

Các yếu tố tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Thành phố Hồ Chí Minh

Nguyễn Phan Thu Hằng^{1,*}, Hồ Anh Toàn²



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Chuyển đổi số (Digital transformation) đang trở thành chiến lược tại các doanh nghiệp, tổ chức trong cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ 4. Báo cáo của Cisco & IDC năm 2020 về mức độ trưởng thành số của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại 14 quốc gia thuộc khu vực châu Á - Thái Bình Dương cho thấy: 31% doanh nghiệp đang ở giai đoạn đầu của chuyển đổi số, giảm 8% so với năm 2019; 53% các doanh nghiệp đang trong giai đoạn quan sát, tăng 3% so với năm 2019; 13% doanh nghiệp trong giai đoạn thách thức và 3% các doanh nghiệp đã bước vào giai đoạn trưởng thành, tăng lần lượt 4% và 1% so với năm 2019. Chuyển đổi số là xu thế không thể đảo ngược, nếu đứng bên ngoài cuộc thì sớm hay muộn doanh nghiệp cũng bị thất bại, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam. Nghiên cứu này phân tích các yếu tố tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) tại Tp.Hồ Chí Minh. Tác giả tiến hành thu thập dữ liệu khảo sát trực tiếp 290 doanh nghiệp SME tại Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu chỉ ra 7 nhân tố độc lập tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp là: (1) Lợi thế tương đối cảm nhận, (2) Tính tương thích cảm nhận, (3) Sự phức tạp cảm nhận, (4) Kiến thức về chuyển đổi số, (5) Nhận thức cấp quản lý về chuyển đổi số, (6) Các tác nhân thay đổi bên ngoài, (7) Áp lực từ đối tác và đối thủ. Từ đó, tác giả đề xuất hàm ý nhằm nâng cao nhận thức chủ doanh nghiệp SME trang bị, cập nhật kiến thức, thay đổi nhận thức, thấy được lợi ích, lợi thế của doanh nghiệp chấp nhận tham gia chuyển đổi số, phù hợp với sự phát triển xã hội, phù hợp với xu thế thời đại công nghệ 4.0.

Từ khoá: Chuyển đổi số, Chấp nhận chuyển đổi số, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4, Doanh nghiệp vừa và nhỏ, SGU

GIỚI THIỆU

Chuyển đổi số (Digital transformation) đang trở thành chiến lược tại các doanh nghiệp, tổ chức trong cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ 4. Trong những năm gần đây nền kinh tế Việt Nam trở nên sôi động, đặc biệt khối kinh tế tư nhân, doanh nghiệp vừa và nhỏ, vốn chiếm tỉ lệ rất lớn tại Việt Nam. Các hoạt động chuyển đổi số như một nhu cầu tự nhiên của rất nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là chuyển đổi số trong hoạt động kinh doanh nhằm đáp ứng hành vi tiêu dùng đang thay đổi của khách hàng. Điều này đang góp phần tạo ra các doanh nghiệp nông nghiệp số, giáo dục số, y tế số... hoạt động theo những phương thức mới dựa trên việc kết nối các hệ thống công nghệ, dữ liệu và xử lý thông tin tự động. Đồng thời cũng đang tạo nên kỳ vọng về một tương lai không xa sẽ xuất hiện nhiều doanh nghiệp với những mô hình kinh doanh đột phá, dịch chuyển hoàn toàn sang mô hình kinh doanh trên môi trường số.

Chuyển đổi số là tất yếu và vô cùng quan trọng đối với sự tồn tại và phát triển của doanh nghiệp, tận dụng đầy đủ sự tiến bộ, sáng tạo của công nghệ số để phát

triển kinh tế - xã hội đất nước ổn định và bền vững. Chuyển đổi số cũng đang làm thay đổi cuộc sống hằng ngày của người dân, nhất là trong tình hình tác động ảnh hưởng Covid 19 bùng phát, doanh nghiệp làm việc từ xa, sinh viên, học sinh thực hiện học tập trên các nền tảng trực tuyến hạn chế tiếp xúc... song phải đảm bảo hiệu quả tối đa ở mức có thể.

Nhận thức tầm quan trọng của chuyển đổi số đến các lợi ích quốc gia, Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam nhấn mạnh tầm quan trọng của việc “Chuyển đổi số” trong toàn xã hội nói chung và các doanh nghiệp nói riêng. Đặc biệt là Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 06 năm 2020 của Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, Quyết định số 12/QĐ-BKHĐT ngày 07 tháng 01 năm 2021 của Bộ Trưởng về “Chương trình hỗ trợ Doanh nghiệp chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025”. Chính phủ và chính quyền các cấp đang nỗ lực xây dựng chính phủ điện tử hướng đến chính phủ số, công dịch vụ công quốc gia sau 8 tháng vận hành, đã phát triển nhanh chóng từ 8 nhóm dịch vụ công ban đầu lên

¹Trường Đại học Sài Gòn, Việt Nam

²VNPT Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Liên hệ

Nguyễn Phan Thu Hằng, Trường Đại học Sài Gòn, Việt Nam

Email: npthang@sgu.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 06-11-2021
- Ngày chấp nhận: 16-5-2022
- Ngày đăng: 18-6-2022

DOI : 10.32508/stdjelm.v6i2.973



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Trích dẫn bài báo này: Hằng N P T, Toàn H A. Các yếu tố tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Thành phố Hồ Chí Minh. *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 6(2):2752-2762.

1,000 dịch vụ công trực tuyến cấp độ 3,4 ước tính chi phí tiết kiệm cho toàn xã hội hơn 6.700 tỉ đồng mỗi năm. Doanh nghiệp có thể đạt được việc nâng cao hiệu quả kinh doanh trong các lĩnh vực như tăng doanh thu, giảm chi phí, đổi mới nhanh hơn, thành công hơn trong việc sáng tạo, hiệu quả hơn trong việc thu thập và học hỏi các kinh nghiệm, chia sẻ và sử dụng, tăng cường sự tham gia của khách hàng và dịch vụ khách hàng, và cuối cùng là chống lại sự gián đoạn kỹ thuật số. Nghiên cứu “Các yếu tố tác động đến sự chấp nhận Chuyển đổi số của các Doanh nghiệp vừa và nhỏ tại thành phố Hồ Chí Minh” nhằm giúp cho các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố nói riêng, đặc biệt các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) hiểu rõ hơn nhận thức, sứ mệnh, sự cần thiết thực hiện ứng dụng công nghệ mới để thay đổi mô hình kinh doanh, hiệu quả quản trị, nâng cao sức cạnh tranh doanh nghiệp tạo ra nhiều cơ hội và giá trị mới phù hợp với tình hình thực tế và khả năng chuyển đổi doanh nghiệp, từng bước đưa doanh nghiệp phát triển ngày càng nhanh phù hợp với xu thế thời đại công nghệ số.

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Khái niệm chuyển đổi số

Hiện nay chưa có định nghĩa thống nhất về chuyển đổi số. Theo công ty tư vấn hàng đầu thế giới Gartner cho rằng: chuyển đổi số có nội hàm khác nhau từ hiện đại hóa công nghệ, đến tối ưu hóa số, sáng tạo ra mô hình kinh doanh số mới, tạo ra doanh thu và giá trị mới. Theo Bộ thông tin và Truyền thông: chuyển đổi số là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau. Như vậy chuyển đổi số có sự liên hệ chặt chẽ giữa Dữ liệu - Công nghệ - Ứng dụng một cách mạnh mẽ trong các hoạt động doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức và cả qui mô quốc gia. Chuyển đổi số trong doanh nghiệp được định nghĩa là “việc tích hợp, áp dụng công nghệ số để nâng cao hiệu quả kinh doanh, hiệu quả quản lý, nâng cao năng lực, sức cạnh tranh của doanh nghiệp và tạo ra các giá trị mới”. Các hoạt động chuyển đổi số có thể bao gồm từ việc số hóa dữ liệu quản lý, kinh doanh của doanh nghiệp, áp dụng công nghệ số để tự động hóa, tối ưu hóa các quy trình nghiệp vụ, quy trình quản lý, sản xuất kinh doanh, quy trình báo cáo, phối hợp công việc trong doanh nghiệp cho đến việc chuyển đổi toàn bộ mô hình kinh doanh, tạo thêm giá trị mới cho doanh nghiệp.

Các giai đoạn trong chuyển đổi số Doanh nghiệp

Giai đoạn “Doing Digital”: Ở giai đoạn này, chuyển đổi số tại các doanh nghiệp được triển khai riêng lẻ, chưa có tính kết nối. Cụ thể, doanh nghiệp chủ yếu tận dụng các giải pháp công nghệ để tập trung vào chuyển đổi mô hình kinh doanh nhằm nâng cao trải nghiệm khách hàng và duy trì ổn định chuỗi cung ứng với mục tiêu hướng tới gia tăng hiệu quả sản xuất kinh doanh, nhanh chóng tạo ra giá trị cho doanh nghiệp. Các giải pháp công nghệ cho phát triển kinh doanh, mở rộng kênh bán hàng đơn giản trong giai đoạn này được doanh nghiệp lựa chọn có thể nói đến như thương mại điện tử và hỗ trợ bán hàng đa kênh (omni-channel), truyền thông và marketing online, thanh toán trực tuyến, v.v. Với sự phát triển không ngừng của xu hướng công nghệ 4.0, các doanh nghiệp SME dù chưa có kinh nghiệm trong chuyển đổi số nhưng với tiềm năng và nguồn lực sẵn có có thể dễ dàng tiếp cận với các giải pháp này với chi phí hợp lý.

Giai đoạn “Becoming Digital”: Trong giai đoạn này, doanh nghiệp chú trọng vào áp dụng công nghệ số ở phạm vi rộng, có sự kết nối giữa các chức năng để chuyển đổi mô hình quản trị và tạo ra kết nối ban đầu với mô hình kinh doanh nhằm mang lại hiệu quả tối ưu cho việc điều hành doanh nghiệp bền vững và duy trì tăng trưởng. Doanh nghiệp bắt đầu áp dụng công nghệ để xây dựng hệ thống báo cáo quản trị hoàn chỉnh và liên kết với các dữ liệu sẵn có như số liệu bán hàng, nhập xuất kho, số liệu hạch toán kế toán. Ngoài hệ thống báo cáo, ở giai đoạn quá độ này, doanh nghiệp sẽ số hóa quy trình lập kế hoạch, ngân sách và dự báo (PBF) và quản trị nguồn nhân lực (HRM) để nâng cao hiệu quả quản trị chi phí, nhân sự. Dữ liệu doanh nghiệp ở giai đoạn này được thu thập và liên kết với nhau một cách xuyên suốt trong các chức năng, từ bán hàng, quản lý hàng tồn kho cho đến kế toán. Do sự phát triển và mở rộng của tập dữ liệu khách hàng cũng như doanh nghiệp, các nhà lãnh đạo cần đưa ra các giải pháp để đảm bảo an toàn thông tin và an ninh mạng. Sự kết nối liên tục của dữ liệu cho phép doanh nghiệp xây dựng kế hoạch sản xuất kinh doanh, kế hoạch ngân sách, dự báo doanh thu và dòng tiền, xây dựng kế hoạch nguồn nhân lực,... cho các giai đoạn tiếp theo của mình.

Giai đoạn “Being Digital”: Đây có thể được gọi là giai đoạn chuyển đổi số hoàn toàn, khi các hệ thống kinh doanh và quản trị của doanh nghiệp được kết nối và tích hợp đồng bộ với nhau, thông tin chia sẻ xuyên suốt các phòng ban và theo thời gian thực. Các giải pháp kết nối toàn bộ doanh nghiệp cần được triển khai ở giai đoạn này, trên cơ sở xem xét cấu trúc doanh

ngành và các hệ thống hiện có cũng như năng lực của doanh nghiệp. Ở giai đoạn này, doanh nghiệp bắt đầu đầu tư nhiều vào các sáng kiến để tạo ra sự đổi mới, sáng tạo nhằm tạo ra các giá trị mới cho doanh nghiệp và là động lực để bứt phá, đuổi kịp các doanh nghiệp lớn hơn. Tuy nhiên để một doanh nghiệp có thể trở thành “doanh nghiệp số” đòi hỏi những thay đổi sâu sắc về kỹ năng, vai trò của lãnh đạo và thậm chí là văn hóa doanh nghiệp. Chính vì vậy ngay từ ở những giai đoạn đầu của lộ trình chuyển đổi số, yếu tố con người luôn cần được coi trọng và phát triển đồng thời với việc chuyển đổi số doanh nghiệp.

Lộ trình chuyển đổi số phổ biến cho doanh nghiệp SME tại Việt Nam bao gồm giai đoạn chuẩn bị và 03 giai đoạn để thực hiện chuyển đổi dần từ “doing digital” sang “being digital”. Các giai đoạn có thể được thực hiện song song hoặc nối tiếp nhau, tùy thuộc vào mục tiêu và tiềm lực hiện tại của doanh nghiệp. Đây là lộ trình phổ biến cho doanh nghiệp SME và cần được tùy chỉnh để phù hợp với hiện trạng của từng doanh nghiệp.

Các Lý thuyết liên quan

Lý thuyết khuếch tán sự đổi mới - DOI - Diffusion of Innovation Theory

Lý thuyết khuếch tán sự đổi mới do Everett M. Rogers xây dựng năm 1962. Lý thuyết khuếch tán sự đổi mới được các nhà nghiên cứu sử dụng phổ biến nhất và được xem như lý thuyết nền tảng để giải thích quá trình một tổ chức tiếp nhận, ứng dụng một công nghệ mới. Rogers đã chỉ ra 5 nhân tố ảnh hưởng đến sự đổi mới bao gồm: lợi thế tương đối, tính phức tạp của công nghệ, khả năng tương thích, tính dễ thử nghiệm và tính dễ quan sát¹. Stuart đã đề cập đến một số lĩnh vực như khoa học, chính trị, y tế cộng đồng, truyền thông, lịch sử, kinh tế, công nghệ và giáo dục hoàn toàn phù hợp khi sử dụng lý thuyết của Rogers làm nền tảng nghiên cứu khả năng phổ biến và ứng dụng công nghệ². Một số nghiên cứu cho thấy tính đổi mới của công nghệ có ảnh hưởng trực tiếp đến cảm nhận về tính dễ sử dụng công nghệ đó, qua đó gián tiếp ảnh hưởng đến dự định và hành vi sử dụng thực sự của tổ chức³.

Mô hình Công nghệ - Tổ chức – Môi trường (TOE)

Mô hình TOE được phát triển bởi Louis G. Tornatzky & cộng sự để kiểm định việc ứng dụng các sản phẩm và dịch vụ công nghệ thông tin ở cấp độ tổ chức, doanh nghiệp. Lý thuyết này ngày càng trở thành một quan điểm lý thuyết được phổ biến rộng rãi trong các nghiên cứu về khả năng ứng dụng công nghệ thông

tin. Tornatzky & cộng sự đã đưa vào các biến số công nghệ, tổ chức và môi trường, điều này đã tạo ra lợi thế cho mô hình TOE so với các mô hình khác về ứng dụng công nghệ nhằm tạo giá trị từ đổi mới công nghệ⁴. Ngoài ra, mô hình TOE không bị hạn chế bởi quy mô của tổ chức cũng như đặc điểm của ngành hàng/dịch vụ. Do đó, lý thuyết TOE cung cấp một bức tranh toàn diện giải thích việc ứng dụng công nghệ của một tổ chức, cũng như các bước thực hiện, những thách thức và tác động của việc đổi mới công nghệ mới đối với tổ chức. Lý thuyết TOE cũng chỉ ra các nhân tố tác động đến khả năng ứng dụng công nghệ của tổ chức bao gồm các yếu tố liên quan tới công nghệ, tổ chức và môi trường.

Yếu tố “công nghệ” phản ánh môi trường công nghệ bên trong và cả bên ngoài có liên quan tới tổ chức, ví dụ hạ tầng công nghệ của tổ chức, những công nghệ sẵn có trên thị trường. Yếu tố “tổ chức” được định nghĩa thông qua một số thước đo như quy mô của tổ chức; mức độ tập trung hoá, mức độ chuẩn hoá và mức độ phức tạp của cơ cấu quản trị; chất lượng nguồn nhân sự; và mức độ sẵn có của những nguồn lực khan hiếm trong nội bộ tổ chức. Yếu tố “môi trường” chính là phạm vi hoạt động, kinh doanh của tổ chức, gồm ngành, đối thủ cạnh tranh, khả năng tiếp cận các nguồn lực bên ngoài, và cách thức tương tác với chính sách của chính phủ⁵.

Mô hình TOE hoàn toàn nhất quán với lý thuyết phổ biến sự đổi mới trong các tổ chức của Rogers với các thuộc tính của khả năng ứng dụng công nghệ: đặc điểm nội bộ tổ chức (mức độ tập trung hoá, mức độ chuẩn hoá, mức độ phức tạp trong cơ cấu tổ chức, tính kết nối giữa các đơn vị trong tổ chức, nguồn lực khan hiếm trong tổ chức và quy mô của tổ chức) và đặc tính môi trường bên ngoài doanh nghiệp (tính mở của hệ thống hay nói cách khác là mức độ năng động của thị trường). Ngoài ra, Rogers cũng nhấn mạnh tác động của các đặc điểm công nghệ (thuộc tính đổi mới) đối với những tổ chức có tiềm năng đổi mới công nghệ.

Giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu đề xuất

Kế thừa các mô hình nghiên cứu, kết hợp với các đặc điểm của lĩnh vực trong thực tế, nghiên cứu đề xuất 8 yếu tố tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các SME tại Tp.Hồ Chí Minh: Lợi thế tương đối cảm nhận, Tính tương thích cảm nhận, Sự phức tạp cảm nhận, Kiến thức về chuyển đổi số, Nhận thức cấp quản lý về chuyển đổi số, các tác nhân thay đổi bên ngoài, Áp lực từ đối tác, Áp lực từ đối thủ.

Trong 8 yếu tố trên, 7 yếu tố đều có ảnh hưởng thuận chiều đến sự chấp nhận chuyển đổi số, 1 yếu tố ảnh

hường ngược chiều đến sự chấp nhận chuyển đổi số. Các giả thuyết Nghiên cứu kế thừa mô hình Công nghệ - Tổ chức - Môi trường (TOE) nên các biến đề xuất dựa trên 3 bối cảnh:

Bối cảnh công nghệ

Lợi thế tương đối cảm nhận: (Lợi thế tương đối được nhận thấy hoặc lợi ích được nhận thức) là niềm tin rằng sẽ thu được những lợi ích nhất định khi thực hiện hành vi. Lợi thế tương đối cảm nhận là một trong những đặc điểm được sử dụng thường xuyên nhất trong các nghiên cứu về áp dụng thương mại điện tử⁶. Hầu hết các nghiên cứu trước đây đều cho rằng lợi thế tương đối được nhận thức là một yếu tố quan trọng quyết định đến việc áp dụng công nghệ. Nhiều nghiên cứu ủng hộ rằng việc sử dụng thương mại điện tử ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất của tổ chức, cụ thể là về mặt tăng trưởng^{7,8}, tài chính đạt được⁹ và lợi thế cạnh tranh¹⁰. Tuy nhiên, nghiên cứu này quan tâm nhiều hơn đến cách các doanh nghiệp SME cảm nhận những lợi ích đó. Ví dụ về các lợi ích thường liên quan đến việc thực hiện chuyển đổi số là: tăng doanh thu và lợi nhuận, giảm chi phí, cải thiện dịch vụ khách hàng, phát triển các phân khúc thị trường mới và hợp lý hóa hoạt động kinh doanh. Do đó, giả thuyết H1 được đề xuất:

H1: Lợi thế tương đối được cảm nhận có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

Tính tương thích cảm nhận: Trong nghiên cứu này, tính tương thích được nhận thức đề cập đến mức độ phù hợp của Chuyển đổi số với các quy trình kinh doanh hiện tại cũng như các nhà cung cấp và khách hàng. Theo Grandon và Pearson, sự tương thích giữa áp dụng công nghệ với văn hóa và giá trị của công ty cũng như các phương thức làm việc ưa thích là một yếu tố quan trọng trong việc xác định việc áp dụng¹¹. Một số nghiên cứu trước đây về việc áp dụng thương mại điện tử trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ cho thấy rằng việc áp dụng và sử dụng thương mại điện tử bị ảnh hưởng đáng kể bởi tính tương thích của thương mại điện tử^{12,13}. Sự thiếu tương thích về tổ chức có thể đặt ra những hạn chế đối với mức độ công nghệ được sử dụng¹⁴. Do đó, giả thuyết H2 được đề xuất:

H2: Các doanh nghiệp SME có khả năng tương thích cao hơn có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số.

Sự phức tạp cảm nhận: Nhiều nghiên cứu đã cho thấy mối quan hệ có ý nghĩa giữa sự phức tạp và việc áp dụng thương mại điện tử¹⁵. Các doanh nghiệp SME có thể coi chuyển đổi số là một thứ gì đó phức tạp và không áp dụng cho cấp độ kinh doanh hiện tại của họ.

Điều này không có gì đáng ngạc nhiên vì các doanh nghiệp vừa và nhỏ thiếu kỹ năng của lực lượng lao động để sử dụng công nghệ thông tin¹⁶. Ngoài ra, các doanh nghiệp vừa và nhỏ được biết đến là trình độ quản lý và kỹ thuật thấp. Do đó, họ có thể nhận thấy việc triển khai Chuyển đổi số là rất khó khăn. Vì thế, giả thuyết H3 được đề xuất:

H3: Sự phức tạp cảm nhận có tác động tiêu cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

Bối cảnh Tổ chức

Kiến thức về Chuyển đổi số:

Mehrtens, Cragg và Mills nhấn mạnh rằng kiến thức của những người không phải là chuyên gia công nghệ thông tin là yếu tố rất quan trọng trong việc chấp nhận công nghệ¹⁷. Kiến thức chỉ có ảnh hưởng lớn nhất ở giai đoạn đầu của việc áp dụng và trở nên ít quan trọng hơn khi chuyển đổi số tiến dần đến mức cao hơn của nấc thang áp dụng. Ở Việt Nam hiện nay, một trong những rào cản lớn đối với việc áp dụng chuyển đổi số là: không có kiến thức về chuyển đổi số, thiếu kỹ năng chuyển đổi số và thiếu công nhân lành nghề để vận hành chuyển đổi số. Do đó, giả thuyết H4 được đưa ra:

H4: Kiến thức về chuyển đổi số có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

Nhận thức của cấp quản lý đối với chuyển đổi số:

Theo Saffu và cộng sự, sự nhiệt tình của lãnh đạo cao nhất trong việc áp dụng công nghệ thông tin là một trong những yếu tố góp phần vào việc áp dụng chuyển đổi số¹⁸. Mirchandani và Motwani cho rằng sự hỗ trợ từ lãnh đạo cao nhất là cần thiết và có thể phân biệt rõ ràng giữa những người chấp nhận và không chấp nhận chuyển đổi số¹⁹. Khi các nhà quản lý hàng đầu trong bất kỳ tổ chức nào hiểu được mức độ phù hợp của một công nghệ cụ thể, họ có xu hướng đóng một vai trò quan trọng trong việc ảnh hưởng đến các thành viên tổ chức khác chấp nhận nó; hơn nữa, họ cũng cam kết các nguồn lực để áp dụng nó²⁰. Do đó, sự thành công của việc triển khai chuyển đổi số phụ thuộc vào sự hỗ trợ của ban quản lý. Giả thuyết H5 được đề xuất:

H5: Nhận thức của cấp quản lý về Chuyển đổi số có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

Bối cảnh Môi trường

Tác nhân thay đổi bên ngoài: Kuan và Chau lưu ý rằng động lực thúc đẩy các doanh nghiệp vừa và nhỏ áp dụng công nghệ đến từ các chính sách của chính

phủ. Thông qua các biện pháp can thiệp trực tiếp, các chính phủ có tác động đáng kể đến mức độ thâm nhập và sử dụng Internet. Ngoài ra, hệ thống chính phủ điện tử hiện tại yêu cầu bất kỳ công ty nào muốn mua sắm hoặc tham gia vào hợp đồng chính phủ phải áp dụng hệ thống. Các tác nhân thay đổi bên ngoài có thể gồm các cố vấn của tổ chức, chính phủ, các chuyên gia tư vấn bên ngoài và cả các nhà cung cấp giải pháp chuyển đổi số²¹. Giả thuyết H6 được đề xuất:

H6: Tác nhân thay đổi bên ngoài có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

Áp lực từ đối tác: Một công ty có thể áp dụng một công nghệ do ảnh hưởng của các đối tác thương mại của mình²¹. Điều này là do một công ty có thể cảm thấy áp lực trong việc áp dụng công nghệ nếu các đối tác kinh doanh của họ yêu cầu hoặc khuyến nghị họ làm như vậy. Trước đây, các tập đoàn đa quốc gia đã tạo ra áp lực cưỡng chế đối với các công ty con và nhà cung cấp của họ bằng cách yêu cầu họ sử dụng công nghệ thương mại điện tử để liên kết với mạng sản xuất toàn cầu¹⁴. Dholakia và Kshetri cho rằng các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở các nước đang phát triển đang áp dụng thương mại điện tử do áp lực cao từ các nhà cung cấp và khách hàng của họ²². Do đó, các doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng có thể phải đối mặt với áp lực tương tự, đặc biệt là khi giao dịch với các công ty và đối tác tương đối lớn hơn. Giả thuyết H7 được đề xuất:

H7: Áp lực từ đối tác có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME.

(8) Áp lực từ đối thủ cạnh tranh: Một công ty có thể cảm thấy áp lực khi thấy ngày càng nhiều công ty trong ngành đang áp dụng chuyển đổi số và do đó cũng cảm thấy cần phải áp dụng chuyển đổi số để duy trì tính cạnh tranh. Chong và cộng sự đã giải thích chi tiết điều này khi họ lập luận rằng một công ty quyết định áp dụng các công nghệ có thể bị ép buộc bởi áp lực cạnh tranh và dự đoán xu hướng thị trường²³. Hơn nữa, cơ cấu quyền lực trong ngành cũng rất quan trọng trong việc áp dụng công nghệ, nếu có những người chơi trong ngành được hưởng nhiều quyền lực, họ có thể buộc các thực thể yếu hơn khác phải tuân theo phù hợp để tạo ra tiêu chuẩn ngành - hoặc khả năng tương thích. Giả thuyết H8 được đề xuất:

H8: Áp lực tích cực từ đối thủ có tác động tích cực đến việc chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được thực hiện bằng phương pháp kết hợp giữa nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Phương pháp nghiên cứu định tính được sử

dụng là phương pháp thảo luận nhóm tập trung, với số lượng 10 chuyên gia là những thành viên đang công tác trong lĩnh vực hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số với vị trí từ phó/trưởng phòng. Trong quá trình thảo luận, tác giả tìm cách đào sâu bằng cách hỏi gợi ý trực tiếp các đối tượng, ngoài ra nhằm đánh giá cách sử dụng các thuật ngữ trong bảng câu hỏi, làm rõ ý nghĩa từng biến quan sát. Sau khi cuộc thảo luận nhóm kết thúc, tác giả đánh giá và tổng hợp lại các ý kiến. Đa số các thành viên tham gia thảo luận nhóm đều đồng ý rằng nội dung thảo luận rõ ràng và dễ hiểu, các biến quan sát được đề xuất để đo lường các thang đo tương đối phù hợp với mô hình (Hình 1). Kết quả thảo luận nhóm đã cho kết quả 08 biến độc lập được đề xuất nghiên cứu có ảnh hưởng đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ tại thành phố Hồ Chí Minh được giữ nguyên.

Nghiên cứu định lượng: Những thông tin, dữ liệu sơ cấp thu thập được từ phỏng vấn doanh nghiệp SME tại thành phố Hồ Chí Minh, được nhóm tác giả xử lý, thực hiện kiểm định sự phù hợp của từng thành phần của thang đo bằng cách sử dụng hệ số Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá EFA, thực hiện hồi quy bội và kiểm định tính tương quan của mô hình (Hình 1). Cuối cùng, tác giả dựa vào kết quả nghiên cứu để xuất hàm ý quản trị và đề xuất các hướng nghiên cứu tiếp theo.

VỀ THANG ĐO LƯỜNG CÁC KHÁI NIỆM

Qua nghiên cứu định tính, đáp viên cơ bản thống nhất với thang đo do tác giả đề xuất, sau khi lấy ý kiến, các mục hỏi nhận được trên 2/3 sự đồng ý của các thành viên được tiến hành điều chỉnh như trong Bảng 1.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thống kê mô tả mẫu

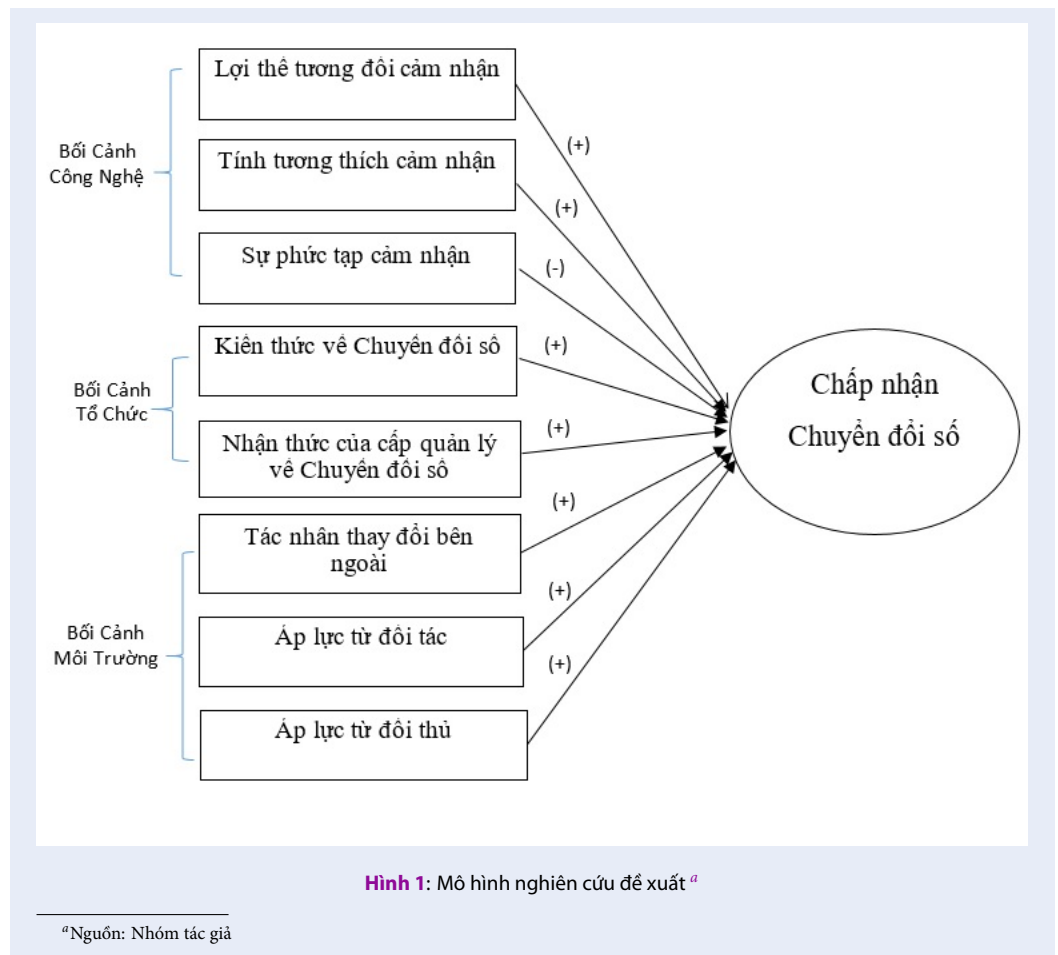
Tác giả tiến hành khảo sát Doanh nghiệp SME tại Thành phố Hồ Chí Minh từ ngày 05/05/2021 đến 30/09/2021 theo phương pháp lấy mẫu phi xác suất kiểu thuận tiện, bảng câu hỏi được gửi trực tiếp đến người được phỏng vấn theo hình thức kết hợp khảo sát trực tiếp và biểu mẫu google. Mẫu khảo sát đến 330 khách hàng, kết quả thu về và làm sạch dữ liệu còn 290 mẫu hợp lệ, với cỡ mẫu 290 đủ điều kiện về cỡ mẫu tối thiểu có thể phân tích (xem Bảng 2).

Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Kết quả hệ số Cronbach's Alpha của các thang đo đều lớn hơn 0,6 đạt độ tin cậy với các giá trị: Lợi thế tương đối cảm nhận (0,738), Tính tương thích cảm nhận (0,709), Sự phức tạp cảm nhận (0,777), Kiến thức về chuyển đổi số (0,600), Nhận thức của cấp quản lý về

Bảng 1: Thang đo các khái niệm

STT	Biến quan sát	Ký hiệu biến
Thang đo Lợi thế tương đối cảm nhận		
1	Việc chuyển đổi số giúp doanh nghiệp giảm chi phí	PRA1
2	Việc chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tăng lợi nhuận	PRA2
3	Việc chuyển đổi số giúp doanh nghiệp hợp lý hóa hoạt động kinh doanh	PRA3
4	Việc chuyển đổi số giúp doanh nghiệp phát triển các phân khúc thị trường mới	PRA4
Thang đo Tính tương thích cảm nhận		
1	Chiến lược Chuyển đổi số phù hợp với chiến lược phát triển	TTC1
2	Việc chuyển đổi số phù hợp với văn hóa doanh nghiệp	TTC2
3	Việc chuyển đổi số tương thích với mô hình kinh doanh	TTC3
Thang đo Sự phức tạp cảm nhận		
1	Chuyển đổi số đòi hỏi phải đầu tư kinh phí lớn	PTC1
2	Chuyển đổi số cần am hiểu về công nghệ thông tin	PTC2
3	Chuyển đổi số tốn nhiều thời gian	PTC3
Thang đo Kiến thức về Chuyển đổi số		
1	Cần cập nhật các kiến thức về chuyển đổi số	KT1
2	Cần cập nhật các kỹ năng về chuyển đổi số	KT2
3	Cần đào tạo đội ngũ nhân lực vận hành chuyển đổi số	KT3
Thang đo Nhận thức của cấp quản lý về Chuyển đổi số		
1	Chuyển đổi số là xu thế tất yếu của các doanh nghiệp trong thời đại cách mạng công nghiệp 4.0	NT1
2	Chuyển đổi số là yêu cầu bắt buộc và phải thực hiện theo đúng chủ trương, chỉ đạo	NT2
3	Chuyển đổi số là giải pháp để nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp	NT3
Thang đo Tác nhân thay đổi bên ngoài		
1	Chính phủ tạo cơ chế thuận lợi để chuyển đổi số	TNO1
2	Sự sẵn có của các nhà cung cấp giải pháp chuyển đổi số	TNO2
3	Sự hỗ trợ từ các cơ quan tư vấn giải pháp chuyển đổi số	TNO3
Thang đo Áp lực từ đối tác		
1	Các đối tác của doanh nghiệp mong muốn, khuyến nghị thực hiện chuyển đổi số	PP1
2	Các khách hàng của doanh nghiệp mong muốn doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số	PP2
3	Các nhà cung cấp của doanh nghiệp yêu cầu doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số	PP3
Thang đo Áp lực từ đối thủ		
1	Các đối thủ của doanh nghiệp đã và đang thực hiện chuyển đổi số	CP1
2	Số doanh nghiệp trong cùng ngành chuyển đổi số ngày càng nhiều	CP2
3	Xu hướng phát triển của ngành yêu cầu phải chuyển đổi số	CP3
Thang đo Chấp nhận chuyển đổi số		
1	Doanh nghiệp đã, đang hoặc sẽ thực hiện chuyển đổi số	DTA1
2	Doanh nghiệp đã xây dựng lộ trình chuyển đổi số	DTA2
3	Doanh nghiệp đang chuẩn bị các nguồn lực để chuyển đổi số	DTA3



Bảng 2: Thống kê mô tả mẫu sơ bộ

STT	Loại hình doanh nghiệp	Số mẫu	Tỷ lệ
1	Công nghệ	28	8,48%
2	Công nghiệp	21	6,36%
3	Dịch vụ tiện ích	32	9,70%
4	Dịch vụ tiêu dung	38	11,52%
5	Dịch vụ Bất Động Sản	11	3,33%
6	Logistics	32	9,70%
7	Thông Tin - Truyền Thông	12	3,33%
8	Thương Mại, Dịch vụ	116	47,27%
	Tổng Cộng	290	

Nguồn: Nhóm tác giả

chuyển đổi số (0,623), Tác nhân thay đổi từ bên ngoài (0,714), Áp lực từ đối tác (0,686), Áp lực từ đối thủ (0,672). Hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát trong thang đo đều lớn hơn 0,3. Do đó, tất cả các biến của các thang đo đều được giữ lại và sẽ được sử dụng trong phân tích nhân tố khám phá EFA.

Phân tích nhân tố khám phá

Sau khi đảm bảo các thang đo đạt được độ tin cậy thông qua phân tích kiểm định độ tin cậy Cronbach's alpha, 25 biến quan sát dùng để đo lường 08 biến độc lập đưa vào phân tích EFA. Hệ số KMO = 0,738 đạt yêu cầu, kiểm định Bartlett: giá trị p (Sig) = 0,000 < 0,05; ở độ tin cậy 95%, ta có thể kết luận rằng các biến quan sát tương quan với nhau trong tổng thể. Tổng phương sai trích 63,207 > 50%, có nghĩa là 63,207 % sự thay đổi các nhân tố được giải thích bởi các biến quan sát.

Kết quả phân tích cho thấy có 25 biến quan sát tạo hội tụ vào 07 nhân tố mới, đó là:

1. Lợi thế tương đối cảm nhận: PRA1, PRA2, PRA3, PRA4
2. Tính tương thích cảm nhận: TTC1, TTC2, TTC3,
3. Sự phức tạp cảm nhận: PTC1, PTC2, PTC3
4. Kiến thức về chuyển đổi số: KT1, KT2, KT3
5. Nhận thức của cấp quản lý về chuyển đổi số: NT1, NT2, NT3, NT4
6. Tác nhân thay đổi từ bên ngoài: TN01, TNO2, TNO3
7. Áp lực từ đối tác và đối thủ: CCP1, CCP2, CCP3

Phân tích hồi quy tuyến tính

Kiểm định sự phù hợp của mô hình và hiện tượng tự tương quan: Kết quả phân tích cho thấy hệ số R là 0,782 cho thấy mối quan hệ giữa các biến trong mô hình này có tương quan chặt chẽ (78,2%), hệ số R² bằng 0,611 cho thấy rằng 61,1% sự biến thiên của biến phụ thuộc (Sự chấp nhận chuyển đổi số) được giải thích bởi 07 biến độc lập, các yếu tố PRA, TTC, KT, NT, TNO và PPCP đều có giá trị Sig nhỏ hơn 0,05 nên các yếu tố này có ý nghĩa trong mô hình, cả 07 biến độc lập đều có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc với độ tin cậy 95%. Kiểm định F trong bảng ANOVA có giá trị sig. là 0,000 bé hơn 0,05 nên mô hình hồi quy tuyến tính đã xây dựng được phù hợp với tổng thể.

Hệ số Durbin - Watson = 2,013 bé hơn 3 do đó có thể kết luận mô hình không có hiện tượng tự tương quan giữa các phần dư với nhau. Chỉ số VIF của các biến phụ thuộc đều có giá trị nhỏ hơn 2 nên mô hình hồi quy này không có dấu hiệu cũng như không xảy ra

hiện tượng đa cộng tuyến. Kết quả chạy hồi quy cho thấy 07 biến độc lập ảnh hưởng đến biến phụ thuộc đều có chỉ số sig lớn hơn 0,05 nên đều có ý nghĩa thống kê. Mô hình hồi quy thể hiện sự ảnh hưởng của 07 biến độc lập lên biến phụ thuộc có dạng như sau:

$$DTA = 0,395TNO + 0,298PPCP + 0,212PRA + 0,141PTC + +0,107TTC+0,092KT+0,075NT$$

Các yếu tố tác động đến sự Chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME theo thứ tự từ lớn đến nhỏ là: Tác nhân thay đổi bên ngoài ($\beta = 0,395$), Áp lực từ đối tác và đối thủ ($\beta = 0,298$), Lợi thế tương đối cảm nhận ($\beta = 0,212$), Sự phức tạp cảm nhận ($\beta = 0,141$), Tính tương thích cảm nhận ($\beta = 0,107$), Kiến thức về chuyển đổi số ($\beta = 0,092$), Nhận thức của cấp quản lý về chuyển đổi số ($\beta = 0,075$).

THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tác nhân thay đổi bên ngoài tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số với hệ số hồi quy =0,395, tác nhân này chính là sự hỗ trợ từ chính phủ, cơ chế thuận lợi, kịp thời, giải pháp nền tảng của nhà cung cấp giúp doanh nghiệp ứng dụng ngay không phải đầu tư chi phí, hệ thống. Áp lực từ đối tác và đối thủ với hệ số hồi quy là 0,298, các đối tác doanh nghiệp đã vận hành trên tầng số hóa, các đối thủ đã thực hiện chuyển đổi số... thúc đẩy doanh nghiệp thực hiện nhanh chuyển đổi số để không bị loại bỏ, tụt hậu phía sau. Lợi thế tương đối cảm nhận với hệ số hồi quy là 0,212 tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ vì chính yếu tố này giúp cho doanh nghiệp cảm thấy tin tưởng thực hiện chuyển đổi số mang lại giá trị, lợi nhuận, phát triển thêm các phân khúc, bên cạnh đó doanh nghiệp giảm được chi phí. Nói cách khác, đây là yếu tố kích thích doanh nghiệp chấp nhận chuyển đổi số và hợp xu thế công nghệ 4.0. Sự phức tạp cảm nhận với hệ số hồi quy là 0,141 tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Doanh nghiệp nhìn nhận chuyển đổi số là sự phức tạp là có, tuy nhiên không vì thế doanh nghiệp từ bỏ quyết định thực hiện chuyển đổi số, sự phức tạp như thử thách, thôi thúc doanh nghiệp càng quyết tâm hơn và nhiều hơn thực hiện chấp nhận chuyển đổi số để đưa doanh nghiệp ngày càng phát triển và thành công, phù hợp với xu thế công nghệ thời đại. Tính tương thích cảm nhận với hệ số hồi quy là 0,107 tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Các yếu tố này phù hợp với chiến lược phát triển lâu dài, bền vững, góp phần xây dựng nên văn hóa doanh nghiệp số, tương thích mô hình kinh doanh mới. Kiến thức về chuyển đổi số với hệ số hồi quy là 0,092 tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Doanh nghiệp

luôn cập nhật kiến thức mới về công nghệ, ứng dụng công nghệ cho nhân viên, kiến thức về quản trị, từ đó vận hành doanh nghiệp trơn tru đồng thời đào tạo nguồn lực lao động vận hành doanh nghiệp. Nhận thức của cấp quản lý về chuyển đổi số với hệ số hồi quy là 0.075 tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Vì nhà quản trị, nhà quản lý là người quyết định hướng đi của doanh nghiệp, nhận biết xu thế thời đại, thực hiện các chủ trương của nhà nước... nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ

Nghiên cứu đã hệ thống hóa cơ sở lý luận cơ bản về sự chấp nhận và các yếu tố tác động đến Sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp SME tại Tp.HCM. Dựa trên những cơ sở lý thuyết về mô hình Công nghệ - Tổ chức - Môi trường (TOE) tác giả xây dựng mô hình nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá những yếu tố tác động đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Tp.HCM. Từ kết quả phân tích đạt được, một số hàm ý quản trị được đề xuất nhằm giúp các SME thực hiện thành công hơn nữa trong quá trình chuyển đổi số còn tiếp tục phía trước.

Thứ nhất, Chính phủ cần tiếp tục thực hiện đẩy nhanh chuyển đổi số nội bộ các cơ quan trực thuộc chính phủ. Chính phủ số vận hành số hóa từ cấp trung ương đến địa phương, các cơ quan nội bộ thay đổi tư duy số, ứng dụng công nghệ số quản lý và hỗ trợ được doanh nghiệp. Các cơ quan hỗ trợ, các doanh nghiệp nền tảng chuyển đổi số tổ chức chương trình hội thảo thường xuyên hướng dẫn doanh nghiệp, các chương trình cụ thể thúc đẩy doanh nghiệp tham gia quá trình chuyển đổi số doanh nghiệp mình.

Thứ hai, việc đầu tư chuyển đổi số xem như tài sản cố định, việc đầu tư thực hiện từng giai đoạn theo từng phần trong khoản thời gian khác nhau, lấy trải nghiệm khách hàng làm trung tâm để doanh nghiệp cải tiến sản phẩm, cải tiến qui trình để đáp ứng dịch vụ chất lượng.

Thứ ba, doanh nghiệp luôn điều chỉnh, đổi mới phương thức, sáng tạo, tiếp nhận cái mới hoàn thiện mô hình. Chuyển đổi số còn khá mới với doanh nghiệp vừa và nhỏ, để cảm nhận chuyển đổi số nhanh hơn cần tìm kiếm thị trường mới, đó cũng chính là mở rộng và phát huy giá trị doanh nghiệp định hướng tương lai, đồng thời cải tiến, khắc phục hiện trạng để phát triển. Luôn tạo ra sản phẩm mới, chất lượng đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của khách hàng.

Thứ tư, qua phân tích cho thấy yếu tố sự phức tạp cảm nhận là yếu tố tác động cùng chiều đến sự chấp nhận chuyển đổi số của các SME. Chuyển đổi số không đơn

giản có thể thực hiện nhanh chóng trong thời gian ngắn, nó đòi hỏi sự quyết liệt trong quá trình thực hiện, đó là thử thách giúp doanh nghiệp thêm quyết tâm, thêm nỗ lực đầu tư dài hạn vào lộ trình chuyển đổi số cho doanh nghiệp mình. Doanh nghiệp cần tổ chức khóa đào tạo kiến thức chuyển đổi số, liên kết với các nhà cung cấp giải pháp nền tảng thực hiện chuyển đổi số từng phần cho doanh nghiệp với chi phí chấp nhận thực hiện.

Thứ năm, các doanh nghiệp cần xây dựng Văn hóa số riêng cho doanh nghiệp mình làm sao để nhân viên gắn bó và sẵn sàng cống hiến, từ đó tạo ra những thành tích xuất sắc, thấu hiểu cách xây dựng văn hóa doanh nghiệp sẽ có một chiến lược thâm lạng nhưng chu đáo để cải thiện chất lượng cuộc sống cho nhân viên - nền tảng thành công của doanh nghiệp. Đưa chiến lược xây dựng doanh nghiệp số là chiến lược kinh doanh: từng bước xây dựng doanh nghiệp số trên nền tảng phù hợp với các nhà cung cấp đến khi doanh nghiệp đủ lực đầu tư hệ thống riêng.

Thứ sáu, nhà lãnh đạo các doanh nghiệp thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo nội bộ cập nhật kiến thức công nghệ cho nhân sự của mình, kiến thức vận hành doanh nghiệp số, kiến thức tư duy số. Tuyển dụng đào tạo đội ngũ nhân sự số trẻ trụ cột doanh nghiệp trong thời gian dài.

Thứ bảy, theo kết quả nghiên cứu, nhận thức cấp quản lý về chuyển đổi số doanh nghiệp chưa cao, chuyển đổi số thực chất là quá trình thay đổi, không chỉ về hạ tầng vật chất mà còn phải thay đổi về ý thức của con người. Trước tiên nhận thức của người lao động cần phải thay đổi, mọi người phải nhận thấy rõ vai trò và trách nhiệm của mình trong công cuộc chuyển đổi số. Người lao động phải nhận thức được nếu họ không thay đổi không chủ động nâng cao trình độ, chuyên môn nghiệp vụ, tiếp cận công nghệ mới thì sẽ không đáp ứng được công việc và như vậy sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động của doanh nghiệp cũng như việc làm, thu nhập của chính bản thân người lao động. Vai trò của người lãnh đạo hết sức quan trọng, nếu lãnh đạo doanh nghiệp không đi đầu, làm gương trong việc chuyển đổi số, sử dụng các công cụ số trong quản lý, điều hành thì rất khó để yêu cầu bộ máy bên dưới triển khai. Để làm được điều đó cần (1) Đưa chương trình đào tạo chuyển đổi số vào giảng đường, trở thành môn học phổ cập kiến thức; (2) Chính phủ xây dựng chương trình truyền thông trên báo chí, truyền hình, đài phát thanh..., phổ cập kiến thức chuyển đổi số cho người dân, người lao động;

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

SME: Small and Medium Enterprise (Doanh nghiệp vừa và nhỏ)

DOI: Diffusion of Innovation (Lý thuyết khuếch tán sự đổi mới)

TOE: Technology – Organizational – Environmental framework (Mô hình Công nghệ - Tổ chức – Môi trường)

EFA: Exploratory Factor Analysis (Phân tích nhân tố khám phá)

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm tác giả xin cam đoan rằng không có bất kì xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo- The authors declare that they have no conflicts of interest.

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Tác giả Nguyễn Phan Thu Hằng chịu trách nhiệm nội dung: Cơ sở lý thuyết, Đề xuất mô hình và phương pháp nghiên cứu

Tác giả Hồ Anh Toàn chịu trách nhiệm nội dung: thu thập, xử lý số liệu, rút ra hàm ý quản trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003;
2. Stuart TE. Interorganizational alliances and the performance of firms: a study of growth and innovation rates in a high-technology industry. Wiley online library; 2000; Available from: [10.1002/1097-0266\(200008\)21:8<791::AID-SMJ121>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200008)21:8<791::AID-SMJ121>3.0.CO;2-K).
3. Kuo YF, Wu C-M, Deng W-J. The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. *Comput Hum Behav*. 2009;25(4):887-96; Available from: [10.1016/j.chb.2009.03.003](https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.03.003).
4. Zhu K, Kraemer K, Xu S. Electronic business adoption by European firms: A cross-country assessment of the facilitators and inhibitors. *Eur J Inf Syst*. 2003;12(4):251-68; Available from: [10.1057/palgrave.ejis.3000475](https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000475).
5. Tornatzky LG, Fleischer M. The processes of technological innovation. Lexington, MA: Lexington Books; 1990.
6. Kuan KKY, Chau PYK. A perception-based model for edi adoption in small businesses using a technology-organization-environment framework. *Inf Manag*. 2001;38(8):507-21; Available from: [10.1016/S0378-7206\(01\)00073-8](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00073-8).
7. Qureshi S, Keen P, Kamal M. Business models for development: the global capability sourcing model. In: Kamel S, editor, E-strategies for technological diffusion and adoption: National ICT approaches for socioeconomic development. Hershey, PA: IGI Global; 2010. p. 200-14.
8. Raymond L, Bergeron F, Blili S. The assimilation of e-business in manufacturing SMEs: determinants and effects on growth and internationalization. *Electron Markets*. 2005;15(2):106-18; Available from: [10.1080/10196780500083761](https://doi.org/10.1080/10196780500083761).
9. Johnston DA, Wade M, McClean R. Does e-business matter to SMEs? A comparison of the financial impacts of internet business solutions on European and North American SMEs. *J Small Bus Manag*. 2007;45(3):354-61; Available from: [10.1111/j.1540-627X.2007.00217.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2007.00217.x).
10. Teo TSH. Organizational characteristics, modes of internet adoption and their impact: A Singapore perspective. *J Glob Inf Manag*. 2007;15(2):91-117; Available from: [10.4018/jgim.2007040104](https://doi.org/10.4018/jgim.2007040104).
11. Grandon EE, Pearson JM. Electronic commerce adoption: an empirical study of small and medium US businesses. *Inf Manag*. 2004;42(1):197-216; Available from: [10.1016/j.im.2003.12.010](https://doi.org/10.1016/j.im.2003.12.010).
12. Hong W, Zhu K. Migrating to internet-based e-commerce: factors affecting e-commerce adoption and migration at the firm level. *Inf Manag*. 2006;43(2):204-21; Available from: [10.1016/j.im.2005.06.003](https://doi.org/10.1016/j.im.2005.06.003).
13. Saffu K, Walker JH, Hinson R. Strategic value and electronic commerce adoption among small and medium-sized enterprises in a transitional economy. *J Bus Ind Mark*. 2008;23(6):395-404; Available from: [10.1108/08858620810894445](https://doi.org/10.1108/08858620810894445).
14. Gibbs JL, Kraemer KL. A cross-country investigation of the determinants of scope of e-commerce use: an institutional approach. *Electron Markets*. 2004;14(2):124-37; Available from: [10.1080/10196780410001675077](https://doi.org/10.1080/10196780410001675077).
15. Huy LV, Filiatrault P. The adoption of e-commerce in SMEs in Vietnam: A study of users and prospectors. Proceedings of the 10th Pacific Asia conference on information systems, Kuala Lumpur, Malaysia; 2006. p. 1335-44.
16. Spectrum. Moving into the information society. London: HMSO; 1997.
17. Mehrtens J, Cragg PB, Mills AM. A model of Internet adoption by SMEs. *Inf Manag*. 2001;39(3):165-76; Available from: [10.1016/S0378-7206\(01\)00086-6](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00086-6).
18. Saffu K, Walker JH, Hinson R. Strategic value and electronic commerce adoption among small and medium-sized enterprises in a transitional economy. *J Bus Ind Mark*. 2008;23(6):395-404; Available from: [10.1108/08858620810894445](https://doi.org/10.1108/08858620810894445).
19. Mirchandani A, Motwani J. Understanding small business electronic commerce adoption: an empirical analysis. *J Comput Inf Syst*. 2001;12:70-3.
20. Premkumar G, Roberts M. Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega*. 1999;27(4):467-84; Available from: [10.1016/S0305-0483\(98\)00071-1](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(98)00071-1).
21. Kuan KKY, Chau PYK. A perception-based model for EDI adoption in small businesses using a technology-organization-environment framework. *Inf Manag*. 2001;38(8):507-21; Available from: [10.1016/S0378-7206\(01\)00073-8](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00073-8).
22. Dholakia RR, Kshetri N. Factors impacting the adoption of the internet among SMEs. *Small Bus Econ*. 2004;23(4):311-22; Available from: [10.1023/B:SBEJ.0000032036.90353.1f](https://doi.org/10.1023/B:SBEJ.0000032036.90353.1f).
23. Yee-Loong Chong A, Ooi K, Lin B, Yi Tang S. Influence of interorganizational relationships on SMEs' e-business adoption. *Internet Res*. 2009;19(3):313-31; Available from: [10.1108/10662240910965379](https://doi.org/10.1108/10662240910965379).

Factors affecting the willingness to accept digital transformation by small and medium enterprises in Ho Chi Minh City

Nguyen Phan Thu Hang^{1,*}, Ho Anh Toan²



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

Digital transformation is becoming a strategy at businesses and organizations in the 4th Industrial Revolution. The 2020 report by Cisco & IDC on digital maturity of small and medium-sized businesses in 14 countries in the Asia-Pacific region shows that: 31% of businesses are in the early stages of digital transformation, down 8% compared to 2019; 53% are in the observation period - a 3% increase compared to 2019; 13% are in the challenging stage, and 3% of the businesses have entered the mature stage, an increase of 4% and 1% respectively from 2019. Digital transformation is an irreversible trend; if a business do not keep up with it, they will inevitably fail, especially small and medium enterprises in Vietnam. The study analyzes the factors affecting the willingness to accept of Digital Transformation by small and medium enterprises (SMEs) in Ho Chi Minh City. For research, the author collects data from a direct survey of 290 SMEs in Ho Chi Minh City. The research results show that there are 8 independent factors affecting the adoption of Digital Transformation by enterprises: (1) Perceived relative advantage, (2) Perceived compatibility, (3) Perceived complexity, (4) Knowledge of digital transformation, (5) Management awareness of digital transformation, (6) External change agents, (7) Pressure from partners and opponents. From there, the author proposes implications to raise awareness of SME business owners equip, update knowledge, change awareness, see the benefits and advantages of businesses accepting to participate in digital transformation, suitable in line with social development, in line with the trend of the 4.0 technology era.

Key words: Digital transformation, Acceptance of digital transformation, 4th industrial revolution, Small and medium enterprises, SGU

¹Sai Gon University, Vietnam

²VNPT HCM

Correspondence

Nguyen Phan Thu Hang, Sai Gon University, Vietnam

Email: npthang@sgu.edu.vn

History

- Received: 06-11-2021
- Accepted: 16-5-2022
- Published: 18-6-2022

DOI : 10.32508/stdjelm.v6i2.973



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Hang N P T, Toan H A. **Factors affecting the willingness to accept digital transformation by small and medium enterprises in Ho Chi Minh City.** *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 6(2):2752-2762.