ĐÁNH GIÁ NHU CẦU ĐÀO TẠO NGHỀ NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Lê Thị Thanh Loan
Khoa Kinh tế và Phát triển Nông thôn, Học viện Nông nghiệp Việt Nam
Email: lttloan@vnua.edu.vn
Nguyễn Phượng Lê
Học viện Nông nghiệp Việt Nam
Email: nguyenphuongle@vnua.edu.vn
Nguyễn Thị Thiêm
Khoa Kinh tế và Phát triển Nông thôn, Học viện Nông nghiệp Việt Nam
Email: ntthiem@vnua.edu.vn
Nguyễn Thanh Phong
Học viện Nông nghiệp Việt Nam
Email: ntphong@vnua.edu.vn

Mã bài: JED-1373
Ngày nhận bài: 30/08/2023
Ngày nhận bài sửa: 11/12/2023
Ngày duyệt đăng: 25/12/2023
DOI: 10.33301/JED.VI.1373

Tóm tắt
Đào tạo nghề không đúng với nhu cầu về kiến thức và kỹ năng của người lao động là một trong những lý do thiếu nhân lực cho nông nghiệp công nghệ cao ở thành phố Hà Nội. Bài viết này xem xét nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn thành phố thông qua khảo sát 448 người lao động. Kết quả chỉ ra rằng nhu cầu học nghề nông nghiệp công nghệ cao của người lao động cao, ngoài các nghề trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, các nghề bảo quản, chế biến và tiêu thụ nông sản cũng là mong muốn của họ. Mô hình hồi quy Logistic đã chỉ ra kinh nghiệm và độ tuổi của người lao động ảnh hưởng đến nhu cầu học nghề nông nghiệp công nghệ cao. Thành phố cần có giải pháp đáp ứng nhu cầu học nghề bảo quản, chế biến, tiêu thụ; ưu tiên nhóm lao động có kinh nghiệm và mong muốn làm việc lâu dài tại các cơ sở ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao, trong đó ưu tiên nhóm người lao động trẻ dưới 45 tuổi.
Từ khóa: Đánh giá nhu cầu, Đào tạo nghề, Nông nghiệp công nghệ cao.
Mã JEL: J23, J43, J49.

Need Assessment for Vocational Training of High-tech Agriculture in Hanoi City

Abstract
Vocational training that does not meet the needs of labors' knowledge and skills can be seen as one of the reasons why human resources for high-tech agriculture lack in Hanoi. This article examines the needs for high-tech agricultural vocational training in the city through a survey of 448 labors who have been working for agricultural cooperatives and enterprises. The results show that labors' needs for vocational training in high-tech agriculture is quite high. In addition to the occupations of cultivation, animal husbandry and aquaculture, labors also want to study preserving, processing and marketing agricultural products. Logistic regression model has shown that labors' experience and age affect their needs for high-tech agricultural vocational training. The solutions which are recommendaed to meet the labors' needs for vocational training in high-tech agriculture such as: (i) Paying more attention to vocational training in preservation, processing and marketing occupations; (ii) Giving priority to group of labors who have experience and desire to work long-term in hi-tech agricultural units, in which more priority should be given to young labors under 45 years of age.
Keywords: *Need assessment, Vocational training, High-tech agriculture.*
JEL Codes: J23, J43, J49.

1. Giới thiệu

Phát triển nông nghiệp công nghệ cao (CNC) là xu hướng tất yếu trong sản xuất nông nghiệp. Đặc trưng của nông nghiệp CNC là ứng dụng công nghệ tiên tiến (công nghệ thông tin, điều khiển tự động hóa, truyền thông, công nghệ viễn thám, kỹ thuật số, công nghệ nano, công nghệ sinh học) vào sản xuất, chế biến và tiêu thụ các sản phẩm trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản nhằm tăng hiệu quả sản xuất nông nghiệp, tạo ra sản phẩm nông nghiệp có năng suất cao, giá trị lớn, an toàn và có sức cạnh tranh trên thị trường trong nước và quốc tế. Hà Nội là một trong những địa phương đi đầu trong phát triển nông nghiệp CNC ở cả lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản. Tính đến tháng 6 năm 2023, Thành phố có 285 mô hình nông nghiệp CNC, trong đó 185 mô hình trồng trọt, 45 mô hình chăn nuôi, 45 mô hình thủy sản và 01 mô hình kết hợp trồng trọt và chăn nuôi. Giá trị sản phẩm nông nghiệp CNC chiếm khoảng 40% tổng giá trị sản xuất nông nghiệp (Vũ Khuê, 2023). Mặc dù vậy, nông nghiệp CNC chủ yếu mới thực hiện ở một vài khâu như tưới tiết kiệm theo công nghệ tưới nhỏ giọt, tưới phun sương, canh tác cây trồng trong nhà màng, nhà lưới, trong khi các khâu thu hoạch, bảo quản, chế biến vẫn áp dụng công nghệ thủ công, công nghệ lạc hậu nên năng suất, chất lượng nông sản còn thấp. Thiếu nhân lực chất lượng cao là lý do chính của thực trạng này.

Sau 11 năm thực hiện Đề án 1956 về đào tạo nghề (ĐTN) cho lao động nông thôn, Hà Nội đã đào tạo được 106.381 lao động có trình độ sơ cấp nghề nông nghiệp, chiếm 51,16% tổng số người được đào tạo (Sở Lao động – Thương binh và Xã hội Hà Nội, 2021). Tuy nhiên, đào tạo nghề nông nghiệp ở Hà Nội chưa đáp ứng được yêu cầu nhân lực cho phát triển nông nghiệp CNC do vẫn tập trung ĐTN cũ, nghề gắn với nông nghiệp CNC chỉ chiếm 4 trong tổng số 13 nghề được phê duyệt và số lao động được đào tạo nghề nông nghiệp CNC chỉ chiếm 37,65% (Nguyễn Phượng Lê & cộng sự, 2023). Nguyên nhân phần lớn là do các nghề đào tạo trong nông nghiệp chưa thực sự hấp dẫn và phù hợp với nhu cầu của người học nói riêng và thị trường lao động nói chung. Hơn nữa, hệ thống các doanh nghiệp và hợp tác xã sản xuất kinh doanh ở lĩnh vực nông nghiệp CNC chưa nhiều, chưa ổn định nên ảnh hưởng đến việc thu hút lao động. Thống kê của Sở Lao động – Thương binh và Xã hội (2021) cho thấy giai đoạn 2010 – 2020 số lao động nông nghiệp được các doanh nghệp và hợp tác xã tuyển dụng sau khi tốt nghiệp chiếm 2,3% tổng số người được đào tạo sơ cấp nghề. Để tiết kiệm nguồn lực xã hội cho ĐTN nông nghiệp đồng thời đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực cho phát triển nông nghiệp CNC, việc đào tạo đáp ứng đúng nhu cầu của thị trường lao động là hết sức cần thiết.

Bài viết này tập trung đánh giá nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC từ phía người lao động, chỉ ra các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy đào tạo nghề nông nghiệp CNC đúng với nhu cầu của thị trường lao động.

2. Tổng quan nghiên cứu

Đánh giá nhu cầu đào tạo là việc xác định: liệu đào tạo có phải là giải pháp phù hợp để giải quyết vấn đề của các cở sở sản xuất kinh doanh không? Theo Brown (2002), đánh giá nhu cầu đào tạo là một quá trình thu thập dữ liệu liên tục để xác định xem người lao động có nhu cầu đào tạo ngành nào để xây dựng kế hoạch và chương trình đào tạo. Barbazette (2006) phát biểu rằng: đánh giá nhu cầu đào tạo là quá trình thu thập thông tin về nhu cầu hiện hữu hoặc tiềm tàng của một tổ chức mà có thể giải quyết được thông qua đào tạo. Phát triển từ hai khái niệm trên, Cekada (2010) khẳng định rằng đánh giá nhu cầu ĐTN là bước đầu tiên trong việc thiết lập một chương trình đào tạo hiệu quả. Nó đóng vai trò là cơ sở để xác định mục tiêu đào tạo, thiết kế chương trình đào tạo và đánh giá một khóa đào tạo. Đánh giá nhu cầu đào tạo tạo cơ hội cho các nhà quản lý và giảng viên được tiếp cận với mọi người. Đánh giá nhu cầu đào tạo là yếu tố cơ bản để xác định ai cần đào tạo? ở đâu? Và đào tạo nội dung, ngành nghề gì (Rikku & Chakrabarty, 2013)?

Đánh giá nhu cầu trong ĐTN đóng vai trò quan trọng đối với lao động (người học nghề), người sử dụng lao động, cơ sở đào tạo và cơ quan quản lý nhà nước. Conger (2015) lập luận rằng, một trong những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến thành công của một chương trình đào tạo là đánh giá nhu cầu. Đánh giá nhu cầu đào tạo chính xác có thể giúp xác định chính xác kiến thức và kỹ năng cần thiết cho một nghề, thậm chí một hoạt động sản xuất kinh doanh cụ thể, nhờ đó sẽ tối ưu hóa hiệu suất làm việc của người lao động (Cekada, 2010; Arshad & cộng sự, 2015). Đối với người lao động, nhà nước và cơ sở đào tạo, việc xác định đúng nhu cầu đào tạo sẽ giúp tiết kiệm chi phí, thời gian và nguồn lực khác. Chẳng hạn, đối với người lao động, việc bỏ ra thời gian, công sức và chi phí để học nghề nhưng sau đó không sử dụng đến hoặc không có đơn

vị tuyển dụng nào có nhu cầu đối với nghề được đào tạo, lao động sau khi đào tạo sẽ không thể kiếm được việc làm, do vậy ảnh hưởng đến thu nhập và đời sống của họ.

Mặc dù đánh giá nhu cầu đào tạo có vai trò quan trọng đối với tất cả các bên có liên quan song các nghiên cứu lý thuyết về chủ đề này trên thế giới còn hạn chế, chủ yếu ở dạng điển hình (Cekada, 2010). McGehee & Thayer's (1961) đưa ra 3 cách tiếp cận trong đánh giá nhu cầu ĐTN, bao gồm: tổ chức, nhiệm vụ và cá nhân. Trong đó, đánh giá nhu cầu tổ chức là xem xét nên đào tạo ở đâu và trong điều kiện nào? Trong trường hợp này, đánh giá nhu cầu đào tạo là xác định kiến thức, kĩ năng và khả năng mà người lao động sẽ có nhu cầu trong tương lai do tổ chức và công việc của họ phát triển hoặc thay đổi (Brown, 2002). Đánh giá nhu cầu đào tạo theo nhiệm vụ là so sánh để tìm ra khoảng cách giữa kiến thức và kỹ năng cần thiết cho từng công việc với kiến thức và kỹ năng mà người lao động đang có, khoảng cách đó sẽ là nhu cầu đào tạo (Cekada, 2010). Phân tích nhu cầu ĐTN cá nhân là xem xét đối với từng người lao động xem họ cần hay còn thiếu kiến thức và kỹ năng gì so với công việc mà họ đang thực hiện, từ đó xây dựng mục tiêu, phương pháp và nội dung chương trình đào tạo sao cho phù hợp.

Bằng phương pháp thống kê mô tả và thống kê so sánh, đánh giá nhu cầu ĐTN của nhóm thanh niên từ 15 đến 25 tuổi không còn đi học ở bang Bauchi, Nigeria cho thấy nhu cầu học nghề rất khác nhau theo tuổi và giới tính. Yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu học nghề của nhóm thanh niên này là thiếu sự tư vấn trong lựa chọn nghề nghiệp cũng như sự hỗ trợ tinh thần của bố mẹ và người thân. Tác giả khuyến nghị rằng nhà nước cần có giải pháp để bảo đảm nghề nghiệp được đào tạo đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động (Bello & cộng sự, 2007).

Ở Việt Nam, các báo cáo đánh giá về kết quả ĐTN được thực hiện hàng năm, trong khi hoạt động đánh giá và các nghiên cứu về nhu cầu ĐTN nói chung và nông nghiệp CNC nói riêng còn rất hạn chế. Phạm Ngọc Nhàn & Hồ Quốc Nghĩa (2017), nghiên cứu tại một xã ở Hậu Giang chỉ ra rằng lao động nông thôn có xu hướng học nghề nông nghiệp là chủ yếu. Các nghề được lao động đề xuất đào tạo nhiều nhất như kỹ thuật trồng trọt (trồng lúa, trồng mía chất lượng cao, kỹ thuật trồng cây ăn quả,…), chăn nuôi (lợn), và nuôi trồng thủy sản. Các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu ĐTN được các tác giả chỉ ra gồm: tuổi, số lượng lao động trong hộ và thông tin giới thiệu việc làm. Giới tính của người lao động không ảnh hưởng đến nhu cầu học nghề của họ.

Tại Hà Nội, theo báo cáo tổng kết Đề án 1956 của Sở Lao động – Thương binh và Xã hội Hà Nội (2021), việc đánh giá nhu cầu ĐTN cho lao động nông thôn đã được thực hiện từ năm 2010 nhưng chưa có đánh giá về nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC. Khó khăn trong tổ chức ĐTN đã được chỉ ra gồm: khác biệt lớn về độ tuổi của học viên, kiến thức và kỹ năng nghề không đồng đều. Các nghiên cứu chưa chỉ ra nhu cầu ĐTN của từng nhóm đối tượng cụ thể, do đó chưa đề xuất được các giải pháp thúc đẩy ĐTN phù hợp.

Tóm lại, các nghiên cứu về đánh giá nhu cầu ĐTN ở trong nước và thế giới đều khẳng định vai trò quan trọng của hoạt động đánh giá nhu cầu đối với hiệu quả của ĐTN, năng lực của người học và hiệu suất sử dụng lao động. Tuy nhiên, các nghiên cứu chủ yếu tập trung vào nhu cầu của người lao động với việc học nghề ở các doanh nghiệp (Mahmud & cộng sự, 2019) hoặc của thanh niên chưa có việc làm (Mayombe, 2021; Bello & cộng sự, 2007) hoặc nhu cầu của phụ nữ đối với học nghề nông nghiệp (Deepali & cộng sự, 2021) chứ chưa quan tâm tới nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC. Các phương pháp sử dụng để phân tích số liệu hầu hết là phương pháp thống kê mô tả đơn thuần hoặc nghiên cứu sử dụng mô hình định lượng nhưng chưa đo lường được hiệu ứng biên của các biến giải thích trong mô hình. Nghiên cứu này khác với các nghiên cứu trước đây ở chỗ: (i) đánh giá nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC của lao động đang làm việc trong các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp CNC; (ii) sử dụng phương pháp thống kê mô tả kết hợp với mô hình kinh tế lượng trong phân tích và đánh giá có tính đến hiệu ứng biên.

3. Phương pháp nghiên cứu

Dựa trên báo cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội (2021), nghiên cứu lựa chọn các huyện đi đầu về sản xuất nông nghiệp CNC, gồm: Mê Linh, Gia Lâm, Thường Tín, Chương Mỹ, Đông Anh, Thanh Oai, Đan Phượng làm điểm nghiên cứu. Số liệu thứ cấp được sử dụng trong nghiên cứu này bao gồm các văn bản chính sách, các báo cáo thống kê, tổng kết từ Sở Lao Động Thương binh và Xã hội, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội, các bài báo khoa học trên hệ thống dữ liệu có uy tín. Thông tin sơ

cấp được thu thập từ người lao động tại các cơ sở sản xuất nông nghiệp CNC ở các huyện đã chọn theo danh sách được cung cấp bởi Phòng Kinh tế các huyện (455 lao động phổ thông đang làm việc trong 80 cơ sở được lựa chọn ngẫu nhiên để phỏng vấn trực tiếp về nhu cầu ĐTN, sau khi rà soát và làm sạch số liệu điều tra, 448 phiếu được đưa vào phân tích). Phương pháp thống kê mô tả và so sánh được sử dụng trong đánh giá kết quả và thống kê nhu cầu ĐTN của người lao động. Phương pháp hồi quy Logistic được sử dụng để xác định và đo lường các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC trên địa bàn Hà Nội. Trong nghiên cứu này, mô hình hồi quy Logistic được thể hiện dưới công thức sau:

$$\text{Ln}\,[P_i/1-P_i] = \beta_0 + \beta_i X_i + e_i$$

Trong đó;

P_i = 1 nếu lao động có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC

P_i = 0 nếu lao động không có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC

β_0 là vector tham số

β_i là hệ số hồi quy của các biến độc lập trong mô hình

X_i là biến độc lập trong mô hình trong đó mô hình ước lượng với 3 biến giải thích bao gồm: (1) *Giới tính*: đây là giới tính của người lao động (0= nữ; 1= nam). (2) *Kinh nghiệm*: số năm làm việc tại đơn vị (0= Số năm làm việc trong đơn vị ứng dụng CNC *dưới 5 năm; 1= Số năm làm việc* trong đơn vị ứng dụng CNC trên 5 năm); (3) Tuổi: tuổi của người lao động, biến tuổi được chia thành 3 nhóm tuổi với nhóm 1 (Từ 15 đến 45 tuổi); nhóm 2 (Từ 46 tới 55 tuổi) và nhóm 3 (Trên 56 tuổi). Theo đó, mô hình sử dụng nhóm 1 làm biến so sánh (base). Dấu kỳ vọng của các biến thể hiện qua Bảng 1. Trong đó, giới tính của người lao động chưa rõ tác động cùng chiều hay ngược chiều với biến phụ thuộc. Biến kinh nghiệm có dấu cùng chiều thể hiện lao động có số năm làm việc trong đơn vị ứng dụng CNC từ 5 năm trở lên có nhu cầu học nghề lớn hơn. Tuổi của lao động có dấu kỳ vọng ngược chiều với biến phụ thuộc điều này được giải thích rằng lao động thuộc độ tuổi lớn hơn (nhóm 2 từ 46 đến 55 tuổi) và nhóm 3 (trên 56 tuổi) có nhu cầu học nghề ít hơn với nhóm lao động trẻ (nhóm 1 từ 15 đến 45 tuổi).

e_i là hệ số sai số ngẫu nhiên của mô hình.

Bảng 1. Mô tả các biến độc lập được sử dụng trong mô hình

Ký hiệu biến	Tên biến	Giải thích	Dấu kỳ vọng
X1	Giới tính	Giới tính của lao động (0=nữ; 1=nam)	+/-
X2	Kinh nghiệm	Số năm làm việc trong đơn vị ứng dụng CNC (0= Số năm làm việc trong đơn vị ứng dụng CNC dưới 5 năm; 1= Số năm làm việc trong đơn vị ứng dụng CNC trên 5 năm)	+
X3	Tuổi	Tuổi của lao động (1=Từ 15 đến 45 tuổi; 2=Từ 46 tới 55 tuổi; 3=Trên 56 tuổi). Trong đó chọn 1 là base.	-

Kết quả ước lượng và hiệu ứng biên (marginal effects) của mô hình cũng được thể hiện trong bài. Hiệu ứng biên trong mô hình là sự thay đổi trong xác suất dự đoán liên quan đến những thay đổi trong các biến độc lập của mô hình hồi quy Logistic (Anderson & Newell, 2003; Green, 2003). Với mô hình này, hiệu ứng biên được hiểu là sự thay đổi đơn vị trong biến hồi quy lên xác suất lao động trả lời có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC hay không. Cả hai hệ số của mô hình hồi quy Logistic và hiệu ứng biên đều được nghiên cứu thực hiện bằng phần mềm STATA 12.0.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn thành phố Hà Nội

Bảng 2 mô tả đặc điểm của người lao động có nhu cầu và không có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC. Kết quả khảo sát cho thấy số lao động có nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC chiếm 37,5% tổng số lao động được khảo sát, trong đó lao động nữ có nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC chiếm 22,10%, tỷ lệ này ở nam giới là 15,40%.

Bảng 2. Đặc điểm của lao động điều tra trên địa bàn thành phố Hà Nội năm 2023

Chỉ tiêu		Có nhu cầu ĐTN nông nghiệp CNC		Không có nhu cầu ĐTN nông nghiệp CNC		Tính chung	
		Số lượng (người)	*Tỷ lệ (%)*	*Số lượng (người)*	*Tỷ lệ (%)*	*Số lượng (người)*	*Tỷ lệ (%)*
Tổng số lao động		**168**	**37,50**	**280**	**62,50**	**448**	**100,00**
Giới tính	Nam	69	15,40	111	24,78	180	40,18
	Nữ	99	22,10	169	37,72	268	59,82
Kinh nghiệm	Dưới 5 năm	13	2,90	27	6,03	40	8,93
	Từ 5 năm trở lên	155	34,60	253	56,47	408	91,07
Tuổi	Từ 15 đến 45 tuổi	47	10,49	29	6,47	76	16,96
	Từ 46 đến 55 tuổi	68	15,18	93	20,76	161	35,94
	Trên 55 tuổi	53	11,83	158	35,27	211	47,10

Nguồn: Số liệu điều tra, 2023.

Về kinh nghiệm làm việc tại cơ sở nông nghiệp CNC, phần lớn lao động được khảo sát có kinh nghiệm trên 5 năm (91,07%), 34,6% số người này có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC. Về độ tuổi, nhóm lao động từ 56 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất (47,10%), tiếp sau đó là nhóm lao động có độ tuổi từ 46 đến 55 (35,94%), còn lại là nhóm lao động có độ tuổi từ 15 đến 45. Trong các nhóm tuổi thì nhóm lao động có độ tuổi từ 46 đến 55 có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC lớn nhất (15,18%).

Bảng 3 cho thấy tỷ lệ lao động có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC cao ở huyện Thường Tín và Chương Mỹ (tỷ lệ tương ứng là 56,7% và 50,0%), thấp hơn ở các huyện còn lại là: Đan Phượng (35,1%), Mê Linh (33,9%), Gia Lâm (32,4%), Đông Anh (29,2%) và Thanh Oai (28,6%). Chia theo nhóm nghề, số

Bảng 3. Nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao của người lao động trên địa bàn thành phố Hà Nội

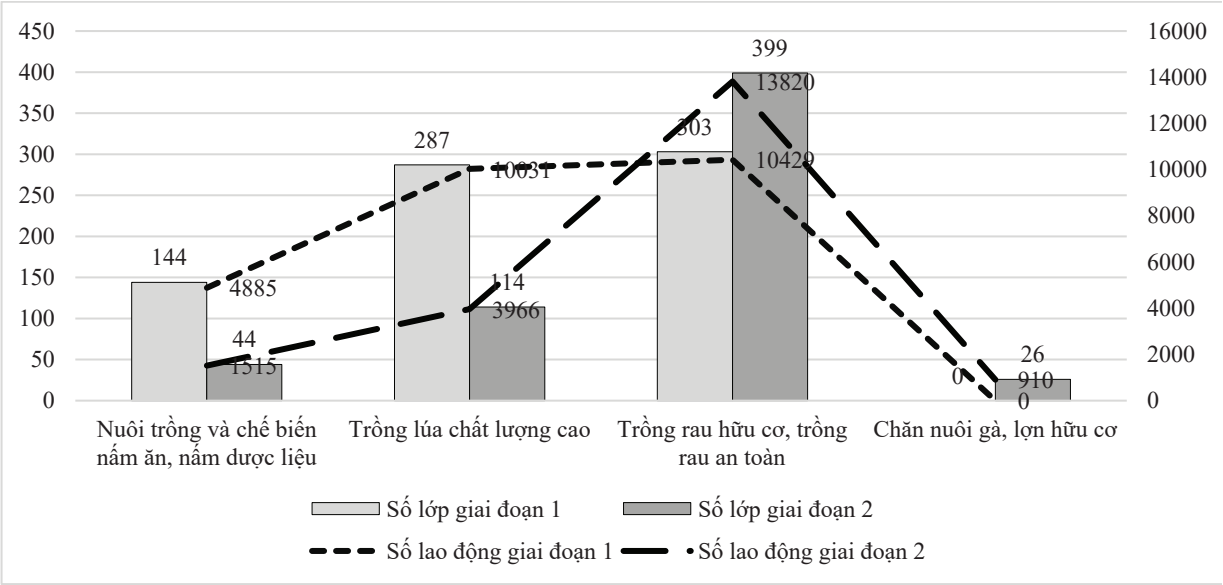
Huyện	Tổng số lao động		Số người có nhu cầu học nghề phân theo loại nghề			
	Có nhu cầu	*Không có nhu cầu*	*Trồng trọt*	*Chăn nuôi*	*Nuôi trồng thủy sản*	*Chế biến và tiêu thụ nông sản*
Chương Mỹ						
Số lượng (người)	31	31	25	22	9	15
Tỷ lệ (%)	50,0	50,0	80,6	71,0	29,0	48,4
Đan Phượng						
Số lượng (người)	20	37	8	8	3	13
Tỷ lệ (%)	35,1	64,9	40,0	40,0	15,0	65,0
Đông Anh						
Số lượng (người)	21	51	17	10	4	7
Tỷ lệ (%)	29,2	70,8	81,0	47,6	19,0	33,3
Gia Lâm						
Số lượng (người)	22	46	20	6	3	12
Tỷ lệ (%)	32,4	67,6	90,9	27,3	13,6	54,5
Mê Linh						
Số lượng (người)	20	39	16	5	10	17
Tỷ lệ (%)	33,9	66,1	80,0	25,0	50,0	85,0
Thanh Oai						
Số lượng (người)	20	50	16	16	5	7
Tỷ lệ (%)	28,6	71,4	80,0	80,0	25,0	35,0
Thường Tín						
Số lượng (người)	34	26	23	8	22	18
Tỷ lệ (%)	56,7	43,3	67,6	23,5	64,7	52,9
Tính chung						
Số lượng (người)	168	280	125	75	56	89
Tỷ lệ (%)	37,5	62,5	74,4	44,6	33,3	53,0

Nguồn: Số liệu điều tra, 2023.

lao động mong muốn được học nghề trồng trọt chiếm tỷ lệ cao nhất (74,4%), tiếp theo là nghề chăn nuôi (44,6%) và nuôi trồng thủy sản (33,3%). Ngoài ra, có tới 53% số người được hỏi có nhu cầu được học các nghề bảo quản, chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

So sánh giữa nhu cầu và thực trạng đào tạo nghề nông nghiệp ở thành phố Hà Nội cho thấy có một khoảng cách đáng kể. Theo Báo cáo của Sở Lao động - Thương binh và Xã hội (2021), thực hiện Đề án 1956 giai đoạn 2010-2015 Thành phố thực hiện đào tạo 12 nghề nông nghiệp và giai đoạn 2016-2020 đào tạo 13 nghề nông nghiệp, trong đó số nghề gắn với nông nghiệp CNC rất khiêm tốn (chỉ có 3 nghề ở giai đoạn 1 và 4 nghề ở giai đoạn 2). Ngoài ra, các nghề chế biến và tiêu thụ nông sản như đóng gói và marketing, bán nông sản trên các sàn giao dịch điện tử hoặc website chưa được đào tạo mặc dù nhu cầu được học các nghề này rất cao.

Hình 1. Số lớp và số lượng lao động được tổ chức đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao qua Giai đoạn 1 (2010-2015) và Giai đoạn 2 (2016-2020)



Nguồn: Sở Lao động - Thương Binh và Xã hội Hà Nội (2021).

4.2. Yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn thành phố Hà Nội

Các hệ số trong mô hình được ước lượng bằng phương pháp ước lượng khả năng tối đa (Maximum likelihood) bằng phần mềm kinh tế lượng STATA 12.0. Trong phân tích hồi quy Logistic cho thấy hiện tượng đa cộng tuyến có thể là một vấn đề gây ra ước lượng sai lệch. Chính vì thế mô hình đã kiểm tra đa cộng tuyến thông qua hệ số phóng đại phương sai (VIF). Kết quả cho thấy tất cả các hệ số VIF của các biến giải thích trong mô hình đều nhỏ hơn 2,5 (hệ số VIF trung bình của mô hình là 1,58). Hair & cộng sự (2010) cho rằng ngưỡng VIF từ 10 trở lên có thể xảy ra đa cộng tuyến mạnh. Điều này có thể khẳng định rằng hiện tượng đa cộng tuyến không xảy ra đối với mô hình sử dụng trong nghiên cứu này.

Kết quả ước lượng hệ số của các biến giải thích từ mô hình được thể hiện qua Bảng 4. Mô hình có hệ số Log Likelihood là -276,33; LR chi2(4) là 40,10; Prob>chi2=0,000; Pseudo R^2 bằng 0,0676 và hệ số correctly classified bằng 66,96%. Kết quả này cho thấy mô hình ước lượng có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, khả năng dự báo chính xác 66,96% so với số liệu thực tế. Hệ số R^2 hiệu chỉnh đạt 0,0676 thể hiện các biến độc lập trong mô hình giải thích được 6,76% sự biến thiên của biến phụ thuộc nhu cầu học nghề của người lao động trong mô hình.

Kết quả từ Bảng 4 cho thấy trong các biến được đưa vào mô hình thì biến giới tính không có ý nghĩa thống kê, kết quả này tương tự với phát hiện của Phạm Ngọc Nhàn & Hồ Quốc Nghĩa (2017). Các biến kinh nghiệm và tuổi của lao động có ý nghĩa thống kê. Trước hết, mức ý nghĩa thống kê của biến kinh nghiệm là 10% cho thấy lao động có số năm làm việc tại cơ sở sản xuất nông nghiệp CNC nhiều hơn 5 năm có nhu

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình Logistic về các yếu tố ảnh hưởng tới nhu cầu học nghề nông nghiệp công nghệ cao ở thành phố Hà Nội

Tên biến	Hệ số ước lượng	Sai số chuẩn	Hiệu ứng biên
Giới tính	0,250	0,212	0,058
Kinh nghiệm	0,755*	0,391	0,175*
Tuổi			
Từ 15 tới 45 tuổi (base)			
Từ 46 tới 55 tuổi	-0,961***	0,299	-0,234***
Trên 56 tuổi	-1,787***	0,304	-0,413***
Hằng số	-0,152	0,379	-

*Ghi chú: * Mức ý nghĩa thống kê 10%; *** Mức ý nghĩa thống kê 1%; Log Likelihood = -276,33; LR chi2(4) = 40,10; Prob>chi2 = 0,0000; Pseudo R^2 = 0,0676, Correctly classified = 66,96%.*

cầu học nghề cao hơn nhóm làm việc tại đơn vị ít hơn 5 năm. Điều này có thể lý giải rằng, thời gian làm việc trên 5 năm giúp lao động nhận ra những khó khăn thực sự trong sản xuất nông nghiệp CNC.

Đối với biến tuổi, nhóm 1 (lao động có độ tuổi từ 15 đến 45) được lựa chọn là biến so sánh (base), mô hình thể hiện hệ số ước lượng cho nhóm tuổi số 2 và 3. Biến tuổi có ý nghĩa thống kê cho cả 2 nhóm ước lượng (tuổi từ 46 đến 55 và trên 56) so với nhóm trẻ tuổi hơn (nhóm 15 tới 45 tuổi). Kết quả từ mô hình hồi quy Logistic cho thấy, cả 2 nhóm tuổi của lao động đều có hệ số âm so với nhóm trẻ tuổi hơn. Điều này khẳng định rằng lao động có độ tuổi từ 15 đến 45 tuổi có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC cao hơn so với nhóm người lớn tuổi. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Phạm Ngọc Nhàn & Hồ Quốc Nghĩa (2017). Đây là một điều kiện thuận lợi khi tổ chức đào tạo nghề vì nhóm lao động có độ tuổi từ 15 đến 45 có khả năng tiếp thu tốt, thường trong tình trạng thiếu việc làm. Việc tổ chức hoạt động ĐTN cho nhóm lao động có độ tuổi này không những thúc đẩy ứng dụng CNC mà còn góp phần giải quyết được tình trạng thất nghiệp.

Kết quả ước lượng từ hệ số hiệu ứng biên cho thấy nếu lao động có kinh nghiệm làm việc ở đơn vị hiện tại cao hơn 5 năm thì xác suất để họ có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC sẽ tăng lên 17,5% so với nhóm có kinh nghiệm làm việc dưới 5 năm. Nếu lao động có độ tuổi thuộc nhóm từ 46 tới 55 tuổi thì xác suất để họ có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC sẽ thấp hơn 23,4% so với nhóm có độ tuổi từ 15 tới 45. Tương tự, nếu lao động có độ tuổi thuộc nhóm từ 56 tuổi trở lên thì xác suất để họ có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC sẽ thấp hơn 41,3% so với nhóm có độ tuổi từ 15 tới 45. Việc sử dụng kết quả ước lượng hệ số hiệu ứng biên giúp cho nhà nghiên cứu và nhà hoạch định chính sách thấy được rõ ràng hơn mức độ ảnh hưởng của các biến giải thích tới nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC của lao động. Việc bố trí nguồn lực tổ chức các hoạt động ĐTN cho người lao động có thể xem xét theo thứ tự ưu tiên với các nhóm tuổi và kinh nghiệm làm việc để hoạt động phát triển ĐTN có thể đáp ứng nhu cầu học nghề cao nhất.

Tuy nhiên, nếu như số lo động tham gia học nghề tăng thì số người có việc làm sẽ tăng, qua đó thu nhập và chất lượng nguồn nhân lực ở khu vực nông thôn được cải thiện. Như vậy, việc tuyển sinh người học nghề đa dạng theo lứa tuổi, kinh nghiệm là hết sức cần thiết. Đối với nhóm lao động có ít kinh nghiệm, chưa gắn bó với các cơ sở sản xuất nông nghiệp CNC và lao động có độ tuổi trên 45 ít có nhu cầu học nghề thì các địa phương cần lưu ý tới công tác tuyên truyền, định hướng, tư vấn học nghề cũng như tìm hiểu thay đổi phương pháp giảng dạy (như phương pháp giảng dạy cho người lớn tuổi) sẽ giúp cho hoạt động ĐTN trên địa bàn Thành phố phát triển hơn.

4.3. Một số khuyến nghị cho hoạt động đào tạo nghề nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn thành phố Hà Nội

Từ kết quả đánh giá thực trạng và yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu, các giải pháp phát triển đào tạo nghề nông nghiệp CNC nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường lao động và quá trình sản xuất kinh doanh như sau:

Thứ nhất, việc xây dựng chương trình và xác định nội dung của các khóa đào tạo nghề nông nghiệp, các Sở ngành có liên quan như Sở Lao động – Thương binh và Xã hội, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm khuyến nông… cần dựa trên kết quả khảo sát nhu cầu học nghề của người lao động, đặc biệt là những người đang trực tiếp tham gia sản xuất kinh doanh trong các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp

CNC.

Thứ hai, Sở Lao động – Thương binh và Xã hội, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm khuyến nông… chủ động đổi mới nội dung của các khóa đào tạo, nhất là các công nghệ về chế biến và tiêu thụ nông sản có ứng dụng công nghệ hiện đại, công nghệ số để vừa đáp ứng nhu cầu của sản xuất kinh doanh nông nghiệp CNC, vừa thu hút được sự tham gia của nhóm lao động trẻ (độ tuổi từ 15 đến 25).

Cuối cùng, khi triển khai các khóa đào tạo nghề nông nghiệp CNC, các đơn vị làm công tác tuyển sinh như Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp và Giáo dục thường xuyên, Phòng Lao Động – Thương Binh và Xã hội và Phòng Kinh tế của các huyện cần chú ý tới nhóm lao động có kinh nghiệm và có nguyện vọng làm việc lâu dài ở các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp là đối tượng ưu tiên trong tuyển sinh để đáp ứng nhu cầu của người lao động. Tuy nhiên, các địa phương cần lưu ý tới công tác tuyên truyền, định hướng, tư vấn học nghề cũng như hoàn thiện phương pháp giảng dạy để giúp cho hoạt động ĐTN thu hút thêm nhóm người lao động có nhu cầu.

5. Kết luận

Đào tạo nghề nông nghiệp CNC là một nhiệm vụ quan trọng của chiến lược phát triển nhân lực phục vụ nhu cầu phát triển nông nghiệp của thủ đô trong tiến trình hội nhập, trong đó đánh giá nhu cầu đào tạo là yếu tố có ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng và đóng góp của đào tạo nghề đối với sản xuất kinh doanh. Kết quả khảo sát 448 lao động phổ thông làm việc trong các cơ sở ứng dụng nông nghiệp CNC cho thấy có 37,5% người lao động có nhu cầu học nghề nông nghiệp CNC. Nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC cũng có sự khác biệt giữa 7 huyện khảo sát trên địa bàn Thành phố. Bên cạnh đó, nhu cầu đào tạo nghề của người lao động không chỉ dừng lại ở các nghề trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản mà còn gồm các nghề bảo quản, chế biến, marketing và tiêu thụ sản phẩm (đây là những ngành chưa được đào tạo). Kết quả phân tích từ mô hình hồi quy Logistic cũng chỉ ra các yếu tố kinh nghiệm và tuổi của người lao động có ý nghĩa thống kê với nhu cầu học nghề. Các giải pháp nhằm thúc đẩy phát triển đào tạo nghề nông nghiệp CNC đáp ứng nhu cầu của người lao động trên địa Hà Nội gồm: (i) Quan tâm nhiều hơn đến công tác đánh giá nhu cầu trong xây dựng chương trình và nội dung đào tạo nghề nông nghiệp CNC; (ii) Đổi mới nội dung của các khóa đào tạo theo hướng quan tâm nhiều hơn đến các công nghệ hiện đại và công nghệ số trong chế biến và tiêu thụ nông sản; và (iii) Cần chú ý tới nhóm người lao động có kinh nghiệm và có nguyện vọng làm việc lâu dài ở các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp khi tuyển sinh; (iv) Đẩy mạnh tuyên truyền, định hướng, tư vấn học nghề cũng như hoàn thiện phương pháp giảng dạy để thu hút lao động có nhu cầu học nghề.

Do mô hình định lượng sử dụng trong nghiên cứu này mới bước đầu khai thác một số các biến giải thích, còn nhiều các biến khác về đặc điểm nhân khẩu học của người lao động như trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, mức thu nhập, diện tích đất nông nghiệp đang sở hữu, v.v cũng như các yếu tố chính sách hỗ trợ của chính phủ cho người học nghề, xu hướng thay đổi của thị trường lao động, v.v có thể được khai thác trong các nghiên cứu tiếp theo để tăng thêm các khuyến nghị đáp ứng nhu cầu đào tạo nghề nông nghiệp CNC.

Tài liệu tham khảo

Anderson, S. & Newell, R. (2003), *Simplified Margninal Effects in Discrete Choice Models*, No 10631, Discussion Papers from Resources for the Future. DOI: 10.22004/ag.econ.10631.

Arshad, M. A., Yusof, A. N. M., Mahmod, A., Ahmed, A. & Akhatar, A. (2015), 'A study on training needs analysis (TNA) process among manufacturing companies registered with pembangunan sumber manusia berhad (PSMB) at bayan Lepas area, Penang, Malaysia', *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4), 670-678.

Deepali, Bajpai, Khare Yati Raj, Sharma Aashutosh & Sahare, K.V. (2021), 'Vocational training needs of rural women for secondary agriculture', *The Pharma Innovation Journal*, SP-10(8), 233-235.

Barbazette, J. (2006), *Training needs assessment: Methods, tolls and techniques*, Pfeiffer, San Francisco.

Bello, M. I., Danjuma, I. M. & Adamu, A. Y. (2007), 'A Survey of Vocational Training Needs of 15 – 25 Years Old Out-of-School Youths in Bauchi Metropolis', *Journal of Career and Technical Education*, 23(1), 55-71.

Brown, J. (2002), 'Training needs assessment: A must for developing an effective training program', *Public Personnel Management*, 31(4), 569-578.

Cekada, Tracey L. (2010), 'Training Needs Assessment: Understanding what employees need to know', *Professional Safety*, 55(03), 28–33.

Chính phủ (2009), Quyết định số 1956/QĐ-TTg Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020", ban hành ngày 27/11/2009.

Conger, S. (2015), 'Six sigma and business process management', in vom Brocke, J. & Rosemann, M. (Eds), *Handbook on Business Process Management 1*, Springer, Berlin Heidelberg, 127-146.

Green, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, Prentice Hall, USA.

Hair, Joseph F., Jr., Black, William C., Babin, Barry J., & Anderson, Rolph E. (2010), *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, Pearson.

Mahmud, Kazi Tanvir, Wahid, Ishraat Saira & Arif, Ishtiaque (2019), 'Impact of training needs assessment on the performance of employees: Evidence from Bangladesh', *Cogent Social Sciences*, 5(1), 2-14.

Mayombe, C. (2021), 'Needs assessment for vocational skills training for unemployed youth in eThekwini Municipality, South Africa', *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 11(1), 18-33. DOI: https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2019-0126.

McGehee, W. & Thayer, P. (1961), *Training in business and industry,* Wiley, New York.

Nguyễn Phượng Lê, Lê Thị Thanh Loan & Nguyễn Thị Thiêm (2023), 'Tăng cường đào tạo lao động phục vụ phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở thành phố Hà Nội', *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 21(6), 718-728.

Phạm Ngọc Nhàn & Hồ Quốc Nghĩa (2017), 'Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu học nghề - Trường hợp nghiên cứu ở xã Vị Tân, Thành phố Vị Thanh, Tỉnh Hậu Giang', *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ*, 51(C), 98-106.

Rikku, Reetesh & Chakrabarty, Neelima (2013), 'Training Needs Analysis: A Case Study of Loco Pilots', *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 104(2013), 1105-1111.

Sở Lao động - Thương binh và Xã hội Hà Nội (2021), *Báo cáo tổng kết đề án "Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020" theo Quyết định số 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 của Thủ tướng Chính phủ trên địa bàn thành phố Hà Nội*, Hà Nội.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội (2021), *Báo cáo số 407/BC-SNN ngày 22 tháng 10 năm 2020 về Tình hình thực hiện kế hoạch số 6355/2018/KH-BNN-KTHT về HTX ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ nông sản của thành phố Hà Nội*, Hà Nội.

Vũ Khuê (2023), *Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của Hà Nội chưa tương xứng với tiềm năng*, truy cập ngày 02 tháng 8 năm 2023 từ https://vneconomy.vn/phat-trien-nong-nghiep-ung-dung-cong-nghe-cao-cua-ha-noi-chua-tuong-xung-voi-tiem-nang.htm.