



**Tạp chí**

# **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**ĐẠI HỌC SAO ĐỎ**

**SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY**

P. ISSN 1859-4190

E. ISSN 2815-553X



**SỐ ĐẶC BIỆT**

**KỶ NIỆM 15 NĂM THÀNH LẬP TRƯỜNG**

**Số 2 (90)**

**2025**

## MỤC LỤC

| TT | Tên bài báo  | Tên tác giả   | Trang |
|----|--|---|-------|
| 1. | Xây dựng hệ sinh thái kinh tế số: Vai trò của giáo dục và nghiên cứu khoa học<br><i>Building a digital economy ecosystem: The role of education and scientific research</i>  | <b>Nguyễn Kế Nghĩa</b><br>Trường Đại học Kinh tế Quốc dân                                 | 8-16  |
| 2. | Áp dụng trí tuệ nhân tạo dự báo nhu cầu và tối ưu hóa tồn kho tại Việt Nam<br><i>Applying artificial intelligence to forecast demand and optimize inventory in Vietnam</i>   | <b>Nguyễn Xuân Trang</b><br>Trường Kinh Tế Tài Chính - Đại học Thủ Dầu Một                | 17-24 |
| 3. | Kinh nghiệm của một số địa phương về phát triển nguồn nhân lực cho phát triển kinh tế số - Bài học kinh nghiệm đối với tỉnh Hải Dương<br><i>Experiences of some localities in developing human resources for digital economic development - Lessons learned for Hai Duong province</i> | <b>Vũ Hồng Phong; Phan Hoàng Đức; Vũ Văn Đông</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ                | 25-33 |
| 4. | Giải pháp phát huy tiềm năng và cơ hội tham gia, phát triển kinh tế số của thanh niên hiện nay<br><i>Solutions to promote the potential and opportunities to participate and develop the digital economy of youth</i>  | <b>Nguyễn Tuấn Anh</b><br>Viện Nghiên cứu Thanh niên                                      | 34-43 |
| 5. | Nâng cao chất lượng nguồn lực giảng viên trong các cơ sở giáo dục đại học đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững<br><i>Improving the quality of teaching resources in higher education institutions to meet the needs of sustainable development</i>                                      | <b>Nguyễn Thị Hiền Oanh</b><br>Trường Đại học Sài Gòn                                     | 44-52 |
| 6. | Kinh nghiệm quốc tế về quản lý nền kinh tế số và hàm ý cho Việt Nam<br><i>International experiences in digital economy governance and policy implications for Vietnam</i>  | <b>Luyện Thùy Dung*, Bùi Tiến Thịnh</b><br>Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh | 53-60 |
| 7. | Số hoá ngành du lịch Quảng Bình: cơ hội và thách thức trong chuyển đổi số<br><i>Digital Transformation of Quang Binh's Tourism Industry: Opportunities and Challenges</i>  | <b>Phan Thị Quỳnh Trang</b><br>Trường Đại học Quảng Bình                                  | 61-69 |

| TT  | Tên bài báo  | Tên tác giả  | Trang   |
|-----|--|--|---------|
| 8.  | Khung năng lực nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong bối cảnh chuyển đổi số<br><i>Information technology human resource capacity framework in the context of digital transformation</i>                             | <b>Lại Thị Hiếu</b><br>Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì   | 70-76   |
| 9.  | Thương mại điện tử góp phần quan trọng phát triển kinh tế số ở Việt Nam hiện nay<br><i>E-commerce as a key driver of digital economy development in Vietnam</i>  | <b>Nguyễn Hữu Sơn</b><br>Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh   | 77-83   |
| 10. | Chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam hiện nay<br><i>Digital transformation in small and medium enterprises in Vietnam today</i>  | <b>Trần Đăng Sinh<sup>1</sup>, Phùng Thị Lý<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Hội triết học Việt Nam<br><sup>2</sup> Trường Đại học Sao Đỏ   | 84-93   |
| 11. | Chuyển đổi số ở thị trường lao động Việt Nam dưới góc nhìn xã hội học<br><i>Digital Transformation in the Vietnamese Labor Market: A Sociological Perspective</i>  | <b>Nguyễn Duy Thái<sup>1*</sup>, Nguyễn Thị Hải Hà<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Chiện<sup>3</sup></b><br><sup>1</sup> Tạp chí Xã hội học Việt Nam<br><sup>2</sup> Trường Đại học Sao Đỏ<br><sup>3</sup> Viện Xã hội học   | 94-100  |
| 12. | Chuyển đổi số truy xuất nguồn gốc nông sản: kinh nghiệm quốc tế và gợi ý cho Việt Nam<br><i>Digital transformation in agricultural product traceability: international experiences and recommendations for Vietnam</i> | <b>Lê Quý Dương<sup>1*</sup>, Nguyễn Đức Chiện<sup>2</sup>, Ngô Trung Thành<sup>3</sup>, Đinh Thị Thu Hằng<sup>3</sup>, Trần Thị Thu Thủy<sup>4</sup></b><br><sup>1</sup> Viện nghiên cứu truyền thống và phát triển (TARDI)<br><sup>2</sup> Viện Xã hội học – Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam<br><sup>3</sup> Khoa Khoa học xã hội – Học viện Nông nghiệp Việt Nam<br><sup>4</sup> Liên hiệp các hội khoa học kỹ thuật tỉnh Hải Dương | 101-110 |
| 13. | Tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số đến phong cách lãnh đạo doanh nghiệp<br><i>Impacts of the Fourth Industrial Revolution and the digital transformation upon business leadership style</i>       | <b>Lưu Ngọc Trinh<sup>1*</sup>, Lê Đăng Minh<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Đại học Công Nghệ Giao thông vận tải<br><sup>2</sup> Đại học Công nghệ Sài Gòn  | 111-120 |

| TT  | Tên bài báo  | Tên tác giả   | Trang   |
|-----|--|---|---------|
| 14. | Nỗ lực thúc đẩy quá trình chuyển đổi số của Nhật Bản<br><i>Japan's Efforts in Promoting the Digital Transformation</i>   | <b>Phạm Thị Hồng Hoa<sup>1</sup>, Lưu Ngọc Trinh<sup>2*</sup></b><br><sup>1</sup> Trường Đại học Sao Đỏ<br><sup>2</sup> Đại học Công nghệ Giao thông vận tải  | 121-131 |
| 15. | Phát triển nông nghiệp trong nền kinh tế số hiện nay: Cơ hội và thách thức<br><i>Agricultural Development in Today's Digital Economy: Opportunities and Challenges</i>                 | <b>Nguyễn Thị Ngọc Mai</b><br>Viện Nghiên cứu Nam Á, Tây Á và Châu Phi  | 132-140 |
| 16. | Chính sách thu hút đầu tư nước ngoài vào kinh tế số tại Việt Nam<br><i>Policies for attracting foreign investment into the digital economy in Vietnam</i>                              | <b>Bùi Tiến Thịnh*, Nguyễn Thị Hoàng Mai</b><br>Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh  | 141-148 |
| 17. | Kinh tế số trong ngành du lịch Việt Nam: Cơ hội và thách thức<br><i>Digital Economy in Vietnam tourism industry: Opportunities and challenges</i>                                      | <b>Nguyễn Hoàng Mai<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Ngọc Mai<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Viện nghiên cứu phát triển du lịch<br><sup>2</sup> Trường Đại học Sao Đỏ | 149-158 |
| 18. | Phát triển doanh nghiệp tư nhân thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng trong nền kinh tế số<br><i>Developing private enterprises in Da Lat city, Lam Dong province in the digital economy</i> | <b>Trương Minh Hoài<sup>1*</sup>, Lê Thị Lại<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Trường Đại học Đà Lạt<br><sup>2</sup> Trường cao đẳng Đà Lạt                     | 159-165 |
| 19. | Phổ cập hiểu biết ứng dụng fintech – Gợi ý giải pháp chuyển đổi số<br><i>Popularizing fintech application knowledge - Digital transformation solution suggestions</i>                  | <b>Lê Thị Thúy Hà</b><br>Phân hiệu Bắc Ninh – Học viện Ngân hàng  | 166-175 |
| 20. | Quá trình phát triển và xu hướng thị trường thương mại điện tử trong tương lai ở Việt Nam<br><i>The development process and future trends of the e-commerce market in Vietnam</i>      | <b>Nguyễn Thị Huệ</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ  | 176-186 |
| 21. | Giải pháp phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số<br><i>Solutions for agricultural and rural economic development in Vietnam in the digital era</i>      | <b>Ngô Thị Luyện</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ   | 187-194 |
| 22. | Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực trong xây dựng kinh tế số tại Việt Nam<br><i>Some solutions for human resource development in building digital economy in Vietnam</i>       | <b>Hoàng Thị Hoa</b><br>Trường Đại Học Sao Đỏ   | 195-204 |

| TT  | Tên bài báo   | Tên tác giả  | Trang   |
|-----|---|--|---------|
| 23. | Ứng dụng AI trong hoạt động marketing tại doanh nghiệp - Cơ hội và thách thức<br><i>Applying AI in marketing activities at enterprises - Opportunities and challenges</i>   | <b>Nguyễn Thị Thủy</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ  | 205-212 |
| 24. | Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong phát triển du lịch thông minh tại tỉnh Hải Dương<br><i>Application of artificial intelligence (AI) in tourism development smart in Hai Duong province</i>  | <b>Vũ Thị Hương</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ   | 213-221 |
| 25. | Hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp Việt Nam trong nền kinh tế số<br><i>Accounting information systems in Vietnamese enterprises in the digital economy</i>   | <b>Vũ Thị Lý</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ  | 222-231 |
| 26. | Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý hàng tồn kho, hiệu quả tại doanh nghiệp<br><i>Application of information technology in inventory management, efficiency in business</i>  | <b>Vũ Thị Thanh Thủy</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ  | 232-240 |
| 27. | Kinh tế số và giải pháp phát triển mô hình kinh tế số tại Việt Nam<br><i>Digital economy and solutions for developing digital economic models in Vietnam</i>  | <b>Nguyễn Minh Tuấn*</b> , <b>Phạm Thị Hồng Hoa</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ   | 241-249 |
| 28. | Ảnh hưởng của áp dụng trí tuệ nhân tạo đến năng suất lao động trong các doanh nghiệp thương mại điện tử tại Việt Nam<br><i>The influence of artificial intelligence adoption on workforce productivity in Vietnam e-commerce enterprises</i>          | <b>Nguyễn Thị Huyền Trang*</b> , <b>Trần Trọng Đức</b> , <b>Lê Khánh Duyên</b> , <b>Nguyễn Tuấn Minh</b> , <b>Nguyễn Hữu Hoàng Phúc</b> , <b>Đinh Thị Hồng Thắm</b><br>Trường Đại học Kinh tế Quốc dân | 250-257 |
| 29. | Rủi ro gian lận báo cáo tài chính trong môi trường số và giải pháp kiểm toán số tại Việt Nam<br><i>Risk of financial reporting fraud in the digital environment and digital audit solutions in Vietnam</i>  | <b>Đinh Thị Kim Thiết</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ   | 258-265 |
| 30. | Hoàn thiện thể chế tạo tiền đề cho sự phát triển kinh tế số tại Việt Nam trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc<br><i>Perfecting the institutional framework as a prerequisite for digital economy development in Vietnam amidst the nation's rise</i> | <b>Đậu Ngọc Linh</b><br>Học viện cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh  | 266-273 |

| TT  | Tên bài báo  | Tên tác giả   | Trang   |
|-----|--|---|---------|
| 31. | Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế số và hàm ý chính sách cho Việt Nam<br><i>Factors influencing digital economy development and policy implications for Vietnam</i>   | <b>Hồ Thị Hà</b><br>Trường Kinh tế tài chính -<br>Trường Đại học Thủ Dầu Một  | 274-281 |
| 32. | Thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam: Thách thức và giải pháp<br><i>Promoting digital transformation in small and medium-sized enterprises (SMES) in Vietnam: Challenges and solutions.</i>         | <b>Nguyễn Thị Minh Hiếu<sup>1*</sup>,<br/>Nguyễn Thị Huyền Trang<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Trường Đại học Lao động Xã hội cơ sở II<br><sup>2</sup> Trường Cao đẳng Công nghệ cao Đồng Nai | 282-289 |
| 33. | Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu kinh tế số ở Việt Nam hiện nay<br><i>Developing human resources to meet digital economy requirements in Vietnam today</i>  | <b>Tạ Thị Năm</b><br>Trường Đại học Công đoàn   | 290-297 |
| 34. | Cải tiến phương pháp kiểm tra - đánh giá nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số<br><i>Improving assessment methods – enhancing student training quality in the context of digital transformation</i> | <b>Nguyễn Thị Thuỳ Trinh</b><br>Trường Cao đẳng Đà Lạt  | 298-305 |
| 35. | Giải pháp nâng cao năng lực số của giảng viên đại học trong giai đoạn chuyển đổi số<br><i>Solutions to improve digital capabilities of university lecturers during the digital transformation period</i>                         | <b>Nguyễn Thị Hiền</b><br>Học Viện Ngân Hàng -<br>Phân Viện Phú Yên   | 306-316 |
| 36. | Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam trong kỷ nguyên số<br><i>Solutions to promote digital transformation of small and medium enterprises of Vietnam in the digital age</i>                         | <b>Đinh Mạnh Tuấn<sup>1*</sup>, Lê Thanh Thảo<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Châu Âu và Châu Mỹ<br><sup>2</sup> Công ty IPCOM Vietnam  | 317-323 |
| 37. | Ứng dụng công nghệ số trong công tác giảng dạy<br><i>Applying digital technology in teaching</i>   | <b>Nguyễn Thị Hồng</b><br>Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG TP.HCM   | 324-331 |
| 38. | Điều kiện có hiệu lực của hợp đồng thông minh: Góc nhìn pháp lý trong bối cảnh phát triển kinh tế số<br><i>The validity conditions of smart contracts: A legal perspective in the context of digital economic development</i>    | <b>Nguyễn Phương Uyên*,<br/>Thái Trần Văn Huế, Nguyễn Thị Diệu Hiền, Nguyễn Khánh Linh</b><br>Trường Đại học Kinh tế Quốc dân   | 332-339 |

| TT  | Tên bài báo  | Tên tác giả  | Trang   |
|-----|--|--|---------|
| 39. | Phân tích tích hợp các đổi mới FinTech trong ngành ngân hàng: Những cải tiến và thách thức<br><i>Integrated Analysis of FinTech Innovations in Banking: Enhancements and Challenges</i>  | <b>Phí Văn Trọng*</b> , <b>Trần Thị Nam Thanh</b><br>Trường Đại học Kinh tế quốc dân                           | 340-349 |
| 40. | Một số vấn đề về chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng Việt Nam hiện nay<br><i>Some issues on digital transformation in the banking sector in Vietnam today</i>   | <b>Nguyễn Thị Huệ</b><br>Viện Nghiên cứu Văn hoá – Viện Hàn lâm KHXHVN   | 360-359 |
| 41. | Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu xây dựng nền kinh tế số của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập khu vực Châu Á - Thái Bình Dương hiện nay<br><i>Developing high-quality human resources to meet the demands of building Vietnam's digital economy in the context of regional integration in the Asia-Pacific today</i> | <b>Tiêu Thị Thu Ngân*</b> ,<br><b>Nguyễn Phương Linh</b> , <b>Vũ Tuấn Nghĩa</b><br>Trường Đại học Ngoại thương | 360-367 |
| 42. | Thực trạng chuyển đổi số ngành ngân hàng tại Việt Nam<br><i>The current situation of digital transformation of the banking industry in Vietnam</i>   | <b>Lương Thị Hoa</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ  | 368-376 |
| 43. | Giải pháp chuyển đổi số trong công tác kế toán tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương<br><i>Solutions for digital transformation in accounting practices at businesses in Hai Duong province</i>   | <b>Nguyễn Thị Quỳnh</b><br>Trường Đại học Sao Đỏ   | 377-385 |
| 44. | Phát triển năng lực số cho sinh viên các trường đại học trong giai đoạn hiện nay<br><i>Developing digital competencies for university students in the current context</i>  | <b>Nguyễn Thị Lý</b><br>Trường Đại học Lâm nghiệp  | 386-394 |
| 45. | Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng hàng Việt trên sàn thương mại điện tử tại Việt Nam<br><i>Study on factors influencing Vietnamese consumer behavior on E-commerce platforms in Vietnam</i>  | <b>Trần Cương</b> , <b>Trần Thị Quý Chinh*</b><br>Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội            | 395-403 |

| TT  | Tên bài báo   | Tên tác giả  | Trang   |
|-----|---|--|---------|
| 46. | Các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ thông tin tại các doanh nghiệp Logistics trên địa bàn thành phố Hà Nội<br><i>Factors influencing the application of information technology in Logistics Enterprises in Hanoi</i>   | <b>Trần Thị Quý Chinh*</b> , <b>Trần Cương</b> , <b>Nguyễn Thị Mai Anh</b> , <b>Phạm Thị Hương Giang</b><br>Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội  | 404-412 |
| 47. | Sử dụng lý thuyết TAM trong nghiên cứu nhận thức và mức độ tương tác của giảng viên và sinh viên kế toán, kiểm toán với ứng dụng AI trong đào tạo đại học.<br><i>Utilizing TAM Theory to study the perception and interaction of accounting and auditing lecturers and students with AI-powered tools in higher education</i>           | <b>Phùng Đặng Diệp Chi</b> , <b>Nguyễn Khánh Ly</b> , <b>Nguyễn Thu Ngân</b> , <b>Phạm Thành Long*</b><br>Trường Đại học Kinh tế Quốc dân  | 413-421 |
| 48. | Áp dụng thuế bất động sản trong bối cảnh chuyển đổi số: Kinh nghiệm từ Nga, Hoa Kỳ, Singapore và hàm ý chính sách cho Việt Nam<br><i>Real estate taxation in the digital age: Implementation insights from Russia, the United States, Singapore, and policy implications for Vietnam</i>  | <b>Nguyễn Văn Lộc</b> , <b>Nguyễn Văn Phương</b> , <b>Phạm Ngọc Hương Quỳnh*</b><br>Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội   | 422-431 |
| 49. | Tác động của quản trị nhân sự số đến kết quả làm việc của nhân viên tại các cơ sở giáo dục tại Hà Nội<br><i>The impact of digital human resource management on employee performance in educational institutions in Ha Noi</i>   | <b>Nguyễn Minh Phương<sup>1</sup></b> , <b>Đào Thị Hà Anh<sup>2*</sup></b> , <b>Nguyễn Văn Lộc<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Trường Đại học Việt Nhật - Đại học Quốc gia Hà Nội<br><sup>2</sup> Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội | 432-441 |
| 50. | Một số vấn đề lý luận và thực tiễn giải pháp tăng cường thực thi chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam<br><i>Some theoretical and practical issues on solutions to strengthen the implementation of policies to support digital transformation for small and medium-sized enterprises in Vietnam</i> | <b>Phạm Thanh Tùng</b><br>Ban Tổ chức – Kiểm tra Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh  | 442-450 |

# Giải pháp phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số

Solutions for agricultural and rural economic development in Vietnam in the digital era

**Ngô Thị Luyện**

Trường Đại học Sao Đỏ

Email: [ngothiluyendhsd@gmail.com](mailto:ngothiluyendhsd@gmail.com)

Ngày nhận bài: 18/4/2025

Ngày nhận bài sửa theo phản biện: 06/4/2025

Ngày chấp nhận đăng: 11/5/2025

## Tóm tắt

Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ, phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam là yêu cầu cấp thiết nhằm nâng cao năng suất, tối ưu chuỗi cung ứng và mở rộng thị trường. Tuy nhiên, quá trình này gặp nhiều thách thức như hạ tầng công nghệ hạn chế, trình độ tiếp cận số của nông dân còn thấp và chính sách hỗ trợ chưa đồng bộ. Nghiên cứu này đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp, xác định rào cản và đề xuất giải pháp thúc đẩy phát triển bền vững dựa trên phương pháp tổng hợp tài liệu, phân tích chính sách và so sánh kinh nghiệm quốc tế để rút ra bài học phù hợp với Việt Nam.

**Từ khóa:** Phát triển kinh tế; kinh tế nông nghiệp; chuyển đổi số.

## Abstract

In the context of rapid digital transformation, developing Vietnam's agricultural and rural economy is an urgent requirement to enhance productivity, optimize supply chains, and expand markets. However, this process faces numerous challenges, such as limited technological infrastructure, low digital literacy among farmers, and inconsistent support policies. This study evaluates the current application of digital technology in agriculture, identifies barriers, and proposes solutions to promote sustainable development. The research employs literature review, policy analysis, and international comparative studies to draw lessons applicable to Vietnam.

**Keywords:** Economic development, agricultural economy, digital transformation.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu, kinh tế nông nghiệp và nông thôn Việt Nam đứng trước cả cơ hội lẫn thách thức lớn. Việc ứng dụng

công nghệ số giúp nâng cao năng suất, tối ưu hóa chuỗi cung ứng và mở rộng thị trường cho nông sản. Tuy nhiên, quá trình này vẫn gặp nhiều rào cản như hạn chế về hạ tầng công nghệ, trình độ tiếp cận số của

nông dân và chính sách hỗ trợ chưa đồng bộ. Do đó, nghiên cứu về *giải pháp phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số* có tính cấp thiết, nhằm tìm ra định hướng phù hợp để thúc đẩy tăng trưởng bền vững cho lĩnh vực này.

Nghiên cứu tập trung vào các nội dung chính: (1) Cơ sở lý luận về kinh tế nông nghiệp, nông thôn và chuyển đổi số; (2) Thực trạng kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số; (3) Những khó khăn, thách thức trong quá trình chuyển đổi số; (4) Đề xuất giải pháp nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn thông qua công nghệ số. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp, nhận diện các yếu tố cản trở và đề xuất giải pháp phù hợp với điều kiện thực tiễn của Việt Nam.

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp tổng hợp và phân tích tài liệu từ các nghiên cứu trước đây về chuyển đổi số trong nông nghiệp, báo cáo chính sách, và các mô hình ứng dụng công nghệ số trong và ngoài nước. Bên cạnh đó, nghiên cứu áp dụng phương pháp phân tích định tính, so sánh các kinh nghiệm quốc tế để rút ra bài học và đề xuất hướng đi phù hợp cho Việt Nam.

Kết quả nghiên cứu không chỉ cung cấp cái nhìn tổng quan về thực trạng chuyển đổi số trong lĩnh vực nông nghiệp, mà còn đưa ra những khuyến nghị giúp thúc đẩy quá trình này, hỗ trợ các bên liên quan như doanh nghiệp, hợp tác xã, và người nông dân trong phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn theo hướng bền vững và hiện đại hơn.

## 2. LÝ LUẬN CHUNG VỀ KINH TẾ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Theo tác giả Đoàn Thị Trang - Học viện Phụ nữ Việt Nam thì: Kinh tế nông thôn là một phức hợp những nhân tố cấu thành của lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất trong nông - lâm - ngư nghiệp, cùng với các ngành tiểu - thủ công nghiệp, công nghiệp chế biến và phục vụ nông nghiệp, các ngành thương nghiệp và dịch vụ... có quan hệ hữu cơ với nhau trong kinh tế vùng và lãnh thổ cũng như trong toàn bộ nền kinh tế quốc dân.

Trong nghiên cứu này, kinh tế nông nghiệp, nông thôn tập trung vào hoạt động sản xuất nông - lâm - thủy sản.

Kinh tế nông nghiệp, nông thôn có vai trò quan trọng trong sự phát triển kinh tế - xã hội:

- Đảm bảo an ninh lương thực, giải quyết việc làm, tăng thu nhập, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần

Kinh tế nông thôn giữ vai trò quan trọng trong việc cung cấp lương thực, thực phẩm, đảm bảo an ninh lương thực cho đất nước. Đồng thời, khu vực này tạo ra nhiều việc làm, giúp giảm tỷ lệ thất nghiệp và hạn chế tình trạng di cư lao động. Khi sản xuất phát triển, thu nhập của người dân tăng lên, góp phần cải thiện đời sống vật chất và tinh thần. Hệ thống hạ tầng, y tế, giáo dục được nâng cao, tạo điều kiện cho người dân nông thôn có cuộc sống tốt hơn.

- Góp phần thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước

Nông thôn cung cấp nguồn nguyên liệu cho công nghiệp chế biến và là nơi cung ứng lao động cho quá trình công nghiệp

hóa. Khi thu nhập tăng, nông thôn cũng trở thành thị trường tiêu thụ quan trọng cho sản phẩm công nghiệp và dịch vụ. Việc ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất nông nghiệp giúp nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, góp phần đẩy nhanh quá trình hiện đại hóa nền kinh tế.

- Góp phần bảo vệ môi trường sinh thái

Phát triển kinh tế nông thôn theo hướng bền vững giúp bảo vệ môi trường bằng cách thúc đẩy sản xuất xanh, sử dụng công nghệ thân thiện, hạn chế ô nhiễm đất, nước, không khí. Việc phát triển mô hình nông nghiệp hữu cơ, tuần hoàn sinh học góp phần duy trì cân bằng hệ sinh thái, bảo vệ rừng, nguồn nước và ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu.

### 3. THỰC TRẠNG KINH TẾ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN VIỆT NAM TRONG KỶ NGUYÊN SỐ

#### 3.1. Thực trạng kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam

##### - Tình hình chung

Năm 2024, ngành nông nghiệp đối mặt với nhiều thách thức như khô hạn, xâm nhập mặn, bão lũ. Tuy nhiên, nhờ các chính sách hỗ trợ kịp thời, sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản vẫn duy trì tăng trưởng, đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

##### - Nông nghiệp

Sản xuất lúa gạo Diện tích gieo trồng lúa đạt 7,13 triệu ha, tăng nhẹ so với năm trước. Tuy nhiên, do ảnh hưởng thiên tai, năng suất trung bình giảm còn 60,9 tạ/ha, tổng sản lượng đạt 43,46 triệu tấn.

Bảng 1: Sản lượng lúa theo từng vụ (triệu tấn)

| Loại vụ       | Năng suất (tạ/ha) | Sản lượng (triệu tấn) |
|---------------|-------------------|-----------------------|
| Lúa đông xuân | 62,5              | 20,33                 |
| Lúa hè thu    | 58,4              | 11,16                 |
| Lúa thu đông  | 59,7              | 8,25                  |
| Lúa mùa       | 57,8              | 3,72                  |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

Xu hướng chọn giống chịu mặn, ứng dụng quy trình “1 phải 5 giảm” giúp nâng cao hiệu quả sản xuất.

Cây công nghiệp và cây ăn quả

Cây công nghiệp: Diện tích cà phê, cao su, hồ tiêu giảm nhẹ.

Cây ăn quả: Sầu riêng, chuối, cam tăng sản lượng; nhãn, vải giảm do ảnh hưởng thiên tai.

Bảng 2: Diện tích và sản lượng một số cây trồng chủ lực

| Cây trồng | Diện tích (nghìn ha) | Sản lượng (nghìn tấn) |
|-----------|----------------------|-----------------------|
| Cà phê    | 680                  | 1.720                 |
| Cao su    | 900                  | 1.200                 |
| Sầu riêng | 90                   | 800                   |
| Chuối     | 155                  | 2.500                 |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

- **Chăn nuôi:** Chăn nuôi lợn và gia cầm tiếp tục phát triển, dịch bệnh được kiểm soát tốt, đảm bảo nhu cầu tiêu dùng và xuất khẩu. Tuy nhiên, chăn nuôi trâu, bò giảm do hiệu quả kinh tế thấp.

Bảng 3: Tổng đàn vật nuôi năm 2024

| Loại vật nuôi | Số lượng (triệu con) | Tăng/Giảm so với 2023 |
|---------------|----------------------|-----------------------|
| Lợn           | 29,5                 | +2%                   |
| Gia cầm       | 550                  | +3%                   |
| Trâu          | 2,1                  | -1,5%                 |
| Bò            | 6,3                  | -2%                   |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

- **Lâm nghiệp:** Diện tích rừng trồng mới và sản lượng gỗ khai thác tăng nhờ nhu cầu xuất khẩu và chế biến nội địa. Tuy nhiên, diện tích rừng bị cháy và chặt phá vẫn là vấn đề đáng lo ngại.

Bảng 4: Tình hình lâm nghiệp

| Chỉ tiêu                                       | Năm 2023 | Năm 2024 |
|--|----------|----------|
| Diện tích rừng trồng mới (nghìn ha)            | 260      | 280      |
| Sản lượng gỗ khai thác (triệu m <sup>3</sup> ) | 18,2     | 19,5     |
| Diện tích rừng bị cháy (ha)                    | 1.300    | 1.800    |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

- **Thủy sản:** Nuôi trồng và khai thác thủy sản phát triển ổn định. Sản lượng thủy sản ước đạt 9,4 triệu tấn, trong đó nuôi trồng chiếm 5,3 triệu tấn. Xuất khẩu thủy sản phục hồi sau đại dịch, nhưng vẫn chịu ảnh hưởng bởi các rào cản thương mại.

Bảng 5: Sản lượng thủy sản

| Loại thủy sản | Sản lượng (triệu tấn) | Tỷ lệ so với tổng |
|---------------|-----------------------|-------------------|
| Nuôi trồng    | 5,3                   | 56,4%             |
| Khai thác     | 4,1                   | 43,6%             |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

- **Kinh tế nông thôn:** Thu nhập của người

dân nông thôn cải thiện nhờ đa dạng hóa ngành nghề, đặc biệt là sản xuất theo mô hình hợp tác xã và kinh tế trang trại. Chương trình xây dựng nông thôn mới tiếp tục được đẩy mạnh, giúp cải thiện hạ tầng và chất lượng sống.

Bảng 6: Thu nhập bình quân khu vực nông thôn

| Năm  | Thu nhập bình quân hộ gia đình (triệu đồng/năm) |
|------|---|
| 2022 | 45  |
| 2023 | 50  |
| 2024 | 55  |

(Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024)

Việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng, giáo dục, y tế và hỗ trợ phát triển sản xuất sẽ tiếp tục là yếu tố quan trọng giúp nông thôn Việt Nam phát triển bền vững.

**3.2. Ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp**

**3.2.1. Tình hình ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp**

- **Ứng dụng công nghệ số vào phát triển nông nghiệp nông thôn ở một số quốc gia trên thế giới**

+ Nhật Bản

Nhật Bản là quốc gia tiên phong trong ứng dụng công nghệ số vào nông nghiệp, với các mô hình canh tác thông minh như:

Sử dụng robot và AI trong thu hoạch, phân loại và đóng gói nông sản.

Áp dụng hệ thống IoT và cảm biến để theo dõi đất, nước, và dinh dưỡng cây trồng theo thời gian thực.

Phát triển các trang trại tự động với công nghệ nhà kính, giúp tối ưu hóa năng suất và giảm phụ thuộc vào lao động thủ công.

*+ Hà Lan*

Hà Lan nổi tiếng với nền nông nghiệp công nghệ cao và bền vững:

Sử dụng dữ liệu lớn (Big Data) để phân tích điều kiện môi trường và tối ưu hóa việc sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật.

Áp dụng Blockchain để minh bạch hóa chuỗi cung ứng nông sản, giúp truy xuất nguồn gốc và nâng cao giá trị sản phẩm.

Kết hợp AI trong quản lý nhà kính, điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm và ánh sáng để tăng hiệu quả sản xuất.

*+ Israel*

Israel là quốc gia đi đầu trong ứng dụng công nghệ vào nông nghiệp trong điều kiện khan hiếm tài nguyên:

Phát triển công nghệ tưới nhỏ giọt giúp tiết kiệm nước và nâng cao năng suất cây trồng.

Sử dụng cảm biến thông minh để kiểm soát chất lượng đất, phát hiện sớm các vấn đề sâu bệnh.

Áp dụng máy bay không người lái (drone) để giám sát đồng ruộng, phân tích dữ liệu và tối ưu hóa quy trình sản xuất.

*+ Hoa Kỳ*

Hoa Kỳ ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số vào nền nông nghiệp quy mô lớn:

Sử dụng thiết bị bay không người lái để giám sát mùa vụ, phân tích hình ảnh cây trồng.

Áp dụng hệ thống máy móc tự động hóa và robot trong thu hoạch và sản xuất nông nghiệp.

Phát triển nền tảng thương mại điện tử kết nối trực tiếp nông dân với người tiêu dùng, giảm bớt trung gian.

**- Tình hình ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp ở Việt Nam**

*Sử dụng IoT (Internet vạn vật):* Nhiều trang trại đã triển khai hệ thống cảm biến IoT để theo dõi các yếu tố môi trường như độ ẩm đất, nhiệt độ và chất lượng không khí theo thời gian thực, giúp nông dân điều chỉnh lượng nước tưới và phân bón một cách chính xác.

*Trí tuệ nhân tạo (AI) và Phân tích dữ liệu lớn (Big Data):* Công ty Enfarm, một doanh nghiệp tiên phong tại Việt Nam, đã ứng dụng AI và IoT để đo lường và tư vấn dinh dưỡng đất cho nông dân. Dự án này đã được chọn từ gần 800 dự án toàn cầu để giới thiệu tại Hội nghị Thượng đỉnh Toàn cầu về Trí tuệ Nhân tạo diễn ra tại Paris vào tháng 2 năm 2025.

*Nền tảng thương mại điện tử và Blockchain:* Việc ứng dụng các nền tảng số giúp kết nối trực tiếp nông dân với người tiêu dùng, minh bạch hóa chuỗi cung ứng và nâng cao giá trị sản phẩm nông nghiệp.

**3.2.2. Đánh giá tình hình ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp ở Việt Nam**

**- Những thành tựu đạt được**

*Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm:* Việc áp dụng công nghệ số giúp giảm chi phí sản xuất và công sức lao động, giảm 50% lượng khí thải nhà kính, tăng năng suất lên đến 30%, từ đó tăng thu nhập cho nông dân.

*Thúc đẩy phát triển bền vững:* Công nghệ số giúp tối ưu hóa việc sử dụng phân bón

và thuốc trừ sâu, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

**- Hạn chế và thách thức**

*Chi phí đầu tư cao:* Nhiều nông hộ nhỏ lẻ gặp khó khăn trong việc tiếp cận công nghệ do chi phí ban đầu lớn.

*Thiếu nhân lực có chuyên môn:* Việc vận hành các hệ thống công nghệ số đòi hỏi kỹ năng và kiến thức chuyên môn mà nhiều nông dân chưa được đào tạo đầy đủ.

*Hạ tầng công nghệ chưa đồng bộ:* Ở nhiều vùng nông thôn, kết nối Internet còn hạn chế, ảnh hưởng đến khả năng áp dụng các giải pháp số.

**4. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NHẪM THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN THÔNG QUA CÔNG NGHỆ SỐ**

Để thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn trong thời đại công nghiệp 4.0 rất cần tập trung một số giải pháp sau:

*Một là, Hoàn thiện hạ tầng số cho nông nghiệp, nông thôn*

- Đầu tư mở rộng hệ thống mạng viễn thông, Internet tốc độ cao tại khu vực nông thôn.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu số về đất đai, cây trồng, vật nuôi để hỗ trợ ra quyết định sản xuất.

- Phát triển nền tảng số hỗ trợ kết nối nông dân với chuyên gia, doanh nghiệp, hợp tác xã.

*Hai là, Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất nông nghiệp*

- Triển khai hệ thống cảm biến IoT để giám sát môi trường canh tác theo thời gian thực.

- Ứng dụng AI và Big Data trong dự báo thời tiết, dịch bệnh và tối ưu hóa quy trình sản xuất.

- Khuyến khích sử dụng công nghệ Blockchain trong truy xuất nguồn gốc nông sản, minh bạch hóa chuỗi cung ứng.

*Ba là, nâng cao kỹ năng số cho nông dân và doanh nghiệp*

- Tổ chức các chương trình đào tạo, tập huấn về kỹ năng sử dụng công nghệ số.

- Hỗ trợ nông dân tiếp cận thông tin qua các nền tảng số thân thiện, dễ sử dụng.

- Khuyến khích hợp tác giữa trường đại học, viện nghiên cứu với doanh nghiệp nông nghiệp.

*Bốn là, phát triển thương mại điện tử và hệ thống logistics cho nông sản*

- Xây dựng các sàn giao dịch điện tử chuyên biệt cho nông sản Việt Nam.

- Hỗ trợ doanh nghiệp và hợp tác xã đưa sản phẩm lên các nền tảng thương mại điện tử lớn.

- Cải thiện hệ thống kho bãi, vận chuyển nhằm đảm bảo chất lượng nông sản.

*Năm là, hoàn thiện cơ chế, chính sách hỗ trợ chuyển đổi số*

- Ban hành chính sách ưu đãi thuế, tín dụng cho doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ số trong nông nghiệp.

- Xây dựng các mô hình thí điểm về nông nghiệp số, từ đó nhân rộng các mô hình thành công.

- Tăng cường hợp tác quốc tế để học hỏi kinh nghiệm và thu hút đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao.

Sáu là, tăng cường liên kết giữa các bên liên quan

- Thúc đẩy hợp tác giữa nông dân, hợp tác xã và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ nông sản.

- Xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong nông nghiệp, khuyến khích khởi nghiệp nông nghiệp số.

- Phát triển các tổ chức trung gian hỗ trợ chuyển giao công nghệ, kết nối thị trường.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu về giải pháp thúc đẩy kinh tế nông nghiệp, nông thôn trong kỷ nguyên số có vai trò quan trọng trong việc định hướng chính sách và chiến lược phát triển bền vững. Kết quả nghiên cứu đã nhận diện được các cơ hội và thách thức trong quá trình chuyển đổi số, từ đó đề xuất các giải pháp cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, cải thiện đời sống người dân nông thôn và thúc đẩy nền kinh tế số. Các giải pháp đề xuất bao gồm việc hoàn thiện cơ sở hạ tầng số, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ hiện đại như IoT, AI, Big Data và Blockchain vào sản xuất nông nghiệp, nâng cao kỹ năng số cho nông dân và doanh nghiệp, phát triển thương mại điện tử và logistics, cũng như hoàn thiện chính sách hỗ trợ chuyển đổi số. Trong thời gian tới, việc triển khai các giải pháp này cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa Nhà nước, doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu và người nông dân, đồng thời tập trung vào nghiên cứu và thử nghiệm các mô hình nông nghiệp thông minh, phát triển chính sách hỗ trợ tài chính và thúc đẩy hợp tác quốc tế. Những định

hướng này không chỉ giúp nâng cao năng lực sản xuất, hiệu quả kinh tế mà còn góp phần đưa nông nghiệp Việt Nam phát triển theo hướng bền vững, hiện đại, đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế số toàn cầu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2024). *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2024*.

[2]. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2023). *Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia.

[3]. Chính phủ Việt Nam (2022), *Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*, Văn bản số 749/QĐ-TTg.

[4]. Nguyễn Văn Nam & cộng sự (2021), *Ứng dụng công nghệ số trong phát triển nông nghiệp: Cơ hội và thách thức tại Việt Nam*, Tạp chí Kinh tế & Phát triển, số 305, tr. 50-60.

[5]. PwC Vietnam (2021), *Công nghệ số trong nông nghiệp Việt Nam: Xu hướng và giải pháp phát triển bền vững*.

[6]. <https://nongnghiep.vn/giai-phap-dot-pha-chuyen-tu-duy-san-xuat-nong-nghiep-sang-kinh-te-nong-nghiep-d422365.html?>

[7]. <https://cafef.vn/cong-nghe-nong-nghiep-ai-cua-viet-nam-duoc-vinh-danh-trong-so-it-cac-du-an-tieu-bieu-tren-toan-the-gioi-tai-phap-188250211102851801.chn?>

[8]. <https://nongnghiephuoco.vn/chuyen-doi-so-trong-nong-nghiep-nang-tam-nong-san-viet-4099.html?>

[9]. <https://snnptnt.kontum.gov.vn/tin-tuc/chuyen-doi-so-nganh-nong-nghiep/chuyen-doi-so-trong-nong-nghiep-la-gi-dau-la-giai-phap-hieu-qua.html?>

[10]. <https://congnghe.nongsanphugia.com/congnghe-nong-nghiep-nhat-ban/?>

**THÔNG TIN TÁC GIẢ:**

Ngô Thị Luyện

Trường Đại học Sao Đỏ

Email: [ngothiluyendhsd@gmail.com](mailto:ngothiluyendhsd@gmail.com)

Điện thoại: 0977336889



**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ**

**Địa chỉ:**

- Số 1: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Số 2: Số 72, đường Nguyễn Thái Học, phường Thái Học, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Điện thoại: (0220) 3882 269 Fax: (0220) 3882 921 Website: <http://saodo.edu.vn> Email: [info@saodo.edu.vn](mailto:info@saodo.edu.vn)

**P. ISSN 1859-4190  
E. ISSN 2815-553X**

**Số 2 (90)**

**2025**

**Địa chỉ Tòa soạn:**

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>/Email: [tapchikhcn@saodo.edu.vn](mailto:tapchikhcn@saodo.edu.vn).

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.  
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.