

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN Ý ĐỊNH ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ CỦA CÁC HỢP TÁC XÃ NÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TIỀN GIANG

Trần Nguyễn Ngọc Hạnh¹, Lê Nguyễn Phúc Linh²,
Nguyễn Thị Mai Lan³, Lê Chánh Trực⁴

Tóm tắt

Nghiên cứu tìm ra những nguyên nhân dẫn đến hạn chế trong ý định lựa chọn đổi mới công nghệ và đề xuất những hàm ý giúp gia tăng hoạt động đổi mới công nghệ của Hợp tác xã Nông nghiệp tỉnh Tiền Giang. Trên cơ sở các lý thuyết và nghiên cứu trước tác giả đã dựa trên mô hình hợp nhất chấp nhận và sử dụng công nghệ (UATUT) để đề xuất mô hình nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu đã thực hiện khảo sát trực tiếp 220 phiếu đối với lãnh đạo tại các hợp tác xã, thu về có 207 phiếu hợp lệ, nhóm tác giả đã kết hợp các phép phân tích trong nghiên cứu định lượng như thống kê, đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha, phân tích nhân tố EFA và Hồi Quy. Điều này cho thấy thói quen sử dụng công nghệ của hợp tác xã nông nghiệp tác động đến ý định là rất lớn, vì vậy việc thay đổi các thói quen cũ sang các phương pháp công nghệ mới thì cần sử dụng hiệu quả các biện pháp về truyền thông, về quy định tổ chức để mọi người thực hiện mới đạt được những mục tiêu về đổi mới công nghệ mà HTX đã đề ra.

Từ khóa: Ý định, đổi mới công nghệ, hợp tác xã, tỉnh Tiền Giang.

FACTORS AFFECTING THE INTENTION TO INNOVATE TECHNOLOGY OF AGRICULTURAL COOPERATIVES IN TIEN GIANG PROVINCE

Abstract

The study finds out the causes leading to limitations in the intention to choose technological innovation and proposes implications for increasing technological innovation activities of Agricultural cooperatives in Tien Giang province. On the basis of theories and previous research, the author has based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UATUT) to propose a research model. The research team has conducted a direct survey of 220 respondents who are leaders at cooperatives, of which 207 are valid and used for quantitative analyses such as statistics, Cronbach's alpha reliability assessment, exploratory factor analysis (EFA) and Regression. The result shows that the habit of using technology of agricultural cooperatives has a great impact on their intention, so changing old habits towards new technology ways necessitates the effective use of communication measures and organizational regulations for everyone to follow in order to fulfill the cooperative's technological innovation goals.

Keywords: Intention, technological innovation, co-operative, Tien Giang province.

JEL classification: C51, C81, J31.

1. Giới thiệu

Phát triển kinh tế tập thể là xu thế tất yếu trong bối cảnh hội nhập quốc tế, phù hợp với kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; bảo vệ lợi ích và tạo điều kiện cho thành viên sản xuất kinh doanh hiệu quả, phát triển bền vững. Để bắt kịp xu hướng chung, nhiều Hợp tác xã (HTX) nông nghiệp coi ứng dụng công nghệ là giải pháp hữu hiệu đem lại thành công cho sự phát triển của nền nông nghiệp, thích ứng với những thay đổi của thị trường (Đỗ Kim Chung, 2021; Nguyễn Xuân Định & Nguyễn Mậu Dũng, 2021). Việc áp dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất kinh doanh của HTX đã mang lại những tác

động to lớn, đây là đòn bẩy góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh của sản phẩm, từ đó nâng cao hiệu quả kinh tế địa phương. Hiện nay, các nghiên cứu về HTX chỉ được các nhà nghiên cứu ở mức độ khái quát chưa đi sâu nghiên cứu về sự đổi mới công nghệ ở HTX nông nghiệp và tại tỉnh Tiền Giang thì vẫn chưa có một nghiên cứu cụ thể về sự đổi mới trong HTX trên địa bàn tỉnh, chưa làm cho lãnh đạo, người dân và doanh nghiệp chú ý đến để đầu tư và phát triển. Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn, các khoảng trống nghiên cứu trước, nhóm tác giả đã thực hiện nghiên cứu: “Các yếu tố tác động đến ý định đổi mới công nghệ của các Hợp tác xã nông nghiệp

trên địa bàn tỉnh Tiền Giang”. Với hàm ý đề xuất các giải pháp hữu ích cho các cơ quan hữu quan trong việc xây dựng các chính sách về đổi mới công nghệ để hỗ trợ và thúc đẩy các HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang hoạt động có hiệu quả, ứng dụng hợp lý những công nghệ mới, tiên tiến vào sản xuất, góp phần nâng cao hiệu quả, tạo bước đột phá về năng suất, chất lượng nông sản, thỏa mãn nhu cầu ngày càng cao của xã hội và bảo đảm sự phát triển nông nghiệp bền vững.

2. Các khái niệm và giả thuyết nghiên cứu

2.1. Khái niệm Hợp tác xã nông nghiệp

HTX nông nghiệp là loại hình HTX hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, ngư nghiệp (thủy sản), diêm nghiệp, thủy lợi, nước sạch nông thôn) với thành viên HTX là nông dân (*Thông tư số 06/2019/TT-BNN&PTNT ngày 19/7/2019*).

Những tư liệu sản xuất của HTX sản xuất nông nghiệp đều thuộc quyền sở hữu tập thể. HTX phải sử dụng tốt những thứ đó, tổ chức lao động tập thể, phát triển sản xuất, tăng năng suất lao động trên cơ sở tăng cường giáo dục tư tưởng và cải tiến kỹ thuật, đồng thời thực hiện phân phối theo lao động.

2.2. Khái niệm Công nghệ và đổi mới công nghệ

Công nghệ là hoạt động thực hành có mục đích, bao gồm tác động qua lại giữa con người với kiến thức của họ và công cụ, máy móc gọi là phần cứng (Wilson và Heeks, 2000). Rogers (1983) cho rằng công nghệ là thiết kế cho hoạt động có sử dụng công cụ sản xuất làm giảm tính không chắc chắn của quan hệ nhân quả để đạt kết quả mong muốn. Công nghệ gồm hai phần: Phần cứng gồm công cụ trong công nghệ như là vật liệu dụng cụ sản xuất, còn phần mềm là cơ sở thông tin về công cụ đó. Thuật ngữ công nghệ theo nghĩa rộng đã được sử dụng chính thức từ khi có Nghị quyết 26 của Bộ Chính trị, Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam khóa VII (1991) mang tên: “Nghị quyết về phát triển khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới”.

2.3. Lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)

Lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT) lần đầu tiên được giới

thiệu bởi Venkatesh, Morris, Davis và Davis, (2003) được xem như là lý thuyết toàn diện nhất, có thể giúp giải thích và dự đoán việc chấp nhận hoặc từ chối việc áp dụng CNM. UTAUT là sự phát triển của mô hình trước đó, lý thuyết về hành động hợp lý/TRA (Fishbein & Ajzen, 1975), lý thuyết về hành vi có kế hoạch/TPB (Ajzen, 1985), mô hình chấp nhận công nghệ/TAM (Davis, 1989) và TAM mở rộng (Venkatesh & Davis, 2000). UTAUT được coi là một thử nghiệm để thống nhất thuật ngữ của các biến của các mô hình và lý thuyết chấp nhận công nghệ khác nhau (Ahmad, 2014; Amrouni & Arshah, 2018). Nhiều nghiên cứu trước đây về áp dụng công nghệ hoặc đổi mới trong nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm hệ thống thông tin, tiếp thị, tâm lý xã hội.

UTAUT đề xuất Hiệu suất mong đợi (PE), Nỗ lực mong đợi (FE), Ảnh hưởng xã hội (SI) và Điều kiện thuận lợi (FC), là những yếu tố quyết định đến việc áp dụng CNTT (Venkatesh và cộng sự, 2003). Trong mô hình UTAUT, hiệu quả mong đợi, nỗ lực mong đợi và ảnh hưởng xã hội là những tác động trực tiếp của ý định hành vi và ý định hành vi thực sự sử dụng, trong khi các điều kiện thuận lợi ảnh hưởng trực tiếp đến việc sử dụng thực tế (Abbad, 2021).

2.4. Các giả thuyết nghiên cứu

Mối quan hệ giữa Kỳ vọng hiệu suất với ý định đổi mới công nghệ

Hiệu suất mong đợi được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng hệ thống sẽ giúp họ đạt được hiệu quả công việc. Kỳ vọng hiệu suất đóng một vai trò quan trọng trong việc xác định ý định sử dụng một hệ thống (Venkatesh và cộng sự, 2003). Nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng hiệu suất mong đợi ảnh hưởng tích cực đến ý định hành vi (Abbad, 2021; Arain và cộng sự, 2019; Chao, 2019; Kusuma, Zurina, & Ali, 2019; Leong và cộng sự, 2021). Kỳ vọng hiệu suất đã được xác định rằng nó là một biến số có ảnh hưởng lớn đến ý định sử dụng công nghệ mới và là một biến cần thiết. Nếu người ra quyết định cho rằng việc sử dụng công nghệ mới có thể đáp ứng đầy đủ nhu cầu và cải thiện hiệu suất của HTX, thì họ có thể có “ý định sử dụng công nghệ mới”. Vì vậy, trong nghiên cứu này, dự kiến các lãnh đạo HTX sẽ muốn giới thiệu công nghệ mới bằng cách nói rằng

công nghệ mới được giới thiệu sẽ giúp ích cho hiệu quả sản xuất, kinh doanh của HTX nói chung và của từng thành viên tham gia HTX nói riêng.

H1: Kỳ vọng hiệu suất sẽ có tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Mối quan hệ giữa Kỳ vọng nỗ lực và ý định sử dụng

Nỗ lực Kỳ vọng được định nghĩa là mức độ dễ dàng liên quan đến việc sử dụng hệ thống (Venkatesh và cộng sự, 2003). Nỗ lực Kỳ vọng là một yếu tố chính trong một số nghiên cứu trước đây thảo luận về việc chấp nhận công nghệ, kỳ vọng nỗ lực bằng ba cấu trúc từ mô hình trước đó: Nhận thức dễ sử dụng (TAM/TAM2), Độ phức tạp (MPCU) và Dễ sử dụng (IDT). Nhiều nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng kỳ vọng nỗ lực ảnh hưởng tích cực đến ý định hành vi (Shin & Lee, 2021). Nếu một công nghệ mới có cách tiếp cận dễ dàng và vận hành đơn giản thì người ra quyết định có thể dễ dàng chấp nhận và sử dụng công nghệ mới hơn. Giả định rằng người ra quyết định có ý định chấp nhận công nghệ mới khi họ cho rằng việc sử dụng công nghệ mới thật đơn giản.

H2: Kỳ vọng nỗ lực sẽ có tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Mối quan hệ giữa Ảnh hưởng xã hội và ý định sử dụng

Ảnh hưởng xã hội được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân nhận thấy điều quan trọng đối với những người khác là mong đợi một mức hiệu suất nhất định từ một sự đổi mới hoặc sự kiện (Venkatesh và cộng sự, 2003). Trong một số nghiên cứu, người ta đã chỉ ra rằng ảnh hưởng xã hội ảnh hưởng tích cực đến ý định hành vi (Arain và cộng sự, 2019; Kusuma và cộng sự, 2019). Và trong bối cảnh hiện tại, ảnh hưởng xã hội được giả thuyết đóng một vai trò quan trọng trong việc bắt đầu chấp nhận như một yếu tố, có khả năng ảnh hưởng đến thái độ của cá nhân (Swinerd và Mcnaught, 2015). Trong một số nghiên cứu, người ta đã chứng minh rằng có một ý nghĩa thống kê mối quan hệ đáng kể giữa ảnh hưởng xã hội và ý định hành vi (M. Rasmi và cộng sự, 2018).

H3: Ảnh hưởng xã hội sẽ có tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Mối quan hệ giữa điều kiện thuận lợi và ý định sử dụng

Các điều kiện thuận lợi cũng có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc loại bỏ các rào cản ngăn cản các cá nhân sử dụng công nghệ hoặc hệ thống (Venkatesh và cộng sự, 2003). Trong mô hình UTAUT, các điều kiện hỗ trợ ảnh hưởng đến việc sử dụng thực tế của hệ thống. Các điều kiện thuận lợi mô tả sự sẵn có của các nguồn lực để sử dụng công nghệ như máy tính và mạng (Fadli, 2021). Nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng điều kiện cơ sở ảnh hưởng tích cực đến việc sử dụng thực tế (Abbad, 2021). Nghiên cứu trước đây đã tìm thấy tác động đáng kể của việc tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng công nghệ (Zhou và cộng sự, 2010). Trong nghiên cứu này, khả năng tiếp cận hỗ trợ tài chính, kiến thức và nguồn lực cần thiết cũng như khả năng tiếp cận dịch vụ tư vấn từ các chuyên gia được sử dụng làm đại diện cho các điều kiện thuận lợi, vì những điều này đã được xác định là các yếu tố ảnh hưởng tiềm năng trong nghiên cứu trước (Kendall và cộng sự, 2017).

H4: Điều kiện thuận lợi sẽ có tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Mối quan hệ giữa thói quen sử dụng và ý định sử dụng

Thói quen sử dụng là mức độ sử dụng hệ thống đã trở thành mặc nhiên trong những tình huống nhất định của cá nhân (Limayem và cộng sự, 2003). Nghiên cứu của Schoveville (2007) cho rằng, cá nhân có thói quen sử dụng báo điện tử có nghĩa rằng hành vi sử dụng báo điện tử của anh ta là hoàn toàn tự động (automatic), hoặc tự nhiên (natural), và báo điện tử sẽ là lựa chọn đầu tiên khi đọc báo. Với công nghệ nông nghiệp, một ví dụ phức tạp, nhận thức của người dùng về rủi ro có khả năng đóng một vai trò trong ý định hành vi (Clark và cộng sự, 2018). Thói quen sử dụng các ứng dụng công nghệ mới của những nông hộ khi tham gia HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.

H5: Thói quen sử dụng sẽ có tác động tích cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Mối quan hệ giữa nhận thức rủi ro và ý định sử dụng

Nhận thức rủi ro của nông dân và thái độ liên quan có thể cản trở tỷ lệ áp dụng công nghệ mới. Ví dụ, nông dân có thể miễn cưỡng áp dụng công nghệ nếu tác động ròng có khả năng dẫn đến thua lỗ do giá cả và doanh thu thấp hơn (Reichardt và Jürgens, 2009). Khả năng tương thích kỹ thuật và chi phí tài chính có thể cản trở nông dân áp dụng công nghệ mới. Nếu nông dân không có nguồn lực tài chính và kỹ năng vận hành, họ sẽ không áp dụng các công nghệ mới này. Ở đây, rủi ro nhận thức được định nghĩa là có bốn khía cạnh: rủi ro tài chính, rủi ro kỹ thuật, rủi ro sản xuất và rủi ro quản lý.

H6: Nhận thức rủi ro sẽ có tác động tiêu cực đến ý định sử dụng công nghệ mới của HTX nông nghiệp.

Ý định hành vi (Behavioral intentions)

Ý định hành vi đã trở thành cấu trúc chính trong lý thuyết về TRA, TAM, TPB và UTAUT. Theo Ajzen (1991), Ý định hành vi được coi là một chỉ số để tìm hiểu mức độ mọi người sẵn sàng thực hiện một hành động và mức độ nỗ lực của họ khi sử dụng một hệ thống. Nghiên cứu trước đây nói rằng ý định hành vi ảnh hưởng tích cực đến việc sử dụng thực tế (Abbad, 2021; Leong và cộng sự, 2021).

Ý định hành vi (BI) cho biết tâm lý của cá nhân sẵn sàng bị thuyết phục về việc sử dụng công nghệ (Venkatesh M và cộng sự, 2003). Bản thân BI chịu sự tác động của nhiều yếu tố, đã được đề cập trước đây. Trong một số nghiên cứu,

tác động của BI đối với việc sử dụng công nghệ thực tế đã được nhấn mạnh như Mô hình nghiên cứu của nhóm tác giả Hendro Gunawan và cộng sự (2019); nghiên cứu của Mojarro và cộng sự (2019); Nghiên cứu của Fatmah Amir Abdat và cộng sự (2020); Nghiên cứu của Phạm Đức Chính và Võ Văn Hoan (2017); Mô hình nghiên cứu của Nguyễn Thanh Khương (2021) và Nghiên cứu của Bùi Ngọc Toàn (2016).

H7: Ý định hành vi có tác động tích cực đến hành vi đổi mới công nghệ của các HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng các phương pháp cụ thể như sau:

Nghiên cứu định tính: Nghiên cứu sơ bộ thông qua các nghiên cứu trước đây nhằm hiệu chỉnh thang đo, xây dựng thang đo sơ bộ. Sau khi hoàn thành bản thảo sơ bộ của bảng câu hỏi nghiên cứu, bảng câu hỏi được gửi đến 10 chuyên gia thuộc các sở, ngành trong lĩnh vực nông nghiệp và khoa học công nghệ nhằm bổ sung, điều chỉnh thang đo các yếu tố tác động đến ý định đổi mới công nghệ của HTX nông nghiệp. Hoàn thiện các góp ý cho bảng câu hỏi, thu thập các thông tin liên quan đến đối tượng nghiên cứu phục vụ cho nghiên cứu định lượng.

Nghiên cứu định lượng: là nghiên cứu chính thức với kỹ thuật thu thập dữ liệu bằng cách sử dụng bảng hỏi với thang đo Likert 05 mức độ khảo sát phát phiếu trực tiếp theo phương pháp thuận tiện đến các lãnh đạo và thành viên của HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.

Bảng 1: Thang đo nghiên cứu

Mã hóa	Thang đo gốc	Thang đo nghiên cứu hiệu chỉnh	Nguồn
KỶ VỌNG HIỆU SUẤT			
HS1	Đổi mới công nghệ sẽ hữu ích cho doanh nghiệp của tôi	Đổi mới công nghệ sẽ hữu ích cho các thành viên của HTX	Venkatesh và cộng sự (2012)
HS2	Đổi mới công nghệ sẽ làm cho quá trình sản xuất doanh nghiệp của tôi nhanh hơn	Đổi mới công nghệ sẽ làm cho quá trình sản xuất, kinh doanh của HTX nhanh hơn	
HS3	Công nghệ mới sẽ làm gia tăng hiệu suất doanh nghiệp của tôi	Công nghệ mới sẽ làm gia tăng hiệu suất HTX mà tôi tham gia	

HS4	Công nghệ mới sẽ tốt hơn công nghệ hiện có của doanh nghiệp của tôi	Công nghệ mới sẽ tốt hơn công nghệ hiện có của HTX mà tôi tham gia	
KỶ VỌNG NỖ LỰC			
NL1	Học cách làm việc, vận hành công nghệ mới sẽ dễ dàng đối với tôi (doanh nghiệp của tôi).	Hiểu cách làm việc, vận hành công nghệ mới sẽ dễ dàng đối với tất cả các thành viên tham gia HTX	
NL2	Công nghệ mới rõ ràng và dễ hiểu.	Việc sử dụng công nghệ mới rõ ràng và dễ hiểu	
NL3	Quá trình sản xuất kinh doanh sẽ dễ dàng hơn khi đổi mới công nghệ	Quá trình sản xuất, kinh doanh sẽ thuận lợi hơn khi đổi mới công nghệ	Venkatesh và cộng sự (2012)
NL4	Tôi (doanh nghiệp của tôi) sẽ nhanh chóng làm quen với công nghệ mới.	Các thành viên tham gia HTX sẽ nhanh chóng làm quen với công nghệ mới	
ẢNH HƯỞNG XÃ HỘI			
XH1	Những người quan trọng với tôi nghĩ rằng tôi nên sử dụng công nghệ mới	Những người quan trọng với tôi (bạn bè, gia đình, ...) nghĩ rằng tôi nên sử dụng công nghệ mới	
XH2	Những người tôi tin tưởng sẽ khuyến khích tôi sử dụng công nghệ mới	Những người tôi tin tưởng sẽ khuyến khích tôi sử dụng công nghệ mới	Venkatesh và cộng sự (2012)
XH3	Những người ảnh hưởng đến hành vi của tôi nghĩ rằng tôi sử dụng công nghệ mới	Tôi nên sử dụng công nghệ vì những người xung quanh tôi đều sử dụng công nghệ mới	
ĐIỀU KIỆN THUẬN LỢI			
TL1	Tôi (doanh nghiệp của tôi) có các nguồn lực cần thiết để tiến hành đổi mới công nghệ	Tôi có các nguồn lực cần thiết để tiến hành đổi mới công nghệ	
TL2	Tôi (doanh nghiệp của tôi) có kiến thức, kinh nghiệm cần thiết để sử dụng công nghệ mới	Tôi có kiến thức, kinh nghiệm cần thiết để sử dụng công nghệ mới	
TL3	Công nghệ mới có thể được sử dụng kết hợp với các công nghệ khác của doanh nghiệp của tôi	Công nghệ mới có thể được sử dụng kết hợp với các công nghệ khác của HTX	Venkatesh và cộng sự (2012)
TL4	Tôi có thể nhận được sự trợ giúp từ những người khác khi tôi (doanh nghiệp của tôi) gặp khó khăn trong việc sử dụng công nghệ mới	Tôi có thể nhận được sự hỗ trợ từ những người khác khi tôi gặp khó khăn trong việc sử dụng công nghệ mới	
THÓI QUEN SỬ DỤNG			
TQ1	Việc sử dụng công nghệ mới đã trở thành một thói quen đối với tôi	Việc sử dụng công nghệ mới đã trở thành một thói quen đối với tôi	Pham và cộng sự (2020);

TQ2	Tôi sử dụng công nghệ mới thường xuyên	Tôi sử dụng công nghệ mới thường xuyên	Pham và cộng sự (2020);
TQ3	Nếu không có yếu tố bắt buộc, tôi vẫn thấy nhất thiết cần phải sử dụng công nghệ mới	Nếu không có yếu tố bắt buộc, tôi vẫn thấy nhất thiết cần phải sử dụng công nghệ mới	
TQ4	Sử dụng công nghệ mới đã trở thành điều tự nhiên đối với tôi	Sử dụng công nghệ mới như là một xu thế tất yếu trong thời kỳ hội nhập	
NHẬN THỨC RỦI RO			
RR1	Công nghệ mới có thể làm tăng chi phí cạnh tác	Công nghệ mới có thể làm tăng chi phí đầu vào	W. Li và cộng sự (2020)
RR2	Công nghệ mới có thể không nâng cao hiệu quả quản lý nông nghiệp	Công nghệ mới có thể không nâng cao hiệu quả quản lý nông nghiệp	
RR3	Công nghệ mới có thể không cải thiện doanh thu của người trồng trọt	Công nghệ mới có thể không cải thiện doanh thu của người sử dụng	
RR4	Công nghệ mới có thể có rủi ro kỹ thuật	Công nghệ mới có thể có rủi ro kỹ thuật	
Ý ĐỊNH HÀNH VI			
YĐ1	Tôi sẵn sàng tiến hành áp dụng (hoặc đồng ý áp dụng) công nghệ mới	Tôi sẵn sàng áp dụng công nghệ mới	Venkatesh và Davis (2000); Wang (2016); Wong và cộng sự (2013) Davis (1993) Tapanainen và cộng sự (2019); Venkatesh và Davis (2000) Ajzen (1991); Davis và cộng sự (1989)
YĐ2	Tôi sẽ cố gắng giới thiệu công nghệ mới để doanh nghiệp của tôi được sử dụng	Tôi sẽ cố gắng giới thiệu công nghệ mới để các thành viên trong HTX đều được sử dụng	
YĐ3	Tôi sẽ thường xuyên sử dụng công nghệ mới trong tương lai	Tôi sẽ thường xuyên sử dụng công nghệ mới	

Nguồn: tác giả tổng hợp

Trong nghiên cứu này, tác giả lấy kích thước mẫu theo công thức: $N \geq 5 \cdot x$ (trong đó: x là tổng số biến quan sát). Nghiên cứu gồm 26 biến quan sát, như vậy kích thước mẫu tối thiểu là 130. Tuy nhiên để đảm bảo tính thuyết phục và gia tăng độ tin cậy, tác giả đã tiến hành khảo sát 220 mẫu

và thu về 207 mẫu hợp lệ. Mẫu sẽ được chọn theo phương pháp thuận tiện, khảo sát các lãnh đạo, thành viên HTX nông nghiệp đang hoạt động trên địa bàn tỉnh Tiền Giang và cả những hộ nông dân có ý định tham gia HTX nông nghiệp.

Bảng 2: Thống kê mô tả nhân khẩu học

Nội dung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	126	60,9
	Nữ	81	39,1
Nhóm tuổi	Dưới 30 tuổi	22	10,6
	Từ 30 đến dưới 40 tuổi	84	40,6
	Trên 45 tuổi	101	48,8
	Sau Đại học	27	13,0
Trình độ chuyên môn	Đại học	110	53,1
	TCCN-CD	31	15,0
	Dưới Trung cấp	39	18,8
	Dưới 5 năm	58	28,0
Thâm niên công tác	Từ 5 đến 10 năm	52	25,1
	Từ 10 đến 15 năm	58	28,0
	Trên 15 năm	39	18,8
	HTX nông nghiệp	138	66,7
Nơi công tác	Đơn vị liên kết HTX nông nghiệp	69	33,3

Nguồn: Nhóm tác giả thống kê SPSS

Trong 207 đáp viên được khảo sát có 81 nữ chiếm tỷ lệ 39,1% và 126 nam chiếm tỷ lệ 60,9%. Trình độ học vấn chủ yếu là đại học chiếm 53,1%. Độ tuổi chủ yếu trên 45 tuổi chiếm tỷ lệ 48,8%. Thâm niên công tác dưới 5 năm và trên 15 năm chiếm tỷ lệ bằng nhau là 28%. Còn về nơi công tác thì trong HTX nông nghiệp là 138 người chiếm 66,7% và còn ở đơn vị liên kết HTX nông nghiệp là 69 người chiếm tỷ lệ 33,3%.

4. Kết quả nghiên cứu

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo

Bảng 3: Tổng hợp hệ số Cronbach's Alpha

Nhân tố	Số biến ban đầu	Cronbach's alpha	Số biến hợp lệ
Kỳ vọng hiệu suất	4	0,882	4
Kỳ vọng nỗ lực	4	0,819	4
Ảnh hưởng xã hội	3	0,833	3
Điều kiện thuận lợi	4	0,840	4
Thói quen sử dụng	4	0,868	4
Nhận thức rủi ro	4	0,761	4
Ý định đổi mới công nghệ	3	0,887	3

Nguồn: Kết quả SPSS

Kiểm định thang đo bằng phân tích nhân tố khám phá EFA

Phân tích EFA các biến độc lập

Thực việc việc đánh giá độ tin cậy Cronbach's với 26 biến số của 7 nhóm nhân tố đưa vào phân tích (bao gồm: Kỳ vọng hiệu suất, Kỳ vọng nỗ lực, Ảnh hưởng xã hội, Điều kiện thuận lợi, Thói quen sử dụng, Nhận thức rủi ro, Ý định đổi mới công nghệ), tất cả các biến đều đạt yêu cầu (hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,3). Cùng với đó, tất cả các hệ số Cronbach's alpha đều từ 0,8 trở lên; giao động từ mức thấp nhất là 0,761 (nhân tố Nhận thức rủi ro) cho đến mức cao nhất là 0,887 (Ý định đổi mới công nghệ).

Sau khi thực hiện phân tích EFA các biến độc lập với 23 biến quan sát, kết quả như sau:

Trị số của KMO là ,828, đạt yêu cầu " $0,5 \leq KMO \leq 1$ ", phù hợp để phân tích nhân tố. Kiểm

định Bartlett's 3964.947 với Sig. = ,000 < 0,05, chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong nhân tố.

Kết quả tổng phương sai trích (Total Variance Explained) của 4 nhân tố đầu đều đạt > 50%, cho thấy mô hình EFA phù hợp. Giá trị này cho biết có 6 nhân tố được trích cô đọng được >50% sự biến thiên các biến quan sát, 6 nhân tố này tóm tắt thông tin của 22 biến quan sát đưa vào EFA tốt nhất.

Phân tích sự tương quan tuyến tính giữa các biến

Qua phân tích, đánh giá độ tin cậy của thang đo (phân tích Cronbach's Alpha) và giá trị của thang đo (kiểm định EFA), tác giả xác định được 6 nhân tố tác động đến “Ý định đổi mới công nghệ gồm: Kỳ vọng hiệu suất, kỳ vọng nỗ lực, ảnh hưởng xã hội, điều kiện thuận lợi, thói quen sử dụng, rủi ro công nghệ.

Bảng 7: Ma trận tương quan tuyến tính giữa các biến

		Correlations ^c						
		HStb	NLtb	XHtb	TLtb	TQtb	RRtb	YDtb
HStb	Pearson Correlation	1	,466**	,586**	,132	,575**	,276**	,561**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,057	,000	,000	,000
NLtb	Pearson Correlation	,466**	1	,481**	,206**	,581**	,367**	,467**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,003	,000	,000	,000
XHtb	Pearson Correlation	,586**	,481**	1	,120	,557**	,289**	,504**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,086	,000	,000	,000
TLtb	Pearson Correlation	,132	,206**	,120	1	,241**	,120	,165*
	Sig. (2-tailed)	,057	,003	,086		,000	,085	,017
TQtb	Pearson Correlation	,575**	,581**	,557**	,241**	1	,375**	,681**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000
RRtb	Pearson Correlation	,276**	,367**	,289**	,120	,375**	1	,436**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,085	,000		,000
YDtb	Pearson Correlation	,561**	,467**	,504**	,165*	,681**	,436**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,017	,000	,000	

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

c. Listwise N=207

Giá trị Sig. (2-tailed) các yếu tố HStb, NLtb, XHtb, TLtb, TQtb, RRtb, YDtb đều < 0,05, tức các biến độc lập có tương quan với biến phụ thuộc “Ý định đổi mới công nghệ” do đó, đủ điều kiện để tiến hành chạy mô hình hồi quy tuyến tính.

Phân tích hồi quy và kiểm định mô hình nghiên cứu bằng phân tích hồi quy

Phương pháp phân tích hồi quy để xác định mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến ý định đổi mới công nghệ của HTX nông nghiệp trên địa bàn

Nguồn: SPSS

tỉnh Tiền Giang. Tác giả thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính bội để đánh giá sự tác động của các biến độc lập đến gồm: Kỳ vọng hiệu quả, Ảnh hưởng xã hội, Kỳ vọng nỗ lực và Nhận thức rủi ro đến biến phụ thuộc là “Ý định sử dụng dịch vụ công trực tuyến”.

Qua phân tích phương sai ANOVA, giá trị Sig. = ,000 < 0,05, tức mô hình hồi quy phù hợp.

Kết quả phân tích tại bảng 8 cho kết quả giá trị R bình phương hiệu chỉnh bằng 0,736, phân tích hồi quy cho thấy kết quả các biến độc lập có

ảnh hưởng 73,6% sự biến thiên của biến phụ thuộc, còn lại các biến ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên là 26,4%.

Giá trị Durbin – Watson để kiểm tra hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc nhất, Kết quả cho

thấy giá trị DW = 1,894, theo Yahua Quiao (2011) giá trị DW nằm trong khoảng từ 1,5 đến 2,5 thì không xảy ra hiện tượng tự tương quan. Do đó, kết quả đã không vi phạm giả định tự tương quan chuỗi bậc nhất.

Bảng 8: Phân tích hồi quy

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	,689	,298		2,314	,022					
HStb	,210	,066	,204	3,183	,002	,561	,220	,152	,559	1,789
NLtb	,006	,060	,007	,105	,916	,467	,007	,005	,594	1,684
1 XHtb	,077	,062	,080	1,254	,211	,504	,088	,060	,565	1,769
TLtb	-,003	,063	-,002	-,047	,962	,165	-,003	-,002	,934	1,071
TQtb	,420	,064	,446	6,521	,000	,681	,419	,312	,489	2,045
RRtb	,162	,046	,187	3,545	,000	,436	,243	,170	,822	1,217

a. Dependent Variable: YDtb

Kết quả phân tích các hệ số hồi quy tuyến tính cho thấy trong 06 yếu tố đo lường, Yếu tố NLtb có giá trị Sig. = 0,916 > 0,05, tức yếu tố NLtb không tác động lên yếu tố YDtb; tương tự yếu tố XHtb và TLtb không đạt yêu cầu.

Ban đầu tác giả đưa ra giả thuyết có 06 yếu tố tác động đến Ý định đổi mới công nghệ của Hợp tác xã Nông nghiệp tại tỉnh Tiền Giang, sau khi thực hiện phân tích nghiên cứu định lượng, 03 yếu tố tác động tích cực và mạnh nhất theo thứ tự đến “Ý định đổi mới công nghệ” của HTX là: Thói quen sử dụng, Kỳ vọng hiệu suất, Rủi ro công nghệ thể hiện qua phương trình hồi quy. Các yếu tố này đều có Sig. > 0,05, tức là có ý nghĩa thống kê.

Trong đó:

Yếu tố “Thói quen sử dụng” (TQtb) có hệ số Beta là 0,446 đây là yếu tố có tác động mạnh nhất đến Ý định đổi mới công nghệ của Hợp tác xã nông nghiệp tại tỉnh Tiền Giang. Tiếp sau là Yếu tố “Kỳ vọng hiệu suất” (HStb) có hệ số Beta là 0,204. Cuối cùng là Yếu tố Rủi ro công nghệ có hệ số Beta là 0,187

Trong thời kỳ hội nhập, CNM như là một xu thế tất yếu vì vậy nếu con người không nhanh

Nguồn: SPSS

chóng thích ứng với công nghệ sẽ bị tụt hậu. Do đó, để hình thành nên thói quen cần có chiến lược truyền thông, quy định tổ chức, áp dụng thành văn hóa tổ chức từ các cơ quan quản lý. Để việc chuyển đổi số mang lại hiệu quả cao chỉ khi có nhận thức tốt về chuyển đổi số. Công nghệ chỉ là công cụ, còn tư duy, thói quen cần phải có sự thay đổi để thích ứng kịp thời. Mối quan hệ tích cực giữa “Kỳ vọng hiệu suất” và “Ý định đổi mới công nghệ” cho thấy rằng nông dân càng có kỳ vọng cao hơn về ảnh hưởng của CNM đối với hiệu suất của họ, thì họ sẽ càng làm việc hiệu quả hơn và từ đó hiệu suất cũng tăng theo. Và mối quan hệ tích cực giữa “Nhận thức rủi ro” và “Ý định đổi mới công nghệ” cho thấy nông dân không thể miễn cưỡng sử dụng công nghệ nếu họ nghĩ rằng công nghệ này không giúp ích được họ trong việc cải thiện năng suất, hoặc có khả năng dẫn đến thua lỗ do giá cả, thu nhập thấp hơn. Nếu nông dân không có nguồn lực tài chính và kỹ năng vận hành, họ sẽ không sử dụng các CNM trong sản xuất nông nghiệp. Rủi ro nhận thức được hiểu có thể là: rủi ro về tài chính, rủi ro về việc vận hành mới, rủi ro trong sản xuất, bảo quản, ...

Phương trình hồi quy thể hiện mối quan hệ giữa các nhân tố:

$$YD_{tb} = 0,446 * TQ_{tb} + 0,204 * HS_{tb} + 0,167 * RR_{tb} + e_i$$

Tức là, Ý định đổi mới công nghệ = $0,446 * \text{Thói quen sử dụng} + 0,204 * \text{Kỳ vọng hiệu suất} + 0,167 * \text{Rủi ro công nghệ} + e_i$

Phương trình trên thể hiện mối quan hệ tuyến tính giữa Ý định đổi mới công nghệ với các yếu tố kỳ vọng hiệu quả, ảnh hưởng xã hội, kỳ vọng nỗ lực. Trong các yếu tố, yếu tố thói quen sử dụng tác động lớn nhất đến ý định đổi mới công nghệ, với $\beta = 0,446$. Tiếp theo lần lượt là các yếu tố kỳ vọng hiệu suất và rủi ro công nghệ với hệ số β lần lượt là $\beta = 0,204$ và $0,167$. Điều này cho thấy thói quen sử dụng công nghệ của HTX nông nghiệp tác động đến ý định là rất lớn, Vì vậy việc đáp ứng thói quen cần truyền thông, quy định tổ chức, áp dụng thành văn hóa tổ chức, mối quan hệ tác động từ đồng nghiệp, lãnh đạo chuyển dạng công nghệ cần được chú trọng, hình thành thói quen sử dụng đổi mới công nghệ.

5. Kết luận và khuyến nghị

Dựa trên mô hình lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT), nghiên cứu này đã tiến hành khảo sát bằng bảng câu hỏi điều tra nhằm xác định các yếu tố tác động đến ý định đổi mới công nghệ của HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng 03 yếu tố ảnh hưởng đến ý định đổi mới công nghệ là: yếu tố Thói quen sử dụng tác động lớn nhất đến ý định đổi mới công nghệ, với $\beta = 0,446$. Tiếp theo lần lượt là các yếu tố Kỳ vọng hiệu suất và Rủi ro công nghệ với hệ số β là $\beta = 0,204$ và $0,167$. Từ kết quả nghiên cứu, để khuyến khích HTX trên địa bàn tỉnh tăng ý định đổi mới công nghệ, nhóm tác giả khuyến nghị một số giải pháp sau:

Về “Thói quen sử dụng” tác động mạnh nhất đến “Ý định sử dụng công nghệ mới” của HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang. Để các HTX có thể ứng dụng chuyển đổi số vào

sản xuất, kinh doanh cũng như quản lý hiệu quả thì vấn đề cốt lõi nhất vẫn là thay đổi về tư duy, nhất là của người đứng đầu. Điều này giúp thúc đẩy các HTX phát triển theo hướng bền vững, thích ứng với nền kinh tế thị trường. Công nghệ chỉ là công cụ, còn tư duy, thói quen, quy trình, mô hình kinh doanh phải thay đổi để đạt được hiệu quả cao. Để chuyển đổi số hiệu quả chỉ khi có nhận thức tốt về chuyển đổi số, các HTX mới nhanh nhạy với thị trường và khai thác tốt hơn về công nghệ số.

Về yếu tố “Kỳ vọng hiệu suất” và “ý định sử dụng công nghệ mới” cho thấy rằng nông dân càng có kỳ vọng cao hơn về ảnh hưởng của công nghệ mới đối với hiệu suất của họ, thì họ sẽ càng làm việc hiệu quả hơn. Các ngành, các cấp (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ) cần xây dựng chính sách, cơ chế hỗ trợ HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh đổi mới công nghệ cần hỗ trợ giải quyết vấn đề thiếu vốn trong quá trình thực hiện chuyển đổi số và ứng dụng công nghệ thông tin của các HTX như hỗ trợ vốn vay của Quỹ Phát triển KHCN của tỉnh để đầu tư máy móc, thiết bị ứng dụng KHCN tiên tiến trên những trang trại, hỗ trợ trang thiết bị cơ bản như máy vi tính hoặc hỗ trợ HTX sử dụng một số nền tảng ứng dụng chuyển đổi số.

Về yếu tố “Rủi ro nhận thức” trong điều kiện sản xuất nông nghiệp phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên và thời tiết (vì hạn hán, xâm mặn), nên yếu tố rủi ro lớn. Nên cần đẩy mạnh các mô hình nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao KHCN theo chuỗi giá trị; khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp và giữ vai trò trọng tâm giải quyết khâu vốn, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ, đảm bảo kết nối quá trình sản xuất với thị trường tiêu thụ; ưu tiên đầu tư KHCN gắn với chuyển giao, định hướng cho người dân sản xuất theo nhu cầu của thị trường nhằm ổn định khâu tiêu thụ, tránh tình trạng được mùa mất giá thường xuyên diễn ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. A.A. Faridi, M. Kavooosi-Kalashami, H. Bilali. (2020). *Attitude components affecting adoption of soil and water conservation measures by paddy farmers in Rasht County, Northern Iran*, Land Use Pol. 99 (2020) 104885, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104885>.
- [2]. A.K. Tripathy, J. Adinarayana, K. Vijayalakshmi, S.N. Merchant, U.B. Desai, S. Ninomiya, T. Kiura. (2014). *Knowledge discovery and Leaf Spot dynamics of groundnut crop through wireless sensor network and data mining techniques*, Comput. Electron. Agric. 107, pp 104–114, <https://doi.org/10.1016/j.compag.2014.05.009>
- [3]. Dương Thị Tuyết Anh. (2021). Phân tích xu hướng lựa chọn giữa báo in và báo điện tử của độc giả báo Tuổi Trẻ tại TPHCM. *Luận văn Thạc sĩ*, Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh.
- [4]. Nguyễn Thị Vân Anh, Nguyễn Khắc Hiếu. (2008). Các yếu tố ảnh hưởng đến đổi mới công nghệ tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Đại học Mở TPHCM*, 13, tháng 2/2020.
- [5]. Dalia El-Kasheir, Ahmed S. Ashour, Omneya M. Yacout. (2009). *Factors Affecting Continued Usage of Internet Banking Among Egyptian Customers*, IBIMA Volume 9, 2009, ISSN: 1943-7765.
- [6]. Đinh Phi Hồ. (2014). *Phương pháp nghiên cứu kinh tế và viết luận văn Thạc sĩ*, Nhà xuất bản Phương Đông.
- [7]. H. Sundmaeker, C. Verdouw, S. Wolfert, L. Prez Freire. (2016). *Internet of food and farm 2020, digitising the industry - internet of things connecting physical*, Digital and Virtual Worlds 2, pp 129–151.
- [8]. Kalavani, M. Kazerani, M. Shekofteh. (2018). *Acceptance of Evidence based medicine (EBM) databases by Iranian medical residents using unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)*, Health Policy and Technology 7 (3) 287-292, <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2018.06.00>
- [9]. K. Al-Saeidi, M. Al-Emran, T. Ramayah, E. Abusham. (2020). *Developing a general extended UTAUT model for the adoption of M*, Technol. Soc. 62. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101293>.
- [10]. Limayem, Hirt, Cheung. (2003). *Habit in the Context of IS Continuance: Theory Extension and Scale Development*. Habit in the Context of IS Continuance.
- [11]. M. Rasmi, MB Alazzam, MK Alsmadi, IA Almarashdeh, RA Alkhasawneh, Mojarro, A.; Duarte, A. M.; Guzmán, M. D.; Aguaded, I. (2019). Mobile Learning in University Contexts Based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). *Journal of New Approaches in Educational Research* 8(1), No. 7-17
- [12]. Nurcholisha, D., & Lucyanda, J. (2022). *Determinants of Moka POS adoption by micro, small and medium enterprises in Jakarta using unified theory of Accept and use the technology model*. Journal of International Conference Proceedings (JICP) Vol.5 No.3, pp. 150-159.
- [13]. Nguyễn N. D. Phương, Huỳnh V. Trường. (2022). *Ứng dụng mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ hợp nhất (UTAUT): Trường hợp sử dụng phần mềm quản lý văn bản của viên chức trường Đại học Quốc tế*, HCMCOUJS-Kinh tế và Quản trị Kinh doanh, 17(3), 103-120.
- [14]. Q. Luan, X. Fang, C. Ye, Y. Liu. (2015). *An integrated service system for agricultural drought monitoring and forecasting and irrigation amount forecasting*, in: 23rd, International Conference on Geoinformatics, IEEE, pp. 1–7. <https://doi.org/10.1109/GEOINFORMATICS.2015.7378617>.
- [15]. Quốc hội. (2012). Luật Hợp tác xã.
- [16]. Quốc hội. (2017). Luật chuyển giao công nghệ.
- [17]. S. Alsmadi. (2018). *Healthcare Professionals Acceptance Electronic Health Record Systems: A Critical Document Review (Jordan Case Study)*, Int. J. Healthc. manage. pp 1–13, <https://doi.org/10.1080/20479700.2017.1420609>.

- [18]. Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang. (2022). Quyết định 2848/QĐ-UBND ngày 11/10/2022 phê duyệt Chương trình hỗ trợ, phát triển kinh tế tập thể, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.
- [19]. Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang. (2023). Kế hoạch 110/KH-UBND ngày 30/3/2023 thực hiện Chương trình số 29-CTr/TU ngày 28/10/2022 của Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết 19-NQ/TW ngày 16/6/2022 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
- [20]. Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang. (2023). *Kế hoạch 87/KH-UBND ngày 15/3/2023 thực hiện Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.*
- [21]. Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang. (2023). *Kế hoạch 95/KH-UBND 21/3/2023 của tuyên truyền chính sách, pháp luật về kinh tế tập thể, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh Tiền Giang giai đoạn 2023-2025.*
- [22]. V. Venkatesh, M.G. Morris, G.B. Davis, & F.D. Davis. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view, *MIS Quarterly: Management Information Systems* 27 (3), pp. 425-478.

Thông tin tác giả:

1. Trần Nguyễn Ngọc Hạnh

- Đơn vị công tác: Trường Đại học kinh tế TP. Hồ Chí Minh

2. Lê Nguyễn Phúc Linh

- Đơn vị công tác: Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh

- Địa chỉ email: lenguyenphuclinh.2001@gmail.com

3. Nguyễn Thị Mai Lan

- Đơn vị công tác: Sở Công thương TP. Hồ Chí Minh

4. Lê Chánh Trực

- Đơn vị công tác: Cục thuế tỉnh Kiên Giang

Ngày nhận bài: 14/6/2023

Ngày nhận bản sửa: 13/8/2023

Ngày duyệt đăng: 25/9/2023