

Các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số thành công ở các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh

Factors impacting successful digital transformation in small and medium enterprises in Ho Chi Minh City

Võ Thế Anh¹, Đinh Thị Huyền Cơ¹, Võ Hồng Đức¹, Trần Phú Ngọc^{1*}

¹Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: tranphungoc91@gmail.com

THÔNG TIN

DOI:10.46223/HCMCOUJS.
econ.vi.19.9.3156.2024

Ngày nhận: 30/12/2023

Ngày nhận lại: 21/02/2024

Duyệt đăng: 21/03/2024

Mã phân loại JEL:

M10; O34

Từ khóa:

chuyển đổi số thành công;
đồng thuận cá nhân; đồng
thuận xã hội; doanh nghiệp
nhỏ và vừa

Keywords:

successful digital
transformation; personal
acceptance; social acceptance;
SMEs

TÓM TẮT

Sự phát triển mạnh mẽ của cuộc Cách mạng công nghệ 4.0 đòi hỏi các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần phải có khả năng thích ứng với môi trường mới. Tuy nhiên, các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành công của chuyển đổi số tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại thị trường mới nổi như Việt Nam phần lớn chưa được quan tâm trong các nghiên cứu trước. Do vậy, nghiên cứu này nhằm mục đích xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến sự đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội với vai trò trung gian của thái độ đồng thuận chuyển đổi số trong doanh nghiệp. Chúng tôi khảo sát 459 người lao động đang làm việc ở các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh và sử dụng mô hình PLS-SEM để xem xét ảnh hưởng của các yếu tố hành vi và đặc điểm đổi mới đối với thái độ đồng thuận chuyển đổi số, đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội. Kết quả của nghiên cứu này thể hiện rằng các yếu tố liên quan đến hành vi và đặc điểm đổi mới là nguồn động lực tích cực đối với thái độ đồng thuận chuyển đổi số trong doanh nghiệp. Đồng thời, thái độ đồng thuận chuyển đổi số lại có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa đến sự đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội. Nghiên cứu này đóng góp cả về lý thuyết và thực tiễn. Kết quả nghiên cứu cung cấp những bằng chứng hữu ích cho nhà quản lý doanh nghiệp trong chiến lược tái cấu trúc doanh nghiệp thông qua việc xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành công của chuyển đổi số.

ABSTRACT

The robust development of the Fourth Industrial Revolution demands adaptability from Small and Medium Enterprises (SMEs) to thrive in the new environment. However, factors influencing the success of digital transformation in SMEs, particularly in emerging markets like Vietnam, have largely been ignored in previous studies. As such, this study examines the factors influencing individual and social consensus, with the mediating role of the acceptance attitude of the digital transformation. We have conducted a survey of 459 employees in SMEs in Ho Chi Minh City and utilize the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) model to examine the impact of behavioral factors and innovative

characteristics on the acceptance attitude of the digital transformation, individual and social acceptance. Our empirical results indicate that behavioral factors and innovative characteristics positively impact the acceptance attitude of digital transformation. Simultaneously, the attitude of acceptance of the digital transformation significantly influences both individual and social acceptance. Findings from this study provide valuable insights for managers in restructuring their enterprises by scrutinizing the determinants of digital transformation success.

1. Giới thiệu

Trong môi trường kinh tế hiện đại, chuyển đổi số không chỉ là một yếu tố hỗ trợ mà còn là nguồn động lực quan trọng đối với sự tồn tại và phát triển của doanh nghiệp (Oh, Kho, Choi, & Lee, 2022). Chuyển đổi số không chỉ là quá trình áp dụng công nghệ số vào các khía cạnh của doanh nghiệp, mà còn là sự biến đổi toàn diện về cách doanh nghiệp hoạt động, tương tác với khách hàng, quản lý nguồn lực và tạo ra giá trị thực sự thông qua sự kết hợp linh hoạt của công nghệ (Bui & Le, 2023).

Việt Nam đã đạt được những thành tựu đáng khích lệ trong chuyển đổi kỹ thuật số (Nguyen & Dao, 2023; Watkins, Nguyen, Nkhoma, Vo, & Nguyen, 2021). Việt Nam xếp thứ 86/193 quốc gia và vùng lãnh thổ về chính phủ số năm 2022, theo bảng xếp hạng chính phủ điện tử của Liên hợp quốc (Manh Chung, 2023). Chỉ số dịch vụ công trực tuyến của đất nước xếp thứ 76. Nền kinh tế số Việt Nam chiếm 14.26% GDP cả nước (Manh Chung, 2023).

Với doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam, chuyển đổi số không chỉ mang lại cơ hội mở rộng thị trường mà còn giúp tối ưu hóa quy trình sản xuất, quản lý nguồn nhân lực và tăng cường khả năng tương tác với khách hàng (Watkins & ctg., 2021). Một số nghiên cứu trước đây đã xem xét về chuyển đổi số tại Việt Nam, tuy nhiên, hầu hết đều tập trung vào các khía cạnh cụ thể như xem xét năng lực kỹ thuật số và khả năng sáng tạo để nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp (Bui & Le, 2023); ảnh hưởng của chuyển đổi số đối với hiệu quả hoạt động của ngân hàng (Do, Pham, Thalassinos, & Le, 2022). Trọng tâm của nghiên cứu này là sự đồng thuận công nghệ của cá nhân và sự đồng thuận của xã hội liên quan đến chuyển đổi kỹ thuật số. Mặc dù các nghiên cứu trước đây (Brunetti & ctg., 2020; Cichosz, Wallenburg, & Knemeyer, 2020) đã đề xuất các yếu tố quyết định sự thành công của chuyển đổi kỹ thuật số, nhưng rất ít nghiên cứu liên quan đến việc xem xét các yếu tố quyết định sự thành công của chuyển đổi số trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam.

Việc xem xét về các yếu tố quyết định sự thành công của chuyển đổi số là cần thiết để hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam hiểu rõ và triển khai một cách hiệu quả trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ như hiện nay. Nghiên cứu này nhằm lấp đầy khoảng trống nghiên cứu hiện tại bằng cách tập trung vào việc phân tích và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng sự đồng thuận của cá nhân và xã hội đối với chuyển đổi số thành công tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa, đóng góp cho sự phát triển bền vững của kinh tế Việt Nam. Những điều này thể hiện một bước tiến về phương pháp luận và quan điểm lý thuyết về chuyển đổi số. Ngoài ra, những phát hiện từ nghiên cứu này rất hữu ích cho các bên liên quan khác nhau như các nhà quản lý doanh nghiệp, các nhà hoạch định chính sách và các nhà đầu tư.

Sau phần giới thiệu, các phần tiếp theo của nghiên cứu này được sắp xếp như sau: Phần 2 trình bày cơ sở lý thuyết, Phần 3 thảo luận về phương pháp nghiên cứu và dữ liệu, Phần 4 trình bày kết quả nghiên cứu, cuối cùng là Phần 5 trình bày kết luận và những hàm ý quản trị có liên quan.

2. Cơ sở lý thuyết và phát triển giả thuyết nghiên cứu

2.1. Khái niệm chuyển đổi số

Dựa trên các nghiên cứu trước đây (Bui & Le, 2023; Oh & ctg., 2022; Stefanovic, Barjaktarovic, & Bataev, 2021) định nghĩa về chuyển đổi số, chúng tôi xem xét chuyển đổi số như là một hoạt động mà tổ chức thực hiện để tạo ra những thay đổi xã hội thông qua việc cải tiến mô hình kinh doanh tập trung vào khách hàng bằng cách sử dụng các công nghệ số mới.

Chuyển đổi số thành công (Successful digital transformation) là quá trình triển khai và tích hợp công nghệ số vào các hoạt động và quy trình kinh doanh một cách hiệu quả và có lợi ích, cải thiện quy trình làm việc, tối ưu hóa hiệu suất, tăng cường tương tác với khách hàng, và tạo ra giá trị gia tăng cho doanh nghiệp (Oh & ctg., 2022).

2.2. Lý thuyết lan tỏa sự đổi mới (Diffusion of innovations theory)

Lý thuyết lan tỏa sự đổi mới (Diffusion of innovations theory) là một lý thuyết giải thích cách ý tưởng hoặc công nghệ mới lan truyền trong xã hội (Rogers, 1995) và là một lý thuyết đại diện về sự đồng thuận và phổ biến của đổi mới (Oh & ctg., 2022). Việc đồng thuận đổi mới liên quan đến một loạt quá trình tư duy, trong đó một cá nhân hoặc người ra quyết định trước tiên nhận ra đổi mới, hình thành một thái độ và quyết định đồng thuận nó; do đó, sự phổ biến của đổi mới được định nghĩa là một quá trình được truyền đạt đến các thành viên trong xã hội thông qua một kênh cụ thể trong một khoảng thời gian nhất định (Moore & Benbasat, 1991).

2.3. Lý thuyết mở rộng về hành vi dự định (Extended theory of planned behavior)

Lý thuyết mở rộng về hành vi dự định (Extended theory of planned behavior) giải thích về hành vi con người, đặc biệt là trong ngữ cảnh hình thành ý định và thực hiện hành vi sau đó (Fishbein & Ajzen, 1977). Lý thuyết này chỉ ra rằng ý định của cá nhân thực hiện một hành vi chịu ảnh hưởng bởi ba yếu tố chính: thái độ đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan và kiểm soát hành vi được cảm nhận. Thái độ phản ánh đánh giá tích cực hoặc tiêu cực của cá nhân về việc thực hiện hành vi (Oh & ctg., 2022). Oh và cộng sự (2022) lập luận rằng những nhân viên có thái độ tích cực đối với công nghệ có thể nhận ra lợi ích của việc chuyển đổi số và đồng thuận nhanh chóng. Ngược lại, những người có thái độ tiêu cực hoặc sợ hãi đối với công nghệ mới có thể đối mặt với lo lắng về khả năng thích ứng và sự thay đổi trong quy trình làm việc. Chuẩn mực chủ quan xem xét áp lực xã hội hoặc sự tán thành liên quan đến hành vi. Những người có chuẩn mực chủ quan cao về sự hiệu quả và tương tác nhanh chóng có thể cảm thấy cần thiết để tham gia vào chuyển đổi số (Kane, Palmer, Phillips, Kiron, & Buckley, 2015; Martin, 2008). Họ có thể xem đó là một phần không thể thiếu của quy trình làm việc hiện đại và phản ánh giá trị của sự đổi mới. Ngược lại, những người có chuẩn mực chủ quan thấp và không cảm nhận sự ưu việt trong việc sử dụng công nghệ mới có thể có khả năng thấp hơn để đồng thuận với chuyển đổi số (White, 2012). Kiểm soát hành vi được cảm nhận nhấn mạnh rằng ý định hành động bị ảnh hưởng bởi các nguồn lực và cơ hội để thực hiện hành động, như thời gian, tiền bạc, kỹ năng, sự hợp tác với người khác và khả năng thực hiện (Ajzen, 1991; Oh & ctg., 2022).

2.4. Các yếu tố hành vi (Behavioral factors)

Các yếu tố hành vi bao gồm ba biến chính: kiến thức, sự đổi mới cá nhân và năng lực bản thân.

Kiến thức (Knowledge) đề cập đến những kinh nghiệm tích lũy liên quan đến một công nghệ hoặc sản phẩm (Rusu, Sandu, Avasilcai, & David, 2023). Rogers (1995) cho rằng, một người càng nhanh chóng hiểu cách sử dụng công nghệ mới, thì công nghệ đó sẽ được đồng thuận nhanh chóng. Do đó, kiến thức có thể được xem là một yếu tố cơ bản trong chiều hành vi của cá nhân như một biến số đầu tiên trong quá trình đưa ra quyết định đổi mới trong Lý thuyết lan tỏa sự đổi mới (Rogers, 1995).

Sự đổi mới cá nhân (Individual innovativeness) là việc cá nhân thích ứng tích cực với công nghệ hoặc sản phẩm mới, muốn sử dụng chúng và có xu hướng đồng thuận chúng trước người khác (Rogers, 1995). Khi cá nhân trở nên sáng tạo hơn, họ sẽ cởi mở hơn với các sản phẩm hoặc dịch vụ có công nghệ mới, và những người có độ đổi mới cá nhân cao hơn thì có xu hướng đồng thuận công nghệ mới nhanh hơn so với người khác (Agarwal & Prasad, 1998).

Năng lực bản thân (Self-efficacy) đề cập đến sự đánh giá chủ quan của một cá nhân tin rằng họ có khả năng thực hiện một nhiệm vụ (Moore & Benbasat, 1991). Năng lực bản thân là sự đánh giá chủ quan của một cá nhân tự tin rằng công nghệ số có thể được sử dụng một cách dễ dàng (Oh & ctg., 2022).

2.5. Các đặc điểm đổi mới (Innovative characteristics)

Các đặc điểm đổi mới bao gồm lợi thế tương đối (Relative advantage) và tính đổi mới công nghệ (Technological innovativeness).

Lợi thế tương đối là một tiêu chí dùng để xem xét làm thế nào đổi mới có lợi ích có thể được so sánh với một phương pháp hoặc công nghệ truyền thống tương tự (Rogers, 1995). Sự nhận thức rằng công nghệ số sẽ hữu ích, thuận tiện, đáng tin cậy và vượt trội so với công nghệ truyền thống là một lợi thế tương đối. Lợi thế tương đối càng cao, sự đồng thuận của chuyển đổi số càng lớn (Oh & ctg., 2022).

Tính đổi mới công nghệ giải thích đề cập đến sự nhận thức rằng công nghệ mới là sự sáng tạo khác biệt so với công nghệ hiện tại (Rogers, 1995). Chuyển đổi số không chỉ là công nghệ mới mà còn là một sự thay đổi lớn, vì vậy có thể nói rằng tính đổi mới công nghệ của chuyển đổi số là rất cao (Oh & ctg., 2022).

Nếu một đặc điểm đổi mới mang lại lợi ích và giá trị rõ ràng, thì thái độ chấp nhận có thể tăng lên. Cá nhân hoặc tổ chức có thể chấp nhận chuyển đổi nhanh chóng nếu thấy rằng đổi mới đáp ứng nhu cầu và mang lại lợi ích (Oh & ctg., 2022). Mức độ tích hợp và tương thích với hệ thống hiện tại ảnh hưởng đến cách người ta nhìn nhận đổi mới. Sự linh hoạt trong việc tích hợp với quy trình làm việc hiện tại có thể tạo ra thái độ tích cực hơn. Tính tương thích giúp giảm cảm giác không thoải mái và khó chấp nhận, tăng khả năng chấp nhận từ cá nhân hoặc tổ chức (Rusu & ctg., 2023).

2.6. Thái độ đồng thuận chuyển đổi số (Digital transformation acceptance attitude)

Fishbein và Ajzen (1977) đã khẳng định rằng hành động được tạo ra bởi ý định, và ý định này lại bị ảnh hưởng bởi thái độ đối với hành vi - những yếu tố nhận thức của cá nhân. Davis (1989) giải thích rằng việc sử dụng công nghệ mới xuất phát từ niềm tin và ý định sử dụng và rằng thái độ ảnh hưởng đến sự đồng thuận của cá nhân hoặc các thành viên trong tổ chức. Trong nghiên cứu này, chúng tôi xem xét thái độ đồng thuận chuyển đổi số được xem xét như là biến trung gian ảnh hưởng đến sự đồng thuận cá nhân hoặc xã hội đối với chuyển đổi số thành công.

2.7. Đồng thuận cá nhân (Personal acceptance) và Đồng thuận xã hội (Social acceptance)

Đồng thuận, một biến phụ thuộc của Lý thuyết lan tỏa sự đổi mới, có nghĩa là chấp nhận và sử dụng giá trị của một đối tượng cụ thể. Đồng thuận dựa trên giả định rằng nó phụ thuộc vào sự đồng thuận, và để một công nghệ cụ thể được đồng thuận, cần có một lợi ích và giá trị chấp nhận được, mặc dù có thể có sự đánh đổi. Đồng thuận có thể được phân loại thành đồng thuận cá nhân hoặc đồng thuận xã hội dựa trên phạm vi ảnh hưởng. Đồng thuận xã hội có nghĩa sự chấp nhận chung của cả một cộng đồng (Pidgeon, Lorenzoni, & Poortinga, 2008). Việc đồng thuận và sử dụng giá trị của công nghệ số bởi các thành viên của cộng đồng có thể được gọi là đồng thuận xã hội. Nếu nó nằm trong phạm vi của một cá nhân, có thể gọi là đồng thuận cá nhân (Oh & ctg., 2022).

2.8. Giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết nghiên cứu của chúng tôi giả định rằng các yếu tố hành vi và đặc điểm đổi mới ảnh hưởng đến hành vi đồng thuận (cả đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội), và hiệu ứng đó được trung gian bởi thái độ đồng thuận chuyển đổi số của cá nhân. Nghiên cứu này xem xét thái độ đồng thuận chuyển đổi số như là một biến trung gian nhằm hiểu rõ hơn các yếu tố hành vi và đặc điểm đổi mới ảnh hưởng như thế nào đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số. Từ đó, làm rõ cách các yếu tố này có thể ảnh hưởng đến sự đồng thuận của cá nhân và tổ chức. Các yếu tố hành vi ảnh hưởng đến thái độ chung đối với việc chấp nhận chuyển đổi số (Oh & ctg., 2022). Những hành vi tích cực, chẳng hạn như sự tham gia tích cực và cách tiếp cận chủ động, có thể góp phần tạo nên thái độ tích cực hơn, trong khi sự phản kháng hoặc miễn cưỡng trong hành vi có thể dẫn đến thái độ tiêu cực, từ đó lan tỏa sự không đồng thuận. Các đặc điểm của đổi mới hình thành thái độ đối với chuyển đổi kỹ thuật số. Nếu sự đổi mới được coi là thân thiện với người dùng, tương thích với các quy trình hiện có và mang lại những lợi ích có thể quan sát được thì nó có khả năng ảnh hưởng tích cực đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số (Rusu & ctg., 2023). Từ đó, thái độ đồng thuận chuyển đổi số ảnh hưởng đến sự chấp nhận của cá nhân và xã hội (Bui & Le, 2023).

Yếu tố hành vi: người có kiến thức cao về chuyển đổi số có thể hiểu rõ hơn về cách chuyển đổi số hoạt động và ảnh hưởng tích cực đến với cuộc sống và công việc (Bui & Le, 2023). Họ có xu hướng đồng thuận và sử dụng công nghệ số một cách linh hoạt, đồng thời có khả năng nhận thức và đánh giá giá trị sáng tạo của nó (Oh & ctg., 2022). Người có năng lực cảm thấy chắc chắn và thoải mái khi sử dụng công nghệ số, điều này có thể tạo ra thái độ tích cực hơn đối với việc đồng thuận chuyển đổi số (Rusu & ctg., 2023). Dựa trên các nghiên cứu trước đó, giả thuyết sau đây được đề xuất.

H1: Các yếu tố hành vi có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số

Các đặc điểm đổi mới: nếu một cá nhân nhận thấy rằng công nghệ số mang lại lợi ích tương đối cao hơn so với các công nghệ truyền thống hoặc công nghệ hiện tại, họ có thể phát triển thái độ tích cực về sự đồng thuận chuyển đổi số. Lợi thế tương đối tạo ra niềm tin vào giá trị gia tăng mà chuyển đổi số mang lại (Rusu & ctg., 2023). Nếu công nghệ mới tương thích với những đặc điểm công việc của một cá nhân, họ có thể dễ dàng đồng thuận và tích hợp nó vào cuộc sống hàng ngày, tạo ra một thái độ tích cực. Từ đó, họ dễ dàng đồng thuận chuyển đổi số (Oh & ctg., 2022). Giả thuyết nghiên cứu thứ hai được đề xuất, như sau:

H2: Các đặc điểm đổi mới có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số

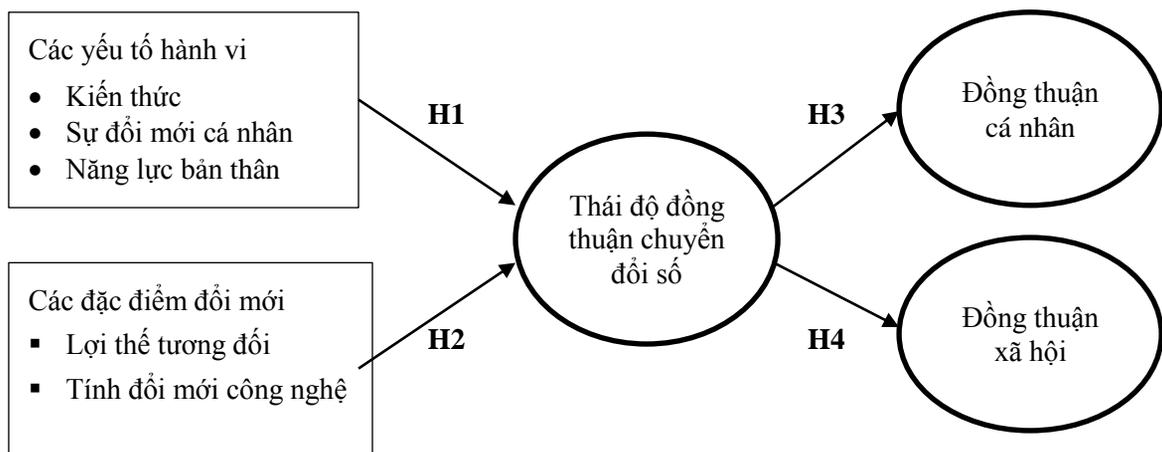
Thái độ đồng thuận chuyển đổi số có thể tạo ra sự đồng thuận cá nhân vì nếu cá nhân thấy rằng chuyển đổi số mang lại nhiều lợi ích và tiện ích cá nhân, thái độ tích cực có thể phản ánh sự đồng thuận với việc đồng thuận và sử dụng công nghệ mới (Rusu & ctg., 2023). Khả năng tiếp nhận sự đổi mới và sẵn lòng thử nghiệm với công nghệ mới có thể làm tăng sự đồng thuận cá nhân (Moore & Benbasat, 1991). Bên cạnh đó, thái độ tích cực của một số lượng lớn cá nhân đối với chuyển đổi số có thể tạo ra hiệu ứng lan truyền tích cực trong xã hội. Khi một số người đầu tiên đồng thuận và sử dụng công nghệ mới một cách tích cực, điều này có thể tạo động lực cho người khác cũng muốn tham gia và hỗ trợ chuyển đổi số (Agarwal & Prasad, 1998). Thái độ tích cực của các cá nhân đối với chuyển đổi số có thể tạo ra tác động tích cực đối với cộng đồng xã hội, dẫn đến sự đồng thuận xã hội có thể tăng lên vì mọi người đều muốn tham gia vào sự phát triển chung (Oh & ctg., 2022). Ngược lại, thái độ tiêu cực hoặc sợ hãi đối với công nghệ mới có thể xảy ra với một số nhân viên khi họ lo lắng về khả năng thích ứng và sự thay đổi trong quy trình làm việc. Ngoài ra, sự lạc quan quá mức có thể làm giảm nhận thức về các thách thức

và nguy cơ khi thực hiện chuyển đổi số (Agarwal & Prasad, 1998). Điều này có thể dẫn đến sự phân đôi và sự không chắc chắn khi mọi người không chuẩn bị đủ cho những khía cạnh khó khăn của chuyển đổi số. Mặc dù có hiệu ứng lan truyền tích cực, nhưng thiếu hỗ trợ tư vấn và điều hành của lãnh đạo doanh nghiệp có thể tạo ra sự không hiệu quả trong việc triển khai chuyển đổi số (Rusu & ctg., 2023). Dựa trên các nghiên cứu trước đây, chúng tôi đề xuất các giả thuyết nghiên cứu như dưới đây.

H3: Thái độ đồng thuận chuyển đổi số có tác động tích cực đến đồng thuận cá nhân

H4: Thái độ đồng thuận chuyển đổi số có tác động tích cực đến đồng thuận xã hội

Hình 1 trình bày mô hình nghiên cứu được sử dụng trong bài báo này.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

Nguồn: Oh và cộng sự (2022)

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Đối tượng khảo sát

Chúng tôi đã tiến hành khảo sát trực tuyến từ tháng 05 đến tháng 06 năm 2023. Đối tượng khảo sát là người lao động đang làm việc tại doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh có thực hiện chuyển đổi số. Doanh nghiệp nhỏ và vừa chiếm phần lớn trong cấu trúc kinh tế Việt Nam, đặc biệt là tại các đô thị lớn như Thành phố Hồ Chí Minh. Thành phố Hồ Chí Minh có trên 260 nghìn doanh nghiệp nhỏ và vừa, chiếm hơn 97.5% tổng số lượng doanh nghiệp. Sự đa dạng về ngành nghề, quy mô, và mô hình kinh doanh của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại thành phố này có thể đại diện cho sự đa dạng trong toàn bộ Việt Nam (Watkins & ctg., 2021). Nghiên cứu tại đây có thể cung cấp cái nhìn sâu sắc về ảnh hưởng của chuyển đổi số trong bối cảnh văn hóa và kinh tế cụ thể của Việt Nam (Nguyen, 2021).

Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên thuận tiện được sử dụng trong nghiên cứu này. Theo Cochran (1977), cỡ mẫu trong trường hợp tổng thể lớn được xác định theo công thức:

$$n = \frac{C^2 f(1-f)}{\epsilon^2} = \frac{1.96^2 \times 0.5(1-0.5)}{0.05^2} = 384 \quad (1)$$

Trong đó: n là cỡ mẫu; C là giá trị tới hạn tương ứng với độ tin cậy lựa chọn (trong nghiên cứu này, độ tin cậy được lựa chọn là 95% với giá trị tới hạn C = 1.96); f: là tỷ lệ mẫu, thường được ước tính là 50%. ϵ là sai số cho phép ($\pm 5\%$).

Tổng cộng có 466 câu trả lời được nhận về, và có 07 quan sát không điền đầy đủ thông tin đã bị loại bỏ khỏi mẫu nghiên cứu. Cuối cùng, 459 mẫu phù hợp đã được sử dụng cho phân tích.

Bảng 1

Thống kê mô tả

Đặc điểm		Tỷ lệ phần trăm
Độ tuổi	Dưới 30	26
	30 - 39	43
	40 - 49	15
	Từ 50 tuổi trở lên	16
Giới tính	Nam	62
	Nữ	38
Kinh nghiệm làm việc	01 - 05	63
	06 - 10	21
	Trên 10 năm	17
Vị trí công tác	Nhân viên	52
	Quản lý cấp trung	32
	Quản lý cấp cao	16
Loại hình doanh nghiệp	Công ty cổ phần	62
	Công ty TNHH	22
	Doanh nghiệp tư nhân	16

Bảng 1 trình bày đặc điểm của mẫu nghiên cứu. Đối tượng tham gia khảo sát chủ yếu là nhân viên (52%) và quản lý cấp trung (32%) làm việc tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tỷ lệ nam giới (62%) cao hơn so với tỷ lệ nữ giới (38%). Hầu hết người tham gia nghiên cứu trong độ tuổi dưới 40 tuổi (69%), trong khi kinh nghiệm làm việc dưới 05 năm chiếm 63% quy mô mẫu.

3.2. Đo lường các biến nghiên cứu

Dựa trên các nghiên cứu trước đây (Oh & ctg., 2022; Rusu & ctg., 2023), chúng tôi đã phát triển một bảng câu hỏi để đo lường các biến liên quan trong nghiên cứu này. Bảng câu hỏi này bao gồm tổng cộng 27 chỉ số đo lường, với 10 câu hỏi về các yếu tố hành vi, 08 câu hỏi về các đặc điểm đổi mới, 03 câu hỏi về thái độ đồng thuận chuyển đổi số, 03 câu hỏi về đồng thuận cá nhân và 03 câu hỏi về đồng thuận xã hội. Nghiên cứu này sử dụng thang đo Likert 5 điểm (1 = hoàn toàn không đồng ý, 5 = hoàn toàn đồng ý). Thang đo sử dụng trong nghiên cứu này được trình bày chi tiết ở Bảng 2.

4. Kết quả

4.1. Mô hình đo lường

Dựa trên kết quả của Bảng 2, tất cả các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu này đều có hệ số Cronbach's Alpha vượt qua ngưỡng 0.70, phù hợp với tiêu chí độ tin cậy được đề xuất bởi Nunnally (1978) trong kiểm tra độ tin cậy. Ngoài ra, giá trị của các hệ số tải, phương sai trung bình trích xuất (AVE) và giá trị độ tin cậy của khái niệm (CR) đều vượt ngưỡng, kết quả này hỗ trợ việc giữ lại tất cả các thang đo trong mô hình. Ngoài ra, giá trị AVE cũng lớn hơn giá trị ngưỡng là 0.50 (Fornell & Larcker, 1981; Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017).

Bảng 2

Kết quả kiểm định thang đo

Mã hóa	Tên biến	Thang đo	Hệ số tải	α	AVE	CR
Yếu tố hành vi (BF)				0.897	0.519	0.915
KN1	Kiến thức (KN)	Tôi nhận thức rõ những ưu và nhược điểm của các sản phẩm hoặc dịch vụ áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.719	0.791	0.814	0.946
KN2		Tôi biết rõ về các sản phẩm hoặc dịch vụ áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.727			
KN3		Tôi có thể giải thích cho người khác về một sản phẩm hoặc dịch vụ áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.724			
KN4		Tôi tự tin trong việc giải quyết các vấn đề liên quan đến sản phẩm hoặc dịch vụ áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.709			
III	Sự đổi mới của cá nhân (II)	Tôi thường sử dụng các sản phẩm có công nghệ mới trước bất kỳ ai khác	0.723	0.957	0.922	0.972
II2		Tôi cố gắng sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ có công nghệ tiên tiến trước	0.718			
II3		Tôi có xu hướng thông báo cho mọi người xung quanh về các sản phẩm có công nghệ mới	0.737			
SE1	Năng lực bản thân (SE)	Tôi nghĩ rằng tôi có thể sử dụng công nghệ kỹ thuật số dễ dàng hơn những người khác	0.728	0.902	0.837	0.939
SE2		Tôi nghĩ rằng tôi có thể tích lũy kiến thức về công nghệ kỹ thuật số trong một thời gian tương đối ngắn	0.701			
SE3		Tôi tự tin sử dụng công nghệ kỹ thuật số	0.721			
Đặc điểm đổi mới (IC)				0.878	0.539	0.903
RA1	Lợi thế tương đối (RA)	Công nghệ kỹ thuật số có thể hữu ích hơn công nghệ hiện có	0.705	0.956	0.884	0.968
RA2		Sử dụng công nghệ số sẽ tiện lợi hơn sử dụng công nghệ hiện có	0.756			
RA3		Công nghệ kỹ thuật số đáng tin cậy hơn so với công nghệ hiện có	0.752			
RA4		Công nghệ kỹ thuật số sẽ tốt hơn so với công nghệ hiện tại	0.750			

Mã hóa	Tên biến	Thang đo	Hệ số tải	α	AVE	CR
TI1	Tính đổi mới công nghệ (TI)	Tôi nghĩ rằng công nghệ kỹ thuật số được tạo ra với công nghệ mới nhất	0.721	0.927	0.820	0.948
TI2		Công nghệ kỹ thuật số là sáng tạo	0.729			
TI3		Công nghệ kỹ thuật số là nguyên bản, sáng tạo và mới lạ	0.729			
TI4		Công nghệ kỹ thuật số khác rất nhiều so với công nghệ hiện có	0.727			
Thái độ đồng thuận chuyển đổi số (DA)				0.791	0.706	0.878
DA1	Thái độ đồng thuận chuyển đổi số (DA)	Tôi nghĩ tích cực về việc sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ có ứng dụng công nghệ kỹ thuật số	0.847			
DA2		Tôi cảm thấy hài lòng khi sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ có công nghệ kỹ thuật số	0.784			
DA3		Tôi tích cực ủng hộ việc sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.886			
Đồng thuận cá nhân (PA)				0.871	0.795	0.921
PA1	Đồng thuận cá nhân (PA)	Tôi sẵn sàng sử dụng một sản phẩm hoặc dịch vụ có áp dụng công nghệ kỹ thuật số	0.904			
PA2		Nếu có cơ hội, tôi sẽ sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ có ứng dụng công nghệ số	0.899			
PA3		Tôi sẽ tiếp tục sử dụng các sản phẩm hoặc dịch vụ có ứng dụng công nghệ số trong tương lai	0.871			
Đồng thuận xã hội (SA)				0.878	0.803	0.925
SA1	Đồng thuận xã hội (SA)	Công nghệ kỹ thuật số và các sản phẩm hoặc dịch vụ liên quan nên được sử dụng tích cực hơn trong xã hội của chúng ta	0.913			
SA2		Công nghệ kỹ thuật số và các sản phẩm hoặc dịch vụ liên quan nên được sử dụng trong các lĩnh vực đa dạng hơn trong xã hội của chúng ta	0.896			
SA3		Chúng ta cần tăng dần việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong xã hội của chúng ta	0.880			

Nguồn: Tác giả

Ngoài ra, kiểm định Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) cũng được sử dụng để kiểm định tính phân biệt của các biến. Bảng 3 cho thấy rằng tất cả các giá trị đều nằm dưới giới hạn qui định là 0.90, phù hợp với Henseler, Ringle, và Sarstedt (2015).

Bảng 3

Kết quả Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Biến	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Yếu tố hành vi	-									
2. Kiến thức	0.882	-								
3. Sự đổi mới cá nhân	0.814	0.376	-							
4. Năng lực bản thân	0.866	0.464	0.502	-						
5. Đặc điểm đổi mới	0.613	0.496	0.410	0.505	-					
6. Lợi thế tương đối	0.432	0.338	0.274	0.387	0.878	-				
7. Tính đổi mới công nghệ	0.512	0.426	0.357	0.388	0.872	0.282	-			
8. Thái độ đồng thuận chuyển đổi số	0.546	0.388	0.396	0.487	0.631	0.380	0.594	-		
9. Đồng thuận cá nhân	0.585	0.361	0.553	0.475	0.598	0.380	0.544	0.719	-	
10. Đồng thuận xã hội	0.631	0.401	0.550	0.525	0.500	0.310	0.462	0.595	0.722	-

4.2. Tiền xử lý dữ liệu

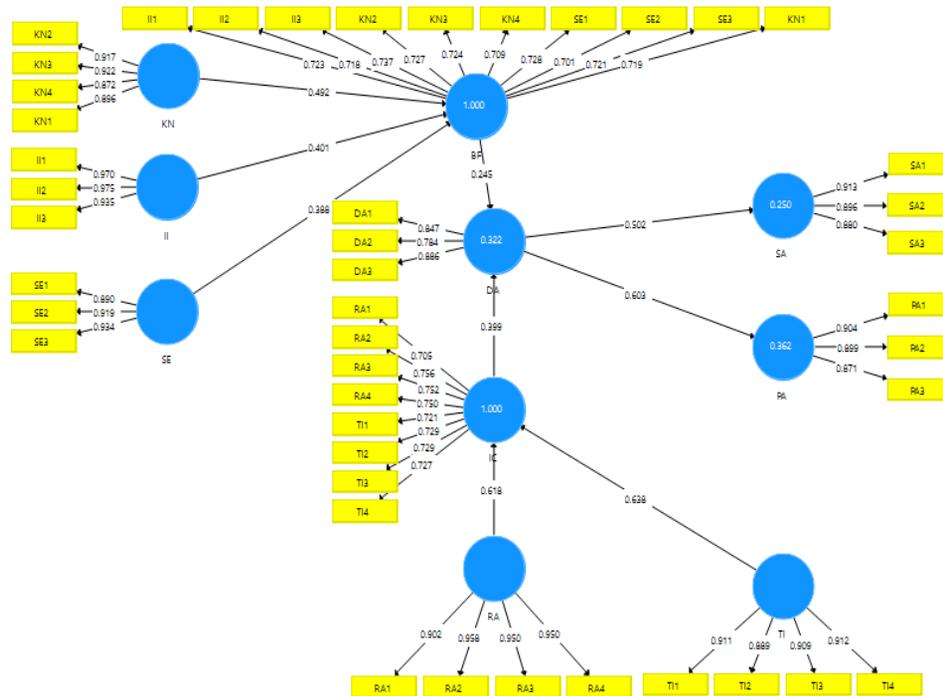
Các giả thuyết H1 và H2 đã chỉ ra rằng các yếu tố hành vi và các đặc điểm đổi mới có tác động tích cực đối với thái độ đồng thuận chuyển đổi số. Như thể hiện trong Bảng 4, các tác động của những yếu tố này có giá trị là 0.245 ($p < 0.001$) và 0.399 ($p < 0.001$). Ngoài ra, thái độ đồng thuận chuyển đổi số cũng ảnh hưởng tích cực đến đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội, chấp nhận H3 và H4.

Bảng 4

Kết quả mô hình cấu trúc

Giả thuyết	Tác động đề xuất	Hệ số beta	P-value	Kết quả
H1 Yếu tố hành vi → Thái độ đồng thuận chuyển đổi số	+	0.245	0.000	Chấp nhận
H2 Đặc điểm đổi mới → Thái độ đồng thuận chuyển đổi số	+	0.399	0.000	Chấp nhận
H3 Thái độ đồng thuận chuyển đổi số → Đồng thuận cá nhân	+	0.603	0.000	Chấp nhận
H4 Thái độ đồng thuận chuyển đổi số → Đồng thuận xã hội	+	0.502	0.000	Chấp nhận

Trong bước tiếp theo, chúng tôi thực hiện chức năng bootstrapping với 5,000 bước lặp để đánh giá mức độ ý nghĩa của các tác động trực tiếp và gián tiếp của các khái niệm. Ước lượng mô hình cấu trúc thông qua giá trị R^2 hiệu chỉnh được sử dụng để kiểm tra khả năng dự đoán của mô hình. Như thể hiện trong Hình 2, giá trị R^2 hiệu chỉnh của đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội trong nghiên cứu này lần lượt là 36.2% và 25.0%. Trong khi đó, Arya, Sethi, và Paul (2019) nhấn mạnh rằng giá trị R^2 được điều chỉnh lớn hơn 25% được coi là đủ tốt trong nghiên cứu xã hội.



Hình 2. Kết quả phân tích PLS-SEM bằng kỹ thuật bootstrapping

Bảng 5 trình bày kết quả tác động trung gian của mô hình nghiên cứu. Kết quả thể hiện rằng tác động gián tiếp của thái độ đồng thuận chuyển đổi số là tích cực với các giá trị là 0.147 đối với đồng thuận cá nhân và 0.123 đối với đồng thuận xã hội.

Bảng 5

Kết quả tác động trung gian

	Mô hình	Hệ số beta	P-value	Khoảng tin cậy	
				Mức thấp hơn	Mức cao hơn
Tác động trung gian	BF → DA → PA	0.147	0.000	0.084	0.219
	BF → DA → SA	0.123	0.000	0.068	0.181
	IC → DA → PA	0.240	0.000	0.179	0.328
	IC → DA → SA	0.200	0.000	0.147	0.260

Ghi chú: BF: yếu tố hành vi; IC: đặc điểm đổi mới; DA: thái độ đồng thuận chuyển đổi số; PA: đồng thuận cá nhân; SA: đồng thuận xã hội

Kết quả Bảng 4 và Bảng 5 cho thấy rằng tất cả các giả thuyết đều được chấp nhận. Cả 04 giả thuyết nghiên cứu đều đưa ra kết quả nhất quán với nghiên cứu liên quan trước đó (Oh & ctg., 2022; Rusu & ctg., 2023), rằng cả yếu tố hành vi (BF) và đặc điểm đổi mới (IC) đều có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số (DA), và đồng thời thái độ đồng thuận chuyển đổi số (DA) cũng có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa đến đồng thuận cá nhân (PA) và đồng thuận xã hội (SA). Hơn nữa, hiệu ứng trung gian của thái độ đồng thuận chuyển đổi số (DA) là có ý nghĩa thống kê. Các yếu tố hành vi, như kiến thức, sự sẵn lòng sử dụng công nghệ mới, và đặc điểm đổi mới của doanh nghiệp, tạo ra một môi trường làm việc tích cực và tăng cường sự đồng thuận của nhân viên đối với chuyển đổi số (Nasiri, Saunila, & Ukko, 2022). Các cá nhân có năng lực và có đặc điểm đổi mới có khả năng thích ứng tốt với các thay đổi, giúp tổ chức dễ dàng lan tỏa sự đồng thuận từ cá nhân sang tập thể, từ đó thúc đẩy thực hiện thành công hoạt động chuyển đổi số (Smania, Mendes, Lizarelli, & Favoretto, 2022). Kết quả này nhất quán

với lý thuyết Lý thuyết về hành vi dự định (TPB) rằng các cá nhân nhận thức và đồng thuận chuyển đổi số như một công nghệ mới (Oh & ctg., 2022).

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu này nhằm mục đích xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến việc đồng thuận cá nhân và đồng thuận xã hội của chuyển đổi số thành công thông qua dữ liệu thu thập từ người lao động đang làm việc ở các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh. Chúng tôi đã kết hợp các lý thuyết liên quan bao gồm Lý thuyết lan tỏa sự đổi mới, Lý thuyết mở rộng về hành vi dự định và mô hình cấu trúc (PLS-SEM) để kiểm chứng thực nghiệm.

Kết quả của nghiên cứu củng cố Lý thuyết về hành vi dự định mở rộng rằng những yếu tố hành vi và đặc tính đổi mới công nghệ có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đồng thuận chuyển đổi số. Phân tích thực nghiệm của chúng tôi chỉ ra rằng những ảnh hưởng đó có ý nghĩa thống kê và thái độ đồng thuận chuyển đổi số đóng vai trò như một yếu tố trung gian giữa các biến độc lập và phụ thuộc. Ngoài ra, kết quả thực nghiệm của chúng tôi cũng cho thấy rằng các yếu tố hành vi và đặc tính đổi mới có ảnh hưởng tích cực đến cả sự đồng thuận công nghệ ở cả cá nhân và xã hội.

Nghiên cứu của chúng tôi có đóng góp quan trọng cho thực tiễn tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh và Việt Nam. Nghiên cứu này đưa ra cái nhìn hữu ích đối với những người nhà quản lý doanh nghiệp trong việc tái cấu trúc doanh nghiệp của họ bằng công nghệ mới thông qua việc xem xét các yếu tố quyết định cho chuyển đổi số thành công.

5.2. Đề xuất

Một số hàm ý quản trị được đề xuất từ kết quả nghiên cứu này. *Thứ nhất*, các nhà quản lý cần tập trung vào phát triển năng lực cá nhân và tổ chức để nâng cao sự đồng thuận cá nhân của công nghệ mới. Điều này bao gồm việc cung cấp đào tạo kiến thức, hỗ trợ và nguồn lực để người lao động có thể hiểu và sử dụng hiệu quả công nghệ mới. *Thứ hai*, xây dựng một môi trường làm việc khuyến khích tư duy đổi mới và sáng tạo. Khuyến khích người lao động đưa ra ý tưởng mới và giúp họ cảm thấy tự tin tham gia vào quá trình chuyển đổi số. *Thứ ba*, tăng cường các hoạt động giao tiếp và chia sẻ kinh nghiệm giữa người lao động trong doanh nghiệp. Từ đó, dễ dàng tạo được sự đồng thuận của cá nhân và tập thể trong việc chuyển đổi số tại doanh nghiệp.

5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Chúng tôi tập trung vào khảo sát người lao động đang làm việc tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Thành phố Hồ Chí Minh. Điều này có thể ảnh hưởng đến mức độ đại diện liên quan đến yếu tố bối cảnh hoạt động của doanh nghiệp. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi khảo sát ra các địa phương khác để tăng tính đại diện và có thể so sánh sự khác biệt ở từng địa phương khác nhau. Ngoài ra, các nghiên cứu về chuyển đổi số (Oh & ctg., 2022; Rusu & ctg., 2023) thường được thực hiện với quan điểm rằng chuyển đổi số thành công có thể đạt được cùng với ‘tiếp nhận công nghệ mới’ dưới góc độ cá nhân, các nghiên cứu tiếp theo có thể xem xét một mô hình nghiên cứu tích hợp kết hợp nghiên cứu liên quan đến thay đổi công nghệ và nghiên cứu về thay đổi xã hội để hiểu rõ hơn về các yếu tố quyết định cho chuyển đổi số thành công, vì chuyển đổi số đòi hỏi không chỉ việc áp dụng công nghệ mới mà còn việc lan truyền những công nghệ đã được áp dụng.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Bộ Giáo Dục và Đào Tạo với mã số B2023-MBS-08.

Tài liệu tham khảo

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Arya, V., Sethi, D., & Paul, J. (2019). Does digital footprint act as a digital asset? Enhancing brand experience through remarketing. *International Journal of Information Management*, 49, 142-156.
- Barrutia, J. M., & Echebarria, C. (2021). Effect of the Covid-19 pandemic on public managers' attitudes toward digital transformation. *Technology in Society*, 67, Article 101776. doi:10.1016/j.techsoc.2021.101776
- Bickerstaff, K., Lorenzoni, I., Pidgeon, N. F., Poortinga, W., & Simmons, P. (2008). Reframing nuclear power in the UK energy debate: Nuclear power, climate change mitigation and radioactive waste. *Public Understanding of Science*, 17(2), 145-169.
- Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: Strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *The TQM Journal*, 32(4), 697-724.
- Bui, T. M., & Le, L. H. (2023). Digital capability and creative capability to boost firm performance and formulate differentiated CSR-based strategy. *Heliyon*, 9(3), Article e14241. doi:10.1016/j.heliyon.2023.e14241
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: Barriers, success factors and leading practices. *The International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209-238.
- Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques. *Open Journal of Statistics*, 5(1), 77-728.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340
- Do, T. D., Pham, H. T. A., Thalassinou, E. I., & Le, H. A. (2022). The impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(1), Article 21. doi:10.3390/jrfm15010021
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Contemporary Sociology*, 6(2), 244-245
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 328-388.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.

- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation*. Birmingham, AL: MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.
- Manh Chung. (2023). *Digital transformation crucial for industrialization and modernization*. Truy cập ngày 03/12/2023 tại <https://vneconomy.vn/digital-transformation-crucial-for-industrialization-and-modernization.htm>
- Martin, A. (2008). *Digital literacy and the “digital society”*. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies, and practices* (pp. 151-176). New York, NY: Peter Lang.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
- Nasiri, M., Saunila, M., & Ukko, J. (2022). Digital orientation, digital maturity, and digital intensity: determinants of financial success in digital transformation settings. *International Journal of Operations & Production Management*, 42(13), 274-298.
- Nguyen, C. D., & Dao, A. T. (2023). Digital transformation in Vietnam. *Journal of Southeast Asian Economies*, 40(1), 127-144.
- Nguyen, T. V. (2021). Strategy, culture, human resource, it capability, digital transformation and firm performance - evidence from Vietnamese enterprises. In S. Sriboonchitta, V. Kreinovich & W. Yamaka (Eds.), *Behavioral predictive modeling in economics and studies in computational intelligence* (Vol. 897). Cham, Switzerland: Springer. doi:10.1007/978-3-030-49728-6_16
- Nunnally, J. C. (1978). An overview of psychological measurement. In B. B. Wolman (Ed.), *Clinical diagnosis of mental disorders* (pp. 97-146). New York, NY: Plenum Press.
- Oh, K., Kho, H., Choi, Y., & Lee, S. (2022). Determinants for successful digital transformation. *Sustainability*, 14(3), Article 1215. doi:10.3390/su14031215
- Pidgeon, N. F., Lorenzoni, I., & Poortinga, W. (2008). Climate change or nuclear power - No thanks! A quantitative study of public perceptions and risk framing in Britain. *Global Environmental Change*, 18(1), 69-85.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th ed., pp. 160-251). New York, NY: Free Press.
- Rusu, B., Sandu, C. B., Avasilcai, S., & David, I. (2023). Acceptance of digital transformation: Evidence from Romania. *Sustainability*, 15(21), Article 15268.
- Smania, G. S., Mendes, G. H. D. S., Lizarelli, F. L., & Favoretto, C. (2022). Service innovation in medical device manufacturers: Does the digitalization matter? *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(3), 578-593.
- Stalmachova, K., Chinoracky, R., & Strenitzerova, M. (2022). Changes in business models caused by digital transformation and the Covid-19 pandemic and possibilities of their measurement - Case study. *Sustainability*, 14(1), Article 127. doi:10.3390/su14010127

- Stefanovic, N., Barjaktarovic, L., & Bataev, A. (2021). Digitainability and financial performance: Evidence from the Serbian banking sector. *Sustainability*, 13(23), Article 13461. doi:10.3390/su132313461
- Udovita, P. V. M. V. D. (2020). Conceptual review on dimensions of digital transformation in modern era. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 10(2), 520-529.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- Watkins, J., Nguyen, T. Q., Nkhoma, M., Vo, T. K., & Nguyen, L. H. L. (2021). *Digital Transformation in Vietnam: The SME and SOE experience*. Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam: RMIT University Vietnam.
- White, M. (2012). Digital workplaces: Vision and reality. *Business Information Review*, 29(4), 205-214.

