

MỤC LỤC

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Phạm Xuân Bách và Phan Thế Công** - Sự ảnh hưởng của độ mở nền kinh tế, chất lượng thể chế và đổi mới công nghệ tới bền vững môi trường ở Việt Nam. **Mã số: 196.1SMET.11** 3

The Impact of Economic Openness, Institutional Quality and Technological Innovation on Environmental Sustainability: Empirical Evidence in Vietnam

- 2. Lê Thu Hạnh và Cán Thị Thu Hương** - Các yếu tố ảnh hưởng đến dự định ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên Việt Nam. **Mã số: 196.1DEco.11** 20

Factor Affecting Vietnamese Youth Intention in Applying High Technology in Agriculture

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 3. Nguyễn Thị Ngọc Diễm và Đinh Văn Sơn** - Tác động của giới tính đến hiệu quả tài chính của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán: một khảo sát ở Việt Nam. **Mã số: 196.2FiBa.21** 40

The Impact of Gender on the Financial Performance of Listed Companies on the Stock Market: A Survey in Vietnam

- 4. Nguyễn Thị Thu Trang và Nguyễn Hồng Nhung** - Tác động của đa dạng giới tính trong ban quản lý cấp cao tới khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam. **Mã số: 196.2FiBa.21** 51

The Impact of Gender Diversity in Senior Management on the Profitability of Vietnamese Commercial Banks

- 5. Trần Ngọc Mai và Nguyễn Thị Hảo** - Vai trò của quản trị công ty đối với tình trạng kiệt quệ tài chính: góc nhìn từ hệ số Z-score của các doanh nghiệp ngành bán lẻ tại Việt Nam. **Mã số: 196.2FiBa.21** 65

The Role of Corporate Governance in the Financial Distress of Retail Companies in Vietnam

- 6. Lê Quỳnh Liên** - Tác động của quản lý vốn lưu động đến đầu tư nghiên cứu và phát triển. **Mã số: 196.2BAdm.21** 76

The Influence of Working Capital Management on Research and Development Investment

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 7. Trần Quang Tuyền và Vũ Văn Hùng** - Sự không phù hợp giữa bằng cấp với việc làm và tình trạng việc làm của các cử nhân đại học ở Việt Nam. **Mã số: 196.3GEMg.31** 88

Education-Job Mismatch and Employment Status for University Graduates in Vietnam

- 8. Phan Kim Tuấn, Hoàng Văn Hải, Nguyễn Nhật Minh, Nguyễn Hồ Thành Đạt và Trương Bá Thanh** - Tổng quan tình hình nghiên cứu thực hành quản trị logistics xanh theo phương pháp trắc lượng thư mục giai đoạn 2001-2024. **Mã số: 196.3OMIs.32** 101

Green Logistics Management Practices: A Bibliometric Analysis From 2001 to 2024

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN DỰ ĐỊNH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA THANH NIÊN VIỆT NAM

Lê Thu Hạnh *

Email: hanhlt@hvn.edu.vn

Cần Thị Thu Hương *

Email: huongctt@hvn.edu.vn

*** Học viện Ngân hàng**

Ngày nhận: 04/09/2024

Ngày nhận lại: 19/11/2024

Ngày duyệt đăng: 25/11/2024

Sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (CNC) là một hướng đi tất yếu nhằm tạo bước đột phá về năng suất, chất lượng nông sản. Thanh niên là đội ngũ tiên phong có vai trò quan trọng và đóng góp to lớn trong việc chuyển đổi sản xuất nông nghiệp CNC. Nghiên cứu đã ứng dụng lý thuyết về hành vi dự định TBP, lý thuyết khuếch tán sự đổi mới DOI và mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT để đề xuất mô hình nghiên cứu, thu thập số liệu thứ cấp và sơ cấp thông qua khảo sát trực tiếp 602 thanh niên là chủ hộ sản xuất chưa ứng dụng nông nghiệp cao tại 8 tỉnh Vĩnh phúc, Hà Nam, Hoà Bình, Sơn La, Lâm Đồng, Đà Nẵng, Cà Mau, Đồng Tháp để phân tích các yếu tố ảnh hưởng dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy: hiệu quả mong đợi, nhận thức có khả năng ứng dụng CNC, ảnh hưởng của xã hội, thái độ của chủ hộ sản xuất, các điều kiện thuận lợi có tác động thuận chiều và cảm nhận rủi ro có tác động ngược chiều đến dự định ứng dụng CNC trong công nghiệp của thanh niên. Trong đó, yếu tố các điều kiện thuận lợi có tác động mạnh nhất và yếu tố nhận thức có khả năng ứng dụng CNC tác động yếu nhất. Trên cơ sở kết quả này, nhóm tác giả đã đề xuất một số giải pháp nâng cao động lực ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên Việt Nam.

Từ khóa: Hành vi dự định, nông nghiệp, công nghệ cao, thanh niên.

JEL Classifications: M39; M13.

DOI: 10.54404/JTS.2024.196V.02

Giới thiệu

“Nông nghiệp CNC là nông nghiệp ứng dụng những công nghệ mới vào sản xuất, bao gồm: công nghiệp hóa nông nghiệp (cơ giới hóa các khâu của quá trình sản xuất), tự động hóa, công nghệ thông tin, công nghệ vật liệu mới, công nghệ sinh học và các giống cây trồng, giống vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, đạt hiệu quả kinh tế cao trên một đơn vị diện tích và

phát triển bền vững trên cơ sở canh tác hữu cơ” (Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2021)

Phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC, đổi mới khoa học công nghệ được coi là một giải pháp then chốt, trọng tâm và tất yếu trong giai đoạn diễn ra cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 khi khoa học và công nghệ nói chung và khoa học và công nghệ trong lĩnh vực nông

ng nghiệp nói riêng đã có sự phát triển ở trình độ rất cao.

Ứng dụng công nghệ tiên tiến được coi là khâu đột phá của ngành nông nghiệp và tạo điều kiện tổ chức lại sản xuất, thu hút nhiều doanh nghiệp, nhiều nông dân đầu tư trong sản xuất nông nghiệp theo hướng hiện đại, khai thác tối đa tiềm năng, thế mạnh của đất nước. Phát triển nông nghiệp sử dụng CNC đồng thời cũng là khâu then chốt để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tăng giá trị sản xuất trên một đơn vị diện tích đất đai và tăng sản lượng, giá trị xuất khẩu nông sản, từ đó có điều kiện góp phần đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp, nông thôn và xóa đói giảm nghèo, phát triển kinh tế xã hội theo hướng bền vững.

“Thanh niên là lực lượng xã hội to lớn, xung kích, sáng tạo, đi đầu trong công cuộc đổi mới, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa; có vai trò quan trọng trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, hội nhập quốc tế và xây dựng chủ nghĩa xã hội”. (Luật Thanh niên, 2020), là lực lượng có vai trò quan trọng trong ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp.

Ý định hay dự định hành vi là sự biểu thị tính sẵn sàng của mỗi người khi thực hiện một hành vi đã quy định, được xem là tiền đề trực tiếp dẫn đến hành vi (Ajzen và Fishbein, 1975). Yếu tố quan trọng nhất quyết định hành vi của con người là ý định thực hiện hành vi đó. Vì vậy, dự định ứng dụng CNC là một trong các yếu tố chủ quan quan trọng tác động đến mô hình ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên.

Một số nghiên cứu về dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp có thể kê đến: Nguyễn Xuân Định, Nguyễn Mậu Dũng (2023), Lê Thanh Dung (2020), Bùi Đức Hùng và các cộng sự (2021) Trần Thị Thanh Nhàn và các cộng sự (2021). Nguyễn Xuân Định, Nguyễn Mậu Dũng (2023) đã chỉ ra trình độ học vấn của chủ hộ, thu nhập của hộ,

số lượng lao động nông nghiệp, diện tích trồng rau và tiếp cận của hộ với dịch vụ khuyến nông và với nguồn vốn tín dụng là những yếu tố có ảnh hưởng tích cực đến ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của hộ, nghiên cứu về ứng dụng CNC trong sản xuất rau tại Hà Nội. Lê Thanh Dung (2020), kết luận các yếu tố tác động đến ứng dụng công nghệ vào sản xuất nông nghiệp gồm: sản xuất quy mô lớn, sử dụng nguồn vốn lớn, nguồn nhân lực chất lượng cao. Bùi Đức Hùng và các cộng sự (2021) phân tích độ tuổi, trình độ học vấn, số năm kinh nghiệm và thể chế là các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất cà phê vùng Tây Nguyên, Trần Thị Thanh Nhàn và các cộng sự (2021) đề xuất mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi ứng dụng công nghệ cao trong ngành chăn nuôi.

Trong thời gian qua, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp đã được thanh niên nông thôn tại một số địa phương nghiên cứu ứng dụng và bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế với nhiều mô hình sản xuất như mô hình rau chuyên canh ứng dụng công nghệ cao, mô hình sản xuất hoa trong nhà lưới, mô hình sản xuất nông sản theo quy trình VietGAP... Các tỉnh đoàn cũng đã tổ chức nhiều hội thảo, tọa đàm thúc đẩy thanh niên ứng dụng CNC trong XSNN, nhiều mô hình mẫu được chia sẻ. Nhiều giải pháp nhằm phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của thanh niên nông thôn đã được thực hiện. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, việc xây dựng và phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của thanh niên nông thôn hiện nay còn gặp nhiều khó khăn và bộc lộ không ít những hạn chế.

Có thể thấy chưa có nghiên cứu nào nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của đối tượng thanh niên Việt Nam. Vì

vậy, nghiên cứu tập trung đánh giá thực trạng dự định ứng dụng CNC và các yếu tố ảnh hưởng đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên, trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp nhằm hỗ trợ, thúc đẩy thanh niên trong quá trình chuyển đổi, hoặc ứng dụng CNC trong nông nghiệp.

1. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu đề xuất

Lý thuyết về hành vi dự định TPB được phát triển bởi Ajzen vào năm 1985 (Ajzen & Fishbein, 1985) từ lý thuyết hành động hợp lý TRA (Theory of Reasoned Action) của Ajzen và Fishbein (Ajzen & Fishbein, 1975). Hai nhân tố chính trong lý thuyết này tác động lên ý định hành vi gồm có Thái độ (Attitude) và Nhận thức về áp lực xã hội (Subjective norms, hay còn gọi là Chuẩn chủ quan). Tuy nhiên, chính (Ajzen I., 1991) nhận ra thuyết TRA vẫn còn có những hạn chế trong những trường hợp người sử dụng không có quyền kiểm soát đối với các lựa chọn của mình. Khi đó, quyết định của một người chấp nhận hoặc từ chối một công nghệ sẽ phụ thuộc vào việc kiểm soát nhận thức hành động, tình huống, nguồn lực và kết quả. Để khắc phục hạn chế này, Ajzen đã bổ sung nhân tố nhận thức về sự kiểm soát (Perceived behavioral control) vào lý thuyết TPB trên cơ sở phát triển 2 yếu tố đã có sẵn từ thuyết TRA.

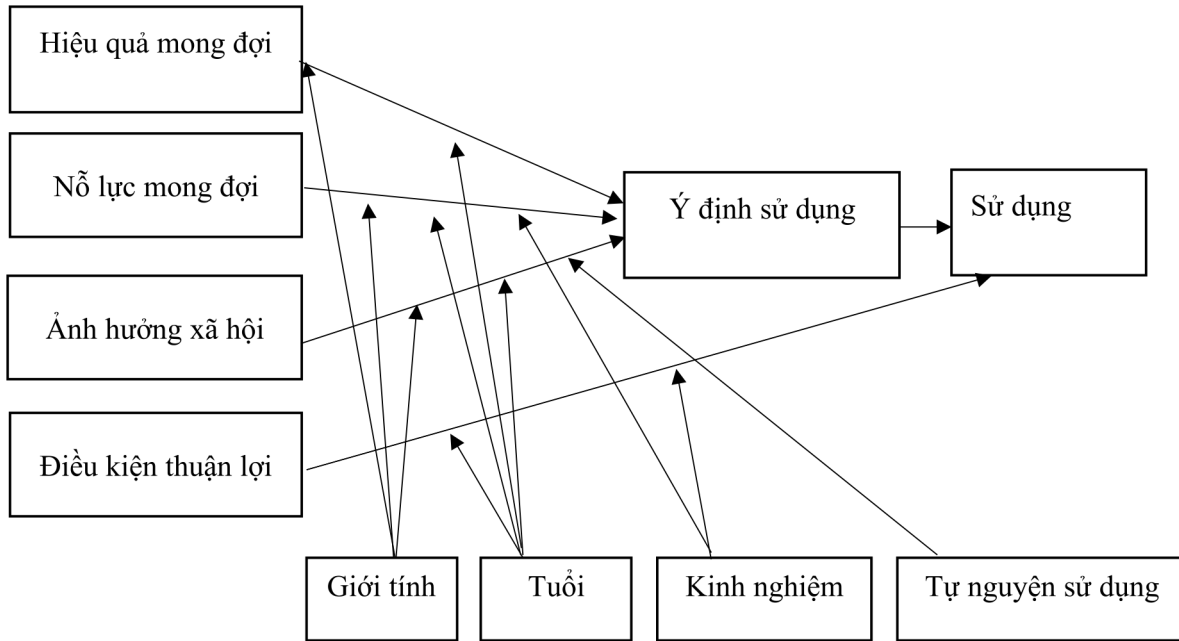
Theo lý thuyết khuếch tán sự đổi mới DOI, tác nhân dẫn tới sự đổi mới trong tổ chức gồm thái độ tích cực của nhà quản trị, tính mở của tổ chức và các nhân tố thuộc về tổ chức: (1) Sự tập trung hoá; (2) Sự chuyên nghiệp; (3) Sự chuẩn hoá; (4) Truyền thông nội bộ; (5) Tổ chức “lỏng” và (6) Quy mô DN. (Rogers, Singhal, & Quinlan, 2014)

Mô hình UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) hay còn gọi là mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) là mô hình kết hợp của các mô hình trước đó dựa trên quan điểm chung nhất là

nghiên cứu sự chấp nhận của người sử dụng về một hệ thống mới bao gồm: nỗ lực kỳ vọng, hiệu suất mong đợi, ảnh hưởng xã hội, các điều kiện thuận lợi và các nhân tố điều tiết như giới tính, tuổi tác, trải nghiệm, sự tự nguyện sử dụng. Trong đó, nỗ lực kỳ vọng được định nghĩa là việc sử dụng hệ thống dễ dàng; hiệu suất mong đợi là niềm tin đạt được năng suất trong công việc cao hơn khi sử dụng các hệ thống mới; ảnh hưởng xã hội là việc bị ảnh hưởng bởi quan niệm của những người xung quanh về việc nên sử dụng công nghệ mới; điều kiện thuận lợi là niềm tin của cá nhân về cơ sở hạ tầng kỹ thuật của tổ chức đủ điều kiện để hỗ trợ cho hệ thống (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023). UTAUT là một mô hình kết hợp một số mô hình trước đó về sự chấp nhận của người dùng đối với các hệ thống mới, bao gồm mô hình TAM. UTAUT đã được thử nghiệm và cho thấy hiệu quả tốt hơn so với các mô hình cạnh tranh khác (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023), (Venkatesh & Zhang, 2010).

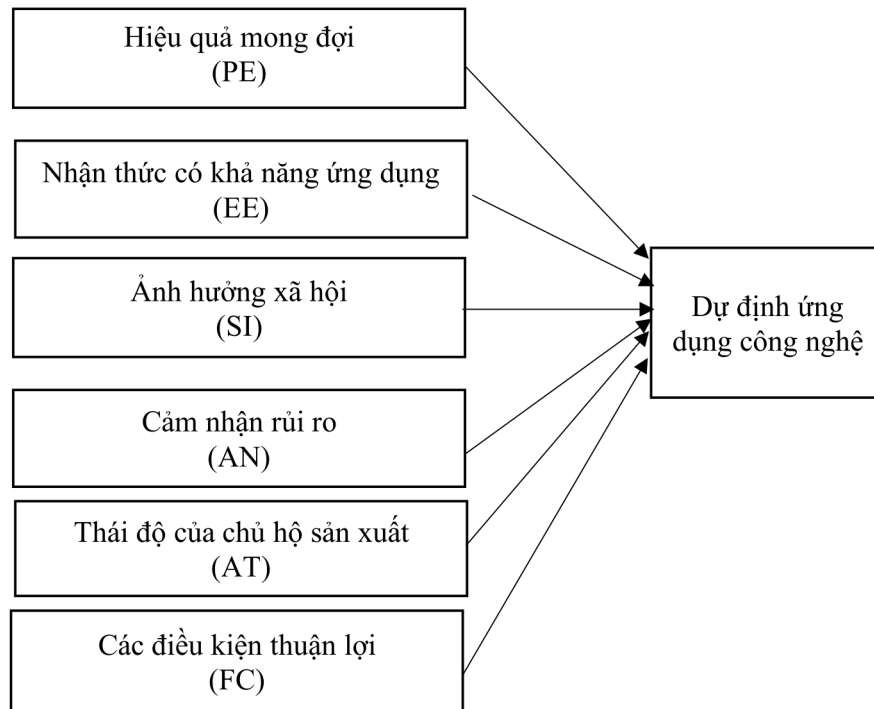
Dựa trên các lý thuyết trên, nhóm nghiên cứu kế thừa yếu tố “Thái độ” ở mô hình TBP kết hợp với yếu tố thái độ nhà quản lý ở mô hình DOI để xem xét thái độ của chủ hộ sản xuất/chủ doanh nghiệp với việc ứng dụng CNC, yếu tố “các điều kiện thuận lợi” và “ảnh hưởng xã hội”, “kỳ vọng kết quả thực hiện được”, kỳ vọng nỗ lực “ở mô hình UTAUT, bổ sung yếu tố “cảm nhận rủi ro” và để nghiên cứu hành vi ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên. Mô hình nghiên cứu được đề xuất như sau:

Giả thuyết 1: Hiệu quả mong đợi (PE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên. (Davis, 1989), (Thompson, Higgins, & Howell, 1991), (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023), Trần Thị Thanh Nhân và các cộng sự (2021). Hiệu quả mong đợi là kỳ vọng kết quả thực hiện được, là niềm tin của chủ mô hình về việc sử dụng công nghệ tiên



(Nguồn: (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023))

Hình 1: Mô hình UTAUT gốc



(Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả)

Hình 2: Mô hình nghiên cứu đề xuất

tiền sẽ giúp họ có thể nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu suất, thực hiện công việc dễ hơn, kiểm soát hoạt động sản xuất tốt hơn, giảm thiểu rủi ro thiên tai, sâu bệnh, tiết kiệm thời gian.

Giả thuyết 2: Nhận thức có khả năng ứng dụng (EE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên (Dung & Vi, 2011). Nhận thức có khả năng ứng dụng là nhận thức về việc dễ dàng ứng dụng có khả năng học cách ứng dụng, có kỹ năng và kinh nghiệm trong ứng dụng cũng như nếu nỗ lực có thể thành công trong ứng dụng CNC.

Giả thuyết 3: Ảnh hưởng xã hội (SI) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023). Ảnh hưởng xã hội là mức độ mà chủ mô hình cho rằng nhà cung cấp, khách hàng, đối thủ cạnh tranh, gia đình, bạn bè, tổ chức đoàn, sở nông nghiệp tin và khuyến khích họ nên ứng dụng CNC.

Giả thuyết 4: Cảm nhận rủi ro (AN) có tác động ngược chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên

(Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023; Dung & Vi, 2011). Cảm nhận về việc có thể có những quyết định sai mà không thể sửa chữa, cảm nhận rủi ro về các vấn đề bản quyền, rủi ro về vốn đầu tư lớn sẽ làm giảm dự định ứng dụng CNC.

Giả thuyết 5: Thái độ của chủ hộ sản xuất (AT) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023). Thái độ tích cực với việc ứng dụng CNC cũng như đánh giá ứng dụng CNC là một ý tưởng hay.

Giả thuyết 6. Điều kiện thuận lợi (FC) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên. (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) Các điều kiện thuận lợi bao gồm: địa phương có vùng quy hoạch CNC trong công nghệ, phát triển các liên kết chuỗi và thị trường đầu ra, được cung cấp các thông tin KHCN để chuyển giao, có đủ nguồn lực, được hỗ trợ về vốn và được tổ chức Đoàn hỗ trợ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thu thập dữ liệu

Bảng 1: Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

| STT | Tỉnh | Số phiếu (phiếu) | Phần trăm (%) |
|-------------|-----------|------------------|---------------|
| 1 | Vĩnh Phúc | 100 | 17 |
| 2 | Hà Nam | 89 | 15 |
| 3 | Hoà Bình | 90 | 15 |
| 4 | Sơn La | 101 | 17 |
| 5 | Lâm Đồng | 83 | 14 |
| 6 | Đà Nẵng | 30 | 5 |
| 7 | Ca Mau | 56 | 9 |
| 8 | Đồng Tháp | 53 | 9 |
| Tổng | | 602 | 100 |

(Nguồn: Tổng hợp từ kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả)

Phương pháp khảo sát bằng bảng hỏi: trực tiếp gặp và phát phiếu khảo sát tới 602 chủ mô hình là thanh niên chưa ứng dụng CNC tại 8 tỉnh Vĩnh phúc, Hà Nam, Hoà Bình, Sơn La, Lâm Đồng, Đà Nẵng, Cà Mau, Đồng Tháp.

Nhóm nghiên cứu phát ra 640 phiếu khảo sát, trong các phiếu thu về có 38 phiếu không đáp ứng yêu cầu và bị loại, số phiếu còn lại là 602 đáp ứng đủ yêu cầu và được đưa vào phân tích, thỏa mãn kết quả nghiên cứu của (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) (Tabachnick & Fidell, 1996).

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên, nhờ tỉnh đoàn gửi phiếu khảo sát tới các thanh niên là chủ mô hình nông nghiệp chưa ứng dụng CNC trong vùng.

- Để đáp ứng yêu cầu phân tích hồi quy đa biến: cỡ mẫu tối thiểu cần đạt được là $n = 50 + 8 * m$ (m: số biến độc lập) (Tabachnick & Fidell, 1996), trong đó m là số lượng biến độc lập). Trong mô hình nghiên cứu có 6 biến độc lập thì cỡ mẫu tối thiểu là $50 + 8 * 6 = 98$ quan sát.

- Để đáp ứng yêu cầu của phân tích nhân tố khám phá EFA, theo nghiên cứu của (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) kích thước mẫu tối thiểu cần gấp 5 lần tổng số biến quan sát: $n = 5 * m$ (m là số lượng câu hỏi trong phiếu khảo sát). Bảng hỏi của nghiên cứu có 33 câu hỏi. Vì vậy, kích cỡ mẫu tối thiểu cần đạt là $33 * 5 = 165$ quan sát.

Mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu khảo sát các thanh niên là chủ mô hình chưa ứng dụng CNC tại 8 tỉnh: Vĩnh phúc, Hà Nam, Hoà Bình, Sơn La, Lâm Đồng, Đà Nẵng, Cà Mau, Đồng Tháp.

Thời gian điều tra: Từ tháng 04 đến tháng 08 năm 2023

Xử lý dữ liệu

Phương pháp xử lý dữ liệu được thực hiện với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 22, AMOS 24 nghiên cứu phân tích Cronbach Alpha, nhân tố khám phá (EFA), nhân tố khẳng định CFA để đánh giá bộ thang đo, kiểm định SEM để kiểm định mức độ tác động của các nhân tố tới dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên.

Thang đo đề xuất

Bảng 2: Các nhân tố của mô hình

| Thang đo | Mã hoá | Nguồn |
|---------------------------------------|------------|---|
| Dự định | INT | |
| Tôi nghĩ tôi sẽ ứng dụng CNC | INT1 | (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) |
| Tôi dự định tôi sẽ ứng dụng CNC | INT2 | |
| Tôi có kế hoạch ứng dụng CNC | INT3 | |
| Hiệu quả mong đợi | PE | (Davis, 1989), |
| Nâng cao năng suất | PE1 | (Thompson, Higgins, & |
| Nâng cao chất lượng sản phẩm | PE2 | Howell, 1991), |
| Nâng cao hiệu quả sản xuất | PE3 | (Venkatesh, Morris, |
| Thực hiện công việc hiện tại dễ hơn | PE4 | Davis, & Davis, 2023) |
| Kiểm soát hoạt động sản xuất tốt hơn | PE5 | và đề xuất của nhóm |
| Giảm thiểu rủi ro thiên tai, sâu bệnh | PE6 | nghiên cứu. |

| | | |
|--|-----|--|
| Thái độ của chủ hộ sản xuất | AT | |
| Tôi thấy hào hứng khi ứng dụng CNC trong XSNN (SXNN?) | AT2 | (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) |
| Tôi không thích ứng dụng CNC trong sản xuất NN | AT3 | |
| Ứng dụng CNC trong nông nghiệp là một ý tưởng hay | AT1 | |
| Nhận thức có khả năng ứng dụng | EE | |
| Tôi thấy dễ dàng ứng dụng CNC trong sản xuất | EE1 | Áp dụng thang đo có điều chỉnh của (Dung & Vi, 2011) |
| Tôi có kinh nghiệm trong ứng dụng CNC | EE2 | |
| Tôi có khả năng học cách sử dụng CNC | EE3 | |
| Nếu nỗ lực tôi có thể thành công trong ứng dụng CNC | EE4 | |
| Tôi dễ dàng có đủ kỹ năng để sử dụng CNC | EE5 | |
| Ứng dụng CNC quá phức tạp và khó khăn với tôi | EE6 | |
| Ảnh hưởng của xã hội | SI | (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) |
| Nhà cung cấp nghĩ tôi nên ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | SI1 | |
| Khách hàng muốn tôi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | SI2 | |
| Đối thủ cạnh tranh đang ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | SI3 | |
| Gia đình, bạn bè nghĩ tôi nên ứng dụng CNC sản xuất nông nghiệp | SI4 | |
| Tổ chức Đoàn Thanh niên khuyến khích tôi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | SI5 | |
| Sở Nông nghiệp khuyến khích tôi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | SI6 | |
| Điều kiện thuận lợi | FC | |
| Địa phương tôi có vùng quy hoạch sản xuất nông nghiệp CNC | FC1 | (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023) và đề xuất của nhóm nghiên cứu |
| Địa phương tôi có phát triển các liên kết chuỗi và thị trường đầu ra cho sản phẩm ứng dụng CNC | FC2 | |
| Tôi được cung cấp các thông tin khoa học công nghệ để chuyên giao | FC3 | |

| | | |
|---|-----|------------------------------------|
| Tôi có đủ nguồn lực để ứng dụng CNC | FC4 | |
| Tôi được hỗ trợ về vốn đầu tư cho sản xuất CNC | FC5 | |
| Tổ chức Đoàn Thanh niên hỗ trợ ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp | FC6 | |
| Cảm nhận rủi ro | AN | (Venkatesh, |
| Ứng dụng CNC có thể làm tôi có những quyết định sai mà không thể sửa chữa | AN1 | Morris, Davis, & Davis, 2023; Dung |
| Ứng dụng CNC có thể khiến tôi gặp các vấn đề về bản quyền sở hữu trí tuệ | AN2 | & Vi, 2011) và đề xuất của nhóm |
| Ứng dụng CNC dễ bị rủi ro khi số vốn đầu tư lớn | AN3 | nghiên cứu |

(Nguồn: Tổng hợp nghiên cứu của nhóm tác giả)

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Kiểm định độ tin cậy thang đo thông qua Cronbach's Alpha

Với kết quả của bảng trên cho thấy 6 thang đo có hệ số CA lần lượt là 0,992, 0,971, 0,722, 0,943, 0,960, 0,948; 0,917 (>0,60) các hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,5, các thang đo được chấp nhận với độ tin cậy cao (bảng 3).

3.2. Kiểm định thang đo thông qua phân tích EFA

Sau khi tiến hành phân tích EFA lần 1 các biến có hệ số tải nhỏ hơn 0,5 hoặc tải lên ở nhiều hơn 1 nhân tố nhưng không đảm bảo sự khác biệt (khác nhau ít hơn 0,3) bao gồm PE6, AT1. Nhóm nghiên cứu đã tiến hành loại biến và chạy lại EFA lần 2 với kết quả như sau (bảng 4):

Nhìn vào bảng kết quả kiểm định Barlett và hệ số KMO = 0,961 lớn hơn 0,5; kiểm định Barlett với mức ý nghĩa bằng 0 (Sig <0,5), dữ liệu phù hợp cho phân tích nhân tố khám phá EFA. Trong bảng tổng phương sai trích, từ 28 nhân tố được trích thành nhóm 5 nhân tố có trị số Eigenvalues >1 với tổng phương sai trích bằng 82,255 % (lớn hơn 50%), dữ liệu có ý nghĩa thống kê cao. Các biến quan sát đều có hệ số tải > 0,5 đồng thời

độ lệch của hệ số tải cùng 1 quan sát ở hai nhóm rút trích đều lớn hơn 0,3, đảm bảo giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo.

Sau khi tiến hành phân tích nhân tố, các yếu tố ảnh hưởng đến dự định được tách làm 5 biến thay vì 6 biến. Các biến mới được đặt tên và có kết quả kiểm định độ tin cậy và kiểm định tính hiệu lực, giá trị như trong bảng trên.

3.3. Kiểm định thang đo thông qua phân tích nhân tố khẳng định CFA

Phân tích nhân tố khẳng định CFA cho thấy mô hình có 2325 bậc tự do (df = 441) giá trị kiểm định Chi-Square = 2325,309 với Pvalue = 0,000. Chỉ số mức độ phù hợp một cách chi tiết của cả mô hình: CMIN/df = 5,273 xấp xỉ 5 ở mức chấp nhận được. Chỉ số đo độ phù hợp tuyệt đối (không điều chỉnh bậc tự do) của mô hình cấu trúc và mô hình đo lường với bộ dữ liệu khảo sát: GFI = 0,804 (>0,8), chỉ số phù hợp tăng cường CFI = 0,921 > 0,89 mức tốt. Chỉ số xác định mức độ phù hợp của mô hình so với tổng thể. RMSEA = 0,084 gần bằng 0,8 là chấp nhận được. Chỉ số TLI = 0,911 > 0,9 là tốt. Với kết quả này có thể nói là mô hình phù hợp với lý thuyết và có ý nghĩa thực tế cũng như ứng dụng (hình 3).

Bảng 3: Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo

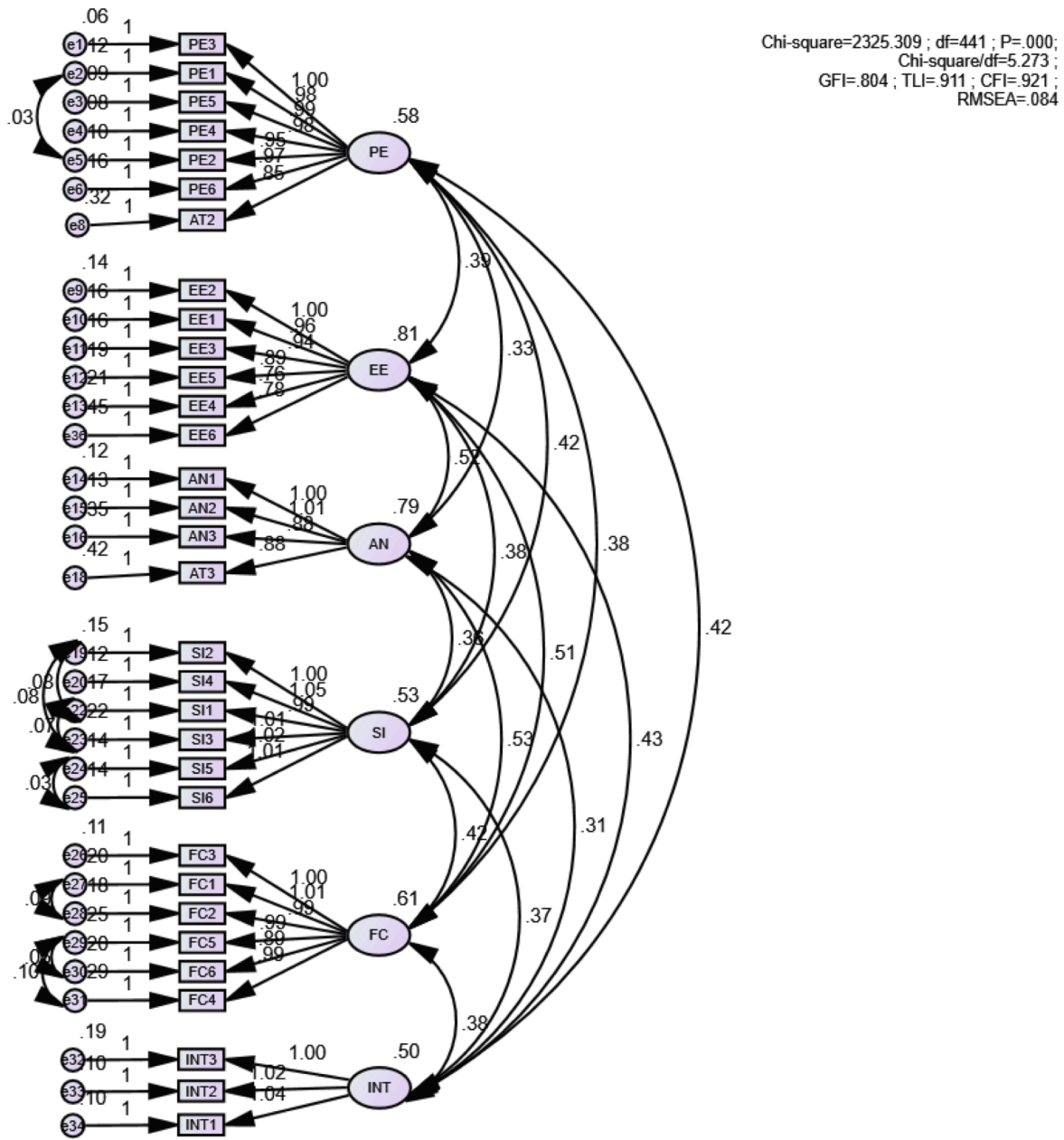
| Thang đo | Tương quan biến tổng | CA nếu loại biến | Hệ số tin cậy (CA) |
|----------|----------------------|------------------|--------------------|
| INT1 | 0,851 | 0,880 | 0,922 |
| INT2 | 0,866 | 0,869 | |
| INT3 | 0,810 | 0,915 | |
| PE1 | 0,900 | 0,967 | 0,971 |
| PE2 | 0,907 | 0,966 | |
| PE3 | 0,938 | 0,963 | |
| PE4 | 0,915 | 0,965 | |
| PE5 | 0,914 | 0,965 | |
| PE6 | 0,866 | 0,970 | |
| AT2 | 0,467 | 0,721 | 0,722 |
| AT3 | 0,547 | 0,639 | |
| AT1 | 0,638 | 0,512 | |
| EE1 | 0,866 | 0,928 | 0,943 |
| EE2 | 0,895 | 0,925 | |
| EE3 | 0,867 | 0,928 | |
| EE4 | 0,797 | 0,937 | |
| EE5 | 0,859 | 0,929 | |
| EE6 | 0,702 | 0,949 | |
| SI1 | 0,884 | 0,951 | 0,960 |
| SI2 | 0,908 | 0,948 | |
| SI3 | 0,857 | 0,954 | |
| SI4 | 0,881 | 0,951 | |
| SI5 | 0,852 | 0,954 | |
| SI6 | 0,857 | 0,954 | |
| FC1 | 0,844 | 0,938 | 0,948 |
| FC2 | 0,853 | 0,937 | |
| FC3 | 0,883 | 0,934 | |
| FC4 | 0,810 | 0,943 | |
| FC5 | 0,847 | 0,938 | |
| FC6 | 0,818 | 0,941 | |
| AN1 | 0,855 | 0,862 | 0,917 |
| AN2 | 0,864 | 0,853 | |
| AN3 | 0,779 | 0,924 | |

(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Bảng 4: Kết quả phân tích EFA

| | Nhân tố | | | | |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PE3 | 0,978 | | | | |
| PE2 | 0,937 | | | | |
| PE4 | 0,929 | | | | |
| PE1 | 0,927 | | | | |
| PE5 | 0,902 | | | | |
| AT2 | 0,509 | | | | |
| EE2 | | 1,003 | | | |
| EE1 | | 0,896 | | | |
| EE5 | | 0,888 | | | |
| EE3 | | 0,863 | | | |
| EE4 | | 0,640 | | | |
| EE6 | | 0,570 | | | |
| SI2 | | | 0,989 | | |
| SI1 | | | 0,888 | | |
| SI3 | | | 0,887 | | |
| SI4 | | | 0,864 | | |
| SI5 | | | 0,720 | | |
| SI6 | | | 0,717 | | |
| FC3 | | | | 0,901 | |
| FC1 | | | | 0,876 | |
| FC2 | | | | 0,866 | |
| FC5 | | | | 0,765 | |
| FC6 | | | | 0,659 | |
| FC4 | | | | 0,648 | |
| AN1 | | | | | 0,872 |
| AN2 | | | | | 0,819 |
| AN3 | | | | | 0,784 |
| AT3 | | | | | 0,559 |
| Hệ số KMO: 0,961 Kiểm định Bartlett's: df=406; sig=00,000 Cumulative Initial Eigenvalues: 820,255 | | | | | |

(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)



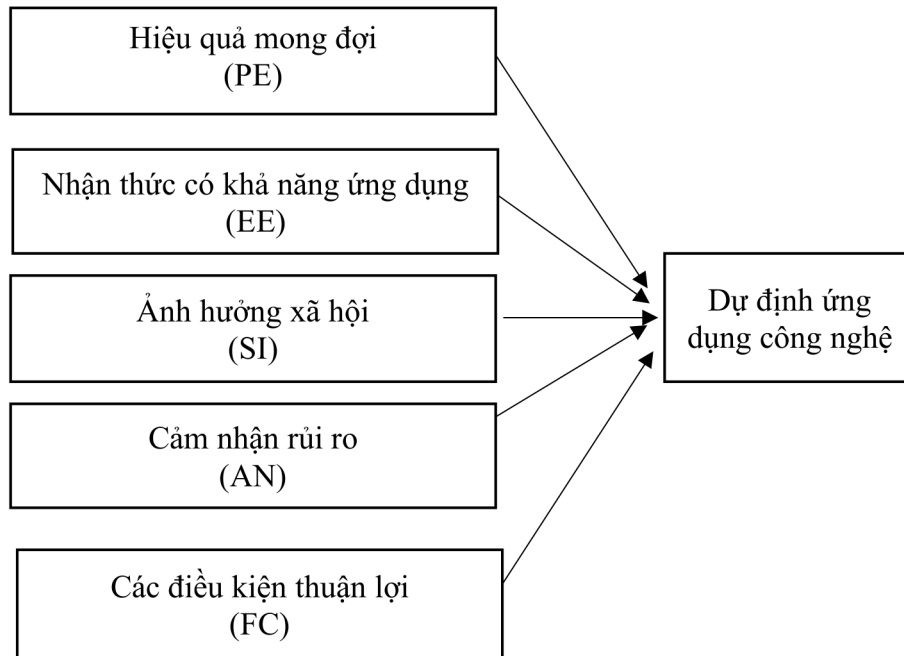
(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Hình 3: Kết quả phân tích CFA

Như vậy, từ mô hình phân tích ban đầu nhóm nghiên cứu xây dựng thông qua quá trình thực hiện phân tích EFA, CFA mô hình và giả thuyết nghiên cứu được điều chỉnh.

3.4. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu điều chỉnh

Giả thuyết 1: Hiệu quả mong đợi (PE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên.



(Nguồn: Tác giả)

Hình 4: Mô hình nghiên cứu điều chỉnh

Hiệu quả mong đợi là kỳ vọng kết quả thực hiện được, là niềm tin của chủ mô hình về việc sử dụng CNC sẽ giúp họ nâng cao năng suất, chất lượng, thực hiện công việc dễ hơn, kiểm soát hoạt động sản xuất tốt hơn, giảm thiểu rủi ro thiên tai, sâu bệnh, tiết kiệm thời gian và chủ mô hình hào hứng với việc ứng dụng này.

Giả thuyết 2: Nhận thức có khả năng ứng dụng (EE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên. Nhận thức có khả năng ứng dụng là nhận thức về việc không khó ứng dụng có khả năng học cách ứng dụng, có kỹ năng và kinh nghiệm trong ứng dụng cũng như nếu nỗ lực có thể thành công trong ứng dụng CNC.

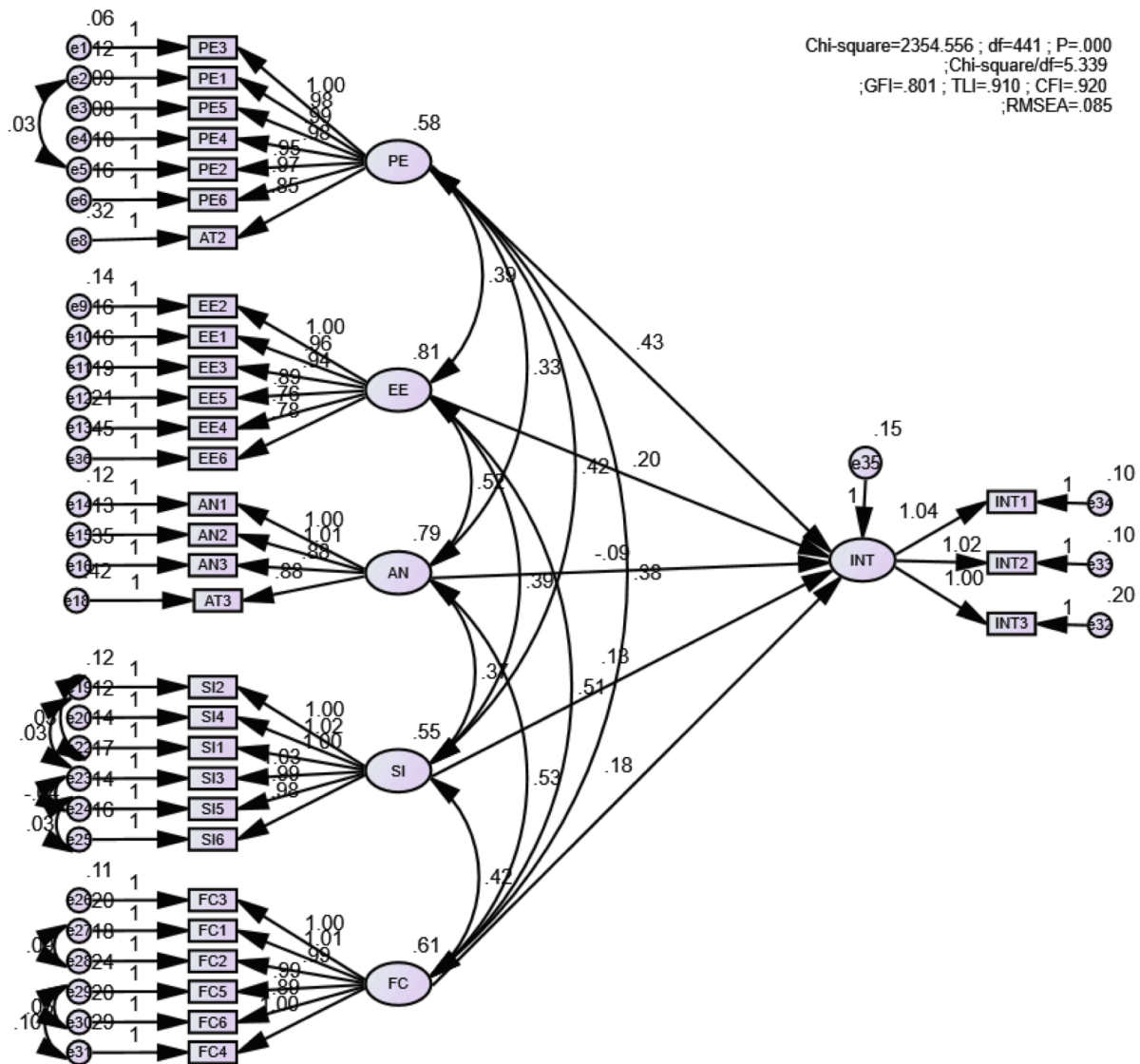
Giả thuyết 3: Ảnh hưởng xã hội (SI) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên. Mức độ mà chủ mô hình cho rằng nhà cung cấp, khách hàng, đối thủ cạnh tranh, gia đình,

bạn bè, tổ chức đoàn, sở nông nghiệp tin và khuyến khích họ nên ứng dụng CNC làm tăng dự định của họ.

Giả thuyết 4: Cảm nhận rủi ro (AN) có tác động ngược chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên. Cảm nhận rủi ro là nhận định có thể có những quyết định sai mà không thể sửa chữa, rủi ro về các cán đề bản quyền, rủi ro về vốn đầu tư lớn và không thích ứng dụng CNC.

Giả thuyết 5: Điều kiện thuận lợi (FC) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên. Các điều kiện thuận lợi bao gồm: địa phương có vùng quy hoạch CNC trong nông nghiệp, phát triển các liên kết chuỗi và thị trường đầu ra, được cung cấp các thông tin KHCN để chuyển giao, có đủ nguồn lực, được hỗ trợ về vốn, và được tổ chức Đoàn hỗ trợ.

3.5. Kiểm định mô hình và giả thuyết nghiên cứu điều chỉnh bằng SEM



(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Hình 5: Kết quả SEM

Kết quả phân tích SEM cho giá trị Chi-square= 2354,566; df=441 với P-value = 0,000. Chỉ số mức độ phù hợp một cách chi tiết của cả mô hình: Chi-square/df=5,339 xấp xỉ 5 là chấp nhận được. Chỉ số đo độ phù hợp tuyệt đối (không điều chỉnh bậc tự do) của mô hình cấu trúc và mô hình đo lường với bộ dữ liệu khảo sát (Chỉ số phù hợp tăng cường)

CFI=0,801 >0,8 chấp nhận được. Chỉ số RMSEA = 0,0085 xấp xỉ 0,8 là ở mức chấp nhận được. Chỉ số TLI=0,910>0,9 là tốt. Chỉ số GFI= 0,801 >0,8 là chấp nhận được nên với kết quả này, mô hình có thể chấp nhận có sự phù hợp với dữ liệu thị trường.

Kết quả ước lượng và kiểm định các giả thuyết chi tiết ở Bảng 5.

Bảng 5: Kết quả ước lượng và kiểm định

| Môi quan hệ | | | Hệ số Beta chưa chuẩn hoá | S.E | C.R | P | Hệ số Beta chuẩn hoá |
|-------------|------|----|------------------------------|-------|---------|-------|-------------------------|
| INT | <--- | PE | 0,425 | 0,041 | 100,453 | *** | 0,458 |
| INT | <--- | EE | 0,205 | 0,033 | 60,174 | *** | 0,261 |
| INT | <--- | AN | -0,092 | 0,036 | -20,568 | 0,010 | -0,116 |
| INT | <--- | SI | 0,125 | 0,047 | 20,682 | 0,007 | 0,131 |
| INT | <--- | FC | 0,181 | 0,056 | 30,234 | 0,001 | 0,200 |

(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

(Ghi chú: SE: sai lệch chuẩn; CR: giá trị tới hạn; P: mức ý nghĩa; ***: $p < 0,001$)

Kết quả kiểm định cho thấy các nhân tố hiệu quả mong đợi (PE), Nhận thức có khả năng ứng dụng (EE), Ảnh hưởng xã hội (SI), Điều kiện thuận lợi (FC) có hệ số p-value $< 0,05$, hệ số beta chuẩn hoá mang dấu dương, chứng tỏ các nhân tố này có tác động thuận chiều, Yếu tố Cảm nhận rủi ro (AN), có hệ số p-value $< 0,05$, hệ số beta chuẩn hoá mang dấu “-“, chứng tỏ các nhân tố này có tác động ngược chiều đến nhân tố dự định (INT) ở mức ý nghĩa thống kê 95%. Kết quả ước lượng mức độ tác động của các nhân tố được thể hiện qua chỉ số beta chuẩn hoá cho thấy: Hiệu quả mong đợi (PE), tác động mạnh nhất tới dự định ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp với hệ số beta chuẩn hoá bằng 0,458; tiếp theo là các nhân tố nhân tố Nhận thức có khả năng ứng dụng (EE) (0,261), Điều kiện thuận lợi (FC) (0,200); Ảnh hưởng xã hội (SI) (0,131) và thấp nhất là Cảm nhận rủi ro (AN), (0,116).

4. Bình luận kết quả

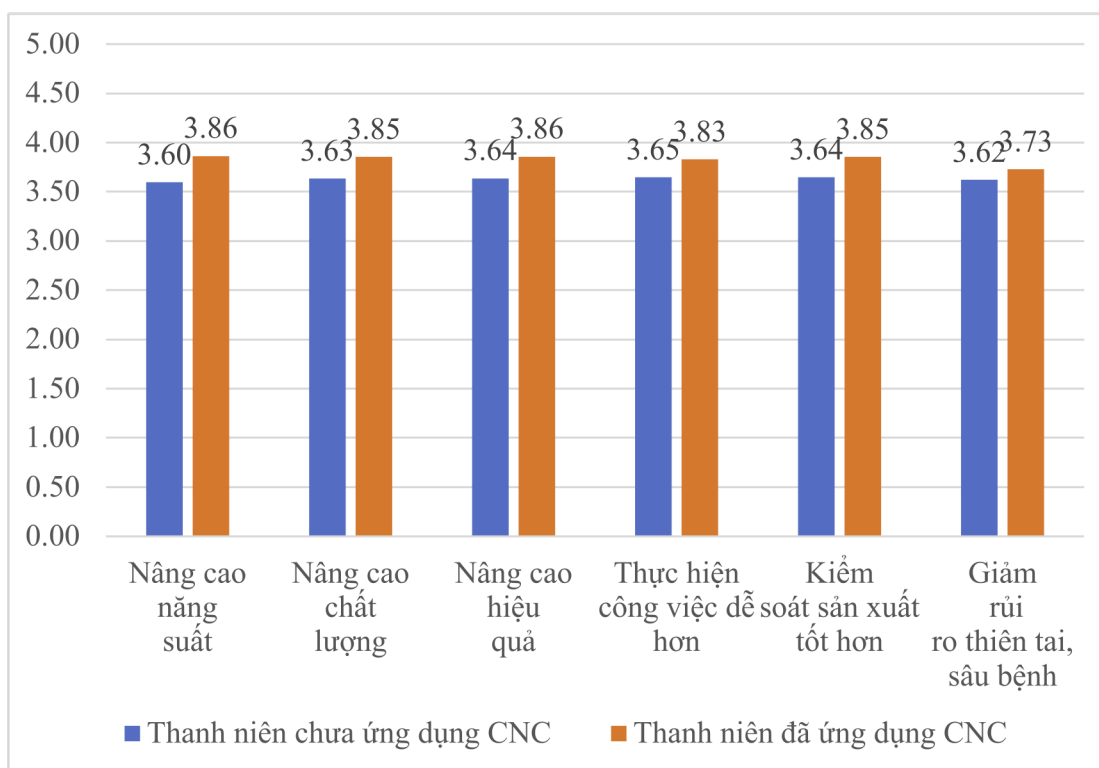
Hiệu quả mong đợi (PE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên

Kỳ vọng ứng dụng CNC trong nông nghiệp sẽ giúp nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu suất, thực hiện công việc dễ hơn,

kiểm soát hoạt động sản xuất tốt hơn, giảm thiểu rủi ro thiên tai, sâu bệnh, rút ngắn thời gian và chủ mô hình hào hứng với việc sử dụng CNC có tác động thuận chiều mạnh nhất đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên làm chủ các mô hình sản xuất với hệ số beta bằng 0,458. Trong đó, thanh niên làm chủ mô hình sản xuất truyền thống kỳ vọng nhiều nhất vào việc ứng dụng CNC sẽ làm tăng kết quả công việc hiện tại, tiếp đến là nâng cao hiệu quả, kiểm soát sản xuất, tăng cường chất lượng, giảm thiểu rủi ro thiên tai, sâu bệnh và nâng cao năng suất. Nên có thêm các giải pháp đào tạo tuyên truyền để thanh niên hiểu rõ lợi ích của việc ứng dụng CNC vào sản xuất để tăng cường dự định ứng dụng CNC, từ đó ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng CNC của thanh niên.

Nhận thức có khả năng ứng dụng (EE) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên

Nhận thức có khả năng ứng dụng là nhận thức về việc dễ ứng dụng, có khả năng học cách ứng dụng, có kỹ năng và kinh nghiệm trong ứng dụng cũng như nếu nỗ lực có thể thành công trong ứng dụng CNC có tác động



(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

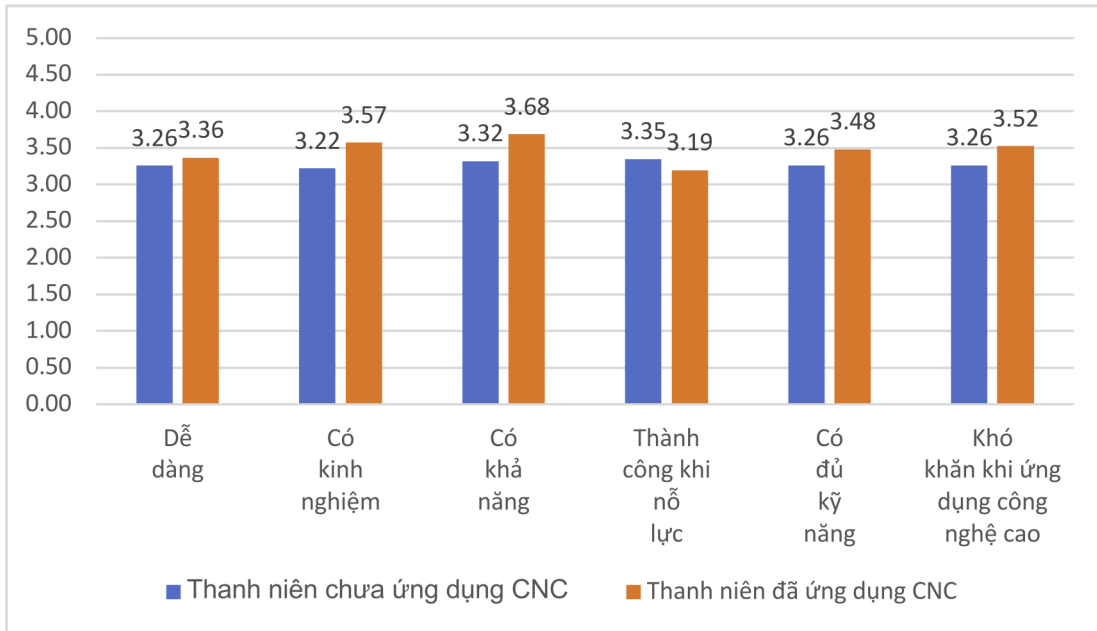
Hình 6: Hiệu quả mong đợi khi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên làm chủ mô hình đã và chưa ứng dụng CNC

mạnh thứ hai tới dự định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên theo mô hình sản xuất truyền thống với hệ số beta bằng 0,261. Điểm trung bình của yếu tố này là 3,28 cao hơn mức trung bình là 3 nhưng thấp hơn mức 4 là đồng ý, chứng tỏ nhận thức rằng mình có khả năng ứng dụng CNC trong sản xuất của thanh niên còn chưa cao. Cần có các giải pháp về đào tạo và chuyển giao công nghệ để thêm niềm tin vào khả năng ứng dụng CNC của thanh niên. Điều đặc biệt là khi so sánh mức đánh giá này với các thanh niên đã ứng dụng CNC, các tiêu chí “dễ dàng”, “Có kinh nghiệm”, “có khả năng”, “có đủ kỹ năng” và “những khó khăn có thể gặp phải” có điểm trung bình thấp hơn thì riêng tiêu chí tin rằng nếu nỗ lực sẽ thành công có

điểm cao hơn. Thực tế chưa ứng dụng CNC nên ít trải nghiệm về những khó khăn cũng như thuận lợi nên sự lạc quan sẽ cao hơn. Cần tiếp tục củng cố sự lạc quan này cho nhóm thanh niên chưa ứng dụng CNC trong nông nghiệp, tránh làm giảm sự hào hứng và lạc quan tích cực của họ. Đặc biệt khi khảo sát việc dễ dàng hay khó khăn khi ứng dụng CNC, cả hai yếu tố đều có điểm đánh giá xấp xỉ nhau, chứng tỏ bên cạnh khó khăn cũng là những thuận lợi trong ứng dụng CNC

Điều kiện thuận lợi (FC) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên

Địa phương có vùng quy hoạch CNC trong nông nghiệp, phát triển các liên kết chuỗi và thị trường tiêu thụ đầu ra, được cung cấp các



(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Hình 7: Nhận thức khả năng ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên làm chủ mô hình đã và chưa ứng dụng CNC

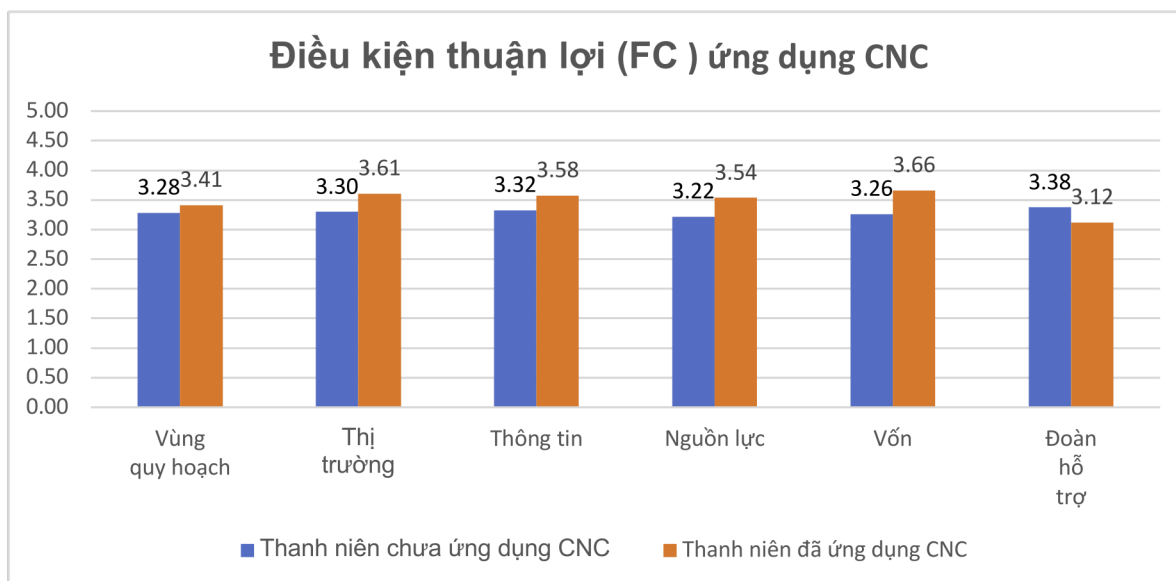
thông tin KHCN đề chuyên gia, có đủ nguồn lực, được hỗ trợ về vốn và được tổ chức Đoàn hỗ trợ có tác động mạnh thứ ba tới dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên với hệ số beta bằng 0,200. Trong đó, yếu tố tin rằng sẽ nhận được sự giúp đỡ của tổ chức Đoàn có điểm trung bình cao nhất, chứng tỏ vai trò của Đoàn trong việc hỗ trợ thanh niên ứng dụng CNC trong nông nghiệp. Tuy nhiên khi so sánh điểm đánh giá này với các thanh niên làm chủ mô hình đã ứng dụng CNC, điểm trung bình lại thấp hơn (3,12) và đây lại là yếu tố thấp nhất. Điều này chứng tỏ sự hỗ trợ của Đoàn thấp hơn so với kỳ vọng và mong đợi của thanh niên và cần được tăng cường trong thời gian tới.

Các yếu tố thuận lợi liên quan đến vùng quy hoạch, thị trường, thông tin, nguồn lực và vốn đều có sự cao hơn ở nhóm đã ứng dụng với nhóm chưa ứng dụng, đây cũng là

một tín hiệu tích cực cho thấy thực tế triển khai có sự thuận lợi hơn so với dự định. Tuy nhiên các mức điểm trung bình đều cao hơn 3, nhưng vẫn thấp hơn mức 4 là đồng ý, đòi hỏi nên có thêm sự giúp đỡ từ các ban bộ ngành để cải thiện các điều kiện, giúp thanh niên ứng dụng CNC.

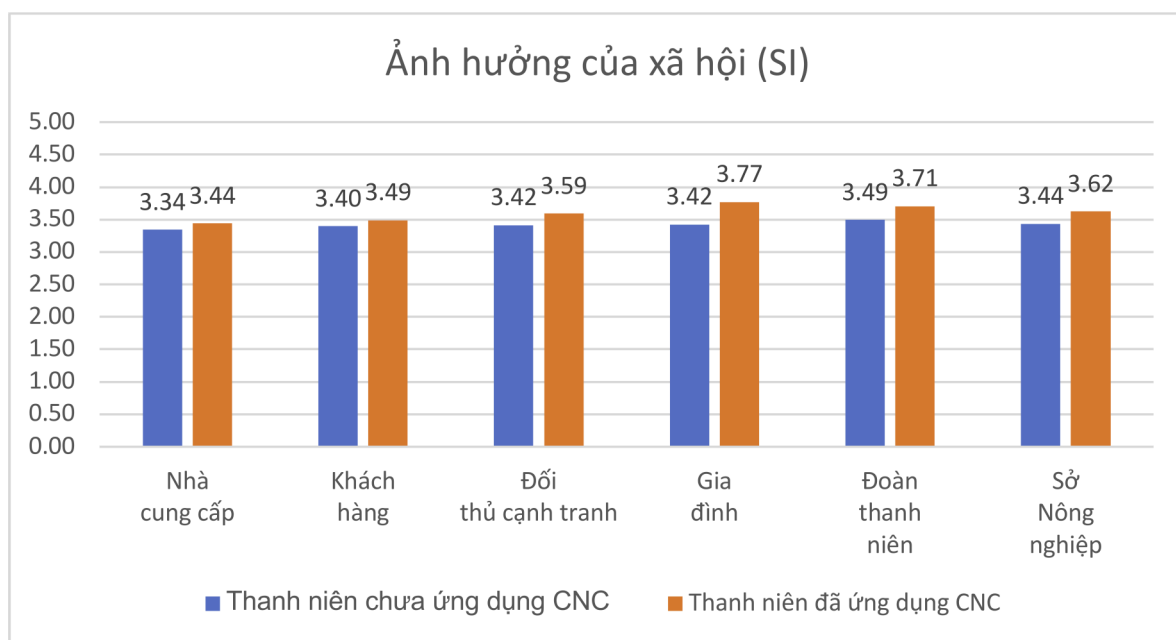
Ảnh hưởng xã hội (SI) có tác động thuận chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên

Nhận thức của thanh niên làm chủ mô hình sản xuất truyền thống cho rằng nhà cung cấp, khách hàng, đối thủ cạnh tranh, gia đình, bạn bè, tổ chức đoàn, sở nông nghiệp tin và khích lệ họ nên ứng dụng CNC tác động mạnh thứ tư đến dự định ứng dụng CNC với hệ số beta bằng 0,131. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với cả hai nhóm thanh niên đã và chưa ứng dụng CNC đều cho rằng việc Đoàn thanh niên khuyến khích họ ứng dụng CNC có điểm



(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Hình 8: Nhận thức điều kiện thuận lợi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên làm chủ mô hình đã và chưa ứng dụng CNC



(Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu từ dữ liệu khảo sát)

Hình 9: Ảnh hưởng xã hội đến ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên làm chủ mô hình đã và chưa ứng dụng CNC

đánh giá trung bình cao nhất và nhì, thể hiện vai trò rất lớn của Đoàn trong xã hội đến dự định ứng dụng CNC cho thanh niên trong sản xuất. Các yếu tố tiếp theo là sở nông nghiệp, gia đình, đối thủ cạnh tranh, khách hàng và nhà cung cấp.

Cảm nhận rủi ro (AN) có tác động ngược chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp của thanh niên

Cảm nhận về việc có thể có những quyết định sai mà không thể sửa chữa, cảm nhận rủi ro về các vấn đề bản quyền, rủi ro về vốn đầu tư lớn và không thích ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp có tác động ngược chiều đến dự định ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp. Trong đó sự lo lắng nhất đến từ việc yêu cầu đầu tư vốn lớn (3,47), tiếp đến là lo lắng về vấn đề bản quyền, chuyên giao công nghệ (3,41) và rủi ro về các quyết định sai (3,25). Cần tăng cường các giải pháp về vốn cũng như chuyên giao công nghệ để làm giảm sự lo lắng này.

Các kết luận này cũng thống nhất với các nghiên cứu về dự định của (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2023). Tuy nhiên mức độ tác động của từng yếu tố có kết quả đặc thù của việc ứng dụng CNC trong SXNN của thanh niên.

5. Kết luận và khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu chỉ ra thanh niên nông thôn hiện nay có nhu cầu rất lớn về sản xuất nông nghiệp sử dụng CNC. Phần lớn thanh niên đã có dự định, thậm chí đã lên kế hoạch để thực hiện. Đa số thanh niên mong muốn khi ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp sẽ tăng hiệu quả sản xuất, các công việc sản xuất sẽ thực hiện dễ dàng hơn, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và giảm thiểu rủi ro do thiên tai, sâu bệnh...

Thanh niên nông thôn đánh giá cao yếu tố

từ tổ chức Đoàn trong việc ảnh hưởng đến nhu cầu chuyển đổi sang mô hình sản xuất có ứng dụng CNC. Ngoài ra các tổ chức khác như Phòng nông nghiệp, nông thôn hay gia đình, bạn bè xung quanh cũng có những ảnh hưởng không nhỏ đến các quyết định ứng dụng CNC trong nông nghiệp của thanh niên nông thôn hiện nay.

Đa số thanh niên khi sản xuất nông nghiệp có thái độ khá tích cực với ứng dụng công nghệ tiên tiến khi họ cho rằng đây là một ý tưởng hay và thanh niên cảm thấy hào hứng và thích thú.

Nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp để khuyến khích, hỗ trợ thanh niên nông thôn ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp:

Tăng cường truyền thông nhằm nâng cao hiểu biết của thanh niên nông thôn về CNC có thể ứng dụng trong nông nghiệp, trong đó cần tập trung sử dụng tốt các phương tiện truyền thông đại chúng và các trang mạng xã hội chính thống, xây dựng các chuyên trang, chuyên mục về thanh niên khởi nghiệp lập nghiệp trên website, Fanpage của Đoàn, Sở Khoa học và công nghệ... để tuyên truyền, phổ biến tiến bộ khoa học kỹ thuật, giới thiệu các địa điểm hỗ trợ hiệu quả, chia sẻ kinh nghiệm, thông tin rộng rãi cho thanh niên nông thôn; tổ chức các buổi gặp mặt giới thiệu tham quan, giao lưu học hỏi các tấm gương thanh niên khởi nghiệp, lập nghiệp, các mô hình ứng dụng CNC có hiệu quả qua đó góp phần cổ vũ, động viên, khích lệ tinh thần thanh niên ứng dụng các mô hình phù hợp với bản thân và địa phương mình...

Tăng cường các hoạt động hỗ trợ thanh niên nông thôn vay vốn, đây là yếu tố mà thanh niên cho rằng là rào cản đối với họ trong quá trình chuyển đổi mô hình từ truyền thống sang ứng dụng CNC. Địa phương cần

tăng cường phối hợp với Ngân hàng Chính sách xã hội tại các địa phương nhằm tìm cơ chế tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc trong quá trình vay vốn phát triển kinh tế của thanh niên nông thôn. Cùng với nguồn vốn vay ưu đãi của Ngân hàng chính sách, cần tăng cường hỗ trợ thanh niên nông thôn từ nguồn vốn vay từ Quỹ Quốc gia về việc làm nhằm giải quyết việc làm tại chỗ cho thanh niên nông thôn. Tăng cường xây dựng, duy trì hiệu quả Quỹ hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp. Đầu tư cơ sở vật chất, nội dung hoạt động của Trung tâm hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp.

Tăng cường khuyến khích, hỗ trợ cho thanh niên nông thôn tham gia vào chuỗi cung ứng, cụm liên kết ngành và chuỗi giá trị; phát triển thương hiệu; các hoạt động đổi mới sáng tạo, cải tiến sản phẩm, dịch vụ, quy trình, mô hình sản xuất. Tổ chức các hoạt động tư vấn, hỗ trợ thanh niên có nhu cầu chuyển đổi từ hộ kinh doanh sang doanh nghiệp. Tăng cường hỗ trợ thanh niên tiếp cận các chính sách ưu đãi phát triển kinh tế tại địa phương, cùng thanh niên nông thôn khởi nghiệp giảm thiểu các khó khăn, vướng mắc trong quá trình tiếp cận các nguồn vốn vay ưu đãi để phát triển kinh tế.

Triển khai các chương trình đào tạo nhằm trang bị các kiến thức, kỹ năng về CNC, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất, kiến thức, kỹ năng khởi nghiệp, hỗ trợ thanh niên nông thôn trong đào tạo nghề phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế của địa phương... ◆

Tài liệu tham khảo:

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological bulletin*, 82(2), 261-277.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. Berlin: Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.

Dung, T. K., & Vi, N. N. (2011). Thang đo động viên nhân viên. *Tạp chí Phát triển kinh tế* (244), 55-61.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis (5th ed)*. Boston: Pearson Education Inc.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis (5th ed)*. Boston: Pearson Education Inc.

Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. Trong *An Integrated Approach to Communication Theory and Research*. Routledge.

Tabachnick, B., & Fidell, L. (1996). *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper Collins College Publishers.

Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: Toward a conceptual model of utilization. *MIS quarterly*, 15(1), 125-143.

Venkatesh, V., & Zhang, X. (2010). Unified theory of acceptance and use of technology: US vs. China. *Journal of global information technology management*, 1(13), 5-27.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2023). User acceptance of

information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.

Luật Thanh niên. (2020). Việt Nam: Quốc Hội.

Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. (2021, 09 21). *Trung tâm nông nghiệp CNC và xúc tiến thương mại*. Được truy lục từ <https://nongnghiepcnc.ninhbinh.gov.vn/ky-thuat-cong-nghe/mot-so-khai-niem-ve-cong-nghe-cao-va-nong-nghiep-cong-nghe-cao-269.html>

Định, N.X., Dũng, N.M. (2023). Các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của hộ nông dân trên địa bàn Thành Phố Hà Nội, *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 21(6): 739-747

Dung, L.T. (2020). *Các yếu tố tác động đến ứng dụng công nghệ vào sản xuất nông nghiệp*, *Tạp chí tài chính doanh nghiệp*. Tạp chí Tài chính Doanh nghiệp. Được truy lục từ <https://taichinhdoanhngiep.net.vn/cac-yeu-to-tac-dong-den-ung-dung-cong-nghe-va-san-xuat-nong-nghiep-d17660.html>.

Nhàn, T.T.T., Hương, H.T.H., Thắng, Đ.Q. (2021). Đề xuất mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi ứng dụng công nghệ cao trong ngành chăn nuôi. *Tạp chí công thương*. Được truy lục từ <https://tapchicongthuong.vn/de-xuat-mo-hinh-nghien-cuu-cac-nhan-to-anh-huong-den-hanh-vi-ung-dung-cong-nghe-cao-trong-nganh-chan-nuoi-84449.html>

Hùng, B.Đ., Hùng, B.Đ.P và Hùng, T.Q. (2021). Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất cà phê vùng Tây Nguyên, *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 57 (4), 204-214.

Summary

The application of high technology in Vietnamese agricultural production is an inevitable approach towards improving productivity and quality of agricultural products. The Vietnamese youth is a pioneering force that plays an important role and makes great contributions to these process. This study applied the Theory of Planned Behavior (TPB), diffusion of innovation (DOI) theory and the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) to propose a research model and collect secondary and primary data. This study is conducted by a direct surveying 602 young people who are owners of production households that have not yet applied advanced agriculture in 8 provinces Vinh Phuc, Ha Nam, Hoa Binh, Son La, Lam Dong, Da Nang, Ca Mau, Dong Thap. The research results have shown that: performance expectancy, perceived easy of use, social influence, attitude of production household owners, facilitation conditions have significant and positive impacts while anxiety have significant and negative impacts on behavioral intention of applying high tech in agriculture. Among them, the factor of facilitation conditions has the strongest impact and perceived easy of use to apply high technology has the weakest. Based on these results, the authors have proposed some solutions to improve the motivation of applying high technology in agricultural production of Vietnamese youth.