

GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG SẢN XUẤT RAU CỦA CÁC HỢP TÁC XÃ NÔNG NGHIỆP Ở HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Phạm Thị Thanh Thuý*, Đặng Xuân Phi, Lê Thị Thanh Loan

Khoa Kinh tế và Phát triển nông thôn, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

**Tác giả liên hệ: ptthuy@vnua.edu.vn*

Ngày nhận bài: 12.09.2022

Ngày chấp nhận đăng: 21.10.2022

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng, đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau tại các hợp tác xã nông nghiệp của huyện Đông Anh. Thông tin, số liệu thứ cấp và sơ cấp được thu thập từ 8 hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, 8 hợp tác xã nông nghiệp không ứng dụng công nghệ cao với 32 cán bộ và 160 xã viên các hợp tác xã. Kết quả cho thấy, ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau giúp nâng cao hiệu quả và tăng giá trị sản xuất cho các hợp tác xã nông nghiệp nhưng đang gặp nhiều khó khăn như quy mô vốn đầu tư lớn, khó khăn trong tiêu thụ sản phẩm... Các giải pháp cần thực hiện trong thời gian tới thúc đẩy hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau gồm: đẩy nhanh hướng dẫn, triển khai thực hiện các chính sách hỗ trợ; hoàn thiện quy hoạch vùng sản xuất ứng dụng công nghệ cao; hỗ trợ tín dụng linh hoạt; nâng cao hiệu quả chương trình hỗ trợ nhân lực cho HTX; áp dụng công nghệ phù hợp.

Từ khoá: Hợp tác xã nông nghiệp, rau, công nghệ cao.

Solutions for Promoting Hi-Technology Application in Vegetable Production of Agricultural Cooperatives in Dong Anh District, Hanoi City

ABSTRACT

The study aimed to assess the current situation and propose solutions to improve the efficiency of high-tech application in vegetable production in agricultural cooperatives of Dong Anh district. The secondary data and primary data were collected from 8 agricultural cooperatives applying high technology and 8 agricultural cooperatives without high technology application. In addition, primary information was collected from 32 managers and 160 members of these cooperatives. The results show that the application of high technology in vegetable production helped to improve efficiency and increase production value for agricultural cooperatives, but the cooperatives were facing many difficulties such as the large scale of investment capital, difficulty in consumption of the products, etc. Solutions to be implemented to promote agricultural cooperatives to apply high technology in vegetable production and consumption include: speeding up guidance and implementation of supporting policies; perfecting the planning of high-tech application production areas; flexible credit support; improving the effectiveness of human resource support programs for the cooperatives; apply the right technology.

Keywords: Agricultural cooperatives, vegetables, high-technology.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ảnh hưởng của cách mạng công nghiệp lần thứ tư và tiến trình hội nhập quốc tế ngày càng mạnh mẽ đã tác động đến nhiều loại hình tổ chức kinh tế ở Việt Nam, trong đó có hợp tác xã nông nghiệp (HTXNN). Để bắt kịp xu hướng

chung, nhiều HTXNN coi ứng dụng công nghệ cao (CNC) 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 ứng dụng CNC đã và đang được các HTXNN triển khai với

nhiều sản phẩm như nuôi gia súc áp dụng quy trình VietGAP; nuôi gà sinh sản áp dụng hệ thống thu gom trứng tự động và công nghệ xử lý môi trường; trồng rau hữu cơ, áp dụng hệ thống bảo đảm có sự tham gia (PGS); thâm canh lúa cải tiến giảm phát thải khí nhà kính SRI, bón phân khép kín; ứng dụng công nghệ kỹ thuật mô trong sản xuất hoa lan... nhưng điển hình và được nhân rộng nhất là ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau (Liên minh HTX thành phố Hà Nội, 2021). Căn cứ đặc điểm của giống cây rau, người sản xuất có thể lựa chọn CNC phù hợp như mô hình nhà lưới, nhà kính hoặc nhà màng, áp dụng hệ thống tưới phun tự động, tưới thấm, tưới tiết kiệm, sử dụng phân bón vi sinh hay công nghệ truy suất nguồn gốc sản phẩm (cấp mã số, mã vạch cho sản phẩm, đăng ký nhãn hiệu rau) (Trần Trung & Minh Sáng, 2021). Ứng dụng CNC trong sản xuất rau tạo đà cho việc hình thành các vùng chuyên canh rau hàng hoá quy mô lớn, góp phần hình thành các chuỗi liên kết sản xuất và tiêu thụ rau hiệu quả, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và tăng thu nhập của người sản xuất, góp phần thực hiện tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng hiệu quả và bền vững.

Huyện Đông Anh là vùng chuyên canh rau trọng điểm của Hà Nội. Ứng dụng CNC trong sản xuất rau đã được người sản xuất triển khai riêng lẻ từ sớm. Tuy nhiên, việc áp dụng rộng khắp CNC trong sản xuất rau mới được triển khai gần đây, khi địa phương đẩy mạnh lồng ghép với chương trình trồng rau an toàn theo tiêu chuẩn VietGAP (UBND huyện Đông Anh, 2022). Các công nghệ mới, tiến bộ được các HTXNN áp dụng trong sản xuất và tiêu thụ rau gồm xây dựng nhà lưới, nhà màng để trồng rau trái vụ, công nghệ tưới Israel, dán tem QR code các sản phẩm rau... đã góp phần thay đổi tập quán canh tác, chuyển đổi cơ cấu cây trồng của xã viên HTX theo hướng đa dạng sản phẩm với năng suất, chất lượng cao. Năm 2021, Đông Anh có khoảng 800ha rau tập trung với 12 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện sơ chế rau an toàn với diện tích nhà sơ chế 776m², 2 cơ sở được cấp giấy chứng nhận VietGAP, 33 HTX sản xuất và tiêu thụ rau an toàn, rau hữu cơ (Ngọc

Quỳnh, 2019). Việc đẩy mạnh ứng dụng CNC, công nghệ tiên tiến vào sản xuất nông nghiệp đã góp phần giúp giá trị sản xuất nông nghiệp huyện Đông Anh đạt bình quân trên 2.000 tỷ đồng/năm giai đoạn 2015-2020 trong đó giá trị sản xuất trên 1ha đất canh tác của huyện năm 2021 đạt 267 triệu đồng/ha/năm, vượt 117 triệu đồng so với mục tiêu bình quân giai đoạn 2015-2020 (Trung Hiếu, 2021).

Về mặt lý luận, đã có nhiều nghiên cứu đánh giá về ứng dụng CNC trong nông nghiệp như các công trình của Nguyễn Xuân Định & Nguyễn Mậu Dũng (2021), Đỗ Kim Chung (2021), Nguyễn Thị Thu Phương & cs. (2021), Vũ Mạnh Hùng (2020)... Các nghiên cứu trên rất có giá trị học thuật giúp luận giải các vấn đề lý luận cơ bản về thúc đẩy ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp nói chung và HTXNN nói riêng. Tuy nhiên, vẫn cần có các bằng chứng thực nghiệm về việc ứng dụng CNC trong sản xuất rau của HTXNN, đặc biệt trong bối cảnh chuyển dịch kinh tế và đô thị hoá nhanh chóng như ở huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội. Bài viết này góp phần bổ sung cho khoảng trống nghiên cứu trên bằng việc phân tích thực trạng các giải pháp huyện Đông Anh đang triển khai nhằm đẩy mạnh ứng dụng CNC trong sản xuất rau ở HTXNN, từ đó đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả thực hiện giải pháp thúc đẩy HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau ở Đông Anh, Hà Nội.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chọn điểm nghiên cứu

Nghiên cứu lựa chọn Đông Anh làm điểm nghiên cứu vì trong 5 năm gần đây huyện có tốc độ đô thị hoá nhanh, diện tích đất nông nghiệp giảm mạnh, nhiều mô hình ứng dụng CNC trong sản xuất rau được hình thành và phát triển có hiệu quả. Năm 2021, Đông Anh có 161 hợp tác xã (HTX) trong đó có 116 HTXNN hoạt động. Căn cứ vào tiêu chí để xác định HTXNN ứng dụng CNC của Bộ NN&PTNT (2021), nghiên cứu tiến hành điều tra 3 HTXNN ứng dụng CNC (diện tích sản xuất trên 2.000m², số

vốn đầu tư trên 1 tỷ đồng và kết quả sản xuất kinh doanh ở mức tốt năm 2021) và 5 HTXNN chuyên canh rau ứng dụng CNC trong sản xuất rau từng phần (diện tích sản xuất trên 1.000m², số vốn đầu tư trên 0,5 tỷ đồng và kết quả sản xuất kinh doanh ở mức khá, tốt năm 2021), 8 HTXNN không ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau (các HTX tổng hợp, diện tích sản xuất dưới 1.000m², số vốn đầu tư bình quân dưới 0,5 tỷ đồng và kết quả sản xuất kinh doanh ở mức khá, trung bình năm 2021).

2.2. Thu thập số liệu

Thông tin sử dụng trong bài viết gồm số liệu thứ cấp và sơ cấp. Thông tin thứ cấp được thu thập từ Phòng Kinh tế, Phòng Tài chính - Kế hoạch, UBND huyện Đông Anh về thúc đẩy HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau. Thông tin sơ cấp được thu thập bằng phương pháp điều tra dựa trên câu hỏi bán cấu trúc từ toàn bộ 8 HTXNN ứng dụng CNC (với 16 cán bộ); 8 HTXNN không ứng dụng CNC (với 16 cán bộ) và 160 thành viên các HTXNN sản xuất và tiêu thụ rau (7-15 thành viên/HTX). Phương pháp phỏng vấn sâu được sử dụng để thu thập thông tin từ 1 cán bộ quản lý Chi cục Phát triển nông thôn Hà Nội, 2 cán bộ cấp huyện tại huyện Đông Anh.

2.3. Xử lý và phân tích thông tin

Thông tin định tính được tổng hợp và xử lý theo từng nội dung và mục tiêu nghiên cứu. Thông tin định lượng được xử lý bằng phần mềm SPSS. Nghiên cứu sử dụng phương pháp thống kê mô tả nhằm phản ánh thực trạng ứng dụng CNC cho các HTXNN sản xuất rau tại huyện Đông Anh. Phương pháp thống kê so sánh dùng để so sánh sự khác biệt về chi phí, kết quả và hiệu quả ứng dụng CNC trong sản xuất rau giữa các HTXNN.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tổng quan các HTXNN ứng dụng CNC và chính sách khuyến khích HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau

Hiện nay Đông Anh có 3/116 HTXNN áp dụng CNC toàn diện trong sản xuất và tiêu thụ rau và cả 8/8 HTXNN đều là HTX kiểu mới theo Luật hợp tác xã 2012 và 2 HTX có quy mô thôn, liên thôn. Các HTX không ứng dụng CNC là các HTX theo quy mô toàn xã hoặc thôn, chủ yếu sản xuất rau theo phương thức truyền thống và cung cấp đầu vào cho sản xuất rau của hộ thành viên. Sự khác biệt về thời gian hoạt động, số thành viên, số vốn sản xuất và lĩnh vực kinh doanh của các HTXNN được thể hiện trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm các HTXNN năm 2021

Chỉ tiêu	HTXNN ứng dụng CNC		HTXNN không ứng dụng CNC	
	Số lượng (HTX)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (HTX)	Tỷ lệ (%)
Thời gian hoạt động				
Trên 5 năm	6	75,00	8	100,00
Dưới 5 năm	2	25,00	-	-
Tổng số thành viên				
Từ 7-10 thành viên	3	37,50	5	62,50
Từ 10-50 thành viên	2	25,00	2	25,00
Trên 50 thành viên	3	37,50	1	12,50
Số vốn sản xuất				
Dưới 500 triệu đồng	-	-	5	62,50
Trên 500 triệu đồng - 1 tỷ đồng	3	37,50	2	25,00
Trên 1 tỷ đồng	5	62,50	1	12,50
Lĩnh vực kinh doanh				
Chuyên trồng rau	7	87,50	2	25,00
Tổng hợp	1	12,50	6	75,00

Sau khi Luật Hợp tác xã năm 2012 được thông qua, để thúc đẩy các HTXNN ứng dụng CNC nói chung và trong sản xuất rau nói riêng, nhiều chính sách đã được ban hành như Nghị quyết 20-NQ/TW, Quyết định số 1804/QĐ-TTg, Quyết định số 2261/2014/QĐ-TTg, Quyết định số 1895/2021/QĐ-TTg, Nghị định 116/2018/NĐ-CP, Nghị định 45/2021/NĐ-CP, Nghị định 31/2022/NĐ-CP, Quyết định số 738/2017/QĐ-BNN, Nghị quyết số 10/2018/NQ-HĐND; Quyết định số 3215/2019/QĐ-UBND; Quyết định số 390/2019/QĐ-UBND... với các nội dung chính là: (1) Hỗ trợ HTXNN đào tạo, bồi dưỡng nhân lực: hàng năm, UBND cấp huyện sẽ tổ chức các lớp đào tạo, tập huấn về nghiệp vụ cho cán bộ quản lý HTX, các lớp tuyên truyền văn bản pháp luật, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong trồng trọt cho người dân; (2) Hỗ trợ tiếp cận vốn và quỹ hỗ trợ phát triển HTX từ Quỹ hỗ trợ HTX và các tổ chức tín dụng theo các chương trình ưu đãi với lãi suất thấp hơn lãi suất thị trường, vay vốn không tài sản đảm bảo tối đa bằng 70-80% giá trị hợp đồng chuyển giao công nghệ; (3) Giảm tiền thuê đất làm trụ sở, cơ sở sản xuất kinh doanh (50% tiền thuê đất với HTX mới thành lập), hỗ trợ giao, cho thuê đất trong thời gian dài cho các HTX; (4) Hỗ trợ, tư vấn pháp lý, hướng dẫn xây dựng điều lệ, phương án sản xuất kinh doanh, hướng dẫn thủ tục đăng ký kinh doanh cho thành lập mới HTX; (5) Hướng dẫn các HTXNN đưa sản phẩm nông sản đặc trưng tham gia hội chợ nông nghiệp để giới thiệu, quảng bá sản phẩm.

Huyện Đông Anh đã tiến hành cụ thể hoá và triển khai các văn bản chính sách trên qua: kiện toàn Ban chỉ đạo Kinh tế tập thể huyện Đông Anh (theo Quyết định số 1185/2014/QĐ-UBND ngày 14/5/2014), Quyết định số 1855/2018/QĐ-UBND ngày 26/4/2018, Kế hoạch số 163b/KH-UBND ngày 4/9/2014; Kế hoạch số 76/KH-UBND ngày 3/4/2015, Văn bản số 658/UBND-KT ngày 14/8/2015 về tổ chức lại HTX theo Luật HTX năm 2012. Kết quả thực hiện các chính sách hỗ trợ HTXNN đã mang lại nhiều kết quả đáng ghi nhận, tuy nhiên, theo đánh giá của trên 80% các cán bộ huyện thì vẫn còn tồn tại một số hạn chế như việc ban hành văn bản chính sách còn chậm khiến các HTX và

các cấp chính quyền còn gặp nhiều khó khăn, lúng túng khi triển khai và các HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau chưa tiếp cận được hoàn toàn các ưu đãi (UBND huyện Đông Anh, 2022).

3.2. Giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau của các hợp tác xã nông nghiệp tại huyện Đông Anh

Huyện Đông Anh đang thực hiện nhiều nhóm giải pháp để thúc đẩy các HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau, bao gồm: quy hoạch khu, vùng trồng rau ứng dụng CNC, giải pháp về đất đai, giải pháp về tín dụng, tập huấn chuyển giao công nghệ.

3.2.1. Quy hoạch khu, vùng trồng rau ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau

Thực hiện Nghị quyết số 25/2013/NQ-HĐND, Quyết định số 27/2017/QĐ-UBND, Quyết định số 3215/2019/QĐ-UBND, Đông Anh đã thực hiện quy hoạch vùng trồng rau tập trung với 800ha, trong đó tập trung tại các xã Vân Nội (80ha), Tàm Xá (30ha), Nam Hồng (85ha). Đến năm 2021, huyện đã triển khai thực hiện quy hoạch và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất rau an toàn cho 600ha, xây dựng được 122ha chuyên canh rau tập trung, trong đó có 96,6ha là khu và vùng nông nghiệp UD CNC canh tác hoa, rau, cây cảnh và nuôi trồng thủy sản.

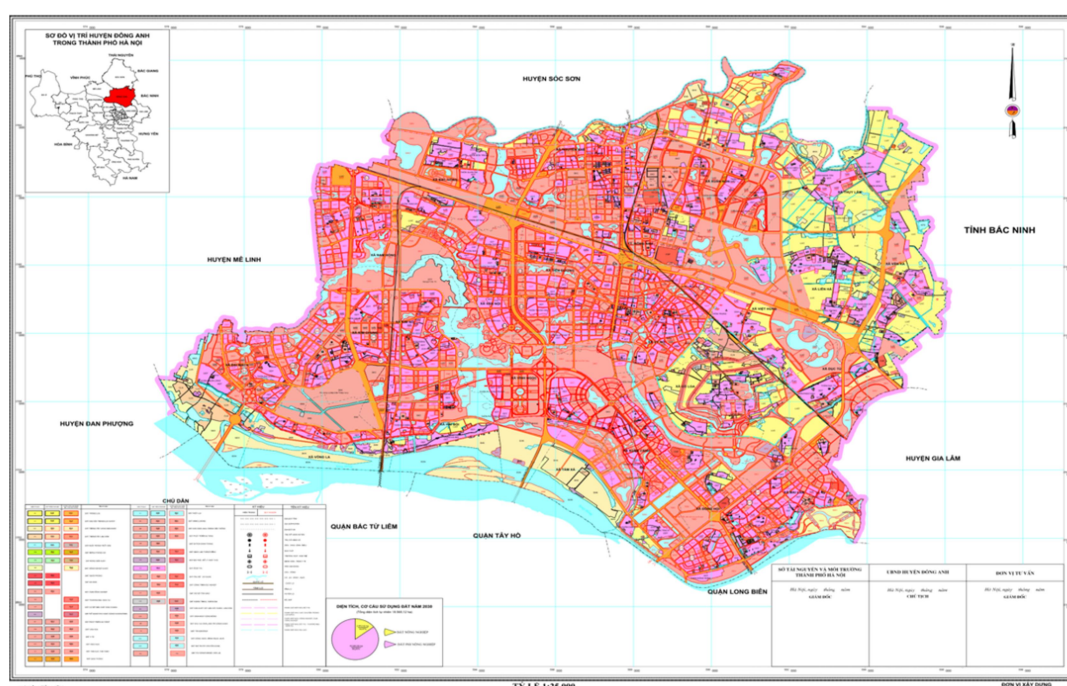
Về quy hoạch khu sản xuất rau ứng dụng CNC của huyện Đông Anh có 100% cán bộ HTXNN biết nhưng vẫn còn 12,5% thành viên HTXNN chưa biết về quy hoạch này. Nhiều ý kiến cho rằng việc triển khai thực hiện quy hoạch khu sản xuất NN CNC của huyện còn rất chậm (50% ý kiến của cán bộ và 48,57% số ý kiến của thành viên HTXNN) và việc triển khai thực hiện quy hoạch chưa gắn với các hoạt động kinh tế tiềm năng khác, nhất là phát triển nông nghiệp kết hợp du lịch sinh thái, du lịch trải nghiệm, du lịch nông nghiệp trong khi đây là một hoạt động rất có tiềm năng. Hiện ở Đông Anh chưa có HTXNN sản xuất và tiêu thụ rau nào triển khai thực hiện được việc này.

Giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của các hợp tác xã nông nghiệp ở huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

3.2.2. Giải pháp về đất đai, hạ tầng khuyến khích HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau

Các HTXNN ở Đông Anh gần như không tiếp cận được các hỗ trợ về đất đai. Một số HTXNN chuyển đổi mô hình sản xuất cũ đã có đất nhưng chưa được giao/cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Quy định giảm 50% tiền thuê đất theo Nghị định 46/2014/NĐ-CP chỉ áp dụng cho các HTX mới thành lập thuê đất sử dụng làm trụ sở, cơ sở sản xuất kinh doanh mà không áp dụng cho các HTX kiểu cũ, yêu cầu với

quy mô từ 10ha trở lên là quá lớn so với khả năng đầu tư của hầu hết các HTXNN. Giá thuê đất nông nghiệp hiện còn khá cao (bình quân 1-1,5 triệu đồng/1 sào/1 tháng) nên xã viên HTX gặp khó trong việc mở rộng diện tích sản xuất. Một số xã có đất công nhưng vị trí không còn phù hợp với nhu cầu của HTX. Ngoài ra, việc xây dựng các công trình phụ trợ như nhà màng, nhà lưới, nhà sơ chế chỉ được thực hiện trên “đất nông nghiệp khác” theo quy định cũng khiến việc đầu tư xây dựng các công trình này của các HTXNN gặp nhiều khó khăn.



Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (2022).

Hình 1. Bản đồ quy hoạch sử dụng đất huyện Đông Anh thời kỳ 2021-2030

Bảng 2. Đánh giá của cán bộ, thành viên HTXNN về quy hoạch vùng trồng rau công nghệ cao (2022)

Chỉ tiêu	Cán bộ HTX (N = 32)		Thành viên HTX (N = 160)	
	Số ý kiến	Tỷ lệ (%)	Số ý kiến	Tỷ lệ (%)
- Quy hoạch khu sản xuất rau ứng dụng CNC				
Có biết	32	100,00	140	87,50
Không biết	0	0,00	20	12,50
- Đánh giá về quy hoạch khu sản xuất NN CNC				
Triển khai thực hiện chậm	16	50,00	68	48,57
Quy hoạch chưa gắn các hoạt động kinh tế tiềm năng khác	13	40,63	54	38,57
Diện tích quy hoạch chưa đủ cơ sở hạ tầng thiết yếu	3	9,37	18	12,86

Bảng 3. Đánh giá của cán bộ HTXNN về đất đai (N = 32, 2022)

Chỉ tiêu	Số ý kiến	Tỷ lệ (%)
Quý đất cho sản xuất rau CNC		
Nhiều	10	31,25
Trung bình	7	21,88
Ít	15	46,88
Nguồn thuê đất sản xuất rau ứng dụng CNC của xã viên		
Hộ nông dân	24	75,00
Đất công ích của xã, quỹ đất 5%	8	25,00
Hỗ trợ về đất của HTXNN ứng dụng CNC		
Được cấp GCN quyền sử dụng đất	2	6,25
Được thuê đất công dài hạn	8	25,00
Cho thuê trụ sở	8	25,00
Được miễn, giảm tiền thuê đất làm trụ sở	2	6,25

Đã có 2/16 HTXNN được nhận hỗ trợ về miễn, giảm tiền thuê đất sử dụng cho sản xuất nông nghiệp, nhưng cán bộ HTX cho rằng quỹ đất cho sản xuất rau CNC hiện nay là rất ít (46,88% ý kiến) và trung bình (21,88% ý kiến), nguyên nhân chủ yếu là do quá trình đô thị hoá ở Đông Anh diễn ra nhanh, đất nông nghiệp giảm mạnh, nhất là đất trồng rau. Các HTX chủ yếu sử dụng đất hiện có của các hộ thành viên, phần còn lại thuê từ đất công ích của xã nhưng nguồn đất này không ổn định, thường thay đổi, giá thuê tương đối cao, thời gian thuê đất không dài (quy định chỉ 3 năm phải tổ chức đấu thầu cho thuê lại trong khi để ứng dụng CNC thì yêu cầu số vốn đầu tư lớn, thời gian đầu tư dài), HTX gặp khó trong việc xin các giấy tờ liên quan đến đất thuê.

3.2.3. Giải pháp về tín dụng khuyến khích HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau

Hầu hết các HTXNN ứng dụng CNC đều chưa tiếp cận được các nguồn vốn ưu đãi, nguyên nhân là do: HTX không có tài sản đảm bảo hoặc có tài sản trên đất nhưng chưa được chứng nhận nên ngân hàng khó giải ngân (25% HTXCNC và 62,5% với HTXNN); Nhà nước hỗ trợ vốn đầu tư CNC (50% giá trị) nhưng giới hạn một số hạng mục như xây nhà lưới, nhà màng với mức cho vay thấp nên HTX không mặn mà

(62,5% HTXCNC); các HTX muốn vay vốn ưu đãi không nằm trong vùng sản xuất sạch được cơ quan có thẩm quyền quyết định nên không trong đối tượng vay (25% HTX). Đặc biệt là hồ sơ pháp lý về tài chính (hoá đơn đỏ, hợp đồng) hiện đa số HTXNN đều không có/không đủ nên khó có thể vay theo Nghị quyết 30 (62,5% HTXNN). Vì vậy, có tới 8/16 HTXNN là cá nhân (thường là Giám đốc HTXNN) đứng tên vay vốn hộ HTX thực hiện các hoạt động sản xuất kinh doanh. Số vốn sản xuất năm 2021 của các HTX ứng dụng CNC chưa cao, chỉ có 3/8 HTXNN ứng dụng CNC có số vốn trên 1 tỷ đồng, điều này gây khó khăn rất lớn cho quá trình mở rộng sản xuất kinh doanh của các HTXNN.

3.2.4. Giải pháp tập huấn thúc đẩy và chuyển giao công nghệ trong sản xuất rau ở Đông Anh

Giai đoạn 2019-2021, mỗi năm huyện Đông Anh, phối hợp cùng với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội, Liên minh HTX Hà Nội cũng như các đơn vị khác tổ chức 2 lớp tập huấn (60 học viên/lớp) cho cán bộ HTXNN về nâng cao kiến thức/trình độ quản lý, 11 lớp tập huấn cho xã viên (100 học viên/lớp) để chuyển giao khoa học kỹ thuật cho người nông dân về trồng, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh cho cây trồng với các nội dung như quy trình sản xuất rau VietGAP, ứng dụng IPM, PGS trong trồng rau, cây ăn

Giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của các hợp tác xã nông nghiệp ở huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

quả... Tất cả 32 cán bộ ở 16 HTXNN được điều tra đều đã tham gia các lớp tập huấn nâng cao trình độ nhân lực cho cán bộ quản lý, tuy nhiên, do trình độ không đều (chỉ 15,63% có trình độ đại học, cao đẳng), trình độ chuyên môn chủ yếu liên quan kỹ thuật sản xuất (trồng trọt, chăn nuôi) nên việc tiếp nhận các hỗ trợ đào tạo, tập huấn nâng cao trình độ, năng lực của cán bộ HTX còn nhiều hạn chế. Phần lớn ý kiến cho rằng nội dung các lớp tập huấn bị lặp lại nội dung hàng năm và chưa có nhiều cải tiến (68,75% số ý kiến của cán bộ và 75,38% số ý kiến thành viên HTXNN) và tập huấn chưa phù hợp với nhu cầu của HTX do chuyên gia tập huấn chưa thật sự giỏi và có kinh nghiệm trong việc ứng dụng CNC trong sản xuất nông nghiệp.

Điều này đòi hỏi huyện Đông Anh cần tìm ra giải pháp để hỗ trợ đúng, trúng, phù hợp cho HTXNN về mặt chuyên môn, trình độ và cách thức ứng dụng CNC trong thời gian tới.

3.3. Kết quả ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của các hợp tác xã nông nghiệp tại huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

3.3.1. Loại công nghệ cao ứng dụng trong sản xuất rau

Loại hình CNC được ứng dụng trong sản xuất và tiêu thụ rau của các HTX được chia thành ba nhóm: CNC trong khâu canh tác, khâu bảo quản và khâu tiêu thụ.

Bảng 4. Đánh giá giải pháp hỗ trợ tín dụng cho hợp tác xã nông nghiệp (2022)				
Diễn giải	HTXNN CNC		HTXNN	
	Số lượng (HTX)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (HTX)	Tỷ lệ (%)
Nhu cầu vay vốn của HTXNN				
Vay 500 triệu đồng	-	-	2	25,0
Vay 1 tỉ đồng	2	25,0	3	37,5
Vay 2 tỉ đồng	2	25,0	1	12,5
Vay 5 tỉ đồng	1	12,5	-	-
Muốn vay nhưng chưa rõ lượng vay bao nhiêu	3	37,5	2	25,0
Thực trạng vay vốn của các HTXNN				
Không vay vốn	2	25,0	5	62,5
HTX đứng tên vay	1	12,5	-	-
Cá nhân đứng tên vay hộ HTX	5	62,5	3	37,5
Khó khăn trong vay vốn của các HTXNN				
Không có tài sản đảm bảo	2	25,0	5	62,5
Mức vốn vay thấp	5	62,5	3	37,5
Không trong đối tượng vay	2	25,0	2	25,0
Không đủ hồ sơ pháp lý	1	12,5	5	62,5

Bảng 5. Đánh giá hỗ trợ tập huấn trong sản xuất rau (2022)				
	Cán bộ (N = 32)		Xã viên (N = 160)	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Số lượng đã tham gia tập huấn	32	100,00	130	81,25
Nội dung tập huấn phù hợp, đáp ứng yêu cầu	10	31,25	32	24,62
Nội dung hàng năm bị lặp lại, chưa cải tiến	22	68,75	98	75,38
Hình thức, phương pháp tập huấn phù hợp	14	43,75	49	37,69
Tập huấn chưa phù hợp với nhu cầu HTX, cần có chuyên gia giỏi, có kinh nghiệm CNC	18	56,25	81	62,31

Bảng 6. Loại CNC áp dụng trong sản xuất rau của các HTXNN huyện Đông Anh năm 2021

Loại CNC	Số lượng (HTX)	Tỷ lệ (%)
Khâu canh tác		
Nhà màng, nhà lưới	7	6,03
Công nghệ thủy canh	1	0,86
Hệ thống tưới tự động (tưới tiết kiệm, tưới béc)	5	4,31
Hệ thống cảm biến nhiệt độ, độ ẩm	2	1,72
Hệ thống lọc nước hiện đại phục vụ sản xuất rau hữu cơ	1	0,86
Khâu bảo quản, sơ chế		
Nhà sơ chế	4	3,45
Kho lạnh	-	-
Khâu tiêu thụ		
Tem truy xuất nguồn gốc QR code	5	4,31

Các HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau chủ yếu ở khâu canh tác, trong đó việc sử dụng nhà màng, nhà lưới, sử dụng công nghệ tưới Israel được đa số HTXNN áp dụng. Tuy nhiên chỉ mới có 2/116 HTX áp dụng hệ thống cảm biến nhiệt độ, độ ẩm do giá thành đầu tư công nghệ này hiện tương đối cao (khoảng 300 triệu đồng/1.000m²). Công nghệ thủy canh và hệ thống lọc nước hiện đại được áp dụng rất ít do chi phí cao và nhu cầu của các HTXNN không cao trong ứng dụng công nghệ này.

Hiện nay trên địa bàn Đông Anh chưa có HTX nào xây dựng kho lạnh cho bảo quản sản phẩm sau thu hoạch do chi phí xây dựng khá cao (khoảng trên 13 tỷ/1.000 tấn rau), các HTXNN không có đủ nguồn lực để đầu tư.

Việc áp dụng tem truy xuất nguồn gốc (QR code) được các HTXNN áp dụng rộng rãi do yêu cầu của các đơn vị thu mua nhất là hệ thống của hàng, siêu thị có tên tuổi để đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng. Điểm đáng lưu ý là việc áp dụng QR code hiện còn hạn chế do chỉ cung cấp thông tin cơ bản của các HTX như website, thông tin HTX, thông tin sản phẩm, hộ thành viên cung ứng và chứng nhận chất lượng sản phẩm, kích thước, trọng lượng...

Việc ứng dụng CNC trong các HTXNN có xu hướng tăng lên do nhu cầu về rau sạch, rau hữu cơ của người dân tăng, tuy nhiên hiện nay quy

mô này còn nhiều hạn chế, chủ yếu tập trung ở khu vực vùng chuyên canh, vùng quy hoạch rau an toàn của xã/ huyện.

Kết quả ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ một số loại rau chủ yếu của các HTXNN cho thấy dù diện tích canh tác thấp hơn nhưng năng suất của các loại rau của hộ ứng dụng CNC cao hơn so với các hộ không ứng dụng CNC với sản phẩm cải bắp, cải ngọt, cà chua trong khi súp lơ lại có năng suất thấp hơn khá nhiều.

3.3.2. Hiệu quả ứng dụng công nghệ cao ứng dụng trong sản xuất rau của các hợp tác xã ở Đông Anh

Việc ứng dụng CNC trong sản xuất rau và việc lựa chọn sử dụng các loại đầu vào khác đã khiến chi phí sản xuất rau của các hộ trồng rau CNC cao hơn so với các hộ truyền thống. Hộ ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau có các chi phí mua giống cao gấp 2,26 lần, chi phí phân bón (phân vi sinh) cao gấp 1,47 lần và khấu hao tài sản cao gấp 2,25 lần so với các hộ sản xuất thông thường.

Kết quả sản xuất của các nhóm hộ ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau và nhóm hộ thông thường như bảng 9.

Mặc dù chi phí sản xuất của nhóm hộ ứng dụng CNC trong sản xuất rau cao hơn hẳn so

Giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau của các hợp tác xã nông nghiệp ở huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

với các nhóm hộ khác, tuy nhiên giá trị và hiệu quả kinh tế thu được của các hộ này cũng cao hơn nhiều so với các hộ canh tác thông thường. Chỉ tiêu giá trị gia tăng VA của hộ ứng dụng

CNC cao gấp 1,42 lần, và chỉ tiêu thu nhập hỗn hợp cao gấp 1,66 lần so với hộ sản xuất thông thường là minh chứng rõ nhất cho hiệu quả tích cực của CNC đem lại cho các hộ.

Bảng 7. Diện tích năng suất sản lượng của một số loại rau chủ yếu năm 2021

Loại rau	Xã viên U'DCNC			Xã viên sản xuất truyền thống		
	Diện tích/hộ (sào)	Năng suất (tạ/sào)	Số lượng/hộ (tạ)	Diện tích/hộ (sào)	Năng suất (tạ/sào)	Số lượng/hộ (tạ)
Cải bắp	1,18	7,96	9,39	1,31	7,26	9,51
Cải ngọt	0,8	7,45	5,96	0,95	6,85	6,51
Súp lơ	0,43	6,89	2,96	0,58	7,59	4,40
Cà chua	1,19	24,71	29,40	0,95	23,3	22,14
Rau muống	1,1	1,65	1,815	1,2	1,46	1,752

Bảng 8. Chi phí sản xuất rau cải bắp giữa hai nhóm xã viên vụ đông năm 2021 (bình quân/sào/vụ)

Khoản mục	Đơn vị tính	Xã viên ứng dụng CNC		Xã viên sản xuất truyền thống	
		Số lượng	Thành tiền (1.000đ)	Số lượng	Thành tiền (1.000đ)
Chi phí trung gian (IC)			3.404,04		2.500,05
Cây giống	Cây	4.295,82	1.828,44	3.586,14	806
Phân chuồng	Kg	560	830,5	454,02	673,33
Đạm	Kg	4,37	41,2	5,74	54,11
Lân	Kg	6,13	22,92	7,27	27,2
Kali	Kg	1,29	7,54	0,43	2,51
NPK	Kg	14,91	249,14	10,49	175,27
Phân vi sinh	Kg	0,73	7,61		-
Thuốc bảo vệ thực vật	lọ	2,32	21,81	5,24	49,27
Công cụ sản xuất nhỏ			208,67		404,64
Chi phí khác			186,21		307,72
Công lao động	Công	25,34	3.638,19	34,46	3.978,17
Khấu hao tài sản			180		80
Tổng			7.222,23		6.558,22

Bảng 9. Chỉ tiêu kết quả sản xuất giữa các nhóm hộ ứng dụng và không ứng dụng CNC trong sản xuất rau cải bắp vụ đông năm 2021 (bình quân/sào/vụ)

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Thành viên HTX tham gia ứng dụng CNC	Xã viên sản xuất truyền thống	Ứng dụng CNC so với truyền thống
Giá trị sản xuất (GO)	1.000đ	20.591,48	14.399,96	1,43
Chi phí trung gian (IC)	1.000đ	3.217,83	2.192,33	1,47
Giá trị gia tăng (VA)	1.000đ	17.373,65	12.207,63	1,42
Tổng chi phí (TC)	1.000đ	7.222,23	6.558,22	1,10

Ghi chú: $VA = GO - IC$.

Một trong những hiệu quả rõ rệt của việc ứng dụng CNC của các hộ thành viên HTX đó là tỷ lệ thuốc bảo vệ thực vật sử dụng giảm tới 80% so với thông thường ở 2/8 HTXNN, việc tiết kiệm công lao động lên tới 30-40% ở 5/8 HTX và tiết kiệm chi phí phân bón, nước tưới 15% ở 4/8 HTXNN ứng dụng CNC đã tạo động lực mạnh mẽ cho các hộ thành viên HTX tích cực ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất. Ngoài ra, việc liên kết chặt chẽ với các đơn vị cung ứng đầu vào và thị trường đầu ra của 3/8 HTXNN ứng dụng CNC cũng giúp cho khâu tiêu thụ sản phẩm trở nên dễ dàng, thuận tiện hơn rất nhiều, giá cả cao hơn so với giá rau thông thường (với 81,25% ý kiến xã viên đồng ý). Ứng dụng QR code giúp sản phẩm rau của các HTX được nhận diện tốt hơn trên thị trường, nhất là các thị trường khó tính đã giúp cho các HTXNN tăng thêm từ 5-10% sản lượng tiêu thụ qua các năm.

3.3. Giải pháp thúc đẩy hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất rau tại huyện Đông Anh

Để thúc đẩy các HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau, thời gian tới cần triển khai một số giải pháp cần thiết sau:

Giải pháp về chính sách: Huyện Đông Anh, các tổ chức tín dụng trên địa bàn huyện cần đẩy nhanh quá trình triển khai cụ thể các chính sách hỗ trợ HTXNN, giảm độ trễ của chính sách. Một số văn bản khi mới ban hành cần có các văn bản hướng dẫn cụ thể đi kèm để làm căn cứ triển khai nhanh, hiệu quả các chính sách tới từng HTX.

Giải pháp về quy hoạch và đất đai: huyện Đông Anh đã có quy hoạch vùng sản xuất NNCNC do đó trong vùng quy hoạch cần xây dựng rõ cơ chế, mức thuê, thời gian thuê đất, đồng thời xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật, tạo quỹ đất sạch và xây dựng cơ chế chính sách phù hợp để kêu gọi đầu tư vào sản xuất và tiêu thụ rau CNC. Có thể xây dựng khu nông nghiệp ứng dụng CNC tại các vùng sinh thái nông nghiệp đặc thù của huyện đồng thời kết hợp với triển khai các dự án nghiên cứu ứng dụng, trình diễn, đào tạo, sản xuất sản phẩm nông nghiệp.

Giải pháp về tín dụng: Tổ chức tín dụng cần xây dựng hình thức thế chấp linh hoạt, đặc biệt có thể cho phép sử dụng định giá tài sản CNC đã được các HTXNN đầu tư trên đất là căn cứ cho việc thế chấp khi vay vốn. Các HTXNN cần được tư vấn pháp lý, hỗ trợ hồ sơ khi vay vốn tín dụng, nhất là hỗ trợ HTXNN xây dựng kế hoạch kinh doanh rõ ràng, cụ thể. Ngoài ra, Chính phủ cần xây dựng cơ chế phù hợp để các HTXNN có thể được tạo điều kiện thanh toán chậm với đơn vị cung ứng đầu vào hoặc ứng trước một phần kinh phí từ đơn vị bao tiêu. Đơn vị tín dụng cần điều chỉnh lãi suất, lượng vốn vay, thời gian vay hợp lý theo chương trình cho vay ưu đãi để giúp HTXNN có thể tiếp cận được tốt hơn nguồn vốn tín dụng.

Giải pháp về tập huấn: Thành phố cần xây dựng linh hoạt các chương trình tăng cường chất lượng nhân lực cho các HTXNN cả cán bộ quản lý và thành viên trong việc ứng dụng CNC trong sản xuất và tiêu thụ rau thông qua việc thực hiện hoạt động đào tạo nghề linh hoạt, gắn với các chương trình phát triển nông nghiệp, nông thôn đã, đang và sẽ triển khai trên địa bàn. Cần xây dựng các chương trình tập huấn phù hợp, cán bộ phụ trách giảng dạy đúng chuyên môn nghiệp vụ, gắn với nhu cầu và mong muốn của thành viên HTXNN. Thực hiện gắn kết các nguồn lực triển khai hoạt động hỗ trợ nhân lực cho HTXNN từ các nguồn khác nhau trên địa bàn huyện. Có thể xây dựng cơ chế phối hợp giữa các trường đào tạo chuyên nghiệp để cung cấp lao động có trình độ, kỹ thuật cho HTXNN.

Giải pháp về chuyển giao công nghệ: Việc ứng dụng công nghệ phù hợp từng HTXNN theo các giai đoạn, theo loại sản phẩm và theo mục đích kinh doanh cần được quan tâm từ chính bản thân HTX và các đơn vị hỗ trợ. Công nghệ áp dụng cần phù hợp với thực trạng tài chính và chiến lược kinh doanh của HTXNN. Cần tăng cường sử dụng các phần mềm, công nghệ truy xuất nguồn gốc, dán tem QR và mã vạch cho sản phẩm, xây dựng chiến lược quảng cáo phù hợp với từng sản phẩm cho mỗi HTX.

4. KẾT LUẬN

Ứng dụng CNC trong sản xuất rau đang là một hướng đi đúng, đem lại hiệu quả cao cho các

HTXNN trên địa bàn huyện Đông Anh. Các giải pháp hỗ trợ HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau đã được triển khai đồng bộ thời gian qua và đem lại nhiều kết quả tích cực, tuy nhiên vẫn còn tồn tại nhiều khó khăn, hạn chế, đặc biệt là việc tiếp cận vốn tín dụng, hỗ trợ cho lao động chưa sát, thiếu đất cho sản xuất và các hỗ trợ khác chưa thực sự phù hợp với yêu cầu HTX. Trong thời gian tới, để thúc đẩy các HTXNN ứng dụng CNC trong sản xuất rau nhiều hơn, hiệu quả hơn, cần tập trung vào một số giải pháp như: đẩy nhanh việc hướng dẫn, triển khai thực hiện các chính sách hỗ trợ; sớm hoàn thiện quy hoạch vùng sản xuất nông nghiệp CNC và vùng trồng rau ứng dụng CNC; hỗ trợ tín dụng linh hoạt về hình thức thế chấp, trợ giúp pháp lý cho các HTX; thực hiện các chương trình hỗ trợ nhân lực cho HTX đúng, đủ, trúng, phù hợp nhu cầu thực tế; áp dụng công nghệ phù hợp với từng HTX theo loại sản phẩm, điều kiện tài chính và từng giai đoạn phát triển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đỗ Kim Chung (2021). Nông nghiệp công nghệ cao: góc nhìn từ sự tiến hoá của nông nghiệp và phát triển của công nghệ. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 19(2): 288-300
- Liên minh HTX thành phố Hà Nội (2021). Số liệu thu thập phục vụ Tổng kết 20 năm thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 18/3/2002, Hội nghị lần thứ 5, Ban chấp hành Trung ương Đảng khoá IX về tiếp tục đổi mới, phát triển nâng cao hiệu quả kinh tế tập thể trên địa bàn thành phố Hà Nội.
- Ngọc Quỳnh (2019). Đông Anh: Đẩy mạnh sản xuất rau an toàn. Truy cập từ <https://nhipsonghanoi.hanoimoi.com.vn/tin-tuc/ngoai-thanh/821599/dong-anh-day-manh-san-xuat-rau-an-toan> ngày 10/8/2022.
- Nguyễn Thị Thu Phương, Mai Thanh Cúc, Bạch Văn Thủy, Quyền Đình Hà, Hoàng Minh Thái & Nguyễn Đức Bằng (2021). Ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp - kinh nghiệm thành công từ một số hợp tác xã nông nghiệp ở Việt Nam. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 19(10): 1400-1410.
- Nguyễn Xuân Cường (2019). Phát triển nông nghiệp công nghệ cao bền vững. Tạp chí Tuyên Giáo. 7: 33-36.
- Nguyễn Xuân Định & Nguyễn Mậu Dũng (2021). Tổng quan lý luận và thực tiễn về thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 19(10): 1411-1420.
- Trần Trung, Minh Sáng (2021). Xây dựng chuỗi rau an toàn công nghệ cao. Truy cập từ <https://nongnghiep.vn/ky-3-xay-dung-chuoi-rau-an-toan-cong-nghe-cao-d291996.html> ngày 10/8/2022.
- Trung Hiếu (2021). Huyện Đông Anh: Phát triển vùng sản xuất nông nghiệp hàng hóa chất lượng cao. Truy cập từ <https://doanhnghiephoinhap.vn/huyen-dong-anh-phat-trien-vung-san-xuat-nong-nghiep-hang-hoa-chat-luong-cao.html> ngày 15/6/2022.
- Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (2022). Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đông Anh.
- Ủy ban nhân dân huyện Đông Anh (2022). Kế hoạch số 340/KH-UBND về phát triển kinh tế tập thể trên địa bàn huyện Đông Anh năm 2022.
- Vũ Mạnh Hùng (2020). Chính sách phát triển hợp tác xã trong nông nghiệp của Việt Nam. Luận án Tiến sĩ. Viện Nghiên cứu Quản lý kinh tế Trung ương.