cải thiện môi trường kinh doanh và tăng lợi nhuận cho doanh nghiệp, nhưng không nhất thiết làm tăng tổng thu thuế như ở các nước tham nhũng cao do nguồn thu đã tiệm cận mức tiềm năng (Kochanova & cộng sự, 2020). Ngoài ra, các quốc gia kiểm soát tham nhũng tốt là nơi có khả năng “nội hóa” các lợi ích của công nghệ vào GDP nhanh hơn là gia tăng tỷ lệ thu thuế, vì tình trạng trốn thuế vốn không còn nghiêm trọng. Do đó, khi mức kiểm soát tham nhũng càng cao, dự địa để CPĐT tạo ra thay đổi lớn trong doanh thu thuế càng nhỏ, khiến tác động của công nghệ trở nên kém rõ nét hơn so với các môi trường có mức tham nhũng cao (Kochanova & cộng sự, 2020).

6. Kiến nghị

Mục đích triển khai CPĐT của các quốc gia rất đa dạng, song các dự án CPĐT trong CQT đều hướng đến nâng cao chất lượng dịch vụ công, hiệu quả hoạt động của công chức, hoặc hướng đến cải thiện tài chính công và minh bạch. Kết quả nghiên cứu cho thấy CPĐT tác động tích cực đến số thu thuế và tham nhũng đóng vai trò điều tiết quan trọng đối với hiệu quả áp dụng CPĐT tại các quốc gia có thu nhập trung bình

thấp khu vực Châu Á. Từ đó, một số hàm ý chính sách được đề xuất như sau:

Một là, theo lý thuyết hệ thống xã hội - kỹ thuật, hiệu quả công nghệ phụ thuộc vào sự cân bằng giữa yếu tố tổ chức và công nghệ. Vì vậy, các quốc gia cần nâng cao năng lực thể chế thông qua việc kiện toàn bộ máy vận hành hệ thống số, bố trí nhân sự chuyên trách giám sát và xử lý rủi ro kỹ thuật, đồng thời chuẩn hóa chương trình đào tạo kỹ năng số và năng lực phân tích dữ liệu cho cán bộ công chức nhằm bảo đảm hệ thống CPĐT vận hành ổn định và bền vững

Hai là, chính phủ cần hoàn thiện khung pháp lý đối với hoạt động kinh tế số, bao quát các giao dịch như ngân hàng trực tuyến, thương mại điện tử và đầu tư chứng khoán. Quy định pháp luật cần xác định rõ tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình kê khai nộp thuế và cơ chế giám sát thực thi, qua đó giảm khoảng trống pháp lý, hạn chế gian lận trong môi trường số và giúp doanh nghiệp, cá nhân thực hiện nghĩa vụ thuế minh bạch, thuận tiện hơn.

Ba là, cần tăng cường phòng, chống tham nhũng gắn với chuyển đổi số khu vực công bằng cách hoàn thiện cơ chế minh bạch hóa hoạt động quản lý nhà nước. Việc xây dựng các cổng thông tin chống tham nhũng tích hợp chức năng công khai quy trình cấp phép, cung cấp dữ liệu chính sách và cho phép người dân theo dõi tiến độ xử lý hồ sơ theo thời gian thực sẽ góp phần giảm tiếp xúc trực tiếp, nâng cao trách nhiệm giải trình và củng cố niềm tin xã hội đối với hệ thống quản trị công.

Ghi chú:

1. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

Tài liệu tham khảo

- Ali, M., Raza, S. A., Pua, C. H., & Arsalan, T. (2022). Does e-government control corruption? Evidence from South Asian countries. *Journal of Financial Crime*, 29(1), 258–271. <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2021-0003>
- Anetor, F. O., & Vincent, O. (2022). Do human capital and institutional environment constrain the impact of foreign direct investment inflows on economic growth in Africa? *Transnational Corporations*, 29(3). <https://doi.org/10.18356/2076099x-29-3-3>
- Arif, I., & Rawat, A. S. (2018). Corruption, governance, and tax revenue: Evidence from EAGLE countries. *Journal of Transnational Management*, 23(2–3), 119–133. <https://doi.org/10.1080/15475778.2018.1461782>
- Baum, M. A., Gupta, M. S., Kimani, E., & Tapsoba, M. S. J. (2017). *Corruption, taxes and compliance*. International Monetary Fund.
- Becker, G. S., & Stigler, G. J. (1974). Law enforcement, malfeasance, and compensation of enforcers. *Journal of Legal Studies*, 3(1), 1–18.
- Berdykhanova, D., Dehghantanha, A., & Hariraj, K. (2010). Trust challenges and issues of e-government: E-tax perspective. In *Proceedings of the 2010 International Symposium on Information Technology (ITSim)* (Vol. 2, pp. 1015–1019). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ITSIM.2010.5561596>
- Besley, T., & Persson, T. (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 99–120. DOI: 10.1257/jep.28.4.99
- Bhuasiri, W., Zo, H., Lee, H., & Ciganek, A. P. (2016). User acceptance of e-government services: Examining an e-tax filing and payment system in Thailand. *Information Technology for Development*, 22(4), 672–695. <https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1179050>
- Borlea, S. N., Achim, M. V., & Miron, M. G. (2017). Corruption, shadow economy and economic growth: An empirical survey across the European Union countries. *Studia Universitatis Vasile Goldiș Arad, Seria Științe Economice*, 27(2), 19–32.
- Chaouali, W., Yahia, I. B., & Souiden, N. (2016). The interplay of counter-conformity motivation, social influence, and trust in customers' intention to adopt Internet banking services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28, 209–218. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.10.006>

-
- Evans, O. (2023). ICT and the provision of social services in low-income countries: The moderating role of institutional quality. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 17(4), 875–899. <https://doi.org/10.1108/JEC-09-2022-0134>
- Fuertes, V., & McQuaid, R. (2013). *The local governance of social cohesion in Europe: International comparison*. Edinburgh Napier University.
- Gardiner, J. A. (1970). *The politics of corruption: Organized crime in an American city*. Russell Sage Foundation.
- Klitgaard, R. (1988). *Controlling corruption*. University of California Press.
- Kochanova, A., Hasnain, Z., & Larson, B. (2020). Does e-government improve government capacity? Evidence from tax compliance costs, tax revenue, and public procurement competitiveness. *World Bank Economic Review*, 34(1), 101–120. <https://doi.org/10.1093/wber/lhz015>
- Lee, K., Choi, S. O., Kim, J., & Jung, M. (2018). A study on the factors affecting decrease in government corruption and the mediating effects of ICT and e-government. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(3), 41. <https://doi.org/10.3390/joitmc4030041>
- Lewis-Faupel, S. C. (2016). *Essays on human capital accumulation in the presence of social influences* (Doctoral dissertation, University of Wisconsin–Madison).
- Mosteanu, N. R., & Faccia, A. (2020). Digital systems and new challenges of financial management—FinTech, XBRL, blockchain and cryptocurrencies. *Quality – Access to Success*, 21(174), 159–166.
- Nnyanzi, J. B., Bbale, J. M., & Sendi, R. (2018). Financial development and tax revenue: How catalytic are political development and corruption? *International Journal of Economics and Finance*, 10(8), 92–104. <https://doi.org/10.5539/ijef.v10n8p92>
- Rogers, M. (2003). A survey of economic growth. *Economic Record*, 79(244), 112–127. <https://doi.org/10.1111/1475-4932.00087>
- Ross, S. A. (1973). The economic theory of agency: The principal's problem. *American Economic Review*, 63(2), 134–139.
- Sadik-Zada, E. R., Gatto, A., & Niftiyev, I. (2024). E-government and petty corruption in public sector service delivery. *Technology Analysis & Strategic Management*, 36(12), 3987–4003. <https://doi.org/10.1080/09537325.2023.2213277>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1993). Corruption. *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 599–617.
- Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4(1), 3–38. <https://doi.org/10.1177/001872675100400101>
- Vincent, O. (2021). Assessing SMEs tax non-compliance behaviour in Sub-Saharan Africa: An insight from Nigeria. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1938930. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1938930>

***Tác giả liên hệ: Trần Xuân Hằng. Email: tranxuanhang@ufm.edu.vn**