Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, Tập 24, Số đặc biệt 2, 2026: 199-208 https://doi.org/10.31817/tckhnnvn.2026.24.SP02.07
vie.vjas.vn

PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC HỢP TÁC XÃ NÔNG NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP KHU VỰC PHÍA ĐÔNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Đỗ Thị Diệp[1], Lê Hoàng Ngọc[2*], Nguyễn Đức Ninh[3]

[1]Học viện Nông nghiệp Việt Nam
[2]Đại học Victoria Hòa Bình
[3]Công ty Cổ phần Hệ sinh thái công nghệ Việt Nam

[*]Tác giả liên hệ: lhngoc@daihochoabinh.edu.vn

Ngày nhận bài: 07.05.2026 Ngày chấp nhận đăng: 20.09.2026

TÓM TẮT

Nghiên cứu phân tích thực trạng phát triển nhân lực trong các hợp tác xã nông nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số, đồng thời xác định thuận lợi, khó khăn và hàm ý chính sách nhằm nâng cao chất lượng nhân lực. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu sơ cấp từ khảo sát 90 cán bộ quản lý, cán bộ chuyên môn, thành viên và lao động thuộc các hợp tác xã nông nghiệp, kết hợp với dữ liệu thứ cấp của 54 hợp tác xã hoạt động trên địa bàn thuộc huyện Gia Lâm trước khi thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp và tài liệu quản lý liên quan. Phương pháp thống kê mô tả, so sánh và phân tích tổng hợp được sử dụng để đánh giá quy hoạch nhân lực, đào tạo kỹ năng số, năng lực quản lý và mức độ ứng dụng công nghệ. Kết quả cho thấy chất lượng nhân lực và hoạt động đào tạo đã được cải thiện, song vẫn tồn tại khoảng cách đáng kể giữa đào tạo và khả năng ứng dụng công nghệ trong thực tiễn, đặc biệt giữa nhóm cán bộ quản lý, cán bộ chuyên môn với thành viên và lao động trực tiếp. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất phát triển nhân lực theo vị trí việc làm, loại hình hợp tác xã và mức độ sẵn sàng chuyển đổi số nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hợp tác xã nông nghiệp.

Từ khóa: Nhân lực, hợp tác xã nông nghiệp, chuyển đổi số.

Human Resource Development in Agricultural Cooperatives in the Context of Digital Transformation: Evidence from the Eastern Region of Hanoi, Vietnam

ABSTRACT

This study examined the current status of human resource development in agricultural cooperatives (ACs) in the context of digital transformation, while identifying the key opportunities, challenges, and policy implications for improving workforce quality. Primary data were collected through a survey of 90 cooperative managers, technical staff, members, and workers, and were complemented by secondary data from 54 agricultural cooperatives operating within the former administrative boundaries of Gia Lam District prior to the implementation of the two-tier local government model, together with relevant policy documents. Descriptive statistics, comparative analysis, and synthesis methods were employed to assess human resource planning, digital skills training, managerial capacity, and the level of digital technology adoption. The findings indicate that the quality of human resources and training activities has improved; however, a substantial gap remains between training outcomes and the practical application of digital technologies, particularly between managers and technical staff on the one hand, and cooperative members and direct workers on the other. Based on these findings, the study recommends developing human resources according to job positions, cooperative types, and levels of digital readiness in order to enhance the operational performance of agricultural cooperatives.

Keywords: Human resources, agricultural cooperatives, digital transformation.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuyển đổi số (CĐS) đang làm thay đổi phương thức quản trị, tổ chức sản xuất và liên kết chuỗi giá trị trong nông nghiệp. Trong quá trình này, nhân lực có năng lực số, tư duy quản trị và khả năng thích ứng là điều kiện quan trọng để công nghệ được ứng dụng hiệu quả

(Vial, 2019; Li & cs., 2018; Kamble & cs., 2020). Đối với hợp tác xã nông nghiệp (HTXNN), yêu cầu này càng trở nên cấp thiết khi HTX ngày càng tham gia sâu hơn vào tổ chức sản xuất, truy xuất nguồn gốc, thương mại điện tử và liên kết thị trường.

Tại Việt Nam, chất lượng nhân lực HTXNN vẫn còn những hạn chế về trình độ chuyên môn, kỹ năng số, năng lực quản trị và khả năng thích ứng với công nghệ (Phạm Thị Hồng Nhung, 2023; Trần Văn Hòa, 2023). Tại khu vực phía Đông Hà Nội, nhiều HTXNN đã bước đầu ứng dụng truy xuất nguồn gốc, thương mại điện tử và phần mềm quản lý, nhưng mức độ ứng dụng còn khác nhau giữa các HTX (Nguyễn Hữu Nhuần & cs., 2025; Nguyễn Tiến Phong & cs., 2022). Điều này đặt ra yêu cầu phát triển nhân lực phù hợp hơn với quá trình CĐS.

Mặc dù đã có các nghiên cứu về phát triển nhân lực HTX và CĐS trong nông nghiệp, sự khác biệt về kỹ năng số, nhu cầu đào tạo và khả năng ứng dụng công nghệ giữa các nhóm nhân lực và loại hình HTXNN còn chưa được làm rõ; khoảng cách giữa đào tạo và ứng dụng công nghệ vào thực tế cũng ít được phân tích. Đóng góp của nghiên cứu này là tiếp cận phát triển nhân lực theo hướng phân tầng đồng thời theo vị trí công việc và loại hình HTX, qua đó nhận diện sự khác biệt về năng lực số, nhu cầu đào tạo và mức độ ứng dụng công nghệ để đề xuất chính sách phù hợp hơn với từng nhóm HTXNN.

Trong nghiên cứu này, phát triển nhân lực HTXNN trong bối cảnh CĐS được xem xét trên năm nội dung: (i) quy hoạch nhân lực theo yêu cầu CĐS; (ii) xây dựng kế hoạch phát triển nhân lực; (iii) đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số; (iv) phát triển năng lực quản lý và điều hành HTX trên nền tảng số và (v) xây dựng cơ chế khuyến khích, đãi ngộ và đánh giá kết quả phát triển nhân lực. Đây là khung nội dung để phân tích thực trạng và đề xuất chính sách phát triển nhân lực HTXNN trong bối cảnh CĐS.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện tại khu vực phía Đông thành phố Hà Nội; phạm vi khảo sát gồm địa bàn thuộc huyện Gia Lâm trước khi thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Khu vực này có 54 HTXNN đang hoạt động với nhiều loại hình như dịch vụ nông nghiệp, trồng trọt, chăn nuôi - thủy sản, tổng hợp, thương mại và chế biến. Đồng thời, hạ tầng số tại địa bàn tương đối phát triển và nhiều HTX đã bước đầu ứng dụng công nghệ số trong quản lý, sản xuất, phù hợp với mục tiêu nghiên cứu phát triển nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số.

Nghiên cứu áp dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp phân tích định lượng với khai thác thông tin định tính nhằm bổ trợ và kiểm chứng kết quả nghiên cứu (Creswell, 2018). Dữ liệu thứ cấp được thu thập từ văn bản chính sách; báo cáo của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Liên minh HTX Việt Nam, Liên minh HTX thành phố Hà Nội, cơ quan quản lý địa phương và các HTXNN. Dữ liệu sơ cấp được thu thập bằng bảng hỏi và phỏng vấn sâu. Bảng hỏi được xây dựng trên cơ sở khung lý thuyết, tham vấn chuyên gia và khảo sát thử trước khi tiến hành điều tra chính thức.

Bảng 1. Cơ cấu HTXNN trên địa bàn huyện Gia Lâm trước sắp xếp và phân bổ mẫu khảo sát theo loại hình

Loại hình HTX	Số HTX	Tỷ lệ (%)	Số HTX được khảo sát	Số mẫu khảo sát phân bổ
Dịch vụ nông nghiệp	17	31,5	11	28
Trồng trọt/nông sản	13	24,1	9	22
Tổng hợp/thương mại/chế biến	12	22,2	8	20
Chăn nuôi/thủy sản	5	9,3	3	8
Khác	7	13,0	4	12
Tổng cộng	54	100,0	35	90

Nguồn: Tổng hợp từ danh sách HTXNN do Phòng Kinh tế huyện Gia Lâm lập trước sắp xếp, được nhóm nghiên cứu rà soát và cập nhật năm 2026

Mẫu khảo sát gồm 90 đối tượng được lựa chọn theo phương pháp phân tầng dựa trên loại hình HTX và vị trí việc làm nhằm bảo đảm tính đại diện của mẫu. Cơ cấu HTXNN và phương án phân bổ mẫu khảo sát theo loại hình được trình bày tại bảng 1.

Mẫu khảo sát được phân bổ theo tỷ trọng của từng nhóm HTX nhằm bảo đảm khả năng so sánh giữa các loại hình. Về cơ cấu người trả lời, mẫu gồm 30 cán bộ quản lý (33,3%), 20 cán bộ chuyên môn/kế toán/kỹ thuật (22,2%), 25 thành viên HTX (27,8%) và 15 lao động trực tiếp (16,7%).

Bên cạnh khảo sát bằng bảng hỏi, nghiên cứu thực hiện 10 cuộc phỏng vấn sâu với lãnh đạo HTX, cán bộ quản lý nhà nước và đại diện Liên minh HTX nhằm bổ sung và kiểm chứng kết quả điều tra định lượng.

Dữ liệu được mã hóa và xử lý bằng Microsoft Excel. Phương pháp thống kê mô tả, thống kê so sánh và phân tích tổng hợp được sử dụng để đánh giá thực trạng phát triển nhân lực HTXNN; kết quả được đối chiếu với dữ liệu thứ cấp và thông tin phỏng vấn nhằm nâng cao độ tin cậy của nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khái quát về nhân lực và thực trạng ứng dụng công nghệ số tại các HTXNN thuộc địa bàn huyện Gia Lâm trước sắp xếp

Để làm rõ thực trạng phát triển nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số, nghiên cứu trước hết phân tích đặc điểm của nhóm đối tượng khảo sát và mức độ ứng dụng công nghệ số tại các HTXNN thuộc địa bàn huyện Gia Lâm trước khi thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Đặc điểm chung của các đối tượng khảo sát được trình bày tại bảng 2.

Kết quả khảo sát tại bảng 2 cho thấy lực lượng nhân sự của các HTXNN có cơ cấu tuổi tương đối cao; nhóm từ 50 tuổi trở lên chiếm 48,9%, trong khi nhóm dưới 35 tuổi chỉ chiếm 14,4%. Về trình độ học vấn, 33,3% người được khảo sát có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên; 35,6% tốt nghiệp THPT và 31,1% có trình độ dưới THPT. Cơ cấu này phản ánh nguồn nhân lực của HTXNN vẫn chủ yếu là lao động truyền thống, tạo ra không ít thách thức đối với quá trình chuyển đổi số, đặc biệt trong việc tiếp cận và sử dụng các công nghệ mới. Tình hình ứng dụng công nghệ số tại các HTXNN được tổng hợp tại bảng 3. Số liệu thứ cấp cho thấy 100% HTX đã được trang bị máy tính và kết nối internet phục vụ công tác quản lý. Tuy nhiên, mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động sản xuất, kinh doanh còn hạn chế. Chỉ 33,3% HTX sử dụng phần mềm kế toán hoặc quản trị; 37,0% áp dụng tem truy xuất nguồn gốc QR; 31,5% thực hiện quảng bá và tiêu thụ sản phẩm qua các nền tảng số; và chỉ 14,8% ứng dụng công nghệ tự động hóa, cảm biến hoặc nhật ký điện tử trong sản xuất. Các kết quả này cho thấy hạ tầng số cơ bản đã được hình thành nhưng việc khai thác công nghệ trong quản trị và sản xuất vẫn còn ở giai đoạn đầu.

Bảng 2. Đặc điểm thông tin chung của đối tượng khảo sát (năm 2026, n = 90)

Tiêu chí	Phân loại	Số lượng (Người)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	56	62,2
Giới tính	Nữ	34	37,8
Độ tuổi	Dưới 35 tuổi	13	14,4
Độ tuổi	Từ 35 đến 49 tuổi	33	36,7
Độ tuổi	Từ 50 tuổi trở lên	44	48,9
Trình độ học vấn	Dưới THPT	28	31,1
Trình độ học vấn	Trung học phổ thông	32	35,6
Trình độ học vấn	Cao đẳng/Đại học trở lên	30	33,3

Bảng 3. Tổng quan tình hình ứng dụng công nghệ số tại các hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp

Nội dung ứng dụng công nghệ số	Số HTX áp dụng	Tỷ lệ (%)
Trang bị máy tính và internet phục vụ quản lý	54	100,0
Sử dụng phần mềm kế toán/quản trị tài chính	18	33,3
Sử dụng tem truy xuất nguồn gốc QR code cho sản phẩm	20	37,0
Bán hàng và quảng bá qua kênh số (Sàn TMĐT, MXH)	17	31,5
Ứng dụng công nghệ tự động hóa, cảm biến, nhật ký điện tử	8	14,8

Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo của Phòng Kinh tế huyện Gia Lâm (2025).

Bảng 4. Quy hoạch phát triển nhân lực HTX nông nghiệp giai đoạn 2023-2025

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Tổng số lao động trong HTX	Người	840	920	1000	109,1
Số lao động có kỹ năng số	Người	210	320	450	146,4
Tỷ lệ lao động có kỹ năng số trên tổng lao động	%	25,0	34,8	45,0	134,2
Nhu cầu bổ sung nhân lực theo quy hoạch	Người	120	150	180	122,5
Số lao động có trình độ công nghệ thông tin từ sơ cấp trở lên	Người	160	250	360	150,0

Từ đặc điểm nguồn nhân lực và mức độ ứng dụng công nghệ số nêu trên có thể thấy quá trình chuyển đổi số tại các HTXNN đang diễn ra trong bối cảnh lực lượng lao động còn hạn chế về trình độ và kỹ năng số. Đây là cơ sở để phân tích các nội dung phát triển nhân lực của HTXNN trong các mục tiếp theo.

3.2. Thực trạng phát triển nhân lực hợp tác xã nông nghiệp gắn với chuyển đổi số

3.2.1. Quy hoạch phát triển nhân lực hợp tác xã

Quy hoạch phát triển nhân lực là cơ sở định hướng về số lượng, cơ cấu và chất lượng nguồn nhân lực nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển của hợp tác xã trong bối cảnh chuyển đổi số. Đối với HTXNN, quy hoạch không chỉ tập trung vào nhu cầu lao động mà còn hướng đến phát triển đội ngũ có năng lực số, đáp ứng yêu cầu quản trị, tổ chức sản xuất và kết nối thị trường trên nền tảng công nghệ.

Bảng 4 cho thấy nhu cầu phát triển nhân lực có kỹ năng số tăng nhanh hơn tốc độ tăng tổng lao động. Tỷ lệ lao động có kỹ năng số tăng từ 25,0% năm 2023 lên 45,0% năm 2025, trong khi nhu cầu bổ sung nhân lực theo quy hoạch tăng từ 120 lên 180 người. Điều này phản ánh yêu cầu chuyển dịch cơ cấu nhân lực trong hợp tác xã từ lao động sản xuất truyền thống sang các vị trí có khả năng sử dụng công nghệ, dữ liệu và nền tảng số. Tuy nhiên, công tác quy hoạch còn hạn chế ở khâu dự báo nhu cầu nhân lực theo vị trí việc làm và theo từng loại hình hợp tác xã; 75,6% ý kiến khảo sát cho biết hợp tác xã còn khó khăn trong xác định nhu cầu nhân lực có kỹ năng số (Tổng hợp kết quả khảo sát, 2026). Sự gia tăng mạnh mẽ này một phần lớn nhờ sự hỗ trợ chủ động từ Liên minh HTX Thành phố Hà Nội và xã Gia Lâm thông qua các đề án phát triển kinh tế số nông thôn, kết hợp với các đợt tập huấn hạ tầng số do các doanh nghiệp viễn thông đồng hành triển khai. Một điểm đáng lưu ý là các chỉ tiêu trình bày trong bảng 2 bao gồm cả nhóm cán bộ quản lý, cán bộ chuyên môn và lao động trực tiếp; trong đó giai đoạn 2023-2025 mang tính chất là các chỉ tiêu quy hoạch mục tiêu dài hạn mà HTX hướng tới để chuẩn bị cho chiến lược số hóa 5 năm tới. Tuy nhiên, công tác quy hoạch còn hạn chế ở khâu dự báo nhu cầu nhân lực theo vị trí việc làm và theo từng loại hình hợp tác xã, thể hiện qua 75,6% ý kiến khảo sát cho biết hợp tác xã còn khó khăn trong xác định nhu cầu nhân lực có kỹ năng số.

Bảng 5. Kế hoạch phát triển nhân lực HTX nông nghiệp giai đoạn 2023-2025

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Số kế hoạch/đề án phát triển nhân lực được xây dựng	Kế hoạch	18	25	32	133,3
Số lớp đào tạo nâng cao kỹ năng số cho lao động HTX	Lớp	12	18	25	144,3
Số lao động được đào tạo kỹ năng số trong năm	Người	180	280	400	149,1
Kinh phí dành cho phát triển nhân lực liên quan đến chuyển đổi số	Triệu đồng	950	1.250	1.650	1.317
Tỷ lệ hoàn thành kế hoạch phát triển nhân lực hằng năm	%	78,0	85,0	92,0	108,6

Bảng 6. Đào tạo kỹ năng số cho nhân lực HTX nông nghiệp

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Số lớp đào tạo kỹ năng sử dụng công nghệ số	Lớp	6	10	15	158,1
Số lớp tập huấn sử dụng phần mềm quản lý sản xuất	Lớp	4	7	10	158,1
Số lớp tập huấn truy xuất nguồn gốc sản phẩm	Lớp	3	6	9	173,2
Số lớp tập huấn về thương mại điện tử	Lớp	2	4	7	187,1
Số lao động HTX được đào tạo kỹ năng số	Người	120	200	320	163,3
Số lao động sử dụng thành thạo phần mềm/ứng dụng số	Người	90	150	250	166,7
Tỷ lệ lao động áp dụng công nghệ số vào sản xuất kinh doanh	%	10,7	16,3	25	152,9
Kinh phí đào tạo kỹ năng số	Triệu đồng	600	850	1.200	141,4

3.2.2. Kế hoạch phát triển nhân lực hợp tác xã

Kế hoạch phát triển nhân lực là bước cụ thể hóa quy hoạch thông qua xác định nhu cầu tuyển dụng, đào tạo và bố trí nhân lực theo từng giai đoạn nhằm đáp ứng yêu cầu hoạt động của HTXNN. Kế hoạch phát triển nhân lực cụ thể hóa nhu cầu tuyển dụng, đào tạo và bố trí nhân lực của HTXNN; kết quả giai đoạn 2023-2025 được trình bày tại bảng 5.

Kết quả khảo sát cho thấy các HTXNN đã từng bước xây dựng kế hoạch phát triển nhân lực gắn với yêu cầu chuyển đổi số, tuy nhiên mức độ thực hiện giữa các nội dung còn chưa đồng đều. Các chỉ tiêu liên quan đến tuyển dụng, đào tạo và bồi dưỡng kỹ năng số được nhiều HTX quan tâm hơn so với kế hoạch phát triển đội ngũ quản lý hoặc chuyên gia kỹ thuật.

Đa số HTX đã xác định nhu cầu đào tạo hằng năm và có kế hoạch cử cán bộ tham gia các lớp tập huấn về quản trị HTX, thương mại điện tử, truy xuất nguồn gốc và ứng dụng phần mềm quản lý. Tuy nhiên, việc xây dựng kế hoạch vẫn chủ yếu dựa trên nhu cầu trước mắt thay vì dự báo nhu cầu nhân lực trong trung và dài hạn. Điều này làm cho nhiều HTX gặp khó khăn khi mở rộng quy mô sản xuất hoặc triển khai các mô hình ứng dụng công nghệ số.

Kết quả trên cho thấy công tác lập kế hoạch phát triển nhân lực tại các HTXNN đã có những chuyển biến tích cực nhưng vẫn thiếu tính chủ động và chưa gắn chặt với chiến lược chuyển đổi số của từng HTX.

3.2.3. Đào tạo và bồi dưỡng kỹ năng số cho nhân lực hợp tác xã

Đào tạo là nội dung được các HTXNN ưu tiên nhằm nâng cao năng lực quản lý, kỹ năng nghề nghiệp và khả năng ứng dụng công nghệ số của đội ngũ cán bộ, thành viên và người lao động. Kết quả đào tạo kỹ năng số cho nhân lực HTXNN được trình bày tại bảng 6.

Kết quả khảo sát cho thấy các chương trình đào tạo trong thời gian qua tập trung chủ yếu vào kỹ năng quản trị HTX, ứng dụng công nghệ thông tin, thương mại điện tử, truy xuất nguồn gốc và quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn an toàn. Phần lớn người được khảo sát đánh giá các khóa đào tạo đã góp phần nâng cao nhận thức về chuyển đổi số và cải thiện khả năng sử dụng công cụ số trong công việc.

Bảng 7. Phát triển năng lực quản lý và điều hành hợp tác xã nông nghiệp giai đoạn 2023-2025

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Số cán bộ quản lý	Người	45	52	60	115,5
Số cán bộ quản lý được đào tạo, bồi dưỡng về quản trị HTX	Người	25	35	48	138,6
Số cán bộ quản lý có trình độ từ cao đẳng/đại học trở lên	Người	28	36	45	126,8
Số cán bộ quản lý được tập huấn về lập kế hoạch sản xuất kinh doanh	Người	22	32	45	143,2
Số kế hoạch sản xuất kinh doanh được xây dựng hàng năm	Kế hoạch	18	25	32	133,3
Tỷ lệ kế hoạch sản xuất kinh doanh thực hiện đạt mục tiêu	%	70,0	78,0	85,0	110,2
Số HTX ứng dụng phần mềm quản lý (kế toán, sản xuất…)	HTX	8	12	18	150
Kinh phí dành cho nâng cao năng lực quản lý	Triệu đồng	700	950	1.300	136,4

Tuy nhiên, hiệu quả đào tạo chưa đồng đều giữa các nhóm đối tượng. Cán bộ quản lý và cán bộ chuyên môn có mức độ tiếp cận và vận dụng kiến thức sau đào tạo cao hơn so với thành viên và lao động trực tiếp. Nguyên nhân chủ yếu là sự khác biệt về trình độ học vấn, kỹ năng công nghệ và điều kiện tiếp cận các chương trình đào tạo.

Kết quả phỏng vấn sâu cũng cho thấy nhiều HTX mong muốn được tổ chức các khóa đào tạo theo nhu cầu thực tế, với thời lượng phù hợp và tăng cường hướng dẫn thực hành thay vì chủ yếu truyền đạt lý thuyết. Điều này cho thấy đổi mới nội dung và phương thức đào tạo là yêu cầu quan trọng để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực phục vụ chuyển đổi số.

3.2.4. Phát triển năng lực quản lý và điều hành hợp tác xã

Trong bối cảnh chuyển đổi số, năng lực quản lý và điều hành là yếu tố quyết định khả năng tổ chức sản xuất, ứng dụng công nghệ và nâng cao hiệu quả hoạt động của HTXNN.

Bảng 7 cho thấy năng lực quản lý tại các HTXNN có xu hướng được cải thiện trong giai đoạn 2023-2025. Số cán bộ quản lý tăng từ 45 người lên 60 người, trong khi số cán bộ được đào tạo, bồi dưỡng về quản trị HTX tăng từ 25 người lên 48 người. Đồng thời, số cán bộ quản lý có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên tăng từ 28 người năm 2023 lên 45 người năm 2025, cho thấy trình độ chuyên môn của đội ngũ quản lý HTXNN từng bước được cải thiện, tạo nền tảng thuận lợi hơn cho việc tiếp cận và ứng dụng công nghệ số trong quản lý, điều hành.

Cùng với đó, công tác lập kế hoạch sản xuất, kinh doanh có nhiều chuyển biến tích cực. Số kế hoạch được xây dựng hằng năm tăng từ 18 lên 32, trong khi tỷ lệ kế hoạch hoàn thành mục tiêu tăng từ 70,0% lên 85,0%. Mức đầu tư cho nâng cao năng lực quản lý cũng tăng từ 700 triệu đồng năm 2023 lên 1.300 triệu đồng năm 2025. Đặc biệt, số HTX ứng dụng phần mềm quản lý tăng từ 8 lên 18 HTX, cho thấy quá trình chuyển đổi từ phương thức quản lý truyền thống sang quản trị dựa trên công nghệ số đang được thúc đẩy.

Để đánh giá sự khác biệt về năng lực số giữa các nhóm nhân lực, nghiên cứu tiến hành phân tích theo vị trí việc làm.

Bảng 8 cho thấy năng lực số có sự khác biệt rõ giữa các nhóm đối tượng khảo sát. Tỷ lệ cán bộ quản lý và cán bộ chuyên môn tham gia đào tạo kỹ năng số đạt lần lượt 76,7% và 70,0%, cao hơn nhóm thành viên HTX (56,0%) và lao động trực tiếp (46,7%). Xu hướng tương tự cũng được ghi nhận đối với khả năng sử dụng công cụ số và mức độ ứng dụng công nghệ trong công việc. Ngược lại, tỷ lệ gặp khó khăn khi sử dụng công nghệ số cao nhất ở lao động trực tiếp (80,0%) và thành viên HTX (76,0%).

Những kết quả trên cho thấy mặc dù năng lực quản lý và kỹ năng số của đội ngũ cán bộ HTX đã được cải thiện, sự chênh lệch giữa các nhóm nhân lực vẫn còn khá lớn. Điều này cho thấy các chương trình đào tạo cần được thiết kế phù hợp với từng vị trí việc làm nhằm nâng cao hiệu quả phát triển nguồn nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số.

Bảng 8. Đánh giá năng lực số của nhân lực HTX theo vị trí công việc (năm 2026)

Chỉ tiêu	Cán bộ quản lý (n = 30)	Cán bộ chuyên môn/ kế toán/kỹ thuật (n = 20)	Thành viên HTX (n = 25)	Lao động trực tiếp (n = 15)
Có tham gia đào tạo/tập huấn kỹ năng số	76,7	70,0	56,0	46,7
Sử dụng được công cụ số phục vụ công việc	73,3	75,0	60,0	53,3
Áp dụng công nghệ số vào công việc thường xuyên	66,7	65,0	48,0	40,0
Gặp khó khăn khi sử dụng công nghệ số	60,0	65,0	76,0	80,0

Bảng 9. Chính sách đãi ngộ và khuyến khích nhân lực HTX nông nghiệp (2023-2025)

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Thu nhập bình quân của lao động HTX	Triệu đồng/người	4,5	5,2	6	115,5
Số lao động được hưởng các khoản thưởng (hiệu quả, sáng kiến…)	Người	120	180	260	147,2
Số lao động được khen thưởng do ứng dụng công nghệ số	Người	40	70	120	173,2
Kinh phí dành cho chính sách đãi ngộ, khuyến khích nhân lực	Triệu đồng	800	1.050	1.400	132,3

3.2.5. Xây dựng cơ chế khuyến khích và đãi ngộ nhân lực

Cơ chế đãi ngộ và khuyến khích là một trong những yếu tố quan trọng nhằm thu hút, duy trì và tạo động lực cho người lao động tham gia vào quá trình chuyển đổi số tại các HTXNN.

Bảng 9 cho thấy các chính sách đãi ngộ của HTXNN có xu hướng được cải thiện trong giai đoạn 2023-2025. Thu nhập bình quân của người lao động tăng từ 4,5 triệu đồng/người/tháng lên 6,0 triệu đồng/người/tháng. Đồng thời, số lao động được hưởng các khoản thưởng tăng từ 120 lên 260 người, trong khi số lao động được khen thưởng nhờ ứng dụng công nghệ số tăng từ 40 lên 120 người. Kinh phí dành cho chính sách đãi ngộ và khuyến khích nhân lực cũng tăng từ 800 triệu đồng lên 1.400 triệu đồng.

Những kết quả này cho thấy các HTXNN đã quan tâm hơn đến việc tạo động lực làm việc thông qua cải thiện thu nhập và mở rộng các hình thức khen thưởng gắn với hiệu quả công việc và ứng dụng công nghệ số. Tuy nhiên, mức thu nhập bình quân vẫn còn thấp so với khu vực doanh nghiệp, làm hạn chế khả năng thu hút và giữ chân nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn và kỹ năng số.

3.2.6. Đánh giá kết quả phát triển nhân lực hợp tác xã gắn với chuyển đổi số

Bảng 10 cho thấy phát triển nhân lực gắn với chuyển đổi số đã góp phần nâng cao năng lực hoạt động của các HTXNN. Số lao động được đào tạo kỹ năng số tăng từ 120 lên 320 người, trong khi số lao động có khả năng sử dụng thiết bị và phần mềm tăng từ 90 lên 250 người. Đồng thời, số HTX ứng dụng công nghệ số trong quản lý và sản xuất tăng từ 8 lên 18 HTX và từ 6 lên 15 HTX. Cùng với quá trình này, doanh thu bình quân tăng từ 2.500 lên 4.200 triệu đồng/HTX/năm, lợi nhuận tăng từ 350 lên 650 triệu đồng, phản ánh tác động tích cực của phát triển nhân lực đối với kết quả hoạt động của các HTX.

Tuy nhiên, tốc độ tăng doanh thu và lợi nhuận vẫn thấp hơn tốc độ tăng của hoạt động đào tạo và ứng dụng công nghệ số, phản ánh độ trễ trong quá trình chuyển hóa những cải thiện về nhân lực và ứng dụng công nghệ thành kết quả kinh tế của HTX trong ngắn hạn. Mức độ ứng dụng công nghệ số theo từng loại hình HTX được trình bày tại bảng 11.

Kết quả khảo sát cũng cho thấy mức độ ứng dụng công nghệ số có sự khác biệt giữa các loại hình HTX. Nhóm HTX trồng trọt và HTX tổng hợp, thương mại, chế biến có tỷ lệ ứng dụng truy xuất nguồn gốc và tiêu thụ sản phẩm trên nền tảng số cao hơn các nhóm còn lại, trong khi tất cả các loại hình HTX đều có nhu cầu đào tạo kỹ năng số ở mức cao (75,0-87,5%). Điều này cho thấy phát triển nhân lực cần được thiết kế theo đặc điểm hoạt động của từng loại hình HTX thay vì áp dụng một mô hình đào tạo chung.

Bảng 10. Kết quả phát triển nhân lực HTX gắn với chuyển đổi số

Chỉ tiêu	ĐVT	2023	2024	2025	TĐPTBQ (%)
Số lao động được đào tạo kỹ năng số	Người	120	200	320	163,3
Số lao động có trình độ công nghệ (sử dụng thành thạo thiết bị/phần mềm)	Người	90	150	250	166,7
Số HTX ứng dụng công nghệ số trong quản lý	HTX	8	12	18	150,0
Số HTX ứng dụng công nghệ số trong sản xuất, kinh doanh	HTX	6	10	15	158,1
Doanh thu bình quân của HTX	Triệu đồng/năm	2.500	3.200	4.200	129,6
Lợi nhuận bình quân của HTX	Triệu đồng/năm	350	480	650	136,4
Tốc độ tăng trưởng doanh thu/Lợi nhuận hằng năm	%	12	15,5	18	122,5

Bảng 11. Mức độ ứng dụng công nghệ số theo loại hình HTX (ĐVT: %)

Chỉ tiêu	Dịch vụ nông nghiệp (n = 28)	Trồng trọt/ nông sản (n = 22)	Tổng hợp/ thương mại/ chế biến (n = 20)	Chăn nuôi/ thủy sản (n = 8)	Khác (n = 12)
Có sử dụng phần mềm quản lý/kế toán	64,3	59,1	70,0	50,0	41,7
Có ứng dụng truy xuất nguồn gốc/ghi chép dữ liệu	46,4	68,2	55,0	50,0	33,3
Có tiêu thụ/quảng bá sản phẩm qua nền tảng số	39,3	63,6	65,0	37,5	33,3
Có nhu cầu đào tạo kỹ năng số trong năm tới	82,1	86,4	80,0	87,5	75,0

3.3. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển nhân lực là yếu tố có vai trò quan trọng đối với quá trình chuyển đổi số của các HTXNN. Việc gia tăng số lượng lao động được đào tạo, nâng cao trình độ quản lý và mở rộng ứng dụng công nghệ số đã góp phần cải thiện hiệu quả quản lý, sản xuất và kinh doanh của các HTX. Tuy nhiên, tác động của chuyển đổi số đến kết quả kinh tế chưa diễn ra đồng thời, thể hiện qua tốc độ tăng doanh thu và lợi nhuận thấp hơn tốc độ đầu tư cho đào tạo và ứng dụng công nghệ. Điều này cho thấy phát triển nhân lực là điều kiện cần nhưng chưa đủ để chuyển đổi số tạo ra hiệu quả bền vững.

Kết quả nghiên cứu phù hợp với các nghiên cứu trước khi khẳng định năng lực số của nguồn nhân lực giữ vai trò quyết định đối với hiệu quả chuyển đổi số trong tổ chức (FAO, 2019; Van Dijk, 2020). Đồng thời, phát hiện về sự khác biệt giữa các nhóm nhân lực và giữa các loại hình HTX cũng tương đồng với quan điểm của Teece (2007) về vai trò của năng lực tổ chức trong thích ứng với thay đổi. Tuy nhiên, nghiên cứu này cho thấy năng lực số không phân bố đồng đều giữa cán bộ quản lý, cán bộ chuyên môn và lao động trực tiếp, đòi hỏi các chương trình đào tạo cần được thiết kế theo từng nhóm đối tượng thay vì áp dụng thống nhất cho toàn bộ HTX.

Đóng góp của nghiên cứu là cung cấp bằng chứng thực nghiệm về phát triển nhân lực HTXNN trong bối cảnh chuyển đổi số tại khu vực ven đô Hà Nội, đồng thời chỉ ra rằng hiệu quả chuyển đổi số không chỉ phụ thuộc vào đầu tư công nghệ mà còn chịu ảnh hưởng bởi chất lượng nguồn nhân lực, đặc điểm của từng loại hình HTX và khả năng tổ chức triển khai trong thực tiễn. Những kết quả này là cơ sở để đề xuất các giải pháp phát triển nhân lực phù hợp với điều kiện của HTXNN trong giai đoạn tới.

3.4. Một số thuận lợi, khó khăn trong phát triển nhân lực hợp tác xã gắn với chuyển đổi số

34.1. Thuận lợi

Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển nhân lực gắn với chuyển đổi số tại các HTXNN có một số điều kiện thuận lợi. Thứ nhất, địa bàn huyện Gia Lâm trước sắp xếp có hệ thống HTX

đa dạng về loại hình và nằm trong khu vực có hạ tầng số tương đối phát triển, tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai các chương trình đào tạo và ứng dụng công nghệ.

Thứ hai, nhận thức và năng lực số của đội ngũ cán bộ quản lý và cán bộ chuyên môn đã được cải thiện rõ rệt. Tỷ lệ tham gia đào tạo, sử dụng công cụ số và ứng dụng công nghệ của hai nhóm này cao hơn các nhóm nhân lực khác, tạo nền tảng cho quá trình chuyển đổi số tại HTX.

Thứ ba, nhu cầu ứng dụng công nghệ số và đào tạo kỹ năng số được ghi nhận ở tất cả các loại hình HTX, phản ánh sự đồng thuận ngày càng cao về vai trò của phát triển nhân lực trong nâng cao hiệu quả quản lý và sản xuất..

3.4.2. Khó khăn

Bên cạnh những thuận lợi, phát triển nhân lực gắn với chuyển đổi số vẫn đối mặt với nhiều khó khăn. Trước hết, khoảng cách giữa đào tạo và khả năng ứng dụng công nghệ trong thực tiễn còn khá lớn, đặc biệt đối với thành viên HTX và lao động trực tiếp.

Thứ hai, nguồn lực tài chính và chính sách đãi ngộ của nhiều HTX còn hạn chế, trong khi mức thu nhập chưa đủ sức cạnh tranh để thu hút và giữ chân nhân lực có trình độ và kỹ năng số.

Thứ ba, nhu cầu chuyển đổi số có sự khác biệt giữa các loại hình HTX, đòi hỏi nội dung đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật phải được thiết kế phù hợp với đặc điểm sản xuất và kinh doanh của từng nhóm HTX thay vì áp dụng một mô hình thống nhất.

4. ĐỀ XUẤT CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC HỢP TÁC XÃ NÔNG NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

4.1. Khuyến nghị chính sách đối với Nhà nước và chính quyền địa phương

Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số cần được hỗ trợ thông qua các chính sách phù hợp với đặc điểm của từng nhóm nhân lực và từng loại hình HTX.

Thứ nhất, cần đổi mới chính sách đào tạo theo vị trí việc làm, tập trung nâng cao năng lực quản trị số cho cán bộ quản lý; kỹ năng sử dụng phần mềm quản lý, kế toán và truy xuất nguồn gốc cho cán bộ chuyên môn; đồng thời trang bị kỹ năng số cơ bản cho thành viên và lao động trực tiếp.

Thứ hai, chính sách hỗ trợ cần được thiết kế theo loại hình HTX, ưu tiên các nội dung chuyển đổi số phù hợp với đặc điểm sản xuất, kinh doanh của từng nhóm HTX thay vì áp dụng một chương trình đào tạo thống nhất.

Thứ ba, cần hoàn thiện cơ chế hỗ trợ tài chính cho phát triển nhân lực gắn với chuyển đổi số, bao gồm đào tạo, tư vấn, ứng dụng phần mềm và xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ quản lý nhân lực.

Thứ tư, cần có chính sách thu hút nguồn nhân lực trẻ và nhân lực có kỹ năng số thông qua tăng cường liên kết giữa HTX với các cơ sở đào tạo, doanh nghiệp và tổ chức hỗ trợ chuyển đổi số.

4.2. Giải pháp đối với bản thân hợp tác xã và người lao động

Đối với HTX, Ban quản trị cần xây dựng kế hoạch phát triển nhân lực gắn với chiến lược chuyển đổi số; ưu tiên đầu tư hạ tầng số, phần mềm quản lý và tăng cường hợp tác với các cơ sở đào tạo, doanh nghiệp công nghệ nhằm nâng cao năng lực quản trị và ứng dụng công nghệ trong hoạt động của HTX.

Đối với người lao động và thành viên HTX, cần chủ động nâng cao kỹ năng số, tích cực tham gia các chương trình đào tạo và từng bước ứng dụng các công cụ số trong quản lý sản xuất, truy xuất nguồn gốc và tiêu thụ sản phẩm nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và khả năng thích ứng với quá trình chuyển đổi số.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích thực trạng phát triển nhân lực HTXNN trong bối cảnh chuyển đổi số tại khu vực phía Đông thành phố Hà Nội, với phạm vi khảo sát điển hình là địa bàn huyện Gia Lâm trước sắp xếp. Kết quả cho thấy công tác phát triển nhân lực đã có những chuyển biến

tích cực thông qua nâng cao trình độ chuyên môn, mở rộng đào tạo kỹ năng số, tăng cường năng lực quản lý và từng bước thúc đẩy ứng dụng công nghệ số trong hoạt động của HTX.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng chỉ ra một số hạn chế nổi bật, gồm khoảng cách giữa đào tạo và khả năng ứng dụng công nghệ trong thực tiễn, sự khác biệt về năng lực số giữa các nhóm nhân lực và giữa các loại hình HTX, cũng như hạn chế về nguồn lực tài chính và cơ chế thu hút nhân lực có kỹ năng số. Những kết quả này cho thấy phát triển nhân lực cần được triển khai theo vị trí việc làm, loại hình HTX và mức độ sẵn sàng chuyển đổi số, thay vì áp dụng các chính sách hỗ trợ đồng nhất.

Đóng góp của nghiên cứu là cung cấp bằng chứng thực nghiệm về phát triển nhân lực HTXNN trong bối cảnh chuyển đổi số, qua đó bổ sung cơ sở khoa học cho việc xây dựng chính sách phát triển nguồn nhân lực phù hợp với đặc điểm của khu vực kinh tế hợp tác.

Nghiên cứu được thực hiện với 90 đối tượng tại 54 HTXNN thuộc địa bàn huyện Gia Lâm trước sắp xếp nên khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Các nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng phạm vi khảo sát sang các địa phương khác và áp dụng các mô hình phân tích định lượng để đánh giá tác động của năng lực số đến hiệu quả hoạt động và kết quả chuyển đổi số của HTXNN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Creswell J.W. & Creswell J.D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). Sage Publications.

FAO (2019). Digital technologies in agriculture and rural areas: Status report. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Kamble S.S., Gunasekaran A. & Sharma R. (2020). Modeling the blockchain enabled traceability in agriculture supply chain. International Journal of Information Management. 52: 101967.

Li L., Su F., Zhang W. & Mao J.Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. Information Systems Journal. 28(6): 1129-1157.

Nguyễn Tiến Phong, Nguyễn Phượng Lê, & Phạm Bảo Dương (2022). Kết quả thực hiện chính sách hỗ trợ phát triển hợp tác xã nông nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội giai đoạn 2012-2021. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 20(8): 1115-1123.

Nguyễn Hữu Nhuần, Trần Thế Cường & Trần Đình Thao (2025). Tổng quan về chuyển đổi số trong hợp tác xã nông nghiệp và hàm ý chính sách. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 22(7): 959 – 971.

Phạm Thị Hồng Nhung (2023). Phát triển nguồn nhân lực trong hợp tác xã nông nghiệp ở Việt Nam. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 12: 78-85.

Phòng Kinh tế huyện Gia Lâm (2025). Báo cáo thực trạng phát triển các hợp tác xã trên địa bàn huyện Gia Lâm.

Teece D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. Strategic Management Journal. 28(13): 1319-1350.

Trần Văn Hòa (2023). Chuyển đổi số trong hợp tác xã nông nghiệp: Thực trạng và giải pháp. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 21(4): 55-63.

Van Dijk J. (2020). The digital divide. Polity Press.

Vial G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems. 28(2): 118-144.