

Tác động tài chính toàn diện kỹ thuật số đến xóa đói giảm nghèo tại Việt Nam

Trần Thị Xuân Anh¹, Phạm Thị Tuyết², Lê Minh Tuấn³

Học viện Ngân hàng, Việt Nam

Ngày nhận: 19/05/2024

Ngày nhận bản sửa: 11/06/2024

Ngày duyệt đăng: 19/06/2024

Tóm tắt: Bài nghiên cứu xem xét vai trò của tài chính toàn diện kỹ thuật số đến xóa đói giảm nghèo tại Việt Nam trên cơ sở dữ liệu bảng từ 63 tỉnh trong giai đoạn 2018-2022 qua việc sử dụng mô hình GLS. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc gia tăng tỷ lệ bao phủ tài chính toàn diện kỹ thuật số trong những năm gần đây đã giúp nhiều vùng miền, tỉnh thành giảm tỷ lệ hộ nghèo một cách đáng kể. Kết quả này cũng bị chi phối bởi các yếu tố về GDP vùng miền, hệ số Gini, mức độ đô thị hoá. Trên cơ sở kết quả này, bài nghiên cứu cung cấp thông tin để các nhà hoạch định chính sách có giải pháp nhằm nâng cao vai trò của tài chính toàn diện kỹ thuật số, từ đó hỗ trợ mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam trong thời gian tới.

Từ khóa: Tài chính toàn diện kỹ thuật số, Xóa đói giảm nghèo, Công nghệ tài chính

Impact of digital inclusive finance on poverty reduction in Vietnam

Abstract: The study investigates the role of digital inclusive finance in poverty reduction in Vietnam on the basis of panel data from 63 provinces in the period 2018-2022 using the GLS model. It was presented that increasing digital inclusive finance in recent years has helped many regions and provinces significantly reduce poverty rates. This result is also influenced by factors such as regional GDP, Gini coefficient, and level of urbanization. The study contributes a scientific and empirical evidences so that policymakers propose a number of recommendations to enhance the role of digital inclusive finance, thereby supporting Vietnam's sustainable development goals in the near future.

Keywords: Digital inclusive finance, Poverty reduction, Financial technology

DOI: 10.59276/JELB.2024.07CD.2739

Tran, Thi Xuan Anh¹, Pham, Thi Tuyet², Le, Minh Tuan³

Email: anhttx@hvn.edu.vn¹, tuyetpt@hvn.edu.vn², tuanlm01@hvn.edu.vn³

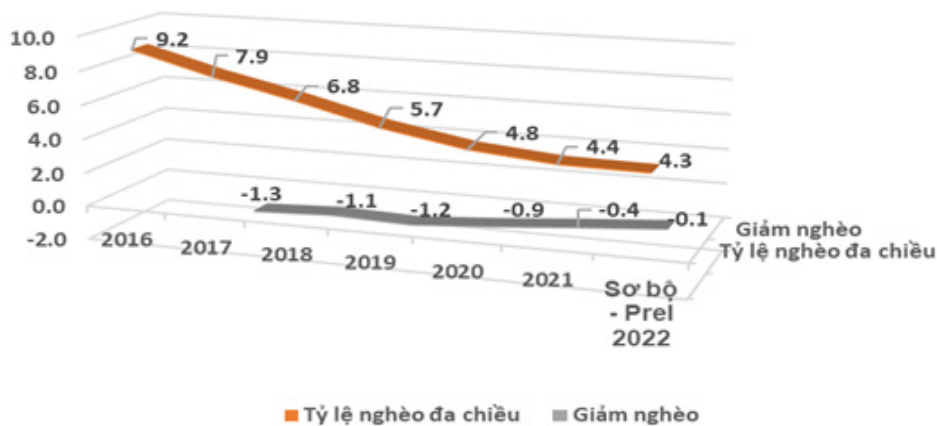
Organization of all: Banking Academy of Vietnam

1. Đặt vấn đề

Nghèo đói luôn là vấn đề toàn cầu, thu hút sự quan tâm của tất cả các nước, đặc biệt là các nước đang phát triển. Ở Việt Nam, xoá đói giảm nghèo được Đảng và Nhà nước xem là mục tiêu xuyên suốt quá trình xây dựng đất nước. Trong giai đoạn 2016-2022, quan điểm của Đảng và Nhà nước đã được khẳng định qua Nghị quyết số 76/2014/QH13 về đẩy mạnh thực hiện mục tiêu giảm nghèo bền vững đến năm 2020 và chủ trương đầu tư Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững giai đoạn 2016-2020, giai đoạn 2021-2025. Đến nay, Việt Nam được xem là một trong 30 quốc gia đầu tiên trên thế giới và là quốc gia đầu tiên của châu Á áp dụng chuẩn nghèo đa chiều, bảo đảm mức sống tối thiểu và thiếu hụt tiếp cận dịch vụ xã hội cơ bản (6 chiều về việc làm; y tế, giáo dục; nhà ở; nước sinh hoạt và vệ sinh; thông tin). Kết quả khảo sát mức sống dân cư của tổng cục thống kê tính đến cuối 2022 (GSO, 2022) cho thấy tỷ lệ hộ nghèo đa chiều tại Việt Nam giảm mạnh qua các năm từ 2016 đến 2022, trong đó tỷ lệ hộ nghèo đa chiều giảm 0,1% từ mức 4,4% (năm 2021) xuống còn 4,3% năm 2022, mức giảm bình quân

0,81 điểm phần trăm trong giai đoạn 2016-2022 (Hình 1).

Việt Nam cũng đã có những bước tiến đáng chú ý về tiếp cận tài chính kỹ thuật số tạo nên sự khác biệt so với nhiều quốc gia khác trên thế giới trong việc xoá đói giảm nghèo. Việc mở rộng nhanh chóng các dịch vụ tài chính kỹ thuật số, như thanh toán di động và ngân hàng trực tuyến, cũng như sự phát triển lĩnh vực công nghệ tài chính (Fintech), đã giúp các sản phẩm tài chính trở nên dễ tiếp cận hơn với những nhóm dân cư có thu nhập thấp, dễ bị tổn thương.... Chính phủ đã ban hành các chiến lược để thúc đẩy Fintech như: Chiến lược tài chính toàn diện quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; Đề án nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ ngân hàng cho nền kinh tế; Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam giai đoạn 2016-2020; Thành lập Ban Chỉ đạo về lĩnh vực công nghệ tài chính... Kết quả tính đến cuối năm 2023 số lượng các công ty công nghệ tài chính đã tăng lên hơn 160 doanh nghiệp, gấp 4 lần so với 2017, trong đó gần 70% thuộc doanh nghiệp khởi nghiệp cung cấp các dịch vụ thanh toán số (Việt Hưng, 2023). Năm 2021, Việt Nam đứng thứ 3 trong ASEAN về nguồn vốn tài trợ



Nguồn: Niên giám thống kê năm (GSO) 2022

Hình 1. Tỷ lệ nghèo đa chiều và tỷ lệ giảm nghèo ở Việt Nam giai đoạn 2016-2022

cho Fintech với 375 triệu USD, chiếm 11% tổng vốn đầu tư của 6 nền kinh tế hàng đầu khu vực (Nguyễn Thị Ngọc Loan, 2022).

Với sự phát triển của công nghệ kỹ thuật số trong lĩnh vực tài chính, tài chính toàn diện kỹ thuật số (Digital inclusive finance – DIF) đã nổi lên như một phương tiện tiềm năng giúp các dịch vụ tài chính dễ tiếp cận hơn với nhiều người dân hơn, bao gồm cả những người ở khu vực thu nhập thấp và nghèo khó. Điều này đặc biệt có ý nghĩa ở một quốc gia đang phát triển như Việt Nam, nơi có thể có sự chênh lệch kinh tế rõ rệt giữa các khu vực và cộng đồng khác nhau. Tuy nhiên đến nay, vẫn chưa có nghiên cứu định lượng nào làm rõ vấn đề này tại Việt Nam. Do vậy, nghiên cứu này lượng hoá chỉ số DIF tại các tỉnh, vùng miền của Việt Nam, trên cơ sở đó làm rõ hơn mối quan hệ giữa DIF và tỷ lệ giảm nghèo tại những địa phương này, nhằm đưa ra tiếng nói phản biện về các chính sách, hướng tới các sáng kiến giảm nghèo hiệu quả hơn.

Nội dung bài nghiên cứu tiếp theo sẽ trình bày tổng quan các nghiên cứu có liên quan, Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu, Phân tích kết quả nghiên cứu, Kết luận.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Cơ sở luận

Hiện nay có hai cách định nghĩa khác nhau về “Tài chính toàn diện kỹ thuật số – DIF”. Về mặt kỹ thuật, DIF được xem là một nền tảng giao dịch kỹ thuật số cho phép khách hàng thực hiện hoặc nhận thanh toán và chuyển khoản cũng như lưu trữ giá trị điện tử thông qua việc sử dụng các thiết bị truyền và nhận dữ liệu giao dịch và kết nối với ngân hàng hoặc phi ngân hàng được phép lưu trữ giá trị điện tử. Ở góc độ người tiêu dùng, DIF có thể được định nghĩa là khả năng tiếp cận và sử dụng kỹ thuật số

cho các dịch vụ tài chính chính thức của những nhóm dân cư bị loại trừ và chưa được phục vụ đầy đủ. Những dịch vụ như vậy phải phù hợp với nhu cầu của khách hàng và được cung cấp một cách có trách nhiệm với mức chi phí phù hợp với khách hàng và bền vững đối với nhà cung cấp (WB, 2014). Các thành phần thiết yếu của tài chính toàn diện kỹ thuật số như sau:

(1) Các thiết bị mà khách hàng sử dụng có thể là thiết bị kỹ thuật số (điện thoại di động...) truyền thông tin hoặc công cụ (thẻ thanh toán...) kết nối với thiết bị kỹ thuật số như thiết bị đầu cuối điểm bán hàng (POS).

(2) Các đại lý bán lẻ có thiết bị kỹ thuật số được kết nối với cơ sở hạ tầng truyền thông để truyền và nhận chi tiết giao dịch cho phép khách hàng chuyển đổi tiền mặt thành giá trị được lưu trữ điện tử và chuyển đổi giá trị được lưu trữ thành tiền mặt.

(3) Các dịch vụ tài chính được cung cấp thông qua nền tảng giao dịch kỹ thuật số có thể được các ngân hàng và tổ chức phi ngân hàng cung cấp cho những người bị loại trừ và không được phục vụ đầy đủ về tài chính – tín dụng, tiết kiệm, bảo hiểm và thậm chí cả chứng khoán.

DIF có thể được đo lường bằng các chỉ số dịch vụ ngân hàng khác nhau như: số lượng chi nhánh và/hoặc máy ATM trên mỗi người trưởng thành và số tài khoản ngân hàng trên đầu người (Beck, Demirgüç-Kunt và Martinez Peria, 2007 ; Honohan, 2008). Tuy nhiên, nghiên cứu của Sarma (2008) chỉ ra rằng việc sử dụng một chỉ số riêng lẻ để đo lường DIF có thể gây hiểu nhầm. Nhiều nghiên cứu gần đây đã xây dựng các chỉ số đo lường DIF bằng cách kết hợp các khía cạnh khác nhau của tài chính toàn diện, có tính đến các khía cạnh khác nhau trong việc tiếp cận và sử dụng của hộ gia đình và doanh nghiệp (Amidžić, Massara và Mialou, 2014; Dabla- Norris và các cộng sự, 2015; Camara và Tuesta, 2017).

Các biện pháp tổng hợp này thường được xây dựng bằng cách sử dụng hai phương pháp tham số—phân tích thành phần chính (PCA) và phân tích nhân tố chung.

Tác động của DIF đến xóa đói giảm nghèo được luận giải trên cơ sở: (1) Lý thuyết loại trừ tài chính (The financial exclusion theory) cho rằng các dịch vụ tài chính không phục vụ cho toàn bộ dân số và một số nhóm nhất định bị loại trừ; (2) Lý thuyết tài chính toàn diện (The financial inclusion theory) nhấn mạnh rằng tài chính toàn diện nhằm mục đích cho phép một lượng lớn hơn dân số có thể tiếp cận các sản phẩm và dịch vụ tài chính do các tổ chức tài chính cung cấp với chi phí hợp lý, không giới hạn ở các khu vực hoặc nhóm cụ thể. Chi phí tài chính thấp hơn và phạm vi dịch vụ rộng hơn góp phần tăng trưởng kinh tế tốt hơn và nhanh hơn. Sự phát triển của tài chính toàn diện kỹ thuật số thúc đẩy tính toàn diện của các sản phẩm và dịch vụ tài chính, tạo cơ sở để giải quyết tình trạng khó khăn về tài chính của những người yếu thế, dễ bị tổn thương, những người có thu nhập thấp, sinh sống ở các vùng nông thôn, miền núi có điều kiện khó khăn về địa lý (Xingqi, Zhenhua, 2023).

2.2. Các nghiên cứu thực nghiệm

Nghiên cứu về các yếu tố tác động đến mối quan hệ giữa xóa đói giảm nghèo và phát triển tài chính cho đến nay vẫn được nhiều học giả và các nhà hoạch định chính sách quan tâm và triển khai dưới nhiều góc độ khác nhau. Tuy nhiên, tựu trung lại, các nghiên cứu đã xác lập 3 quan điểm chính về mối quan hệ này: thứ nhất, phát triển tài chính có thể giúp cải thiện đời sống của những người nghèo, người có thu nhập thấp hoặc hoàn cảnh khó khăn trong xã hội; thứ hai, phát triển tài chính có thể làm cho tình trạng nghèo đói trở nên tồi tệ hơn; thứ ba, tình trạng nghèo đói có thể được cải thiện

đáng kể khi phát triển tài chính đạt đến một trình độ nhất định.

Ở quan điểm thứ nhất, Dollar và Kraay (2002) cho rằng phát triển tài chính thúc đẩy xóa đói giảm nghèo một cách gián tiếp bằng cách tác động đến tăng trưởng kinh tế thông qua “hiệu ứng nhỏ giọt” trong đó người nghèo được hưởng lợi ích từ tăng trưởng kinh tế. Theo Zhang và Zhan (2006), phát triển tài chính có tác động đến sự chênh lệch thu nhập giữa thành thị và nông thôn thông qua hiệu ứng ngưỡng, hiệu ứng mất cân bằng và hiệu ứng xóa đói giảm nghèo.

Đối với quan điểm thứ hai, một số học giả tin rằng phát triển tài chính có mối tương quan nghịch với việc giảm nghèo. Theo Arestis và Caner (2022), tự do hóa tài chính sẽ làm tăng dòng vốn vào các lĩnh vực kém hiệu quả, khiến người nghèo gặp khó khăn hơn trong việc tiếp cận các dịch vụ tài chính, từ đó làm giảm thu nhập và cản trở quá trình giảm nghèo. Wen và cộng sự (2005) đã sử dụng dữ liệu từ năm 1952 đến năm 2003 để thực hiện nghiên cứu thực nghiệm về mối liên hệ giữa phát triển tài chính nói chung của Trung Quốc, phát triển tài chính nông thôn và tăng trưởng thu nhập của nông dân. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự phát triển tài chính của Trung Quốc không những không thúc đẩy tăng trưởng thu nhập của nông dân mà còn kìm hãm, từ đó góp phần mở rộng khoảng cách thu nhập thành thị-nông thôn và củng cố “cấu trúc kép” – hàm ý một nền kinh tế trong đó khu vực thành thị bị chi phối bởi sản lượng công nghiệp quy mô lớn, hiện đại, trong khi khu vực nông thôn bị chi phối bởi sản xuất nông dân quy mô nhỏ, truyền thống. Cơ sở hạ tầng đường sá, thông tin liên lạc, y tế và giáo dục được thiết lập ở các thành phố, trong khi cơ sở hạ tầng nông thôn lại tụt hậu. Các thành phố có mức tiêu thụ bình quân đầu người cao hơn nhiều so

với khu vực nông thôn. Nông thôn so với thành phố có tỷ lệ người nghèo cao hơn. (Wen và cộng sự, 2005)

Quan điểm thứ ba cho rằng phát triển tài chính ảnh hưởng đến phân phối thu nhập, từ đó dẫn đến mối quan hệ hình chữ “U” giữa xóa đói giảm nghèo và phát triển tài chính. Phát triển tài chính ảnh hưởng đến giảm nghèo thông qua phân phối thu nhập, từ đó dẫn đến mối quan hệ phi tuyến tính hình chữ “U” giữa phát triển tài chính và giảm nghèo. Trong giai đoạn đầu phát triển kinh tế, các hoạt động chủ yếu chưa có tổ chức. Khi phân phối thu nhập tăng lên, tốc độ tăng trưởng ngày càng nhanh hơn và sự bất bình đẳng giữa người giàu và người nghèo cũng tăng lên (Greenwood và cộng sự, 1990). Đến khi nền kinh tế tăng trưởng ổn định sẽ có cơ cấu tài chính hoàn chỉnh và phân phối thu nhập ổn định, giảm nghèo. Khái niệm về tài chính toàn diện kỹ thuật số cũng liên quan đến sự phát triển của công cuộc xóa đói giảm nghèo. Theo các học giả, khái niệm này có thể giúp cải thiện điều kiện sống của người nghèo. Chibba (2009) chỉ ra rằng tài chính toàn diện cung cấp các giải pháp gia tăng và bổ sung để giảm nghèo, phát triển toàn diện và đạt được các mục tiêu phát triển Thiên niên kỷ, cùng với các mục tiêu khác. Thông qua sự tham gia của nhiều tầng lớp xã hội khác nhau, chẳng hạn như các nhóm thu nhập thấp, các dịch vụ tài chính có thể giúp người nghèo cải thiện cuộc sống của họ (Hennig, 2010). Theo Park và Mercado (2015), tài chính toàn diện có tác động lớn đến giảm nghèo và giảm chênh lệch thu nhập. Một hệ thống pháp luật tốt hơn, bao gồm việc thực thi các hợp đồng tài chính và giám sát hệ thống quản lý tài chính, cũng sẽ hỗ trợ mở rộng tài chính toàn diện, góp phần giảm nghèo và bất bình đẳng thu nhập. Jia và Xiao (2017) chỉ ra rằng việc cải thiện mức độ hội nhập tài chính nông thôn giúp

giảm bớt mâu thuẫn giữa cung và cầu tài chính nông thôn và mô hình đổi mới của nó, “Hợp tác quỹ tương hỗ”, không chỉ trực tiếp giảm bớt khó khăn về tài chính và nguồn tài chính cao từ nông thôn mà còn cải thiện hiệu quả chất lượng cuộc sống của người có thu nhập trung bình, thấp và người nghèo.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tài chính toàn diện đã và đang được khai thác ở một số khía cạnh khác nhau. Hoàng Công Gia Khánh và các cộng sự (2018) đã phân tích các vấn đề liên quan đến tiếp cận tài chính cá nhân, tiếp cận tín dụng chính thức của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Nghiên cứu của Phạm Thị Hồng Vân và cộng sự (2018) xem xét kinh nghiệm của một số nước đã thực hiện thành công phát triển tài chính toàn diện trên thế giới như Ấn Độ, Brazil, Malaysia để từ đó rút ra bài học cho Việt Nam gồm các giải pháp tăng cường giáo dục tài chính đối với người dân, phát triển dịch vụ ngân hàng đại lý. Lê Thị Khuyên và cộng sự (2018) nghiên cứu kinh nghiệm triển khai thành công tài chính toàn diện của 4 nước tiêu biểu trong khu vực ASEAN về mặt khung pháp lý cũng như hệ thống chính sách cho việc thực hiện tài chính toàn diện ở cấp độ Nhà nước, Ngân hàng Nhà nước và các tổ chức tài chính.

Tài chính toàn diện số đã được đề cập đến trong một số các hội thảo, workshop trong những năm gần đây và cũng đã được nghiên cứu trên nhiều khía cạnh khác nhau nhưng theo như hiểu biết của nhóm tác giả, chưa có nghiên cứu nào tập trung làm rõ tác động của tài chính toàn diện số đến xóa đói giảm nghèo tại Việt Nam. Chính vì vậy, để góp phần bù đắp khoảng trống nghiên cứu này, giả thuyết chính của nghiên cứu này được nhóm tác giả đặt ra là: *việc phát triển tài chính toàn diện kỹ thuật số có thể giảm tỷ lệ nghèo trong khu vực các tỉnh, thành phố tại Việt Nam một cách hiệu quả.*

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Để đánh giá tác động tài chính toàn diện kỹ thuật số đến xóa đói giảm nghèo tại Việt Nam, nhóm nghiên cứu sử dụng dữ liệu được thu thập từ 63 tỉnh thành ở Việt Nam trong giai đoạn 2018 – 2022. Bên cạnh đó ba mô hình hồi quy dữ liệu bảng POLS, FEM (mô hình hiệu ứng cố định – Fixed effect model) và REM (mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên – Random effect model) được sử dụng để đánh giá mối quan hệ này. Tiếp đó, nghiên cứu thực hiện kiểm định Breusch Pagan LM và kiểm định Hausman để lựa chọn mô hình phù hợp nhất. Nhóm tác giả cũng thực hiện các kiểm định về phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và tương quan chéo để đảm bảo độ tin cậy của mô hình. Cuối cùng, khi mô hình được lựa chọn gặp phải các khuyết tật này, mô hình được áp dụng để khắc phục được lựa chọn là mô hình GLS.

3.2. Mô hình nghiên cứu

$$\text{poverty}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{DIF}_{it} + \beta_2 \text{GRDP}_{it} + \beta_3 \text{Controls}_{it} + \sum \text{Year} + u_{it}$$

Trong đó i là tỉnh, t là năm, các biến còn lại trong mô hình trên như sau: biến poverty trong mô hình là tỷ lệ nghèo của từng tỉnh, biến DIF là chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số theo tỉnh, biến GRDP là tổng sản phẩm đầu ra quốc nội theo khu vực (tỉnh); GINI đại diện cho hệ số bất bình đẳng thu nhập và cuối cùng là các biến kiểm soát Urban đại diện cho mức độ đô thị hoá của vùng và IIP là chỉ số sản xuất công nghiệp, đại diện cho mức độ công nghiệp hoá tại vùng đó; u_{it} bao gồm các yếu tố không quan sát được và biến động ngẫu nhiên không được giải thích bởi các biến độc lập trong mô hình.

(1) Biến phụ thuộc

Tỷ lệ nghèo (poverty) là số phần trăm về số người hoặc số hộ có mức thu nhập (hoặc chi tiêu) bình quân đầu người thấp hơn chuẩn nghèo trong tổng số người hoặc số hộ được nghiên cứu. Dữ liệu về tỷ lệ nghèo của các tỉnh thành trong khoảng thời gian từ 2018 đến 2022 được thu thập tại Tổng cục Thống kê Việt Nam.

(2) Biến độc lập

Chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số (dif) đề cập đến việc truy cập và sử dụng dịch vụ tài chính hình thức thông qua các phương tiện kỹ thuật số như điện thoại di động (bao gồm cả điện thoại thông minh và điện thoại thông thường) và máy tính (để truy cập Internet). Khái niệm này bao gồm các dịch vụ do các công ty Fintech và các tổ chức tài chính cung cấp. Trong bài nghiên cứu này, tác giả sử dụng phương pháp đo lường tài chính toàn diện kỹ thuật số đối với những nền kinh tế đang phát triển của Khera và cộng sự (2022). Tuy nhiên, phương pháp này được sử dụng để đo lường tài chính toàn diện kỹ thuật số của một quốc gia; vì vậy, để có thể chuẩn hoá về quy mô các tỉnh thành ở Việt Nam, tác giả đã sử dụng tích của chỉ số này và chỉ số năng lực cạnh tranh theo tỉnh (PCI).

Tổng sản phẩm quốc nội theo khu vực (grdp) được sử dụng trong nghiên cứu này để đo lường mức độ phát triển kinh tế của các tỉnh thành. GRDP tỉnh thành là tổng giá trị các sản phẩm và dịch vụ đầu ra được tạo ra trong một khoảng thời gian tại tỉnh thành đó. Sự phát triển kinh tế của một vùng đem lại nhiều lợi ích, bao gồm tích lũy tài sản, tạo ra cơ hội việc làm và cải thiện chất lượng cuộc sống cho các hộ gia đình khó khăn trong khu vực đó. Các nghiên cứu trước đây cũng đã chỉ ra mối liên hệ hiệu quả giữa sự phát triển kinh tế và giảm nghèo trong các vùng này.

(3) *Biến kiểm soát*

Mức độ đô thị hóa (urban) có thể cung cấp lợi ích cho các cộng đồng thiểu số ở vùng nông thôn bằng cách tạo điều kiện thuận lợi hơn để tiếp cận nguồn vốn tài chính. Việc tăng cường đô thị hoá tại vùng nông thôn có thể mang lại lợi ích như cung cấp cơ sở hạ tầng, dịch vụ công, và cơ hội việc làm mới Arouri và cộng sự (2017). Điều này có thể giúp nâng cao chất lượng cuộc sống và tiếp cận các nguồn tài chính cho cộng đồng. Tuy nhiên, nếu quá trình đô thị hoá quá cao, nó có thể dẫn đến những vấn đề như tăng cường sự chênh lệch giàu nghèo, tăng cường áp lực lên tài nguyên môi trường, và gia tăng tỷ lệ hộ nghèo (Xie, 2023).

Hệ số GINI (gini) là một chỉ số đo lường mức độ bất bình đẳng trong phân phối thu nhập giữa các tầng lớp dân cư. Hệ số GINI được tính dựa vào đường cong Lorenz. Đường cong Lorenz biểu thị phân phối thu nhập theo thứ tự tăng dần trên trục x và phần trăm tổng thu nhập sở hữu bởi nhóm dân số tương ứng trên trục y.

Chỉ số sản xuất công nghiệp (iip) đánh giá tốc độ phát triển sản xuất ngành công nghiệp là chỉ tiêu quan trọng, phản ánh tình hình phát triển toàn ngành công nghiệp. Việc tối ưu hóa cấu trúc công nghiệp mang lại nhiều lợi ích cho sự phát triển của các ngành công nghiệp, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế chất lượng cao và tạo ra cơ hội việc làm cho

người lao động. Đồng thời, việc liên tục tối ưu hóa cấu trúc công nghiệp cũng góp phần giảm nghèo thông qua công nghiệp và nâng cao an ninh thu nhập cho nhóm hộ nghèo (Xie, 2023). Điều này mang lại sự đa dạng hóa kinh tế, giảm thiểu rủi ro và tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi, đồng thời thúc đẩy sự phát triển bền vững và cải thiện chất lượng cuộc sống cho cộng đồng.

3.3. *Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu*

Dữ liệu thống kê mô tả cho thấy sự biến động đáng kể của các biến ở Việt Nam, bao gồm tỷ lệ nghèo (poverty), mức độ tài chính toàn diện theo tỉnh (dif), sản phẩm quốc nội vùng miền (grdp), mức độ đô thị hóa (urban), chỉ số sản xuất công nghiệp (iip) và hệ số Gini (gini). Trung bình, tỷ lệ nghèo (poverty) là 7,97% với độ lệch chuẩn là 8,74%, cho thấy sự biến động lớn giữa các tỉnh. Mức độ tài chính toàn diện theo tỉnh (dif) trung bình là 3,77 với độ lệch chuẩn là 0,28, chỉ ra sự khác biệt trong mức độ bao gồm tài chính kỹ thuật số giữa các tỉnh không quá lớn. Đối với sản phẩm quốc nội vùng miền (grdp), trung bình là 71,45 với độ lệch chuẩn là 45,15, thể hiện sự biến động lớn về mức độ phát triển kinh tế giữa các tỉnh. Mức độ đô thị hóa (urban) trung bình là 30,08, với độ lệch chuẩn là 17,25, chỉ ra sự khác biệt đáng kể trong mức độ đô

Bảng 1. Mô tả các biến trong bộ dữ liệu

Biến	Ký hiệu	Phương pháp tính	Nguồn
Tỷ lệ nghèo	poverty	Tỷ lệ nghèo theo vùng	GSO
Tài chính toàn diện kỹ thuật số	dif	Chỉ số tài chính toàn diện quốc gia* chỉ số năng lực cạnh tranh của tỉnh	GSO, VCCI
Tổng sản phẩm quốc nội theo tỉnh	grdp	GDP theo vùng	GSO
Tỷ lệ đô thị hoá theo tỉnh	urban	Số lượng dân cư sinh sống tại đô thị (tỉnh)/Tổng số dân cư tại tỉnh	GSO
Chỉ số sản xuất công nghiệp	iip	Chỉ số sản xuất công nghiệp IIP	GSO
Hệ số về bất bình đẳng thu nhập	gini	Hệ số Gini	GSO

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến

	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị tối thiểu	Giá trị tối đa
poverty	315	7,97	8,74	0	44,5
dif	315	3,77	0,28	3,35	4,24
grdp	315	71,45	45,15	26,1	357,2
urban	315	30,08	17,25	9,8	87,45
iip	315	2,41	10,66	-28,8	79,4
gini	315	3,61	0,58	2,03	5,25

Nguồn: Tác giả tính toán từ phần mềm Stata 17

thị hoá giữa các tỉnh. Trung bình, chỉ số sản xuất công nghiệp (iip) là 2,41, với độ lệch chuẩn là 10.66, cho thấy sự biến động lớn trong hoạt động sản xuất công nghiệp giữa các tỉnh. Hệ số Gini (gini) trung bình là 3,61, với độ lệch chuẩn là 0,58, cho thấy sự chênh lệch thu nhập và phân bố tài nguyên trong xã hội.

3.4. Ma trận tương quan

Dựa vào ma trận tương quan, nhóm tác giả quan sát mối quan hệ nghịch biến giữa tỷ lệ đói nghèo poverty và các biến dif, grdp và urban. Kết quả cho thấy tỷ lệ đói nghèo có mối quan hệ nghịch biến có ý nghĩa thống kê (-0,1833*) với chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số (dif). Điều này cho thấy việc tăng cường công nghệ số có thể giảm đói nghèo trong xã hội. Ngoài ra, tỷ lệ

đói nghèo cũng có mối quan hệ nghịch biến có ý nghĩa thống kê (-0,4439*) với mức độ phát triển kinh tế vùng (grdp). Khi mức độ phát triển kinh tế vùng tăng lên, tỷ lệ đói nghèo có xu hướng giảm. Tương tự, tỷ lệ đói nghèo cũng có mối quan hệ nghịch biến có ý nghĩa thống kê (-0,3937*) với mức độ phát triển đô thị (urban). Khi mức độ phát triển đô thị tăng, tỷ lệ đói nghèo giảm. Một khía cạnh khác là tỷ lệ đói nghèo có mối quan hệ dương đáng kể (0,7035*) với chỉ số bất bình đẳng thu nhập (gini). Khi chỉ số bất bình đẳng thu nhập tăng, tỷ lệ đói nghèo cũng tăng. Điều này cho thấy tình trạng đói nghèo gia tăng khi bất bình đẳng thu nhập tăng.

Sự tương quan giữa chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số (dif) và mức độ phát triển kinh tế vùng (grdp) được xác định là có mối tương quan đồng biến và ý nghĩa thống kê (0,2003*). Điều này cho thấy sự gia tăng trong chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số có xu hướng đi đôi với mức độ phát triển kinh tế vùng. Có thể hiểu rằng sự tăng cường tài chính toàn diện kỹ thuật số có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển kinh tế vùng. Thứ hai, mối quan hệ giữa dif và mức độ phát triển đô thị (urban) cũng được xác định là có mối tương quan đồng biến và ý nghĩa thống kê (0,1125*). Điều này cho thấy sự gia tăng trong chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số

Bảng 3. Ma trận tương quan giữa các biến trong mô hình

	poverty	dif	grdp	urban	iip	gini
poverty	1,0000					
dif	-0,1833*	1,0000				
grdp	-0,4439*	0,2003*	1,0000			
urban	-0,3937*	0,1125*	0,6009*	1,0000		
iip	0,0206	0,1383*	-0,0045	-0,0385	1,0000	
gini	0,7035*	-0,1658*	-0,2550*	-0,2254*	-0,0408	1,0000

Ghi chú: *, **, *** tương ứng mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tác giả tính toán từ phần mềm Stata 17

đi đôi với mức độ phát triển đô thị. Có thể hiểu rằng tài chính toàn diện kỹ thuật số có thể đóng vai trò trong việc nâng cao phát triển và hiện đại hóa các khu đô thị. Thứ ba, mối quan hệ giữa dif và chỉ số công nghiệp (iip) được xác định là có mối tương quan dương và ý nghĩa thống kê (0,1383*). Điều này cho thấy sự gia tăng trong chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số có xu hướng đi đôi với chỉ số công nghiệp. Có thể hiểu rằng tài chính toàn diện kỹ thuật số có thể đóng vai trò trong việc thúc đẩy sự phát triển và hiện đại hóa ngành công nghiệp. Thứ tư, mối quan hệ giữa dif và chỉ số bất bình đẳng thu nhập (gini) được xác định là có mối tương quan nghịch biến và ý nghĩa thống kê cao (-0,1658*). Điều này cho thấy sự gia tăng trong chỉ số tài chính toàn diện kỹ thuật số đi đôi với sự giảm bất bình đẳng thu nhập. Có thể hiểu rằng tài chính toàn diện kỹ thuật số có thể đóng vai trò trong việc tạo ra cơ hội kinh tế và giảm bất bình đẳng thu nhập trong xã hội.

4. Phân tích kết quả nghiên cứu

4.1. Lựa chọn mô hình và kiểm định khuyết tật

Nhóm tác giả đã sử dụng kiểm định Breusch Pagan LM và kiểm định Hausman để lựa chọn mô hình phù hợp nhất giữa 3 mô hình POLS, RE và FE. Kiểm định Breusch Pagan LM được tác giả sử dụng để lựa chọn giữa mô hình POLS và mô hình RE. Trong bảng kết quả trên, Prob > Chibar2 là 0,000 và nhỏ hơn mức 5%; vì vậy mô hình được chọn là RE. Kiểm định Hausman giúp nhà nghiên cứu lựa chọn giữa mô hình hiệu ứng cố định và mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên bằng cách xem xét sự tồn tại của một mối tương quan giữa các sai số độc lập và các biến độc lập trong

Bảng 4. Lựa chọn mô hình hồi quy và kiểm định khuyết tật mô hình

Kiểm định Breusch Pagan LM	Chibar2(01)	293,36
	Prob > Chibar2	0,0000
Kiểm định Hausman	Chi2(5)	55,24
	Prob > Chi2	0,0000
Kiểm định phương sai sai số thay đổi (Wald test)	Chi2 (63)	3526,35
	Prob>chi2	0,0000
Kiểm định tương quan chéo (Pesaran CD test)	Pesaran (CD)	21,951
	Prob.	0,0000
Kiểm định tự tương quan (Woolridge test)	F(1, 62)	68,064
	Prob>F	0,0000

Nguồn: Tác giả tính toán từ phần mềm Stata 17

mô hình. Dựa vào kết quả của kiểm định Hausman bên trên, p-value = 0,0000 với hệ số chi2 = 55,24. Điều này có nghĩa là mô hình được lựa chọn là mô hình FE. Tổng kết lại, dựa vào kết quả của các kiểm định ở Bảng 4, có thể kết luận rằng mô hình phù hợp nhất là mô hình hiệu ứng cố định (FE). Để đảm bảo độ tin cậy của mô hình, nhóm tác giả sử dụng các kiểm định về phương sai sai số thay đổi, kiểm định tương quan chéo và kiểm định tự tương quan. Dựa vào kết quả của kiểm định Wald, kết quả nhận được là p-value = 0,0000 và nhỏ hơn mức 5%. Do vậy, bác bỏ H0 và chấp nhận H1 hay nói cách khác là có sự xuất hiện của phương sai sai số thay đổi trong mô hình. Kết quả của kiểm định Pesaran cho thấy Prob = 0,0000 tức nhỏ hơn 5%; vì vậy, có xuất hiện tương quan chéo trong mô hình. Để kiểm tra hiện tượng tự tương quan của mô hình hiệu ứng cố định (FEM), tác giả đã sử dụng kiểm định Woolridge và kết quả cho thấy rằng mô hình nghiên cứu có xuất hiện hiện tượng tự tương quan với Prob > F = 0,0000, nhỏ hơn mức 5%.

4.2. Khắc phục khuyết tật mô hình – GLS

Dựa vào kết quả của những kiểm định đã được tiến hành, mô hình FE có xuất hiện hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và tương quan chéo. Ước lượng GLS có thể mô hình hoá và hiệu chỉnh phương sai không đồng nhất của sai số cũng như là ước tính ma trận phương sai – hiệp phương sai chung giữa các phương trình. Do vậy, tác giả đã quyết định sử dụng mô hình GLS để khắc phục những khuyết tật của mô hình FE.

Kết quả của mô hình GLS chỉ ra rằng dif, grdp, urban và gini đều có tác động mang ý nghĩa thống kê dưới 5%. Từ kết quả ở Bảng 5, có thể thấy được mối quan hệ ngược chiều giữa biến poverty và dif với mức ý nghĩa thống kê 1%, khi dif tăng thì poverty sẽ giảm với hệ số là -1,01. Điều này hoàn toàn đồng thuận với các kết quả nghiên cứu thực nghiệm của Omar và Inaba (2020), Xie (2023). Xét về mức độ hoàn thiện và đa dạng của những sản phẩm tài chính kỹ thuật số ở Việt Nam tuy chưa phải đa dạng như tại các nước đã có những sản phẩm đi đầu về tài chính toàn diện kỹ thuật số nhưng từ kết quả trên, tầm quan trọng của tài chính toàn diện kỹ thuật số tại các tỉnh thành tại Việt Nam đối với việc giảm tỷ lệ nghèo là thiết yếu. Khi các công cụ và sản phẩm tài chính kỹ thuật số càng phát

triển và được phổ cập hơn thì sẽ giúp cho những hộ nghèo tại các tỉnh, địa phương có thể được tiếp cận với những dòng vốn cấp thiết để cải thiện được điều kiện sống cũng như cơ hội để có thể thoát nghèo.

Dựa vào kết quả trên, tác giả đồng thuận rằng phát triển tài chính, đặc biệt là tài chính toàn diện kỹ thuật số sẽ vượt trội hơn tài chính toàn diện truyền thống. Theo nghiên cứu của Arestis và Caner (2022), tự do hoá tài chính sẽ làm tăng dòng vốn vào các lĩnh vực kém hiệu quả, khiến người nghèo gặp khó khăn hơn trong việc tiếp cận các dịch vụ tài chính và sẽ làm giảm thu nhập và cản trở quá trình giảm và xoá nghèo. Bên cạnh đó, dựa vào những nghiên cứu thực nghiệm khác như của Zhang và Zhan (2006), Jeanneney và Kpodar (2011), phát triển tài chính sẽ giúp cho việc phân phối dòng vốn tốt hơn trong việc tích lũy tài sản và cải thiện chất lượng đời sống sinh hoạt. Dựa trên cơ sở này, tác giả lập luận rằng việc sử dụng công nghệ trong việc điều tiết dòng vốn một cách kịp thời và linh hoạt sẽ tối ưu hoá quy trình phân bổ, theo dõi, đánh giá và kiểm soát nguồn tín dụng một cách hiệu quả. Chính những lợi thế này sẽ giúp cho việc xây dựng lộ trình và các sản phẩm tài chính vượt trội hơn để hướng tới các hộ gia đình gặp khó khăn thoát khỏi tình trạng

Bảng 5. Kết quả ước lượng mô hình GLS

Prob > chi2 = 0.0000				
poverty	Hệ số tương quan	Sai số chuẩn	z	P > z
dif	-1,011382	0,2125072	-4,76	0,000
grdp	-0,0289779	0,0025205	-11,5	0,000
urban	-0,0271762	0,004156	-6,54	0,000
iip	0,0001942	0,0037434	0,05	0,959
gini	0,700951	0,1226297	5,72	0,000
_cons	8,00773	0,9689428	8,26	0,000

Ghi chú: *, **, *** tương ứng mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tác giả tính toán từ phần mềm Stata 17

nghèo đói. Điều này sẽ tránh việc dòng vốn bị phân bổ sai mục đích và sẽ đóng góp cho việc cải thiện chất lượng sinh hoạt và giảm tỷ lệ nghèo.

Bên cạnh đó, tỷ lệ đói nghèo (poverty) còn có mối quan hệ ngược chiều với grdp với mức ý nghĩa thống kê 1%. Nghĩa là khi grdp tăng lên 1 đơn vị, poverty sẽ giảm xuống 0,0289. Kết quả này cũng đồng thuận với kết quả của các nghiên cứu trước đó của Saha và cộng sự (2022) và Xie (2023) rằng mức độ phát triển kinh tế vùng, địa phương đóng vai trò quan trọng đối với việc xoá đói giảm nghèo. Do sự phức tạp và đa dạng của những yếu tố cấu thành nên hiện tượng nghèo đói, tác giả đã sử dụng những biến kiểm soát để nâng cao sự hiệu suất của mô hình. Trong đó, tác giả nhận thấy được mối quan hệ nghịch biến giữa biến phụ thuộc poverty và biến kiểm soát urban với mức ý nghĩa thống kê là 1%. Cụ thể, khi biến urban tăng thêm 1 đơn vị thì biến poverty sẽ giảm đi 0,0271. Kết quả này tuy khác với kết quả thực nghiệm của Xie (2023) nhưng cũng đồng thời đồng thuận với kết quả của Arouri và cộng sự (2017). Từ kết quả này, tác giả đúc kết rằng việc đô thị hoá tại các tỉnh thành ở Việt Nam sẽ làm giảm tỷ lệ nghèo do những lợi ích mà việc đô thị hoá mang lại như cơ hội việc làm mới, sự đầu tư về cơ sở hạ tầng cũng như tăng trưởng về thu nhập của vùng. Đối với biến gini, kết quả của mô hình FGLS chỉ ra mối quan hệ tương quan đồng biến giữa poverty và gini với mức ý nghĩa thống kê 1%. Với hệ số 0,7, mỗi khi biến gini tăng lên 1 đơn vị thì đồng nghĩa với việc biến poverty tăng lên 0,7. Điều này hoàn toàn tương đồng với những kết quả trước đó của Omar và Inaba (2020), Saha và cộng sự (2022). Bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam sẽ khiến gia tăng tỷ lệ nghèo đói ở các tỉnh, địa phương.

5. Kết luận

Bài nghiên cứu đã làm rõ mối quan hệ nghịch biến giữa tài chính toàn diện kỹ thuật số và tỷ lệ nghèo. Kết quả nghiên cứu đã làm sáng tỏ vai trò của tài chính toàn diện kỹ thuật số như một công cụ để giảm nghèo đói với các vùng miền, đặc biệt là những vùng có tỷ lệ nghèo cao. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu cũng khẳng định lại rằng GDP vùng, mức độ đô thị hoá đều thể hiện mối quan hệ đối nghịch với tỷ lệ hộ nghèo. Kết hợp những yếu tố này, tác giả đánh giá rằng việc phát triển kinh tế vùng, gia tăng tỷ lệ và tốc độ đô thị hoá cùng với mức độ gia tăng về tài chính toàn diện kỹ thuật số sẽ gia tăng việc làm, nâng cao chất lượng đời sống sinh hoạt của các tỉnh thành đó cũng như giúp ích cho việc phân bổ linh hoạt nguồn vốn cấp thiết cho những hộ còn gặp khó khăn về tài chính và từ đó sẽ từng bước giảm thiểu tỷ lệ hộ nghèo trên toàn khu vực.

Kết quả nghiên cứu cũng là một minh chứng thực nghiệm để các nhà hoạch định chính sách có thể xem xét để tư vấn chính sách về các nội dung:

Một là, phát triển tài chính toàn diện kỹ thuật số là cần thiết để hỗ trợ mục tiêu phát triển bền vững. Trong đó, mục tiêu của tài chính toàn diện đảm bảo rằng mỗi thành viên trong xã hội đều có quyền tiếp cận, sử dụng và tận dụng những lợi ích của dịch vụ tài chính.

Hai là, việc tăng cường quản lý và giám sát các sản phẩm và dịch vụ tài chính kỹ thuật số, đặc biệt là trong sự kết hợp chặt chẽ với các chương trình tài chính vi mô hiện có, là rất quan trọng. Tận dụng lợi thế của các sản phẩm công nghệ tài chính, các ngân hàng và tổ chức tài chính có thể giám sát, đo lường và phổ cập kiến thức tài chính căn bản cho những hộ gia đình và cộng đồng gặp khó khăn về tài chính.

Mặc dù vậy, kết quả bài nghiên cứu cũng có những hạn chế nhất định khi thu thập dữ liệu về quy mô các tỉnh thành. Bên cạnh đó, việc đo lường tài chính toàn diện kỹ thuật số dựa vào bài nghiên cứu của IMF rất có thể không phù hợp trong những nghiên cứu trong tương lai; vì vậy, tác giả nhấn mạnh sự cấp thiết của một bộ chỉ số có thể đánh

giá chuyên sâu về mức độ áp dụng, bao phủ, độ sâu của tài chính toàn diện kỹ thuật số của Việt Nam để có thể làm cơ sở cho những nghiên cứu thực nghiệm sau này. ■

Tài liệu tham khảo

- Amidžić, G. A. Massara, A. and A. Mialou (2014). "Assessing Countries' Financial Inclusion Standing - A new Composite Index," *IMF Working Paper WP/14/36*, International Monetary Fund, Washington, D.C. <https://doi.org/10.5089/9781475569681.001>
- Ang, J.B (2010). *Finance and Inequality: The Case of INDIA*. *South. Econ. J.*, 76, 738-761. <https://doi.org/10.4284/sej.2010.76.3.738>
- Arestis, P.; Caner, A (2004). *Financial Liberalization and Poverty: Channels of Influence*. Working Paper. <https://doi.org/10.2139/ssrn.569663>
- Arouri, M., Ben Youssef, A. and Nguyen, C. (2017). Does urbanization reduce rural poverty? Evidence from Vietnam. *Economic Modelling*, 60, 253-270. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.09.022>
- Barro, R.J (2000). *Inequality and Growth in a Panel of Countries*. *J. Econ. Growth* 2000, 5, 5-32. <https://doi.org/10.1023/A:1009850119329>
- Beck, T.; Demirgüç-Kunt, A (2007).; Levine, R. *Finance, Inequality and the Poor*. *J. Econ. Growth*, 12, 27-49. <https://doi.org/10.1007/s10887-007-9010-6>
- Camara, N., and D. Tuesta (2017). "Measuring financial inclusion: a multidimensional index," *Bank of Morocco - CEMLA - IFC Satellite Seminar at the ISI World Statistics Congress on "Financial Inclusion"*
- Cui, Y.; Sun, G (2012). *Is Financial Development the Cause of Poverty Reduction? Evidence from China*. *J. Finance*.
- Chibba, M (2009). *Financial Inclusion, Poverty Reduction and the Millennium Development Goals*. *Eur. J. Dev. Res.*, 21, 213-230. <https://doi.org/10.1057/ejdr.2008.17>
- Dabla-Norris, E., Y. Deng, A. Ivanova, I. Karpowicz, F. Unsal, E. VanLeemput, and J. Wong (2015). "Financial Inclusion: Zooming in on Latin America," *IMF Working Paper 15/206*, International Monetary Fund, Washington, D.C. <https://doi.org/10.5089/9781513568928.001>
- Dollar, D.; Kraay (2002), *A Growth is Good for the Poor*. *J. Econ. Growth*, Available online: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1023/A:1020139631000.pdf>
- Dong, Y.; Liu, T.; Lu, Z (2016). *The Realistic Demand, Dilemma and Suggestion of Rural Internet Finance*. *New Financ*, 29, 32-36.
- Greenwood, J.; Jovanovic, B (1990). *Financial development, growth, and the distribution of income*. *J. Political Econ*, 98, 1076-1107. <https://doi.org/10.1086/261720>
- Hannig, A.; Jansen, S (2010). *Financial Inclusion and Financial Stability: Current Policy Issues*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1729122>
- Hoàng Công Gia Khánh và các cộng sự (2018), *Báo cáo thường niên thị trường tài chính năm 2017*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
- Jeanneney, S.G.; Kpodar, K (2011). *Financial Development and Poverty Reduction: Can There be a Benefit Without a cost?* *J. Dev. Stud.*, 47, 143-163. <https://doi.org/10.1080/00220388.2010.506918>
- Jia, J.; Xiao, J (2017). *The Innovative Development of Rural Inclusive Financial System in the Context of Taking Targeted Measures for Poverty Alleviation*. *Theor. Investig*, 34, 70-75.
- Kai, H.; Hamori, S (2009). *Globalization, financial depth and inequality in Sub-Saharan Africa*. *Econ. Bull.* 29, 2025-2037.
- Khera, P., Ng, S., Ogawa, S. and Sahay, R. (2022). *Measuring Digital Financial Inclusion in Emerging Market and Developing Economies: A New Index*. *Asian Economic Policy Review*, 17(2). <https://doi.org/10.1111/aep.12377>
- Law, S.H.; Tan, H.B (2014).; Azman-Saini, W.N.W. *Financial Development and Income Inequality at Different Levels of Institutional Quality*. *Emerg. Mark. Finance Trade*, 50, 21-33. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X5001S102>
- Lê Thị Khuyên, Bùi Ngọc Mai Phương (2018), "Tiếp cận tài chính toàn diện của các nước ASEAN và một số khuyến nghị đối với Việt Nam", *Tạp chí Ngân hàng*, số 1/2018.

- Nguyễn Thị Ngọc Loan (2022), *Vai trò của công nghệ tài chính đối với thúc đẩy tài chính toàn diện*, *Tạp chí Tài chính*, kỳ 1, tháng 6/2022.
- Nguyễn Quyên (2023), *Gần 90% trẻ em Việt Nam truy cập và sử dụng internet*, truy cập từ <https://plo.vn/gan-90-tre-em-viet-nam-truy-cap-va-su-dung-internet-post719782.html#:~:text=N%C4%83m%202022%2C%2072%2C1%20tri%E1%BB%87u,x%C3%A3%20h%E1%BB%99i%20h%C6%A1n%202%20gi%E1%BB%9D>
- Nguyễn Thị Ngọc Loan (2022), *Vai trò của công nghệ tài chính đối với thúc đẩy tài chính toàn diện*, *Tạp chí Tài chính*, kỳ 1, tháng 6/2022.
- Omar, M.A. and Inaba, K. (2020). *Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data analysis*. *Journal of Economic Structures*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00214-4>
- Park, C.-Y.; Mercado, R (2015). *Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia*. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series 5*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2558936>
- Phạm Thị Hồng Vân, Trần Thị Thu Hương, Vũ Thị Thanh Hà (2018), “*Kinh nghiệm phát triển tài chính toàn diện tại một số quốc gia trên thế giới*”, *Tạp chí Khoa học & Đào tạo Ngân hàng*, số 193, tr.55-75.
- Saha, S.K. and Qin, J. (2022). *Financial inclusion and poverty alleviation: an empirical examination*. *Economic Change and Restructuring*. <https://doi.org/10.1007/s10644-022-09428-x>.
- Sarma, M. (2012). “*Index of Financial Inclusion-A measure of financial sector inclusiveness*”, *Competence Centre on Money, Trade, Finance and Development Working Paper No. 07/2012*, Berlin
- Việt Hưng (2023), *Fintech Việt Nam khó thăng hoa nếu thiếu hành lang pháp lý*, truy cập từ <https://theleader.vn/fintech-viet-nam-kho-thang-hoa-neu-thieu-hanh-lang-phap-ly-1682268385427.htm>.
- Wang, L.; Zhu, X.; Wu, Q (2012). *The Predicament and Countermeasures of Rural Financial Poverty Alleviation-Taking Hubei Province as An Example*. *J. Chin. Acad. Gov.* , 14, 99-103.
- Wen, T.; Ran, G.; Xiong, D (2005). *China's Financial Development and Rural Income Growth*. *Econ. Res. J.* , 9, 143.
- Xie, X. (2023). *Analyzing the Impact of Digital Inclusive Finance on Poverty Reduction: A Study Based on System GMM in China*. *Sustainability*, [online] 15(18), p.13331. <https://doi.org/10.3390/su151813331>
- Xingqi, Zhenhua (2023), *Research on the Impact of Digital Inclusive Finance on the Financial Vulnerability of Aging Families*, MDPI: <https://www.mdpi.com/2227-9091/11/12/209> ; <https://doi.org/10.3390/risks11120209>
- Yan, S.; Zhong, C (2016). *Feasibility Analysis and Path Discussion of Internet Finance Supporting Targeted Poverty Alleviation*. *Heilongjiang Financ.*, 37, 27-29.
- Zhang, L.; Zhan, Y (2006). *The Analysis of Three Major Effects of Financial Development on the Urban-rural Income Gap*. *J. Quant. Tech. Econ.*, 23, 73-81.
- WB (2014), *Digital financial inclusion*. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/publication/digital-financial-inclusion>