



Tài Chính Toàn Diện và Dân Trí Tài Chính – Trường Hợp Nghiên Cứu tại Việt Nam

NGUYỄN NGỌC DUẤN *

Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 19/02/2024 Ngày nhận lại: 10/04/2024 Duyệt đăng: 05/04/2024 Mã phân loại JEL: D14; D81; E44; G23. Từ khóa: Tài chính toàn diện; Khả năng sử dụng Fintech; Dân trí tài chính. Keywords: Financial inclusion; Fintech usability; Financial literacy.	Nghiên cứu này đánh giá ảnh hưởng của dân trí tài chính đến sử dụng dịch vụ tài chính của người dân, từ đó tác động đến tài chính toàn diện. Bằng việc khảo sát 530 người dân sử dụng sản phẩm, dịch vụ Fintech, tác giả nhận thấy nhân tố "Tài chính toàn diện" và "Khả năng sử dụng Fintech" được phản ánh tích cực bởi nhân tố "Dân trí tài chính" và "Ảnh hưởng xã hội". Đồng thời, nhân tố "Tài chính toàn diện" cũng được tác động tích cực bởi hai nhân tố "Niềm tin" và "Khả năng sử dụng Fintech". Duy chỉ có nhân tố "Niềm tin" không chịu sự tác động bởi "Dân trí tài chính", đồng thời nhân tố "Niềm tin" không chịu tác động bởi "Ảnh hưởng xã hội". Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đưa ra một số hàm ý chính sách. Abstract This study evaluates the impact of financial literacy on people's use of financial services, thereby affecting financial inclusion. By surveying 530 people using Fintech products and services, the author found that the "Financial Inclusion" and "Fintech Usability" factors are positively reflected by "Financial Literacy" and "Social Influence". "Financial Inclusion" is also positively affected by the two factors, namely "Trust" and "Fintech Usability". Only the factor "Trust" is not affected by "Financial Intelligence", just as the factor "Trust" is not affected by "Social Influence". From the research results, the author provides some policy implications.

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Lương Tâm.

Email: nnduan@gmail.com

Trích dẫn bài viết: Nguyễn Ngọc Duẩn. (2024). Tài chính toàn diện và dân trí tài chính – Trường hợp nghiên cứu tại Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 35(3), 38-53.

1. Giới thiệu

Trong môi trường tài chính ngày càng được số hóa phức tạp và biến đổi nhanh chóng, sự phát triển vượt bậc của các sản phẩm công nghệ tài chính mang lại nhiều lợi ích đối với người tiêu dùng (World Bank, 2018). Nhu cầu sử dụng các sản phẩm công nghệ tài chính ngày càng tăng lên kể từ khi đại dịch COVID-19 bùng phát. Sự cấp thiết của việc sử dụng công nghệ tài chính để giữ cho các hệ thống tài chính hoạt động và giữ cho mọi người an toàn trong thời điểm xã hội xa cách dần được người dân đón nhận và gắn bó không tách rời trong cuộc sống. Đứng trước sự phát triển thần tốc của các sản phẩm công nghệ tài chính, các nhà lãnh đạo trên toàn cầu kết hợp nghiên cứu mối quan hệ của công nghệ tài chính và tài chính toàn diện của người dân. Điều này được xem như là một bước đi quan trọng trong việc đánh giá tình hình của một nền kinh tế. Bởi sự lớn mạnh của công nghệ tài chính tạo ra thay đổi lớn đối với tình hình tài chính toàn diện của người dân, nhiều nhà phân tích tài chính hàng đầu đã hướng đến nghiên cứu chủ đề tài chính toàn diện, như là một lời khẳng định tài chính toàn diện sẽ thay đổi hình thái và quy mô trong quá trình phát triển (Ozili, 2020; Peria và cộng sự, 2012). Các nghiên cứu trước đây mà tác giả biết về tài chính toàn diện tiếp cận từ phía cung, trừ một số các nghiên cứu như Khuc và cộng sự (2022) hay Lê Trần Hà Trang và cộng sự (2024) tiếp cận từ phía cầu. Nguyên nhân của vấn đề này xuất phát từ góc độ: đối với các nước phát triển, họ tiếp cận dựa trên góc nhìn của an sinh xã hội tốt, và nếu không phát triển dân trí tài chính thì nguồn thu nhập thụ động thấp, và ảnh hưởng đến ngân sách trong tương lai. Các nước đang phát triển như Việt Nam, quỹ bảo hiểm xã hội chưa nhiều và chưa cao, vì thế, việc phát triển dân trí tài chính để bảo vệ cuộc sống của chính người dân trước. Do vậy, nghiên cứu này nhằm bổ sung góc độ từ phía cung, cho thấy để phát triển tài chính toàn diện, người tiêu dùng cần chuẩn bị những khía cạnh gì để đáp ứng điều đó.

Đối với người tiêu dùng tài chính tại Việt Nam, tác động của đại dịch COVID-19 đặt ra yêu cầu cần tăng cường, thúc đẩy họ sử dụng các sản phẩm công nghệ tài chính nhiều hơn bao giờ hết. Tuy nhiên, vẫn còn có một số vướng mắc đối với việc sử dụng công nghệ trong việc cung ứng dịch vụ tài chính, thường bao gồm các yếu tố “Ảnh hưởng xã hội”, “Niềm tin” của người tiêu dùng tài chính, “Dân trí tài chính”, và “Khả năng sử dụng công nghệ” có ảnh hưởng tới tài chính toàn diện. Nhằm hướng đến hoàn thiện hệ sinh thái công nghệ tài chính (Fintech) tại Việt Nam, vấn đề về tài chính toàn diện cần được nghiên cứu dưới góc độ của cá nhân. Do đó, nghiên cứu này tập trung vào mối quan hệ giữa công nghệ tài chính và tài chính toàn diện trên ảnh hưởng của dân trí tài chính.

Nghiên cứu này có 5 phần. Phần 2 sẽ giới thiệu tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận, phần 3 sẽ đưa ra phương pháp nghiên cứu. Tác giả sẽ đưa ra kết quả nghiên cứu tại phần 4, trước khi đến kết luận tại phần 5.

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

2.1. *Khái quát về tài chính toàn diện*

Vấn đề tài chính toàn diện đã thu hút sự quan tâm của các nhà nghiên cứu trong nhiều thập kỷ. Theo Beck và cộng sự (2006), tài chính toàn diện là một quá trình đảm bảo mọi thành viên trong nền kinh tế có khả năng tiếp cận và sử dụng hệ thống tài chính chính thức. Mặc dù nghiên cứu đã tập trung

vào ba yếu tố chính bao gồm: (1) sự tiếp cận, (2) tính sẵn có, và (3) sử dụng hiệu quả hệ thống tài chính. Dẫu vậy, tác giả vẫn chưa đề cập đầy đủ đến việc giải quyết vấn đề về tài chính cho nhóm người yếu thế trong xã hội và chưa đưa ra các giải pháp cụ thể để thúc đẩy tài chính toàn diện. Bổ sung nghiên cứu trên, Sarma và Pais (2011), và Demirguc-Kunt và cộng sự (2018) tài chính toàn diện cần tập trung vào việc đảm bảo khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính và tín dụng đầy đủ, đồng thời phải hợp lý về chi phí để bảo vệ những nhóm dễ bị tổn thương như những người thu nhập thấp và các bộ phận yếu hơn. Nhà quản lý cần đánh giá tình hình tài chính toàn diện dựa trên việc hiểu rõ nhu cầu của khách hàng và cải thiện cả nguồn lực con người và tài sản vật chất để đáp ứng được nhu cầu đó.

Đối với các nền kinh tế mới nổi, tài chính toàn diện thường được thúc đẩy dựa trên 4 khía cạnh là: (1) sử dụng dịch vụ thanh toán, (2) dịch vụ tiết kiệm, (3) vay vốn và (4) các khía cạnh hỗ trợ (Ozili, 2021; Peria và cộng sự, 2012; World Bank, 2023). Với khía cạnh của tài chính vi mô, tài chính toàn diện hướng đến vấn đề không ai bị bỏ lại phía sau nên các dịch vụ tài chính cơ bản cần được hỗ trợ (Đào Hồng Nhung và cộng sự, 2020; Lê Thanh Tâm, 2022). Vì vậy, ngoài các dịch vụ được cung cấp bởi các ngân hàng, các công ty công nghệ tài chính (Fintech) thường được coi là chủ thể hỗ trợ đẩy nhanh tài chính toàn diện. Tác giả chỉ tập trung vào 3 dịch vụ đầu tiên vì đó là các dịch vụ phổ biến nhất.

2.2. *Phát triển mô hình nghiên cứu*

2.2.1. *Các biến sử dụng trong mô hình*

- *Dân trí tài chính*

Dân trí tài chính thường được tiếp cận trên góc độ của tài chính cá nhân (Lusardi, 2008; Lusardi và cộng sự, 2020; Van Rooij và cộng sự, 2012). Tùy theo từng quan điểm mà có những định nghĩa khác nhau. Nghiên cứu này cho rằng dân trí tài chính là việc các cá nhân có thể sử dụng được hiểu biết của mình vào tài chính để đưa ra những quyết định phù hợp với mục tiêu của cá nhân (Anh & Vinh, 2022; Farida và cộng sự, 2021; Hasan và cộng sự, 2021). Như vậy, dân trí tài chính sẽ bao gồm 3 cấu phần là: (1) thái độ tài chính, (2) hành vi tài chính và (3) kiến thức tài chính (Khuc và cộng sự, 2022). Kiến thức tài chính được hiểu là sự hiểu biết về các vấn đề tài chính. Hành vi tài chính là bất cứ hành vi nào của con người có liên quan đến quản lý tiền. Một số hành vi tài chính phổ biến ở các cá nhân là hành vi sử dụng tiền mặt, hành vi tiết kiệm, hành vi tín dụng.... OECD (2009) và OECD (2022) coi đây là một cấu phần của dân trí tài chính. Hành vi tài chính có thể chia thành hành vi tài chính tích cực và hành vi tài chính tiêu cực; trong đó, những hành vi tích cực sẽ giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cũng như góp phần vào tăng sự hài lòng về tài chính. Thái độ tài chính là một khuynh hướng tâm lý được thể hiện khi đánh giá các thông lệ quản lý tài chính được khuyến nghị ở một mức độ đồng ý hoặc không đồng ý. Thái độ tài chính có tốt hay không có thể được đánh giá qua thái độ tổ chức các dòng tiền, hành vi đầu tư hay việc quản lý tài chính sao cho phù hợp với nhu cầu của mình.

Theo góc độ khách hàng cá nhân, để đưa ra quyết định sử dụng sản phẩm công nghệ tài chính, yếu tố dân trí tài chính là điều kiện vô cùng cần thiết. Huston (2010) nhấn mạnh rằng kiến thức tài chính nên được khái niệm hóa dựa trên 2 khía cạnh: hiểu (kiến thức tài chính cá nhân) và sử dụng (ứng dụng tài chính cá nhân). Sự hiểu biết sâu rộng về tài chính cũng giúp cá nhân tự tin và chủ động hơn trong quá trình sử dụng sản phẩm công nghệ tài chính, từ đó giảm thiểu rủi ro và tối đa hóa lợi ích tài chính. Nền tảng kiến thức tài chính của một người được coi là tốt có thể được chứng minh bằng sự hiểu biết về mức độ của các sản phẩm công nghệ tài chính và khái niệm tài chính thông qua thông tin và tư

vấn, cũng như khả năng xác định và hiểu các rủi ro tài chính để đưa ra các quyết định tài chính đúng đắn. Theo Dew và Xiao (2011), một người có dân trí tài chính tốt có thể tự nâng cao sự hài lòng về tài chính của bản thân họ, bằng cách cải thiện năng lực tài chính cá nhân và có thái độ sẵn sàng thích nghi với các sản phẩm công nghệ tài chính mới trên thị trường.

Thế nhưng, không phải các sản phẩm tài chính áp dụng công nghệ nào cũng an toàn cho tầng lớp dân trí cao. Tương tự như việc tham gia thị trường chứng khoán, việc sử dụng các sản phẩm công nghệ tài chính cũng có rủi ro. Morgan và Trinh (2019) cho rằng, ngoài những rủi ro truyền thống khi sử dụng các dịch vụ tài chính, còn có những rủi ro bổ sung khi một người sử dụng các dịch vụ tài chính kỹ thuật số. Những rủi ro như vậy đa dạng hơn và khó phát hiện hơn so với những rủi ro liên quan đến các sản phẩm và dịch vụ tài chính truyền thống, bao gồm lừa đảo, cài đặt phần mềm gián điệp và hoán đổi thẻ SIM (Subscriber Identity Module). Điều này cho thấy rằng tầng lớp có trình độ dân trí tài chính ở mức cao sẽ dễ tiếp cận hơn với các sản phẩm và dịch vụ của công nghệ tài chính; song, họ cũng dễ trở thành nạn nhân của kẻ xấu trên không gian mạng (Yoshino và cộng sự, 2020).

- *Niềm tin*

Sự không tin tưởng vào hệ thống tài chính và các tổ chức tín dụng là có thể là một rào cản khó vượt qua đối với người dân trong việc sử dụng công nghệ tài chính, làm giảm khả năng tài chính toàn diện. Nguyên nhân chủ yếu đến từ những chuẩn mực văn hóa, quản trị địa phương, khủng hoảng kinh tế và sự không chắc chắn về tương lai (Guiso và cộng sự, 2004). Nghiên cứu của Allen và cộng sự (2016) cho thấy những người được hỏi ở Liên Xô – nơi luôn bị cản trở bởi các giai đoạn chính phủ sung công tài sản ngân hàng và có tỉ lệ người không tin tưởng vào ngân hàng cao gấp 3 lần so với những người trưởng thành ở khu vực khác. Bổ sung cho quan điểm trên, các nghiên cứu của Wang và cộng sự (2003); Hernandez và cộng sự (2008), hay Thakur và Srivastava (2013) cũng nhận thấy phần lớn dân số sẽ bị hạn chế tiếp xúc và ít định hướng hơn đối với cả hệ thống tài chính và công nghệ ở các vùng nông thôn. Điều này làm hạn chế niềm tin của người dân đối với dịch vụ tài chính, ảnh hưởng đến mức độ tin tưởng của cá nhân đối với hệ thống tài chính.

Tuy nhiên, những điều khoản minh bạch có thể được thiết kế để xây dựng lòng tin của người tiêu dùng. Điều này giúp họ cảm thấy an toàn hơn khi sử dụng các dịch vụ tài chính, thu hẹp khoảng cách giữa người dân và các tổ chức tài chính (Barth và cộng sự, 2008).

- *Ảnh hưởng xã hội*

Ajzen (1991) định nghĩa ảnh hưởng xã hội cảm nhận các tác động xã hội hoặc người có ảnh hưởng đến khách hàng nghĩ rằng họ nên sử dụng sản phẩm hay không. Theo Bashir và cộng sự (2018), người tiêu dùng không thể cưỡng lại việc quan sát và đánh giá các tính năng của sản phẩm công nghệ tài chính, và họ sẽ cảm thấy khó chịu khi bạn bè, đồng nghiệp luôn sử dụng và nói về chúng. Người tiêu dùng có xu hướng tiếp thu và bắt chước các hành vi và thái độ tài chính của các thành viên trong gia đình (Rezaei & Amin, 2013). Thêm vào đó, các phương tiện truyền thông thường được thiết kế đặc biệt để tiếp cận một lượng lớn khán giả hoặc người xem đã góp phần nâng cao nhận thức và nhu cầu của người tiêu dùng về công nghệ tài chính (Ali và cộng sự, 2017).

Những đánh giá tích cực của những người sử dụng dịch vụ trước đó có thể tạo ra một ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ của những người dùng mới (Schierz và cộng sự, 2010). Marzuki và Nurdin (2020) cũng bổ sung tác động của mạng xã hội đến ý định sử dụng sản phẩm công nghệ tài chính. Tuy nhiên, nhiều cá nhân đã đưa ra các quyết định tài chính sai lầm khi dựa vào nội dung được chia sẻ bởi các nhà phân tích tài chính trên các nền tảng trực tuyến và mạng xã hội, ngay cả khi thông

tin đó chưa được bản thân kiểm định lại hoặc chưa được kiểm duyệt bởi những tổ chức, cá nhân có chuyên môn (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Mặc dù, ảnh hưởng xã hội cũng là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến ý định sử dụng công nghệ tài chính, nhưng vẫn gây ra một số bất lợi nhất định đối với người tiêu dùng.

2.2.2. Giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

Dân trí tài chính có tác động tích cực đến niềm tin vào các tổ chức tài chính của người dân trên phạm vi rộng – là các tổ chức tài chính, và trên phạm vi hẹp – là niềm tin vào cá nhân (van Der Cruysen và cộng sự, 2021). Bên cạnh đó, dân trí tài chính còn cung cấp kiến thức, kỹ năng và sự tự tin cho người dân. Dân trí tài chính càng cao, người tiêu dùng tài chính càng có cái nhìn sâu sắc và hiểu biết, cũng như nâng cao sự cẩn trọng về thái độ và hành vi khi sử dụng các dịch vụ tài chính. Mặt khác, theo quan điểm của Wufron và cộng sự (2023) nếu người dân thiếu hiểu biết về tài chính, sự phủ sóng của các dịch vụ tài chính khó được đảm bảo. Nhiều người tiếp cận dịch vụ tài chính với sự thiếu hiểu biết và kiến thức, sẽ cản trở việc phủ sóng các sản phẩm và dịch vụ tài chính. Do đó, tác giả đề xuất các giả thuyết nghiên cứu sau:

Giả thuyết H₁: Dân trí tài chính có tác động tích cực đến niềm tin của người tiêu dùng đối với các sản phẩm Fintech.

Giả thuyết H₂: Dân trí tài chính có tác động tích cực đến khả năng sử dụng Fintech của người dân.

Giả thuyết H₃: Dân trí tài chính có tác động tích cực đến tài chính toàn diện của người dân.

Ý định hành vi của người sử dụng các sản phẩm, dịch vụ Fintech được tác động bởi nhiều yếu tố khác nhau; trong đó, ảnh hưởng xã hội là một trong những yếu tố có tác động mạnh mẽ nhất (Venkatesh và cộng sự, 2003). Những người dùng có nhận thức cao hơn và trải nghiệm kỹ thuật số nhiều hơn có xu hướng coi trọng thái độ và nhận thức của chính họ hơn, trong khi những người dùng có mức độ nhận thức thấp cũng như trải nghiệm kỹ thuật số ít hơn sẽ bị ảnh hưởng xã hội nhiều hơn (Singh và cộng sự, 2020). Khi thiếu kinh nghiệm của bản thân, mọi người coi trọng ý kiến và nhận thức của người khác về đặc điểm của công nghệ hơn. Ngoài ra, do dịch vụ được cung cấp còn mới nên các chuẩn mực xã hội sẽ ảnh hưởng đến thái độ đối với công nghệ. Do đó, tác giả đề xuất các giả thuyết nghiên cứu sau:

Giả thuyết H₄: Ảnh hưởng xã hội tác động tích cực đến niềm tin của người tiêu dùng đối với các sản phẩm Fintech.

Giả thuyết H₅: Ảnh hưởng xã hội tác động tích cực đến tài chính toàn diện của người dân.

Giả thuyết H₆: Ảnh hưởng xã hội tác động tích cực đến khả năng sử dụng Fintech của người dân.

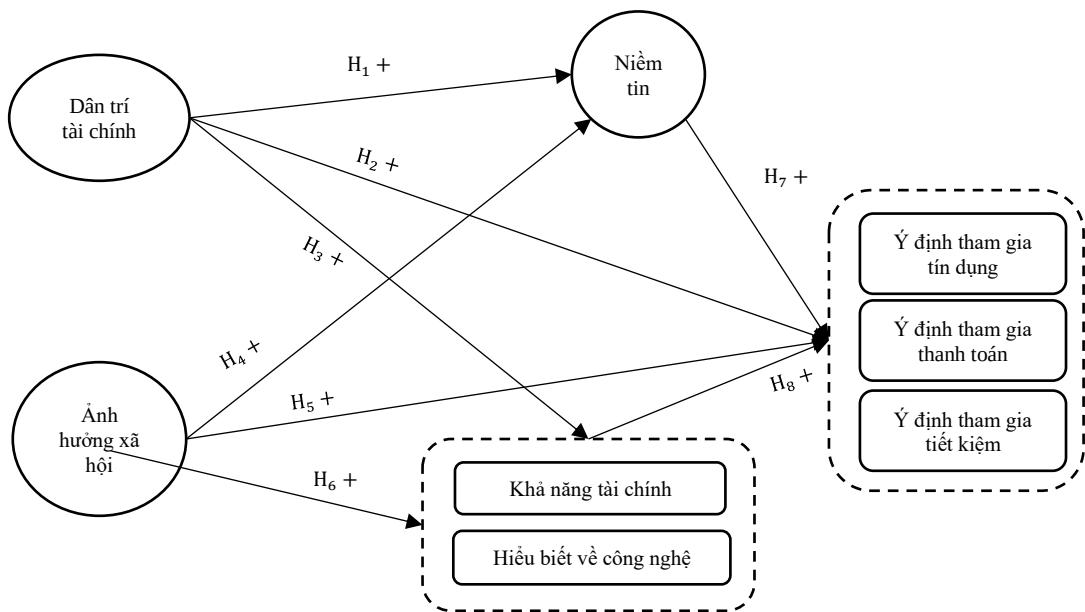
Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến niềm tin vào việc áp dụng đổi mới Fintech như: bảo mật dữ liệu, tính sẵn có, tính toàn vẹn, kết nối không dây liên tục (Zhang và cộng sự, 2003), khả năng sử dụng ứng dụng di động, bảo mật giao dịch, ảnh hưởng văn hóa, và độ tin cậy của các tổ chức (Whitman & Mattord, 2021). Niềm tin là yếu tố ban đầu khiến các khách hàng sẵn sàng tiếp cận dịch vụ, sản phẩm Fintech. Tuy nhiên, các cuộc tấn công mạng vào các dịch vụ Fintech có thể gây ra thiệt hại to lớn về kinh tế, xã hội và tổ chức, điều này cũng có thể ảnh hưởng đến niềm tin của khách hàng đối với các dịch vụ này (Kranz và cộng sự, 2013). Tác giả đề xuất giả thuyết như sau:

Giả thuyết H₇: Niềm tin của người tiêu dùng đối với các sản phẩm Fintech có tác động tích cực đến tài chính toàn diện của người dân.

Tài chính toàn diện hỗ trợ các cá nhân trong việc quản lý tài chính, cung cấp cho người dân các giải pháp tài chính với chi phí phù hợp cho mọi tầng lớp trong xã hội. Tài chính toàn diện được coi là một trong những mắt xích quan trọng trong việc giảm nghèo và phát triển kinh tế - xã hội. Sự kết hợp của Fintech và tài chính toàn diện là một giải pháp thúc đẩy nhanh sự phổ cập hóa tài chính cho người dân (Demirguc-Kunt và cộng sự, 2018). Giả thuyết H_8 được đưa ra như sau:

Giả thuyết H_8 : Khả năng sử dụng Fintech của người dân có tác động tích cực đến tài chính toàn diện của người dân.

Từ đó, tác giả đưa ra mô hình nghiên cứu ở Hình 1 như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng cả định tính và định lượng. Kết quả của phương pháp định lượng sẽ được thể hiện ở Phần 4 bằng SPSS26 và AMOS25. Ở đây, tác giả chỉ trình bày phương pháp định tính.

Phỏng vấn các chuyên gia trong ngành về tài chính toàn diện, dân trí tài chính, và fintech; tổng số là 9 người. Các cuộc phỏng vấn được tiến hành vào tháng 10 đến tháng 11 năm 2023 tại phòng làm việc và quán cà phê để tạo điều kiện thuận lợi cho việc trả lời. Các cuộc phỏng vấn kéo dài 30–45 phút, được ghi âm và dỡ băng sau 24 giờ. Nội dung tập trung vào ảnh hưởng của dân trí tài chính, sử dụng các dịch vụ Fintech đến tài chính toàn diện. Các chuyên gia cho rằng, dân trí tài chính là biến nghiên cứu nền tảng để đánh giá ảnh hưởng đến tài chính toàn diện. Các biến khác trong mô hình nên được tham khảo từ mô hình lý thuyết hành vi hoạch định (Theory of Planned Behavior – TPB) và mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT) cũng như các lý thuyết về dân trí tài chính. Cơ bản, các chuyên gia ủng hộ giả thuyết của tác giả.

Hình 1 minh họa mô hình nghiên cứu được sử dụng. Tất cả các yếu tố trong mô hình được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trước đó.

Bảng 1.

Các biến được biểu diễn trong mô hình

Biến bậc 2	Biến bậc 1	Số lượng biến (items)
Tài chính toàn diện (FI)	Ý định tham gia thanh toán (PM)	3
	Ý định tham gia tín dụng (CR)	3
	Ý định tham gia tiết kiệm (SV)	3
Khả năng sử dụng Fintech (FT)	Khả năng tài chính (FC)	5
	Hiểu biết về công nghệ (TU)	4
	Ảnh hưởng xã hội (SI)	5
	Dân trí tài chính (FL)	5
	Niềm tin (TR)	3

Ghi chú: FI: Financial Inclusion; FT: Fintech usability; PM: Payment; CR: Credit; SV: Saving; FC: Financial Capacity; SI: Social Influence; FL: Financial Literacy; TR: Trust.

Dữ liệu lượng được thu thập thông qua bảng câu hỏi khảo sát trực tuyến trên nền tảng khảo sát điện tử và trực tiếp trên giấy từ tháng 12/2023 đến tháng 1/ 2024. Trong khi phỏng vấn, tác giả cũng có kết hợp với một số đơn vị hợp tác (nghiên cứu thị trường) để đưa bảng hỏi đến người dân, đảm bảo tính đại diện của mẫu nghiên cứu. Các câu hỏi được phát triển dựa trên đánh giá toàn diện của tài liệu nghiên cứu trước đó. Các phản ứng được đo lường trên thang đo Likert 5, mức độ từ 1 (hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (hoàn toàn đồng ý).

4. Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

Cuộc khảo sát ghi nhận kết quả của 546 người tham gia, trong đó có 530 phản hồi hợp lệ. Do tính chất chọn lọc người được khảo sát (những người tiếp cận dịch vụ Fintech, không phải toàn thể dân số), tác giả tiến hành khảo sát kết hợp giữa trực tuyến và trực tiếp trên phiếu hỏi, tìm kiếm các đối tượng trả lời tiềm năng (chủ yếu tại khu vực Miền Bắc và Miền Trung Việt Nam), bảo đảm có đại diện theo các yếu tố thống kê dưới đây.

Bảng 2.

Thống kê mô tả của mẫu

Đặc điểm		Số người	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	217	40,9
	Nữ	313	59,1
Tuổi	20–30	194	36,6
	30– 45	191	36,0
	45– 60	123	23,2
	> 60	22	4,2
Thu nhập trung bình hàng tháng (triệu đồng)	<12	343	64,7
	12–<20	145	27,4
	>20	42	7,9
Khu vực sống	Thành thị	412	77,7
	Nông thôn	118	22,3
Tổng		530	100,0

Bảng 2 thể hiện thống kê mô tả của 530 phản hồi hợp lệ. Trong đó có 217 (40,9%) người tham gia khảo sát là nam giới và 313 (59,1%) là nữ giới. Đáng chú ý, đa số người tham gia (36,6%) thuộc độ tuổi 20–30, tiếp theo là độ tuổi 30–45 (36,0%) và độ tuổi 45–60 (23,2%). Về mức thu nhập, đa số những người tham gia (64,7%) có mức thu nhập dưới 12 triệu, trong khi 27,4% nằm trong khoảng thu nhập từ 12–20 triệu, và 7,9% báo cáo thu nhập vượt quá 20 triệu. Về địa điểm sống, phần lớn những người tham gia khảo sát (77,7%) sống ở khu vực thành thị, trong khi phần còn lại sống ở vùng nông thôn. Nhìn chung, những đặc điểm nhân khẩu học trên đây chỉ mang tính chất đại diện của mẫu nghiên cứu.

4.2. Kết quả mô hình

Độ tin cậy của thang đo được đánh giá bằng phương pháp nhất quán với hệ số Cronbach’s Alpha. Cronbach’s Alpha được sử dụng trước khi áp dụng phương pháp phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis – EFA) để loại bỏ các biến không phù hợp.

Bảng 3.

Kết quả phân tích Cronbach’s Alpha

Biến	Loại bỏ các biến quan sát	Cronbach’s Alpha	Kết luận
FC	Không	0,858	Chấp nhận
CP	Không	0,730	Chấp nhận
SI	Không	0,813	Chấp nhận
FL	Không	0,820	Chấp nhận

Biến	Loại bỏ các biến quan sát	Cronbach's Alpha	Kết luận
TR	Không	0,892	Chấp nhận
PM	Không	0,898	Chấp nhận
CR	Không	0,885	Chấp nhận
SV	Không	0,869	Chấp nhận

Ghi chú: FI: Financial Inclusion; FT: Fintech usability; PM: Payment; CR: Credit; SV: Saving; FC: Financial Capacity; SI: Social Influence; FL: Financial Literacy; TR: Trust.

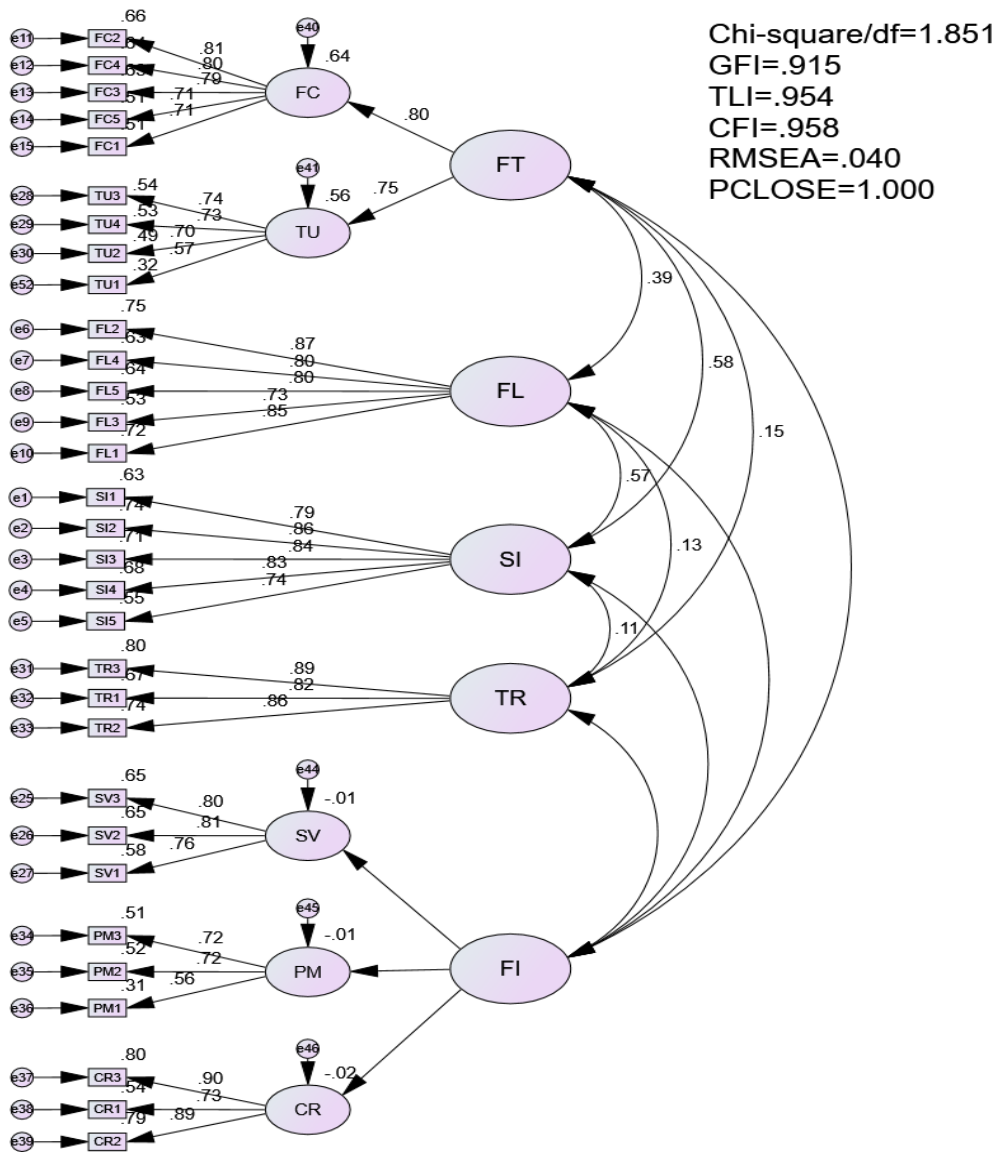
Bảng 3 minh họa tất cả các thang đo đều có hệ số Cronbach's Alpha vượt quá 0,7; qua đó khẳng định độ tin cậy của thang đo. Hơn nữa, tổng hệ số tương quan giữa các biến quan sát vượt trên 0,3 nên được coi là có độ tin cậy thỏa đáng.

Bảng 4.

Kiểm định KMO và Bartlett

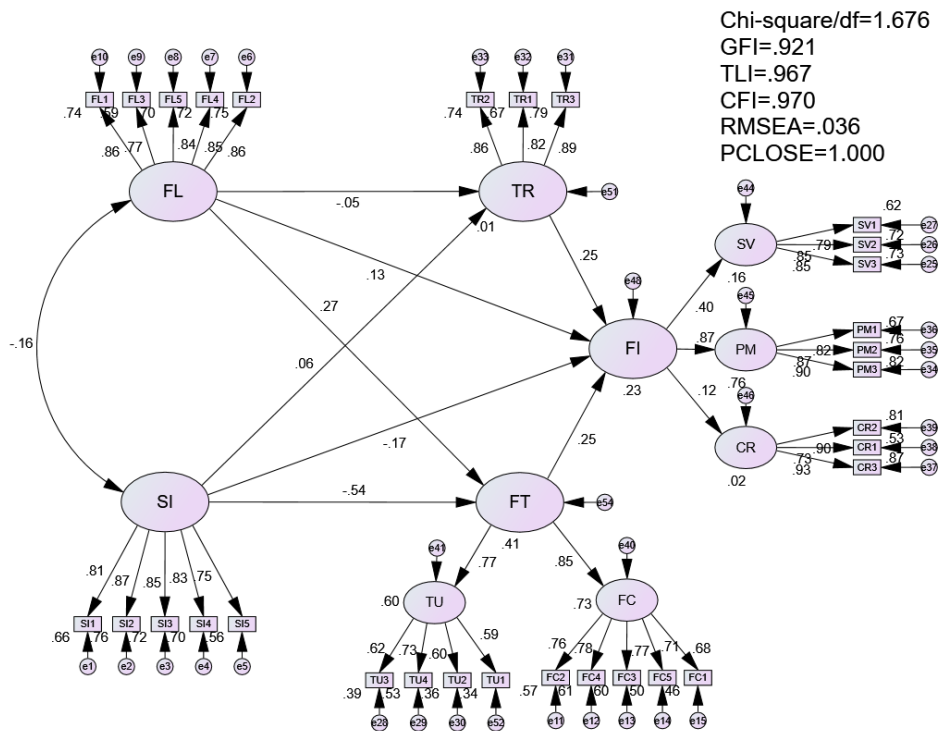
Kiểm định KMO và Bartlett		
Kiểm định KMO và Bartlett		
Mức độ thích hợp của mẫu Kaiser-Meyer-Olkin		0,856
Kiểm định tương quan Bartlett	Khoảng X^2	9.756,718
	kiểm định Dickey–Fuller	465
	Kiểm định hệ số Sig.	0,000

Kết quả hệ số KMO trong Bảng 4 là 0,856 cho thấy phân tích nhân tố phù hợp với số liệu nghiên cứu. Kiểm định Bartlett là 9.756,718; có ý nghĩa thống kê (Sig. bằng 0,000), cho thấy các biến quan sát có mối tương quan trong cùng một nhân tố.



Hình 2. Kết quả phân tích CFA

Kết quả Phân tích nhân tố khẳng định (Confirmatory Factor Analysis – CFA) ở Hình 2 cho thấy tất cả các biến quan sát đều có hệ số hồi quy chuẩn hóa vượt quá 0,5 và giá trị p là 0,000 nên được khẳng định là có hiệu quả tốt. Việc đánh giá mức độ phù hợp của mô hình, được xác định bằng tỷ lệ chi bình phương và bậc tự do (χ^2/df), mang lại giá trị 1,851; do đó cho thấy mức độ phù hợp có thể chấp nhận được. Hơn nữa, hệ số GFI, CFI, và TLI đều vượt qua mức chuẩn 0,9; biểu thị mức độ phù hợp của mô hình. RMSEA ở mức 0,040; PCLOSE ở mức trên 0,05 càng khẳng định tính phù hợp của mô hình.



Hình 3. Kết quả SEM

Hình 3 thể hiện chỉ số phù hợp mô hình của mô hình cấu trúc tuyến tính (Structural Equation Modeling – SEM). Tương tự như cách giải thích tại Hình 2, các yếu tố trong mô hình đều phù hợp và kết quả được thể hiện tại Bảng 5.

Bảng 5.

Tóm tắt các yếu tố phản ánh của cấu trúc bậc hai

Biến bậc 2	Biến bậc 1	Hệ số chuẩn hóa	p-value	Kết luận
Tài chính toàn diện (FI)	PM	0,869	0,000	Chấp nhận
	CR	0,123	0,026	Chấp nhận
	SV	0,401	0,000	Chấp nhận
Khả năng sử dụng Fintech (FT)	FC	0,854	0,000	Chấp nhận
	TU	0,772	0,000	Chấp nhận

Ghi chú: *** với độ tin cậy 99%. FI: Financial Inclusion; FT: Fintech usability; PM: Payment; CR: Credit; SV: Saving; FC: Financial Capacity; SI: Social Influence; FL: Financial Literacy; TR: Trust.

Bảng 5 minh họa mức độ mà các yếu tố bậc một đóng góp vào cấu trúc bậc hai. Các phát hiện cho thấy rằng tất cả các yếu tố đều có giá trị p dưới 0,05, cho thấy ý nghĩa thống kê của chúng. Trong cụm biến đại diện Tài chính toàn diện (Financial Inclusion – FI), việc sử dụng thanh toán (PM) nổi lên là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất với hệ số 0,869; tiếp theo là khả năng tiết kiệm (SV) với hệ số 0,401 và khả năng tiếp cận tín dụng (CR) với hệ số 0,123. Về mức độ thành thạo trong việc sử dụng Fintech

(FT), cả năng lực tài chính (FC) và hiểu biết về công nghệ (TU) đều đóng góp mạnh mẽ vào cấu trúc bậc hai, trong đó FC thể hiện hệ số hồi quy chuẩn hóa vượt trội hơn một chút là 0,854 so với hệ số 0,772 của TU.

Bảng 6.

Kết quả kiểm định giả thuyết

Giả thuyết	Mối quan hệ			Hệ số chuẩn hóa	p-value	Kết luận
H ₁	TR	←	FL	-0,052	0,286	Không chấp nhận
H ₂	FI	←	FL	0,134	0,035	Chấp nhận
H ₃	FT	←	FL	0,267	0,000***	Chấp nhận
H ₄	TR	←	SI	0,060	0,212	Không chấp nhận
H ₅	FI	←	SI	-0,166	0,036	Chấp nhận
H ₆	FT	←	SI	-0,538	0,000***	Chấp nhận
H ₇	FI	←	TR	0,251	0,002***	Chấp nhận
H ₈	FI	←	FT	0,247	0,014	Chấp nhận

Ghi chú: *** với độ tin cậy 99%. FI: Financial Inclusion; FT: Fintech usability; PM: Payment; CR: Credit; SV: Saving; FC: Financial Capacity; SI: Social Influence; FL: Financial Literacy; TR: Trust.

Những phát hiện được trình bày trong Bảng 6 cho thấy kết quả của việc kiểm tra giả thuyết trong nghiên cứu. Phần lớn các giả thuyết thể hiện ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% (khoảng tin cậy 95%).

Bảng 7.

Đánh giá tác động gián tiếp

Tác động gián tiếp			Hệ số chuẩn hóa	p-value	Kết luận
FI	←	FL	0,053	0,023	Chấp nhận
FI	←	SI	-0,118	0,003	Chấp nhận

Ghi chú: Kết quả từ Bảng 7 cho thấy tất cả các tác động gián tiếp đều được chấp nhận là có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%. Đáng chú ý, tác động nổi bật nhất là ảnh hưởng tiêu cực của Ảnh hưởng xã hội đến Tài chính toàn diện, biểu thị bằng hệ số hồi quy chuẩn hóa -0,118. Theo đó, có tác động gián tiếp tích cực của Dân trí tài chính đến Tài chính toàn diện, mặc dù hệ số tương đối khiêm tốn là 0,053.

4.3. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhân tố “Tài chính toàn diện” và “Khả năng sử dụng Fintech” được phản ánh tích cực bởi nhân tố “Dân trí tài chính”. Do đó, các giả thuyết H₂, H₃ được chấp nhận. Kết quả nghiên cứu này được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới ủng hộ. Cụ thể, dựa trên các quan điểm về dân trí tài chính được cung cấp bởi Lusardi và Mitchell (2007) dân trí tài chính của một cá nhân được phản ánh qua các cấu phần gồm: nhận thức về kiến thức, kiến thức tài chính, kỹ năng tài chính và hành vi tài chính. Hầu hết các yếu tố trên đều ảnh hưởng lớn đến hành vi và quyết định của một người trong lĩnh vực nào đó, đặc biệt là sự nhận thức về kiến thức của cá nhân (Chan, 2001; Khúc Thế Anh và cộng sự, 2022). Đối với việc sử dụng Fintech, nếu một cá nhân cảm thấy tự tin về kiến

thức tài chính của mình, họ sẽ dễ dàng hơn trong việc đưa ra quyết định và hành động một cách hiệu quả. Trong trường hợp ngược lại, họ có thể cảm thấy bối rối và không chắc chắn trong quyết định và hành động của mình (Kim và cộng sự, 2008). Do đó, có thể thấy người có kiến thức tài chính tốt hơn có xu hướng đánh giá chính xác hơn lợi ích và rủi ro của các sản phẩm công nghệ tài chính cũng như tài chính toàn diện mang lại. Điều này khuyến khích họ sử dụng dịch vụ tài chính số nhiều hơn. Bên cạnh đó, họ cũng tự tin hơn trong đưa ra quyết định tài chính và lựa chọn sản phẩm phù hợp với bản thân nhờ khả năng đánh giá rủi ro tốt. Vì vậy, cần nâng cao dân trí tài chính thông qua giáo dục tài chính, đào tạo kỹ năng tài chính cho người dân.

Các giả thuyết H₁ và H₄ cho thấy các tác động đáng kể Điều này chứng tỏ rằng yếu tố “Niềm tin” không chịu sự tác động bởi “Dân trí tài chính”, cũng như yếu tố “Niềm tin” không chịu tác động bởi “Ảnh hưởng xã hội”. Các giả thuyết H₅ và H₆ được chấp thuận khi p-value được ghi nhận ở mức 0,036 và 0,000. Điều này phản ánh rằng nhân tố “Tài chính toàn diện” và “Khả năng sử dụng Fintech” chịu tác động tích cực bởi nhân tố “Ảnh hưởng xã hội”. Kết quả này cùng chung quan điểm với những nghiên cứu trước đây khi các nhà khoa học cho rằng những đánh giá tích cực của những người sử dụng dịch vụ trước đó có thể tạo ra một ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ của những người dùng mới (Schierz và cộng sự, 2010). (Marzuki & Nurdin, 2020) cũng bổ sung tác động của mạng xã hội đến ý định sử dụng sản phẩm công nghệ tài chính và ảnh hưởng tới thói quen tham gia tài chính của người dân. Tuy nhiên, nhiều cá nhân đã đưa ra các quyết định tài chính sai lầm khi dựa vào nội dung được chia sẻ bởi các nhà phân tích tài chính trên các nền tảng trực tuyến và mạng xã hội, ngay cả khi thông tin đó chưa được bản thân kiểm định lại hoặc chưa được kiểm duyệt bởi những tổ chức, cá nhân có chuyên môn (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Mặc dù, ảnh hưởng xã hội cũng là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến ý định sử dụng công nghệ tài chính và thói quen tiêu dùng tài chính, nhưng vẫn gây ra một số bất lợi nhất định đối với người tiêu dùng. Do đó, hàm ý chính sách đặt ra là các nhà cung cấp nền tảng mạng xã hội cần giám sát chặt chẽ thông tin không rõ nguồn gốc và cả thông tin đến từ những người có tầm ảnh hưởng. Ngoài ra, mọi người cần tìm hiểu và kiểm định thực tế về các dịch vụ công nghệ tài chính cũng như bối cảnh tài chính toàn diện tại Việt Nam trước khi giới thiệu cho người thân của mình sử dụng các sản phẩm tài chính.

Kết quả nghiên cứu của giả thuyết H₇ và H₈ cho thấy “Tài chính toàn diện” được tác động tích cực bởi hai nhân tố “Niềm tin” và “Khả năng sử dụng Fintech”, với p-value lần lượt là 0,000 và 0,014. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tại các quốc gia đang phát triển của (Yoshino và cộng sự, 2020). Công nghệ tài chính chỉ là một phương tiện để tiếp cận thị trường tài chính và không phải là giải pháp toàn diện cho các vấn đề xung đột trên thị trường tài chính. Chính vì vậy, để đạt được kết quả tốt nhất trong việc áp dụng công nghệ tài chính, các nhà hoạch định chính sách cần tập trung vào các giải pháp toàn diện và nhìn nhận công nghệ tài chính như một phần trong hệ thống tài chính và tạo dựng được cho người dân niềm tin vào thị trường.

5. Kết luận

Nhìn một cách tổng quan, nghiên cứu đã góp phần đánh giá khả năng sử dụng Fintech kết hợp với yếu tố tài chính toàn diện của người dân Việt Nam trong bối cảnh công nghệ số lên ngôi. Đồng thời, các yếu tố dân trí tài chính, niềm tin của người dân cũng như ảnh hưởng xã hội cũng góp phần tác động tới tài chính toàn diện. Các tác giả cũng đề xuất một số giải pháp cho các tổ chức cung cấp dịch

vụ Fintech trong việc cải tiến chất lượng dịch vụ nhằm đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người dùng. Bên cạnh đó, các tác giả cũng đưa ra một số khuyến nghị đối với các cơ quan quản lý nhà nước trong việc ban hành các chính sách giúp người dân có góc nhìn sâu sắc hơn về tình hình tài chính toàn diện và lựa chọn sản phẩm Fintech phù hợp với nhu cầu cá nhân.

Nghiên cứu này cũng thừa nhận một số hạn chế như sau. Thứ nhất, tác giả tiếp cận từ phía cầu (là người dân sử dụng dịch vụ fintech). Khía cạnh này đưa ra hạn chế là doanh nghiệp cũng có sử dụng – và cũng là từ phía cầu. Tác giả chưa tìm được lý thuyết gốc về hành vi của doanh nghiệp trong việc sử dụng fintech nên chưa xử lý được vấn đề này. Khía cạnh tiếp theo liên quan đến các dịch vụ fintech trên thị trường. Ngoài 3 dịch vụ là tiết kiệm, tín dụng và thanh toán, các hoạt động khác như cho vay ngang hàng, gọi vốn cộng đồng, giao diện lập trình ứng dụng mở (open APIs), công nghệ chuỗi khối (Blockchain)... Các dịch vụ này vẫn tác động đến tài chính toàn diện. Thứ hai, tác giả chưa đánh giá đến cơ chế chính sách của nhà nước trong tài chính toàn diện. Vì vậy, tác giả sẽ bổ sung các nghiên cứu này trong các nghiên cứu tiếp theo.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ali, M., Yaacob, R. A. I. B. R., Endut, M. N. A.-A. B., & Langove, N. U. (2017). Strengthening the academic usage of social media: An exploratory study. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 29(4), 553-561.
- Allen, F., Demircug-Kunt, A., Klapper, L., & Peria, M. S. M. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1-30. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003>
- Anh, K. T., & Vinh, T. T. (2022). Impact of Financial Literacy on Vietnamese Students' Spending Management. *VNU Journal of Economics and Business*, 2(2), 95-102. doi:<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4880>
- Barth, J. R., Caprio, G., & Levine, R. (2008). Bank regulations are changing: For better or worse?. *Comparative Economic Studies*, 50, 537-563.
- Bashir, S., Anwar, S., Awan, Z., Qureshi, T. W., & Memon, A. B. (2018). A holistic understanding of the prospects of financial loss to enhance shopper's trust to search, recommend, speak positive and frequently visit an online shop. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 169-174.
- Beck, T., Demircug-Kunt, A., & Martinez Peria, M. S. (2006). Banking services for everyone? Barriers to bank access and use around the world. *The World Bank Economic Review*, 22(3), 397-430. doi: <https://doi.org/10.1093/wber/lhn020>
- Chan, R. Y. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*, 18(4), 389-413.
- Đào Hồng Nhung, Trần Thanh Thu, & Nguyễn Minh Tuấn. (2020). Tác động của Fintech đối với tài chính toàn diện: Bằng chứng thực nghiệm tại các quốc gia và một số khuyến nghị cho Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 276, 41-48.

- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution*. Washington, D.C., World Bank Publications. Retrieved from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/332881525873182837/The-Global-Findex-Database-2017-Measuring-Financial-Inclusion-and-the-Fintech-Revolution>
- Dew, J., & Xiao, J. J. (2011). The financial management behavior scale: Development and validation. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 22(1), 43-59.
- Farida, M. N., Soesatyo, Y., & Aji, T. S. (2021). Influence of financial literacy and use of financial technology on financial satisfaction through financial behavior. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(1), 86-95. doi: <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.9n.1p.86>
- Guiso, L., Jappelli, T., Padula, M., & Pagano, M. (2004). Financial market integration and economic growth in the EU. *Economic Policy*, 19(40), 524-577.
- Lê Trần Hà Trang, Khúc Thế Anh, Nguyễn Đức Dương, Phương Kim Quốc Cường, & Lê Diệu Linh. (2024). Dịch vụ ngân hàng phi truyền thống và sức khỏe tài chính cá nhân – Bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 320, 22-32. doi: 10.33301/JED.VI.1589
- Hasan, M., Le, T., & Hoque, A. (2021). How does financial literacy impact on inclusive finance?. *Financial Innovation*, 7(1), 1-23. doi: <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00259-9>
- Hernandez, B., Jimenez, J., & Martín, M. J. (2008). Extending the technology acceptance model to include the IT decision-maker: A study of business management software. *Technovation*, 28(3), 112-121.
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316.
- Khuc, T. A., Do, H. L., & Pham, B. L. (2022). Factors influencing financial literacy of the poor in rural areas: Empirical research with the case of Vietnam. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 9(4), 638-650. doi: <https://doi.org/10.15549/jecar.v9i4.735>
- Khúc Thế Anh, Phùng Thanh Quang, & Vũ Thu Huyền. (2022). Nhân tố tác động đến ý định thực hiện độc lập tài chính - nghi hưu sớm của thế hệ Millennials tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 301(2), 38-47.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44(2), 544-564.
- Kranz, M., Murmann, L., & Michahelles, F. (2013). Research in the large: challenges for large-scale mobile application research-a case study about NFC adoption using gamification via an app store. *International Journal of Mobile Human Computer Interaction*, 5(1), 45-61.
- Lê Thanh Tâm. (2022). *Phát triển hệ sinh thái Fintech cho tài chính toàn diện tại Việt Nam*. Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- Lusardi, A. (2008). Financial literacy: An essential tool for informed consumer choice?. *National Bureau of Economic Research*. Working Paper No. 14084.
- Lusardi, A., Michaud, P.-C., & Mitchell, O. S. (2020). Assessing the impact of financial education programs: A quantitative model. *Economics of Education Review*, 78, 1-13. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.05.006>

- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Baby boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54(1), 205-224. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.12.001>
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy. *Financial Planning Review*, 4(2), e1113.
- Marzuki, M., & Nurdin, N. (2020). The influence of halal product expectation, social environment, and fiqh knowledge on intention to use shariah financial technology products. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(1), 171-193.
- Morgan, P. J., & Trinh, L. Q. (2019). Determinants and impacts of financial literacy in Cambodia and Viet Nam. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(1), 19. doi:<https://doi.org/10.3390/jrfm12010019>
- OECD. (2009). *Financial Literacy and Consumer Protection: Overlooked Aspects of the Crisis*: OECD.
- OECD. (2022). *OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion*: OECD Publishing.
- Ozili, P. K. (2020). Theories of financial inclusion. In *Uncertainty and challenges in contemporary economic behaviour* (pp. 89-115): Emerald Publishing Limited.
- Ozili, P. K. (2021). Has financial inclusion made the financial sector riskier?. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 29(3), 237-255. doi:<https://doi.org/10.1108/JFRC-08-2020-0074>
- Peria, M. S. M., en, F., Demirguc-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). *The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts*. USA: The World Bank.
- Rezaei, S., & Amin, M. (2013). Exploring online repurchase behavioural intention of university students in Malaysia. *Journal for Global Business Advancement*, 6(2), 92-119.
- Sarma, M., & Pais, J. (2011). Financial inclusion and development. *Journal of International Development*, 23(5), 613-628.
- Schierz, P. G., Schilke, O., & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic commerce research and applications*, 9(3), 209-216.
- Singh, S., Sahni, M. M., & Kovid, R. K. (2020). What drives FinTech adoption? A multi-method evaluation using an adapted technology acceptance model. *Management Decision*, 58(8), 1675-1697.
- Thakur, R., & Srivastava, M. (2013). Customer usage intention of mobile commerce in India: An empirical study. *Journal of Indian Business Research*, 5(1), 52-72.
- van Der Cruisen, C., de Haan, J., & Roerink, R. (2021). Financial knowledge and trust in financial institutions. *Journal of Consumer Affairs*, 55(2), 680-714.
- Van Rooij, M. C., Lusardi, A., & Alessie, R. J. (2012). Financial literacy, retirement planning and household wealth. *The Economic Journal*, 122(560), 449-478. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2012.02501.x>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.

- Wang, Y. S., Wang, Y. M., Lin, H. H., & Tang, T. I. (2003). Determinants of user acceptance of Internet banking: an empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 14(5), 501-519.
- Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2021). *Principles of Information Security*: Cengage learning.
- World Bank. 2023. The Global State of Financial Inclusion and Consumer Protection, 2022. In: World Bank.
- Wufron, W., Susilawati, W., Akbari, R. A., & Hadita, A. (2023). The Financial Inclusion of The Garut District Society is Analyzed through Financial Literacy and The Use of Fintech. *Journal Wacana Ekonomi*, 22(3), 292-302.
- Yoshino, N., Morgan, P. J., & Long, T. Q. (2020). *Financial Literacy and Fintech Adoption in Japan*. ADBI Working Paper Series No. 1095. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10419/238452>
- Zhang, Y., Lee, W., & Huang, Y.A. (2003). Intrusion detection techniques for mobile wireless networks. *Wireless Networks*, 9, 545-556.