



Không gian kinh tế ba chiều của tiền điện tử trên thiết bị di động: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý đối với Việt Nam

LÝ ĐẠI HÙNG *

Viện Kinh tế Việt Nam

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 31/07/2021 Ngày nhận lại: 11/09/2021 Duyệt đăng: 29/09/2021 Mã phân loại JEL: D15; E21; F33 Từ khóa: Tiền điện tử trên thiết bị di động; Hồi quy dữ liệu chéo; Kinh nghiệm quốc tế; Thảo luận chính sách. Keywords: Mobile Money; Cross-section regression; International experience; Policy discussion.	Bài viết đánh giá vai trò của tiền điện tử trên thiết bị di động theo ba chiều về kinh tế, gồm: Vi mô, vĩ mô và quốc tế. Phân tích định tính tập trung vào các kết quả nghiên cứu quốc tế và ghi nhận rằng tiền điện tử trên thiết bị di động góp phần: Nâng cao mức sống của người dân thông qua tăng cường chia sẻ rủi ro, cải thiện tốc độ tăng trưởng thông qua khắc phục tính bất cân xứng về thông tin, và định hình lại hệ thống tiền tệ quốc tế thông qua lưu chuyển vốn xuyên quốc gia với tốc độ nhanh và lưu lượng cao. Phân tích định lượng tập trung vào góc độ về kinh tế vĩ mô, sử dụng một bộ dữ liệu gồm 82 nền kinh tế trong giai đoạn 2011–2017. Bằng chứng thực nghiệm chỉ ra rằng 10% gia tăng của tỷ lệ người dân từ 15 tuổi sử dụng dịch vụ tiền điện tử trên thiết bị di động đi kèm với sự gia tăng của tốc độ tăng trưởng kinh tế với mức 0,011% đối với các nước thu nhập cao và 0,044% với các nước còn lại. Từ các kết quả này, bài viết cũng thảo luận một số hàm ý đối với Việt Nam về học thuật, chính sách và kinh doanh. Abstract The paper assesses on the role of mobile money within three economic dimensions, including microeconomic, macroeconomic and international economic ones. The qualitative analysis focuses on the literature review to record that the mobile money contributes to raising the living standard of households by enhancing the risk sharing, pushes up the economic growth by solving the asymmetric information, and reshapes the international monetary system by faster and greater cross-border capital flows. The quantitative analysis focuses on the

* Tác giả liên hệ.

Email: hunglydai@gmail.com (Lý Đại Hùng).

Trích dẫn bài viết: Lý Đại Hùng. (2021). Không gian kinh tế ba chiều của tiền điện tử trên thiết bị di động: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý đối với Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 32(8), 39–59.

macroeconomic dimension, using a sample of 82 economies over 2011–2017 period. The empirical evidence shows that 10% increase of mobile money users ratio over population from 15 years old can raise the economic growth by 0.11% for the high-income group and by 0.44% for middle and low-income group. With these results, the paper also discusses some implications for Vietnam on the research, policy and business.

1. Giới thiệu

Tiền điện tử trên thiết bị di động (Mobile Money) vừa được Chính phủ cho phép thí điểm tại Việt Nam trong vòng hai năm, kể từ tháng 3/2021 (Cổng thông tin điện tử Chính phủ Việt Nam, 2021). Việc áp dụng Mobile Money vào thực tiễn hứa hẹn tạo ra thay đổi tích cực đối với nền kinh tế. Trên thế giới, Mobile Money đã được áp dụng tại nước Kenya từ năm 2007, và từ nền tảng này, thêm nhiều dịch vụ đã được triển khai, như: Tín dụng cho tiêu dùng, chuyển tiền kiều hối xuyên quốc gia. Khi nhìn nhận Mobile Money trong vị trí của một loại hình tiền tệ kỹ thuật số (Digital Currency), và rộng hơn nữa, trong vai trò của một ứng dụng mới từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư trên toàn cầu, việc nghiên cứu về Mobile Money mở đường cho nhiều nghiên cứu học thuật, phục vụ cho cả công tác hoạch định chính sách và triển khai kinh doanh trong thực tiễn. Tại Việt Nam, với việc mới được cho phép thí điểm, các nghiên cứu về Mobile Money vẫn còn đang ở dạng tiềm năng, gợi mở một nhánh nghiên cứu mới trong tương lai gần, khi việc áp dụng loại hình tiền tệ này trở nên phổ biến. Đặt trong bối cảnh thế giới, việc thí điểm này tạo nên một khoảng trống nghiên cứu mới hiện nay về Mobile Money tại Việt Nam và bài viết này được thiết kế nhằm bổ sung vào khoảng trống nghiên cứu đó.

Bài viết này tập trung phân tích tác động kinh tế tiềm năng của Mobile Money trên cả ba chiều, gồm: Vi mô, vĩ mô, và quốc tế; trong đó nhấn mạnh đến tác động của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế trong chiều cạnh vĩ mô.

Mục tiêu của bài viết nhằm đánh giá vai trò của Mobile Money đối với nền kinh tế, thông qua ba góc độ, gồm: (1) Kinh tế vi mô hướng tới phúc lợi của hộ gia đình, (2) kinh tế vĩ mô hướng tới tăng trưởng kinh tế, và (3) kinh tế quốc tế hướng tới sự ổn định của hệ thống tiền tệ quốc tế. Ngoài ra, dựa vào sự sẵn có của số liệu, bài viết tập trung vào mục tiêu cụ thể hơn về vai trò của Mobile Money đối với thúc đẩy tốc độ tăng trưởng kinh tế.

Phương pháp nghiên cứu kết hợp phân tích định tính và định lượng. Trong đó, phân tích định tính được áp dụng để khảo sát và đánh giá các kết quả nghiên cứu đã được thực hiện trên thế giới, và từ đó, tạo nền tảng cho phân tích định lượng tập trung vào tác động của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế bằng một mô hình kinh tế lượng. Cách tiếp cận này phù hợp trong bối cảnh hiện tại, khi mà Mobile Money mới được triển khai thí điểm tại Việt Nam từ tháng 3/2021, vì vậy, còn thiếu một cơ sở dữ liệu riêng về người dùng Mobile Money tại Việt Nam. Trong đó, bài viết tiếp cận các kết quả nghiên cứu quốc tế theo ba chiều, gồm: Kinh tế vi mô chú trọng vào hộ gia đình, kinh tế vĩ mô chú trọng vào tăng trưởng kinh tế, và kinh tế quốc tế chú trọng vào hệ thống tiền tệ quốc tế. Tiếp theo, bài viết sử dụng một mô hình hồi quy theo dữ liệu chéo, với mẫu số liệu gồm 82 nền kinh tế có số liệu về Mobile Money từ dữ liệu của Ngân hàng Thế giới (The World Bank – WB).

Kết quả khảo sát lịch sử nghiên cứu ghi nhận rằng Mobile Money giúp nâng cao mức phúc lợi của người dân thông qua tăng cường khả năng chia sẻ rủi ro giữa các cá nhân khi gặp các biến cố bất định. Mobile Money cũng cải thiện tăng trưởng kinh tế trong dài hạn thông qua gia tăng tốc độ tăng năng suất lao động, nhưng có thể suy giảm hiệu quả của chính sách tiền tệ trong ngắn và trung hạn thông qua khuyến khích tích lũy tiền mặt dự phòng của người dân phục vụ chi tiêu và của doanh nghiệp phục vụ đầu tư. Ngoài ra, Mobile Money cùng với các loại hình tiền tệ kỹ thuật số khác có tiềm năng đem lại các thay đổi trong hệ thống tiền tệ quốc tế thông qua sự thay đổi hình thái vốn đầu tư quốc tế; gia tăng cạnh tranh tiền tệ giữa các quốc gia, và tiền tệ kỹ thuật số giữa khu vực công và tư nhân.

Bằng chứng thực nghiệm ghi nhận rằng gia tăng tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money kéo theo sự cải thiện của tốc độ tăng trưởng kinh tế. Với 10% gia tăng của tỷ lệ người trên 15 tuổi sử dụng dịch vụ Mobile Money, tốc độ tăng trưởng GDP có thể gia tăng thêm 0,044% đối với nhóm các nước thu nhập trung bình và thấp, và 0,011% đối với nhóm các nước thu nhập cao. Tác động tích cực của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế tiếp tục được ghi nhận khi phân tách tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money theo các nhóm dân cư khác nhau về: Giới tính, thu nhập, độ tuổi, trình độ học vấn. Hơn nữa, bằng chứng này cũng bảo toàn khi kiểm soát thêm ảnh hưởng của các nhóm biến số phản ánh vai trò của vốn đầu tư, chất lượng thể chế và mức độ hội nhập của nền kinh tế.

Hiện nay, nghiên cứu về Mobile Money còn rất mới tại Việt Nam. Nguyên nhân chủ yếu là do loại hình này còn đang trong giai đoạn chuẩn bị được áp dụng trên thực tế. Vì vậy, bài viết này sẽ đóng góp thêm một bằng chứng thực nghiệm vào các nhánh nghiên cứu liên quan đến Mobile Money tại Việt Nam.

Nguyễn Kim Anh (2021) nhấn mạnh đến việc phát triển Mobile Money trong vai trò tạo thêm một kênh giao dịch với phương tiện thanh toán không dùng tiền mặt nhanh chóng và thuận tiện, và trong định hướng thực hiện thành công chủ trương về tài chính toàn diện tại Việt Nam. Bên cạnh đó, Vũ Hồng Thanh (2021) nhận định rằng cơ hội để phát triển Mobile Money tại Việt Nam là rất lớn, bởi vì tỷ lệ người dân sở hữu điện thoại di động rất cao (hơn 90%), và hơn 50% dân số còn chưa có tài khoản ngân hàng.

Hơn nữa, Mobile Money cũng đặt ra thách thức đối với quản lý dòng tiền, bởi vì Việt Nam hiện nay có hơn 125 triệu thuê bao di động, nếu chỉ 30% số thuê bao này sử dụng Mobile Money với chi tiêu 10 triệu/tháng thì dòng tiền trong hệ thống tài khoản của các nhà mạng sẽ lên tới hơn 375 nghìn tỷ đồng/tháng. Cũng vì vậy, việc tăng cường đầu tư hạ tầng công nghệ để đảm bảo xác thực và bảo mật đóng vai trò quan trọng khi triển khai Mobile Money trong thời gian tới.

Tiềm năng để Việt Nam phát triển Mobile Money cũng được phân tích trong nghiên cứu của Lê Trung Cang (2019). Trong đó, về phía cung, gần 45% dân số sử dụng điện thoại thông minh, còn về phía cầu, tỷ lệ tiền mặt trong lưu thông so với GDP còn lớn, khoảng 20,2%, cao hơn nhiều so với các nước trong khu vực.

Hoàng Công Gia Khánh và cộng sự (2019) đánh giá về mô hình quản lý Mobile Money trên cơ sở nhận định rằng Việt Nam hội tụ được các yếu tố tiềm năng để phát triển loại hình này. Kết quả phân tích cho thấy mô hình nhà điều hành mạng di động (Mobile Network Operator – MNO) thường có lợi cho việc phổ biến Mobile Money hơn so với mô hình quản lý kiểu ngân hàng. Điểm khác biệt của hai mô hình quản lý này là MNO tập trung tiền tại một tài khoản, là tài khoản của nhà mạng, trong khi mỗi cá nhân có một tài khoản riêng tại ngân hàng theo kiểu quản lý thứ hai.

Tran Hung Son và cộng sự (2020) cung cấp một số bằng chứng thực nghiệm gần đây về Mobile Money tại Việt Nam. Dựa trên mô hình hồi quy Logit, áp dụng đối với một dữ liệu về các nền kinh tế trên thế giới, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng việc sở hữu một tài khoản tại các tổ chức tài chính giúp thúc đẩy việc sử dụng dịch vụ Mobile Money. Mobile Money cũng khuyến khích sự tham gia của người dùng vào các giao dịch không dùng tiền mặt, hàm ý rằng, Mobile Money giúp thúc đẩy chuyển đổi sang một nền kinh tế không dùng tiền mặt.

Tran Hung Son và cộng sự (2020) sử dụng mức bao phủ của dịch vụ viễn thông để làm một đại diện cho đánh giá về tác động của Mobile Money. Biến số này đo lường tỷ lệ người dân đăng ký sử dụng dịch vụ viễn thông, được công bố trong dữ liệu về các chỉ số phát triển thế giới của Ngân hàng Thế giới (The World Bank – WB) hàng năm. Tuy nhiên, biến số này chưa thực sự phản ánh được một cách chính xác nhất vai trò của Mobile Money. Một cá nhân có thể sử dụng dịch vụ viễn thông nhưng không sử dụng Mobile Money, tức là, việc có một tài khoản viễn thông chỉ là điều kiện cần cho việc sử dụng Mobile Money.

Một cách tiếp cận khác về Mobile Money là sử dụng mật độ tài khoản ngân hàng để đánh giá tiềm năng của Mobile Money đối với nền kinh tế. Tuy vậy, biến số này cũng không sát với chức năng của Mobile Money vì trên thực tế, Mobile Money có thể hoạt động độc lập với tài khoản tại ngân hàng. Đặc biệt, với mức độ bao phủ rộng khắp của mạng viễn thông, việc sử dụng biến số về tài khoản đăng ký tại các ngân hàng chủ yếu phản ánh điều kiện cho việc áp dụng Mobile Money, thay vì chính tác động của Mobile Money đối với nền kinh tế.

Nhìn chung, việc thiếu số liệu về Mobile Money là rào cản chính cho công tác nghiên cứu về Mobile Money trong bối cảnh của Việt Nam hiện nay, đây cũng là lý do mà các nghiên cứu quốc tế như: Jack và Suri (2014), Beck và cộng sự (2018) đều sử dụng bộ dữ liệu khảo sát riêng về việc sử dụng Mobile Money.

Bài viết này bổ sung cho các nghiên cứu về Mobile Money tại Việt Nam, như một trong các nghiên cứu đầu tiên về loại hình tiền tệ mới mẻ này. Để vượt qua trở ngại về số liệu, tác giả sử dụng cách tiếp cận kết hợp phân tích định tính với định lượng. Trong đó, phân tích định tính dựa trên sự đánh giá các kết quả đã đạt được tại một số quốc gia trên thế giới, phân tích định lượng dựa vào mẫu khảo sát gần nhất của WB về Mobile Money, từ đó, tập trung khai thác tác động của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế.

Bài viết có cấu trúc như sau: Sau phần dẫn nhập, phần 2 phân tích lịch sử nghiên cứu theo ba chiều, gồm: Vi mô, vĩ mô, và quốc tế; phần 3 tập trung vào vai trò của Mobile Money đối với tăng trưởng; và phần 4 là kết luận và thảo luận chính sách.

2. Không gian kinh tế ba chiều

Theo Prasad (2018), tiền kỹ thuật số (Digital Currency) bao trùm tất cả các loại tiền hoạt động dựa trên nền tảng công nghệ kỹ thuật số. Các loại hình chủ yếu của tiền kỹ thuật số gồm: Tiền điện tử (Electronic Money), tiền ảo (Virtual Currency), và các loại tiền khác. Trong đó, tiền điện tử có giá trị quy đổi với tiền mặt theo tỷ lệ 1 : 1; tiền ảo có giá trị quy đổi có thể khác 1 : 1. Mobile Money thuộc nhóm tiền điện tử, chuyển đổi giá trị tiền mặt sang tiền điện tử theo tỷ lệ 1 : 1; với tỷ lệ này, Mobile Money đóng vai trò như tiền mặt với ba chức năng, gồm: Đơn vị hạch toán, đơn vị trao đổi, và cất giữ giá trị.

2.1. Góc độ vi mô

Trong cuộc sống hàng ngày, mỗi cá nhân đối diện với hai loại rủi ro, gồm: (1) Rủi ro tổng thể (Aggregate Risk) đến từ sự biến động, bùng nổ và suy thoái của chu kỳ kinh doanh; và (2) rủi ro cá biệt (Idiosyncratic Risk) đến từ các sự kiện cụ thể liên quan đến từng cá nhân riêng biệt. Ví dụ: Suy thoái là một dạng rủi ro tổng thể, còn thất nghiệp là một dạng rủi ro cá biệt. Để phòng vệ rủi ro tổng thể, mỗi cá nhân tạo một danh mục đầu tư gồm các tài sản tài chính nhằm đa dạng hóa rủi ro. Đối với rủi ro cá biệt, mỗi hộ gia đình cần tích lũy tiết kiệm dự phòng để hình thành nên một lượng tài sản có sẵn, sẵn sàng trang trải rủi ro bất kỳ khi nào (Gourinchas & Parker, 2001; Carroll & Samwick, 1998). Tiết kiệm dự phòng là một loại hình tiết kiệm dùng để phòng vệ trước các sự kiện không chắc chắn trong tương lai (Carroll & Samwick, 1998; Angeletos & Panousi, 2011). Loại hình tiết kiệm này càng được tăng cường khi thị trường tài chính không đầy đủ (Aiyagari, 1994) và tồn tại kể cả khi nền kinh tế vận hành một cách thuận lợi (Mendoza và cộng sự, 2009).

Các giao dịch dựa vào Mobile Money được đặc trưng bởi hai tính chất: Tốc độ nhanh và chi phí thấp. Mỗi cá nhân có thể xây dựng lượng tiết kiệm dự phòng bằng cách gửi tiền vào tài khoản Mobile Money, dựa vào chi phí thấp; lượng tiết kiệm này được trao đổi giữa các cá nhân với nhau, nhất là những lúc cần thiết, dựa vào tốc độ nhanh. Vì vậy, Mobile Money giúp mỗi cá nhân điều chỉnh tiết kiệm dự phòng để đa dạng hóa rủi ro trước các sự kiện bất ngờ (Jack & Suri, 2014). Từ đó, các cá nhân đạt được sự cân bằng của chuỗi tiêu dùng theo thời gian và theo các tình huống khác nhau. So với các hộ gia đình sử dụng Mobile Money, các hộ gia đình không có Mobile Money giảm 7% trong mức tiêu dùng hàng ngày khi gặp phải các sự kiện như lũ lụt và hạn hán. Kết quả này dựa vào một bộ số liệu về các hộ gia đình tại nước Kenya, nơi mà Mobile Money đã được áp dụng từ năm 2007, với tên gọi M-PESA (Jack & Suri, 2014).

Với Mobile Money, các cá nhân còn chia sẻ rủi ro cá biệt bằng cách kết nối với các mạng lưới phi chính thức (Jack & Suri, 2013). Mỗi mạng lưới này phân bổ rủi ro trên các khu vực địa lý khác nhau, và hỗ trợ các thỏa thuận tài chính giữa các cá nhân. Với việc áp dụng Mobile Money, các cá nhân hình thành nên một mạng lưới có thể tồn tại một cách độc lập với hệ thống tài khoản ngân hàng. Dựa vào đó, các cá nhân với tài khoản Mobile Money cũng thường sử dụng các mạng lưới này để phục vụ mục đích huy động tín dụng và mua bảo hiểm.

2.2. Góc độ vĩ mô

Đối với tăng trưởng kinh tế trong ngắn và trung hạn, tác động của Mobile Money thể hiện qua tỷ lệ chi tiêu cận biên. Khi có Mobile Money, các cá nhân có động cơ giữ thêm tiền mặt ký gửi trong tài khoản Mobile Money, thay vì đưa vào chi tiêu và đầu tư. Khi tỷ lệ thu nhập dành cho giữ tiền mặt gia tăng, tỷ lệ chi tiêu cận biên giảm, từ đó, hiệu quả của chính sách tiền tệ và tài khóa giảm (Sidrauski, 1967). Việc giữ tiền mặt được thể hiện qua các mô hình với yêu cầu tiền mặt sẵn sàng (Cash-in-Advance Constraint) khi mà mỗi hộ gia đình cần giữ đủ tiền mặt trước khi họ tiến hành mua hàng hóa (Clower, 1967), hoặc mô hình tiền tệ trong hàm thỏa dụng (Mone-in-Utility) mà theo đó, các cá nhân giữ tiền mặt bởi vì mức thỏa dụng của họ gia tăng khi có tiền mặt.

Ngoài ra, Mobile Money đóng góp thêm một kênh tác động tiềm năng, qua đó, Ngân hàng Trung ương (NHTW) có thể tác động nền kinh tế. Với Mobile Money, các cá nhân có thể chuyển tiền mặt thành tiền điện tử, lưu trữ lâu dài trên hệ thống của nhà mạng. Việc này giúp cắt giảm hẳn rủi ro bị mất tiền khi lưu trữ tại nhà, ví dụ như bị trộm cắp; hoặc lưu trữ tại ngân hàng, ví dụ như ngân hàng bị

phá sản và mất thanh khoản. Theo Hiệp hội Nhóm Dịch vụ Di động Đặc biệt (The Group Special Mobile Association), hiện nay, trên thế giới, mỗi ngày có khoảng 500 triệu USD được chuyển từ tiền mặt thành tiền điện tử trong tài khoản Mobile Money (GSMA, 2021). Việc giảm lượng tiền mặt, gia tăng tiền điện tử giúp chính sách tiền tệ của NHTW có thể trở nên hiệu quả hơn. Ngoài ra, NHTW còn có thể gửi một lượng tiền mặt đến tài khoản của các hộ gia đình một cách nhanh chóng (Brunnermeier và cộng sự, 2019). Do đó, người dân có thu nhập danh nghĩa cao hơn, từ đó, với tỷ lệ chi tiêu cận biên giữ nguyên, lượng chi tiêu gia tăng và tổng cầu tăng. Vai trò này của Mobile Money càng quan trọng khi kinh tế suy thoái, chính phủ sử dụng các gói kích cầu để chuyển tiền một chiều cho các hộ gia đình bằng tiền trực thăng (Helicopter Money) (Caballero và cộng sự, 2016).

Đối với tăng trưởng kinh tế trong dài hạn, theo mô hình tân cổ điển (Solow, 1956; Swan, 1956), tốc độ tăng trưởng của thu nhập bình quân đầu người được chi phối bởi tiến bộ công nghệ và tăng trưởng của lực lượng lao động. Tiến bộ công nghệ lại phụ thuộc vào sự cải thiện năng suất lao động. Beck và cộng sự (2018) đã tính đến vai trò của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế thông qua kênh tác động năng suất lao động này. Mobile Money giúp giảm thiểu hoàn toàn nguy cơ bị thất thoát trong quá trình chuyển tiền mặt (ví dụ, bị trộm cướp), từ đó, tăng cường năng suất lao động. Theo bằng chứng thực nghiệm tại Kenya, nếu Mobile Money không được áp dụng vào năm 2007, GDP vào năm 2014 sẽ suy giảm 1,2% (Beck và cộng sự, 2018).

2.3. Góc độ quốc tế

Về chiều cạnh kinh tế quốc tế, Mobile Money ảnh hưởng đến sự bền vững của hệ thống tài chính quốc tế, thông qua tác động đến hình thái của các dòng vốn quốc tế và sự cạnh tranh tiền tệ trong không gian kỹ thuật số.

Dòng vốn quốc tế có xu hướng chảy đến nền kinh tế có lượng cung tài sản có chức năng cất giữ giá trị (Caballero và cộng sự, 2008). Trong thực tiễn, vốn tư bản từ các nước mới nổi (điển hình như Trung Quốc và Hàn Quốc) chảy đến Mỹ do động cơ tìm kiếm tài sản mang chức năng cất giữ giá trị (Bernanke và cộng sự, 2011). Trong bối cảnh của các đồng tiền kỹ thuật số, việc chuyển tiền có thể diễn ra với tốc độ cao và chi phí thấp, hình thái của các dòng vốn quốc tế sẽ thay đổi với tốc độ nhanh hơn và lưu lượng lớn hơn (Prasad, 2018). Với vai trò của đồng tiền điện tử, một loại hình của tiền kỹ thuật số, Mobile Money có thể thúc đẩy việc chuyển tiền giữa các quốc gia với tốc độ và lưu lượng gia tăng. Một ví dụ gần đây, theo GSMA (2021) đưa ra, ghi nhận rằng lượng tiền kiều hối được lưu chuyển qua các tài khoản Mobile Money trên thế giới đạt khoảng 1 tỷ USD hàng ngày.

Lưu chuyển vốn quốc tế còn đem lại lợi thế đặc quyền (Exorbitant Privilege) cho quốc gia nắm giữ đồng tiền dự trữ quốc tế, như Mỹ với đồng đô la Mỹ. Bắt đầu những năm 1980, các dòng vốn chảy từ thế giới vào Mỹ chủ yếu dưới hình thức tích lũy vốn nợ (Debts) với lãi suất thấp, trong khi các dòng vốn chảy từ Mỹ ra thế giới chủ yếu dưới hình thức đầu tư trực tiếp (FDI) và gián tiếp (FII) với lợi tức cao hơn và đi kèm rủi ro hơn. Như vậy, Mỹ giống như một quỹ đầu tư, huy động vốn với chi phí vay thấp từ thế giới, và đầu tư ngược lại thế giới để giành được lợi tức cao. Phần chênh lệch lợi tức trên dòng vốn chảy ra với chi phí trên dòng vốn chảy vào tại Mỹ đạt 3,32% trong giai đoạn 1973–2004, gấp nhiều lần so với mức 0,27% trong giai đoạn 1952–1973 (Gourinchas & Rey, 2007).

Lợi thế đặc quyền đã dẫn đến cuộc cạnh tranh giữa các cường quốc trong việc thúc đẩy đồng nội tệ trở thành đồng tiền dự trữ quốc tế. Sự tồn tại đơn cực của duy nhất một đồng tiền dự trữ hay đa cực của nhiều đồng tiền mang tính quyết định đến sự ổn định của hệ thống tiền tệ quốc tế. Trong một môi

trường với mức độ cam kết hạn chế từ các Chính phủ, trạng thái đa cực có thể dẫn đến hệ thống tiền tệ quốc tế trở nên bất ổn định (Farhi & Maggiori, 2018; Nurkse, 1944).

Sự tồn tại của tiền kỹ thuật số càng gia tăng cạnh tranh giữa các đồng tiền (Brunnermeier và cộng sự, 2019). Với tiền kỹ thuật số, ba chức năng của tiền tệ sẽ bị phân tách, với mỗi một chức năng (đơn vị hạch toán, đơn vị chuyển đổi, và cất giữ giá trị) sẽ do một loại hình tiền kỹ thuật số đảm nhận. Khi có nhiều loại tiền tệ hơn, mức độ cạnh tranh giữa các đồng tiền kỹ thuật số sẽ càng thẳng hơn.

Trong thế giới thực, sự cạnh tranh giữa các loại tiền tệ với nhau có thể dẫn tới sự hội tụ của hệ thống tiền tệ về một hoặc một vài nền tảng tiền tệ chung (Hayek, 2009). Trong thế giới kỹ thuật số, khi mỗi nền kinh tế phát hành một loại tiền kỹ thuật số riêng và đồng thời, một đồng tiền kỹ thuật số quốc tế được công nhận, sẽ dẫn đến hai kết quả chính (Benigno và cộng sự, 2019): (1) Tỷ giá song phương giữa hai đồng tiền bất kỳ sẽ hội tụ về giá trị cố định, không đổi do tiền kỹ thuật số tạo điều kiện cho sự chuyển vốn xuyên quốc gia một cách nhanh chóng dẫn đến sự khác biệt về tỷ giá tại hai nơi bất kỳ đều được xóa bỏ ngay lập tức; và (2) lãi suất của tất cả các đồng tiền đều bằng nhau.

Quá trình phân tích ba chiều kinh tế, gồm: Vi mô, vĩ mô, và quốc tế của Mobile Money tạo một nền tảng chung, để từ đó, bài viết có thể đi sâu vào chiều cạnh vĩ mô, hướng tới tác động của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế.

3. Tăng trưởng kinh tế

3.1. Số liệu nghiên cứu

Bộ số liệu được sử dụng trong bài viết bao gồm một dữ liệu chéo, với mỗi biến số, trừ biến số về Mobile Money, được thu thập theo năm, trong giai đoạn 2011–2017, và tính giá trị trung bình theo thời gian.

Việc sử dụng dữ liệu chéo có hai lý do chính: (1) Tăng trưởng kinh tế là kết quả mang tính dài hạn, như được phản ánh trong các mô hình tăng trưởng tân cổ điển (Solow, 1956; Swan, 1956) và nội sinh (Aghion & Howitt, 1992), việc lấy giá trị trung bình theo thời gian giúp nội dung phân tích tập trung vào điểm cân bằng dài hạn, vì vậy, phù hợp với tăng trưởng kinh tế; (2) số liệu khảo sát chính thức của WB hiện nay về tỷ lệ bao phủ tài khoản, gồm ngân hàng, tổ chức tài chính và Mobile Money, được thực hiện với chu kỳ 3 năm/lần, vào các năm 2011, 2014 và 2017, tức là chỉ có số liệu cho hai điểm đầu - cuối của giai đoạn 2011–2017. Theo đó, xây dựng một bộ dữ liệu chéo sẽ khả thi hơn so với dạng dữ liệu khác.

Biến số về Mobile Money, ký hiệu là *lnMobile*, được đo lường bằng giá trị theo logarit của tỷ lệ người được phỏng vấn, có độ tuổi từ 15 tuổi trở lên, trả lời có sử dụng dịch vụ Mobile Money trong vòng 12 tháng gần nhất. Việc tính giá trị logarit đối với tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money giúp phân phối của biến số này trở nên gần với phân phối chuẩn hơn, so với việc sử dụng chính biến số Mobile Money, tức là ổn định độ dao động của biến số (Lütkepohl & Xu, 2012). Và với cách thức này, mô hình định lượng cũng giảm giá trị ngoại vi, từ đó, tránh được vấn đề về phương sai không thuần nhất (Woodgride, 2009).

Hiện nay, WB (2017a) định nghĩa Mobile Money là việc sử dụng điện thoại di động để tiếp cận dịch vụ tài chính, áp dụng định nghĩa của GSMA (2021) về Mobile Money dành cho các cá nhân chưa có tài khoản ngân hàng. Còn khi khảo sát số liệu trong thực tế, WB (2017a) mở rộng định nghĩa này,

để tính thêm việc sử dụng điện thoại di động để nhận lương, trợ cấp chính phủ. Theo khảo sát này, cơ cấu theo nhóm nền kinh tế sử dụng Mobile Money cũng khá đa dạng: Trong 82 nước sử dụng Mobile Money, có 22 nước thuộc nhóm thu nhập cao theo phân loại của WB (2017b), với một số nền kinh tế phát triển như Singapore, nền kinh tế mới nổi như Brazil, và phần nhiều là các nước đang phát triển. Báo cáo của GSMA (2021) cho thấy rằng Mobile Money đang gia tăng quy mô giao dịch, nhất là trong bối cảnh của đại dịch Covid-19, và ngày càng mở rộng với tiềm năng bao phủ toàn cầu.

Một số biến số khác cũng được sử dụng để kiểm tra độ nhạy của mô hình hồi quy. Các biến số này gồm tỷ lệ người dùng dịch vụ Mobile Money theo các nhóm dân số khác nhau, như: Nhóm nam giới (*lnMobile_male*), nữ giới (*lnMobile_female*), người trẻ trong độ tuổi 15–24 (*lnMobile_young*), người trưởng thành trong độ tuổi từ 25 trở lên (*lnMobile_old*), trình độ học vấn sơ cấp (*lnMobile_primary*), trình độ học vấn trung cấp (*lnMobile_secondary*), người nghèo có thu nhập thuộc nhóm 40% thu nhập thấp của mẫu khảo sát (*lnMobile_poor*), người giàu có thu nhập thuộc nhóm 50% thu nhập cao của mẫu khảo sát (*lnMobile_rich*), người ở vùng nông thôn (*lnMobile_rural*), người trong độ tuổi lao động (*lnMobile_inlabor*), và người ngoài độ tuổi lao động (*lnMobile_outlabor*). Tác giả cũng sử dụng thêm biến số về tỷ lệ người được phỏng vấn có sử dụng tài khoản (*lnAccount*) tại ngân hàng hoặc tổ chức tài chính hoặc Mobile Money.

Biến số về tăng trưởng kinh tế (*GDPgrowth*) là tốc độ gia tăng của tổng sản lượng nội địa (Gross Domestic Product – GDP) theo giá cố định của năm 2011. Biến số GDP này được thống kê hàng năm, được công bố bởi Đại học Groningen (Đức) trong cơ sở dữ liệu Penn World Table, phiên bản 9.1 vào năm 2019, bao gồm các nền kinh tế trên thế giới từ năm 1950 đến năm 2017. Biến số về tăng trưởng GDP được lấy từ Penn World Table với ưu điểm của một bộ dữ liệu được ước lượng một cách khoa học, dựa trên mô hình kinh tế, và hệ thống theo thời gian (Feenstra và cộng sự, 2015).

Ngoài hai biến số chính này, một nhóm các biến số khác được sử dụng làm biến số kiểm soát trong mô hình hồi quy, gồm:

- *Thứ nhất*, nhóm biến số về vốn đầu tư. Trong đó, lượng vốn đầu tư nội địa hàng năm (*I2y*) được đo lường bởi tổng lượng vốn gia tăng trong năm so với GDP theo đơn vị phần trăm (%). Và lượng vốn đầu tư quốc tế hàng năm (*lnaEqFdi2y*) là tổng lượng vốn đầu tư nước ngoài, gồm cả vốn đầu tư trực tiếp (Foreign Direct Investment – FDI) và vốn đầu tư gián tiếp (Equities – Eqt). Nhóm biến số này được lấy từ dữ liệu về Các chỉ số phát triển thế giới (World Development Indicators – WDI) của WB, trong giai đoạn 2011–2017.

- *Thứ hai*, nhóm biến số về chất lượng thể chế. Trong đó, hiệu quả quản trị công (*Government*) là mức độ hiệu quả của quản trị công; ổn định chính trị (*Political*) là mức độ ổn định chính trị, không có tình trạng bạo lực và khủng bố. Nhóm biến số này được lấy từ dữ liệu về Các chỉ số quản trị thế giới (World Government Indicators – WGI) của WB, trong giai đoạn 2011–2017.

- *Thứ ba*, nhóm biến số về độ mở kinh tế. Trong đó, độ mở vốn (*aKaopen*) là độ mở của tài khoản vốn. Biến số này được đo lường bằng chỉ số Chinn-Ito về độ mở của tài khoản vốn trong giai đoạn 2011–2017, xếp hạng từ –2 đến 2, với giá trị càng cao nghĩa là càng mở. Số liệu này được công bố bởi Chinn và Ito (2008), cập nhật hàng năm, từ năm 1970 và hiện nay đã đến năm 2018. Còn độ mở thương mại (*aEopen*) là độ mở của thương mại quốc tế, đo lường bằng tỷ lệ của tổng giá trị xuất khẩu và nhập khẩu so với GDP, theo đơn vị phần trăm (%). Các giá trị về xuất khẩu, nhập khẩu và GDP danh nghĩa được lấy từ dữ liệu WDI.

Bảng 1.

Thống kê mô tả các biến số

Biến số	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Tăng trưởng kinh tế (<i>aGDPgrowth</i> , %)	145	3,47	2,26	−3,18	8,87
Mobile Money (<i>lnMobile</i>)	82	2,22	0,98	0,58	4,28
Đầu tư nội địa (<i>aI2y</i> , %)	147	24,66	7,96	8,38	56,19
Đầu tư quốc tế (<i>lnaEqFdi2y</i>)	99	0,99	1,34	−4,08	5,45
Hiệu quả quản trị công (<i>aGovernment</i>)	150	0,00	0,99	−2,22	2,17
Ổn định chính trị (<i>aPolitical</i>)	150	−0,17	0,92	−2,60	1,47
Độ mở vốn (<i>aKaopen</i>)	139	0,47	1,57	−1,91	2,34
Độ mở thương mại (<i>aEopen</i>)	149	91,96	57,79	23,42	408,36

Bảng 1 mô tả các chỉ số thống kê của các biến số. Tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money có giá trị trung bình đạt 2,22 và độ lệch chuẩn đạt 0,98. Đầu tư quốc tế có giá trị trung bình thấp hơn (0,99) nhưng độ lệch chuẩn cao hơn (1,34). Tăng trưởng kinh tế có giá trị trung bình đạt 3,47, với độ lệch chuẩn đạt 2,26. Đầu tư nội địa có giá trị trung bình và độ lệch chuẩn cao hơn, lần lượt đạt 24,66 và 7,96. Các biến số còn lại cũng đều có giá trị trung bình và độ lệch chuẩn đa dạng. Vì vậy, bộ số liệu có sự biến động khá cao giữa các biến số, từ đó, tạo thuận lợi cho việc phân tích mối quan hệ giữa tỷ lệ sử dụng Mobile Money và tăng trưởng kinh tế.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hồi quy theo dữ liệu chéo (Cross-Section Regression) dựa trên nền tảng ước lượng theo bình phương nhỏ nhất (Ordinary Least Squares – OLS). Phương pháp này phù hợp với các mô hình lý thuyết chỉ tồn tại một điểm cân bằng dài hạn duy nhất (Galor, 1996), trong đó bao gồm mô hình tăng trưởng tân cổ điển (Solow, 1956; Swan, 1956) giải thích về tăng trưởng kinh tế. Phương pháp này cũng được áp dụng rộng rãi trong các nghiên cứu thực nghiệm về tăng trưởng (Sala-i-Martin, 1996). Đối với chủ đề về Mobile Money, phương pháp hồi quy theo dữ liệu chéo cũng được sử dụng nhiều, với sự thuận tiện áp dụng bộ dữ liệu thu thập được từ công tác khảo sát tại một thời điểm cụ thể (Jack và cộng sự, 2013; Jack & Suri, 2014).

Ngoài ra, ước lượng OLS cũng là nền tảng phổ biến hiện nay. Mô hình định lượng trong bài viết thỏa mãn các giả thuyết ước lượng cổ điển, từ đó, hệ số ước lượng theo nền tảng OLS đạt được giá trị tuyến tính không chệch tốt nhất (Best Linear Unbiased Estimator – BLUE). Biến số Mobile Money cũng vượt qua kiểm định về vai trò của một biến ngoại sinh, vì vậy, dữ liệu hiện tại chưa đặt ra tác động ngược từ tăng trưởng kinh tế đến tỷ lệ sử dụng Mobile Money.

Mô hình hồi quy, với (*j*) ký hiệu cho mỗi nền kinh tế trong mẫu số liệu, như sau:

$$aGDPgrowth_j = \alpha + \beta^{mobile} lnMobile_j + \beta^{i2y} aI2y_j + \beta^{eqtf di2y} lnaEqFdi2y_j + \beta^{gov} aGovernment_j + \beta^{pol} Political_j + \beta^{kaopen} aKaopen_j + \beta^{eopen} aEopen_j + u_j \quad (1)$$

Mô hình hồi quy được xây dựng dựa vào các kết quả nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm về tăng trưởng kinh tế. Trong đó, tích lũy vốn đầu tư nội địa ($al2y$) đóng vai trò quan trọng đối với tốc độ tăng trưởng (Solow, 1956; Mankiw và cộng sự, 1992); vốn đầu tư nước ngoài ($lnaEqFdi2y$) bổ sung nguồn vốn nội địa, và hỗ trợ cho tăng trưởng kinh tế nội địa (Alfaro và cộng sự, 2014; Prasad và cộng sự, 2007); chất lượng thể chế tạo môi trường vĩ mô, hỗ trợ tăng trưởng (Beck & Laeven, 2006); độ mở của nền kinh tế ($aKaopen$; $aEopen$) cũng giúp tạo thêm không gian thúc đẩy tăng trưởng kinh tế (Stiglitz, 2000; Henry, 2003).

Các hệ số ước lượng (β^{mobile} , β^{i2y} , $\beta^{eqtfdi2y}$, β^{gov} , β^{pol} , β^{kaopen} , β^{eopen}) thể hiện vai trò của các biến số độc lập đối với tăng trưởng kinh tế, và (u_j) là phần sai số, thể hiện ảnh hưởng của các biến số khác chưa tính đến trong mô hình.

Hệ số (β^{mobile}) là trọng tâm của nội dung phân tích, đo lường tầm ảnh hưởng của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế. Khi tỷ lệ sử dụng Mobile Money gia tăng, tốc độ tăng trưởng GDP sẽ gia tăng β^{mobile} (%) nếu ($\beta^{mobile} > 0$), hoặc giảm đi β^{mobile} (%) nếu ($\beta^{mobile} < 0$). Với cấu trúc mô hình theo dạng Linear-log, hệ số ảnh hưởng của 10% gia tăng của tỷ lệ sử dụng Mobile Money đến tốc độ tăng trưởng đạt ($0,095 \cdot \beta^{mobile}$) %, trong đó $\ln(1,1) = 0,095$.

Nhóm hệ số (β^{i2y} , $\beta^{eqtfdi2y}$) đo lường vai trò của vốn đầu tư đối với tăng trưởng kinh tế. Các hệ số này có kỳ vọng mang dấu dương, ($\beta^{i2y} > 0$, $\beta^{eqtfdi2y} > 0$), thể hiện rằng khi vốn đầu tư tăng, kể cả nội địa hoặc quốc tế, tăng trưởng kinh tế cũng được cải thiện (Alfaro và cộng sự, 2014; Prasad và cộng sự, 2007).

Nhóm hệ số (β^{gov} , β^{pol}) đo lường vai trò của chất lượng thể chế đối với tăng trưởng kinh tế. Các hệ số này có kỳ vọng mang dấu dương, ($\beta^{gov} > 0$, $\beta^{pol} > 0$), thể hiện rằng khi chất lượng thể chế gia tăng, theo khía cạnh về quản trị công hoặc ổn định chính trị, tăng trưởng kinh tế cũng được tăng cường (Beck & Laeven, 2006).

Nhóm hệ số (β^{kaopen} , β^{eopen}) đo lường vai trò của độ mở cửa của nền kinh tế đối với tăng trưởng kinh tế. Các hệ số này có kỳ vọng mang dấu dương, ($\beta^{kaopen} > 0$, $\beta^{eopen} > 0$), thể hiện rằng khi nền kinh tế hội nhập sâu rộng hơn với thế giới, thông qua mở cửa rộng hơn về vốn đầu tư hoặc thương mại quốc tế, tăng trưởng kinh tế cũng được gia tăng (Stiglitz, 2000; Henry, 2003).

Ngoài ra, khi tập trung phân tích vai trò của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money, tác giả cũng tính đến yếu tố về thu nhập của nền kinh tế. Căn cứ vào phân loại của WB cho năm 2017, bài viết đặt một biên giả, ký hiệu (d), với giá trị ($d=1$) thể hiện rằng một nền kinh tế thuộc nhóm thu nhập cao, và ($d=0$) áp dụng đối với các nền kinh tế còn lại. Theo đó, phương trình hồi quy như sau:

$$aGDPgrowth_j = \alpha + \beta^{mobile} \ln Mobile_j + \beta^{inter} \ln Mobile_j \cdot d + u_j \quad (2)$$

Trong đó, hệ số β^{inter} thể hiện sự thay đổi về ảnh hưởng của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money khi một nền kinh tế chuyển từ nhóm thu nhập thấp lên nhóm thu nhập cao.

Cuối cùng, tác giả cũng sử dụng phương trình (1) để áp dụng đối với tỷ lệ người dân có tài khoản, với biến số ($\ln Account_j$) thay thế ($\ln Mobile_j$) trong vai trò của biến giải thích. Nội dung phân tích sử dụng biến số tỷ lệ người dân có tài khoản này cung cấp thêm một đánh giá về tiềm năng tác động tối đa mà Mobile Money có thể mang lại, khi mà trong hoàn cảnh lý tưởng, Mobile Money có thể trở thành dịch vụ chính, thay thế các dịch vụ còn lại.

3.3. Bảng chứng

Bảng 2 trình bày kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế đối với tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money. Tại cột (1), hệ số ước lượng của biến số ($\ln\text{Mobile}$) có giá trị dương, và có ý nghĩa thống kê đối với tốc độ tăng trưởng GDP. Với 10% gia tăng của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money đi kèm với $0,039\% = 0,095 \times 0,43\%$ gia tăng trong tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế. Như vậy, việc áp dụng dịch vụ Mobile Money đem lại ảnh hưởng tích cực đối với tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế. Kết quả này tiếp tục được giữ nguyên ở cột (2). Gia tăng tỷ lệ sử dụng Mobile Money đi kèm với sự gia tăng của tốc độ tăng trưởng kinh tế, nhưng tác động sẽ giảm đi đối với các nền kinh tế thuộc nhóm thu nhập cao. Điều này thể hiện qua giá trị trái dấu giữa hệ số của biến Mobile Money và hệ số tương tác giữa Mobile Money và biến giả (d): $\beta^{\text{mobile}} = 0,47 > 0$; $\beta^{\text{inter}} = -0,35 < 0$. Theo đó, với 10% gia tăng của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money, tốc độ tăng trưởng kinh tế sẽ tăng thêm $0,011\% = 0,095 \times 0,11\%$ khi một nền kinh tế thuộc nhóm thu nhập cao, trong khi tăng thêm $0,044\% = 0,095 \times 0,47\%$ khi một nền kinh tế thuộc nhóm thu nhập còn lại (trung bình và thấp). Như vậy, tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money đi kèm với sự cải thiện tốc độ tăng trưởng kinh tế của các nền kinh tế, và mức độ ảnh hưởng này giảm đi đối với nhóm các nước có thu nhập cao.

Bảng 2.

Kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế (aGDPgrowth) đối với tỷ lệ sử dụng Mobile Money ($\ln\text{Mobile}$) và biến giả (d) ($d = 1$ với nước có thu nhập cao; $d = 0$ với các nước còn lại)

	(1)	(2)
Biến số	aGDPgrowth	aGDPgrowth
Tỷ lệ sử dụng Mobile Money	0,426*	0,467**
($\ln\text{Mobile}$)	(0,224)	(0,222)
Tương tác của ($\ln\text{Mobile}$) với biến giả (d)		-0,352*
(Inter_Mobile_d)		(0,204)
Hệ số cố định	3,493***	3,628***
	(0,560)	(0,558)
R^2	0,050	0,090

Ghi chú: Sai số chuẩn ở trong ngoặc đơn ();

Số quan sát: 71;

*, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Bảng 3 trình bày kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế đối với tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money, tính đến các biến số khác, trong mô hình hồi quy đầy đủ. Tại cột (1), tỷ lệ sử dụng Mobile Money vẫn có tác động tích cực đối với tốc độ tăng trưởng kinh tế, khi mô hình hồi quy kiểm soát vai trò của vốn đầu tư, gồm cả đầu tư nội địa và đầu tư quốc tế. Kết quả này tiếp tục giữ nguyên khi mô hình mở rộng dần, kiểm soát thêm vai trò của chất lượng thể chế, gồm: Hiệu quả quản trị công và ổn định chính trị ở cột (2); và độ mở của nền kinh tế, gồm: Độ mở vốn và thương mại ở cột (3). Ngoài ra, các kết quả hồi quy cũng ghi nhận rằng lượng vốn đầu tư nội địa cũng đi kèm với gia tăng tốc độ tăng trưởng kinh tế: Theo cột (3), 1% tăng của tỷ lệ vốn đầu tư so với GDP đi kèm với 0,09% tăng

thêm của tốc độ tăng trưởng kinh tế. Phần lớn các biến số còn lại chưa ghi nhận hệ số ước lượng có ý nghĩa thống kê và chỉ có mức ổn định chính trị đang đi kèm với sự sụt giảm của tăng trưởng kinh tế. Như vậy, bằng chứng thực nghiệm của mô hình hồi quy đầy đủ vẫn tiếp tục ghi nhận ảnh hưởng tích cực của tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money đối với tốc độ tăng trưởng kinh tế.

Bảng 3.

Kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế (*aGDPgrowth*) đối với tỷ lệ sử dụng Mobile Money (*lnMobile*), đầu tư nội địa (*aI2y*), đầu tư quốc tế (*lnaEqtFdi2y*), hiệu quả quản trị công (*aGovernment*), ổn định chính trị (*aPolitical*), độ mở vốn (*aKaopen*), độ mở thương mại (*aEopen*)

Biến số	(1)	(2)	(3)
	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth
Tỷ lệ sử dụng Mobile Money	0,417*	0,454**	0,490**
(<i>lnMobile</i>)	(0,236)	(0,225)	(0,220)
Đầu tư Nội địa	0,076**	0,097***	0,096***
(<i>aI2y</i>)	(0,036)	(0,034)	(0,033)
Đầu tư Quốc tế	-0,058	0,209	0,133
(<i>lnaEqtFdi2y</i>)	(0,213)	(0,222)	(0,229)
Quản trị Công		-0,013	-0,089
(<i>aGovernment</i>)		(0,421)	(0,428)
Ổn định Chính trị		-1,044**	-0,882**
(<i>aPolitical</i>)		(0,400)	(0,410)
Độ mở Vốn			-0,052
(<i>aKaopen</i>)			(0,162)
Độ mở Thương mại			0,004
(<i>aEopen</i>)			(0,005)
Hệ số cố định	1,839*	0,464	0,101
	(1,018)	(1,043)	(1,072)
R ²	0,146	0,299	0,314

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc đơn () thể hiện sai số chuẩn;

Số quan sát: 53;

*, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Bảng 4 đánh giá độ nhạy của bằng chứng thực nghiệm về vai trò của tỷ lệ sử dụng Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế. Mô hình hồi quy sẽ sử dụng lần lượt tỷ lệ sử dụng Mobile Money theo các nhóm dân cư khác nhau, gồm: Nam giới (cột 1), nữ giới (cột 2), người trẻ (cột 3), người già (cột 4), trình độ sơ cấp (cột 5), trình độ trung cấp (cột 6), người nghèo (cột 7), người giàu (cột 8), nông thôn (cột 9), trong lực lượng lao động (cột 10), và ngoài lực lượng lao động (cột 11). Kết quả hồi quy đều ghi nhận rằng tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money ở tất cả các nhóm tuổi này đều đi kèm với sự

gia tăng của tốc độ tăng trưởng kinh tế. Các bằng chứng này tiếp tục củng cố vai trò quan trọng của Mobile Money đối với tăng trưởng kinh tế tại các nền kinh tế trên thế giới. Ngoài ra, kết quả còn ghi nhận hệ số dương của vốn đầu tư nội địa, hệ số âm của ổn định chính trị và hệ số chưa có ý nghĩa thống kê của các biến số còn lại. Như vậy, Mobile Money giúp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, kể cả khi xem xét các nhóm dân cư khác nhau.

Bảng 5 trình bày kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế đối với tỷ lệ sử dụng tài khoản, và một số biến độc lập khác gồm đầu tư nội địa và hiệu quả quản trị công. Tại cột (1), hình thái ảnh hưởng của tỷ lệ sử dụng tài khoản (*lnAccount*) đối với tăng trưởng kinh tế tuân theo một hàm số bậc hai. Với hệ số của biến số bình phương (*lnAccount2*) mang dấu âm, hàm số này được thể hiện bằng một hình Parabole kiểu chữ U ngược. Theo đó, khi tỷ lệ sử dụng tài khoản gia tăng, tốc độ tăng trưởng kinh tế cũng tăng theo, nhưng sau đó, tốc độ tăng trưởng kinh tế lại có xu hướng giảm. Kết quả này vẫn giữ nguyên khi thêm lần lượt các biến số về đầu tư nội địa ở cột (2), và hiệu quả quản trị công ở cột (3). Bảng hồi quy cũng ghi nhận rằng đầu tư nội địa tiếp tục giúp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế như kết quả hồi quy ở các bảng trước.

Tóm lại, bằng chứng thực nghiệm gợi ý rằng, khi xét tiềm năng của tỷ lệ sử dụng tài khoản tài chính đối với nền kinh tế, tác động của độ bao phủ tài khoản tài chính có thể sẽ tuân theo một hình chữ U ngược, mà theo đó, ảnh hưởng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế sẽ chỉ phát huy tác dụng với tỷ lệ sử dụng tài khoản tài chính đủ thấp. Kết quả này có thể do tác động của tỷ lệ sử dụng tài khoản tài chính đối với tăng trưởng kinh tế chỉ có tác động mạnh khi thúc đẩy tài chính bao trùm. Còn khi tài chính bao trùm đã đủ lớn, vai trò của việc sử dụng tài khoản tài chính cùng tham gia duy trì một nền tảng trình độ phát triển tài chính cao, mang tính hỗ trợ cho tăng trưởng kinh tế (Levine, 1997).

Bảng 4.

Kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế đối với tỷ lệ sử dụng Mobile Money theo nhóm dân số

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Biến số	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth
Nam	0,539**										
<i>(lnMobile_male)</i>	(0,223)										
Nữ		0,370*									
<i>(lnMobile_female)</i>		(0,200)									
Người trẻ			0,537**								
<i>(lnMobile_young)</i>			(0,233)								
Người già				0,435**							
<i>(lnMobile_old)</i>				(0,204)							
Trình độ sơ cấp					0,500***						
<i>(lnMobile_primary)</i>					(0,168)						
Trình độ trung cấp						0,497**					
<i>(lnMobile_secondary)</i>						(0,216)					
Người nghèo							0,418**				
<i>(lnMobile_poor)</i>							(0,169)				
Người giàu								0,471**			
<i>(lnMobile_rich)</i>								(0,229)			
Nông thôn									0,505**		
<i>(lnMobile_rural)</i>									(0,205)		

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Biến số	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth
Trong lực lượng lao động										0,409*	
<i>(lnMobile_inlabor)</i>										(0,226)	
Ngoài lực lượng lao động											0,571***
<i>(lnMobile_outlabor)</i>											(0,181)
Đầu tư nội địa	0,094***	0,098***	0,096***	0,097***	0,098***	0,096***	0,102***	0,095***	0,092***	0,095***	0,091***
<i>(aI2y)</i>	(0,032)	(0,033)	(0,033)	(0,033)	(0,032)	(0,033)	(0,032)	(0,033)	(0,033)	(0,033)	(0,031)
Đầu tư quốc tế	0,137	0,128	0,126	0,132	0,105	0,125	0,073	0,146	0,055	0,140	0,128
<i>(lnEqFdi2y)</i>	(0,227)	(0,233)	(0,228)	(0,230)	(0,224)	(0,228)	(0,228)	(0,230)	(0,239)	(0,233)	(0,218)
Quản trị Công	-0,094	-0,092	-0,076	-0,104	0,148	-0,051	-0,098	-0,109	0,102	-0,160	0,114
<i>(aGovernment)</i>	(0,423)	(0,438)	(0,428)	(0,430)	(0,438)	(0,430)	(0,421)	(0,431)	(0,464)	(0,432)	(0,419)
Ổn định chính trị	-0,866**	-0,929**	-0,939**	-0,854**	-0,937**	-0,889**	-0,872**	-0,874**	-0,995**	-0,824*	-0,950**
<i>(aPolitical)</i>	(0,405)	(0,425)	(0,413)	(0,410)	(0,404)	(0,409)	(0,404)	(0,413)	(0,419)	(0,415)	(0,392)
Độ mở vốn	-0,051	-0,063	-0,059	-0,052	-0,032	-0,019	-0,053	-0,055	-0,054	-0,063	-0,023
<i>(aKaopen)</i>	(0,160)	(0,164)	(0,161)	(0,162)	(0,158)	(0,163)	(0,160)	(0,163)	(0,161)	(0,164)	(0,155)
Độ mở thương mại	0,005	0,004	0,006	0,004	0,004	0,004	0,005	0,004	0,012	0,004	0,004
	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,008)	(0,005)	(0,005)
Hệ số cố định	-0,087	0,418	-0,183	0,253	0,462	-0,075	0,378	0,057	-0,125	0,211	0,466
	(1,084)	(1,057)	(1,119)	(1,057)	(0,974)	(1,097)	(1,009)	(1,104)	(1,095)	(1,105)	(0,955)
Số quan sát	52	52	52	52	51	52	52	52	51	52	52
R ²	0,326	0,291	0,318	0,308	0,368	0,318	0,330	0,303	0,330	0,289	0,376

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc đơn () thể hiện sai số chuẩn;

*, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thông kê 10%, 5% và 1%.

Bảng 5.

Kết quả hồi quy của tăng trưởng kinh tế (*aGDPgrowth*) đối với tỷ lệ sử dụng tài khoản (*lnAccount*), đầu tư nội địa (*aI2y*), và hiệu quả quản trị công (*aGovernment*)

Biến số	(1)	(2)	(3)
	aGDPgrowth	aGDPgrowth	aGDPgrowth
Tỷ lệ sử dụng Tài khoản (<i>lnAccount</i>)	17,91*** (5,403)	15,65*** (5,142)	16,85*** (5,738)
Bình phương của <i>lnAccount</i> (<i>lnAccount2</i>)	-2,515*** (0,697)	-2,200*** (0,664)	-2,389*** (0,775)
Đầu tư nội địa (<i>aI2y</i>)		0,090*** (0,024)	0,091*** (0,024)
Quản trị công (<i>aGovernment</i>)			0,167 (0,351)
Hệ số cố định	-27,25*** (10,34)	-25,53** (9,785)	-27,29** (10,49)
Số quan sát	134	133	133
R ²	0,188	0,267	0,268

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc đơn () thể hiện sai số chuẩn;

*, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

4. Kết luận.

Bài viết đánh giá vai trò của Mobile Money đối với nền kinh tế, nhấn mạnh vào tác động đối với tăng trưởng kinh tế. Theo các nghiên cứu quốc tế, Mobile Money giúp nâng cao mức phúc lợi của người dân thông qua tăng cường chia sẻ rủi ro, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua chính sách tiền tệ, và góp phần định hình lại hệ thống tiền tệ quốc tế thông qua các dòng vốn quốc tế. Bằng chứng thực nghiệm, dựa trên phương pháp hồi quy theo dữ liệu chéo được áp dụng cho một mẫu số gồm 82 nền kinh tế đang có số liệu về Mobile Money, ghi nhận rằng gia tăng tỷ lệ sử dụng dịch vụ Mobile Money kéo theo sự cải thiện của tăng trưởng kinh tế.

Các kết quả nghiên cứu gợi mở một số hàm ý nghiên cứu và thảo luận thêm về việc áp dụng Mobile Money tại Việt Nam. Các nghiên cứu học thuật cần được tiến hành, nhất là trong khi Mobile Money vẫn còn đang được thí điểm, để kịp thời đánh giá các tác động đa chiều về kinh tế, gồm: Vi mô, vĩ mô và quốc tế, mà loại hình tiền điện tử này mang lại. Về góc độ kinh doanh, Mobile Money có thể phân định lại vị trí của các ngân hàng và tổ chức viễn thông trong thị trường dịch vụ tiêu dùng, và cũng mở ra cơ hội cho các hoạt động khởi nghiệp liên quan đến công nghệ tài chính.

Riêng về công tác hoạch định chính sách, bằng chứng thực nghiệm gợi mở rằng Việt Nam cần tập trung khai thác các cơ hội trong giai đoạn mới áp dụng Mobile Money, vì ảnh hưởng tích cực của

Mobile Money đối với tăng trưởng chỉ có giá trị lớn khi nền kinh tế ở mức thu nhập trung bình trở xuống; và ảnh hưởng này thậm chí giảm đi, khi độ phủ về Mobile Money đạt được mức đủ cao. Các chính sách cần được xây dựng và hoàn thiện một cách đồng bộ, với việc nhìn nhận Mobile Money như một phần của nền tảng thanh toán không dùng tiền mặt, và từ đó, góp phần vào phát triển nền kinh tế số tại Việt Nam.

Trong tương lai, bài viết có thể được mở rộng theo các hướng mới, để khắc phục một số điểm còn hạn chế trong kết quả hiện tại. Cụ thể, trong mô hình hiện tại, nhóm biến số về độ mở của nền kinh tế chưa có hệ số ước lượng mang ý nghĩa thống kê, trong khi biến số về ổn định chính trị lại đang có hệ số âm đối với tăng trưởng kinh tế. Phân tích sâu hơn vai trò của hai nhóm biến số này, đặc biệt về chất lượng thể chế như một trong ba đột phá chiến lược bên cạnh nhân lực và hạ tầng cần là một hướng nghiên cứu trong tương lai cho riêng trường hợp của Việt Nam. Ngoài ra, tăng trưởng kinh tế cũng có thể đóng góp tiềm năng cho việc áp dụng thành công Mobile Money. Theo đó, các nghiên cứu tiếp theo trong tương lai có thể xem xét đến yếu tố chi phối khả năng áp dụng Mobile Money, trong đó tính đến tốc độ tăng trưởng và các biến số khác.

Tài liệu tham khảo

- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60, 323–351.
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Volosovych, V. (2014). Sovereigns, upstream capital flows, and global imbalances. *Journal of the European Economic Association*, 12(5), 1240–1284.
- Aiyagari, S. R. (1994). Uninsured idiosyncratic risk and aggregate saving. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(3), 659–684.
- Angeletos, G. M., & Panousi, V. (2011). Financial integration, entrepreneurial risk and global dynamics. *Journal of Economic Theory*, 146(3), 863–896.
- Brunnermeier, M. K., James, H., & Landau, J.-P. (2019). *The digitalization of money* (No. w26300). National Bureau of Economic Research. Retrieved from https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/markus/files/02c_digitalmoney.pdf
- Beck, T., Pamuk, H., Ramrattan, R., & Uras, B. R. (2018). Payment instruments, finance and development. *Journal of Development Economics*, 133, 162–186.
- Beck, T., & Laeven, L. (2006). Institution building and growth in transition economies. *Journal of Economic Growth*, 11(2), 157–186.
- Benigno, P., Schilling, L. M., & Uhlig, H. (2019). *Cryptocurrencies, currency competition, and the impossible trinity* (No. w26214). National Bureau of Economic Research. Retrieved from https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26214/w26214.pdf
- Bernanke, B. S., Bertaut, C. C., Demarco, L., & Kamin, S. B. (2011). *International capital flows and the return to safe assets in the united states, 2003–2007*. FRB International Finance Discussion Paper (No. 1014). Retrieved from <https://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2011/1014/ifdp1014.htm>

- Caballero, R. J., Farhi, E., & Gourinchas, P. O. (2016). Safe asset scarcity and aggregate demand. *American Economic Review*, 106(5), 513–18.
- Caballero, R. J., Farhi, E., & Gourinchas, P. O. (2008). An equilibrium model of global imbalances and low interest rates. *American Economic Review*, 98(1), 358–93.
- Carroll, C. D., & Samwick, A. A. (1998). How important is precautionary saving?. *Review of Economics and Statistics*, 80(3), 410–419.
- Clower, R. (1967). A reconsideration of the microfoundations of monetary theory. *Economic Inquiry*, 6(1), 1–8. doi: 10.1111/j.1465-7295.1967.tb01171.x
- Chinn, M. D., & Ito, H. (2008). A new measure of financial openness. *Journal of Comparative Policy Analysis*, 10(3), 309–322.
- Cổng thông tin điện tử Chính phủ Việt Nam. (2021). *Quyết định số 316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ : Về việc phê duyệt triển khai thí điểm dùng tài khoản viễn thông thanh toán cho các hàng hóa, dịch vụ có giá trị nhỏ*. Truy cập ngày 11/05/2021, từ http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/chinhphu/hethongvanban?class_id=2&_page=1&mode=detail&document_id=202794
- Farhi, E., & Maggiori, M. (2018). A model of the international monetary system. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(1), 295–355.
- Feenstra, R. C., Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150–82.
- Galor, O. (1996). Convergence? Inferences from theoretical models. *The Economic Journal*, 106(437), 1056–1069.
- Gourinchas, P. O., & Rey, H. (2007). International financial adjustment. *Journal of Political Economy*, 115(4), 665–703.
- Gourinchas, P.O., & Rey, H. (2007). From world banker to world venture capitalist: US external adjustment and the exorbitant privilege. *G7 Current Account Imbalances: Sustainability And Adjustment* (pp. 11–66). University of Chicago Press.
- Gourinchas, P. O., & Parker, J. A. (2001). The empirical importance of precautionary saving. *American Economic Review*, 91(2), 406–412.
- Hayek, F. A. (2009). *Denationalisation of Money: The Argument Refined*. Ludwig von Mises Institute.
- Henry, P. B. (2003). Capital-account liberalization, the cost of capital, and economic growth. *American Economic Review*, 93(2), 91–96.
- GSMA (2021). *State of the industry report on mobile money*. Retrieved May 11, 2021 from <https://www.gsma.com/sotir/>
- Hoàng Công Gia Khánh, Trần Hùng Sơn, & Huỳnh Thị Ngọc Lý. (2019). *Mô hình nào cho Mobile money tại Việt Nam*. Viện Nghiên cứu Phát triển Công nghệ Ngân hàng, Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia TP.HCM. Truy cập ngày 11/05/2021, từ <https://ibt.uel.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/ibt/NC-01-2019-M%C3%B4-hình-nào-cho-mobile-money-tại-Việt-Nam.pdf>

- Jack, W., Ray, A., & Suri, T. (2013). Transaction networks: Evidence from mobile money in Kenya. *American Economic Review*, 103(3), 356–61.
- Jack, W., & Suri, T. (2014). Risk sharing and transactions costs: Evidence from Kenya's mobile money revolution. *American Economic Review*, 104(1), 183–223.
- Lê Trung Cang. (2020). *Mobile money: Lợi ích và giải pháp*. Truy cập ngày 11/05/2021, từ <http://se.ueh.edu.vn/wp-content/uploads/L%C3%AA-Trung-Cang-MOBILE-MONEY.pdf>
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726.
- Lütkepohl, H., & Xu, F.. (2012). The role of the log transformation in forecasting economic variables. *Empirical Economics*, 42(3), 619–638.
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.
- Mendoza, E. G., Quadrini, V., & Rios-Rull, J. V. (2009). Financial integration, financial development, and global imbalances. *Journal of Political Economy*, 117(3), 371–416.
- Nguyễn Kim Anh. (2021). Triển khai thí điểm Mobile-Money: Để không ai bị bỏ lại phía sau trong tiếp cận dịch vụ tài chính. *Tạp chí Ngân hàng*. Truy cập ngày 11/05/2021, từ <http://tapchinganhang.gov.vn/trien-khai-thi-diem-mobile-money-de-khong-ai-bi-bo-lai-phia-sau-trong-tiep-can-dich-vu-tai-chinh.htm>
- Nurkse, R. (1944). *International Currency Experience: Lessons of the Interwar Period* (pp. 1–249). Geneva: League of Nations.
- Prasad, E. (2018). *Central banking in a digital age: Stock-taking and preliminary thoughts*. Hutchins Center on Fiscal & Monetary Policy at Brookings. Retrieved from https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/04/es_20180416_digitalcurrencies.pdf
- Prasad, E. S., Rajan, R. G., & Subramanian, A. (2007). *Foreign capital and economic growth* (pp. 153–230). Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution (vol. 38).
- Sala-i-Martin, X. X. (1996). The classical approach to convergence analysis. *The Economic Journal*, 106(437), 1019–1036.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Sidrauski, M. (1967). Inflation and economic growth. *Journal of Political Economy*, 75(6), 796–810.
- Stiglitz, J. E. (2000). Capital market liberalization, economic growth, and instability. *World Development*, 28(6), 1075–1086.
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334–361.
- Tran Hung Son, Nguyen Thanh Liem, & Nguyen Vinh Khuong. (2020). Mobile money, financial inclusion and digital payment: The case of Vietnam. *International Journal of Financial Research*, 11(1), 417–424.
- Vũ Hồng Thanh. (2020). Mobile money - cơ hội cho sự phát triển. *Tạp chí Tài chính*. Truy cập ngày 11/05/2021, từ <https://tapchitaichinh.vn/ngan-hang/mobile-money-co-hoi-cho-su-phat-trien-325008.html>

- Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (4th ed.). Cengage Learning.
- WB. (2017a). *Global Findex database*. Retrieved May 11, 2021 from <https://globalfindex.worldbank.org/#GF-ReportChapters>
- WB. (2017b). *Country classifications*. Retrieved May 11, 2021 from <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications-income-level-2017-2018>