

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG



Tạp chí

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Thanh Dong University Journal of Science and Technology

TỔNG BIÊN TẬP

Nguyễn Minh Quang

PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ

TS. Nguyễn Danh Nam

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

GS,TS. Nguyễn Anh Trí

Trường Đại học Thành Đông

GS. TS. Phan Huy Đường

Trường Đại học Thành Đông

GS,TS. Nguyễn Tiến Chương

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Nguyễn Phước Nhuận

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Lê Văn Hùng

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Phạm Thị Nhuyên

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Nguyễn Thị Vòng

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Phạm Bá Nhất

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Phan Hữu Thư

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Ngô Trí Long

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Nguyễn Hữu Ngoan

Trường Đại học Thành Đông

GS,TS. Phùng Đắc Cam

Trường Đại học Thành Đông

GS,TS. Ngô Xuân Bình

Chương trình Công nghệ Sinh học Quốc gia

PGS,TS. Phạm Thị Hồng Yến

Ủy ban Kinh tế Quốc hội

PGS,TS. Đỗ Đức Tôn

Trường Đại học Nazarbayev, Kazakhtan

PGS,TS. Đinh Công Hoàng

Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam

PGS,TS. Nguyễn Như Tùng

Trường Quốc tế, Đại học Quốc gia Hà Nội

TS. Lê Đăng Doanh

Trường Đại học Thành Đông

TS. Trần Quốc Hải

Trường Đại học Thành Đông

TS. Nguyễn Danh Nam

Trường Đại học Thành Đông

PGS,TS. Dương Phạm Tường Minh

Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp, Đại học Thái Nguyên

PGS,TS. Nguyễn Thế Quyền

Trường Đại học Thành Đông

THƯ KÝ TOÀ SOẠN

ThS. Uông Thị Ngọc Lan

CN. Đỗ Thị Tuệ Minh

Toà soạn Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông

Địa chỉ: P. 202A, Trường Đại học Thành Đông, 3 Vũ Công Đán, Tứ Minh, TP. Hải Phòng

Email: tapchidhtd@thanhdong.edu.vn

Giấy phép xuất bản số: 221/GP-BTTTT ngày 19 tháng 04 năm 2021 do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp

In tại Công ty Cổ phần và Truyền thông Hoàng Hà

MỤC LỤC

Số 20, tháng 03 – 2026

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ	
Phát triển kinh tế tuần hoàn trong bối cảnh chuyển đổi số: Cơ hội và thách thức <i>Lương Thị Giang</i>	7
Nghiên cứu vị trí và mục tiêu của doanh nghiệp Việt Nam khi tham gia chuỗi giá trị toàn cầu <i>Nguyễn Thị Dung, Nguyễn Văn Hoàng Anh</i>	16
Tình hình phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới và một số hàm ý chính sách cho Việt Nam <i>Hồ Diệu Huyền</i>	24
Triển vọng phát triển kinh tế Châu Phi sau Covid-19 <i>Nguyễn Thị Ngọc Mai</i>	34
KHOA HỌC XÃ HỘI	
Việc giảng dạy kinh tế học pháp luật trong các cơ sở đào tạo ở Việt Nam <i>Nguyễn Thế Quyền</i>	44
Định vị lại chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và chỉ số hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh (PAPI) nhằm nâng cao năng lực thực thi chính sách trong mô hình chính quyền địa phương hai cấp ở Việt Nam <i>Hoàng Văn Hoan</i>	51
Về vai trò phương pháp luận của phép biện chứng duy vật trong nhận thức toán học thông qua nguyên lý phát triển và nguyên lý về mối liên hệ phổ biến <i>Vũ Xuân Cảnh, Vũ Đức Bộ, Vũ Thị Thảo, Hà Thị Thuỳ Trang, Phan Thị Phương Trinh, Nguyễn Thị Bảo Trang, Bùi Thị Hương Giang</i>	61
Ba qui luật cơ bản của phép biện chứng duy vật trong nhận thức toán học <i>Vũ Xuân Cảnh, Vũ Đức Bộ, Vũ Thị Thảo, Hà Thị Thuỳ Trang, Phan Thị Phương Trinh, Nguyễn Thị Bảo Trang, Bùi Thị Hương Giang</i>	71
Nâng cao năng lực tự học của sinh viên trong điều kiện đào tạo trực tuyến và sử dụng học liệu điện tử <i>Nguyễn Quốc Phóng</i>	78
KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ	
Một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp ở người từ 40 tuổi trở lên tại xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng <i>Đỗ Mạnh Cường, Phạm Xuân Thành, Nguyễn Thị Lan Anh, Nguyễn Thị Loan</i>	88
Thực trạng tật khúc xạ của học sinh Trường Trung học Cơ sở Lê Hồng Phong, Hải Phòng năm 2020 <i>Đỗ Mạnh Cường, Phạm Xuân Thành, Nguyễn Thị Lan Anh, Nguyễn Thị Loan</i>	95
Xử lý số liệu lưới quan trắc lún công trình dựa trên hiệu trị đo giữa hai chu kỳ quan trắc <i>Phạm Đình Dương, Bùi Quang Tuấn</i>	101
Nghiên cứu ảnh hưởng ăn mòn trong kết cấu bê tông cốt thép và giải pháp chống ăn mòn cho các công trình xây dựng tại Trường Đại học Thành Đông <i>Hoàng Văn Biên</i>	108

CONTENTS

No. 20, March – 2026

ECONOMICS AND MANAGEMENT	
Development of the circular economy in the context of digital transformation: Opportunities and Challenges <i>Luong Thi Giang</i>	7
Research on the position and objectives of Vietnamese enterprises in global value chains <i>Nguyen Thi Dung, Nguyen Van Hoang Anh</i>	16
The development of the global Halal tourism industry and some policy implications for Vietnam <i>Ho Dieu Huyen</i>	24
African economic development prospects after Covid-19 <i>Nguyen Thi Ngoc Mai</i>	34
SOCIAL SCIENCES	
The teaching of law and economics in educational institutions in Vietnam <i>Nguyen The Quyen</i>	44
Repositioning the Provincial Competitiveness Index (PCI) and the Provincial Governance and Public Administration Performance Index (PAPI) to enhance policy implementation capacity in Vietnam's two-tier local government model <i>Hoang Van Hoan</i>	51
On the methodological role of materialist dialectics in mathematical cognition through the principle of development and the principle of universal interconnection <i>Vu Xuan Canh, Vu Duc Bo, Vu Thi Thao, Ha Thi Thuy Trang, Phan Thi Phuong Trinh, Nguyen Thi Bao Trang, Bui Thi Huong Giang</i>	61
The three fundamental laws of materialist dialectics in mathematical cognition <i>Vu Xuan Canh, Vu Duc Bo, Vu Thi Thao, Ha Thi Thuy Trang, Phan Thi Phuong Trinh, Nguyen Thi Bao Trang, Bui Thi Huong Giang</i>	71
Enhancing students' self-learning capacity in online education and the use of digital learning materials <i>Nguyen Quoc Phong</i>	78
ENGINEERING AND TECHNOLOGY	
Some factors related to hypertension among individuals aged 40 years and older in Vinh An Commune, Vinh Bao District, Hai Phong City <i>Do Manh Cuong, Pham Xuan Thanh, Nguyen Thi Lan Anh, Nguyen Thi Loan</i>	88
The prevalence of refractive errors among students at Le Hong Phong Secondary school, Hai Phong in 2020 <i>Do Manh Cuong, Pham Xuan Thanh, Nguyen Thi Lan Anh, Nguyen Thi Loan</i>	95
Processing monitoring network data of structural settlement based on measurement differences between two observation cycles <i>Pham Dinh Duong, Bui Quang Tuan</i>	101
Study on corrosion effects in reinforced concrete structures and anti-corrosion solutions for construction projects at Thanh Dong University <i>Hoang Van Bien</i>	108

PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC**Lương Thị Giang^{1*}**¹Trường Đại học Điện Lực**Tác giả liên hệ: giangluong89@gmail.com***TÓM TẮT**

Ở Việt Nam, sự phát triển kinh tế hiện nay đang phải đối mặt với áp lực nặng nề từ suy giảm tài nguyên, phát sinh chất thải và ô nhiễm môi trường gia tăng, với khoảng 27 triệu tấn rác thải mỗi năm và tỷ lệ tái chế còn rất thấp, tiềm ẩn rủi ro về sức khỏe cộng đồng. Nhận thức rõ tầm quan trọng của kinh tế tuần hoàn, Chính phủ Việt Nam đã thể hiện cam kết mạnh mẽ thông qua việc tham gia các sáng kiến quốc tế như Thỏa thuận Paris và cam kết trung hòa carbon vào năm 2050 tại COP26, đồng thời ban hành Luật Bảo vệ Môi trường 2020 làm nền tảng pháp lý thúc đẩy kinh tế tuần hoàn. Tuy nhiên, quá trình triển khai kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam vẫn còn nhiều lúng túng, thiếu hệ thống tiêu chí đánh giá hiệu quả và chưa có các mô hình thực tiễn đủ mạnh. Bài viết phân tích quá trình phát triển kinh tế tuần hoàn ở nước ta với những cơ hội và thách thức đặt ra trong bối cảnh chuyển đổi số, từ đó đề xuất những giải pháp nhằm thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trở thành một trụ cột quan trọng của nền kinh tế Việt Nam.

Từ khóa: *Chuyển đổi số, kinh tế tuần hoàn, phát triển bền vững.*

DEVELOPMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES**ABSTRACT**

In Vietnam, contemporary economic development is increasingly confronted with significant pressures arising from natural resource depletion, growing volumes of waste generation, and escalating environmental pollution. The country produces approximately 27 million tons of solid waste annually, while recycling rates remain low, thereby posing latent risks to public health and environmental sustainability. Acknowledging the strategic importance of the circular economy, the Vietnamese Government has demonstrated strong political commitment by actively participating in international initiatives, including the Paris Agreement, and by pledging to achieve carbon neutrality by 2050 at COP26. In parallel, the promulgation of the Law on Environmental Protection (2020) has established a fundamental legal framework for the promotion of the circular economy. Nevertheless, the practical implementation of the circular economy in Vietnam continues to encounter substantial challenges, including conceptual ambiguities, the absence of a coherent and standardized system of performance assessment criteria, and a shortage of sufficiently mature and scalable practical models. This article examines the development trajectory of the circular economy in Vietnam, identifies the opportunities and challenges emerging in the context of digital transformation, and proposes policy-oriented solutions aimed at fostering the circular economy as a pivotal pillar of Vietnam's sustainable economic development.

Keywords: *digital transformation, circular economy, sustainable development.*

Ngày nhận bài: 22/12/2025 Ngày nhận bài sửa: 12/01/2026 Ngày duyệt đăng bài: 02/03/2026

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh thế giới đang đối mặt với khủng hoảng tài nguyên, biến đổi khí hậu và ô nhiễm môi trường ngày càng nghiêm trọng, mô hình kinh tế tuần hoàn (KTTH) đã trở thành xu hướng tất yếu nhằm hướng tới phát triển bền vững. Đặc biệt, tại Việt Nam, tiến trình chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, mở ra nhiều cơ hội để nâng cao hiệu quả quản lý, sản xuất và tiêu dùng, góp phần thúc đẩy kinh tế tuần hoàn. Tuy nhiên, bên cạnh những cơ hội to lớn, Việt Nam cũng đang đối mặt với không ít thách thức. Nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, vẫn chưa có đủ nguồn lực để đầu tư cho đổi mới công nghệ và chuyển đổi số; nhận thức xã hội về kinh tế tuần hoàn còn hạn chế; cơ chế, chính sách hỗ trợ chưa đồng bộ; và năng lực quản lý, giám sát môi trường chưa đáp ứng được yêu cầu mới. Điều đó đòi hỏi cần có những giải pháp tổng thể, thực tế và phù hợp với điều kiện của Việt Nam. Đây không chỉ là xu hướng mang tính toàn cầu, mà còn là con đường tất yếu để Việt Nam vừa duy trì tốc độ tăng trưởng, vừa bảo vệ môi trường và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia trong thời kỳ hội nhập sâu rộng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp kế thừa tài liệu

- Thu thập tài liệu từ các kết quả nghiên cứu gần đây có liên quan được tiến hành bởi các trung tâm, cơ quan, tổ chức nghiên cứu (các báo cáo, kỹ yếu, đề tài nghiên cứu khoa học, luận văn, luận án, đề án, dự án)... để làm cơ sở phân tích thực trạng những thuận lợi, khó khăn trong phát triển kinh tế tuần hoàn dưới tác động của chuyển đổi số thời gian qua.

- Kế thừa các tài liệu, số liệu, các báo cáo của cơ quan quản lý nhà nước, các tổ chức quốc tế, các trường đại học và các viện nghiên cứu trong và ngoài nước có liên quan; các số liệu thống kê của Tổng cục Thống kê.

2.2. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp

- Điều tra thu thập thông tin về thực trạng phát triển kinh tế tuần hoàn, cơ chế chính sách và các giải pháp tại các cơ quan thuộc lĩnh vực kinh tế.

- Đánh giá và phỏng vấn sâu về cơ hội và thách thức với các nhóm đối tượng khác nhau, bao gồm: Cơ quan quản lý nhà nước các cấp; Các hộ kinh doanh, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Khái quát về Kinh tế tuần hoàn

Kinh tế tuần hoàn (KTTH) là một mô hình phát triển mới, hướng tới việc tái cấu trúc toàn bộ hệ thống sản xuất - tiêu dùng theo hướng bền vững, dựa trên nguyên tắc: giảm khai thác tài nguyên, giảm phát thải, thiết kế lại sản phẩm để kéo dài vòng đời sử dụng, đồng thời thúc đẩy tái chế và tái sử dụng vật liệu trong toàn bộ chuỗi giá trị. Đây là một bước chuyển căn bản từ mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống “khai thác - sản xuất - tiêu dùng - thải bỏ” sang mô hình “tuần hoàn - khép kín - phát triển bền vững”. Trong bối cảnh toàn cầu đang đối mặt với các thách thức ngày càng nghiêm trọng về môi trường, tài nguyên và biến đổi khí hậu, KTTH không chỉ là một xu hướng, mà còn là yêu cầu cấp thiết để đạt được các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) và các cam kết khí hậu quốc tế như Thỏa thuận Paris, Tuyên bố Net-Zero tại COP26, COP28.

Như vậy, bản chất của kinh tế tuần hoàn là tính khôi phục (restorative) và tính tái tạo (regenerative), với 3 nội hàm cơ bản:

Một là, bảo tồn và phát triển vốn tự nhiên thông qua việc kiểm soát hợp lý các tài nguyên không thể phục hồi và cân đối với các tài nguyên có thể phục hồi, các nguồn năng lượng tái tạo.

Hai là, tối ưu hóa lợi tức của tài nguyên bằng cách tuần hoàn các sản phẩm và vật liệu nhiều nhất có thể trong các chu trình kỹ thuật và sinh học.

Ba là, nâng cao hiệu suất chung của toàn hệ thống bằng cách chỉ rõ và thiết kế các ngoại

ứng tiêu cực (thiết kế chất thải, thiết kế ô nhiễm).



Hình 1: Kinh tế tuyến tính và kinh tế tuần hoàn

Nguồn: Dựa theo Ellen MacArthur Foundation và báo cáo của Chính phủ Hà Lan

Trong thế kỷ XX, khái niệm sản xuất khép kín rất phổ biến ở Việt Nam, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp. Vào thời điểm đó, mô hình canh tác phổ biến là vườn - ao - chuồng sử dụng chất thải từ hoạt động này làm đầu vào cho hoạt động khác. Chẳng hạn, rác hữu cơ từ việc trồng rau được tận dụng làm thức ăn gia súc cho cá trong ao hoặc cho gia cầm, gia súc sống trong chuồng.

Tuy nhiên, trong những năm gần đây, các mô hình sản xuất thân thiện với môi trường như trên hầu như không được quan tâm. Thay thế cho các mô hình này, việc sử dụng hóa chất (phân bón, thuốc bảo vệ thực vật) và áp dụng máy móc canh tác tự động không chỉ phá vỡ vòng tròn tự nhiên của nguyên liệu mà còn tạo ra nhiều chất thải, thậm chí chất thải độc hại, thường được thải ra môi trường.

3.2. Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về phát triển kinh tế tuần hoàn

Môi trường sinh thái toàn cầu đã và đang phải đối mặt với sự phát triển kinh tế - xã hội thiếu bền vững, tài nguyên thiên nhiên ngày càng cạn kiệt, ô nhiễm môi trường ngày càng trầm trọng. Nhận thức được những điều này, nhiều quốc gia thay đổi chiến lược phát triển hướng tới nền kinh tế sạch - nền kinh tế tuần hoàn. Việt Nam không phải là một ngoại lệ. Nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng của việc quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường và chủ động thích ứng với biến đổi

khí hậu, Đảng Cộng sản Việt Nam đã xác định phát triển kinh tế tuần hoàn là một trong những hướng đi chiến lược nhằm đạt được mục tiêu phát triển bền vững trong dài hạn. Trong những năm gần đây, chủ trương của Đảng và chính sách pháp luật của Nhà nước về kinh tế tuần hoàn ngày càng được thể hiện rõ nét và đồng bộ.

Tại Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Đảng đã lần đầu tiên chính thức đưa ra định hướng: "Khuyến khích phát triển mô hình KTTH để sử dụng tổng hợp và hiệu quả các đầu ra của quá trình sản xuất", đồng thời xác lập mô hình này như một phần của định hướng đổi mới mô hình tăng trưởng và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia (ĐCSVN, 2021). Gắn liền với đó, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050 nhấn mạnh vai trò của KTTH trong việc thúc đẩy sản xuất bền vững, tiêu dùng xanh và bảo vệ hệ sinh thái (Thủ tướng chính phủ, 2021).

Ngoài ra, một số nghị quyết chuyên đề của Bộ Chính trị tiếp tục làm rõ hơn định hướng phát triển KTTH gắn với các lĩnh vực cụ thể. Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 về Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia đã nêu rõ: "Ưu tiên sử dụng năng lượng gió và mặt trời cho phát điện; khuyến khích đầu tư xây dựng các nhà máy điện sử dụng rác thải đô thị, sinh khối và chất thải rắn, đi đôi với công tác bảo vệ môi trường và phát triển KTTH" (Bộ

chính trị, 2020). Đây là bằng chứng cụ thể về việc lồng ghép mục tiêu KTTH trong các ngành then chốt.

Kết luận số 81-KL/TW của Bộ Chính trị ngày 04 tháng 06 năm 2024 “Về tiếp tục thực hiện Nghị quyết trung ương 7 khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và môi trường” đã khẳng định tại nội dung thứ ba là “Đẩy mạnh thực hiện chuyển đổi xanh, kinh tế tuần hoàn, chuyển đổi năng lượng công bằng; tập trung nguồn lực giải quyết các nguy cơ cạn kiệt tài nguyên, ô nhiễm môi trường, suy giảm các hệ sinh thái. Thúc đẩy phát triển, ứng dụng các mô hình kinh tế tuần hoàn trong các ngành, lĩnh vực, các vùng, miền, ở từng cấp độ. Từng bước giảm dần sự phụ thuộc vào nhiên liệu hoá thạch, chuyển mạnh sang phát triển và sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo. Có chính sách thu hút các dự án đầu tư xanh, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả năng lượng và tài nguyên”.

Đặc biệt, Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 10/10/2023 về bảo vệ môi trường và Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về phát triển khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo đều nhấn mạnh rằng phát triển mô hình kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế ít carbon là yêu cầu tất yếu. Nghị quyết 57 xác định khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là “đột phá chiến lược”, trong đó KTTH được xem là một cấu phần quan trọng thúc đẩy tăng trưởng

xanh, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững quốc gia (Bộ chính trị, 2024).

Dựa trên các định hướng chiến lược của Đảng, Nhà nước Việt Nam đã từng bước xây dựng và ban hành một hệ thống chính sách pháp luật toàn diện nhằm thúc đẩy sự phát triển của KTTH. Sự kiện quan trọng đánh dấu bước tiến này là việc Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi vào năm 2020, chính thức đưa khái niệm KTTH vào các quy định pháp lý. Đặc biệt, Điều 142 của Luật Bảo vệ môi trường 2020 là điều khoản riêng biệt đầu tiên quy định về KTTH, thể hiện sự công nhận chính thức của nhà nước đối với mô hình này. Luật này cũng đặt ra yêu cầu rõ ràng cho các Bộ, cơ quan ngang Bộ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phải lồng ghép KTTH ngay từ giai đoạn xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án phát triển, cũng như trong công tác quản lý tái sử dụng và tái chế chất thải (khoản 2, Điều 142), cho thấy một cách tiếp cận tích hợp và hệ thống trong việc triển khai KTTH.

3.3. Cơ hội từ chuyển đổi số đối với phát triển kinh tế tuần hoàn

Kinh tế tuần hoàn không chỉ mang lại lợi ích môi trường mà còn mở ra những cơ hội kinh doanh tiềm năng, đặc biệt trong các lĩnh vực như tái chế, nông nghiệp và công nghiệp xanh.

Bảng 1. Những tác động và cơ hội gắn với chuyển đổi sang kinh tế tuần hoàn

Kinh tế	Môi trường	Xã hội
<ul style="list-style-type: none"> - Giảm sự phụ thuộc vào tài nguyên, biến động giá nguyên vật liệu - Tiết kiệm chi phí sản xuất - Tăng việc làm - Tăng trưởng kinh tế - Ứng dụng nền kinh tế chia sẻ - Tăng sự hài lòng và trung thành của khách hàng - Phòng, tránh khủng hoảng địa chính trị 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảm ô nhiễm môi trường - Tăng độ phì nhiêu của đất - Tiết kiệm tài nguyên vật chất 	<ul style="list-style-type: none"> - Phát triển tiến bộ khoa học - kỹ thuật - Tăng thu nhập khả dụng - Giảm hao mòn vô hình

Nguồn: N.R. Amirova, L.V. Sargina, Y.A. Kondratyeva (2021)

Mô hình kinh tế tuần hoàn ngày càng nhận được sự ủng hộ từ cộng đồng và doanh nghiệp.

Sự tiến bộ của khoa học - công nghệ, đặc biệt trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và

quá trình chuyển đổi số, mở ra nhiều cơ hội để tìm kiếm và áp dụng các giải pháp nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên. KTTH giúp giảm sức ép do cạn kiệt tài nguyên, hạn chế ô nhiễm môi trường và khối lượng chất thải ngày càng tăng, nhất là rác thải nhựa. Mô hình này còn hỗ trợ thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs), tăng khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu, đồng thời hướng tới việc giảm phát thải và thu hồi tối đa các chất gây hiệu ứng nhà kính. Nhờ những lợi ích đó, KTTH có điều kiện nhận được sự đồng thuận rộng rãi trong xã hội.

Từ góc độ doanh nghiệp, kinh tế tuần hoàn mở ra một cách tiếp cận mới trong việc định hình mối quan hệ giữa thị trường, khách hàng và nguồn tài nguyên. Nhờ đó, doanh nghiệp có điều kiện phát triển các mô hình kinh doanh sáng tạo, ứng dụng công nghệ tiên tiến nhằm nâng cao tăng trưởng thông qua việc cắt giảm chi phí, giảm tiêu hao năng lượng, hạn chế phát thải CO₂, đồng thời củng cố chuỗi cung ứng và sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn (Thu Hường, 2019). KTTH cũng tạo ra một phương thức vận hành hoàn toàn khác biệt, yêu cầu doanh nghiệp rà soát và tái cấu trúc toàn bộ quy trình sản xuất - kinh doanh, từ khâu thiết kế sản phẩm đến cách thức tương tác với khách hàng. Điểm nổi trội của mô hình này là vừa nâng cao hiệu quả sản xuất - kinh doanh, vừa hướng tới giảm phát thải và bảo vệ môi trường, qua đó hài hòa mục tiêu tăng trưởng kinh tế với yêu cầu phát triển bền vững.

Ứng dụng chuyển đổi xanh, chuyển đổi số để thiết kế, chia sẻ dữ liệu, kết nối, liên thông nhằm thực hiện cộng sinh công nghiệp dựa trên mô hình kinh tế tuần hoàn trong các khu công nghiệp sinh thái đóng vai trò là động lực tăng trưởng và phát triển công nghiệp trong thời gian tới. Các mô hình kinh doanh của nền kinh tế tuần hoàn thường dựa vào chuỗi cung ứng đảo ngược và hậu cần đảo ngược để khép kín các vòng lặp vật liệu, chẳng hạn như tái chế chất thải và phế liệu thành nguyên liệu thô thứ cấp, đồng thời kéo dài tuổi thọ sản phẩm bằng

cách thức đẩy tái sử dụng, sửa chữa, tân trang và tái sản xuất trực tiếp. Các hoạt động như vậy có thể mở rộng ra ngoài biên giới và đòi hỏi sự di chuyển xuyên biên giới của các sản phẩm cuối vòng đời để mang lại hiệu quả kinh tế theo quy mô.

Chuyển đổi kỹ thuật số là công cụ giúp tăng năng suất các nhân tố tổng hợp, nâng cao giá trị sản lượng đầu ra nhanh hơn tốc độ tăng các nhân tố sản xuất đầu vào, nâng cao chất lượng tăng trưởng, mở khóa những lợi ích của tăng trưởng toàn diện và bền vững cũng như nâng cao phúc lợi xã hội. Trong bối cảnh toàn cầu đã nhận thức được yêu cầu ứng phó biến đổi khí hậu, bắt buộc phải bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, khôi phục hệ sinh thái, số hóa có thể góp phần tách biệt quá trình tăng trưởng kinh tế khỏi việc sử dụng cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên và các tác động tiêu cực tới môi trường. Tác động của số hóa đối với quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế tuần hoàn và nâng cao năng suất sử dụng tài nguyên thiên nhiên thông qua việc tạo điều kiện thuận lợi cho việc học hỏi và mở rộng các mô hình tuần hoàn trong nền kinh tế. Chuyển đổi số hỗ trợ chính phủ điện tử, cải thiện quá trình hoạch định chính sách, cải thiện năng suất các nhân tố tổng hợp thông qua công cụ kinh tế tuần hoàn, bằng cách cho phép thiết kế, giám sát và đánh giá chủ trương, chính sách của Đảng cũng như những đổi mới cụ thể trong Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Chuyển đổi số giúp truy cập vào khối lượng lớn dữ liệu trực tuyến và nguồn lực cộng đồng được thu thập thông qua số hóa cho phép các nhà hoạch định chính sách xác định các lĩnh vực ưu tiên và đưa ra các quyết định chính sách dựa trên dữ liệu. Chuyển đổi số hỗ trợ thiết kế chính sách và định hình lại tương tác giữa chính phủ và công dân. Số hóa mang đến các công cụ mới để chính phủ thử nghiệm thiết kế và đánh giá chính sách hiệu quả hơn. Hệ thống phân loại và thu gom rác thải thông minh, được hỗ trợ bởi IoT và cảm biến, giúp tăng hiệu quả và cải thiện chất lượng dịch vụ

phân loại, thu gom rác thải. Chuyển đổi số hỗ trợ tăng cường khả năng giám sát kết quả thông qua dữ liệu và thông tin sẵn có cho phép nâng cao năng suất các nhân tố tổng hợp thông qua thực thi hiệu quả các chủ trương, chính sách, pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu theo mô hình kinh tế tuần hoàn. Sức mạnh tổng hợp của các hệ thống trực tuyến, học máy và trí tuệ nhân tạo là cơ sở để cải thiện năng suất các nhân tố tổng hợp thông qua giảm chi phí quản lý, giảm thời gian, nhân lực sử dụng trong quản lý nhà nước, sản xuất và cung cấp dịch vụ đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng tăng trưởng, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế, bảo đảm phát triển bao trùm, bền vững.

Hợp tác quốc tế về kinh tế tuần hoàn: Việt Nam đã được sự hỗ trợ mạnh mẽ của các tổ chức quốc tế như UNDP, ADB, WB, Jica, GIZ và nhiều quốc gia trên thế giới như Phần Lan, Nhật Bản, Đức, Hàn Quốc, Singapore... góp phần thúc đẩy việc chuyển đổi từ kinh tế tuyến tính sang kinh tế tuần hoàn trong việc lựa chọn mô hình, học hỏi kinh nghiệm, chuyển giao nghiên cứu khoa học công nghệ. Những Hội Nghị lớn về kinh tế tuần hoàn của khu vực và thế giới đều có đại diện Việt Nam tham gia, tăng cường Hội nhập của Việt Nam vào thế giới cùng nỗ lực sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu, là cơ hội cho Việt Nam rút ngắn khoảng cách phát triển, hướng đến phát triển nhanh, bền vững.

Trong những năm gần đây, hợp tác quốc tế giữa Việt Nam và Liên minh Châu Âu (EU) được đẩy mạnh góp phần thúc đẩy thương mại và tăng trưởng kinh tế theo hướng bền vững. EU là thị trường xuất khẩu lớn thứ 3 của Việt Nam, với kim ngạch xuất khẩu đạt 51,66 tỷ USD trong năm 2024, tăng 18,5% so với năm 2023 và là đối tác Việt Nam luôn đạt thặng dư thương mại cao (Hải quan Việt Nam, 2025). Với tác động tích cực có ý nghĩa của Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU (EVFTA), triển vọng xuất khẩu sang thị trường EU ngày

càng lớn mạnh, kéo theo đó là triển vọng thu nhập gia tăng của hàng chục triệu lao động tham gia chuỗi sản xuất, góp phần thúc đẩy tăng trưởng, hướng đến nền kinh tế xanh, tuần hoàn tại Việt Nam.

3.4. Thách thức và hạn chế

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ, việc triển khai mô hình kinh tế tuần hoàn không chỉ mở ra cơ hội tối ưu hóa dòng vật chất, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên mà còn đối diện với nhiều thách thức mang tính cấu trúc và hệ thống:

Vấn đề về nhận thức và sự đồng thuận xã hội; nhiều doanh nghiệp và người dân chưa hiểu rõ về kinh tế tuần hoàn cũng như lợi ích dài hạn của phát triển bền vững; thói quen tiêu dùng và sản xuất truyền thống; những hạn chế về nguồn lực tài chính và công nghệ; sự phối hợp giữa các cơ quan chức năng chưa chặt chẽ, trong khi năng lực giám sát và xử phạt vi phạm còn hạn chế; nhiều doanh nghiệp xem bảo vệ môi trường là trách nhiệm của Nhà nước, chưa tích cực áp dụng mô hình sản xuất bền vững; vai trò của cộng đồng tham gia các chương trình tái chế của người dân vẫn còn thấp...

Kinh tế tuần hoàn gắn với đổi mới công nghệ và thiết kế mô hình trong bối cảnh Việt Nam là nước đang phát triển, phần lớn công nghệ lạc hậu, quy mô sản xuất nhỏ lẻ, cơ sở hạ tầng và công nghệ chưa đáp ứng yêu cầu. Một thách thức không nhỏ đối với Việt Nam trong việc phát triển kinh tế tuần hoàn là cơ sở hạ tầng và công nghệ còn thiếu và yếu. Hệ thống quản lý chất thải, đặc biệt là rác thải sinh hoạt và công nghiệp, vẫn chưa được tổ chức một cách đồng bộ và hiệu quả. Mặc dù có những cải tiến trong công tác thu gom, xử lý và tái chế rác thải, nhưng hầu hết các khu vực nông thôn và các thành phố nhỏ vẫn thiếu các cơ sở tái chế chất thải phù hợp.

Công nghệ tái chế và xử lý chất thải cũng còn nhiều hạn chế, với sự thiếu vắng các công nghệ hiện đại giúp tái chế phế liệu một cách hiệu quả và tiết kiệm chi phí. Các doanh nghiệp

vẫn đang gặp phải khó khăn trong việc tiếp cận các công nghệ mới và chưa có sự đồng bộ trong việc áp dụng các giải pháp công nghệ xanh. Điều này dẫn đến việc chưa tận dụng triệt để các nguồn tài nguyên tái tạo và giảm thiểu chất thải, gây ảnh hưởng không nhỏ đến sự phát triển của kinh tế tuần hoàn.

Hạn chế về nguồn nhân lực chất lượng cao đang trở thành một điểm nghẽn căn bản trong quá trình phát triển kinh tế tuần hoàn gắn với chuyển đổi số. Lực lượng lao động hiện nay chủ yếu được đào tạo theo mô hình sản xuất tuyến tính, thiếu năng lực tiếp cận các nguyên lý quản trị vòng đời sản phẩm, thiết kế tuần hoàn và phân tích dòng vật chất. Trong khi đó, yêu cầu về kỹ năng số ngày càng gia tăng: từ phân tích dữ liệu lớn, vận hành hệ thống IoT, mô phỏng quy trình bằng mô hình số đến ứng dụng AI và Blockchain trong giám sát chuỗi giá trị nhưng tỷ lệ nhân lực đáp ứng được các tiêu chí này vẫn còn thấp, đặc biệt trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Khoảng cách đáng kể giữa nhu cầu của thị trường lao động và nội dung đào tạo của các cơ sở giáo dục càng làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu hụt nhân lực liên ngành, do các chương trình đào tạo chưa tích hợp đầy đủ kiến thức về kinh tế tuần hoàn và công nghệ số. Đồng thời, cơ chế đãi ngộ, môi trường làm việc và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo còn hạn chế, chưa đủ sức thu hút và duy trì đội ngũ chuyên gia có trình độ cao. Những yếu tố này kết hợp lại làm giảm năng lực hấp thụ công nghệ và cản trở quá trình số hóa các quy trình tuần hoàn, đặt ra yêu cầu cấp bách về chiến lược phát triển nhân lực đáp ứng yêu cầu của mô hình kinh tế tuần hoàn trong kỷ nguyên số.

Chi phí đầu tư cho công nghệ số và các giải pháp kỹ thuật phục vụ mô hình kinh tế tuần hoàn là một trong những thách thức có tính quyết định, đặc biệt đối với các nền kinh tế đang phát triển và khu vực doanh nghiệp vừa, nhỏ và siêu nhỏ. Việc triển khai các hệ thống IoT, nền tảng quản lý vòng đời sản phẩm, công nghệ AI, Blockchain hay mô hình hóa số đòi

hỏi nguồn vốn ban đầu đáng kể, kéo theo chi phí vận hành, bảo trì và nâng cấp liên tục. Đối với doanh nghiệp vừa và nhỏ, gánh nặng tài chính càng lớn khi các thiết bị và công nghệ tuần hoàn tiên tiến phần lớn phải nhập khẩu, trong khi hiệu quả kinh tế của các giải pháp này chưa thể hiện rõ trong ngắn hạn, làm tăng rủi ro đầu tư. Bên cạnh đó, chi phí đào tạo nguồn nhân lực để vận hành công nghệ mới cũng không nhỏ, tạo áp lực bổ sung lên khả năng hấp thụ công nghệ của doanh nghiệp. Sự thiếu hụt cơ chế hỗ trợ tài chính và ưu đãi chính sách càng làm hạn chế mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp, khiến chi phí đầu tư công nghệ trở thành thách thức mang tính cấu trúc trong quá trình chuyển đổi sang mô hình kinh tế tuần hoàn.

Các doanh nghiệp đang đối mặt những thách thức mới đến từ các chính sách xanh của EU. Năm 2020, Ủy ban Châu Âu đã thông qua Thỏa thuận xanh với mục tiêu giảm 55% lượng phát thải ròng vào năm 2030 so với năm 1990 và đạt trung hòa các-bon vào năm 2050. Thỏa thuận xanh Châu Âu bao gồm các chiến lược, chương trình, kế hoạch hành động, văn bản chính sách, pháp luật cụ thể với các nội dung, chính sách, quy định ngày càng chặt chẽ đối với sản phẩm nhập khẩu và tiêu dùng theo hướng xanh, tuần hoàn, bền vững.

3.5. Giải pháp thúc đẩy phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh chuyển đổi số mở ra nhiều cơ hội để tối ưu hóa quản lý tài nguyên và dòng vật liệu, việc phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam đòi hỏi những biện pháp triển khai cụ thể và đồng bộ. Do đó, cần tập trung vào một hệ thống giải pháp khả thi nhằm hoàn thiện thể chế, ứng dụng công nghệ số, thúc đẩy đổi mới mô hình kinh doanh và nâng cao năng lực các chủ thể liên quan:

Một là, nâng cao nhận thức và sự đồng thuận xã hội về kinh tế tuần hoàn

Cần tập trung vào việc xây dựng một hệ thống truyền thông chiến lược, nhất quán và đa tầng, giúp lan tỏa đầy đủ giá trị, lợi ích cũng như trách nhiệm của các chủ thể trong mô hình phát triển này. Nhà nước cần đẩy mạnh tuyên truyền qua các kênh chính thống, tổ chức các chiến dịch giáo dục cộng đồng, lồng ghép nội dung kinh tế tuần hoàn vào chương trình giáo dục và đào tạo nhằm hình thành nhận thức đúng đắn, sớm và bền vững. Mở các chuyên ngành đào tạo về kinh tế tuần hoàn tại các trường đại học, cao đẳng. Bên cạnh đó, sự tham gia của doanh nghiệp, tổ chức xã hội và truyền thông đại chúng là yếu tố quan trọng để tạo hiệu ứng lan tỏa, qua đó thúc đẩy thay đổi hành vi tiêu dùng và sản xuất theo hướng bền vững. Việc thiết lập cơ chế đối thoại, chia sẻ minh bạch thông tin và nhân rộng các mô hình thực tiễn sẽ góp phần củng cố sự đồng thuận xã hội, tạo nền tảng cho triển khai kinh tế tuần hoàn một cách hiệu quả và toàn diện.

Hai là, nâng cao năng lực con người và đổi mới quản trị

Đổi mới căn bản chương trình và phương thức đào tạo trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học theo hướng tích hợp các nội dung về KTTH. Các cơ sở đào tạo cần cập nhật, phát triển chương trình theo hướng liên ngành, kết hợp giữa kiến thức chuyên môn (công nghệ môi trường, kỹ thuật tái chế, năng lượng sạch...) với các kỹ năng mềm như tư duy hệ thống, quản trị bền vững, ứng dụng số. Việc tăng cường học phần thực hành, mô phỏng các mô hình kinh tế tuần hoàn, tổ chức tham quan thực tế tại các khu công nghiệp sinh thái, doanh nghiệp tuần hoàn sẽ giúp học viên tiếp cận thực tiễn một cách hiệu quả. Đồng thời, cần chú trọng đào tạo đội ngũ giảng viên đạt chuẩn, có năng lực nghiên cứu và khả năng truyền đạt kiến thức KTTH một cách cập nhật, sáng tạo và phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số.

Cần coi đầu tư phát triển nguồn nhân lực cho KTTH là một bộ phận không thể tách rời trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, gắn với quá trình chuyển đổi số, phát triển khoa

học, công nghệ và hội nhập quốc tế. Sự chuyển đổi về chất lượng nhân lực không chỉ đáp ứng yêu cầu nội tại của KTTH, mà còn nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, tạo điều kiện để Việt Nam tham gia sâu hơn vào các chuỗi giá trị toàn cầu đang ngày càng coi trọng yếu tố “xanh” và bền vững.

Bà là, thúc đẩy đổi mới công nghệ và chuyển đổi mô hình kinh doanh

Việc ứng dụng các công nghệ số tiên tiến như Internet vạn vật, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây và blockchain không chỉ nâng cao hiệu quả quản trị vòng đời sản phẩm mà còn tạo điều kiện hình thành hệ thống giám sát, dự báo và tối ưu hóa dòng vật liệu theo thời gian thực. Trên nền tảng công nghệ đó, doanh nghiệp cần tái cấu trúc mô hình kinh doanh theo hướng tuần hoàn, chuyển từ logic “sản xuất - tiêu dùng - thải bỏ” sang các mô hình giá trị mới như dịch vụ hóa sản phẩm, kinh tế chia sẻ, tái sản xuất và tái chế nâng cao. Những mô hình này giúp mở rộng vòng đời sản phẩm, giảm phụ thuộc vào tài nguyên sơ cấp và gia tăng hiệu suất sử dụng tài sản. Bên cạnh nỗ lực của doanh nghiệp, Nhà nước đóng vai trò kiến tạo thông qua việc hoàn thiện khung chính sách hỗ trợ đổi mới sáng tạo xanh, xây dựng hạ tầng dữ liệu số liên thông và thiết lập các cơ chế khuyến khích thử nghiệm mô hình kinh doanh tuần hoàn. Sự cộng hưởng giữa đổi mới công nghệ và đổi mới mô hình kinh doanh sẽ tạo ra động lực chuyển đổi sâu rộng, góp phần định hình một nền kinh tế vừa hiệu quả, vừa bền vững trong kỷ nguyên số.

Bốn là, phát triển hạ tầng tái chế và logistics tuần hoàn

Thành lập các trung tâm nghiên cứu, đổi mới sáng tạo về KTTH. Hỗ trợ tài chính cho các dự án R&D về công nghệ tái chế, xử lý chất thải hiện đại, sản xuất vật liệu mới từ chất thải. Khuyến khích hợp tác quốc tế để tiếp nhận và làm chủ các công nghệ tuần hoàn tiên tiến từ các quốc gia phát triển.

Đầu tư xây dựng các nhà máy xử lý chất thải rắn quy mô lớn, áp dụng công nghệ đốt rác phát điện, sản xuất phân compost. Phát triển hệ thống thu gom, phân loại chất thải tại nguồn hiệu quả, đồng bộ từ khu dân cư đến khu công nghiệp. Đẩy nhanh việc chuyển đổi các khu công nghiệp truyền thống thành khu công nghiệp sinh thái.

Nhằm là, xây dựng và phát triển hạ tầng dữ liệu số về dòng vật liệu

Thiết lập một hệ thống dữ liệu tập trung, đồng bộ và có khả năng kết nối liên thông giữa các ngành, địa phương và doanh nghiệp, nhằm theo dõi vòng đời vật liệu từ khai thác, sản xuất, tiêu dùng đến tái sử dụng và tái chế. Việc ứng dụng công nghệ số như IoT, blockchain và phân tích dữ liệu lớn giúp tăng tính minh bạch, truy xuất nguồn gốc và tối ưu hoá dòng chảy vật liệu, qua đó hỗ trợ hoạch định chính sách dựa trên bằng chứng và nâng cao năng lực ra quyết định. Một hạ tầng dữ liệu số đầy đủ và tin cậy không chỉ tạo nền tảng cho đổi mới mô hình kinh doanh tuần hoàn mà còn thúc đẩy hợp tác liên ngành, giảm thất thoát tài nguyên và hướng tới phát triển bền vững.

4. KẾT LUẬN

Phát triển kinh tế tuần hoàn trong bối cảnh chuyển đổi số không chỉ là một định hướng mang tính tất yếu mà còn là cơ hội để Việt Nam tái cấu trúc mô hình tăng trưởng theo hướng bền vững, hiệu quả và cạnh tranh hơn. Những giải pháp được đề xuất cho thấy yêu cầu cấp thiết phải kết nối giữa đổi mới thể chế, ứng dụng công nghệ số, nâng cao năng lực doanh nghiệp và thúc đẩy sự tham gia của toàn xã hội. Khi các giải pháp này được triển khai đồng bộ và nhất quán, kinh tế tuần hoàn sẽ trở thành động lực quan trọng giúp Việt Nam giảm áp lực tài nguyên, hạn chế ô nhiễm, gia tăng giá trị sản xuất và bắt kịp xu thế phát triển xanh toàn cầu. Đây cũng là nền tảng để Việt Nam xây dựng nền kinh tế có khả năng thích ứng cao, tận dụng tốt các thành tựu của chuyển đổi số và tiến tới phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ chính trị (2020). *Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 về định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*
- Bộ Chính trị (2023). *Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 10/10/2023 về xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ doanh nhân Việt Nam trong thời kỳ mới.*
- Bộ Chính trị (2024). *Kết luận số 81-KL/TW ngày 04/6/2024 về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.*
- Bộ Chính trị (2024). *Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.*
- Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). *Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc thứ XIII.* Nxb Chính trị quốc gia Sự thật.
- Hải quan Việt Nam (2025). Tình hình xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa của Việt Nam tháng 12 và năm 2024. Truy cập ngày 12/11/2025, từ <http://customs.gov.vn:8228/index.jsp?pa geId=442&tkId=8325&group=Gì>
- Thu Hường (2019). Việt Nam hướng tới nền kinh tế tuần hoàn. Truy cập ngày 12/11/2025, từ <http://consosukien.vn/viet-nam-huong-toi-nen-kinh-te-tuan-hoan.htm>.
- Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2020). *Luật Bảo vệ môi trường, Luật số 72/2020/QH14.*
- Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050*

NGHIÊN CỨU VỊ TRÍ VÀ MỤC TIÊU CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM KHI THAM GIA CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU

Nguyễn Thị Dung^{1*}, Nguyễn Văn Hoàng Anh¹¹Trường Đại học Nông – Lâm Bắc Giang

*Tác giả liên hệ: dungntkt@bafu.edu.vn

TÓM TẮT

Bài viết dựa trên nguồn số liệu thứ cấp từ Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Ngân hàng Thế giới và đặc biệt là bộ dữ liệu khảo sát của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) nhằm phân tích vị trí cũng như mục tiêu của doanh nghiệp Việt Nam khi tham gia chuỗi giá trị toàn cầu (GVC). Kết quả phân tích cho thấy, mặc dù số lượng doanh nghiệp Việt Nam tham gia GVC có xu hướng gia tăng, nhưng vẫn ở vị trí thấp trong chuỗi, chủ yếu thực hiện gia công và lắp ráp, phụ thuộc nhiều vào nguyên liệu và công nghệ nhập khẩu. Đáng chú ý, hơn 53% doanh nghiệp chưa xác định rõ mục tiêu khi tham gia GVC, phản ánh hạn chế về định hướng chiến lược và năng lực cạnh tranh dài hạn. Trên cơ sở phân tích trên, bài viết đề xuất năm nhóm giải pháp nhằm nâng cao vị thế của doanh nghiệp Việt Nam trong GVC. Thứ nhất, nâng cao nhận thức và chiến lược tham gia GVC. Thứ hai, hỗ trợ doanh nghiệp nâng cấp vị trí trong chuỗi. Thứ ba, mở rộng thị trường và đối tác quốc tế. Thứ tư, Tăng cường năng lực xuất nhập khẩu. Thứ năm, phát triển thương hiệu và năng lực cạnh tranh.

Từ khóa: Chuỗi giá trị, chuỗi giá trị toàn cầu, vị trí của doanh nghiệp, mục tiêu của doanh nghiệp

RESEARCH ON THE POSITION AND OBJECTIVES OF VIETNAMESE ENTERPRISES IN GLOBAL VALUE CHAINS

ABSTRACT

This article relies on secondary data from the Ministry of Planning and Investment (MPI), the World Bank, and notably, survey datasets from the Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI) to analyze the position and objectives of Vietnamese enterprises participating in global value chains (GVC). The analysis reveals that while the number of Vietnamese firms joining GVC is on the rise, the majority remain at the lower end of the value chain - primarily engaged in assembly and processing while heavily dependent on imported raw materials and technology. Notably, over 53% of enterprises have yet to define clear objectives for GVC participation, reflecting significant limitations in strategic orientation and long-term competitiveness. So, the study proposes five groups of solutions to enhance the standing of Vietnamese firms in GVC: First, raising awareness and refining GVC participation strategies. Second, supporting enterprises in upgrading their positions within the chain. Third, expanding international markets and partnerships. Fourth, strengthening import-export capabilities. Fifth, developing brand identity and competitive advantages.

Keywords: Value chain, global value chain, corporate position, business objectives.

Ngày nhận bài: 23/07/2025 Ngày nhận bài sửa: 14/08/2025 Ngày duyệt đăng bài: 13/03/2026

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thương mại quốc tế phát triển mạnh mẽ thông qua các chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) sau năm 1990, nhờ đó mà các quốc gia nghèo bắt

kip các quốc gia giàu và có xu hướng giảm nghèo nhanh chóng. Việc phân chia sản xuất toàn cầu giúp nâng cao năng suất và tăng thu nhập ở nhiều quốc gia: Bangladesh, Trung Quốc và Việt Nam. Tuy nhiên, khủng hoảng

tài chính năm 2008 dẫn tới thương mại toàn cầu có xu hướng tăng trưởng chậm lại, dẫn đến GVC cũng hạn chế hơn. Hiện nay có hai thách thức lớn là: (1) công nghệ tiết kiệm lao động như tự động hóa, in 3D có thể làm giảm nhu cầu lao động; (2) xung đột thương mại giữa các cường quốc có thể làm gián đoạn GVC. Câu hỏi đặt ra là vai trò của GVC đối với phát triển ở các nước đang phát triển là gì? Hiện nay GVC vẫn có thể thúc đẩy tăng trưởng, việc làm và giảm nghèo nếu các nước đang phát triển cải cách mạnh mẽ, còn các nước phát triển duy trì chính sách thương mại mở và ổn định. Hợp tác quốc tế và cải cách hệ thống thương mại toàn cầu là cần thiết để GVC tiếp tục là động lực phát triển bền vững, (WB, 2020). Chính vì vậy, việc xác định vị trí của các doanh nghiệp và mục tiêu của doanh nghiệp có vai trò quan trọng để xác định được vị thế của quốc gia trong GVC. Bài báo xác định vị trí và mục tiêu của doanh nghiệp Việt Nam khi tham gia GVC, từ đó đưa ra các giải pháp tăng vị thế của doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi này.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU

2.1. Khái niệm chuỗi giá trị toàn cầu

Chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) là chuỗi các giai đoạn trong quá trình sản xuất một sản phẩm hoặc dịch vụ để bán cho người tiêu dùng. Mỗi giai đoạn đều tạo ra giá trị gia tăng, và ít nhất hai giai đoạn diễn ra tại các quốc gia khác nhau. Theo đó, một quốc gia, ngành hoặc doanh nghiệp được coi là tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu nếu họ tham gia vào (ít nhất) một giai đoạn trong chuỗi giá trị đó, (WB, 2020).

2.2. Vai trò của chuỗi giá trị toàn cầu

Chuỗi giá trị toàn cầu có vai trò quan trọng phát triển kinh tế - xã hội ở mỗi quốc gia, bảo đảm mục tiêu kết nối toàn cầu. Một là, chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) góp phần thúc đẩy nâng cấp công nghiệp thông qua việc tăng năng suất, đa dạng hóa nguồn đầu vào và mở rộng quy mô sản xuất. Đối với các nền kinh tế phát triển,

GVC giúp tăng khả năng cạnh tranh; trong khi với các nước đang phát triển, nó thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa nhanh hơn. Việc tham gia GVC theo liên kết ngược mang lại nhiều cơ hội nâng cấp hơn cho các quốc gia kém phát triển nhờ khả năng nhập khẩu đầu vào phức tạp và học hỏi công nghệ. Trong khi đó, liên kết xuôi có tác động nâng cấp mạnh mẽ hơn đối với các nước phát triển. Hai là, tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) góp phần nâng cao năng suất lao động và tạo việc làm. Nhiều nghiên cứu cho thấy mức độ tham gia GVC cao hơn giúp gia tăng giá trị gia tăng và năng suất nội địa, đặc biệt với các doanh nghiệp nhỏ và vừa nhờ mở rộng quy mô và học hỏi từ doanh nghiệp lớn. GVC liên kết xuôi có tác động tích cực rõ rệt đến năng suất lao động, trong khi liên kết ngược mang lại kết quả trái chiều tùy theo mức độ tham gia. Ngoài ra, GVC còn thúc đẩy tăng trưởng việc làm toàn diện tại nhiều quốc gia, tuy nhiên lợi ích này thường tập trung vào nhóm lao động có kỹ năng trung bình. Ba là, khi tham gia chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) giúp nâng cấp khả năng xuất khẩu và thúc đẩy đổi mới. Các doanh nghiệp, đặc biệt là vừa và nhỏ, được hưởng lợi từ việc mở rộng thị trường, tăng doanh số và tiếp cận thêm nguồn lực để cải tiến sản phẩm. GVC cũng cải thiện chất lượng hàng xuất khẩu, kéo dài thời gian hiện diện trên thị trường quốc tế và thúc đẩy xuất khẩu công nghệ cao, kể cả sang các nước có thu nhập thấp. Tuy nhiên, quá trình này diễn ra theo từng giai đoạn và việc phục hồi giá trị gia tăng trong nước có thể mất thời gian, đặc biệt ở các ngành công nghệ cao. Bốn là, chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) góp phần cải thiện trình độ công nghệ, đặc biệt trong việc thúc đẩy công nghệ xanh. Nghiên cứu tại các nước đang phát triển như Trung Quốc, Ấn Độ và Brazil cho thấy nếu mức độ tham gia GVC đủ cao, tiến bộ công nghệ có thể giúp giảm phát thải ô nhiễm. Ở Trung Quốc, các doanh nghiệp tham gia GVC có sự cải thiện rõ rệt về công nghệ xanh, ngoại trừ khu vực doanh nghiệp nhà nước. Điều này cho thấy GVC là động lực quan trọng cho đổi mới công nghệ bền vững.

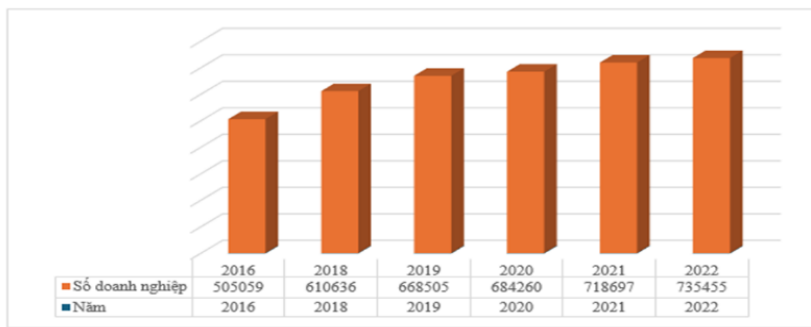
3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng Bộ số liệu thứ cấp của Bộ Kế hoạch và đầu tư (2024) và Bộ số liệu điều tra của VCCI (2022) trong phân tích sự tham gia chuỗi giá trị toàn cầu của doanh nghiệp để thấy được vị trí của doanh nghiệp và mục tiêu của doanh nghiệp khi tham gia chuỗi này, từ đó đưa ra các giải pháp tăng vị thế của doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi này.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Số lượng doanh nghiệp Việt Nam giai đoạn 2016 – 2022

Để phát triển kinh tế - xã hội Chính phủ đưa ra hàng loạt các Chính sách thúc đẩy phát triển doanh nghiệp: Nghị quyết 58/NQ-CP năm 2023 của Chính phủ về một số chính sách, giải pháp trọng tâm hỗ trợ doanh nghiệp đến năm 2025, Nghị quyết số 41-NQ/TW của Bộ Chính trị về xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ doanh nhân Việt Nam trong thời kỳ mới, ... Nhờ đó làm động lực thúc đẩy các doanh nghiệp phát triển về số lượng doanh nghiệp.



Hình 1. Tổng số doanh nghiệp hoạt động có kết quả sản xuất kinh doanh giai đoạn 2016 – 2022

Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2024)

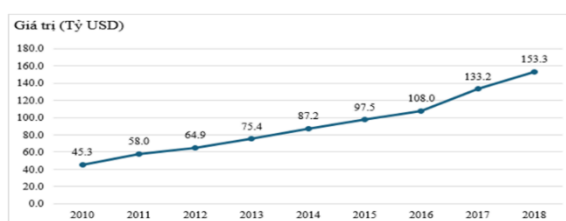
Năm 2018 số doanh nghiệp tại Việt Nam là 505.059 doanh nghiệp, năm 2022 tăng lên là 735.455 doanh nghiệp. Giai đoạn 2016 – 2018 tăng hơn 105.000 doanh nghiệp, trung bình mỗi năm tăng 52.500 doanh nghiệp/năm. Giai đoạn 2018 -2019 có mức tăng trưởng khá ổn định (tăng 57.869 doanh nghiệp). Giai đoạn 2019 -2020 do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 nên số doanh nghiệp có xu hướng tăng nhẹ là 15.755 doanh nghiệp. Giai đoạn 2020 – 2021 số doanh nghiệp có xu hướng tăng trở lại là 34.437 doanh nghiệp. Giai đoạn 2021 – 2022 vẫn duy trì ở đà tăng nhưng tốc độ tăng chậm lại (16.758 doanh nghiệp).

Như vậy, Doanh nghiệp Việt Nam có xu hướng tăng cả giai đoạn 2016 -2022. Tuy nhiên, tốc độ tăng trưởng đang có dấu hiệu chững lại sau 2020, dưới tác động kéo dài của đại dịch. Giai đoạn 2020–2021 có dấu hiệu phục hồi tốt sau ảnh hưởng của dịch bệnh.

4.2. Vị trí doanh nghiệp của Việt Nam khi tham gia chuỗi giá trị toàn cầu

Hiện nay, doanh nghiệp Việt Nam tham gia vào GVC các khâu gia công, lắp ráp với giá trị gia tăng thấp. Sự phụ thuộc vào nguyên liệu, công nghệ và thiết kế từ nước ngoài còn lớn. Doanh nghiệp trong nước ít liên kết với FDI.

Biểu 2 thể hiện tăng trưởng liên tục và mạnh mẽ trong giá trị tham gia chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) của Việt Nam giai đoạn 2010 - 2018. Tổng giá trị tăng hơn 3,3 lần, từ 45,3 tỷ USD năm 2010 lên 153,3 tỷ USD năm 2018. Giai đoạn 2010 – 2013 có mức tăng khá đều và ổn định, trung bình mỗi năm tăng khoảng 10 tỷ USD. Giai đoạn 2014 – 2016 có mức tăng khá cao đạt gần 20 tỷ USD trong 2 năm. Đặc biệt, giai đoạn 2016 -2018 cho thấy có một sự bứt phá rõ rệt, chỉ trong vòng 2 năm tổng giá trị tăng hơn 45 tỷ USD (trong đó năm 2017 ghi nhận mức tăng mạnh nhất là 25,2 tỷ USD).

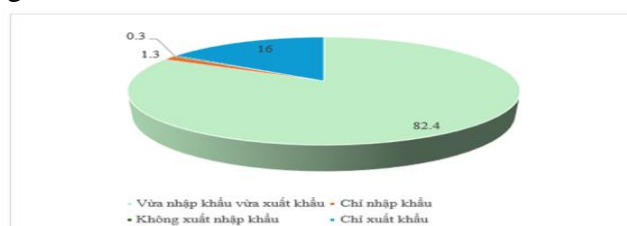


Hình 2. Tổng giá trị tham gia GVC của Việt Nam giai đoạn 2010-2018

Nguồn: OECD (2010 – 2018)

Như vậy, sự tăng trưởng mạnh mẽ cho thấy Việt Nam ngày càng hội nhập sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu, phản ánh khả năng thu hút đầu tư, phát triển công nghiệp chế biến chế tạo và thương mại quốc tế. Giai đoạn 2016–2018 chứng kiến sự đột phá, có thể nhờ các FTA, cải cách môi trường kinh doanh, và làn

sóng dịch chuyển sản xuất từ Trung Quốc. Việc tham gia ngày càng lớn vào GVC là tín hiệu tích cực cho quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, nhưng cũng đòi hỏi Việt Nam phải nâng cao năng lực cạnh tranh, chất lượng lao động, và chuyển giao công nghệ.



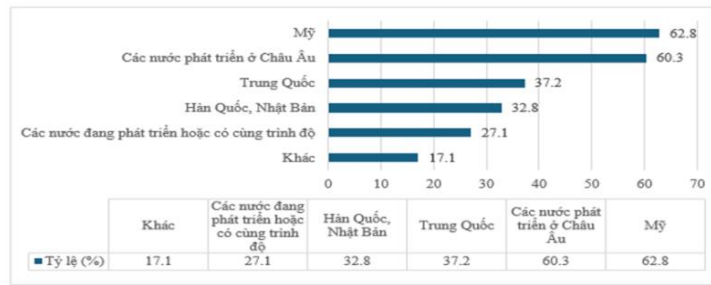
Hình 3. Tỷ lệ nhập khẩu của Doanh nghiệp Việt Nam

Nguồn: VCCI (2022)

Theo kết quả khảo sát của VCCI cho thấy doanh nghiệp vừa nhập khẩu vừa xuất khẩu chiếm tỷ trọng lớn là 82,4%. Điều này cho thấy phần lớn doanh nghiệp Việt Nam tham gia chuỗi giá trị toàn cầu theo mô hình nhập nguyên liệu – xuất thành phẩm (chủ yếu ở lĩnh vực gia công, lắp ráp). Doanh nghiệp chủ động hơn trong sản xuất trong nước hoặc đã nội địa hóa đầu vào, nhưng con số này vẫn còn khiêm tốn (Doanh nghiệp chỉ xuất khẩu chiếm 16%) hiện có một số doanh nghiệp. Doanh nghiệp Chỉ nhập khẩu chiếm 0,3% và không tham gia xuất nhập khẩu chiếm 1,3% chiếm tỷ lệ rất nhỏ. Như vậy, doanh nghiệp Việt Nam phụ thuộc vào nguyên liệu, máy móc nhập khẩu, và còn hạn chế trong các khâu có giá trị gia tăng cao. Đồng thời, doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu ở vị trí thấp trong chuỗi giá trị toàn cầu, (chủ yếu doanh nghiệp làm gia công và phụ thuộc vào nguồn lực từ nước ngoài. Để làm rõ vị trí của doanh nghiệp trong GVC bài viết làm rõ đối tác thương mại của doanh nghiệp Việt Nam

trong chuỗi giá trị toàn cầu (GVC). Theo số liệu khảo sát của VCCI cho thấy Mỹ và Châu Âu là hai thị trường có tỷ lệ hợp tác cao nhất (Mỹ chiếm 62,8% và Châu Âu chiếm 60,3%). Điều này cho thấy doanh nghiệp Việt Nam hướng mạnh đến các đối tác phát triển trong các chuỗi giá trị, nơi có nhu cầu tiêu dùng cao và tiêu chuẩn chất lượng khắt khe. Trung Quốc, Hàn Quốc và Nhật Bản cũng là đối tác quan trọng, phản ánh mối liên kết sản xuất và cung ứng trong khu vực châu Á (Trung Quốc chiếm 37,2%, Hàn Quốc, Nhật Bản chiếm 32,8%) – đặc biệt trong lĩnh vực điện tử, dệt may và linh kiện.

Các nước đang phát triển hoặc cùng trình độ chiếm tỷ trọng thấp hơn là 27,1%, thể hiện doanh nghiệp Việt Nam ít kết nối theo chiều ngang với các nước có trình độ tương đồng. Đối tác khác chiếm tỷ lệ 17,1% cho thấy doanh nghiệp Việt Nam còn hạn chế trong việc mở rộng thị trường sang các khu vực nhỏ, mới nổi hoặc chưa truyền thống.



Hình 4. Tỷ lệ thị trường xuất khẩu chủ yếu của doanh nghiệp

Nguồn: VCCI (2022)

Tóm lại, doanh nghiệp Việt Nam hiện chủ yếu kết nối với các thị trường phát triển, điều này mang lại nhiều cơ hội về công nghệ, tiêu chuẩn chất lượng và giá trị gia tăng cao, nhưng cũng đòi hỏi khả năng cạnh tranh lớn hơn. Việc duy trì và mở rộng mối liên kết với các nước như Mỹ, EU, Hàn Quốc, Nhật Bản sẽ giúp Việt Nam nâng cấp vị trí trong GVC, nhưng đồng thời cần đa dạng hóa đối tác, đặc biệt với các nước đang phát triển để giảm rủi ro phụ thuộc và mở rộng chuỗi cung ứng.

4.3. Mục tiêu của doanh nghiệp của Việt Nam khi tham gia chuỗi giá trị toàn cầu

Việc xác định mục tiêu có vai trò hết sức quan trọng trong phát triển. Kết quả bảng cho thấy rằng hơn một nửa số doanh nghiệp (chiếm 53,54%) chưa xác định rõ mục tiêu khi tham

gia GVC. Điều này chỉ ra rằng sự thiếu chiến lược dài hạn và định hướng rõ ràng trong quá trình hội nhập quốc tế.

Bên cạnh đó các doanh nghiệp có mục tiêu cụ thể: 30,98% doanh nghiệp mong muốn xây dựng dấu ấn thương hiệu. Điều này thể hiện kỳ vọng nâng cao vị thế trên thị trường quốc tế. 27,97% doanh nghiệp hướng tới trở thành nhà cung ứng cấp cao. Đây là nỗ lực nâng cấp vị trí trong chuỗi, thay vì chỉ dừng lại ở các khâu giá trị thấp. Các mục tiêu khác như gia tăng giá trị gia tăng chiếm 25,59%, tham gia theo chiều sâu chiếm 23,91% và chiều rộng chiếm 20,54% cũng được quan tâm, phản ánh mong muốn mở rộng và nâng cao chất lượng tham gia GVC.

Bảng 1. Mục tiêu của doanh nghiệp khi tham gia chuỗi GVC

Mục tiêu của doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Tăng cường tham gia chuỗi giá trị theo chiều rộng	20,54
Tăng cường tham gia chuỗi giá trị theo chiều sâu	23,91
Thu về nhiều hơn giá trị gia tăng từ chuỗi giá trị	25,59
Trở thành nhà cung ứng cấp cao trong chuỗi giá trị	27,97
Tạo được dấu ấn thương hiệu trên thị trường	30,98
Không xác định mục tiêu	53,54

Nguồn: VCCI (2022)

Nhìn chung việc nhiều doanh nghiệp chưa có mục tiêu rõ ràng là một thách thức lớn, ảnh hưởng đến khả năng nâng cấp vai trò trong chuỗi giá trị. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp hướng đến các mục tiêu chất lượng cao như xây dựng thương hiệu và cung ứng cấp cao cho thấy tiềm năng phát triển nếu có sự hỗ trợ phù hợp về chính sách, công nghệ và định hướng chiến lược.

4.4. Đánh giá chung

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng doanh nghiệp Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) cả về số lượng và mức độ hội nhập. Số lượng doanh nghiệp tham gia GVC tăng từ 0,85% năm 2010 lên 1,08% năm 2022, phản ánh sự mở rộng năng lực sản xuất và kết nối thị trường quốc tế. Đặc biệt, các ngành có lợi thế

như chế biến, chế tạo, dệt may, điện tử đã trở thành những mắt xích quan trọng trong mạng lưới cung ứng khu vực và toàn cầu. Tuy nhiên, vẫn tồn tại những hạn chế mang tính cấu trúc là đa số doanh nghiệp vẫn ở vị trí thấp trong GVC, chủ yếu thực hiện gia công hoặc lắp ráp, phụ thuộc nhiều vào nguyên liệu, linh kiện và công nghệ nhập khẩu. Bên cạnh đó, thị trường xuất khẩu vẫn tập trung chủ yếu ở các quốc gia phát triển như Mỹ, EU, Nhật Bản, trong khi chưa khai thác hiệu quả các thị trường mới nổi có tiềm năng như ASEAN, Ấn Độ hay châu Phi. Một vấn đề đáng chú ý là hơn 53% doanh nghiệp không xác định được mục tiêu rõ ràng khi tham gia GVC, cho thấy khoảng trống lớn về chiến lược và định hướng dài hạn. Việc thiếu chiến lược đồng nghĩa với việc doanh nghiệp khó nâng cấp vị trí trong chuỗi, khó tận dụng tối đa các cơ hội từ FDI và xu hướng dịch chuyển chuỗi cung ứng toàn cầu. Nhìn chung, thực trạng doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi GVC: “tiền nhưng chưa mạnh, tham gia nhưng chưa sâu”. Đây vừa là tín hiệu tích cực về khả năng hội nhập của doanh nghiệp Việt Nam, vừa đặt ra yêu cầu cấp thiết phải có các chính sách hỗ trợ đồng bộ từ nâng cấp công nghệ, mở rộng thị trường, tăng năng lực xuất nhập khẩu, phát triển thương hiệu, đến nâng cao kỹ năng quản trị và đổi mới sáng tạo để không chỉ tham gia mà còn giữ vai trò cao hơn trong GVC.

4.5. Giải pháp tăng vị thế của doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi GVC

Từ kết quả phân tích nói trên cần thực hiện nhằm tăng vị thế của doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi GVC:

Thứ nhất, nâng cao nhận thức và chiến lược tham gia GVC nhằm giúp doanh nghiệp có tầm nhìn chiến lược, tránh bị lệ thuộc vào phân khúc thấp, gia tăng khả năng đàm phán và hợp tác bình đẳng với đối tác quốc tế và mở rộng cơ hội nâng cấp vị trí trong GVC, từ gia công sang tự thiết kế, tự sản xuất và phân phối. Tổ chức các chương trình đào tạo, tư vấn để doanh nghiệp xác định rõ mục tiêu khi tham gia GVC như: Tổ chức các hội thảo chuyên đề

cho ngành dệt may, điện tử, nông sản... tập trung vào yêu cầu chất lượng, tiêu chuẩn quốc tế, và xu hướng tiêu dùng. Hỗ trợ xây dựng chiến lược dài hạn về hội nhập, định vị vai trò trong chuỗi giá trị bằng cách khuyến khích doanh nghiệp xác định mục tiêu rõ ràng: tham gia ở khâu nào, thị trường mục tiêu là gì, mục tiêu giá trị gia tăng bao nhiêu. Cung cấp công cụ đánh giá năng lực nội tại (SWOT, phân tích GAP) để doanh nghiệp biết điểm mạnh – điểm yếu của mình so với yêu cầu của GVC. Ví dụ đối với doanh nghiệp xuất khẩu cà phê có thể đặt mục tiêu không chỉ xuất khẩu cà phê nhân, mà hướng tới chế biến sâu và xây dựng thương hiệu tại các thị trường cao cấp.

Thứ hai, hỗ trợ doanh nghiệp nâng cấp vị trí trong chuỗi. Cần thúc đẩy chuyển giao công nghệ bằng cách tạo cơ chế khuyến khích doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp trong nước hợp tác sản xuất, đào tạo kỹ thuật và chia sẻ công nghệ; Xây dựng quỹ hỗ trợ nhập khẩu và làm chủ công nghệ tiên tiến (ví dụ: in 3D, AI trong sản xuất, robot công nghiệp); Tạo hành lang pháp lý cho các hợp đồng chuyển giao công nghệ, bảo đảm quyền sở hữu trí tuệ và bảo mật thông tin. Hỗ trợ đổi mới sáng tạo và R&D như: Thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo (Innovation Hub) và phòng thí nghiệm mở (Open Lab) trong các khu công nghiệp, khu công nghệ cao; Tăng ưu đãi thuế cho chi phí R&D, khuyến khích doanh nghiệp dành ít nhất 2-3% doanh thu cho nghiên cứu sản phẩm và cải tiến quy trình; Kết nối doanh nghiệp với các viện nghiên cứu, trường đại học để tận dụng nguồn chuyên gia và cơ sở vật chất. Hỗ trợ doanh nghiệp phát triển sản phẩm có giá trị gia tăng cao và tăng khả năng thiết kế, sáng tạo đó là: Hỗ trợ doanh nghiệp định vị thương hiệu, áp dụng tiêu chuẩn quốc tế (ISO, HACCP, FSC...) để tăng tính cạnh tranh; Khuyến khích thiết kế riêng (Original Design Manufacturing – ODM) thay vì chỉ sản xuất theo đơn đặt hàng (OEM); Xây dựng các chương trình hỗ trợ xuất khẩu sản phẩm chế biến sâu, sản phẩm công nghệ cao. Kết nối với các tập đoàn FDI để tạo

cơ hội trở thành nhà cung ứng cấp cao như: Tổ chức diễn đàn kết nối cung ứng (Supplier Day) giữa doanh nghiệp Việt và các MNCs để tìm cơ hội trở thành nhà cung ứng cấp cao; Phát triển nền tảng số “Cơ sở dữ liệu nhà cung ứng Việt Nam” để các tập đoàn dễ dàng tìm kiếm đối tác đáp ứng tiêu chuẩn; Hỗ trợ doanh nghiệp đạt chứng nhận nhà cung ứng theo yêu cầu của các ngành (ví dụ: IATF 16949 cho ô tô, ISO 13485 cho thiết bị y tế).

Thứ ba, mở rộng thị trường và đối tác quốc tế nhằm giảm rủi ro phụ thuộc vào một số thị trường truyền thống, mở rộng kênh tiêu thụ và tăng doanh thu xuất khẩu, tăng cường khả năng hội nhập và thích ứng với các tiêu chuẩn quốc tế, tạo mạng lưới đối tác kinh doanh bền vững, nâng cao vị thế của sản phẩm Việt Nam trên thị trường toàn cầu. Hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận thêm các thị trường tiềm năng như Tổ chức chương trình xúc tiến thương mại chuyên sâu tại ASEAN, Ấn Độ, châu Phi: hội chợ quốc tế, triển lãm chuyên ngành, chuyến khảo sát thực tế thị trường; Xây dựng chiến dịch quảng bá sản phẩm quốc gia (Vietnam Value) tại các thị trường tiềm năng để nâng cao hình ảnh và nhận diện thương hiệu Việt; Ưu tiên hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ tiếp cận các kênh phân phối quốc tế, sàn thương mại điện tử xuyên biên giới. Cung cấp thông tin bằng cách xây dựng cơ sở dữ liệu mở về yêu cầu nhập khẩu, tiêu chuẩn chất lượng và an toàn thực phẩm, cập nhật định kỳ qua các bản tin thị trường do Bộ Công Thương, Thương vụ Việt Nam ở nước ngoài và hiệp hội ngành hàng phát hành, hỗ trợ pháp lý về tiêu chuẩn quốc tế về giải thích các điều khoản trong FTA và hiệp định thương mại song phương, hướng dẫn xử lý tranh chấp thương mại quốc tế, tư vấn quy trình xin chứng nhận xuất xứ (C/O) để hưởng ưu đãi thuế quan và hàng rào kỹ thuật.

Thứ tư, Tăng cường năng lực xuất nhập khẩu giúp giảm sự phụ thuộc vào nguồn cung nguyên liệu đơn lẻ, đảm bảo sản xuất ổn định, giảm chi phí logistics, nâng cao khả năng cạnh tranh giá, tăng khả năng quản trị rủi ro thương

mại, bảo vệ dòng tiền doanh nghiệp, tối ưu hóa dòng chảy hàng hóa, nâng cao hiệu quả xuất nhập khẩu và khả năng tham gia bền vững vào GVC. Khuyến khích doanh nghiệp xây dựng chuỗi cung ứng kép – vừa mua nguyên liệu, vừa xuất sản phẩm như: Hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng mô hình vừa nhập khẩu nguyên liệu chiến lược, vừa tận dụng hệ thống phân phối để xuất khẩu sản phẩm sang cùng hoặc các thị trường khác; Đào tạo doanh nghiệp kỹ năng quản trị chuỗi cung ứng quốc tế: lập kế hoạch nhu cầu, quản trị tồn kho, tối ưu hóa vận tải hai chiều; Khuyến khích doanh nghiệp ký hợp đồng khung dài hạn với nhà cung cấp nguyên liệu và khách hàng xuất khẩu để ổn định nguồn cung – đầu ra. Hỗ trợ tiếp cận hạ tầng logistics, tài chính thương mại, bảo hiểm xuất khẩu. Cụ thể: Đầu tư và mở rộng hệ thống cảng biển, kho bãi, trung tâm logistics hiện đại gắn với các khu công nghiệp, vùng sản xuất tập trung; Phát triển dịch vụ logistics tích hợp (giao nhận, thông quan, lưu kho, phân phối) để doanh nghiệp giảm chi phí và thời gian vận chuyển; Khuyến khích doanh nghiệp sử dụng công nghệ quản lý logistics số (track & trace, IoT, blockchain) để tối ưu luồng hàng; Cung cấp các gói tín dụng xuất nhập khẩu ưu đãi, đặc biệt cho doanh nghiệp vừa và nhỏ tham gia thị trường mới; Tăng cường dịch vụ thanh toán quốc tế an toàn (LC, nhờ thu, bảo lãnh) để giảm rủi ro giao dịch; Phát triển quỹ hỗ trợ doanh nghiệp ứng vốn mua nguyên liệu, sản xuất hàng xuất khẩu và xử lý đơn hàng lớn; Khuyến khích doanh nghiệp tham gia bảo hiểm tín dụng xuất khẩu để phòng ngừa rủi ro không thanh toán từ đối tác; Phát triển các gói bảo hiểm đặc thù cho từng ngành (hàng dễ hỏng, hàng có giá trị cao, hàng cồng kềnh); Nhà nước cần hỗ trợ phí bảo hiểm cho các doanh nghiệp mới xuất khẩu sang thị trường tiềm năng nhưng rủi ro cao.

Thứ năm, phát triển thương hiệu và năng lực cạnh tranh nhằm tăng khả năng nhận diện và uy tín thương hiệu Việt Nam trên thị trường quốc tế, giúp doanh nghiệp thoát khỏi phụ

thuộc vào gia công, hướng tới tự chủ về sản phẩm và thị trường, nâng cao giá trị gia tăng và biên lợi nhuận thông qua sản phẩm có thương hiệu mạnh, tạo nền tảng để mở rộng hợp tác quốc tế và tham gia sâu hơn vào GVC. Hỗ trợ truyền thông, marketing quốc tế, bảo hộ thương hiệu bằng cách: Xây dựng chiến dịch quảng bá sản phẩm quốc gia (Vietnam Value Program) gắn với hình ảnh chất lượng, bền vững, đổi mới sáng tạo; Đào tạo doanh nghiệp kỹ năng marketing số xuyên biên giới: quảng cáo trực tuyến, SEO đa ngôn ngữ, thương mại điện tử quốc tế (Amazon, Alibaba, Shopee Global); Hỗ trợ xây dựng nội dung marketing chuyên nghiệp: hình ảnh, video, tài liệu giới thiệu sản phẩm đa ngôn ngữ; Tư vấn, hỗ trợ doanh nghiệp đăng ký bảo hộ nhãn hiệu tại thị trường xuất khẩu theo hệ thống Madrid hoặc đăng ký trực tiếp; Xây dựng cơ chế cảnh báo sớm về xâm phạm thương hiệu, giả mạo sản phẩm ở thị trường nước ngoài; Hỗ trợ chi phí pháp lý cho doanh nghiệp xử lý tranh chấp về sở hữu trí tuệ ở nước ngoài. Bên cạnh đó, xây dựng các chương trình xúc tiến thương mại và tham gia hội chợ quốc tế. Cụ thể: Tổ chức các đoàn doanh nghiệp tham gia hội chợ quốc tế tại các thị trường mục tiêu, đồng thời tổ chức gian hàng Việt Nam chung để tạo sức hút; Tạo nền tảng số “Hội chợ trực tuyến” để giới thiệu sản phẩm Việt tới khách hàng toàn cầu khi không thể tham gia trực tiếp; Kết hợp xúc tiến thương mại với hoạt động kết nối B2B giữa doanh nghiệp Việt Nam và nhà phân phối, bán lẻ quốc tế; Khuyến khích doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn chất lượng quốc tế (ISO, HACCP, FSC, CE) để tăng độ tin cậy của sản phẩm; Hỗ trợ cải tiến thiết kế bao bì, mẫu mã, phù hợp thị hiếu từng thị trường; Phát triển sản phẩm gắn với xu hướng tiêu dùng bền vững, thân thiện môi trường, nâng cao giá trị thương hiệu.

5. KẾT LUẬN

Bài viết cho thấy doanh nghiệp Việt Nam ngày càng tham gia tích cực vào chuỗi giá trị toàn cầu, tuy nhiên vẫn chủ yếu ở những khâu có giá trị gia tăng thấp như gia công, lắp ráp và

phụ thuộc nhiều vào các thị trường lớn như Mỹ, châu Âu và Trung Quốc. Mặc dù phần lớn doanh nghiệp có hoạt động xuất nhập khẩu (trong đó 82,4% vừa nhập khẩu vừa xuất khẩu), nhưng tỷ lệ doanh nghiệp xác định rõ mục tiêu tham gia GVC vẫn còn thấp. Hơn 53,5% doanh nghiệp chưa xác định mục tiêu rõ ràng, trong khi chỉ khoảng 31% hướng đến xây dựng thương hiệu và 28% đặt mục tiêu trở thành nhà cung ứng cấp cao. Điều này cho thấy doanh nghiệp Việt Nam còn thiếu định hướng chiến lược rõ ràng và năng lực cạnh tranh để nâng cấp vị trí trong chuỗi. Do đó, để phát huy vai trò trong GVC, doanh nghiệp Việt Nam cần thực hiện 5 giải pháp chính. Thứ nhất, nâng cao nhận thức và xây dựng chiến lược tham gia GVC, thông qua đào tạo, tư vấn và hoạch định mục tiêu rõ ràng. Thứ hai, hỗ trợ nâng cấp vị trí trong chuỗi, bằng cách thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyên giao công nghệ và kết nối với các tập đoàn lớn. Thứ ba, mở rộng thị trường và đối tác quốc tế, hướng tới các khu vực tiềm năng ngoài Mỹ, EU và Trung Quốc. Thứ tư, tăng cường năng lực xuất nhập khẩu, giúp doanh nghiệp tham gia sâu hơn vào cả hai chiều cung ứng và tiêu thụ. Cuối cùng, phát triển thương hiệu và nâng cao năng lực cạnh tranh, thông qua xúc tiến thương mại, marketing quốc tế và bảo hộ sở hữu trí tuệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2024). *Sách trắng doanh nghiệp Việt Nam năm 2024*. Nhà xuất bản Thống kê
- OECD (2010 - 2018). *Cơ sở dữ liệu OECD về Thương mại và giá trị gia tăng*. Truy cập tại: Website: <https://stats.oecd.org/>.
- VCCI (2022). *Báo cáo năng lực của doanh nghiệp Việt Nam: Hiện trạng, vị trí trong chuỗi giá trị và hàm ý cho hợp tác đa phương*. Hà Nội.
- WB (2020). *Trading for development in the age of global value chains*. World development Report

**TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN NGÀNH DU LỊCH HALAL TRÊN THẾ GIỚI VÀ MỘT SỐ
HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM****Hồ Diệu Huyền^{1*}**¹Viện Nghiên cứu Nam Á, Tây Á và Châu Phi - Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam**Tác giả liên hệ: huyendieuho0807@gmail.com***TỪ KHÓA**

Bài viết phân tích xu hướng phát triển ngành du lịch Halal trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự gia tăng nhu cầu từ cộng đồng Hồi giáo – nhóm dân số có quy mô và tốc độ tăng trưởng nhanh. Trên cơ sở vận dụng các phương pháp nghiên cứu định tính như phân tích tài liệu thứ cấp, tổng hợp, so sánh và lập luận diễn dịch, bài viết tập trung làm rõ: động lực phát triển ngành du lịch Halal toàn cầu; khả năng phục hồi sau đại dịch; đặc điểm nhân khẩu học và hành vi du lịch của du khách Muslim; sự hình thành các trung tâm du lịch Halal theo khu vực địa lý; và xu hướng, triển vọng phát triển ngành du lịch Halal hiện nay. Kết quả nghiên cứu cho thấy ngành này đang ngày càng khẳng định vai trò như một phân ngành tiềm năng trong hệ sinh thái kinh tế Halal toàn cầu, với tốc độ tăng trưởng ổn định và khả năng phục hồi mạnh mẽ sau đại dịch COVID-19. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất một số hàm ý chính sách cho Việt Nam nhằm khai thác hiệu quả thị trường du lịch Halal, bao gồm hoàn thiện khung thể chế và chính sách phát triển du lịch Halal ở cấp quốc gia đặt trong tổng thể chiến lược phát triển kinh tế xanh, kinh tế nhân văn và kinh tế số; tập trung vào công tác nâng cao nhận thức xã hội, xúc tiến, quảng bá và xây dựng hình ảnh quốc gia thân thiện với du lịch Halal; đầu tư vào cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực phục vụ du lịch Halal một cách bài bản, chuyên nghiệp.

Từ khóa: Du lịch Halal, du lịch thân thiện với người Hồi giáo, kinh tế Halal, Hồi giáo, Việt Nam.

**THE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL HALAL TOURISM INDUSTRY AND SOME
POLICY IMPLICATIONS FOR VIETNAM****ABSTRACT**

The article analyzes the development trend of Halal tourism in the context of globalization and the increasing demand from the Muslim community - a population group with a large size and fast growth rate. Based on the application of qualitative research methods such as secondary document analysis, synthesis, comparison and deductive reasoning, the article focuses on clarifying: the driving force for the development of the global Halal tourism industry; the ability to recover after the Covid-19 pandemic; demographic characteristics and travel behavior of Muslim tourists; the formation of Halal tourism centers by geographical area; and current trends and prospects for the development of the Halal tourism industry. Research results show that this industry is increasingly asserting its role as a potential sub-sector in the global Halal economic ecosystem, with stable growth and strong resilience after the COVID-19 pandemic. On that basis, this article proposes some policy implications for Vietnam to effectively exploit the Halal tourism market, including perfecting the institutional framework and policies for Halal tourism development at the national level within the overall strategy for developing a green economy, humane economy and digital economy; focusing on raising social awareness, promoting, advertising and building a national image friendly to Halal tourism; investing in infrastructure and human resources to serve Halal tourism in a systematic and professional manner.

Keywords: *Halal tourism, Muslim-friendly tourism, Halal economy, Islam, Vietnam*

Ngày nhận bài: 26/04/2025 Ngày nhận bài sửa: 10/12/2025 Ngày duyệt đăng bài: 04/03/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, trước bối cảnh toàn cầu hóa ngày càng sâu rộng, các xu hướng tiêu dùng mới gắn liền với đặc trưng văn hóa – tôn giáo đang dần chi phối và tái định hình bản đồ kinh tế thế giới. Trong đó, thị trường Halal nổi lên như một lĩnh vực kinh tế tiềm năng, gắn liền với cộng đồng người Hồi giáo – nhóm dân số có tốc độ tăng trưởng nhanh, chiếm tỷ trọng lớn trong tổng dân số toàn cầu, và ngày càng khẳng định vai trò như một lực lượng tiêu dùng quan trọng trên thị trường quốc tế. Theo báo cáo của DinarStandard (2021), quy mô thị trường Halal toàn cầu ước đạt 2.200 tỷ USD vào năm 2020 và dự kiến sẽ đạt mức 3.200 tỷ USD vào năm 2025, với tốc độ tăng trưởng trung bình hằng năm khoảng 6,2%. Điều này phản ánh nhu cầu ngày càng gia tăng đối với các sản phẩm và dịch vụ tuân thủ tiêu chuẩn Halal – không chỉ trong lĩnh vực thực phẩm mà còn mở rộng mạnh mẽ sang các lĩnh vực như tài chính, dược phẩm, mỹ phẩm, thời trang, giáo dục, và đặc biệt là du lịch. Ngành du lịch Halal, với định hướng phục vụ nhu cầu đặc thù của khách du lịch Hồi giáo, đang nổi lên như một phân ngành quan trọng trong hệ sinh thái kinh tế Halal. Sự phát triển của tầng lớp trung lưu Hồi giáo có khả năng chi trả cao, kết hợp với nhu cầu trải nghiệm văn hóa, tín ngưỡng trong khuôn khổ tôn giáo, đã tạo ra một thị trường đầy tiềm năng cho các quốc gia biết nắm bắt và đầu tư thích hợp. Theo dữ liệu của Mastercard-CrescentRating (2022), chi tiêu của du khách Hồi giáo toàn cầu dự kiến đạt 189 tỷ USD vào năm 2025, cho thấy tầm vóc ngày càng lớn mạnh của phân khúc này.

Đối với Việt Nam, thị trường Halal nói chung và du lịch Halal nói riêng đang được nhìn nhận như một hướng đi chiến lược nhằm hội nhập sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu, đa dạng hóa thị trường xuất khẩu và thu hút dòng khách quốc tế mới. Điều này được thể hiện rõ qua Đề án “Tăng cường hợp tác quốc tế để xây dựng và phát triển ngành Halal Việt Nam đến năm 2030” (Quyết định số 10/QĐ-TTg ngày

14/02/2023) do Thủ tướng Chính phủ ban hành. Tuy nhiên, quá trình phát triển lĩnh vực này tại Việt Nam hiện vẫn còn nhiều hạn chế, từ nhận thức xã hội, năng lực doanh nghiệp, cơ sở hạ tầng, cho tới hệ thống chứng nhận và quản lý tiêu chuẩn Halal. Đặc biệt, ngành du lịch Halal – mặc dù được xác định là lĩnh vực có triển vọng – vẫn chưa được khai thác một cách bài bản và hiệu quả.

Trên cơ sở đó, bài viết này hướng đến việc phân tích tổng quan tình hình phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới, từ đó làm rõ những bài học kinh nghiệm và hàm ý chính sách cho Việt Nam. Việc nhận diện đúng tiềm năng, thách thức và định hướng chiến lược cho phát triển du lịch Halal không chỉ góp phần thúc đẩy tăng trưởng ngành du lịch mà còn mở rộng cơ hội hợp tác quốc tế và phát triển bền vững cho nền kinh tế quốc dân.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng, nhu cầu du lịch không chỉ mang tính giải trí mà còn gắn liền với các yếu tố văn hóa, tín ngưỡng và lối sống đặc thù của từng cộng đồng. Du lịch, theo cách hiểu truyền thống, là hoạt động diễn ra khi cá nhân vượt ra khỏi môi trường thường ngày của mình để tìm kiếm trải nghiệm, nghỉ ngơi hoặc thực hiện các mục tiêu công việc trong một khoảng thời gian ngắn (Mill, R. C., & Morrison, A. M, 1998; Chadwick, R. A, 1994). Tuy nhiên, sự gia tăng về nhu cầu của các nhóm khách du lịch đặc thù – trong đó có cộng đồng Hồi giáo – đã dẫn đến sự xuất hiện và phát triển của các mô hình du lịch chuyên biệt, mà tiêu biểu là du lịch Halal (Halal tourism).

Khái niệm du lịch Halal không chỉ đơn thuần là sự điều chỉnh về dịch vụ nhằm phù hợp với lối sống Hồi giáo, mà còn là biểu hiện của một hệ thống giá trị toàn diện, gắn kết giữa tôn giáo, đạo đức, văn hóa và kinh tế. Trong đó, tất cả sản phẩm và dịch vụ được cung cấp phải tuân thủ các quy chuẩn của Hồi giáo, bao gồm cả tiêu chuẩn Halal và việc tránh các yếu

tổ bị xem là Haram. Theo đó, du lịch Halal đòi hỏi sự tương thích về không gian, dịch vụ và cách thức vận hành sao cho phù hợp với quy định tôn giáo – từ đồ ăn, thức uống, cách bố trí không gian nghỉ dưỡng, đến các yếu tố liên quan đến trang phục, hình thức giải trí và hoạt động tín ngưỡng.

Du lịch Halal hiện nay được hình thành và phát triển trên một số nền tảng lý luận chính. Thứ nhất, đây là loại hình du lịch dựa trên giá trị đạo đức và tôn giáo, do đó mọi hoạt động liên quan đều phải tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc của đạo Hồi. Điều này không chỉ tạo nên sự khác biệt về nội dung sản phẩm du lịch mà còn yêu cầu cao về năng lực quản lý, hiểu biết văn hóa – tôn giáo và khả năng thích ứng của nhà cung cấp dịch vụ. Thứ hai, du lịch Halal được định hình trong bối cảnh đa văn hóa, đa tín ngưỡng, với sự giao thoa giữa các chuẩn mực văn hóa khác nhau. Vì vậy, sự thành công của các mô hình du lịch Halal không chỉ phụ thuộc vào yếu tố vật chất mà còn cần đến sự tinh tế trong ứng xử liên văn hóa, khả năng hiểu biết và tôn trọng sự đa dạng tôn giáo.

Thứ ba, ngành dịch vụ Halal nói chung và du lịch Halal nói riêng còn được xây dựng trên nền tảng khoa học và sức khỏe cộng đồng. Thực phẩm Halal không chỉ được đánh giá ở khía cạnh tuân thủ tôn giáo, mà còn đảm bảo các yêu cầu nghiêm ngặt về vệ sinh, an toàn và truy xuất nguồn gốc. Sự chặt chẽ trong các khâu từ sản xuất, chế biến, bảo quản đến phục vụ thực phẩm phản ánh xu hướng kết hợp giữa giá trị truyền thống và chuẩn mực hiện đại trong phát triển du lịch bền vững.

Ngoài ra, với đặc trưng cộng đồng cao, du lịch Halal còn thể hiện mối quan hệ hợp tác giữa các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng, giữa doanh nghiệp với các tổ chức tôn giáo và cộng đồng địa phương. Điều này tạo ra một hệ sinh thái kinh doanh dựa trên sự chia sẻ giá trị, trách nhiệm xã hội và niềm tin – yếu tố then chốt trong việc phát triển du lịch Halal trên phạm vi toàn cầu.

Phân loại thị trường khách du lịch Halal cũng phản ánh sự đa dạng về mức độ tuân thủ tôn giáo, bao gồm ba nhóm chính: khách du lịch thông thường (không yêu cầu dịch vụ Halal nghiêm ngặt), khách Hồi giáo ôn hòa (chấp nhận linh hoạt trong các điều kiện dịch vụ), và khách Hồi giáo bảo thủ (yêu cầu nghiêm ngặt về mọi khía cạnh của dịch vụ du lịch) (Laras AP & Gunawijaya J, 2017). Sự phân loại này đóng vai trò quan trọng trong chiến lược tiếp cận thị trường, thiết kế sản phẩm và phân khúc khách hàng trong ngành du lịch Halal.

Từ những phân tích trên, có thể định nghĩa dịch vụ du lịch Halal là việc tổ chức và cung cấp toàn diện các dịch vụ liên quan đến lễ hành, lưu trú, ẩm thực, vận chuyển, giải trí, thông tin và hướng dẫn du lịch, trên cơ sở tuân thủ tiêu chuẩn Halal và các giá trị đạo đức Hồi giáo. Đây không chỉ là dịch vụ hướng đến khách du lịch theo đạo Hồi mà còn là một xu hướng phát triển du lịch nhân văn, bền vững và tôn trọng sự đa dạng văn hóa – tôn giáo trong thế giới hiện đại.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng tổng hợp các phương pháp nghiên cứu định tính nhằm phân tích hiện trạng phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới và rút ra những hàm ý chính sách cho Việt Nam. Cụ thể:

Thứ nhất, phương pháp nghiên cứu tài liệu thứ cấp được sử dụng làm phương pháp chủ đạo. Tác giả thu thập, hệ thống hóa và phân tích các tài liệu, số liệu từ các nguồn đáng tin cậy như: báo cáo của các tổ chức quốc tế (CrescentRating, DinarStandard,...), các tổ chức nghiên cứu về kinh tế Hồi giáo, tài liệu từ các cơ quan quản lý nhà nước Việt Nam (Bộ Ngoại giao, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch...), cơ chế, chính sách phát triển ngành Halal của Việt Nam và các quốc gia khác. Bên cạnh đó, bài viết cũng sử dụng nguồn dữ liệu từ các bài báo khoa học đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế có bình duyệt liên quan

đến kinh tế Halal, du lịch Halal, và thị trường người tiêu dùng Hồi giáo.

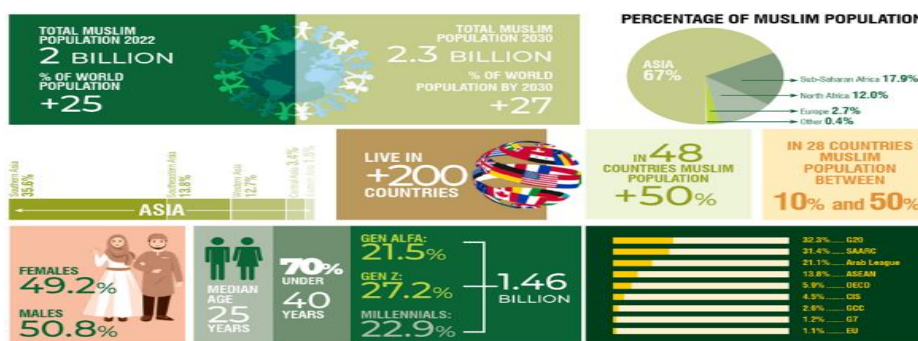
Thứ hai, phương pháp phân tích tổng hợp được sử dụng để xử lý, so sánh, và rút ra các xu hướng chung trong phát triển du lịch Halal trên thế giới. Phương pháp này giúp tổng hợp các bằng chứng thực nghiệm và lý luận nhằm nhận diện rõ các đặc điểm, động lực và mô hình phát triển du lịch Halal trên thế giới hiện nay.

Thứ ba, phương pháp logic - diễn dịch được sử dụng trong quá trình trình bày các luận điểm khoa học nhằm đảm bảo tính mạch lạc, tính hệ thống và chặt chẽ giữa các phần của bài viết – từ cơ sở lý thuyết đến phân tích thực trạng và kiến nghị chính sách.

Thông qua sự kết hợp của các phương pháp nghiên cứu trên, bài viết hướng đến cung cấp một cái nhìn toàn diện, có cơ sở khoa học và thực tiễn rõ ràng về xu hướng phát triển ngành du lịch Halal toàn cầu, từ đó đề xuất những hàm ý chính sách phù hợp nhằm thúc đẩy ngành du lịch Halal tại Việt Nam phát triển bền vững và hiệu quả hơn trong tương lai.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Tình hình phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới



Hình 1. Số liệu về người Hồi giáo trên thế giới năm 2022

Nguồn: Theo Pew Research Center (2022), Báo cáo về tương lai dân số Hồi giáo toàn cầu

Điều này cho thấy nhu cầu đối với các sản phẩm và dịch vụ du lịch Halal không chỉ giới hạn trong phạm vi các quốc gia Hồi giáo mà còn lan rộng toàn cầu, đặc biệt tại những khu vực có cộng đồng người Muslim đang gia tăng nhanh chóng. Thực tế đó đặt ra yêu cầu cấp

Về động lực phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới

Trong bối cảnh toàn cầu hóa sâu rộng và xu thế đa dạng hóa sản phẩm dịch vụ trong ngành du lịch, du lịch Halal đã nổi lên như một phân ngành giàu tiềm năng, thu hút sự quan tâm đặc biệt từ cả giới hoạch định chính sách lẫn các nhà đầu tư quốc tế. Tăng trưởng nhanh chóng của dân số Hồi giáo toàn cầu là yếu tố nền tảng thúc đẩy sự phát triển của thị trường du lịch Halal. Theo số liệu năm 2022 của tổ chức Pew Research Center (Hình 1), dân số Hồi giáo đã đạt gần 2 tỷ người, tương đương khoảng 25% dân số toàn cầu, và dự kiến sẽ tăng lên 2,3 tỷ người vào năm 2030. Sự gia tăng quy mô dân số đi kèm với mức thu nhập và khả năng chi tiêu ngày càng cao của tầng lớp trung lưu Hồi giáo đang góp phần hình thành một tầng lớp khách du lịch tiềm năng với yêu cầu cao về trải nghiệm du lịch phù hợp với giá trị đạo đức tôn giáo. Những người theo đạo Hồi hiện đang sinh sống tại hơn 200 quốc gia, trong đó có khoảng 48 quốc gia mà người Muslim chiếm trên 50% dân số, và 28 quốc gia khác có tỷ lệ người Muslim dao động từ 10% đến 50%.

thiết đối với ngành du lịch toàn cầu trong việc phát triển các sản phẩm chuyên biệt, linh hoạt và sáng tạo nhằm đáp ứng nhu cầu đa dạng của du khách Hồi giáo.

Hơn nữa, sự lớn mạnh của tầng lớp trung lưu Muslim không chỉ làm gia tăng số lượng

khách du lịch Halal mà còn nâng cao kỳ vọng về chất lượng dịch vụ, tính xác thực văn hóa và trải nghiệm thân thiện với tín ngưỡng. Đây chính là động lực thúc đẩy các quốc gia và doanh nghiệp đẩy mạnh đầu tư, tiêu chuẩn hóa dịch vụ Halal trong lĩnh vực du lịch, từ đó tạo nên sự cạnh tranh ngày càng gay gắt trên thị trường quốc tế.

Khả năng phục hồi sau đại dịch Covid-19 và xu hướng tăng trưởng chi tiêu du lịch Halal

Sự phục hồi của thị trường du lịch Halal sau đại dịch COVID-19 cũng là một điểm sáng đáng chú ý. Theo báo cáo được đưa bởi tổ chức CrescentRating, nếu năm 2020, chi tiêu du lịch của người Hồi giáo chỉ đạt 58 tỷ USD thì đến năm 2021, con số này đã phục hồi mạnh mẽ lên 102 tỷ USD, tăng trưởng ấn tượng 75,9%. Dự báo đến cuối năm 2025, chi tiêu của du khách

Đặc điểm nhân khẩu học của khách du lịch Halal và xu hướng du lịch của phụ nữ Muslim

Theo Pew Research Center (2022), tuổi trung bình của người theo đạo Hồi là 25, trong đó hơn 70% dưới 40 tuổi. Trong khoảng 1,46 tỷ người Muslim ở độ tuổi dưới 40, thế hệ Millennials chiếm 22,9%, thế hệ Z là 27,2%, và thế hệ Alpha chiếm 21,5%. Xu hướng gia tăng dân số trong nhóm dưới 40 tuổi này đang ngày càng rõ rệt, với dự báo dân số nhóm tuổi này sẽ đạt khoảng 1,6 tỷ người vào năm 2030. Về giới tính, tỷ lệ giữa nam và nữ khá cân bằng: nữ giới chiếm 49,2% và nam giới là 50,8% (Hình 1).

Phụ nữ theo đạo Hồi đang trở thành một trong những nhóm khách du lịch phát triển nhanh nhất trong lĩnh vực du lịch Halal. Họ chiếm khoảng 45% tổng số người Muslim trên toàn cầu, tương đương với khoảng 72 triệu nữ du khách Hồi giáo vào năm 2019. Trước khi đại dịch COVID-19 bùng phát, xu hướng phụ nữ Hồi giáo đi du lịch một mình hoặc theo nhóm bạn nữ đã ghi nhận tốc độ tăng trưởng

Hồi giáo sẽ đạt ngưỡng 189 tỷ USD, phản ánh xu hướng gia tăng nhanh chóng của nhu cầu du lịch Halal trong giai đoạn hậu đại dịch. Điều này cho thấy khả năng phục hồi bền vững và tốc độ phát triển mạnh mẽ của ngành, đồng thời củng cố vai trò ngày càng lớn của du lịch Halal trong chuỗi giá trị du lịch toàn cầu.

Sự gia tăng này không chỉ thể hiện tiềm năng kinh tế to lớn từ phân khúc du khách Hồi giáo mà còn cho thấy tính linh hoạt và khả năng thích ứng nhanh chóng của ngành du lịch Halal trước những cú sốc toàn cầu. Đồng thời, xu hướng chi tiêu tăng trưởng ổn định cũng cho thấy rằng các yêu cầu đặc thù về sản phẩm, dịch vụ Halal ngày càng trở thành tiêu chuẩn cần thiết đối với nhiều điểm đến du lịch trên thế giới, buộc các quốc gia phải chủ động thích ứng nếu muốn thu hút và giữ chân dòng khách này.

đáng kể và được kỳ vọng sẽ tiếp tục mở rộng mạnh mẽ khi ngành du lịch phục hồi hoàn toàn.

Các nghiên cứu trước đó cho thấy, phụ nữ Muslim đóng vai trò rất quan trọng trong việc đưa ra các quyết định liên quan đến chuyến đi. Họ thường là người lên kế hoạch du lịch trong vai trò là con gái, mẹ hoặc vợ trong gia đình. Nhóm du khách này đã được các bên trong ngành công nghiệp du lịch xác định là cần được quan tâm đặc biệt. Trong đó, vấn đề quyền riêng tư là mối ưu tiên hàng đầu đối với họ. Bởi vậy, cần chú trọng trong thiết kế và lựa chọn điểm đến, tránh những nơi có quy định khắt khe về trang phục hoặc không đảm bảo được không gian riêng tư cần thiết cho nữ giới theo đạo Hồi.

Sự trẻ hóa rõ rệt của dân số Muslim, với hơn 70% dưới 40 tuổi, cho thấy tiềm năng thị trường du lịch Halal trong tương lai là rất lớn, đặc biệt trong nhóm du khách trẻ tuổi có nhu cầu khám phá, trải nghiệm đa dạng hơn so với thế hệ trước. Đồng thời, cơ cấu giới tính cân bằng giữa nam và nữ mở ra cơ hội khai thác thị trường nữ du khách Muslim một cách chuyên biệt và bài bản.

Việc phụ nữ Hồi giáo ngày càng tham gia chủ động vào các hoạt động du lịch, thậm chí du lịch một mình hoặc theo nhóm, không chỉ phản ánh sự thay đổi trong vai trò xã hội của phụ nữ Muslim mà còn đặt ra yêu cầu cho ngành du lịch Halal phải thích ứng linh hoạt với các nhu cầu riêng biệt về không gian riêng tư, dịch vụ thân thiện với giới nữ và các tiêu chuẩn văn hóa đặc thù. Nếu biết nắm bắt xu hướng này, các điểm đến có thể phát triển những sản phẩm, dịch vụ chuyên biệt nhằm thu hút nhóm khách hàng đầy tiềm năng nhưng cũng nhiều yêu cầu đặc thù này.

Các trung tâm và xu hướng phát triển du lịch Halal theo khu vực địa lý

Châu Á là châu lục có số lượng tín đồ Hồi giáo đông đảo nhất, chiếm 67%, tiếp theo là khu vực hạ Sahara châu Phi với 17,9% và Bắc Phi với 12%. Riêng tại châu Á, Nam Á chiếm 35,6% số lượng người Muslim, Đông Nam Á là 13,8%, Tây Á 12,7%, Trung Á 3,4% và Đông Á 1,5% (Hình 1). Điều này cho thấy, châu Á không chỉ là trung tâm dân số Hồi giáo lớn nhất thế giới mà còn là thị trường trọng điểm của ngành du lịch Halal, với nhu cầu ngày càng đa dạng và chuyên sâu.

Các quốc gia vùng Vịnh như Ả Rập Saudi, Các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất (UAE), và Qatar hiện được xếp vào nhóm dẫn đầu về chi tiêu du lịch Halal, không chỉ bởi nguồn lực tài chính dồi dào mà còn nhờ các chính sách khuyến khích phát triển sản phẩm du lịch đặc thù, chú trọng yếu tố bản sắc và chuẩn mực tôn giáo. Sự dẫn đầu của các quốc gia vùng Vịnh phản ánh xu hướng kết hợp giữa tiềm lực kinh tế mạnh và chiến lược đầu tư có chiều sâu vào ngành công nghiệp không khói, nhằm nâng cao sức hút toàn cầu đối với phân khúc khách du lịch Hồi giáo.

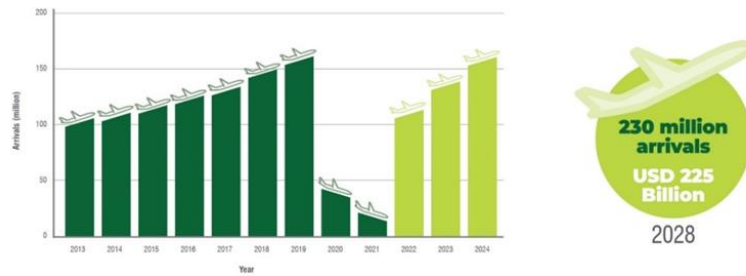
Đồng thời, các quốc gia không thuộc Tổ chức Hợp tác Hồi giáo (OIC) như Thái Lan, Hàn Quốc, Nhật Bản và Đài Loan cũng đang

nỗ lực định vị mình là điểm đến thân thiện với du khách Hồi giáo bằng cách phát triển cơ sở hạ tầng Halal, đào tạo nhân lực phù hợp và quảng bá thương hiệu du lịch Halal quốc gia. Sự gia nhập tích cực của các quốc gia ngoài khối OIC cho thấy du lịch Halal không còn là sân chơi riêng của các nước Hồi giáo, mà đang trở thành một xu hướng toàn cầu hóa, thúc đẩy cạnh tranh và đổi mới dịch vụ. Các quốc gia này không chỉ dừng lại ở việc đáp ứng nhu cầu ăn uống Halal, mà còn từng bước xây dựng hệ sinh thái dịch vụ toàn diện phù hợp với lối sống và giá trị văn hóa Hồi giáo, từ lưu trú, giải trí đến chăm sóc sức khỏe.

Xu hướng này vừa mở rộng cơ hội phát triển du lịch Halal trên quy mô toàn cầu, vừa đặt ra yêu cầu ngày càng cao về tính chuyên nghiệp, hiểu biết văn hóa và khả năng thích ứng linh hoạt của các điểm đến.

Triển vọng thị trường và thay đổi hành vi du lịch Halal

Thị trường du lịch Halal không chỉ mở rộng về mặt địa lý mà còn được dự báo sẽ tăng trưởng vượt trội về mặt kinh tế. Theo CrescentRating, tổ chức nghiên cứu về du lịch Halal có trụ sở tại Singapore, có khoảng 140-160 triệu lượt khách du lịch Hồi giáo trên toàn cầu năm 2023, chiếm hơn 11% trong 1,3 tỷ lượt khách du lịch. Thị trường du lịch Hồi giáo sẽ đạt 230 triệu lượt vào năm 2028 và chỉ khoảng 225 tỷ USD cho du lịch nước ngoài (Hình 2), cao hơn đáng kể so với nhiều phân ngành du lịch truyền thống. Điều này không chỉ phản ánh nhu cầu thực tiễn của thị trường mà còn minh chứng cho sức hấp dẫn đầu tư dài hạn trong lĩnh vực này. Bên cạnh đó, việc phát triển các công nghệ hỗ trợ du lịch Halal, như ứng dụng truy xuất thực phẩm Halal, bản đồ nhà hàng và cơ sở lưu trú Halal, cũng đóng vai trò quan trọng trong nâng cao trải nghiệm người dùng và mở rộng thị trường.



Hình 2. Dự báo triển vọng phát triển thị trường du lịch Halal

Nguồn: CrescentRating (2023)

Một xu hướng đáng chú ý khác là sự thay đổi trong hành vi và kỳ vọng của du khách Hồi giáo thế hệ trẻ – nhóm đang có xu hướng ưa chuộng những trải nghiệm du lịch đa dạng, hiện đại nhưng vẫn đảm bảo giá trị văn hóa – tôn giáo cốt lõi. Điều này tạo áp lực tích cực buộc các nhà cung cấp dịch vụ du lịch trên toàn cầu phải điều chỉnh chiến lược, cải thiện chất lượng và tính linh hoạt trong thiết kế sản phẩm, bao gồm các yếu tố như không gian cầu nguyện, thực phẩm đạt chuẩn Halal, dịch vụ riêng tư cho nữ giới, và các hoạt động giải trí lành mạnh, không vi phạm các nguyên tắc tôn giáo. Những chuyển động này cho thấy du lịch Halal không còn giới hạn trong một phân khúc ngách mà đang trở thành một dòng chảy chính trong ngành du lịch toàn cầu. Việc tăng trưởng cả về quy mô thị trường lẫn sự đa dạng trong nhu cầu tiêu dùng buộc các quốc gia và doanh nghiệp phải có chiến lược bài bản, dài hạn nếu muốn khai thác hiệu quả tiềm năng này. Đồng thời, xu hướng cá nhân hóa trải nghiệm, đề cao tính bản sắc tôn giáo – văn hóa trong du lịch Halal cũng sẽ là động lực thúc đẩy sự đổi mới và cạnh tranh trong toàn ngành.

Tổng thể, có thể khẳng định rằng du lịch Halal đang trở thành một bộ phận ngày càng quan trọng của ngành công nghiệp du lịch toàn cầu. Tốc độ phát triển nhanh, nền tảng dân số rộng lớn, nhu cầu tiêu dùng gia tăng cùng với sự vào cuộc tích cực của cả quốc gia Hồi giáo và phi Hồi giáo là những nhân tố thúc đẩy thị trường này tiếp tục mở rộng. Trong bối cảnh đó, du lịch Halal không chỉ là cơ hội kinh tế mà còn là kênh giao lưu văn hóa, góp phần thúc

đẩy hiểu biết lẫn nhau và phát triển bền vững giữa các nền văn minh trên thế giới.

4.2. Một số hàm ý chính sách cho Việt Nam

Tại Việt Nam, theo thống kê từ Ban Tôn giáo Chính phủ, tính đến năm 2021, cộng đồng Hồi giáo bao gồm trên 80.000 tín đồ, gần 90 cơ sở thờ tự và khoảng 1.000 chức sắc, chức việc hoạt động tôn giáo. Trong đó, Hồi giáo Bà-ni tập trung chủ yếu tại hai tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận, với khoảng 50.000 tín đồ, trong khi Hồi giáo Islam hiện diện tại 14 tỉnh, thành phố trên cả nước, tiêu biểu là Thành phố Hồ Chí Minh, An Giang, Tây Ninh, Đồng Nai và nhiều địa phương khác, với quy mô tín đồ khoảng 32.000 người. Đáng chú ý, thành phần tín đồ Hồi giáo tại Việt Nam có sự đa dạng về mặt dân tộc, bao gồm người Chăm, người có gốc Malaysia và Indonesia, người Việt lai Ấn Độ, cũng như người Khmer, người Hoa và người Kinh.

Dưới góc nhìn của các chuyên gia, thị trường du lịch Halal trên thế giới hiện đang phát triển mạnh tại các khu vực Đông Nam Á, Nam Á và Nam Thái Bình Dương – nơi tập trung đông đảo người theo đạo Hồi, điển hình như Saudi Arabia, Các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất (UAE), Ấn Độ, Indonesia, Malaysia và Thổ Nhĩ Kỳ. Trong thời gian gần đây, lượng khách du lịch từ các quốc gia Hồi giáo đến Việt Nam có xu hướng gia tăng rõ rệt; đặc biệt, số lượng khách từ Ấn Độ tăng trưởng nhanh chóng, với mức tăng lên đến 240% vào tháng 9 năm 2023 so với cùng kỳ năm 2022. Khách du lịch đến từ các nước Đông Nam Á

như Singapore và Indonesia cũng ghi nhận sự tăng trưởng khá tích cực.

Nhờ sở hữu nhiều danh lam thắng cảnh nổi bật và môi trường chính trị – xã hội ổn định, Việt Nam được đánh giá là quốc gia có nhiều tiềm năng trong việc phát triển thành một điểm đến hấp dẫn đối với du khách Hồi giáo. Sự gia tăng của các chuyến bay kết nối Việt Nam với các quốc gia có đông người Hồi giáo – bao gồm Indonesia, Malaysia, Brunei cũng như các nước Trung Đông – trong thời gian gần đây đã đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy lượng khách quốc tế đến với Việt Nam.

Ngoài ra, các trang thông tin du lịch quốc tế thời gian gần đây đã có nhiều bài viết giới thiệu về ngành du lịch Việt Nam, đặc biệt tập trung vào các địa điểm và cơ sở cung cấp thực phẩm Halal, phục vụ đối tượng khách Hồi giáo. Có thể khẳng định rằng, công tác quảng bá du lịch Halal đã và đang đóng vai trò thiết yếu trong việc giúp cộng đồng du khách Hồi giáo biết đến Việt Nam như một điểm đến thân thiện, nơi họ có thể khám phá cảnh đẹp thiên nhiên và thưởng thức ẩm thực Halal.

Tuy nhiên, mặc dù thị trường Halal được xem là một tiềm năng chiến lược có thể tạo ra cú hích phát triển ngành du lịch, đặc biệt là trong việc thu hút khách quốc tế, nhưng theo nhiều đánh giá, Việt Nam vẫn đang đối mặt với một số hạn chế và thách thức. Cụ thể gồm: (i) hệ thống cơ sở vật chất và các dịch vụ phục vụ khách du lịch Hồi giáo tại Việt Nam còn hạn chế về quy mô và thiếu tính đồng bộ; (ii) sự thiếu hụt thông tin, hiểu biết và nhận thức đầy đủ về văn hóa Hồi giáo dẫn đến những rào cản nhất định trong việc tiếp cận và khai thác thị trường du lịch Halal tại nhiều địa phương, đơn vị kinh doanh du lịch; (iii) sự bị động và thiếu linh hoạt trong thiết lập quan hệ hợp tác với các tổ chức và doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực Halal; và (iv) tình trạng thiếu vắng các chứng nhận Halal đối với sản phẩm và dịch vụ cung ứng cho khách Hồi giáo.

Từ thực tiễn phát triển ngành du lịch Halal trên thế giới và bối cảnh cụ thể của Việt Nam, có thể rút ra một số hàm ý chính sách nhằm từng bước hình thành và phát triển hiệu quả phân ngành này. Trước hết, cần nhìn nhận rõ rằng du lịch Halal không chỉ là một phân khúc thị trường ngách, mà là một phần của chiến lược đa dạng hóa sản phẩm du lịch quốc gia, đồng thời là phương thức tiếp cận một nhóm khách hàng quốc tế đang ngày càng gia tăng cả về quy mô lẫn sức mua. Như đã đề cập, chi tiêu của du khách Hồi giáo toàn cầu dự kiến đạt 189 tỷ USD vào năm 2025 (Mastercard-CrescentRating, 2022), điều này phản ánh tiềm năng đáng kể mà Việt Nam hoàn toàn có thể khai thác nếu có định hướng phát triển phù hợp.

Thứ nhất, cần ưu tiên hoàn thiện khung thể chế và chính sách phát triển du lịch Halal ở cấp quốc gia. Mặc dù Đề án “Tăng cường hợp tác quốc tế để xây dựng và phát triển ngành Halal Việt Nam đến năm 2030” đã bước đầu thể hiện cam kết của Nhà nước, nhưng các văn bản quy phạm pháp luật và hướng dẫn cụ thể dành cho du lịch Halal vẫn còn vắng bóng. Trên bình diện quốc tế, nhiều quốc gia như Malaysia, Thái Lan, Indonesia đã xây dựng hệ thống quy chuẩn Halal rõ ràng, đồng thời thiết lập các cơ quan chuyên trách có năng lực xác nhận, kiểm định và giám sát dịch vụ Halal – điều mà Việt Nam hiện còn thiếu. Việc xây dựng chiến lược phát triển du lịch Halal mang tính hệ thống, dài hạn và tích hợp trong tổng thể chiến lược phát triển du lịch quốc gia, thống nhất với chuẩn mực quốc tế, là một bước đi thiết yếu để đảm bảo tính minh bạch, độ tin cậy và khả năng cạnh tranh của ngành trong mắt du khách Hồi giáo. Dưới góc nhìn chính sách công, điều này đòi hỏi phải có quy hoạch và định hướng phát triển sản phẩm du lịch Halal gắn với tiềm năng vùng miền, hệ sinh thái hiện có và năng lực tiếp nhận của địa phương. Một số địa phương như TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đà Nẵng, Phú Quốc – nơi tập trung nhiều khách sạn, sân bay quốc tế và đã

từng bước thu hút lượng khách Hồi giáo – có thể đóng vai trò tiên phong trong thử nghiệm các mô hình du lịch Halal. Tuy nhiên, để đảm bảo hiệu quả, các mô hình thí điểm cần được hỗ trợ về mặt chính sách, ngân sách và kết nối thị trường, thay vì chỉ dựa trên năng lực tự phát của doanh nghiệp.

Thứ hai, nguồn nhân lực phục vụ du lịch Halal cần được đào tạo bài bản về chuyên môn và kiến thức liên văn hóa. Với đặc thù của du lịch Halal là đòi hỏi hiểu biết sâu sắc về văn hóa, tín ngưỡng và các chuẩn mực đạo đức Hồi giáo, các cơ sở đào tạo ngành du lịch nên sớm tích hợp các nội dung về du lịch tôn giáo, văn hóa Hồi giáo và kỹ năng giao tiếp liên văn hóa vào chương trình giảng dạy. Đồng thời, cần thiết lập cơ chế phối hợp với các hiệp hội Halal quốc tế, cộng đồng Hồi giáo tại Việt Nam và khu vực để hỗ trợ xây dựng đội ngũ tư vấn, kiểm định chất lượng dịch vụ Halal một cách khách quan và hiệu quả.

Thứ ba, việc đầu tư vào hạ tầng phục vụ du lịch Halal cần được quan tâm đúng mức, không chỉ dừng lại ở việc cung cấp thực phẩm Halal trong khách sạn hay nhà hàng. Trải nghiệm du lịch Halal toàn diện phải bao gồm: không gian cầu nguyện riêng biệt, dịch vụ lưu trú thân thiện với Hồi giáo, thông tin du lịch được cung cấp song ngữ (trong đó có tiếng Ả Rập hoặc các ngôn ngữ phổ biến ở các quốc gia Hồi giáo), cũng như việc đảm bảo các hình thức giải trí phù hợp. Các quốc gia như Nhật Bản và Hàn Quốc đã có nhiều sáng kiến sáng tạo trong lĩnh vực này khi thiết lập bản đồ du lịch Halal, ứng dụng hướng dẫn số hóa cho khách Hồi giáo, hay xây dựng các “Halal-friendly cities” – điều mà Việt Nam có thể học hỏi để ứng dụng phù hợp với điều kiện nội tại.

Thứ tư, cần chú trọng đến công tác xúc tiến, quảng bá và xây dựng hình ảnh quốc gia thân thiện với du lịch Halal. Một trong những thách thức lớn đối với Việt Nam hiện nay là sự thiếu nhận diện trong cộng đồng Hồi giáo quốc tế về năng lực tiếp nhận và dịch vụ Halal. Do đó, các chiến dịch truyền thông quốc tế, tham

gia các hội chợ Halal toàn cầu, và xây dựng các tuyến điểm du lịch văn hóa – tâm linh dành riêng cho du khách Hồi giáo cần được đưa vào chiến lược xúc tiến du lịch quốc gia. Bên cạnh đó, cần có sự điều phối giữa các bộ, ngành như Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Bộ Ngoại giao, Bộ Công thương và các địa phương nhằm tạo ra tiếng nói thống nhất và đồng bộ trong triển khai chính sách.

Cuối cùng, trong dài hạn, phát triển du lịch Halal cần đặt trong tổng thể chiến lược phát triển kinh tế xanh, kinh tế nhân văn và kinh tế số. Xu hướng tiêu dùng Halal ngày càng gắn liền với các giá trị như an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc, bảo vệ môi trường và đạo đức kinh doanh – đây chính là những trụ cột của mô hình phát triển bền vững. Việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý, truyền thông, xác minh tiêu chuẩn Halal cũng cần được thúc đẩy như một yếu tố then chốt giúp Việt Nam hội nhập sâu hơn vào chuỗi giá trị Halal toàn cầu.

Tóm lại, trong bối cảnh thị trường Halal toàn cầu tiếp tục tăng trưởng mạnh mẽ và du lịch Halal trở thành một phân ngành đầy tiềm năng, Việt Nam cần có bước đi chiến lược, đồng bộ và dài hạn để nắm bắt cơ hội này. Phát triển du lịch Halal không chỉ là một định hướng kinh tế, mà còn là sự thể hiện tinh thần hội nhập, tôn trọng sự đa dạng văn hóa – tôn giáo, và cam kết phát triển bền vững của Việt Nam trên trường quốc tế.

5. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển nhanh chóng của tầng lớp trung lưu Hồi giáo trên toàn thế giới, ngành du lịch Halal đang ngày càng khẳng định vị thế như một phân ngành chiến lược trong hệ sinh thái kinh tế Halal toàn cầu. Với các đặc điểm riêng biệt gắn liền với tín ngưỡng, văn hóa và lối sống Hồi giáo, du lịch Halal không chỉ là nhu cầu thiết yếu của hàng triệu người Hồi giáo mà còn trở thành biểu hiện rõ nét cho xu hướng phát triển du lịch bền vững, nhân văn và đa dạng

văn hóa. Đối với Việt Nam, du lịch Halal đang mở ra những cơ hội lớn để thu hút dòng khách mới, đa dạng hóa thị trường du lịch quốc tế, thúc đẩy hợp tác khu vực và toàn cầu, đồng thời đóng góp tích cực vào mục tiêu phát triển kinh tế bền vững. Tuy nhiên, để hiện thực hóa tiềm năng này, cần có cách tiếp cận chiến lược, đồng bộ và lâu dài – từ việc hoàn thiện khung thể chế và chính sách phát triển du lịch Halal ở cấp quốc gia, đồng thời lồng ghép vào chiến lược tổng thể về kinh tế xanh, kinh tế nhân văn và kinh tế số; đến việc ưu tiên nâng cao nhận thức xã hội, tăng cường hoạt động xúc tiến, quảng bá và xây dựng hình ảnh quốc gia thân thiện với du lịch Halal; song song đó, cần thực hiện đầu tư bài bản vào cơ sở hạ tầng và phát triển nguồn nhân lực chuyên biệt phục vụ cho ngành du lịch Halal. Với quyết tâm chính trị và sự vào cuộc của các bên liên quan – từ cơ quan quản lý nhà nước đến cộng đồng doanh nghiệp và tổ chức tôn giáo – ngành du lịch Halal tại Việt Nam hoàn toàn có thể phát triển mạnh mẽ, góp phần gia tăng vị thế quốc gia trên bản đồ du lịch Halal toàn cầu trong giai đoạn tới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Adel, A. M., Dai, X., Roshdy, R. S., & Yan, C. (2021). *Muslims' travel decision-making to non-Islamic destinations: Perspectives from information-seeking models and theory of planned behavior*. *Journal of Islamic Marketing*, 12(4), 740–758.
- Ammarn Sodawan & Robert Li-Wei Hsu, 2022. [Halal-Friendly Attributes and Muslims' Visit Intention: Exploring the Roles of Perceived Value and Destination Trust](#). *Sustainability, MDPI*, 14(19), 1-23.
- Chadwick, R. A. (1994). Concepts, definitions, and measures used in travel and tourism research. In J. R. Goeldner (Ed.), *Travel, tourism, and hospitality research: A handbook for managers and researchers* (p. 66). John Wiley & Sons.
- Laras, A. P., & Gunawijaya, J. (2017). *Halal tourism between economic and political benefits*. *Journal of Indonesian Tourism and Policy Studies*, 2(1), 1–15.
- Marlinda, A. P., Al-Fadhlat, F., Cipto, B., & Jubba, H. (2023). *Halal tourism as a strategic option for South Korean tourism*. *Journal of Islamic Marketing*, 14(5), 1276–1290.
- Mill, R. C., & Morrison, A. M. (1998). *The tourism system* (3rd ed.). Kendall/Hunt Publishing.
- Mastercard & CrescentRating. (2023). *Global Muslim travel index 2023*. <https://mastercardcontentexchange.com/news/media/hhnem312/mastercard-crescentrating-gmti-2023-report-1st-june-2023v2.pdf>
- Nguyễn Linh Chi. (2023). *Chiến lược phát triển du lịch Halal tại Việt Nam*. Trường Đại học Ngoại ngữ – Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Phuong Hoa. (2023). *Triển vọng phát triển ngành du lịch Halal tại Việt Nam*. <https://halal.vn/trien-vong-phat-trien-nganh-du-lich-halal-tai-viet-nam>
- Santoso, L., Triyanta, A., & Thontowy, J. (2022). *Halal tourism regulations in Indonesia: Trends and dynamics in the digital era*. *Ijtihad: Jurnal Wacana Hukum Islam dan Kemanusiaan*, 22(1), 73–94.
- Tap chí Du lịch. (2021). *Tiềm năng và cơ hội phát triển thị trường Halal trong ngành du lịch Việt Nam*. Truy cập từ: <https://rgl3s.com/lkm60v>

TRIỂN VỌNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ CHÂU PHI SAU COVID-19

Nguyễn Thị Ngọc Mai^{1*}¹Viện Nghiên cứu Nam Á, Tây Á và Châu Phi

*Tác giả liên hệ: ngocmai89.vtd@gmail.com

TÓM TẮT

Sau đại dịch Covid-19, triển vọng phát triển kinh tế của châu Phi đang đối mặt với cả thách thức và cơ hội. Đại dịch đã gây ra suy thoái kinh tế nghiêm trọng, làm gián đoạn chuỗi cung ứng, gia tăng tỷ lệ thất nghiệp và nợ công. Tuy nhiên, châu Phi cũng đang chứng kiến những động lực phục hồi mạnh mẽ, đặc biệt là nhờ các chính sách kinh tế vĩ mô linh hoạt, sự gia tăng đầu tư vào hạ tầng kỹ thuật số, năng lượng tái tạo và công nghiệp chế biến. Ngoài ra, khu vực thương mại tự do châu Phi (AfCFTA) được kỳ vọng sẽ thúc đẩy tăng trưởng, tạo thuận lợi cho giao thương nội khối và thu hút đầu tư nước ngoài. Sự phục hồi cũng phụ thuộc vào khả năng kiểm soát dịch bệnh, phát triển nguồn nhân lực và cải thiện quản trị kinh tế. Bài viết dưới đây sẽ phân tích tác động của đại dịch đối với nền kinh tế khu vực, đồng thời đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy tăng trưởng bền vững.

Từ khóa: Châu Phi, phát triển kinh tế, cơ hội, thách thức, hậu Covid-19.

AFRICAN ECONOMIC DEVELOPMENT PROSPECTS AFTER COVID-19

ABSTRACT

In the wake of the Covid-19 pandemic, Africa's economic development prospects are facing both challenges and opportunities. The pandemic has caused a severe economic recession, disrupted supply chains, increased unemployment and public debt. However, Africa is also witnessing strong recovery momentum, especially thanks to flexible macroeconomic policies, increased investment in digital infrastructure, renewable energy and processing industry. In addition, the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) is expected to boost growth, facilitate intra-regional trade and attract foreign investment. Recovery also depends on the ability to control the pandemic, develop human resources and improve economic governance. The following article will analyze the impact of the pandemic on the regional economy and propose solutions to promote sustainable growth.

Keywords: Africa, economic development, opportunities, challenges, post Covid-19

Ngày nhận bài: 19/02/2025 Ngày nhận bài sửa: 20/05/2025 Ngày duyệt đăng bài: 12/01/2026

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngoài các ảnh hưởng về sức khỏe và an toàn của đại dịch Covid-19, các quốc gia châu Phi còn phải đối mặt với nhiều thách thức kinh tế - xã hội khác liên quan đến sự gián đoạn trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Trong khi những lo ngại về tình trạng mất việc làm hàng loạt, khủng hoảng lương thực và nạn đói gia tăng, mất mát của cải, tăng trưởng chậm lại của các ngành nông nghiệp và kinh tế xanh, nỗi sợ về sự bất lực của chính phủ trong việc ngăn

chặn các tác động xoắn ốc đã được bày tỏ rộng rãi, các tài liệu học thuật và chính sách gần đây cũng dự đoán GDP trung bình của châu Phi sẽ giảm tự do trong thời gian tới.

Mặc dù thoát đầu có vẻ như Châu Phi có thể ứng phó tốt hơn bất kỳ khu vực nào khác trên thế giới trước các ca tử vong liên quan đến sức khỏe, nhưng vẫn tồn tại một số hậu quả kinh tế, đặc biệt là những hậu quả liên quan đến sự gián đoạn trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Điều này thúc đẩy nhu cầu đưa ra các đề xuất

hướng tới tương lai đối với kỷ nguyên hậu Covid-19 để chống lại các tác động kinh tế của sự gián đoạn đó và có lẽ đây sẽ là đòn bẩy cho tiến bộ kinh tế và xã hội trong tương lai. Bài báo này đưa ra ba khuyến nghị chiến lược đan xen về vấn đề này, cụ thể là: đổi mới sản xuất tại địa phương trong các ngành công nghiệp chuyển đổi và thay thế cho nhập khẩu, bắt đầu từ những sản phẩm liên quan trực tiếp đến việc ứng phó với chính cuộc khủng hoảng sức khỏe cũng như các mục tiêu dài hạn sẽ tăng cường thương mại nội khối Châu Phi; thúc đẩy việc làm cho thanh niên và phát triển kỹ năng cho thanh niên; và phát triển nền kinh tế kỹ thuật số và xanh.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU, CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trình bày rõ tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết liên quan. Bộ Công Thương Việt Nam (2020), “Tác động của Covid-19 với kinh tế châu Phi”. Bài viết đánh giá tác động tiêu cực của đại dịch COVID-19 đối với kinh tế châu Phi, bao gồm suy giảm GDP, giảm xuất nhập khẩu và giá dầu giảm mạnh. Các biện pháp phong tỏa và hạn chế xã hội đã làm gián đoạn chuỗi cung ứng và ảnh hưởng nghiêm trọng đến các ngành kinh tế chủ chốt. Bài viết cũng đề cập đến những thách thức trong việc đảm bảo an ninh lương thực và nhu cầu tăng cường hợp tác quốc tế để hỗ trợ châu Phi vượt qua khủng hoảng.

Nhật Minh (2021), “An ninh lương thực ở châu Phi trong bối cảnh dịch bệnh COVID-19”, Tạp chí Cộng sản. Bài viết phân tích tác động của đại dịch COVID-19 đến an ninh lương thực ở châu Phi, nhấn mạnh rằng trước đại dịch, khu vực này đã đối mặt với tình trạng suy dinh dưỡng nghiêm trọng. Đại dịch đã làm trầm trọng thêm tình hình do gián đoạn chuỗi cung ứng và các biện pháp phong tỏa. Bài viết đề xuất các giải pháp như tăng cường hợp tác quốc tế, cải thiện chuỗi cung ứng và hỗ trợ tài chính để đảm bảo an ninh lương thực cho châu Phi.

Thái An (2021), “Cơ hội tăng cường chuỗi giá trị khu vực”, Báo Nhân Dân. Bài viết phân tích tiềm năng của AfCFTA trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế và xã hội của châu Phi. Việc đổi mới các quy tắc thương mại dự kiến sẽ tạo điều kiện cho hợp tác kinh tế, giảm nghèo và mở rộng hòa nhập kinh tế. Bài viết cũng đề cập đến tầm quan trọng của việc phát triển cơ sở hạ tầng, chuyển đổi kỹ thuật số và đổi mới sáng tạo để tăng cường chuỗi giá trị khu vực, giúp châu Phi trở thành điểm đến hấp dẫn cho các nhà đầu tư quốc tế.

Viện Giáo dục Quốc tế FPT (2021), “Tác động của COVID-19 đối với giáo dục đại học và nghiên cứu ở các nước châu Phi”. Nghiên cứu này xem xét ảnh hưởng của đại dịch COVID-19 đến hoạt động nghiên cứu khoa học, giảng dạy và học tập tại các quốc gia châu Phi có thu nhập trung bình và thấp. Đại dịch đã làm trầm trọng thêm những thách thức hiện hữu như hạ tầng công nghệ kém, độ phủ Internet thấp và sự phụ thuộc vào đối tác quốc tế. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng ghi nhận những nỗ lực đổi mới và thích ứng của các trường đại học châu Phi trong bối cảnh khó khăn.

XD (2023), “Thúc đẩy Khu vực Tự do Thương mại Lục địa châu Phi (AfCFTA): Cơ hội và thách thức đối với Việt Nam”, Báo Điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam. Bài viết thảo luận về việc thực hiện AfCFTA, một khu vực thương mại tự do lớn nhất thế giới với GDP lên tới 3.400 tỷ USD. Việc thực hiện AfCFTA được kỳ vọng sẽ thúc đẩy hội nhập kinh tế, thu hút đầu tư và tạo việc làm cho châu Phi. Đối với Việt Nam, AfCFTA mở ra cơ hội tăng cường hợp tác thương mại và đầu tư với các quốc gia châu Phi, đặc biệt trong các lĩnh vực như nông sản, máy móc và dịch vụ. Tuy nhiên, bài viết cũng nhấn mạnh những thách thức như cạnh tranh gia tăng và yêu cầu về chất lượng sản phẩm.

Đề xuất cơ sở lý thuyết hoặc khung nghiên cứu sử dụng trong bài viết. Một đặc điểm nổi tiếng nhất của các nền kinh tế mới nổi là quá trình chuyển đổi từ giai đoạn “đang phát

triển” sang giai đoạn “phát triển”. Các đặc điểm khác là sự biến động của thị trường, tiềm năng tăng trưởng và đầu tư, tốc độ tăng trưởng kinh tế cao và thu nhập bình quân đầu người ở mức trung bình thấp so với các quốc gia khác (CFI, 2024). Nhiều quốc gia châu Phi có một hoặc nhiều đặc điểm này, điều này thực sự giúp họ có lợi thế trở thành điểm đến đầu tư tiềm năng. Đặc biệt nhất, các nền kinh tế mới nổi đang trong quá trình phát triển. Do đó, họ thể hiện các đặc điểm của một “nhà nước phát triển” trong nền kinh tế chính trị quốc tế. Theo Chalmers Johnson, điều này hàm ý sự tập trung mạnh mẽ vào phát triển kinh tế và thực hiện các biện pháp chính sách cần thiết để đạt được mục tiêu đó (Johnson, 1982). Như vậy, có thể thấy rằng châu Phi vẫn là một nền kinh tế mới nổi - một nhóm được dự đoán sẽ có lợi thế cao hơn khi gạt hái một số lợi ích từ sự gián đoạn trong chuỗi cung ứng toàn cầu sau đại dịch Covid-19. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, bất chấp những thách thức đang hiện hữu, vẫn có những cơ hội độc đáo cho các nền kinh tế mới nổi trong thương mại quốc tế và đây là thời điểm hoàn hảo để các quốc gia đang phát triển cải thiện cơ sở sản xuất của họ (Kumar, 2020; Deutsche Welle, 2022; ITU-D, 2020).

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp tiếp cận “Hệ thống” cho sự nhất quán của chính sách phát triển kinh tế của châu Phi sau Covid-19.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tác động và nhập khẩu đối với Châu Phi

Sự thật là, việc châu Phi quá phụ thuộc vào nhập khẩu và hiệu ứng đám đông của lệnh phong tỏa sớm đã khiến nhiều quốc gia Châu Phi phải gánh chịu hậu quả sớm cũng như những tác động tiêu cực của việc đứt chuỗi cung ứng toàn cầu và tình hình kinh tế vốn có. Khi làn sóng đầu tiên xuất hiện, có những quan niệm cho rằng châu Phi sẽ bị đẩy đến cuộc suy thoái đầu tiên sau hơn hai thập kỷ (AfDB, 2020; UNWFP, 2020). Tuy nhiên, khi nhiều

tập đoàn đa quốc gia đang xem xét lại sự phụ thuộc mạnh mẽ của họ vào sản xuất ở Châu Á, đặc biệt là Trung Quốc và hướng tới đa dạng hóa chuỗi cung ứng (Deutsche Welle, 2020), các quốc gia Châu Phi sẽ được hưởng lợi. Do đó, dự đoán rằng Châu Phi có thể thoát khỏi những thách thức về sức khỏe và kinh tế một cách nhẹ nhàng ít nhiều đang trở thành hiện thực và dự báo rằng lục địa này có thể tận dụng cuộc khủng hoảng để trở thành một người chơi mới trong trò chơi sản xuất toàn cầu hóa có thể thành công nếu những nỗ lực có chủ đích được thực hiện trong nội bộ để khai thác những lợi thế. Theo “Ngành phát triển viễn thông” (ITU-D, 2020), đại dịch Covid-19 đã chứng minh tầm quan trọng ngày càng tăng của công nghệ số trên toàn thế giới trong việc ứng phó hiệu quả với các cuộc khủng hoảng và lập kế hoạch phục hồi, do đó cũng có tiềm năng đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số của châu lục này và tạo ra các công việc số tử tế và bền vững tại Châu Phi (ITU-D, 2020).

Cũng đáng lưu ý là các công ty châu Âu đang gặp phải tình trạng tắc nghẽn nguồn cung khi tình trạng thiếu hụt làm chậm sản lượng sản xuất. Ví dụ, nhiều công ty Đức đang trong quá trình “định vị lại” trên thị trường toàn cầu hóa đối với các sản phẩm thượng nguồn. Điều này cuối cùng có thể dẫn đến việc di dời khỏi Trung Quốc và Ấn Độ” (Deutsche Welle, 2022). Mặc dù thừa nhận rằng cho đến nay Châu Phi chỉ đóng một vai trò rất nhỏ trong các chiến lược của các nhà sản xuất máy móc và thiết bị của Đức, Covid-19 có thể đánh dấu sự khởi đầu của một sự thay đổi khỏi tình trạng hiện tại (Deutsche Welle, 2022).

Đại dịch Covid-19 thực sự đang gây ra tác động tiêu cực đáng kể đến nền kinh tế toàn cầu nhưng nhìn chung, tác động của đại dịch ở hầu hết các quốc gia châu Phi chủ yếu thông qua mối liên kết của họ với nền kinh tế toàn cầu, đặc biệt là trong thương mại. Do đó, nhu cầu thế giới giảm và giá hàng hóa giảm theo, đã ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất và xuất khẩu của các quốc gia châu Phi nhiều hơn so với các

biện pháp kiểm soát Covid-19 của chính họ. Ví dụ như tại Đông Phi, đã có những tác động rõ ràng đến các ngành công nghiệp như hàng không, du lịch, nông nghiệp và sản xuất. Tại Kenya, tăng trưởng GDP năm 2020 được dự báo là 1% từ 5,7% do mức độ nghiêm trọng của đại dịch; với sự suy giảm rõ rệt trong hoạt động du lịch, doanh thu xuất khẩu và sự gián đoạn trong chuỗi cung ứng. Ethiopia đã phải vật lộn với tình trạng thất nghiệp cao và tăng trưởng GDP đã được điều chỉnh từ 6,2% xuống còn 3,2% vào năm 2020 (Deloitte, 2020). Tương tự, Tanzania và Uganda cũng đã cho thấy xu hướng tương tự với tăng trưởng GDP lần lượt là 2% và 3,5%. Tanzania đã cho thấy nhu cầu xuất khẩu khoáng sản suy yếu khi xét đến tình trạng gián đoạn chuỗi cung ứng toàn cầu. Nền kinh tế Uganda cũng phải đối mặt với tình trạng gián đoạn chuỗi cung ứng và nhu cầu hàng hóa toàn cầu suy yếu (ITU-D, 2020). Tóm lại, cuộc khủng hoảng Covid-19 đối với các nền kinh tế mới nổi của Châu Phi cho thấy:

- Sự yếu kém trong việc các nền kinh tế phụ thuộc nhiều vào việc nhập khẩu các sản phẩm hoàn thiện, điều này cho thấy sự gián đoạn của chuỗi cung ứng toàn cầu đã ảnh hưởng đến một số lĩnh vực;

- Những hạn chế này dẫn đến mất ngoại tệ, của cải và các tác động kinh tế xã hội khác liên quan đến;

- Các quốc gia châu Phi không có khả năng cung cấp các biện pháp kích thích kinh tế đầy đủ như các nước phát triển

- Cuối cùng, các báo cáo về tình hình hỗn loạn cho thấy công chúng không tin tưởng vào Chính phủ về các điều khoản cơ bản cho người dân trong thời gian mô tả tình trạng thiếu năng lực của khu vực công trong việc quản lý sự phức tạp. Điều này bắt đầu với sự tê liệt của hệ thống trước những thách thức phát triển đa kênh và trở nên phức tạp do nhu cầu ứng phó nhanh chóng và đột xuất trong tình hình khủng hoảng cực độ và dữ dội như vậy.

Do đó, những điều này đòi hỏi sự cấp bách trong việc tìm kiếm sự đổi mới để giảm bớt một số vùng xám. Như vậy, Châu Phi có thể làm nhiều hơn là phục hồi sau khủng hoảng, để trở thành một nhân tố chính trong chuỗi giá trị cung ứng toàn cầu bằng cách tận dụng thế mạnh của mình trong giai đoạn hậu Covid-19.

3.2. Cơ hội để củng cố và vươn lên từ đồng tro tàn?

Như đã đề cập ở trên, sự gián đoạn của chuỗi cung ứng toàn cầu đã đưa châu Phi vào vị thế chiến lược trong và sau Covid-19. Thực tế là đại dịch đã hạn chế hậu quả về sức khỏe ở các quốc gia châu Phi cho phép châu lục này tập trung vào việc sửa chữa kinh tế và đổi mới. Thứ hai, sự phong phú của nguyên liệu thô, diện tích đất khô cằn rộng lớn để canh tác nông nghiệp thô và nguồn nhân lực chưa được khai thác là những cơ hội vốn có để phân đầu hướng tới nền kinh tế xanh và khai thác kỹ thuật số. Sau đó, hậu quả của sự gián đoạn chuỗi cung ứng đã khiến nhiều người và ngành công nghiệp tìm kiếm các giải pháp thay thế trong các sản phẩm thay thế và sản xuất tại địa phương.

Điều này tạo ra động lực tích cực cho các ngành công nghiệp chuyển đổi để xây dựng năng lực sản xuất các sản phẩm thay thế hiện đã có được thị trường mới. Trong khi thương mại nội khối châu Phi vẫn còn thấp, rõ ràng là các nước đang phát triển có những cơ hội rất sinh lợi trong lĩnh vực thương mại trong thế giới hậu Covid-19 sắp tới. Ví dụ, năm 2019, giá trị xuất khẩu hàng hóa của châu Phi cận Sahara tăng 4,0 phần trăm lên 342,4 tỷ đô la Mỹ và nhập khẩu đạt 366,2 tỷ đô la Mỹ, tăng 7,4 phần trăm. Cán cân thương mại hàng hóa ghi nhận thâm hụt 23,8 tỷ đô la Mỹ vào năm 2019 so với thâm hụt 11,9 tỷ đô la Mỹ vào năm 2018. Tổng thương mại nội khối của châu Phi cận Sahara đạt 122,6 tỷ đô la Mỹ, chiếm 19,4 phần trăm tổng kim ngạch xuất khẩu và 15,3 phần trăm tổng kim ngạch nhập khẩu. Các điểm đến xuất khẩu hàng hóa chính là châu Âu (chiếm 28,6 phần trăm tổng kim ngạch xuất

khẩu), Đông Á (20,8 phần trăm) và Nam Á (10,4 phần trăm). Nguồn nhập khẩu chính là từ châu Âu (chiếm 29,2 phần trăm tổng lượng nhập khẩu), Đông Á (23,0 phần trăm), Tây Á và Bắc Phi (10,7 phần trăm) (UN COMTRADE, 2019). Nhiều yếu tố đã góp phần vào hiệu suất thương mại thấp, bao gồm cơ cấu kinh tế của các nước Châu Phi, hạn chế nguồn cung các sản phẩm đa dạng, chính sách thể chế kém, cơ sở hạ tầng kém, thị trường tài chính và vốn yếu, bất ổn chính trị, mất an ninh ở một số khu vực và rào cản thương mại nội khối Châu Phi.

Tuy nhiên, các cơ hội kích thích ngành sản xuất thông qua việc phát triển ngay lập tức các mặt hàng thủ công như khẩu trang an toàn, gel và chai đựng dung dịch hydro-alcoholic đã tăng vọt do khả năng tiếp cận hàng hóa đã qua chế biến bị hạn chế. Do đó, cuộc khủng hoảng đã mở đường cho các thị trường địa phương rộng lớn về chế biến hàng dệt may và chế biến thực phẩm vì chúng đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp các mặt hàng đang khan hiếm do việc ngừng nhập khẩu.

Hơn nữa, đại dịch Covid-19 xảy ra vào thời điểm châu Phi vẫn đang phải vật lộn để đảm bảo an ninh lương thực cho người dân và vẫn chưa xóa bỏ được tình trạng suy dinh dưỡng, đói nghèo. Châu Phi tụt hậu đáng kể so với các khu vực khác về khả năng tận dụng thương mại nông sản thực phẩm như một chất xúc tác cho tăng trưởng kinh tế và chuyển đổi cơ cấu. Do đó, đại dịch Covid-19 và những gián đoạn kinh tế sau đó nên là cơ hội mới cho thương mại thực phẩm nội khối châu Phi và hội nhập thị trường để giảm thiểu nguy cơ châu lục này phải chịu những cú sốc do cuộc khủng hoảng như vậy trong tương lai. Đặc biệt, các cam kết hài hòa hóa các quy tắc và chính sách thương mại thực phẩm bằng cách phối hợp các chính sách trên khắp các Cộng đồng Kinh tế Khu vực của châu Phi có thể là một bước ngoặt. Hiệp định Thương mại Tự do Lục địa Châu Phi (AFCTA) được phê chuẩn đã mang đến một cơ hội tuyệt vời nếu được thực hiện

bằng hành động có mục tiêu hướng tới hội nhập thị trường thực phẩm nội khối châu Phi và cuối cùng là hội nhập thị trường thực phẩm toàn cầu.

Thực tế là châu Phi là một nền kinh tế mới nổi đang trong quá trình xây dựng cho phép thích ứng nhanh chóng vì đã có khoản đầu tư lớn để tài trợ cho những điều mới lạ trong nền kinh tế kỹ thuật số, nông nghiệp và nền kinh tế xanh, việc làm cho thanh niên và phát triển kỹ năng. Các quốc gia như Nigeria, Rwanda, Nam Phi, Ethiopia, Benin và các quốc gia khác, vốn đang dẫn đầu trong chuyển đổi kỹ thuật số, đầu tư nông nghiệp và các công ty khởi nghiệp kinh tế xanh nên là điểm tham chiếu để đạt được sự đồng thuận ở cấp khu vực về một con đường phía trước. Việc đẩy nhanh quá trình chuyển đổi kỹ thuật số do những nhu cầu cấp thiết của cuộc khủng hoảng đã cho phép hầu hết các quốc gia Châu Phi, bao gồm cả những quốc gia chưa có khoản đầu tư lớn nào, thử nghiệm nền kinh tế kỹ thuật số và cách thức hoạt động của nền kinh tế này trong chuỗi giá trị sản phẩm.

3.3. Một số giải pháp giúp Châu Phi phát triển kinh tế trong thời gian tới

3.3.1. Đổi mới sản xuất tại địa phương trong các ngành công nghiệp chuyển đổi và thay thế cho nhập khẩu

Châu Phi nên đầu tư vào việc tạo ra chuỗi giá trị để đảm bảo tất cả các tiểu ngành liên quan đến nhau. Theo đó, nên tập trung vào chuyển đổi thực phẩm cùng với đầu tư nông nghiệp, canh tác quy mô vừa và nhỏ và đóng gói sản phẩm, cũng liên quan đến chuyển đổi hàng hóa hoặc cung cấp xương sống cho các nền tảng hậu cần. Khuyến khích đầu tư địa phương bằng cách tạo ra mạng lưới các bên kinh doanh như một công cụ cần thiết để kích thích các cửa hàng kinh doanh mới nổi thoát khỏi khủng hoảng. Mạng lưới này nhằm mục đích cung cấp hỗ trợ tài chính, kinh nghiệm và đào tạo để hỗ trợ các công ty nhỏ hoặc các công ty khởi nghiệp đưa ý tưởng của họ lên một tầm cao mới.

Nông nghiệp luôn là trụ cột của nền kinh tế Châu Phi. Bất chấp dịch bệnh tại Hà Lan và sự tập trung vào nền kinh tế dựa trên dầu mỏ ở hầu hết các khu vực, cũng như điểm yếu của ngành này ở nhiều quốc gia, ngành nông nghiệp vẫn chiếm khoảng 65% việc làm và 35% tổng sản phẩm quốc nội (GDP). Ví dụ, ở Tây Phi, nông nghiệp sử dụng 60% lực lượng lao động. Trong khi 80% trong số 10,3 triệu người ở Cộng hòa Benin kiếm sống bằng nghề nông thì ba phần tư trong số 15,3 triệu dân của Mali phụ thuộc vào nông nghiệp để kiếm thực phẩm và thu nhập (FAO). Nigeria, nền kinh tế lớn nhất châu Phi, có khoảng 40% tổng lực lượng lao động trong lĩnh vực nông nghiệp - điều này có nghĩa là mặc dù phụ thuộc nhiều vào doanh thu từ dầu mỏ, nông nghiệp vẫn là ngành sử dụng nhiều lao động nhất trong cả nước. Nói cách khác, nông nghiệp sử dụng hơn một nửa lực lượng lao động của châu Phi (IMF, 2012). Trong dân số nông thôn, nông nghiệp cung cấp sinh kế cho nhiều nhà sản xuất quy mô nhỏ. Các trang trại hộ gia đình chiếm khoảng 80% tổng số trang trại ở Châu Phi cận Sahara và sử dụng trực tiếp khoảng 175 triệu người (AGRA, 2014). Ở nhiều quốc gia, phụ nữ chiếm ít nhất một nửa lực lượng lao động (AGRA, 2014). Bắt đầu từ Chương trình Phát triển Nông nghiệp Toàn diện Châu Phi (CAADP) của Liên minh Châu Phi, được thông qua vào năm 2003, đã có một loạt các sáng kiến chính sách của các chính phủ, tổ chức khu vực và quốc tế trong việc phát triển nông nghiệp nông thôn và hiện đại hóa ngành này để đạt hiệu quả cao hơn. Hai ví dụ gần đây là Chương trình Năng suất Nông nghiệp Tây Phi (WAAPP) và Chương trình Quản lý Sản xuất và Sâu bệnh Tích hợp (IPPM) tại Châu Phi của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc. Các sáng kiến này đã thúc đẩy hợp tác và tạo ra sự hợp tác có ảnh hưởng đến các chính sách quốc gia hướng tới các hành động tăng cường và phù hợp với ngành.

Mặc dù hiện nay tập trung vào lĩnh vực này và ý thức phát triển bền vững, vẫn còn

những thách thức và điểm yếu đe dọa đến tính bền vững, bao gồm:

- Ở hầu hết các quốc gia châu Phi, phần lớn nhân viên nông nghiệp là nông dân tự cung tự cấp, trồng trọt trên những mảnh đất nhỏ của gia đình ở vùng nông thôn, nơi có những thách thức như cơ sở hạ tầng kém và rủi ro thiên nhiên, thiếu động lực và lòng tự hào về hoạt động này, vốn thường góp phần vào tình trạng di cư từ nông thôn ra thành thị, và sự tham gia ngày càng giảm của thanh niên vào hoạt động nông nghiệp do di cư tìm kiếm đồng cỏ xanh hơn ở các thành phố, khiến tương lai của nền nông nghiệp vừa và nhỏ gặp rủi ro (FAO, không có ngày).

- Thứ hai, những người phụ nữ được biết đến là trồng 80% lượng thực phẩm được sản xuất ở châu Phi phải đối mặt với những thách thức đòi hỏi phải cải thiện điều kiện sống của họ, chẳng hạn như thực tế là chỉ một số ít người được phép sở hữu đất đai mà họ làm việc; khó khăn trong việc tiếp cận thông tin và công nghệ, nguồn lực và tín dụng và sự thiên vị chung của các tổ chức khuyến nông và tài chính chính thức đối với khách hàng là nam giới mặc dù phụ nữ có tầm quan trọng với tư cách là người sản xuất (UNU, 1983).

- Thứ ba, là những thách thức liên quan đến quá trình chuyển đổi và chế biến sản phẩm nông nghiệp. Một trong những lý do khiến nông nghiệp quy mô vừa và nhỏ ít có lợi nhuận là do không thể bảo quản sản phẩm sau mùa thu hoạch. Những sản phẩm này được bán dưới mức trong mùa cao điểm (thu hoạch) với rất nhiều sản phẩm bị lãng phí.

- Thách thức thứ tư là thực tế là dân số trẻ của Châu Phi (hơn 70% dưới 30 tuổi) trước đây không được tích hợp đầy đủ vào kế hoạch kinh doanh nông nghiệp. Về vấn đề này, một trong những thách thức của khu vực, như AfDB nêu ra là thu hút những người trẻ tuổi vào ngành. Di cư từ nông thôn ra thành thị và thiếu động lực cũng như chế độ đãi ngộ phù hợp trong ngành đều góp phần vào tình trạng này.

- Thách thức thứ năm và cuối cùng là tác động rõ ràng của đại dịch COVID-19 đối với ngành. Người ta đã xác định rằng mặc dù tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế đều dự kiến sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực bởi cuộc khủng hoảng COVID-19, nhưng đặc biệt là người lao động nông nghiệp lại là những người dễ bị tổn thương nhất. Trước khi dịch COVID-19 bùng phát, 135 triệu người, phần lớn là ở Châu Phi, đã phải chịu cảnh đói kém đe dọa đến tính mạng và sinh kế của họ - và con số này dự kiến sẽ tăng gấp đôi vào cuối năm 2020 do đại dịch vi-rút corona (AfDB, 2020).

Từ những phân tích trên, không thể nhấn mạnh quá mức rằng ngành nông nghiệp có tiềm năng đưa Châu Phi vào vị thế có lợi trên thị trường hàng hóa và thực phẩm toàn cầu. Tuy nhiên, những thách thức vẫn tồn tại và trở nên phức tạp hơn do tình hình COVID-19. Gần đây, bên cạnh các chính sách của chính phủ và các tổ chức khu vực, nhiều công ty khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ nông nghiệp cũng đang tạo động lực thu hút nền dân số trẻ tham gia vào ngành công nghiệp của các doanh nghiệp này. Nhờ đó, tăng khối lượng đầu tư và cho phép những người nông dân vừa và nhỏ có quyền truy cập vào nền tảng kỹ thuật số để quản lý, bắt đầu từ những sản phẩm liên quan trực tiếp đến việc ứng phó với chính cuộc khủng hoảng sức khỏe cũng như các mục tiêu dài hạn nhằm tăng cường thương mại nội khối Châu Phi.

Không thể đếm chính xác số lượng nền tảng kỹ thuật số liên quan đến nông nghiệp nhưng có thể thấy rằng, có hàng trăm nền tảng kiểu này đang hoạt động tại châu Phi (Raithatha, 2020). Theo Seedstars (2020), Kenya và Nigeria hiện đang thống trị thị trường công nghệ nông nghiệp, Ghana đứng thứ ba. Chỉ riêng ba quốc gia này đã chiếm hơn 60% các công ty khởi nghiệp công nghệ nông nghiệp đang hoạt động ở Châu Phi. Mặc dù xu hướng hướng tới tương lai này rất quan trọng để lan rộng đến mọi nơi ở châu Phi, nhưng FAO cho rằng cần có thêm một chiến lược để

xóa nhòa ranh giới giữa các lĩnh vực khác nhau.

3.3.2. Thúc đẩy việc làm cho thanh niên và phát triển kỹ năng cho thanh niên

Như đã đề cập ở trên, thực tế là châu Phi có dân số trẻ đông đảo đòi hỏi phải đầu tư lớn vào nguồn nhân lực để biến tình hình thành cơ hội lớn. Về vấn đề này, thanh niên phải được đào tạo để nâng cao kỹ năng số, tiếp cận thị trường, mạng lưới, tài chính, thông tin, tiếng nói và đại diện trong quá trình phát triển nền kinh tế xanh cho thanh niên như một phần trong các sáng kiến của chính phủ về phát triển kỹ năng hướng tới phát triển lĩnh vực cung ứng. Như vậy, họ có thể hưởng lợi và đóng góp vào quá trình chuyển đổi số của quốc gia mình để đáp ứng nhu cầu đột biến về tiếp thị trực tuyến, thương mại điện tử, giao hàng và phát triển phần mềm cho hoạt động tiếp thị và phân phối sản phẩm cũng như phát triển lâu dài về mặt này. Cuối cùng, COVID-19 đã củng cố nhu cầu tạo ra nhiều việc làm hơn vì nhiều người đã mất việc, đặc biệt là trong khu vực phi chính thức.

Về bản chất, đào tạo về lập trình trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn là cần thiết để phát triển quá trình chuyển đổi sản phẩm và xử lý các thách thức liên quan đến môi trường. Tình hình đại dịch cũng mở ra nhiều cơ hội to lớn về mặt này khi dòng sản phẩm từ chuỗi cung ứng toàn cầu đột nhiên dừng lại, khiến một số vật liệu và hàng hóa thiết yếu phải dừng sản xuất và phân phối tại địa phương. Khi các nỗ lực lấp đầy khoảng trống này tiếp tục được thực hiện, các nỗ lực hướng tới giải quyết chuỗi cung ứng tại địa phương bao gồm đầu tư vào việc làm cho thanh niên và phát triển các kỹ năng số cho các lĩnh vực cấp bách nhất như nông nghiệp, dệt may, quản lý môi trường, thương mại điện tử và tiếp thị trực tuyến.

Do đó, khuyến nghị rằng các ngân hàng trung ương châu Phi, giống như ở các nơi khác trên thế giới, phải đóng vai trò cung cấp một môi trường thuận lợi. Các nhà hoạch định

chính sách cần xem xét lại vai trò của họ vì họ phải trở thành chất xúc tác tạo việc làm thông qua các động lực đầu tư vào đổi mới sáng tạo và công nghiệp hóa (Manlan, 2020) thông qua:

- Các chính sách kinh tế linh hoạt giải quyết vấn đề việc làm cho thanh niên và phát triển kỹ năng: Châu Phi nên tập trung vào việc kích thích nhu cầu lao động bằng cách tạo việc làm và các cơ hội khởi nghiệp trong nền kinh tế số. Việc thúc đẩy nhu cầu lao động phụ thuộc vào sự hiện diện của một môi trường kinh doanh thuận lợi, nơi các công ty và các doanh nhân trẻ có thể phát triển mạnh.

- Nguồn cung lao động với các khoản đầu tư vào kỹ năng số của thanh niên: Một lực lượng lao động được trang bị kỹ năng số không chỉ phục vụ cho thị trường lao động hiện tại mà còn cả tương lai. Đây là mục tiêu phát triển nguồn nhân lực của cả chính phủ, xã hội, các khu vực tư nhân, ngành công nghiệp và chính các thanh niên. Các nhà hoạch định chính sách nên tập trung vào việc phát triển các chính sách tăng cường nguồn cung các kỹ năng theo nhu cầu trong nền kinh tế số và xanh. Ngoài ra, cần cải thiện chất lượng và tập trung vào phát triển kỹ năng cho thanh niên trong các chương trình giảng dạy và đào tạo. Việc thiết kế và cung cấp các chương trình phát triển kỹ năng số cũng nên hướng đến các nhóm thanh niên khác nhau thông qua quan hệ đối tác địa phương và hợp tác cơ sở.

3.3.3. Phát triển nền kinh tế kỹ thuật số và xanh

Thỏa thuận thành lập Khu vực thương mại tự do lục địa châu Phi (AfCFTA) có hiệu lực vào ngày 30 tháng 5 năm 2019. Hoạt động thương mại theo Thỏa thuận AfCFTA dự kiến bắt đầu vào ngày 1 tháng 7 năm 2020, nhưng do đại dịch toàn cầu Covid-19, ngày này đã bị hoãn lại và được hẹn vào một ngày khác (TTLC, 2020). Rõ ràng, Covid-19 là động lực để đẩy nhanh hiệu quả của thỏa thuận khi cuộc khủng hoảng và sự gián đoạn đi kèm trong

chuỗi cung ứng toàn cầu khiến châu Phi phải có nhiều chiến lược khác.

Mục tiêu chính của AfCFTA là tạo ra một thị trường lục địa duy nhất cho hàng hóa và dịch vụ, trong đó, doanh nhân và đầu tư có thể tự do hoạt động. Chính mục tiêu này đã mở đường cho việc đẩy nhanh việc thành lập Liên minh thuế quan; mở rộng thương mại nội khối châu Phi thông qua việc điều hòa và phối hợp tốt hơn về tự do hóa thương mại; và tăng cường khả năng cạnh tranh ở cấp độ ngành và doanh nghiệp thông qua việc khai thác các cơ hội sản xuất theo quy mô, tiếp cận thị trường lục địa và phân bổ lại nguồn lực tốt hơn (TTLC, 2020).

Để đạt được các mục tiêu này đòi hỏi sự thống nhất giữa các lĩnh vực kinh doanh, thương mại, tài chính, ngân hàng và các lĩnh vực khác. Tuy nhiên, giới hạn trọng tâm trong các chính sách của châu Phi tập trung vào bốn lĩnh vực kinh tế kỹ thuật số, việc làm cho thanh niên và phát triển kỹ năng, cũng như các lĩnh vực chuyển đổi và vận tải. Các chính sách gồm:

- Các chính sách cho phép sản xuất của châu Phi đáp ứng tối thiểu nhu cầu tiêu dùng của châu Phi. Các chiến lược này trước tiên phải có khả năng đáp ứng nhu cầu tại địa phương trong khi nhắm mục tiêu vào thị trường khu vực và lục địa, một sự thay đổi trong chuỗi cung ứng đòi hỏi phải tăng đáng kể năng suất và năng lực bổ sung để chuyển đổi tại địa phương và sản xuất cho 1,3 tỷ người ở Châu Phi (Manlan, 2020). Việc củng cố ngành kinh doanh nông nghiệp và các ngành công nghiệp chuyển đổi với các ưu đãi tốt cho các quốc gia sẽ giúp ích rất nhiều trong vấn đề này.

- Không thể nhấn mạnh quá mức về việc duy trì “lợi thế so sánh” khi giải quyết vấn đề trao đổi giữa các quốc gia. Trong khi xây dựng năng lực cho thương mại nội khối Châu Phi, cần tăng cường tạo điều kiện thuận lợi cho trao đổi kiến thức trong khu vực để các quốc gia tập trung vào các sản phẩm mà họ có lợi thế so sánh.

- Alexander Demissie cho rằng Ai Cập sẽ đóng vai trò lớn hơn trong sản xuất thuốc generic và thuốc cho thị trường Châu Phi. Mối quan hệ với các nhà phân phối Châu Âu cũng được kỳ vọng sẽ được tăng cường, trong khi rõ ràng là các quốc gia khác sẽ làm tốt hơn trong lĩnh vực công nghệ nông nghiệp và các lĩnh vực khác trong xuất khẩu dệt may và ô tô. Các quốc gia như Nam Phi, Rwanda và Nigeria có thể dẫn đầu ngành công nghiệp ô tô của Châu Phi, vì họ đã lắp ráp ô tô cho các nhà sản xuất Đức và thị trường địa phương với các địa điểm sản xuất đã được thiết lập và hoạt động hiệu quả (Manlan, 2020). Các nhà lãnh đạo doanh nghiệp trên khắp lục địa nên xem xét lại các chiến lược và xem xét kỹ hơn các cơ hội mở ra trên lục địa vì “Chuỗi giá trị công nghiệp cho sản xuất tại Châu Phi” có thể là một vấn đề

4. KẾT LUẬN

Bất chấp những thách thức kinh tế đã được báo trước, cuộc khủng hoảng Covid-19 đã mở ra nhiều cơ hội cho nền kinh tế châu Phi hướng đến một nền kinh tế độc lập với nhiều triển vọng mới. Là một thành phần của các nền kinh tế mới nổi, sự đứt gãy trong chuỗi cung ứng toàn cầu là hậu quả lớn của cuộc khủng hoảng, thực sự là một con đường để thúc đẩy đổi mới cho sản xuất tại địa phương và củng cố thương mại nội khối châu Phi, cũng như trở thành một nhân tố chính trong thương mại toàn cầu trong dài hạn.

Để điều này xảy ra, một sự kết hợp của hành động giải quyết các vấn đề trong các lĩnh vực chiến lược phù hợp với một số cơ hội đã xác định, chẳng hạn như phát triển nền kinh tế kỹ thuật số, tăng cường ngành nông nghiệp, đổi mới việc làm và kỹ năng cho thanh niên, cũng như nền kinh tế xanh và các thành phần cần thiết để củng cố các mục tiêu phát triển toàn cầu và khu vực và Khu vực thương mại tự do lục địa châu Phi là phù hợp.

Khu vực Châu Phi đã được viện trợ hơn một nghìn tỷ đô từ các nước phát triển trong nửa thế kỷ qua. Tuy nhiên, sự hỗ trợ này có cải thiện cuộc sống của người dân châu Phi hay

hoàn toàn mới và cần phải phát triển một động lực mới trong thời kỳ hậu Covid-19 (Deutsche Welle, 2022).

Cuối cùng, việc phát triển mạng lưới chuỗi cung ứng của Châu Phi sẽ đòi hỏi sự đổi mới trong mạng lưới giao thông và các dịch vụ liên quan, một lần nữa, cần phát triển các kỹ năng ở thanh niên bao gồm trí tuệ nhân tạo, năng lực CNTT để quản lý dữ liệu và kỹ thuật. Việc xây dựng mạng lưới đường bộ cũng đòi hỏi phải có ý thức về môi trường và hiệu quả năng lượng. Mặc dù đây có vẻ là mục tiêu dài hạn, nhưng thực tế đã cho thấy, Covid-19 đã mở ra cơ hội to lớn hơn về những khả năng này nên cần phải cân nhắc đầu tư ngay từ đầu hướng tới các nỗ lực kết hợp bốn ngành.

không, điều này vẫn còn gây nhiều tranh cãi. Do vậy, một cách tiến về phía trước tình trạng kém phát triển chuyển đổi cán cân quyền lực dựa trên các quan sát hiện tại và dự đoán hậu COVID-19.

Nếu đổi mới sản xuất tại địa phương được đẩy nhanh để đáp ứng việc khởi động Hiệp định Khu vực Thương mại Tự do Lục địa Châu Phi, chắc chắn sẽ có cơ hội đáng kể cho nhu cầu nội địa về hàng hóa và dịch vụ để giảm nhập khẩu và cải thiện cán cân thanh toán của Châu Phi. Sự gia tăng các nguồn lực trong nước để chống lại COVID-19 có nghĩa là người Châu Phi có thể tự tài trợ cho quá trình chuyển đổi của mình. Hy vọng rằng ba mô hình bốn bên do công trình đề xuất có thể là đòn bẩy để đảm bảo các chính sách phát triển hiệu quả trong ngắn hạn và dài hạn, không chỉ giảm bớt gánh nặng của cuộc khủng hoảng sức khỏe mà còn biến Châu Phi thành một nền kinh tế thực sự cạnh tranh trong kế hoạch toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

AfDB. (2020). Opportunities amid COVID-19: Advancing intra-African food integration. *Africa Economic Brief*, 11(4).

- Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA). (2014). *Africa agriculture status report 2014: Climate change and smallholder agriculture in Sub-Saharan Africa* (Issue No. 2). Nairobi, Kenya.
- Bộ Công Thương Việt Nam. (2020). *Tác động của COVID-19 với kinh tế châu Phi*. <https://moit.gov.vn/tin-tuc/thi-truong-nuoc-ngoai/tac-dong-cua-covid-19-voi-kinh-te-chau-phi.html>
- Deutsche Welle. (2022). *As coronavirus disrupts supply chains, could Africa profit?* <https://www.dw.com/en/as-coronavirus-disrupts-supply-chains-could-africa-profit/a-53435112>
- Johnson, C. (1982). *MITI and the Japanese miracle: The growth of industrial policy, 1925–1975*. Stanford University Press.
- Manlan, C. (2020, May 7). *The COVID-19 crisis in Africa is an economic one*. Portland Development and Global Issues. <https://portlandcommunications.com/development-global-issues/the-covid-19-crisis-in-africa-is-an-economic-one/>
- International Monetary Fund (IMF). (2012). *International jobs report*. Washington, DC.
- International Telecommunication Union – Development Sector (ITU-D). (2020). *COVID-19, youth employment and skills development in Africa*.
- Nhật Minh. (2021). *An ninh lương thực ở châu Phi trong bối cảnh dịch bệnh COVID-19*. *Tạp chí Cộng sản*.
- Kumar, R. (2020). *COVID-19: Developing countries and shrouded opportunities*. Raisina Debates. <https://www.orfonline.org/expert-speak/covid-19-developing-countries-and-shrouded-opportunities/>
- Raithatha, R. (2020). *AgriTech in Nigeria: Investment opportunities and challenges*. GSM Association.
- Seedstars. (2020). *AgriTech in Africa: Paving the way for a new era in farming*. <https://www.seedstars.com/magazine/agritech-africa-paving-way-new-era-farming/>
- Thái An. (2021). *Cơ hội tăng cường chuỗi giá trị khu vực*. *Báo Nhân Dân*.
- Trade Law Centre (TRALAC). (2020). *African Continental Free Trade Area (AfCFTA): Legal texts and policy documents*. <https://www.tralac.org/resources/ourresources/6730-continental-free-trade-area-cfta.html>
- United Nations Comtrade. (2019). *International trade statistics yearbook 2019: Volume I – Trade by country*. <https://comtrade.un.org/pb/downloads/2019/VolI2019.pdf>
- United Nations University (UNU). (1983). *Overall status of women in Africa*. <http://archive.unu.edu/unupress/unupbooks/uu37we/uu37we0t.htm>
- United Nations World Food Programme (WFP). (2020, April 21). *COVID-19 will double number of people facing food crises unless swift action is taken*.
- Viện Giáo dục Quốc tế FPT. (2021). *Tác động của COVID-19 đối với giáo dục đại học và nghiên cứu ở các nước châu Phi*. <https://ihe.fpt.edu.vn/so-107/anh-huong-cua-covid-19-den-giao-duc-dai-hoc-va-nghien-cuu-o-cac-nuoc-chau-phi/>
- XD. (2023). *Thúc đẩy Khu vực Tự do Thương mại Lục địa châu Phi (AfCFTA): Cơ hội và thách thức đối với Việt Nam*. *Báo Điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam*.

VIỆC GIẢNG DẠY KINH TẾ HỌC PHÁP LUẬT TRONG CÁC CƠ SỞ ĐÀO TẠO Ở VIỆT NAM

Nguyễn Thế Quyền^{1*}¹Trường Đại học Thành Đông**Tác giả liên hệ: thequyen62@gmail.com*

TÓM TẮT

Bài viết phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn của việc giảng dạy kinh tế học pháp luật trong các cơ sở đào tạo ở Việt Nam. Trên cơ sở tổng quan về sự hình thành và phát triển của kinh tế học pháp luật trên thế giới, bài viết làm rõ khái niệm, đối tượng nghiên cứu và các phương pháp nghiên cứu chủ yếu của lĩnh vực khoa học liên ngành này. Kinh tế học pháp luật được xem là sự kết hợp giữa lý thuyết kinh tế và khoa học pháp lý nhằm phân tích các quy tắc pháp luật dưới góc độ chi phí – lợi ích, từ đó đánh giá hiệu quả của pháp luật trong việc phân bổ và sử dụng nguồn lực xã hội. Thông qua việc phân tích thực tiễn ở Việt Nam, bài viết chỉ ra rằng nhu cầu ứng dụng kinh tế học pháp luật trong hoạt động xây dựng, thực thi và áp dụng pháp luật ngày càng gia tăng, trong khi việc giảng dạy môn học này trong các cơ sở đào tạo luật vẫn còn hạn chế và chưa được chú trọng đúng mức. Trên cơ sở đó, nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết phải đưa kinh tế học pháp luật vào chương trình đào tạo pháp luật nhằm bổ sung góc nhìn kinh tế trong nghiên cứu và thực tiễn pháp lý, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội.

Từ khóa: Kinh tế học pháp luật; giảng dạy pháp luật; đào tạo luật; Việt Nam.

THE TEACHING OF LAW AND ECONOMICS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN VIETNAM

ABSTRACT

This article analyzes the theoretical and practical foundations of teaching Law and Economics in educational institutions in Vietnam. Based on an overview of the formation and development of Law and Economics worldwide, the paper clarifies the concept, research objects, and major research methods of this interdisciplinary field. Law and Economics is considered a combination of economic theory and legal science aimed at analyzing legal rules from a cost–benefit perspective, thereby evaluating the effectiveness of law in the allocation and use of social resources. Through an analysis of the current situation in Vietnam, the article shows that the demand for applying Law and Economics in the processes of law-making, law enforcement, and law application is increasingly growing, while the teaching of this subject in law training institutions remains limited and has not received adequate attention. On that basis, the study emphasizes the necessity of incorporating Law and Economics into legal education programs in order to introduce an economic perspective into legal research and practice, thereby improving the quality of legal training and meeting the requirements of social development.

Keywords: Law and Economics; legal education; law training; Vietnam.

Ngày nhận bài: 25/11/2025 Ngày nhận bài sửa: 20/01/2026 Ngày duyệt đăng bài: 09/03/2026

1. KHÁI QUÁT VỀ KINH TẾ HỌC PHÁP LUẬT

Vào khoảng giữa thế kỷ XX, tại nhiều quốc gia trên thế giới đã xuất hiện một ngành khoa học mới: Kinh tế học pháp luật (Law and

Economics), với sự ra đời của nhiều tài liệu khoa học có nội dung nhìn nhận, đánh giá pháp luật từ góc nhìn kinh tế. Trong ngành khoa học mới mẻ này, đã xuất hiện nhiều học giả nổi tiếng, như: Richard Posner, Easterbrook, Gary Becker... và việc nghiên cứu đã trở thành trào lưu ở nhiều nước, dẫn tới sự ra đời của rất nhiều tạp chí khoa học, như: International Review of Law and Economics (Tạp chí Quốc tế về kinh tế học pháp luật), Asia Pacific Law and Economics Review (Tạp chí Kinh tế học pháp luật Châu Á - Thái Bình Dương), European Journal of Law and Economics (Tạp chí kinh tế học pháp luật Châu Âu), American Law and Economics Review (Tạp chí kinh tế học pháp luật Mỹ). Trào lưu đó cũng dẫn đến việc hình thành nhiều thiết chế có nhiệm vụ tổ chức các hoạt động nghiên cứu, trao đổi học thuật kinh tế học pháp luật (Hiệp hội, Viện nghiên cứu...), như: Asian Law and Economics Association (Hiệp hội kinh tế học pháp luật châu Á), Law & Economic Association of Japan (Hiệp hội kinh tế học pháp luật Nhật Bản), European Association of Law and Economics (Hiệp hội kinh tế học pháp luật Châu Âu), American Law and Economics Association (Hiệp hội kinh tế học pháp luật Hoa Kỳ), Australian Law and Economics Association (Hiệp hội kinh tế học pháp luật châu Úc), Miles Institute of Law and Economics (Viện kinh tế học pháp luật) ...

Hiện nay, trên thế giới đang tồn tại một số khái niệm khác nhau về kinh tế học pháp luật, trong đó có cách hiểu được ghi nhận trong Từ điển Black's Law Dictionary, coi "kinh tế học pháp luật là một môn học chủ trương thực hiện phân tích pháp luật dưới góc độ kinh tế, theo đó mọi quy tắc pháp lý được phân tích bằng cách đánh giá chi phí / lợi ích để quyết định xem liệu một sự thay đổi pháp luật từ trạng thái hiện tại có làm tăng hay giảm hiệu quả sử dụng và phân bổ nguồn lực trong xã hội hay không" (Cao Đăng Vinh, 2008).

Trong nhiều trường đại học, bên cạnh các góc nhìn khác đã được sử dụng từ trước đó để

hình thành nên các môn học liên quan đến pháp luật, như: Dùng tri thức triết học để nghiên cứu pháp luật (triết học pháp luật), sử dụng tri thức lịch sử để nghiên cứu pháp luật (lịch sử pháp luật), sử dụng tri thức xã hội để nghiên cứu pháp luật (xã hội học pháp luật), nay đã đưa vào chương trình giảng dạy môn kinh tế học pháp luật để bổ sung thêm một góc nhìn mới đối với pháp luật. Nhiều giáo trình môn học này đã ra đời, như: Economic analysis of law (Phân tích pháp luật dưới góc độ kinh tế) của Richard Posner, xuất bản năm 1972; Law and Economics (Pháp luật và Kinh tế) của Robert Cooter và Thomas Ulen xuất bản năm 1988...

Trong khi đó, trên thực tiễn nước ta việc sử dụng góc nhìn kinh tế để đánh giá pháp luật về sự phù hợp, tính khả thi, hiệu quả tác động đối với xã hội..., đã không còn là hiện tượng đơn lẻ và đã được nhiều nhà khoa học nghiên cứu, được các nhà lập pháp, hành pháp ứng dụng khá rộng rãi trong quá trình xây dựng và áp dụng pháp luật. Năm 2008, Hội thảo khoa học với chủ đề "Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam" đã được tổ chức tại Hà Nội, thu hút sự tham gia của nhiều nhà kinh tế học và luật học. Tại đó, nhiều vấn đề có liên quan (trong đó có vấn đề giảng dạy) kinh tế học pháp luật đã được đề cập, bàn thảo. Trong hoạt động lập pháp, lập quy, kinh tế học pháp luật cũng đã được sử dụng thường xuyên để đánh giá trước đối với các quy định trong dự thảo văn bản quy phạm, để đánh giá sau về tác động của quy phạm pháp luật sau khi được thực hiện một thời gian nhất định, nhờ đó góp phần tạo ra tình phù hợp, hiệu quả và khả thi của văn bản quy phạm pháp luật. Trong hoạt động áp dụng pháp luật, các chủ thể có thẩm quyền cũng sử dụng góc nhìn của kinh tế học pháp luật khi lựa chọn hướng giải quyết, xử lý các công việc cụ thể phát sinh trong đời sống xã hội để pháp luật được thực thi nghiêm chỉnh nhưng cũng bảo đảm đem lại lợi ích kinh tế cao nhất của việc xử lý vụ việc, như: Cân nhắc việc buộc tháo dỡ hay cho tồn tại với yêu cầu hoàn thiện thủ tục cấp phép, đối với các công trình

xây dựng trái phép... Trong việc thực hiện pháp luật, kinh tế học pháp luật được sử dụng để các chủ thể hữu quan cân nhắc, đánh giá và lựa chọn cách hành xử sao cho vừa bảo đảm tính hợp pháp, vừa bảo đảm đạt được lợi ích cao nhất cho của cá nhân, tổ chức, nhà nước và xã hội. Ví dụ: Khi tiến hành giao kết hợp đồng, các bên tham gia sẽ sử dụng kinh tế học pháp luật để xem xét, lựa chọn hướng thoả thuận để vừa phù hợp với quy định của pháp luật, vừa bảo đảm được lợi ích tối đa cho các bên.

Như vậy, thực tiễn đã phát sinh nhu cầu rất lớn, cần được đáp ứng trong việc ứng dụng các kiến thức kinh tế học pháp luật vào một số hoạt động thực tiễn. Những hoạt động đó đòi hỏi rất cao về trình độ nói chung, kiến thức về kinh tế học pháp luật nói riêng của những người làm công tác pháp luật, quản lý, kinh doanh.

Trong khi đó, tại các cơ sở đào tạo luật ở nước ta, góc nhìn triết học đối với pháp luật được đưa vào môn Lý luận nhà nước và pháp luật; góc nhìn xã hội đối với pháp luật được giải quyết bằng môn Xã hội học pháp luật, còn kinh tế học pháp luật hầu như còn bị bỏ ngỏ, mới chỉ có một số ít cơ sở đào tạo đã triển khai môn học này trong chương trình đào tạo luật, với vai trò là môn học bổ trợ (tự chọn). Như vậy, việc chưa chú trọng đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về kinh tế học pháp luật là chưa bám sát được nhu cầu khách quan của thực tiễn, tạo ra “lỗ hổng” đáng kể trong nhận thức của những người học luật và làm các công việc có liên quan đến pháp luật. Từ đó, có thể xác định sự cần thiết của việc đưa môn học này vào chương trình đào tạo pháp luật nói chung, chuyên ngành pháp luật kinh tế nói riêng.

2. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU CỦA KINH TẾ HỌC PHÁP LUẬT

2.1. Đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật

Là khoa học mang tính liên ngành nên kinh tế học pháp luật liên quan mật thiết đến

hai ngành khoa học là kinh tế học và luật học. Vì vậy, kinh tế học pháp luật có thể được coi vừa là một nhánh của kinh tế học, vừa là một nhánh của luật học.

Đến nay, các nhà khoa học trên thế giới vẫn còn có một số quan niệm không giống nhau về đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật, nhưng hầu hết đều xác định đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật không thể là mọi vấn đề liên quan đến pháp luật, mà chỉ nghiên cứu một số nội dung nhất định. Về các nội dung nghiên cứu của kinh tế học pháp luật, hiện nay vẫn đang song song tồn tại nhiều quan điểm khoa học khác nhau, điển hình là:

- Kinh tế học pháp luật nghiên cứu ba vấn đề chính: (1) đánh giá hệ quả tác động của các quy phạm pháp luật (khi có sự thay đổi trong pháp luật, các đối tượng liên quan sẽ phản ứng như thế nào); (2) dự báo sự vận động của các quy phạm pháp luật (các quy phạm có hại cho sự phát triển sẽ bị bãi bỏ nhằm thúc đẩy sự phát triển của xã hội thông qua việc cải thiện tính hiệu quả của việc phân bổ và sử dụng nguồn lực trong xã hội); (3) đánh giá tính hiệu quả của các quy phạm pháp luật hiện hành (đánh giá tính hợp lý của các quy phạm pháp luật hiện hành dựa trên tiêu chí thúc đẩy tính hiệu quả trong phân bổ và sử dụng nguồn lực xã hội).

- Kinh tế học pháp luật có đối tượng nghiên cứu là hai vấn đề chính: (1) việc dự đoán, đo lường được tác động thực tế của mỗi quy phạm pháp luật (khi một quy phạm pháp luật mới được ban hành thì sẽ có khả năng tác động đến xã hội như thế nào? để lại hệ quả gì?); (2) mối quan hệ giữa các quy phạm pháp luật và mức độ hiệu quả trong việc phân bổ, sử dụng các nguồn lực xã hội như thế nào (sự tác động của quy phạm pháp luật đến tình trạng hiệu quả của xã hội).

Nhằm giải quyết những điểm bất đồng trong quan điểm tạo ra nhận thức chung thống nhất về đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật, nhiều hội thảo khoa học đã được tổ

chức, điển hình là Hội thảo bàn về tương lai của trường phái kinh tế học pháp luật được trường Đại học Chicago tổ chức vào năm 1997. Tại hội thảo này, các nhà kinh tế học pháp luật hàng đầu đã thống nhất về vấn đề mang tính định hướng đối với kinh tế học pháp luật, coi ngành khoa học này cần được nghiên cứu dựa trên bốn nền tảng: (1) Con người luôn có mục đích tối đa hóa lợi ích; (2) thị trường tạo ra cơ chế giải quyết các xung đột, tạo ra sự cân bằng; (3) các hành vi hướng tới việc tạo ra phúc lợi tốt hơn đối với con người; (4) thể chế có vai trò quan trọng trong việc điều chỉnh pháp luật.

Từ quan điểm mang tính định hướng này, một số định nghĩa về kinh tế học pháp luật đã được hình thành, điển hình là việc coi kinh tế học pháp luật là khoa học có đối tượng nghiên cứu là một số vấn đề thuộc nội dung của các quy tắc pháp lý.

Theo tinh thần của các nhà kinh điển kinh tế học pháp luật, thì “các quy tắc pháp lý” trong định nghĩa trên có nội dung khá rộng, bao hàm cả những quy định pháp luật (quy phạm pháp luật) và những mệnh lệnh của cấp có thẩm quyền trong việc thực thi pháp luật (áp dụng pháp luật).

Đối với các quy phạm pháp luật, kinh tế học pháp luật được sử dụng để phân tích, đánh giá mọi vấn đề có liên quan đến các chế định pháp luật, tạo cơ sở khoa học cho việc hình thành và sửa đổi, bổ sung nhằm hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật. Ở thời kỳ mới hình thành, trong quan niệm của các nhà khoa học thì những nội dung này đương nhiên được xác định là đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật. Việc ứng dụng kinh tế học pháp luật đã được thực hiện ở một số quốc gia để hình thành các quy định về cạnh tranh (Ví dụ: ở Mỹ, vào cuối thập niên 60, đầu thập niên 70 thế kỷ XX). Sau đó, kinh tế học pháp luật được sử dụng tích cực trong việc hình thành các quy định về sở hữu, về hợp đồng, về bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng (ở Mỹ là vào khoảng những năm của thập kỷ 70 - 80 thế kỷ XX). Theo thời gian, các nhà nghiên cứu đã mở rộng

dẫn những nội dung được xác định là đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật. Hiện nay, kinh tế học pháp luật đã được sử dụng để xem xét mọi vấn đề phát sinh trong quá trình xây dựng pháp luật của nhiều quốc gia.

Bên cạnh đó, do xuất phát từ quan niệm coi pháp luật là một thực thể “sống”, pháp luật chỉ có ý nghĩa khi được thực thi trong đời sống xã hội, nên hầu hết các nhà kinh tế học pháp luật đều coi việc thực thi pháp luật của cấp có thẩm quyền cũng thuộc đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật. Điều đó thể hiện rõ nét trong những tác phẩm kinh điển về kinh tế học pháp luật.

Ví dụ: Khi dẫn dắt để người đọc hiểu thế nào là kinh tế học pháp luật, Robert Cooter và Thomas Ulen đã sử dụng một tình huống cụ thể là vụ tranh chấp hợp đồng mua bán dầu mỏ giữa một nhà sản xuất ở Châu Âu (bên mua) với một công ty khai thác dầu mỏ ở Trung Đông (bên bán). Hai bên đã ký hợp đồng mua bán dầu với những thỏa thuận cụ thể về điều kiện và thời điểm giao hàng. Theo đó, bên bán có trách nhiệm vận chuyển dầu từ Trung Đông đến Châu Âu để giao cho bên mua. Sau khi hợp đồng được ký kết, do ở Trung Đông có chiến sự nên công ty dầu mỏ không thể khai thác và vận chuyển dầu mỏ giao cho bên mua như đã thỏa thuận. Vì vậy, bên mua không có nguyên liệu để tiến hành sản xuất và đã phải chịu một khoản thua lỗ nhất định. Để bảo vệ lợi ích hợp pháp của mình, bên mua đã khởi kiện bên bán ra tòa án để yêu cầu bên bán bồi thường phần lợi nhuận dự tính và phần thiệt hại phát sinh khi bên bán đã vi phạm hợp đồng. Tuy nhiên, do trong hợp đồng không có thỏa thuận về cách giải quyết tranh chấp, do đó Tòa án thụ lý vụ án không thể dựa vào hợp đồng để giải quyết vụ tranh chấp này. Như vậy, để giải quyết vụ án, tòa án sẽ phải cân nhắc để lựa chọn một trong hai hướng phán quyết: Một là, bên bán được miễn trừ trách nhiệm vì rơi vào trường hợp bất khả kháng (chiến sự); hai là, bên bán đã vi phạm hợp đồng nên phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại. Trong vụ việc này, dù Tòa

án phán quyết theo hướng nào thì phán quyết đó cũng sẽ trở thành một tiền lệ trong việc xét xử, là sự nhắc nhở đối với các doanh nghiệp khi tiến hành việc ký kết hợp đồng kinh doanh trong tương lai. Các bên cần xuất phát từ lợi ích kinh tế để xem xét, thuận cụ thể về quyền, nghĩa vụ của các bên trong những tình huống rủi ro, bất khả kháng. Mặt khác, khi giải quyết tranh chấp, tòa án phải cân nhắc vấn đề lợi ích kinh tế để đưa ra phán quyết về việc phân bổ thiệt hại nhằm bảo đảm quyền lợi của cả hai bên.

Như vậy, dù trong định nghĩa nói trên, tác giả sử dụng thuật ngữ “quy tắc pháp lý” nhưng với những nội dung đã phân tích thì không thể hiểu “quy tắc pháp lý” trong giới hạn những quy định của pháp luật (quy phạm pháp luật); mà cần hiểu đó là những quy định của pháp luật và việc cấp có thẩm quyền thực thi những quy định đó trên thực tiễn đời sống xã hội (áp dụng pháp luật).

Với những nội dung đó, kinh tế học pháp luật được xác định là việc ứng dụng lý thuyết kinh tế và các phương pháp toán kinh tế vào việc khảo sát sự hình thành, cấu trúc và tác động của pháp luật và các thể chế pháp lý, bằng cách đặt chúng trong mối quan hệ với các yếu tố khác của hệ thống kinh tế, coi chúng như những biến số và xem xét các ảnh hưởng của sự thay đổi của một hoặc nhiều biến số, dựa trên các yếu tố khác của hệ thống kinh tế. Khi phân tích pháp luật dưới góc độ kinh tế học, các thể chế pháp lý không được coi là yếu tố nằm ngoài hệ thống kinh tế một cách bất biến mà được coi là các yếu tố có thể lựa chọn để phân tích và đánh giá pháp luật.

Khái quát những nội dung được đề cập trong các quan điểm khác nhau về đối tượng nghiên cứu của kinh tế học pháp luật, có thể rút ra kết luận về một số vấn đề sau đây:

Thứ nhất, kinh tế học pháp luật nghiên cứu pháp luật (quy phạm hoặc nhóm quy phạm pháp luật) trong thể động, tức là xem xét sự

tương tác giữa pháp luật với hành vi của con người trong xã hội.

Thứ hai, kinh tế học pháp luật không chỉ dự báo tác động đã được nhà lập pháp dự kiến khi ban hành quy phạm pháp luật mà còn dự báo cả những tác động ngoài dự định của nhà lập pháp. Điều đó có nghĩa, kinh tế học pháp luật nghiên cứu “hiệu lực thực tế” (real effect) của các quy phạm pháp luật.

Thứ ba, kinh tế học pháp luật nghiên cứu từ góc độ kinh tế về những quy luật hình thành, phát sinh, phát triển của các quy phạm pháp luật, tức là nghiên cứu vấn đề ảnh hưởng của pháp luật đến hiệu quả phân bổ nguồn lực xã hội.

Thứ tư, kinh tế học pháp luật kế thừa kết quả nghiên cứu đúng đắn của kinh tế học, luật học, chính trị học, xã hội học để phục vụ cho quá trình nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu của kinh tế học pháp luật

Với tư cách là một môn khoa học, kinh tế học pháp luật đã kế thừa và sử dụng các phương pháp nghiên cứu của kinh tế học để giải quyết các vấn đề pháp luật. Hầu hết các phương pháp nghiên cứu của kinh tế học đều được sử dụng trong kinh tế học pháp luật, như: Phương pháp trong các lý thuyết về sự lựa chọn hợp lý (rational choice theory), lý thuyết trò chơi (game theory), phương pháp “phân tích chi phí / lợi ích” (cost /benefit analysis)... Tuy nhiên, tần suất sử dụng mỗi phương pháp nghiên cứu này là không giống nhau. Trong kinh tế học pháp luật, phương pháp “phân tích chi phí / lợi ích” được coi là phương pháp nghiên cứu cơ bản. Với phương pháp này, mọi vấn đề liên quan đến pháp luật, đều cần được các chủ thể tham gia vào quá trình xây dựng và thực thi pháp luật quan tâm đến “chi phí / lợi ích”.

Đồng thời, kinh tế học pháp luật cũng sử dụng phương pháp trừu tượng hóa, để khái quát những cái hữu hình, cụ thể thành những

phạm trù, nguyên lý cần thiết cho hoạt động thực tiễn trong xây dựng và thực hiện pháp luật.

Bên cạnh đó, kinh tế học pháp luật cũng sử dụng phương pháp mô hình hóa để xây dựng nên mô hình lý thuyết, mô hình ứng xử của con người, mô hình tương tác giữa con người và pháp luật, giúp cho các chủ thể hữu quan có thể xác định đúng trọng tâm, trọng điểm trong hoạt động của mình.

Mặt khác, kinh tế học pháp luật còn dùng phương pháp giả định hóa, dựa trên những tiền đề giả định để dự liệu những tình huống có thể xảy ra trên thực tiễn xã hội, từ đó đưa ra những dự kiến tác động nhằm đạt được mục tiêu đề ra, như: Dựa vào một giả định quan trọng trong kinh tế học về bản chất của con người, là con người kinh tế, để dự liệu thái độ phản ứng của con người trước sự thay đổi của pháp luật.

Ngoài ra, kinh tế học pháp luật cũng sử dụng nhiều phương pháp nghiên cứu khác, như: Phương pháp khảo sát, thực nghiệm; phương pháp xã hội học; phương pháp phân tích; phương pháp tổng hợp..., trong nghiên cứu để giải quyết những vấn đề đặt ra.

3. KẾT LUẬN

Kinh tế học pháp luật là một lĩnh vực khoa học liên ngành có ý nghĩa quan trọng trong việc phân tích, đánh giá và hoàn thiện hệ thống pháp luật từ góc độ hiệu quả kinh tế và phân bổ nguồn lực xã hội. Trên thế giới, kinh tế học pháp luật đã được nghiên cứu và giảng dạy rộng rãi trong nhiều cơ sở đào tạo luật, góp phần hình thành một cách tiếp cận mới trong nghiên cứu và thực tiễn pháp lý. Qua việc phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn ở Việt Nam cho thấy, nhu cầu vận dụng các công cụ và phương pháp của kinh tế học pháp luật trong quá trình xây dựng, thực thi và áp dụng pháp luật ngày càng gia tăng. Tuy nhiên, việc giảng dạy môn học này trong các cơ sở đào tạo luật ở nước ta vẫn còn hạn chế, chủ yếu mới được triển khai ở phạm vi hẹp và thường dưới hình thức môn học tự chọn. Điều này phần nào tạo ra khoảng

trống trong việc trang bị cho người học một góc nhìn kinh tế khi nghiên cứu và xử lý các vấn đề pháp lý.

Vì vậy, việc quan tâm phát triển và đưa kinh tế học pháp luật vào chương trình đào tạo pháp luật một cách phù hợp là yêu cầu cần thiết trong bối cảnh hiện nay. Việc giảng dạy môn học này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực pháp lý mà còn giúp tăng cường khả năng phân tích, đánh giá hiệu quả của các quy định pháp luật, qua đó đáp ứng tốt hơn yêu cầu của quá trình phát triển kinh tế – xã hội và hoàn thiện hệ thống pháp luật ở Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ban Nghiên cứu pháp luật dân sự - kinh tế (2008). *Đối tượng và phương pháp nghiên cứu của kinh tế học pháp luật*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 77-81.
- Nguyễn Văn Cương (2008). *Cách nhìn của kinh tế học pháp luật về bản chất hành vi của con người*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 11-16.
- Nguyễn Minh Đoan (2002). *Hiệu quả pháp luật – những vấn đề lý luận và thực tiễn*. Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- Trần Văn Hai (2008). *Kinh nghiệm đào tạo kinh tế học pháp luật (kinh tế luật) ở một số quốc gia*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 43-51.
- Lê Hồng Hạnh (2008). *Vài nét về kinh tế học pháp luật*. kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 4-10.
- Nguyễn Thị Hạnh (2008). *Đánh giá tác động của pháp luật – nhìn dưới góc độ nghiên cứu về kinh tế học pháp luật*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật

và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 17-27.

Hồ Ngọc Hiền (2008). *Lịch sử trường phái kinh tế học pháp luật*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 52-76.

Trần Huy Liệu (2008). *Hiệu quả kinh tế của cải cách tư pháp – Một số vấn đề về phương pháp đánh giá*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 82-95.

Nguyễn Văn Ngọc (2006). *Từ điển kinh tế học*. Nxb Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.

Lê Thị Hoàng Thanh (2008). *Giới thiệu về các thiết chế sinh hoạt khoa học của trường phái kinh tế học pháp luật*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 96-102.

Phạm Đình Thường (2008). *Sử dụng các công cụ kinh tế trong hoạt động xây dựng pháp luật – thực tiễn tại Bộ Công thương*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 28-33.

Cao Đăng Vinh (2008). *Kết hợp kiến thức kinh tế và pháp lý trong hoạt động góp ý, thẩm định, thẩm tra văn bản quy phạm pháp luật*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học về “Kinh tế học pháp luật và khả năng ứng dụng ở Việt Nam”, Hà Nội, 34-42.

Nguyễn Văn Nhân (2025). Tiếp cận góc độ kinh tế học pháp luật trong hoàn thiện pháp luật ở Việt Nam. *Tạp chí Dân chủ Pháp luật*. Truy cập từ: <https://danchuphapluat.vn>, ngày 30/10/2025

ĐỊNH VỊ LẠI CHỈ SỐ NĂNG LỰC CẠNH TRANH CẤP TỈNH (PCI) VÀ CHỈ SỐ HIỆU QUẢ QUẢN TRỊ VÀ HÀNH CHÍNH CÔNG CẤP TỈNH (PAPI) NHẪM NÂNG CAO NĂNG LỰC THỰC THI CHÍNH SÁCH TRONG MÔ HÌNH CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG HAI CẤP Ở VIỆT NAM

Hoàng Văn Hoan^{1*}

¹Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ: hoanhvct@gmail.com

TÓM TẮT

Bài viết phân tích vai trò của chỉ số PCI và PAPI trong bối cảnh Việt Nam chuyển đổi sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Dựa trên dữ liệu PCI và PAPI giai đoạn 2019–2024, nghiên cứu chỉ ra khoảng cách giữa hệ thống đo lường quản trị địa phương và năng lực thực thi chính sách, xuất phát từ các rào cản thể chế, tổ chức và năng lực phân tích. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất khung chuyển hóa chỉ số thành năng lực thực thi nhằm tích hợp dữ liệu PCI và PAPI vào chu trình ra quyết định. Kết quả khẳng định việc tái định vị PCI và PAPI là bước chuyển thể chế quan trọng để thúc đẩy quản trị dựa trên dữ liệu, nâng cao năng lực thực thi chính sách của chính quyền địa phương trong mô hình hai cấp.

Từ khóa: Chính quyền địa phương; Năng lực thực thi chính sách; PAPI; PCI; Quản trị địa phương

REPOSITIONING THE PROVINCIAL COMPETITIVENESS INDEX (PCI) AND THE PROVINCIAL GOVERNANCE AND PUBLIC ADMINISTRATION PERFORMANCE INDEX (PAPI) TO ENHANCE POLICY IMPLEMENTATION CAPACITY IN VIETNAM'S TWO-TIER LOCAL GOVERNMENT MODEL

ABSTRACT

This paper analyzes the role of the PCI and PAPI indices in the context of Vietnam's transition to a two-tier local government model. Based on PCI and PAPI data from the 2019–2024 period, the study identifies a gap between local governance measurement systems and policy implementation capacity, stemming from institutional, organizational, and analytical capacity barriers. Accordingly, the paper proposes a framework for transforming indicators into implementation capacity to integrate PCI and PAPI data into the decision-making cycle. The findings affirm that repositioning PCI and PAPI represents a crucial institutional shift to promote data-driven governance and enhance the policy implementation capacity of local governments in the two-tier model.

Keywords: Local government; Policy implementation capacity; PAPI; PCI; Local governance

Ngày nhận bài: 07/12/2025 Ngày nhận bài sửa: 17/01/2026 Ngày duyệt đăng bài: 06/03/2026

1. GIỚI THIỆU

Theo Nghị quyết số 202/2025/QH15, từ ngày 1/7/2025, Việt Nam chuyển sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp (tỉnh và xã), bỏ cấp huyện. Sự thay đổi này rút ngắn chu trình chính sách – thực thi – phản hồi, nhưng cũng đặt ra thách thức khi năng lực phân tích

dữ liệu và điều phối chưa theo kịp, làm gia tăng khoảng cách giữa thiết kế và thực thi chính sách. Trong bối cảnh đó, các chỉ số như PCI (góc nhìn doanh nghiệp) và PAPI (góc nhìn người dân) có vai trò quan trọng trong đánh giá quản trị địa phương. Tuy nhiên, chúng chủ yếu được sử dụng để xếp hạng hơn là hỗ trợ ra quyết định, dẫn đến khoảng cách giữa đo lường

và hành động. Vấn đề này có thể trở nên nghiêm trọng hơn trong mô hình hai cấp nếu dữ liệu không được chuyển hóa thành chính sách hiệu quả. Từ vấn đề trên, bài viết đặt câu hỏi nghiên cứu trung tâm: PCI và PAPI cần được tái định vị như thế nào để trở thành công cụ nâng cao năng lực thực thi chính sách của chính quyền địa phương trong mô hình hai cấp? Để trả lời, nghiên cứu tập trung vào ba mục tiêu: (i) phân tích khoảng cách giữa hệ thống đo lường quản trị và quá trình thực thi chính sách ở địa phương; (ii) xác định các rào cản thể chế, tổ chức và năng lực làm gián đoạn quá trình chuyển hóa dữ liệu thành hành động; (iii) đề xuất khung chuyển hóa dữ liệu PCI và PAPI thành năng lực thực thi chính sách trong bối cảnh chính quyền địa phương hai cấp.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Quản trị dựa trên kết quả và dữ liệu

Quản trị dựa trên kết quả là cách tiếp cận trong quản lý công sử dụng dữ liệu đầu ra và tác động xã hội làm cơ sở ra quyết định, phân bổ nguồn lực và đánh giá trách nhiệm. Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD, 2019), cách tiếp cận này đòi hỏi các hệ thống đo lường phải được tích hợp vào toàn bộ chu trình hoạch định, thực thi và đánh giá chính sách. Từ góc nhìn quản trị dựa trên dữ liệu, Janssen, Charalabidis và Zuiderwijk (2017) nhấn mạnh rằng dữ liệu chỉ tạo ra giá trị khi được đưa vào chu trình quản trị liên tục, bao gồm thu thập, phân tích, ra quyết định, theo dõi và điều chỉnh chính sách. Khi chu trình này vận hành hiệu quả, hệ thống quản trị hình thành cơ chế học hỏi và tự điều chỉnh. Lý luận về phân cấp quản lý cũng nhấn mạnh mối quan hệ giữa dữ liệu quản trị và năng lực thực thi chính sách. Grindle (2017) cho rằng phân cấp chỉ phát huy hiệu quả khi đi kèm với năng lực tổ chức, năng lực phân tích chính sách và cơ chế giải trình của chính quyền địa phương.

Trong thực tiễn Việt Nam, PCI và PAPI là hai bộ chỉ số quan trọng phản ánh chất lượng

điều hành cấp tỉnh. Lê Đăng Doanh (2014) chỉ ra sự khác biệt trong đánh giá từ doanh nghiệp (qua PCI) và người dân (qua PAPI) đặt ra câu hỏi về bản chất của sự khác biệt này. Malesky, Acuña-Alfaro và Đậu Anh Tuấn (2014) giải thích rằng sự khác biệt xuất phát từ cấu trúc đo lường và đối tượng phân tích: PCI đo lường trải nghiệm của doanh nghiệp về điều hành kinh tế, PAPI đo lường trải nghiệm của người dân về quản trị công. Các tác giả nhấn mạnh việc sử dụng kết hợp cả hai chỉ số là cần thiết để có bức tranh toàn diện về quản trị địa phương.

2.2. Khung phân tích của nghiên cứu

Từ các lý thuyết về quản trị dựa trên kết quả và dữ liệu, nghiên cứu đề xuất khung phân tích gồm ba thành phần có mối quan hệ tương tác:

(i) Hệ thống đo lường quản trị: với hai chỉ số PCI (phản ánh trải nghiệm doanh nghiệp về điều hành kinh tế) và PAPI (phản ánh trải nghiệm người dân về quản trị công). Sự khác biệt về đối tượng khảo sát khiến hai chỉ số này bổ sung cho nhau trong đánh giá chất lượng quản trị địa phương.

(ii) Chu trình điều hành chính sách địa phương: bao gồm hoạch định, thực thi, theo dõi và đánh giá. Trong lý tưởng, dữ liệu từ PCI và PAPI cần được tích hợp vào toàn bộ chu trình này để chẩn đoán vấn đề và điều chỉnh chính sách kịp thời.

(iii) Năng lực tổ chức và thể chế: bao gồm năng lực phân tích dữ liệu, cơ chế phối hợp liên ngành và hệ thống giải trình trách nhiệm - yếu tố quyết định khả năng chuyển hóa dữ liệu đo lường thành hành động chính sách thực chất.

Sự thiếu gắn kết giữa ba thành phần này tạo ra "khoảng cách giữa đo lường và hành động" - hiện tượng mà dữ liệu quản trị chưa được sử dụng một cách hệ thống để điều chỉnh quy trình điều hành, phân bổ nguồn lực hay đánh giá trách nhiệm của chính quyền địa phương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp kết hợp giữa phân tích định tính và thống kê mô tả. Dữ liệu PCI và PAPI giai đoạn 2019–2024. Các chỉ số được so sánh theo chuỗi thời gian nhằm nhận diện các xu hướng biến động và mức độ hội tụ giữa hai hệ thống đo lường. Phạm vi dữ liệu của nghiên cứu bao gồm 63 tỉnh và thành phố của Việt Nam trong giai đoạn 2019–2024, tương ứng với cấu trúc hành chính trước khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính theo Nghị quyết số 202/2025/QH15 của Quốc hội. Từ ngày 1/7/2025, hệ thống đơn vị hành chính cấp tỉnh được tổ chức lại còn 34 tỉnh và thành phố, dẫn đến sự thay đổi đáng kể trong cấu trúc quản trị địa phương. Trong nghiên cứu này, dữ liệu PCI và PAPI được phân tích theo 63 tỉnh trong giai đoạn 2019–2024 nhằm bảo đảm tính nhất quán của chuỗi dữ liệu theo thời gian. Tuy nhiên, các kết quả phân tích được diễn giải trong bối cảnh thể chế mới của mô hình chính quyền địa phương hai cấp, trong đó trách nhiệm phân tích dữ liệu và điều phối cải thiện các chỉ số quản trị có xu hướng tập trung ở cấp tỉnh, trong khi nhiều nội dung thực thi chính sách liên quan trực tiếp đến các chỉ số thành phần của PAPI và PCI được chuyển xuống cấp xã. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ ba nguồn chính. Nguồn thứ nhất là các báo cáo PCI hàng năm do Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) công bố.

Nguồn thứ hai là các báo cáo PAPI do Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP) và các đối tác nghiên cứu công bố. Nguồn thứ ba là các tài liệu chính sách và kế hoạch cải thiện chỉ số của các địa phương, kết hợp với phương pháp nghiên cứu trường hợp nhằm làm rõ cách thức các địa phương sử dụng dữ liệu PCI và PAPI trong điều hành chính sách. Việc phân tích theo 63 tỉnh giúp bảo đảm tính so sánh của chuỗi dữ liệu theo thời gian, đồng thời cho phép đánh giá ý nghĩa của các chỉ số PCI và PAPI trong bối cảnh tái cấu trúc hệ thống chính quyền địa phương sau cải cách thể chế.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Dữ liệu và đặc điểm hệ thống chỉ số PCI và PAPI

Chỉ số PCI và PAPI được xây dựng trên những nền tảng khảo sát và phương pháp tiếp cận khác nhau, phản ánh hai chiều hỗ trợ của quản trị địa phương: môi trường kinh doanh và chất lượng quản trị công. Sự khác biệt về cấu trúc đo lường giữa hai chỉ số là cơ sở để hiểu rõ giá trị phân tích của chúng trong đánh giá toàn diện chất lượng điều hành cấp tỉnh. Bảng 1 tổng hợp các đặc điểm cơ bản cũng như các chỉ số thành phần của PCI và các trục nội dung của PAPI.

Bảng 1. Cấu trúc nội dung và các chỉ số thành phần của PCI và PAPI

Nội dung	PCI	PAPI
Đối tượng khảo sát	Doanh nghiệp	Người dân
Mẫu khảo sát	10.000–12.000 DN	14.000–16.000 người
Trọng tâm	Môi trường kinh doanh	Quản trị công
Cấu trúc	10 chỉ số thành phần	8 trục nội dung
Các chỉ số thành phần / trục nội dung chi tiết	1. Gia nhập thị trường 2. Tiếp cận đất đai 3. Tính minh bạch 4. Chi phí thời gian 5. Chi phí không chính thức 6. Cạnh tranh bình đẳng 7. Tính năng động của chính quyền 8. Dịch vụ hỗ trợ DN 9. Đào tạo lao động 10. Thiết chế pháp lý	1. Tham gia của người dân ở cấp cơ sở 2. Công khai, minh bạch 3. Trách nhiệm giải trình với người dân 4. Kiểm soát tham nhũng 5. Thủ tục hành chính công 6. Cung ứng dịch vụ công 7. Quản trị môi trường 8. Quản trị điện tử

Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo PCI và PAPI (VCCI, 2019–2024; UNDP, 2019–2024)

Bảng 1 cho thấy PCI và PAPI có sự khác biệt rõ rệt về đối tượng khảo sát và nội dung đo lường. PCI tập trung phản ánh chất lượng điều hành kinh tế của chính quyền địa phương thông qua trải nghiệm của doanh nghiệp. Trong khi đó, PAPI phản ánh trải nghiệm quản trị công từ góc nhìn của người dân. Điểm khác biệt quan trọng là PCI đo lường từ góc độ doanh nghiệp - đối tượng tương tác nhiều với cấp tỉnh, trong khi PAPI đo lường từ người dân - đối tượng gắn với cấp xã. Sự khác biệt về cấu trúc này giúp hai hệ thống chỉ số bổ sung cho nhau, tạo nên một bức tranh đa chiều về chất

lượng quản trị địa phương (Malesky và cộng sự, 2014).

Các chỉ số này được xây dựng trên các thang đo khác nhau: PCI thang điểm 100, PAPI thang điểm 80. Vì vậy, các giá trị điểm số của hai chỉ số không thể so sánh trực tiếp theo giá trị tuyệt đối. Việc hiệu chỉnh thang đo là điều kiện tiên quyết để tránh nhầm lẫn khi đánh giá và so sánh giữa hai chỉ số. Diễn biến điểm số PCI trung bình của 63 tỉnh, thành trong sáu năm được tổng hợp tại Bảng 2, cho thấy bức tranh tổng quan về chất lượng điều hành kinh tế địa phương.

Bảng 2. Xu hướng điểm PCI toàn quốc giai đoạn 2019–2024 (63 tỉnh)

Năm	Điểm TB	Cao nhất	Thấp nhất	Biên độ
2019	65,2	73,2	58,9	14,3
2020	65,6	74,8	57,2	17,6
2021	66,1	76,5	57,1	19,4
2022	66,9	75,2	60,3	14,9
2023	66,7	74,9	60,1	14,8
2024	66,9	75,1	60,4	14,7

Nguồn: Báo cáo PCI các năm 2019–2024 (VCCI)

Dữ liệu Bảng 2 cho thấy điểm PCI trung bình tăng nhẹ giai đoạn 2019–2022 và ổn định ở mức 66–67 điểm. Điều này cho thấy chất lượng điều hành kinh tế có cải thiện nhưng đang chững lại trong những năm gần đây. Biên độ chênh lệch 14–19 điểm giữa các địa phương phản ánh sự khác biệt đáng kể về năng lực điều hành kinh tế và mức độ không đồng đều trong cải cách thể chế. Các địa phương như Quảng Ninh, Đồng Tháp, Long An thường dẫn đầu PCI, trong khi các tỉnh miền núi, vùng khó khăn có điểm thấp hơn. Khoảng cách này cho

thấy tiến trình cải cách môi trường kinh doanh ở Việt Nam diễn ra không đồng đều, phản ánh sự khác biệt về năng lực thể chế giữa các địa phương.

Bên cạnh PCI, xu hướng điểm PAPI cung cấp góc nhìn về chất lượng quản trị công từ trải nghiệm người dân. Đây là thước đo quan trọng phản ánh mức độ hài lòng và cảm nhận của người dân về hiệu quả hoạt động của chính quyền.

Bảng 3. Xu hướng điểm PAPI giai đoạn 2019–2024 (63 tỉnh)

Năm	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Điểm TB	43,3	43,1	43,2	43,4	43,6	43,7

Nguồn: Báo cáo PAPI các năm 2019–2024 (UNDP)

So với PCI, điểm PAPI có mức biến động thấp hơn, duy trì ổn định trong khoảng 43–44 điểm (thang 80). Tính ổn định này cho thấy cảm nhận của người dân về chất lượng quản trị công thay đổi chậm hơn nhiều so với cải thiện môi trường kinh doanh, phản ánh đặc thù của

quản trị công - lĩnh vực liên quan trực tiếp đến đời sống hàng ngày và cần thời gian dài để chuyển hóa thành cảm nhận tích cực. Nhiều địa phương đạt PCI cao nhưng PAPI chỉ ở mức trung bình hoặc thấp, phản ánh khoảng cách giữa cải cách phục vụ doanh nghiệp và cải

thiện quản trị công phục vụ người dân. Khoảng cách này đặt ra yêu cầu cần có chiến lược phát triển đồng bộ, cân bằng cả hai mục tiêu.

3.2. Thực trạng sử dụng PCI và PAPI ở địa phương

Để hiểu cách thức các địa phương sử dụng hai bộ chỉ số này, nghiên cứu khảo sát chuyên sâu 34 tỉnh đại diện cho 6 vùng kinh tế - xã hội.

Bảng 4. Ba mẫu hình sử dụng PCI/PAPI ở địa phương (khảo sát 34 tỉnh)

Mẫu hình	Số tỉnh	Tỷ lệ (%)	Đặc điểm
Phản ứng theo thứ hạng	15	44,1	Ban hành kế hoạch cải thiện khi thứ hạng bị giảm
Xử lý theo chỉ số thành phần	11	32,4	Tập trung cải thiện các cấu phần có điểm thấp
Công cụ thi đua quản trị	8	23,5	Lồng ghép vào hệ thống đánh giá cán bộ, thi đua khen thưởng

Nguồn: Tổng hợp và phân tích của tác giả từ báo cáo điều hành và kế hoạch cải thiện PCI/PAPI của 34 tỉnh.

Kết quả Bảng 4 cho thấy 44,1% địa phương sử dụng PCI/PAPI theo cách tiếp cận phản ứng - ban hành kế hoạch khi thứ hạng giảm. Mẫu hình này phổ biến nhất, cho thấy các chỉ số được xem như công cụ theo dõi thứ hạng hơn là hệ thống dữ liệu phục vụ phân tích chính sách. 32,4% địa phương tiếp cận theo hướng phân tích chỉ số thành phần để xác định lĩnh vực ưu tiên cải thiện - đây là bước chuyển tích cực từ quản trị theo thứ hạng sang quản trị theo dữ liệu. Tuy nhiên, chỉ 23,5% địa phương sử dụng PCI và PAPI như công cụ quản trị tích hợp, lồng ghép vào đánh giá cán bộ và chương trình cải cách hành chính. Sự phân bố này cho

Dữ liệu được tổng hợp từ báo cáo PCI/PAPI, kế hoạch hành động, nghị quyết HĐND, quyết định UBND tỉnh về cải thiện chỉ số giai đoạn 2019-2024. Cách tiếp cận này cho phép nghiên cứu chuyên từ phân tích kết quả đo lường sang phân tích hành vi quản trị dựa trên dữ liệu chỉ số. Kết quả cho thấy ba mẫu hình sử dụng PCI và PAPI chính.

thấy phần lớn địa phương vẫn đang sử dụng PCI/PAPI chủ yếu như công cụ đánh giá kết quả hơn là công cụ hỗ trợ ra quyết định.

3.3. Khoảng cách giữa đo lường và hành động

Nghiên cứu phân tích mức độ chuyển hóa dữ liệu chỉ số thành hành động chính sách qua ba giai đoạn: (i) chuyển từ dữ liệu sang chẩn đoán vấn đề; (ii) chuyển từ chẩn đoán sang quyết định chính sách; và (iii) chuyển từ quyết định sang thay đổi thực tế trong quản trị. Đây là khung phân tích then chốt để nhận diện điểm nghẽn trong quá trình sử dụng dữ liệu quản trị.

Bảng 5. Khoảng cách giữa đo lường và hành động (34 tỉnh)

Giai đoạn chuyển hóa	Số tỉnh gặp hạn chế	Tỷ lệ (%)	Biểu hiện	Hệ quả
Dữ liệu → chẩn đoán	21	61,8	Phân tích dữ liệu thụ động, thiếu chiều sâu	Xử lý triệu chứng, không giải quyết gốc rễ
Chẩn đoán → quyết định	18	52,9	Kế hoạch cải thiện ngắn hạn	Thiếu thay đổi cấu trúc, hệ thống
Quyết định → thay đổi	16	47,1	Phân công hành chính, thiếu nguồn lực	Kết quả cải thiện chậm, thiếu bền vững

Nguồn: Phân tích của tác giả từ báo cáo điều hành và kế hoạch cải thiện PCI/PAPI của 34 tỉnh

Kết quả Bảng 5 cho thấy 61,8% địa phương gặp hạn chế ở khâu phân tích dữ liệu,

dẫn đến nhận diện vấn đề dựa trên thứ hạng thay vì nguyên nhân thể chế. Đây là "nút thắt"

đầu tiên và quan trọng nhất, khi dữ liệu chưa được chuyển hóa thành chẩn đoán chính sách. 52,9% xây dựng kế hoạch cải thiện ngắn hạn, thiếu gắn kết với cải cách thể chế dài hạn.

Các kế hoạch này thường được xây dựng như chương trình hành động riêng biệt, không được tích hợp vào chiến lược cải cách tổng thể. 47,1% gặp khó khăn trong chuyển hóa quyết định thành thay đổi thực chất do phân công hành chính, thiếu phối hợp liên ngành và cơ chế trách nhiệm cụ thể. Như vậy, vấn đề cốt lõi là khả năng chuyển hóa dữ liệu thành hành

động cải cách, không phải thiếu dữ liệu đo lường. Đây chính là khoảng cách trung tâm giữa "đo lường" và "hành động" trong sử dụng PCI và PAPI.

3.4. Phân nhóm địa phương theo mức độ hội tụ PCI – PAPI

Một trong những phát hiện quan trọng của nghiên cứu là sự phân hóa rõ rệt giữa các địa phương khi xét đồng thời cả hai chỉ số PCI và PAPI. Việc phân nhóm này cho phép vượt qua cách nhìn đơn chiều, làm rõ các mô hình phát triển quản trị khác nhau giữa các địa phương.

Bảng 6. Phân nhóm địa phương theo mức độ hội tụ PCI – PAPI (63 tỉnh)

Nhóm	Số tỉnh	Tỷ lệ (%)	Đặc điểm	Ví dụ điển hình
Hội tụ cao	9	26,5	PCI và PAPI cùng cao	Đà Nẵng, Bình Dương, Quảng Ninh
Lệch pha kinh tế	8	23,5	PCI cao, PAPI thấp	Một số tỉnh công nghiệp, thu hút FDI mạnh
Lệch pha xã hội	7	20,6	PAPI cao, PCI thấp	Một số tỉnh hành chính ổn định, dân chủ cơ sở tốt
Biến động mạnh	10	29,4	Điểm số biến động thất thường	Các tỉnh miền núi, Tây Nguyên

Nguồn: Tính toán của tác giả từ dữ liệu PCI và PAPI (2019–2024)

Phân nhóm được thực hiện bằng cách đối chiếu đồng thời điểm số PCI và PAPI, nhận diện mức độ hội tụ hay lệch pha giữa điều hành kinh tế và quản trị công. Kết quả cho thấy chỉ 26,5% địa phương đạt hội tụ cao, duy trì cân bằng giữa môi trường kinh doanh và quản trị công. Nhóm này phản ánh năng lực điều hành tổng hợp, trong đó cải thiện kinh tế đi đôi với nâng cao chất lượng quản trị công. Nhóm "lệch pha kinh tế" (23,5%) phản ánh các địa phương cải thiện tốt môi trường đầu tư nhưng quản trị công chưa theo kịp. Đây là cảnh báo về phát triển mất cân bằng, khi các nỗ lực thu hút đầu tư không đi kèm với cải thiện minh bạch, trách nhiệm giải trình và sự tham gia của người dân. Nhóm "lệch pha xã hội" (20,6%) có quản trị công tốt nhưng môi trường kinh doanh hạn chế.

Nhóm "biến động mạnh" (29,4%) cho thấy năng lực thể chế chưa ổn định. Kết quả này cho thấy PCI và PAPI không chỉ là hai hệ thống đo lường độc lập mà còn phản ánh hai chiều bổ sung của chất lượng quản trị. Sự hội tụ giữa hai chỉ số có thể được xem như chỉ báo quan trọng về năng lực quản trị tổng hợp của chính quyền địa phương.

3.5. Các rào cản chuyển hóa dữ liệu thành hành động

Để giải thích cho khoảng cách giữa đo lường và hành động, nghiên cứu xác định năm nhóm rào cản chính. Việc nhận diện các rào cản này là cơ sở để đề xuất giải pháp khắc phục.

Bảng 7. Các rào cản chuyển hóa dữ liệu PCI/PAPI (34 tỉnh)

Nhóm rào cản	Số tỉnh	Tỷ lệ (%)	Nội dung
Thể chế	20	58,8	Thiếu quy định bắt buộc về tích hợp chỉ số vào hoạch định chính sách

Tổ chức	18	52,9	Đầu mỗi phân tích phân tán, thiếu điều phối tập trung
Năng lực	22	64,7	Thiếu cán bộ chuyên môn phân tích dữ liệu và hoạch định chính sách dựa trên bằng chứng
Phối hợp	16	47,1	Thiếu cơ chế phối hợp hiệu quả giữa các sở, ngành
Động lực	19	55,9	Động lực chủ yếu từ chạy theo thứ hạng, thiếu động lực cải cách nội tại

Nguồn: Phân tích của tác giả từ báo cáo điều hành và kế hoạch cải thiện PCI/PAPI của 34 tỉnh

Kết quả Bảng 7 cho thấy rào cản lớn nhất là năng lực (64,7%), tiếp đến là thể chế (58,8%) và động lực (55,9%). Dù dữ liệu PCI/PAPI được công bố đầy đủ, năng lực khai thác và diễn giải trong ra quyết định còn hạn chế - đây là điểm nghẽn "cứng" nhất trong chu trình chuyển hóa dữ liệu. Thiếu quy định bắt

buộc về tích hợp chỉ số và phân tán đầu mỗi phân tích khiến quá trình tham mưu thiếu điều phối tập trung. Các kế hoạch cải thiện thực hiện theo cách tiếp cận hành chính, thiếu phối hợp liên ngành, chủ yếu nhằm cải thiện thứ hạng thay vì nâng cao chất lượng quản trị thực chất - phản ánh rào cản về động lực và phối hợp.

Bảng 8. Hai cách tiếp cận sử dụng PCI/PAPI trong quản trị địa phương (34 tỉnh)

Tiêu chí	Phản ứng theo chỉ số	Điều hành theo dữ liệu
Chu kỳ sử dụng	Hàng năm (sau công bố kết quả)	Liên tục (xuyên suốt năm)
Số tỉnh áp dụng	23	11
Tỷ lệ	67,6%	32,4%
Mục tiêu	Cải thiện thứ hạng, thành tích	Nâng cao năng lực thực thi chính sách
Công cụ chính	Kế hoạch, chương trình hành động ngắn hạn	Chu trình điều hành dựa trên dữ liệu (phân tích - quyết định - thực thi - đánh giá)

Nguồn: Tổng hợp và phân tích của tác giả

Như vậy, 67,6% địa phương vận hành theo mô hình "phản ứng theo chỉ số" - chỉ hành động khi có kết quả xếp hạng. Chỉ 32,4% bước đầu hình thành năng lực "điều hành theo dữ liệu" - sử dụng PCI/PAPI như nguồn thông tin liên tục để chẩn đoán, điều chỉnh và cải thiện chính sách. Sự khác biệt này phản ánh mức độ trưởng thành khác nhau của năng lực quản trị dữ liệu ở cấp địa phương. Trong khi mô hình phản ứng dựa vào cơ chế đánh giá thứ hạng, mô hình điều hành theo dữ liệu hướng tới tích hợp chỉ số vào toàn bộ chu trình điều hành chính sách. Thực trạng này đặt ra yêu cầu cấp thiết về khung thể chế hóa tích hợp PCI và PAPI vào chu trình điều hành, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi sang mô hình chính quyền hai cấp.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ GIẢI PHÁP

4.1. Kết luận

Nghiên cứu đã phân tích vai trò của chỉ số PCI và PAPI trong bối cảnh Việt Nam chuyển đổi sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Phân tích dữ liệu giai đoạn 2019–2024 cho thấy hai chỉ số này phản ánh hai chiều bổ sung của quản trị địa phương: PCI đo lường chất lượng điều hành kinh tế từ góc nhìn doanh nghiệp, PAPI đo lường chất lượng quản trị công từ góc nhìn người dân. Sự khác biệt về cấu trúc và thang đo giúp hai chỉ số bổ sung cho nhau, tạo nên bức tranh đa chiều về chất lượng quản trị cấp tỉnh. Kết quả nghiên cứu chỉ ra ba phát hiện chính:

Thứ nhất, điểm PCI trung bình có xu hướng cải thiện nhẹ và ổn định ở mức 66–67 điểm, nhưng biên độ chênh lệch 14–19 điểm giữa các địa phương phản ánh sự không đồng đều trong năng lực điều hành kinh tế và cải cách thể chế. Trong khi đó, điểm PAPI ổn định ở mức 43–44 điểm (thang 80), cho thấy cảm

nhận của người dân về quản trị công thay đổi chậm hơn nhiều so với cải thiện môi trường kinh doanh. Thứ hai, tồn tại khoảng cách đáng kể giữa đo lường và hành động trong sử dụng PCI và PAPI. Phân tích 34 tỉnh cho thấy 67,6% địa phương vận hành theo mô hình "phản ứng theo chỉ số" - chỉ hành động khi có kết quả xếp hạng, với 44,1% ban hành kế hoạch khi thứ hạng giảm. Chỉ 32,4% địa phương bước đầu hình thành năng lực "điều hành theo dữ liệu" - sử dụng chỉ số như nguồn thông tin liên tục để chẩn đoán và điều chỉnh chính sách.

Thứ ba, nghiên cứu xác định năm nhóm rào cản chính, trong đó lớn nhất là năng lực phân tích dữ liệu (64,7%), tiếp đến là thể chế (58,8%) và động lực cải cách (55,9%). Phân nhóm địa phương cho thấy chỉ 26,5% đạt sự hội tụ giữa PCI và PAPI, trong khi 23,5% thuộc nhóm "lệch pha kinh tế" - cảnh báo về phát triển mất cân bằng khi chỉ tập trung thu hút đầu tư mà xem nhẹ minh bạch, trách nhiệm giải trình.

4.2. Khuyến nghị giải pháp

Trong bối cảnh chuyển sang mô hình chính quyền hai cấp, trách nhiệm phân tích dữ liệu tập trung ở cấp tỉnh nhưng thực thi chính sách lại ở cấp xã, đòi hỏi chuyển đổi từ cách tiếp cận "phản ứng theo chỉ số" sang "điều hành theo dữ liệu". Trên cơ sở khung phân tích và bằng chứng thực tiễn, nghiên cứu đề xuất ba nhóm giải pháp sau:

Một là, thể chế hóa việc tích hợp PCI và PAPI vào chu trình điều hành chính sách địa phương. Cần ban hành quy định bắt buộc về sử dụng dữ liệu hai chỉ số trong hoạch định, thực thi và đánh giá chính sách. Bảng 9 dưới đây trình bày khung định vị lại PCI-PAPI với sáu bước tích hợp vào chu trình điều hành, trong đó phân công chủ thể thực hiện phù hợp với mô hình chính quyền hai cấp và cơ cấu các sở, ngành theo Nghị định 45/2025/NĐ-CP, ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh, thành phố thuộc thành phố trực thuộc trung ương.

Bảng 9. Khung định vị lại PCI-PAPI trong điều hành chính sách địa phương theo mô hình hai cấp

Bước	Nội dung	Chủ thể thực hiện chính	Cơ chế liên thông và điều phối	Ý nghĩa quản trị
1	Tiếp nhận và tổng hợp dữ liệu PCI/PAPI	Sở Tài chính (đầu mối tổng hợp), Sở Nội vụ, Văn phòng UBND tỉnh	Tổng hợp dữ liệu từ các báo cáo, tham mưu báo cáo chung trình UBND tỉnh	Hình thành đầu vào dữ liệu quản trị thống nhất, tránh tình trạng "mạnh ai nấy hiểu"
2	Chẩn đoán vấn đề quản trị	Các sở chuyên ngành: Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tư pháp, Sở Y tế, Sở Giáo dục và Đào tạo, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch; UBND cấp xã (phản hồi từ cơ sở)	Phân tích theo lĩnh vực và theo địa bàn; đối chiếu giữa kết quả chỉ số với tình hình thực thi thực tế; sở chuyên ngành tham gia chẩn đoán theo lĩnh vực phụ trách	Xác định đúng và trúng các điểm nghẽn về thể chế, tổ chức và quy trình ở từng lĩnh vực
3	Quyết định điều chỉnh chính sách	UBND tỉnh	Xem xét báo cáo liên ngành, lựa chọn các nội dung ưu tiên và giao	Chuyển hóa dữ liệu thành các quyết định điều

			nhiệm vụ cụ thể cho từng đơn vị	hành có tính chiến lược
4	Triển khai thực thi	Các sở chuyên ngành, UBND cấp xã	Tổ chức thực hiện theo chức năng, nhiệm vụ; gắn với trách nhiệm người đứng đầu; lồng ghép vào kế hoạch công tác năm	Chuyển quyết định thành hành động cải cách cụ thể, đo đếm được ở cả cấp tỉnh và cấp xã
5	Theo dõi và đánh giá	HĐND tỉnh (giám sát độc lập), Sở Nội vụ, Thanh tra tỉnh và phản ánh từ UBND cấp xã, người dân, doanh nghiệp	Thiết lập cơ chế tiếp nhận phản hồi từ cấp xã và người dân; HĐND tỉnh giám sát việc thực thi và tiếp nhận thông tin phản ánh từ cơ sở; Thanh tra tỉnh kiểm tra việc chấp hành	Bảo đảm trách nhiệm giải trình, phát hiện sớm các vướng mắc để điều chỉnh
6	Hiệu chỉnh chính sách	UBND tỉnh	Cập nhật kết quả giám sát và phản hồi từ thực tiễn để điều chỉnh nhiệm vụ, giải pháp cho chu kỳ tiếp theo	Hoàn thiện chu trình điều hành "khép kín" dựa trên dữ liệu và bằng chứng

Nguồn: Đề xuất của tác giả

Khung định vị lại này cho phép PCI và PAPI được sử dụng như nguồn dữ liệu đầu vào của chu trình điều hành chính sách thay vì chỉ là các thước đo được xem xét theo chu kỳ công bố hằng năm. Điểm cốt lõi của khung nằm ở cơ chế liên thông giữa các bước, trong đó dữ liệu được chuyển tiếp từ tiếp nhận đến chẩn đoán, quyết định, thực thi, giám sát và hiệu chỉnh. Trong cơ chế này, cấp xã không chỉ là đơn vị thực thi mà còn là nguồn phản hồi quan trọng từ cơ sở, nơi trực tiếp tiếp xúc với người dân và doanh nghiệp. Việc thiết lập kênh phản ánh từ cấp xã và người dân trong bước theo dõi và đánh giá giúp tăng cường vai trò giám sát của HĐND tỉnh và bảo đảm chu trình điều hành phản ánh đúng thực tiễn quản trị ở cơ sở.

Để bảo đảm sự vận hành thống nhất, cần thiết lập một đầu mối điều phối xuyên suốt ở cấp tỉnh, do UBND tỉnh chỉ đạo và giao Sở Nội vụ chủ trì theo dõi quy trình, phối hợp với Sở Tài chính (đầu mối tổng hợp dữ liệu), Văn phòng UBND tỉnh (tham mưu, theo dõi tiến độ) và các cơ quan liên quan trong tổng hợp dữ liệu và đôn đốc thực hiện. Cơ chế này giúp khắc phục triệt để tình trạng phân tán đầu mối,

thiếu phối hợp, bảo đảm PCI và PAPI được sử dụng như công cụ điều hành thực chất.

Hai là, nâng cao năng lực phân tích và sử dụng dữ liệu quản trị cho đội ngũ cán bộ, công chức. Giải pháp này tập trung vào ba đối tượng: (i) cán bộ tham mưu tại các sở chuyên ngành (Sở Nội vụ, Sở Tài chính, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tư pháp) cần được đào tạo kỹ năng phân tích dữ liệu, đọc và diễn giải chỉ số, tham mưu chính sách dựa trên bằng chứng theo lĩnh vực phụ trách; (ii) cán bộ cấp xã cần được bồi dưỡng kỹ năng phản ánh chính sách từ cơ sở, tổ chức thực thi cải cách hành chính và thu thập thông tin phản hồi từ người dân; (iii) thành viên HĐND các cấp cần được trang bị kỹ năng giám sát dựa trên dữ liệu, đánh giá kết quả thực thi chính sách thông qua các chỉ số quản trị. Các chương trình bồi dưỡng cần được thiết kế ngắn gọn, thực hành cao, gắn với tình huống quản trị thực tế.

Ba là, xây dựng cơ chế phối hợp liên ngành và giám sát xuyên suốt trong sử dụng PCI và PAPI. Ở cấp tỉnh, cần thành lập Tổ công tác liên ngành do UBND tỉnh chỉ đạo, Sở

Nội vụ làm đầu mối điều phối, phối hợp với Sở Tài chính (tổng hợp dữ liệu), Văn phòng UBND tỉnh (tham mưu, theo dõi), Thanh tra tỉnh (kiểm tra, giám sát) và các sở chuyên ngành liên quan (Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tư pháp tùy theo lĩnh vực được phân công chẩn đoán). Tổ công tác có nhiệm vụ tổng hợp dữ liệu, phân tích chuyên sâu, tham mưu chính sách và đôn đốc thực hiện. Về giám sát, cần thiết lập kênh phản hồi từ cấp xã và người dân, doanh nghiệp; HĐND tỉnh thực hiện giám sát độc lập dựa trên dữ liệu chỉ số và phản hồi từ cơ sở; kết quả giám sát được sử dụng để hiệu chỉnh chính sách cho chu kỳ tiếp theo, bảo đảm chu trình điều hành "khép kín" dựa trên dữ liệu và bằng chứng.

Các nhóm giải pháp trên có mối quan hệ tương hỗ: thể chế hóa tạo khuôn khổ pháp lý, nâng cao năng lực bảo đảm yếu tố con người, cơ chế phối hợp và giám sát giúp vận hành thông suốt. Việc thực hiện đồng bộ các giải pháp này sẽ góp phần chuyển hóa dữ liệu PCI và PAPI từ công cụ xếp hạng thành công cụ điều hành thực chất, nâng cao năng lực thực thi chính sách của chính quyền địa phương trong mô hình hai cấp, hướng tới quản trị dựa trên dữ liệu hiệu quả và bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

CECODES, RTA, & United Nations Development Programme. (2019–2024). *Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh ở Việt Nam (PAPI): Đo lường từ kinh nghiệm thực tiễn của người dân giai đoạn 2019–2024*. <https://papi.org.vn/bao-cao/>

Chính phủ. (2025). *Nghị định số 45/2025/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh, thành phố thuộc thành phố trực thuộc trung ương*. Hà Nội.

Grindle, M. S. (2017). Good governance, R.I.P.: A critique and an alternative. *Governance*, 30(1), 17–22. <https://doi.org/10.1111/gove.12241>

Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2017). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 34(3), 258–268. <https://doi.org/10.1080/10580530.2017.1333152>

Lê Đăng Doanh. (2014). So sánh chỉ số PAPI và PCI: Những câu hỏi còn đó. *Thời báo Kinh tế Sài Gòn*. <https://thesaigontimes.vn>

Malesky, E., Acuña-Alfaro, J., & Đậu Anh Tuấn. (2014). *The Vietnam Provincial Governance and Public Administration Performance Index: Measuring citizens' experiences*. Hanoi: United Nations Development Programme (UNDP) and Centre for Community Support and Development Studies (CECODES).

Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam. (2019–2024). *Báo cáo Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI)*. Hà Nội: VCCI. <https://pcivietnam.vn>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *Government at a glance 2019*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8ccf5c38-en>

Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. (2025). *Luật Tổ chức chính quyền địa phương, Luật số 72/2025/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2025*. Hà Nội. <https://quochoi.vn>

Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. (2025). *Nghị quyết số 202/2025/QH15 ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Quốc hội về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh*. Hà Nội. <https://quochoi.vn>

**VỀ VAI TRÒ PHƯƠNG PHÁP LUẬN CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT TRONG
NHẬN THỨC TOÁN HỌC THÔNG QUA NGUYÊN LÝ PHÁT TRIỂN VÀ NGUYÊN LÝ
VỀ MỐI LIÊN HỆ PHỔ BIẾN**

**Vũ Xuân Cảnh^{1*}, Vũ Đức Bộ¹, Vũ Thị Thảo¹, Hà Thị Thuỳ Trang¹, Phan Thị Phương Trinh¹,
Nguyễn Thị Bảo Trang¹, Bùi Thị Hương Giang¹**

¹Học viện Kỹ thuật Quân sự

**Tác giả liên hệ: phuminh09@gmail.com*

TÓM TẮT

Nguyên lý về mối liên hệ phổ biến là nguyên tắc lí luận xem xét sự vật, hiện tượng khách quan tồn tại trong mối liên hệ, ràng buộc lẫn nhau. Nguyên lý về mối liên hệ phổ biến đòi hỏi chúng ta phải có một quan điểm toàn diện khi nghiên cứu toán học. Khi giải một bài toán hình học, phải nhìn một điểm, một đường thẳng trong mối liên hệ với các điểm, đường thẳng khác trong sự thống nhất với cả hình vẽ. Khi xét một bài toán có thể dùng tất cả các phương pháp của đại số, hình học, lượng giác... Nguyên lý về sự phát triển cho chúng ta thấy rằng sự phát triển một lí thuyết toán học hay cả lĩnh vực toán học nói chung là một tiến trình khách quan, không phụ thuộc ý muốn cá nhân nào. Đó là quá trình giải quyết những mâu thuẫn nảy sinh trong bản thân nội bộ toán học và giải quyết những nhu cầu của thực tiễn. Nguyên lý về sự phát triển biểu hiện thông qua ba qui luật cơ bản của triết học duy vật biện chứng.

Từ khóa: phép biện chứng duy vật; hai nguyên lý; nhận thức toán học.

**ON THE METHODOLOGICAL ROLE OF MATERIALIST DIALECTICS IN
MATHEMATICAL COGNITION THROUGH THE PRINCIPLE OF DEVELOPMENT
AND THE PRINCIPLE OF UNIVERSAL INTERCONNECTION**

ABSTRACT

The principle of universal interconnection is a theoretical principle that considers objects and phenomena in objective reality as existing in mutual relationships and interactions. This principle requires a comprehensive perspective in the study of mathematics. When solving a geometry problem, a point or a line should be considered in relation to other points and lines, as well as in connection with the entire geometric figure. Similarly, when examining a mathematical problem, various methods from algebra, geometry, trigonometry, and other mathematical fields may be applied. The principle of development shows that the evolution of a mathematical theory, as well as mathematics as a whole, is an objective process that does not depend on any individual's will. It is a process that resolves contradictions arising within mathematics itself and addresses the practical needs of reality. The principle of development is manifested through the three fundamental laws of dialectical materialist philosophy.

Keywords: Materialist dialectics; two principles; mathematical cognition.

Ngày nhận bài: 20/11/2025 Ngày nhận bài sửa: 30/11/2025 Ngày duyệt đăng bài: 09/12/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Toán học là một trong những lĩnh vực khoa học cơ bản có vai trò đặc biệt quan trọng

trong sự phát triển của khoa học – công nghệ và đời sống xã hội. Không chỉ cung cấp các công cụ tính toán và mô hình hóa, toán học còn giúp con người rèn luyện tư duy logic, khả

năng phân tích và phương pháp nhận thức khoa học. Tuy nhiên, quá trình nhận thức toán học không phải là một quá trình tĩnh tại mà luôn vận động, phát triển và gắn bó chặt chẽ với nhiều lĩnh vực tri thức khác. Điều này cho thấy việc tiếp cận toán học không chỉ đơn thuần dựa trên kỹ thuật hay công thức mà còn cần một nền tảng phương pháp luận khoa học. Trong triết học Mác – Lênin, phép biện chứng duy vật được xem là phương pháp luận khoa học chung cho việc nhận thức và cải tạo thế giới. Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật là nguyên lý về mối liên hệ phổ biến và nguyên lý về sự phát triển. Nguyên lý về mối liên hệ phổ biến khẳng định rằng mọi sự vật, hiện tượng trong thế giới đều tồn tại trong những mối quan hệ ràng buộc và tác động lẫn nhau. Trong khi đó, nguyên lý về sự phát triển chỉ ra rằng mọi sự vật, hiện tượng luôn vận động, biến đổi và phát triển theo những quy luật khách quan. Khi vận dụng vào lĩnh vực toán học, hai nguyên lý này giúp làm sáng tỏ bản chất của quá trình hình thành và phát triển tri thức toán học. Các khái niệm, định lý hay phương pháp trong toán học không tồn tại riêng lẻ mà luôn có mối liên hệ chặt chẽ với nhau, đồng thời phát triển qua từng giai đoạn lịch sử nhận thức của con người. Việc nhìn nhận toán học dưới góc độ biện chứng giúp người học hiểu rõ hơn sự hình thành của tri thức, thấy được tính hệ thống và tính phát triển của các cấu trúc toán học, từ đó nâng cao hiệu quả học tập và nghiên cứu. Xuất phát từ ý nghĩa đó, việc nghiên cứu vai trò phương pháp luận của phép biện chứng duy vật trong nhận thức toán học thông qua nguyên lý phát triển và nguyên lý về mối liên hệ phổ biến không chỉ có giá trị về mặt lý luận mà còn có ý nghĩa thực tiễn trong việc định hướng phương pháp học tập và giảng dạy toán học một cách khoa học và toàn diện.

2. NỘI DUNG

Phép biện chứng duy vật là khoa học về các quy luật chung nhất về sự phát triển của thế giới vật chất, đồng thời là lý luận nhận thức và

logic học. Các qui luật nhận thức và các hình thức tư duy không tách rời lý luận về các qui luật và các hình thức vận động của tồn tại. Phép biện chứng duy vật được xây dựng trên cơ sở một hệ thống những nguyên lý, những phạm trù cơ bản, những qui luật phổ biến phản ánh đúng đắn hiện thực khách quan. Phép biện chứng duy vật do C.Mác và Ph.Ăng-ghe-n xây dựng trên cơ sở kế thừa có phê phán hạt nhân hợp lý trong phép biện chứng của Hêghen, là phép biện chứng dựa trên nền tảng của chủ nghĩa duy vật, xuất phát từ biện chứng khách quan của tự nhiên và xã hội, là phương pháp luận phổ biến trong các ngành khoa học cụ thể. Xét từ góc độ kết cấu nội dung, phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin có hai đặc trưng cơ bản sau:

Một là, phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin là phép biện chứng được xác lập trên nền tảng của thế giới quan duy vật khoa học. Với đặc trưng này phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin chẳng những có sự khác biệt căn bản với phép biện chứng duy tâm của G.Hêghen mà còn có sự khác biệt về trình độ so với phép biện chứng duy vật cổ đại.

Hai là, trong phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin có sự thống nhất giữa nội dung của thế giới quan (duy vật biện chứng) với phương pháp luận (biện chứng duy vật) do đó, nó không dừng lại ở sự giải thích thế giới mà còn là công cụ để nhận thức thế giới và cải tạo thế giới. Với những đặc trưng cơ bản trên, phép biện chứng duy vật giữ vai trò là nội dung đặc biệt quan trọng trong thế giới quan và phương pháp luận triết học, tạo nên tính khoa học và tính cách mạng của chủ nghĩa Mác-Lênin, đồng thời nó cũng là thế giới quan và phương pháp luận chung nhất của hoạt động sáng tạo trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học.

Phép biện chứng duy vật được xây dựng trên cơ sở một hệ thống những nguyên lý, những phạm trù cơ bản, những qui luật phổ

biến phản ánh hiện thực khách quan, được đề cập ở các phần tiếp theo của luận án.

Hai nguyên lí của triết học duy vật biện chứng là hai nguyên lí cơ bản và đóng vai trò xương sống trong phép biện chứng duy vật của triết học Mác-Lênin khi xem xét, kiến giải sự vật, hiện tượng. Hai nguyên lí cơ bản gồm: Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến và Nguyên lí về sự phát triển.

2.1. Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến

Nguyên tắc lí luận xem xét sự vật, hiện tượng khách quan tồn tại trong mối liên hệ, ràng buộc lẫn nhau tác động, ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sự vật, hiện tượng hay giữa các mặt của một sự vật, của một hiện tượng trong thế giới. Nguyên lí này biểu hiện thông qua sáu cặp phạm trù cơ bản. Liên hệ phổ biến là khái niệm nói lên rằng mọi sự vật, hiện tượng trong thế giới (cả tự nhiên, xã hội và td) dù đa dạng phong phú, nhưng đều nằm trong mối liên hệ với các sự vật, hiện tượng khác; đều chịu sự chi phối, tác động, ảnh hưởng của các sự vật, hiện tượng khác. Cơ sở của mối liên hệ phổ biến là tính thống nhất vật chất của thế giới.

Ví dụ 1.1: Với mỗi khối đa diện (H) trong mặt phẳng, kí hiệu Đ là số đỉnh, C là số cạnh, M là số mặt của đa giác. Khi đó số (H) = Đ - C + M, gọi là đặc số của khối đa diện (H). Đây là một thể hiện của nguyên lí về mối liên hệ phổ biến trong hợp các khối đa diện. Đặc biệt, đối với khối đa diện lồi còn được thể hiện bởi một đặc trưng khác là: Mọi khối đa diện lồi đều có đặc số bằng 2 (Định lí Ole): Đ - C + M = 2 (Đoàn Quỳnh & cộng sự, 2007). Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến là cơ sở lí luận của quan điểm toàn diện trong nhận thức và hoạt động thực tiễn. Quan điểm toàn diện đòi hỏi:

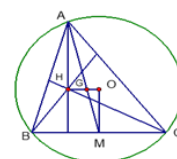
+ Khi nhận thức sự vật phải nhận thức trong mối liên hệ với các sự vật, hiện tượng khác; trong mối liên hệ giữa các mặt, các yếu tố của bản thân sự vật đó.

+ Để cải tạo sự vật trên thực tế phải sử dụng đồng bộ nhiều giải pháp.

+ Phải biết phân loại đúng các mối liên hệ, trên cơ sở đó nhận thức đúng và giải quyết để thúc đẩy sự vật tiến lên.

+ Chồng lại quan điểm chiết trung-lấp ghép một cách máy móc vô nguyên tắc những cái trái ngược nhau vào làm một; chồng lại nguy hiểm-một kiểu đánh tráo các mối liên hệ một cách có ý thức, có chủ định (Vũ Trọng Dung & Lê Doãn Tá, 2009).

Ví dụ 1.2: Gọi G, H, O lần lượt là trọng tâm, trực tâm, tâm đường tròn ngoại tiếp của ΔABC . Chứng minh: G, H, O thẳng hàng (Định lí Ole) (Đoàn Quỳnh & cộng sự, 2006)



Hình 1.1. Hình bài toán ví dụ 1.2

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Giải: HS đã lí luận như sau (xem Hình 1.1): Gọi M là trung điểm BC $\Rightarrow OM \perp BC \Rightarrow OM // AH$ và $G \in AM$. Ta có: $HAG = OMG$; $AHG = MOG$ (so le trong) $\Rightarrow \Delta AGH$ đồng dạng $\Delta MGO \Rightarrow AGH = MGO$ và đối đỉnh $\Rightarrow H, G, O$ thẳng hàng. *Nhận xét:* Trong cách làm trên, HS đã ngộ nhận: $AHG = MOG$, tuy nhiên điều này chỉ có khi H, G, O thẳng hàng. Đây cũng chính là một sai lầm HS thường gặp trong quá trình giải toán. Ta xét một cách giải đúng bằng PP vectơ: Gọi A' là điểm đối tâm của A thì $HBA'C$ là hình bình hành, M là trung điểm $HA' \Rightarrow \overline{AH} = 2\overline{OM}$. Mặt khác: $\overline{OB} + \overline{OC} = 2\overline{OM} = \overline{AH}$. Do đó: $3\overline{OG} = \overline{OA} + \overline{OB} + \overline{OC} = \overline{OA} + \overline{AH} = \overline{OH} \Rightarrow O, G, H$ thẳng hàng.

Theo chủ nghĩa Mác-Lênin thì các sự vật hiện tượng trong thế giới chỉ biểu hiện sự tồn tại của mình thông qua sự vận động, sự tác động qua lại lẫn nhau. Nguyên lí này được dựa trên một khẳng định trước đó của triết học Mác-Lênin là khẳng định tính thống nhất vật

chất của thế giới là cơ sở của mối liên hệ giữa các sự vật và hiện tượng. Các sự vật, hiện tượng tạo thành thế giới dù có đa dạng, phong phú, có khác nhau bao nhiêu, song chúng đều chỉ là những dạng khác nhau của một thế giới duy nhất, thống nhất- thế giới vật chất (Triết học Mac-Lenin, 1994). Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến giúp cho các nhà toán học thấy rõ mối liên hệ, tác động qua lại của tất cả các khái niệm, định lí, công thức toán học. Chúng không tồn tại một cách độc lập mà liên hệ chặt chẽ, thống nhất, bổ sung cho nhau. Nhìn ở một khía cạnh nhỏ nào đó, như việc định nghĩa một khái niệm, chứng minh một định lí đều phải dựa trên các khái niệm, định lí đã có từ trước; giải một bài toán hình học đôi khi cũng cần phải sử dụng các phép tính của đại số, lượng giác...toán học càng phát triển, tất cả các chuyên ngành của toán học càng gắn bó khăng khít, liên thông với nhau đến mức thật khó phân biệt ranh giới giữa chúng.

Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến đòi hỏi chúng ta phải có một quan điểm toàn diện khi nghiên cứu toán học. Khi giải một bài toán hình học, phải nhìn một điểm, một đường thẳng trong mối liên hệ với các điểm, đường thẳng khác trong sự thống nhất với cả hình vẽ. Khi xét một bài toán có thể dùng tất cả các phương pháp của đại số, hình học, lượng giác... trong mối liên hệ thống nhất để tìm ra lời giải tổng hợp.

Ví dụ 1.3: Cho điểm M(x;y) trên elip (E): $36x^2 + 16y^2 = 9$. Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của biểu thức $P=y-2x+5$.

Giải: Trên quan điểm toàn diện, dẫn dắt HS nhận ra các hướng giải sau:

Cách 1: PP vectơ: Phương trình (E) $\Leftrightarrow \sqrt{(6x)^2 + (4y)^2} = 3$, gợi ý đến công thức: $|\vec{u} \cdot \vec{v}| = |\vec{u}| \cdot |\vec{v}| \cdot \cos(\vec{u}, \vec{v})| \leq |\vec{u}| \cdot |\vec{v}|$. Xét $\vec{u} = (6x; 4y)$ và $\vec{v} = (-\frac{1}{3}; \frac{1}{4})$, ta có:

$$|(6x)\left(-\frac{1}{3}\right) + (4y)\left(\frac{1}{4}\right)| \leq \sqrt{36x^2 + 16y^2} \cdot \sqrt{\frac{1}{9} + \frac{1}{16}} \Leftrightarrow |y - 2x| \leq \frac{5}{4} \Rightarrow \frac{15}{4} \leq P \leq \frac{25}{4}$$

Do đó: $\text{Min } P = \frac{15}{4}$ khi $x = \frac{2}{5}, y = \frac{-9}{20}$; $\text{Max } P = \frac{25}{4}$ khi $x = \frac{-2}{5}, y = \frac{9}{20}$

Cách 2: Dùng PP bất đẳng thức: Phương trình (E) được viết về dạng:

$(6x)^2 + (4y)^2 = 9$. Dùng bất đẳng thức Bunhiacôpski ta có:

$$9 \cdot \frac{25}{144} = \left[\left(-\frac{1}{3}\right)^2 + \left(\frac{1}{4}\right)^2 \right] \cdot [(6x)^2 + (4y)^2] \geq (y-2x)^2 \Rightarrow \frac{15}{4} \leq P \leq \frac{25}{4}$$

Cách 3: PP miền giá trị.

$$\text{Từ hệ: } \begin{cases} 36x^2 + 16y^2 = 9 \\ P = y - 2x + 5 \end{cases} \text{ phải có nghiệm} \Rightarrow \frac{15}{4} \leq P \leq \frac{25}{4}$$

sao cho: $2x = \sin\alpha; \frac{4}{3}y = \cos\alpha$, và ta được:

Cách 4: PP lượng giác: Phương trình (E) $\Leftrightarrow (2x)^2 + \left(\frac{4}{3}y\right)^2 = 1 \Rightarrow \exists \alpha \in [0, 2\pi]$

$3\cos\alpha - 4\sin\alpha = 4P - 5$. Phương trình này có nghiệm

$$\Leftrightarrow (4P-5)^2 \leq 3^2 + (-4)^2 \Rightarrow \frac{15}{4} \leq P \leq \frac{25}{4}$$

Cách 5: PP HH tổng hợp: $P = y - 2x + 5$ là họ đường thẳng $y = 2x + P - 5$ cùng phương với đường thẳng (d): $y = 2x$. Do đó, trước hết ta xét các tiếp tuyến với (E) có phương (d), đó là $y = 2x \pm \frac{5}{4}$. Ta cũng tìm được: $\frac{15}{4} \leq P \leq \frac{25}{4}$.

Nhận xét: Đây là một bài toán thường gặp và phong phú về phương pháp. Sẽ còn nhiều lời giải khác, nếu ta tiếp tục suy nghĩ (như dùng hàm số, bất đẳng thức khác). Điều đó cho thấy, sau khi đã giải được bài toán bằng một cách nào đó, nên nhìn nhận bài toán trên quan điểm

toàn diện của triết học duy vật biện chứng, có thể tìm được nhiều lời giải.

Nguyên lí về mối liên hệ phổ biến biểu hiện thông qua sáu cặp phạm trù cơ bản sau:

(1) Cặp phạm trù Cái chung và cái riêng: Cái riêng là phạm trù chỉ một sự vật, một hiện tượng, một quá trình nhất định. Cái chung là phạm trù triết học dùng để chỉ những mặt, những thuộc tính không những có ở một kết cấu vật chất nhất định, mà còn được lặp lại trong nhiều sự vật, hiện tượng hay quá trình riêng lẻ khác nữa. Cái chung và cái riêng có mối quan hệ biện chứng, thể hiện ở chỗ: Cái chung chỉ tồn tại trong cái riêng, thông qua cái riêng mà biểu hiện sự tồn tại của mình. Cái riêng chỉ tồn tại trong mối liên hệ với cái chung. Cái riêng là cái toàn bộ, phong phú hơn cái chung, cái chung là cái bộ phận, nhưng sâu sắc hơn cái riêng.

Ví dụ 1.4: Hình thoi là “cái riêng” của hình bình hành nếu ta nhìn dưới góc độ các cạnh đối diện song song, hay của một tứ giác có đường tròn nội tiếp...Hoặc một tam giác là “cái chung” của tam giác vuông, tam giác cân, tam giác đều...

(2) Cặp phạm trù Nguyên nhân và kết quả: Nguyên nhân là phạm trù chỉ sự tác động lẫn nhau giữa các mặt trong một sự vật hoặc giữa các sự vật với nhau, gây ra một biến đổi nhất định nào đó. Còn kết quả là phạm trù chỉ những biến đổi xuất hiện do tác động lẫn nhau giữa các mặt trong một sự vật hoặc giữa các sự vật với nhau gây ra. Nguyên nhân sinh ra kết quả, xuất hiện trước kết quả.

Ví dụ 1.5: Từ nguyên nhân tứ giác ABCD có tổng hai góc đối diện bằng 180 độ dẫn đến kết quả là nó nội tiếp được đường tròn.

(3) Cặp phạm trù Tất nhiên và ngẫu nhiên: Tất nhiên là phạm trù chỉ cái do những nguyên nhân cơ bản bên trong của kết cấu vật chất quyết định và trong những điều kiện nhất định nó phải xảy ra như thế chứ không thể khác được. Ngẫu nhiên là phạm trù chỉ cái không do

mối liên hệ bản chất, bên trong kết cấu vật chất, bên trong sự vật quyết định mà do các nhân tố bên ngoài, do sự kết hợp nhiều hoàn cảnh bên ngoài quyết định. Tất nhiên và ngẫu nhiên có mối quan hệ biện chứng là: Điều tồn tại khách quan, độc lập với ý thức của con người và đều có vị trí nhất định đối với sự phát triển của sự vật. Cái tất nhiên bao giờ cũng thể hiện sự tồn tại của mình thông qua vô số cái ngẫu nhiên. Còn cái ngẫu nhiên là hình thức biểu hiện của cái tất nhiên, đồng thời là cái bổ sung cho cái tất nhiên, chúng có thể chuyển hóa cho nhau. Ví dụ 1.6: Từ các hiện tượng: Cho đoạn thẳng AB, tồn tại duy nhất điểm G mà: $\overline{GA} + \overline{GB} = \vec{0}$; Cho ΔABC , tồn tại duy nhất điểm G mà: $\overline{GA} + \overline{GB} + \overline{GC} = \vec{0}$...liệu có phải là *ngẫu nhiên*, hay thể hiện một qui luật thống nhất, tức là cái *tất nhiên*? Điều này đã được kiểm nghiệm: Cho n điểm A_1, A_2, \dots, A_n , tồn tại duy nhất điểm G mà: $\overline{GA_1} + \overline{GA_2} + \dots + \overline{GA_n} = \vec{0}$, $n \geq 2$.

(4) Cặp phạm trù Nội dung và hình thức: Nội dung là phạm trù chỉ tổng hợp tất cả những mặt, những yếu tố, những quá trình tạo nên sự vật. Hình thức là phạm trù chỉ phương thức tồn tại và phát triển của sự vật, là hệ thống các mối liên hệ tương đối bền vững giữa các yếu tố của sự vật đó. Nội dung và hình thức có sự thống nhất biện chứng, chúng không tồn tại tách rời nhau, nhưng không phải vì thế mà lúc nào nội dung và hình thức cũng phù hợp với nhau. Ví dụ 1.7: Nội dung của hình học sơ cấp có thể diễn tả bằng “hình” hoặc bằng “số” hay hình giải tích. Mỗi hình thức đó có chỗ hay, chỗ dở của nó: Dùng hình thì trực quan, huy động được trí tưởng tượng nhưng có tính khái quát thấp, có khi phải xét nhiều trường hợp. Dùng số thì không trực quan, nhưng khi đạt được phương trình rồi thì có tính khái quát cao.

(5) Cặp phạm trù Bản chất và hiện tượng: Bản chất là phạm trù chỉ sự tổng hợp tất cả những mặt, những mối liên hệ tất nhiên, tương đối ổn định bên trong sự vật, qui định sự vận động và phát triển của sự vật. Hiện tượng là phạm trù chỉ sự biểu hiện ra "bên ngoài" của

bản chất. Bản chất và hiện tượng có quan hệ biện chứng vừa thống nhất gắn bó chặt chẽ với nhau, vừa mâu thuẫn đối lập nhau.

Ví dụ 1.8: Bản chất của phép biến đổi tuyến tính:

$$i) k(\vec{u} + \vec{v}) = k\vec{u} + k\vec{v}; ii) k(l\vec{u}) = l(k\vec{u})$$

cũng là bản chất của phép biến đổi afin, nhưng các phép biến hình afin được thể hiện dưới nhiều hình thức như phép tịnh tiến, phép đối xứng tâm, phép đối xứng trục, phép quay... (Nguyễn Cảnh Toàn, 2005).

(6) Cặp phạm trù Khả năng và hiện thực: Hiện thực là phạm trù chỉ những cái đang tồn tại trên thực tế. Khả năng là phạm trù chỉ cái chưa xuất hiện, chưa tồn tại trên thực tế, nhưng sẽ xuất hiện, sẽ tồn tại thực sự khi có các điều kiện tương ứng. Khả năng và hiện thực tồn tại trong mỗi quan hệ chặt chẽ với nhau, không tách rời nhau, thường xuyên chuyển hóa lẫn nhau trong quá trình phát triển của sự vật.

Ví dụ 1.9: Khi dạy học các hệ thức lượng cơ bản trong lượng giác. Dùng máy tính cầm tay cho HS kiểm tra kết quả: $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ, \sin^2 40^\circ + \cos^2 40^\circ \dots$ đều cho kết quả bằng 1 là một *hiện thực*. Vậy liệu có phải *khả năng* $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ là một *hiện thực* ?

2.2. Nguyên lí về sự phát triển

Nguyên tắc lí luận mà trong trong đó khi xem xét sự vật, hiện tượng khách quan phải đặt chúng vào quá trình luôn luôn vận động và phát triển (vận động tiến lên từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn của sự vật).

Theo triết học duy vật biện chứng, phát triển là một phạm trù triết học chỉ khái quát quá trình vận động tiến lên từ thấp lên cao, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn của sự vật. Nguồn gốc của sự phát triển nằm ngay trong bản thân sự vật. Đó là mâu thuẫn trong bản thân sự vật. Quá trình giải quyết liên tục những mâu thuẫn đó qui định sự vận động, phát triển của sự vật.

Ví dụ 1.10: Sự phát triển hệ thống số: $N \subset Z \subset Q \subset R \subset C$. Số tự nhiên xuất hiện từ rất sớm trong xã hội loài người, xuất phát từ nhu cầu đếm số lượng sản phẩm thu được. Các tập hợp số sau này xuất hiện cũng do nhu cầu thực tế mà nảy sinh. Ở đây ta chỉ xét mâu thuẫn phát sinh trong nội bộ toán học, đó là sự có nghiệm của một phương trình đa thức.

Trên $N = \{0, 1, 2, \dots\}$: Phương trình $2x - 4 = 0$ có nghiệm $x = 2 \in N$. Nhưng phương trình $2x + 4 = 0$ không có nghiệm trên N . Để giải quyết mâu thuẫn này (từ thực tiễn), dẫn đến sự mở rộng tập N thành tập $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$, khi đó phương trình có nghiệm $x = -2 \in Z$. Trên Z phương trình $2x - 3 = 0$ không có nghiệm, dẫn

đến sự mở rộng thành tập $Q = \{\frac{p}{q}, p \in Z, q \in N^*\}$, khi đó phương trình có nghiệm $x = \frac{3}{2}$

$\in Q$. Trên Q , phương trình $x^2 - 2 = 0$ không có nghiệm, dẫn đến sự mở rộng tập Q thành tập số thực R , khi đó phương trình có nghiệm $x = \pm \sqrt{2}$. Trong phần hàm số mũ và lôgarit, HS đã được thừa nhận: “Mỗi số vô tỉ đều là giới hạn của một dãy số hữu tỉ”. Sau khi mở rộng đến tập số vô tỉ, ta có các kết quả phép toán trên tập số thực. Sự mở rộng này được thể hiện trong quan hệ bao hàm: $N \subset Z \subset Q \subset R$. Cũng với cách giải quyết mâu thuẫn trong lí luận như vậy, ta mở rộng tập số thực thành tập số phức C bằng cách định nghĩa đơn vị ảo i mà $i^2 = -1$, khi đó phương trình: $x^2 + 1 = 0$ có nghiệm $x = \pm i$. Quá trình này được thể hiện trong quan hệ bao hàm: $N \subset Z \subset Q \subset R \subset C$. Trong xã hội, phát triển thể hiện ở khả năng chinh phục tự nhiên, cải tạo xã hội phục vụ con người. Trong tư duy, phát triển thể hiện ở việc nhận thức vấn đề gì đó ngày càng đầy đủ, đúng đắn hơn. Triết học Mác-Lênin luôn coi trọng sự vận động và phát triển của sự vật, hiện tượng. Việc đặt sự vật, hiện tượng trong trạng thái luôn phát triển là một nguyên lí quan trọng của triết học Mác-Lênin. Nguyên lí về sự phát triển cho chúng ta thấy rằng sự phát triển một lí thuyết toán học hay cả

lĩnh vực toán học nói chung là một tiến trình khách quan, không phụ thuộc ý muốn cá nhân nào. Đó là quá trình giải quyết những mâu thuẫn nảy sinh trong bản thân nội bộ toán học và giải quyết những nhu cầu của thực tiễn. Nguyên lí về sự phát triển biểu hiện thông qua ba qui luật cơ bản của triết học duy vật biện chứng.

Ba qui luật cơ bản của phép biện chứng duy vật trong triết học Mác- Lênin là các qui luật cơ bản trong phương pháp luận của triết học Mác-Lênin và được áp dụng để giải thích về sự phát triển của sự vật, hiện tượng, ba qui luật này hợp thành nguyên lí về sự phát triển. Ba qui luật cơ bản có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong phép duy vật biện chứng của triết học Mác-Lênin, nó là một trong những nền tảng, cơ bản cấu thành phép biện chứng duy vật cũng như một trong những nội dung quan trọng của toàn bộ triết học Mác-Lênin.

2.3. Qui luật chuyển hóa từ những sự thay đổi về lượng thành những sự thay đổi về chất và ngược lại

Qui luật này thể hiện: Mỗi sự vật, hiện tượng là một thể thống nhất bao gồm chất và lượng nhất định, trong đó chất tương đối ổn định còn lượng thường xuyên biến đổi. Sự biến đổi này tạo ra mâu thuẫn giữa lượng và chất. Lượng biến đổi đến một mức độ nhất định và trong những điều kiện nhất định thì lượng phá vỡ chất cũ, mâu thuẫn giữa lượng và chất được giải quyết, chất mới được hình thành với lượng mới, nhưng lượng mới lại biến đổi và phá vỡ chất đang hình thành nó. Quá trình tác động lẫn nhau giữa hai mặt chất và lượng tạo nên sự vận động liên tục, từ biến đổi dần dần đến nhảy vọt, rồi lại biến đổi dần để chuẩn bị cho bước nhảy vọt tiếp theo, tạo lên cách thức vận động, cơ chế phát triển của sự vật. Theo quan điểm của Triết học Mác-Lênin, bất cứ một sự vật, hiện tượng nào cũng bao gồm mặt chất và mặt lượng. Hai mặt đó thống nhất hữu cơ với nhau trong sự vật, hiện tượng. Trong thực tế lượng của sự vật thường được xác định bởi những đơn vị đo lường cụ thể như: Độ dài đoạn thẳng

$AB=2\text{cm}$, thể tích một khối tứ diện $V=10\text{m}^3$, hay một tam giác là một hình có 3 góc, 3 cạnh..., bên cạnh đó có những lượng chỉ có thể biểu thị dưới dạng trừu tượng và khái quát như: Tập hợp các điểm trong mặt phẳng, một lớp các vectơ cùng phương, một chùm các đường tròn qua hai điểm phân biệt..., trong những trường hợp đó chúng ta chỉ có thể nhận thức được lượng của sự vật bằng con đường trừu tượng và khái quát hoá. Khi lượng biến đổi đến điểm nút thì diễn ra bước nhảy, chất mới ra đời thay thế cho chất cũ, sự vật mới ra đời thay thế cho sự vật cũ, nhưng rồi những lượng mới này tiếp tục biến đổi đến điểm nút mới lại xảy ra bước nhảy mới. Cứ như vậy, quá trình vận động, phát triển của sự vật diễn ra theo cách thức từ những thay đổi về lượng dẫn đến những thay đổi về chất một cách vô tận. Đó là quá trình thống nhất giữa tính tuần tự, tiệm tiến, liên tục với tính gián đoạn, nhảy vọt trong sự vận động, phát triển (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009).

Tác động ngược: Sự thay đổi về chất tác động trở lại đối với sự thay đổi về lượng. Lượng thay đổi luôn luôn trong mối quan hệ với chất, chịu sự tác động của chất. Song sự tác động của chất đối với lượng rõ nét nhất khi xảy ra bước nhảy về chất, chất mới thay thế chất cũ, nó qui định qui mô và tốc độ phát triển của lượng mới trong một độ mới. Khi chất mới ra đời, nó không tồn tại một cách thụ động, mà có sự tác động trở lại đối với lượng, được biểu hiện ở chỗ: chất mới sẽ tạo ra một lượng mới phù hợp với nó để có sự thống nhất mới giữa chất và lượng. Ví dụ 1.11: Xét nguyên hàm hàm lũy thừa: $y = x^m$, $m \in \mathbb{Z}$: $\int x^{m-1} dx = \frac{x^m}{m} + C$, $\forall m \neq 0$.

Khi m biến thiên (thay đổi về lượng) thì nguyên hàm đó giữ nguyên chất lượng là một hàm đại số $F(x) = \frac{x^m}{m} + C$, cho đến giới hạn $m=0$ thì chất lượng đó thay đổi, nguyên hàm trở thành một hàm số siêu việt: $F(x) = \ln|x| + C$ (Nguyễn Cảnh Toàn, 2005).

Qui luật chuyển hóa từ những sự thay đổi về lượng thành những sự thay đổi về chất và ngược lại cho ta thấy cơ chế của sự phát triển.

2.4. Qui luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập

Qui luật thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập (qui luật mâu thuẫn) là hạt nhân của phép biện chứng. Tất cả các sự vật, hiện tượng trên thế giới đều chứa đựng những mặt trái ngược nhau. Mặt đối lập là những mặt có những đặc điểm, những thuộc tính, những tính qui định có khuynh hướng biến đổi trái ngược nhau. Sự tồn tại của các mặt đối lập là khách quan và là phổ biến trong tất cả các sự vật. Các mặt đối lập nằm trong sự liên hệ, tác động qua lại lẫn nhau tạo thành mâu thuẫn biện chứng. Mâu thuẫn biện chứng tồn tại một cách khách quan và phổ biến trong tự nhiên, xã hội và tư duy. Mâu thuẫn biện chứng trong tư duy là phản ánh mâu thuẫn trong hiện thực và là nguồn gốc phát triển của nhận thức. Các mặt đối lập vừa thống nhất với nhau lại vừa đấu tranh với nhau. Sự thống nhất của các mặt đối lập là sự nương tựa vào nhau, không tách rời nhau giữa các mặt đối lập, sự tồn tại của mặt này phải lấy sự tồn tại của mặt kia làm tiền đề (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009).

Các mặt đối lập không chỉ thống nhất, mà còn luôn luôn "đấu tranh" với nhau. Đấu tranh của các mặt đối lập là sự tác động qua lại theo xu hướng bài trừ và phủ định lẫn nhau. Hình thức đấu tranh của các mặt đối lập hết sức phong phú, đa dạng, tùy thuộc vào tính chất, vào mối quan hệ qua lại giữa các mặt đối lập và tùy điều kiện cụ thể diễn ra cuộc đấu tranh giữa chúng. Thực tiễn cuộc sống là vô cùng đa dạng và đặt ra vô số vấn đề cần giải quyết mà những kiến thức toán học ở từng thời kì chưa cho phép giải quyết ngay được. Mâu thuẫn giữa lí luận toán học và thực tiễn cuộc sống là động lực thúc đẩy toán học phát triển để đáp ứng nhu cầu của cuộc sống. Trong một số trường hợp, động lực thúc đẩy cho lí luận toán học phát triển là mâu thuẫn trong nội bộ lí luận.

Sự ra đời của hình học Lôbasepxki xuất phát từ bản thảo của ông về việc tại sao loài người trải qua hơn 2000 năm đeo đuổi việc chứng minh tiên đề V của Oclid mà vẫn thất bại nên ông có nghi vấn: "Hay là tiên đề Oclid không phải là hệ quả lôgic của các tiên đề khác?". Nghiên cứu của ông trước hết là nhằm sáng tỏ nghi vấn trên. Nếu cứ theo lôgic ấy, dựa theo qui luật mâu thuẫn, có thể dự đoán rằng rồi sẽ có những lí thuyết nảy sinh từ mỗi bản thảo rằng tại sao phương trình Diôphante $x^n + y^n = z^n$ lại không có nghiệm khi $n > 2$?... Như vậy là, qui luật mâu thuẫn, hạt nhân của phép biện chứng duy vật đã thể hiện tính đúng đắn của nó ngay trong toán học. Mâu thuẫn chính là nguồn gốc, động lực phát triển toán học. Qui luật mâu thuẫn cũng đã góp phần thay đổi thế giới quan và định hướng PP luận cho các nhà toán học. Họ thấy rõ sự thống nhất BC giữa những khuynh hướng phát triển khoa học trái ngược nhau (chẳng hạn đặc biệt hóa và khái quát hoá), những trường hợp khác nhau để tìm ra con đường giải quyết mâu thuẫn, thúc đẩy sự phát triển tiến lên của toán học. Giáo sư Nguyễn Cảnh Toàn thông qua những bài báo và công trình nghiên cứu khoa học của mình cũng thừa nhận: Chính tư duy biện chứng đã giúp ông rất nhiều trong nghiên cứu toán học và ngược lại các kết quả nghiên cứu cũng đã củng cố rất nhiều thế giới quan duy vật biện chứng ở ông. Abel chứng minh sự không giải được bằng căn thức của các phương trình đại số bậc $n > 4$. Galois không chịu dừng ở đó nên cuối cùng đã đưa ra tiêu chuẩn khiến ta thấy rõ mâu thuẫn mà thống nhất khi $n \leq 4$ và $n > 4$ và kết quả là lí thuyết Galois ra đời.

Có thể nói, qui luật mâu thuẫn mở ra một thế giới quan và phương pháp luận cho các nhà toán học, tạo cho họ niềm tin vượt qua những khó khăn lớn, kiên trì đeo đuổi sự nghiệp nghiên cứu của mình và cuối cùng đạt được những kết quả thật là vĩ đại. Như vậy, qui luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập được coi là hạt nhân của phép biện chứng duy

vật, nó vạch rõ nguồn gốc, động lực của sự phát triển toán học.

2.5. Qui luật phủ định của phủ định

Phủ định là sự thay thế sự vật này bằng sự vật khác trong quá trình vận động và phát triển. Trong lịch sử triết học, tùy theo thế giới quan và phương pháp luận, các nhà triết học và các trường phái triết học có quan niệm khác nhau về phủ định. Chủ nghĩa duy vật biện chứng cho rằng sự chuyển hóa từ những thay đổi về lượng dẫn đến những thay đổi về chất, sự đấu tranh thường xuyên của các mặt đối lập làm cho mâu thuẫn được giải quyết, từ đó dẫn đến sự vật cũ mất đi, sự vật mới ra đời. Sự thay thế diễn ra liên tục tạo nên sự vận động và phát triển không ngừng của sự vật. Sự vật mới ra đời là kết quả của phủ định sự vật cũ. Điều đó cũng có nghĩa sự phủ định là tiền đề, điều kiện cho sự phát triển liên tục, cho sự ra đời của cái mới thay thế cái cũ. Đó là phủ định BC. Phủ định BC là phạm trù triết học dùng để chỉ sự phủ định tự thân, là một khâu trong quá trình dẫn tới sự ra đời sự vật mới, tiến bộ hơn sự vật cũ. Đặc trưng cơ bản của phủ định biện chứng là tính khách quan và tính kế thừa.

Qui luật phủ định của phủ định là qui luật phát triển vô cùng phổ biến của tự nhiên, lịch sử và tư duy. Nó vạch ra xu hướng tất yếu đi lên của mọi sự vận động, phát triển cũng như vạch ra xu hướng, định hướng của sự phát triển. Ăng-ghe-n đã đánh giá tầm quan trọng của qui luật đối với khoa học tự nhiên: *“Vậy phủ định của phủ định là cái gì? Là qui luật phát triển của tự nhiên, của lịch sử và của tư duy vô cùng phổ biến và chính vì vậy mà có một tầm quan trọng và một ý nghĩa vô cùng lớn, một qui luật có giá trị đối với động vật và thực vật, đối với địa chất học, toán học, lịch sử...”* (Mac. C & Ph.Ăng - ghen, 2004). Ăng-ghe-n đã mô tả qui luật phủ định của phủ định trong toán học: Ăng-ghe-n giả sử rằng ông có hai biến x và y và làm cho chúng trở thành những số vi phân, nghĩa là giả sử x và y là nhỏ vô hạn đến nỗi không còn gì hết ngoài các tỉ số của chúng đối với nhau, một tỉ số không có một cơ sở nào có

thể gọi là cơ sở vật chất được cả, một tỉ số về số lượng mà không có một số lượng nào đó; như

vậy thì $\frac{dy}{dx}$, tỉ số vi phân của x và y sẽ là $\frac{0}{0}$

nhưng $\frac{0}{0}$ được coi như biểu thức của $\frac{y}{x}$. Cái tỉ

số ấy giữa 2 lượng đã biến mất đi, cái lúc chúng biến mất đi mà ta xác định được đó chính là một mâu thuẫn. Như vậy là thay cho x và y , ông đã có cái phủ định chúng, tức dx và dy . Lại tiếp tục làm tính coi dx và dy là những số thực và phủ định cái phủ định nghĩa là chuyển công thức vi phân thành tích phân và thay thế cho dx và dy ta lại có được những số thực x và y nhưng lúc đó không phải là ông ở vào chỗ mà ông đã xuất phát: *“Trái lại tôi đã giải đáp được bài toán mà hình học và đại số học thông thường có lẽ đã nát óc ra mà cũng không giải quyết nổi”* (Mac. C & Ph.Ăng - ghen, 1994).

Các nhà toán học nhiều khi đã sử dụng tư duy biện chứng và Qui luật phủ định của phủ định một cách không ý thức: Lôbasepxki khi phát minh ra hình học mang tên mình chỉ nghĩ là mình đã phủ định hình học Oclid chứ không nghĩ là mình mở rộng hình học Oclid. Những khái quát của ông và các tác giả cho thấy hình học Lôbasepxki phủ định hình học Oclid đồng thời là sự mở rộng hình học Oclid. Như vậy một phát minh vĩ đại như hình học Lôbasepxki cũng không thoát khỏi qui luật phủ định của phủ định tức phủ định có tính kế thừa.

Qui luật phủ định của phủ định chỉ rõ xu hướng, định hướng của sự phát triển toán học, trải qua những lần phủ định liên tiếp trong đó quá trình phủ định biện chứng xảy ra khách quan trên cơ sở kế thừa những nền toán học đã có từ trước và những phát minh toán học ra đời không phải là sự phủ định sạch trơn mà trên cơ sở những phát minh, những kết quả đã có từ lâu của các nhà toán học tiền bối. Qui luật phủ định của phủ định cũng cho chúng ta thấy rằng trong quá trình phủ định một kết quả toán học, chúng ta phải biết kế thừa có chọn lọc, tiếp thu những cái tích cực của chúng để mở rộng, phát

triển lên. Nó chính là định hướng của sự phát triển.

Các đối tượng và sự kiện toán học với tư cách là đối tượng của tư duy vừa có tính hiện thực sâu vừa có tính trừu tượng cao. Hai mặt "hiện thực" và "trừu tượng" của chúng đối lập với nhau nhưng lại tồn tại trong sự thống nhất biện chứng, mặt "hiện thực" là nguồn gốc, mặt "trừu tượng" là thể hiện của nguồn gốc trên. Mặt "hiện thực" gắn liền với cái cảm tính, cái riêng, cái cụ thể..., còn mặt "trừu tượng" gắn liền với cái lí tính, cái chung, cái trừu tượng..., cho nên trong tư duy toán học cũng phải được thể hiện mối quan hệ biện chứng giữa các cặp phạm trù; cái cảm tính và cái lí tính; cái riêng và cái chung; cái cụ thể và cái trừu tượng... Để nhận thức mặt nội dung của "hiện thực" cần có tư duy biện chứng, và để nhận thức mặt hình thức của "hiện thực" cần có tư duy lôgic; nên tư duy toán học cũng phải là sự thống nhất biện chứng giữa tư duy lôgic và tư duy biện chứng. Như vậy giữa toán học và tư duy biện chứng có quan hệ biện chứng và hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật đóng vai trò là nền tảng phương pháp luận trong nhận thức toán học.

3. KẾT LUẬN

Như vậy, trong nhận thức toán học, phép biện chứng duy vật có vai trò phương pháp luận vô cùng quan trọng trong định hướng quá trình hình thành và phát triển tư duy nhận thức toán học của con người. Tri thức toán học xuất hiện từ sự đòi hỏi hiểu biết sự vật, hiện tượng xung quanh của con người, là sự mâu thuẫn trong quá trình tư duy của con người. Trong quá trình nghiên cứu về sự vật, hiện tượng, những công thức toán học ra đời không dựa trên sự nghiên cứu rời rạc của sự vật, hiện tượng mà nghiên cứu sự vật trong mối liên hệ với các sự vật, hiện tượng khác, nhìn nhận mọi sự vật, hiện tượng một cách toàn diện để đưa ra kết luận đúng đắn nhất.

Mặt khác, sự phát triển của toán học là một quá trình khách quan, không phụ thuộc

vào ý muốn cá nhân của con người, đó là quá trình giải quyết những mâu thuẫn nảy sinh trong bản thân toán học và giải quyết những nhu cầu của thực tiễn. Hiểu biết của con người về sự vật hiện tượng là hữu hạn, nên tri thức toán học sẽ không ngừng vận động và phát triển để ngày càng hoàn thiện nhận thức của con người về giới tự nhiên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá (2009). *Giáo trình Triết học Mác-Lênin, Tập 1*. Nxb Lao động Xã hội.
- Đoàn Quỳnh, Văn Như Cương, Phạm Vũ Khuê, & Bùi Văn Nghị (2006). *SGK hình học 10 (nâng cao)*. Nxb Giáo dục, Hà Nội.
- Đoàn Quỳnh, Văn Như Cương, Phạm Khắc Ban, Lê Huy Hùng, & Tạ Mân (2007). *Hình học 12 nâng cao*. Nxb Giáo dục, Hà Nội.
- Nguyễn Cảnh Toàn (2005). *Tuyển tập các công trình Toán học và Giáo dục*. Nxb Giáo dục, Hà Nội.
- Triết học Mác – Lênin (1994). *Chương trình cao cấp, tập 1*. Học viện chính trị quốc gia Hồ Chí Minh, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
- Mác.C & Ph.Ăng-ghe-n (1994). *Tuyển tập, tập 3*. Nxb Chính trị quốc gia-Sự thật, Hà Nội.
- Mác.C & Ph.Ăng-ghe-n (2004). *Toàn tập, tập 20*. Nxb Chính trị quốc gia-Sự thật, Hà Nội.

BA QUI LUẬT CƠ BẢN CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT TRONG NHẬN THỨC TOÁN HỌC

Vũ Xuân Cảnh^{1*}, Vũ Đức Bộ¹, Vũ Thị Thảo¹, Hà Thị Thuỳ Trang¹, Phan Thị Phương Trinh¹, Nguyễn Thị Bảo Trang¹, Bùi Thị Hương Giang¹

¹Học viện Kỹ thuật Quân sự

*Tác giả liên hệ: phuminh09@gmail.com

TÓM TẮT

Ba qui luật cơ bản của phép biện chứng duy vật trong triết học Mác- Lênin là các qui luật cơ bản trong phương pháp luận của triết học Mác-Lênin và được áp dụng để giải thích về sự phát triển của sự vật, hiện tượng, ba qui luật này hợp thành nguyên lí về sự phát triển. Ba qui luật cơ bản có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong phép duy vật biện chứng của triết học Mác-Lênin, nó là một trong những nền tảng, cơ bản cấu thành phép biện chứng duy vật cũng như một trong những nội dung quan trọng của toàn bộ triết học Mác-Lênin và được nhận thức đầy đủ trong nghiên cứu Toán học với ý nghĩa quan trọng về mặt phương pháp luận: Qui luật chuyển hóa từ những sự thay đổi về lượng thành những sự thay đổi về chất và ngược lại; Qui luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập; Qui luật phủ định của phủ định đã vạch ra xu hướng quy luật của sự vận động phát triển trong nhận thức thế giới khách quan nói chung và Toán học nói riêng.

Từ khóa: *Phép biện chứng duy vật; ba qui luật cơ bản của phép biện chứng duy vật; toán học; nhận thức toán học.*

THE THREE FUNDAMENTAL LAWS OF MATERIALIST DIALECTICS IN MATHEMATICAL COGNITION**ABSTRACT**

The three fundamental laws of materialist dialectics in Marxist–Leninist philosophy constitute the basic methodological principles of Marxist–Leninist philosophy and are applied to explain the development of objects and phenomena. These three laws together form the principle of development. They hold particularly important significance in the dialectical materialism of Marxist–Leninist philosophy, serving as one of the foundational elements of materialist dialectics as well as a key component of the overall Marxist–Leninist philosophical system. These laws can also be fully recognized in mathematical research with important methodological implications. Specifically, they include the law of the transformation of quantitative changes into qualitative changes and vice versa; the law of the unity and struggle of opposites; and the law of the negation of the negation. These laws reveal the general tendency and regularity of development in the process of understanding the objective world in general and mathematics in particular.

Keywords: *Materialist dialectics; three fundamental laws of materialist dialectics; mathematics; mathematical cognition.*

Ngày nhận bài: 20/11/2025 Ngày nhận bài sửa: 30/11/2025 Ngày duyệt đăng bài: 09/12/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với tư cách là học thuyết triết học, phép biện chứng khái quát những mối liên hệ phổ biến và những qui luật chung nhất của mọi quá

trình vận động, phát triển của các sự vật, hiện tượng trong tự nhiên, xã hội và tư duy; từ đó xây dựng các nguyên tắc PP luận chung cho các quá trình nhận thức và thực tiễn. Theo

Ph.Ăng-ghen: “Phép biện chứng...là môn khoa học về những qui luật phổ biến của sự vận động và sự phát triển của tự nhiên, của xã hội loài người và của tư duy”. Là phương pháp triết học xem xét những sự vật hiện tượng và những phản ánh của chúng vào tư duy, chủ yếu là trong mối liên hệ qua lại, trong sự phát sinh và sự tiêu vong của chúng.

2. PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT, ĐẶC TRƯNG VÀ VAI TRÒ CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT VỀ PHƯƠNG PHÁP LUẬN

"Phép biện chứng duy vật": Được thể hiện trong triết học do C.Mác và Ph.Ăng-ghen xây dựng, sau đó được V.I. Lênin phát triển. C.Mác và Ph.Ăng-ghen đã gạt bỏ tính chất thần bí, kế thừa những hạt nhân hợp lí trong phép biện chứng duy tâm để xây dựng phép biện chứng duy vật với tính cách là học thuyết về mối liên hệ phổ biến và về sự phát triển dưới hình thức hoàn bị nhất. Những người cho rằng vật chất, giới tự nhiên là cái có trước và quyết định ý thức của con người được coi là các nhà duy vật; học thuyết của họ hợp thành các môn phái khác nhau của chủ nghĩa duy vật. Ngược lại, những người cho rằng, ý thức, tinh thần có trước giới tự nhiên được gọi là các nhà duy tâm; họ hợp thành các môn phái khác nhau của chủ nghĩa duy tâm. Chủ nghĩa duy tâm chia thành hai phái: Chủ nghĩa duy tâm chủ quan và chủ nghĩa duy tâm khách quan. Chủ nghĩa duy tâm chủ quan thừa nhận tính thứ nhất của ý thức con người. Trong khi phủ nhận sự tồn tại khách quan của hiện thực, chủ nghĩa duy tâm chủ quan khẳng định mọi sự vật, hiện tượng chỉ là phức hợp những cảm giác của cá nhân, của chủ thể. Chủ nghĩa duy tâm khách quan cũng thừa nhận tính thứ nhất của ý thức nhưng theo họ đây là thứ tinh thần khách quan có trước và tồn tại độc lập với con người. Thực thể tinh thần khách quan này thường mang những tên gọi khác nhau như ý niệm, tinh thần tuyệt đối, lý tính thế giới, v.v.. Chủ nghĩa duy tâm triết học cho rằng ý thức, tinh thần là cái có trước và sản sinh ra giới tự nhiên; như vậy là đã bằng cách

này hay cách khác thừa nhận sự sáng tạo ra thế giới. Vì vậy, tôn giáo thường sử dụng các học thuyết duy tâm làm cơ sở lí luận, luận chứng cho các quan điểm của mình. Về phương diện nhận thức luận, sai lầm của chủ nghĩa duy tâm bắt nguồn từ cách xem xét phiến diện, tuyệt đối hóa, thần thánh hóa một mặt, một đặc tính nào đó của quá trình nhận thức mang tính biện chứng của con người. Cùng với nguồn gốc nhận thức luận, chủ nghĩa duy tâm ra đời còn do nguồn gốc xã hội. Sự tách rời lao động trí óc với lao động chân tay và địa vị thống trị của lao động trí óc đối với lao động chân tay trong các xã hội cũ đã tạo ra quan niệm về vai trò quyết định của nhân tố tinh thần. Các giai cấp thống trị và những lực lượng xã hội phản động ủng hộ, sử dụng chủ nghĩa duy tâm làm nền tảng lí luận cho những quan điểm chính trị - xã hội của mình. Một học thuyết triết học thừa nhận chỉ một trong hai thực thể (vật chất hoặc tinh thần) là nguồn gốc của thế giới được gọi là nhất nguyên luận (nhất nguyên luận duy vật hoặc nhất nguyên luận duy tâm). Trong lịch sử triết học cũng có những nhà triết học xem vật chất và tinh thần là hai nguyên thể tồn tại độc lập, tạo thành hai nguồn gốc của thế giới; học thuyết triết học của họ là nhị nguyên luận. Như vậy, trong lịch sử tuy những quan điểm triết học biểu hiện đa dạng nhưng suy cho cùng, triết học chia thành hai trường phái chính: chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa duy tâm. Lịch sử triết học cũng là lịch sử đấu tranh của hai trường phái này.

Những thành tựu khoa học tự nhiên là những tiền đề cho sự ra đời triết học Mác. Điều đó được cắt nghĩa bởi mối liên hệ khăng khít giữa triết học và khoa học nói chung, khoa học tự nhiên nói riêng. Sự phát triển tư duy triết học phải dựa trên cơ sở tri thức do các khoa học cụ thể đem lại. Vì thế, như Ăngghen đã chỉ rõ, mỗi khi khoa học tự nhiên có những phát minh mang tính chất thời đại thì chủ nghĩa duy vật không thể không thay đổi hình thức của nó. Trong những thập kỷ đầu thế kỷ XIX, khoa học tự nhiên phát triển mạnh với nhiều phát minh

quan trọng. Những phát minh lớn của khoa học tự nhiên làm bộc lộ rõ tính hạn chế và sự bất lực của phương pháp tư duy siêu hình trong việc nhận thức thế giới.

Phương pháp tư duy siêu hình nổi bật ở thế kỷ XVII và XVIII đã trở thành một trở ngại lớn cho sự phát triển khoa học. Khoa học tự nhiên không thể tiếp tục nếu không "từ bỏ tư duy siêu hình mà quay trở lại với tư duy biện chứng, bằng cách này hay cách khác". Mặt khác, với những phát minh của mình, khoa học đã cung cấp cơ sở tri thức khoa học để phát triển tư duy biện chứng vượt khỏi tính tự phát của phép biện chứng cổ đại, đồng thời thoát khỏi vỏ thần bí của phép biện chứng duy tâm. Tư duy biện chứng ở triết học cổ đại, như nhận định của Ăngghen, tuy mới chỉ là "một trực kiến thiên tài"; nay đã là kết quả của một công trình nghiên cứu khoa học chặt chẽ dựa trên tri thức khoa học tự nhiên. Ăngghen nêu bật ý nghĩa của ba phát minh lớn đối với sự hình thành triết học duy vật biện chứng: định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng, thuyết tế bào và thuyết tiến hóa của Đácuy-n. Với những phát minh đó, khoa học đã vạch ra mối liên hệ thống nhất giữa những dạng tồn tại khác nhau, các hình thức vận động khác nhau trong tính thống nhất vật chất của thế giới, vạch ra tính biện chứng của sự vận động và phát triển của nó. Đánh giá về ý nghĩa của những thành tựu khoa học tự nhiên thời ấy, Ăngghen viết: "Quan niệm mới về giới tự nhiên đã được hoàn thành trên những nét cơ bản: tất cả cái gì cứng nhắc đều bị tan ra, tất cả cái gì là cố định đều biến thành mây khói, và tất cả những gì đặc biệt mà người ta cho là tồn tại vĩnh cửu thì đã trở thành nhất thời; và người ta đã chứng minh rằng toàn bộ giới tự nhiên đều vận động theo một dòng và một tuần hoàn vĩnh cửu".

Như vậy, triết học Mác cũng như toàn bộ chủ nghĩa Mác ra đời như một tất yếu lịch sử không những vì đời sống và thực tiễn, nhất là thực tiễn cách mạng của giai cấp công nhân, đòi hỏi phải có lý luận mới soi đường mà còn vì những tiền đề cho sự ra đời lý luận mới đã

được nhân loại tạo ra. Với ý nghĩa sâu sắc như vậy, bài viết sẽ nghiên cứu lý luận ba quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật, các đặc trưng của nó và vận dụng trong nhận thức toán học. Phép biện chứng duy vật là khoa học về các qui luật chung nhất về sự phát triển của thế giới vật chất, đồng thời là lý luận nhận thức và lôgic học. Các qui luật nhận thức và các hình thức tư duy không tách rời lý luận về các qui luật và các hình thức vận động của tồn tại (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Phép biện chứng duy vật được xây dựng trên cơ sở một hệ thống những nguyên lý, những phạm trù cơ bản, những qui luật phổ biến phản ánh đúng đắn hiện thực khách quan. Phép biện chứng duy vật do C.Mác và Ph.Ăng-ghen xây dựng trên cơ sở kế thừa có phê phán hạt nhân hợp lý trong phép biện chứng của Hêghen, là phép biện chứng dựa trên nền tảng của chủ nghĩa duy vật, xuất phát từ biện chứng khách quan của tự nhiên và xã hội, là phương pháp luận phổ biến trong các ngành khoa học cụ thể (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Xét từ góc độ kết cấu nội dung, phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin có hai đặc trưng cơ bản sau: Một là, phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin là phép biện chứng được xác lập trên nền tảng của thế giới quan duy vật khoa học. Với đặc trưng này phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin chẳng những có sự khác biệt căn bản với phép biện chứng duy tâm của G.Hêghen mà còn có sự khác biệt về trình độ so với phép biện chứng duy vật cổ đại. Hai là, trong phép biện chứng duy vật của chủ nghĩa Mác-Lênin có sự thống nhất giữa nội dung của thế giới quan (duy vật biện chứng) với phương pháp luận (biện chứng duy vật) do đó, nó không dừng lại ở sự giải thích thế giới mà còn là công cụ để nhận thức thế giới và cải tạo thế giới.

Với những đặc trưng cơ bản trên, phép biện chứng duy vật giữ vai trò là nội dung đặc biệt quan trọng trong thế giới quan và phương pháp luận triết học, tạo nên tính khoa học và tính cách mạng của chủ nghĩa Mác-Lênin,

đồng thời cũng là thế giới quan và phương pháp luận chung nhất của hoạt động sáng tạo trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học.

3. CÁC QUI LUẬT CƠ BẢN CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT VÀ VAI TRÒ PHƯƠNG PHÁP LUẬN TRONG NHẬN THỨC TOÁN HỌC

Ba qui luật cơ bản của phép biện chứng duy vật trong triết học Mác- Lênin là các qui luật cơ bản trong phương pháp luận của triết học Mác-Lênin và được áp dụng để giải thích về sự phát triển của sự vật, hiện tượng, ba qui luật này hợp thành nguyên lí về sự phát triển, có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong phép biện chứng duy vật của triết học Mác-Lênin, cấu thành phép biện chứng duy vật và là nội dung quan trọng của toàn bộ triết học Mác-Lênin được nhận thức đầy đủ trong nghiên cứu Toán học với ý nghĩa về mặt phương pháp luận:

3.1. Qui luật chuyển hóa từ những sự thay đổi về lượng thành những sự thay đổi về chất và ngược lại

Qui luật này thể hiện: Mỗi sự vật, hiện tượng là một thể thống nhất bao gồm chất và lượng nhất định, trong đó chất tương đối ổn định còn lượng thường xuyên biến đổi. Sự biến đổi này tạo ra mâu thuẫn giữa lượng và chất. Lượng biến đổi đến một mức độ nhất định và trong những điều kiện nhất định thì lượng phá vỡ chất cũ, mâu thuẫn giữa lượng và chất được giải quyết, chất mới được hình thành với lượng mới, nhưng lượng mới lại biến đổi và phá vỡ chất đang kìm hãm nó. Quá trình tác động lẫn nhau giữa hai mặt chất và lượng tạo nên sự vận động liên tục, từ biến đổi dần dần đến nhảy vọt, rồi lại biến đổi dần để chuẩn bị cho bước nhảy vọt tiếp theo, tạo lên cách thức vận động, cơ chế phát triển của sự vật. Theo quan điểm của Triết học Mác-Lênin, bất cứ một sự vật, hiện tượng nào cũng bao gồm mặt chất và mặt lượng. Hai mặt đó thống nhất hữu cơ với nhau trong sự vật, hiện tượng (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Trong thực tế lượng của sự vật thường được xác định bởi những đơn vị đo

lượng cụ thể như: Độ dài đoạn thẳng $AB=2\text{cm}$, thể tích một khối tứ diện $V=10\text{m}^3$, hay một tam giác là một hình có 3 góc, 3 cạnh..., bên cạnh đó có những lượng chỉ có thể biểu thị dưới dạng trừu tượng và khái quát như: Tập hợp các điểm trong mặt phẳng, một lớp các vectơ cùng phương, một chùm các đường tròn qua hai điểm phân biệt..., trong những trường hợp đó chúng ta chỉ có thể nhận thức được lượng của sự vật bằng con đường trừu tượng và khái quát hoá. Khi lượng biến đổi đến điểm nút thì diễn ra bước nhảy, chất mới ra đời thay thế cho chất cũ, sự vật mới ra đời thay thế cho sự vật cũ, nhưng rồi những lượng mới này tiếp tục biến đổi đến điểm nút mới lại xảy ra bước nhảy mới. Cứ như vậy, quá trình vận động, phát triển của sự vật diễn ra theo cách thức từ những thay đổi về lượng dẫn đến những thay đổi về chất một cách vô tận. Đó là quá trình thống nhất giữa tính tuần tự, tiệm tiến, liên tục với tính gián đoạn, nhảy vọt trong sự vận động, phát triển (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Tác động ngược: Sự thay đổi về chất tác động trở lại đối với sự thay đổi về lượng. Lượng thay đổi luôn luôn trong mối quan hệ với chất, chịu sự tác động của chất. Song sự tác động của chất đối với lượng rõ nét nhất khi xảy ra bước nhảy về chất, chất mới thay thế chất cũ, nó qui định qui mô và tốc độ phát triển của lượng mới trong một độ mới. Khi chất mới ra đời, nó không tồn tại một cách thụ động, mà có sự tác động trở lại đối với lượng, được biểu hiện ở chỗ: chất mới sẽ tạo ra một lượng mới phù hợp với nó để có sự thống nhất mới giữa chất và lượng. Ví dụ 1.11: Xét nguyên hàm hàm lũy thừa: $y=x^m$, $m \in \mathbb{Z}$: $\int x^{m-1} dx = \frac{x^m}{m} + C$, $\forall m \neq 0$.

Khi m biến thiên (thay đổi về lượng) thì nguyên hàm đó giữ nguyên chất lượng là một hàm đại số $F(x) = \frac{x^m}{m} + C$, cho đến giới hạn $m=0$ thì chất lượng đó thay đổi, nguyên hàm trở thành một hàm số siêu việt: $F(x) = \ln|x| + C$. Qui luật chuyển hóa từ những sự thay đổi về lượng

thành những sự thay đổi về chất và ngược lại cho ta thấy cơ chế của sự phát triển.

3.2. Qui luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập

Qui luật thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập (qui luật mâu thuẫn) là hạt nhân của phép biện chứng duy vật. Tất cả các sự vật, hiện tượng trên thế giới đều chứa đựng những mặt trái ngược nhau. Mặt đối lập là những mặt có những đặc điểm, những thuộc tính, những tính qui định có khuynh hướng biến đổi trái ngược nhau. Sự tồn tại các mặt đối lập là khách quan và là phổ biến trong tất cả các sự vật. Các mặt đối lập nằm trong sự liên hệ, tác động qua lại lẫn nhau tạo thành mâu thuẫn biện chứng. Mâu thuẫn biện chứng tồn tại một cách khách quan và phổ biến trong tự nhiên, xã hội và tư duy. Mâu thuẫn biện chứng trong tư duy là phản ánh mâu thuẫn trong hiện thực và là nguồn gốc phát triển của nhận thức. Các mặt đối lập vừa thống nhất với nhau lại vừa đấu tranh với nhau. Sự thống nhất của các mặt đối lập là sự nương tựa vào nhau, không tách rời nhau giữa các mặt đối lập, sự tồn tại của mặt này phải lấy sự tồn tại của mặt kia làm tiền đề (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Các mặt đối lập không chỉ thống nhất, mà còn luôn luôn "đấu tranh" với nhau. Đấu tranh của các mặt đối lập là sự tác động qua lại theo xu hướng bài trừ và phủ định lẫn nhau. Hình thức đấu tranh của các mặt đối lập hết sức phong phú, đa dạng, tùy thuộc vào tính chất, vào mối quan hệ qua lại giữa các mặt đối lập và tùy điều kiện cụ thể diễn ra cuộc đấu tranh giữa chúng. Thực tiễn cuộc sống là vô cùng đa dạng và đặt ra vô số vấn đề cần giải quyết mà những kiến thức toán học ở từng thời kì chưa cho phép giải quyết ngay được. Mâu thuẫn giữa lí luận toán học và thực tiễn cuộc sống là động lực thúc đẩy toán học phát triển để đáp ứng nhu cầu của cuộc sống. Trong một số trường hợp, động lực thúc đẩy cho lí luận toán học phát triển là mâu thuẫn trong nội bộ lí luận.

Sự ra đời của hình học Lôbasepxki xuất phát từ bản khoăn của ông về việc tại sao loài

người trải qua hơn 2000 năm đeo đuổi việc chứng minh tiên đề V của Oclid mà vẫn thất bại nên ông có nghi vấn: "Hay là tiên đề Oclid không phải là hệ quả lôgic của các tiên đề khác?". Nghiên cứu của ông trước hết là nhằm sáng tỏ nghi vấn trên. Nếu cứ theo lôgic ấy, dựa theo qui luật mâu thuẫn, có thể dự đoán rằng rồi sẽ có những lí thuyết nảy sinh từ mỗi bản khoăn rằng tại sao phương trình Diôphante $x^n + y^n = z^n$ lại không có nghiệm khi $n > 2$?... Như vậy là, qui luật mâu thuẫn, hạt nhân của phép biện chứng duy vật đã thể hiện tính đúng đắn của nó ngay trong toán học. Mâu thuẫn chính là nguồn gốc, động lực phát triển toán học. Qui luật mâu thuẫn cũng đã góp phần thay đổi thế giới quan và định hướng phương pháp luận cho các nhà toán học. Họ thấy rõ sự thống nhất biện chứng giữa những khuynh hướng phát triển khoa học trái ngược nhau (chẳng hạn đặc biệt hóa và khái quát hoá), những trường hợp khác nhau để tìm ra con đường giải quyết mâu thuẫn, thúc đẩy sự phát triển tiến lên của toán học. Giáo sư Nguyễn Cảnh Toàn thông qua những bài báo và công trình nghiên cứu khoa học của mình cũng thừa nhận: Chính tư duy biện chứng đã giúp ông rất nhiều trong nghiên cứu toán học và ngược lại các kết quả nghiên cứu cũng đã củng cố rất nhiều thế giới quan duy vật biện chứng ở ông. Abel chứng minh sự không giải được bằng căn thức của các phương trình đại số bậc $n > 4$. Galois không chịu dừng ở đó nên cuối cùng đã đưa ra tiêu chuẩn khiến ta thấy rõ mâu thuẫn mà thống nhất khi $n \leq 4$ và $n > 4$ và kết quả là lí thuyết Galois ra đời.

Có thể nói, qui luật mâu thuẫn mở ra một thế giới quan và phương pháp luận cho các nhà toán học, tạo cho họ niềm tin vượt qua những khó khăn lớn, kiên trì đeo đuổi sự nghiệp nghiên cứu của mình và cuối cùng đạt được những kết quả thật là vĩ đại. Như vậy, qui luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập được coi là hạt nhân của phép biện chứng duy vật, nó vạch rõ nguồn gốc, động lực của sự phát triển toán học.

3.3. Qui luật phủ định của phủ định

Phủ định là sự thay thế sự vật này bằng sự vật khác trong quá trình vận động và phát triển. Trong lịch sử triết học, tùy theo thế giới quan và phương pháp luận, các nhà triết học và các trường phái triết học có quan niệm khác nhau về phủ định. Chủ nghĩa duy vật biện chứng cho rằng sự chuyển hóa từ những thay đổi về lượng dẫn đến những thay đổi về chất, sự đấu tranh thường xuyên của các mặt đối lập làm cho mâu thuẫn được giải quyết, từ đó dẫn đến sự vật cũ mất đi, sự vật mới ra đời. Sự thay thế diễn ra liên tục tạo nên sự vận động và phát triển không ngừng của sự vật. Sự vật mới ra đời là kết quả của phủ định sự vật cũ. Điều đó cũng có nghĩa sự phủ định là tiền đề, điều kiện cho sự phát triển liên tục, cho sự ra đời của cái mới thay thế cái cũ, đó là phủ định biện chứng. Phủ định biện chứng là phạm trù triết học dùng để chỉ sự phủ định tự thân, là một khâu trong quá trình dẫn tới sự ra đời sự vật mới, tiến bộ hơn sự vật cũ. Đặc trưng cơ bản của phủ định biện chứng là tính khách quan và tính kế thừa (Vũ Trọng Dung, & Lê Doãn Tá, 2009). Qui luật phủ định của phủ định là qui luật phát triển vô cùng phổ biến của tự nhiên, lịch sử và tư duy. Nó vạch ra xu hướng tất yếu đi lên của mọi sự vận động, phát triển cũng như vạch ra xu hướng, định hướng của sự phát triển. Ăng-ghen đã đánh giá tầm quan trọng của qui luật đối với khoa học tự nhiên: “Vậy phủ định của phủ định là cái gì? Là qui luật phát triển của tự nhiên, của lịch sử và của tư duy vô cùng phổ biến và chính vì vậy mà có một tầm quan trọng và một ý nghĩa vô cùng lớn, một qui luật có giá trị đối với động vật và thực vật, đối với địa chất học, toán học, lịch sử” (Mác.C, & Ph.Ăng-ghen, 2004).

Ăng-ghen đã mô tả qui luật phủ định của phủ định trong TH: Ăng-ghen giả sử rằng ông có hai biến x và y và làm cho chúng trở thành những số vi phân, nghĩa là giả sử x và y là nhỏ vô hạn đến nỗi không còn gì hết ngoài các tỉ số của chúng đối với nhau, một tỉ số không có một cơ sở nào có thể gọi là cơ sở vật chất được cả,

một tỉ số về số lượng mà không có một số lượng nào đó; như vậy thì $\frac{dy}{dx}$, tỉ số vi phân của

x và y sẽ là $\frac{0}{0}$ nhưng $\frac{0}{0}$ được coi như biểu thức

của $\frac{y}{x}$. Cái tỉ số ấy giữa 2 lượng đã biến mất đi,

cái lúc chúng biến mất đi mà ta xác định được đó chính là một mâu thuẫn. Như vậy là thay cho x và y , ông đã có cái phủ định chúng, tức dx và dy . Lại tiếp tục làm tính coi dx và dy là những số thực và phủ định cái phủ định nghĩa là chuyển công thức vi phân thành tích phân và thay thế cho dx và dy ta lại có được những số thực x và y nhưng lúc đó không phải là ông ở vào chỗ mà ông đã xuất phát: “Trái lại tôi đã giải đáp được bài toán mà HH và đại số học thông thường có lẽ đã nát óc ra mà cũng không giải quyết nổi” (Mác.C, & Ph.Ăng-ghen, 1994).

Các nhà toán học nhiều khi đã sử dụng tư duy biện chứng và Qui luật phủ định của phủ định một cách không ý thức: Lôbasepxki khi phát minh ra hình học mang tên mình chỉ nghĩ là mình đã phủ định hình học Ôclid chứ không nghĩ là mình mở rộng hình học Ôclid. Những khái quát của ông và các tác giả cho thấy hình học Lôbasepxki phủ định hình học Ôclid đồng thời là sự mở rộng hình học Ôclid. Như vậy một phát minh vĩ đại như hình học Lôbasepxki cũng không thoát khỏi qui luật phủ định của phủ định tức phủ định có tính kế thừa. Qui luật phủ định của phủ định chỉ rõ xu hướng, định hướng của sự phát triển toán học, trải qua những lần phủ định liên tiếp trong đó quá trình phủ định biện chứng xảy ra khách quan trên cơ sở kế thừa những nền toán học đã có từ trước và những phát minh toán học ra đời không phải là sự phủ định sạch trơn mà trên cơ sở những phát minh, những kết quả đã có từ lâu của các nhà toán học tiền bối. Qui luật phủ định của phủ định cũng cho chúng ta thấy rằng trong quá trình phủ định một kết quả toán học, chúng ta phải biết kế thừa có chọn lọc, tiếp thu những cái tích cực của chúng để mở rộng, phát triển lên. Nó chính là định hướng của sự phát triển. Muốn nhận thức tốt toán học cần

có những hiểu biết nhất định về khoa học toán học, về tâm lý học, giáo dục học, logic học. Tất cả các lĩnh vực ấy đều dựa trên cơ sở triết học nhất định. Vì vậy để nhận thức tốt môn toán, trước tiên chúng ta cần nhận thức đầy đủ những đặc điểm của khoa học toán học theo quan điểm triết học duy vật biện chứng, bao gồm những nội dung: Đối tượng, nguồn gốc, phương pháp của Toán học về tiêu chuẩn chân lý của khoa học này (Phạm Văn Hoàn & cộng sự, 1981).

Nhận thức toán học liên hệ khăng khít với nhiều ngành khoa học khác. Trước hết phải dựa vào duy vật biện chứng, vì cơ sở của phương pháp luận của toán học là phương pháp luận mácxít. Nếu không có trình độ triết học mácxít nhất định thì không thể hiểu được sâu sắc đối tượng, phương pháp logic, lịch sử của khoa học toán học, do đó không thể hình thành thế giới quan duy vật biện chứng và nhân sinh quan cách mạng cho thế hệ trẻ được (Phạm Văn Hoàn & cộng sự, 1981). Các đối tượng và sự kiện toán học với tư cách là đối tượng của tư duy vừa có tính hiện thực sâu vừa có tính trừu tượng cao. Hai mặt "hiện thực" và "trừu tượng" của chúng đối lập với nhau nhưng lại tồn tại trong sự thống nhất biện chứng, mặt "hiện thực" là nguồn gốc, mặt "trừu tượng" là thể hiện của nguồn gốc trên. Mặt "hiện thực" gắn liền với cái cảm tính, cái riêng, cái cụ thể..., còn mặt "trừu tượng" gắn liền với cái lí tính, cái chung, cái trừu tượng..., cho nên trong tư duy toán học cũng phải được thể hiện mối quan hệ biện chứng giữa các cặp phạm trù; cái cảm tính và cái lí tính; cái riêng và cái chung; cái cụ thể và cái trừu tượng... Để nhận thức mặt nội dung của "hiện thực" cần có tư duy biện chứng, và để nhận thức mặt hình thức của "hiện thực" cần có tư duy logic; nên tư duy toán học cũng phải là sự thống nhất biện chứng giữa tư duy logic và tư duy biện chứng (Phạm Văn Hoàn & cộng sự, 1981). Như vậy giữa toán học và tư duy biện chứng có quan hệ biện chứng và ba quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật đóng vai trò là nền tảng phương pháp luận trong nhận thức toán học.

4. KẾT LUẬN

Như vậy, ba quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật giúp chúng ta hiểu rõ hơn quá trình hình thành và phát triển của nhận thức toán học. Trong quá trình học và nghiên cứu toán học, tri thức không xuất hiện một cách ngẫu nhiên mà luôn vận động và phát triển theo những quy luật nhất định. Những mâu thuẫn trong quá trình tư duy, giữa cái đã biết và cái chưa biết, thúc đẩy con người tìm tòi, khám phá và hoàn thiện tri thức toán học. Bên cạnh đó, sự thay đổi dần dần về lượng kiến thức qua quá trình học tập và tích lũy lâu dài sẽ dẫn đến những bước chuyển biến mới trong cách hiểu và khả năng giải quyết vấn đề. Đồng thời, mỗi tri thức toán học mới ra đời thường kế thừa những kết quả trước đó, đồng thời phát triển và hoàn thiện chúng ở mức cao hơn. Như vậy, việc vận dụng ba quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật giúp chúng ta nhìn nhận quá trình nhận thức toán học một cách toàn diện và logic hơn. Điều này không chỉ giúp người học hiểu sâu bản chất của kiến thức toán học mà còn góp phần rèn luyện tư duy khoa học, khả năng phân tích và giải quyết vấn đề trong học tập cũng như trong thực tiễn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Vũ Trọng Dung, Lê Doãn Tá (2009). *Giáo trình Triết học Mác-Lênin, tập 1*. Nxb Lao động Xã hội.
- Mác.C, & Ph.Ăng-ghe-n (2004). *Toàn tập, tập 20*. Nxb Chính trị quốc gia-Sự thật, 3.
- Mác.C, & Ph.Ăng-ghe-n (1994). *Tuyển tập, tập 3*. Nxb Chính trị quốc gia-Sự thật, Hà Nội.
- Phạm Văn Hoàn, Trần Thúc Trình, & Nguyễn Gia Cốc (1981). *Giáo dục học môn toán*. Nxb Giáo dục Hà Nội.
- Phan Dũng (2010). *Tư duy logic, biện chứng và hệ thống*. Nxb Trẻ.
- Ruzavin. G.I, Nusanbaev A., & Shliakhin, G. (1983). *Một số quan điểm triết học trong toán học*. Nxb Giáo dục, Hà Nội.

**NÂNG CAO NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN TRONG ĐIỀU KIỆN ĐÀO TẠO
TRỰC TUYẾN VÀ SỬ DỤNG HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ****TÓM TẮT****Nguyễn Quốc Phóng^{1*}**¹Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên**Tác giả liên hệ: nguyenuochonghy@gmail.com*

Ngày nay nhu cầu học tập của sinh viên ngày càng cao, hoạt động đào tạo trực tuyến và sử dụng hệ thống học liệu số trong đào tạo giúp người học có thể học ở bất kỳ đâu và bất cứ khi nào. Để nâng cao chất lượng học tập trong điều kiện đào tạo trực tuyến các trường đại học cần trang bị năng lực tự học cho sinh viên. Hiện tại, năng lực tự học của sinh viên trong các trường đại học còn nhiều hạn chế, việc sinh viên thiếu động cơ học tập, chưa có phương pháp và khả năng tự học, hệ thống học liệu thiếu, đội ngũ giảng viên chưa dành nhiều thời gian hướng dẫn người học dẫn đến kết quả học tập chưa đạt như mong muốn. Trên cơ sở đó, bài viết đã nghiên cứu và chỉ ra có ba nhân tố chính là ý thức của sinh viên, đội ngũ giảng viên và cán bộ hỗ trợ học tập, học liệu tác động tới năng lực tự học của sinh viên, qua đó đưa ra những giải pháp góp phần nâng cao năng lực tự học của sinh viên trong thời gian tới.

Từ khóa: Đào tạo trực tuyến, năng lực tự học, sinh viên, trường đại học.

**ENHANCING STUDENTS' SELF-LEARNING CAPACITY IN ONLINE EDUCATION
AND THE USE OF DIGITAL LEARNING MATERIALS****ABSTRACT**

Nowadays, the demand for learning among university students is increasingly high. Online training activities and the use of digital learning systems enable learners to study anywhere and anytime. To enhance the quality of learning in online training conditions, universities must focus on equipping students with self-learning competencies. However, currently self-learning abilities among university students remain limited. Students often lack motivation, effective learning methods, and self-directed learning skills. Additionally, the shortage of learning resources and the limited guidance provided by lecturers contribute to unsatisfactory learning outcomes. Based on this context, the study identifies three key factors that influence students' self-learning competencies: students' awareness, the support provided by lecturers and academic staff, and the availability of learning materials. The article also proposes solutions to improve students' self-learning competencies in the future. This method preserves the original content while clearly showing the changes for comparison.

Keywords: Online education, self-learning competence, students, universities.

Ngày nhận bài: 16/11/2024 Ngày nhận bài sửa: 17/10/2025 Ngày duyệt đăng bài: 06/01/2026

1. GIỚI THIỆU NGHIÊN CỨU

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang diễn ra mạnh mẽ đã làm thay đổi cách thức con người làm việc, khi sử dụng công nghệ thông tin giúp các quyết định đưa ra nhanh chóng và chính xác hơn. Các

trường đại học giờ đây không chỉ có vai trò là nơi truyền thụ tri thức của nhân loại mà còn là nơi đào tạo cho sinh viên biết cách tự học, tự nghiên cứu qua đó giải quyết các vấn đề thực tiễn. Tự học khi đó trở thành một nhu cầu thiết thực của mỗi sinh viên. Sinh viên đại học cần được trang bị năng lực tự học để có thể học tập

suốt đời. Quá trình tự học, tự nghiên cứu sẽ làm giàu thêm tri thức và sáng tạo tri thức, chính điều này yêu cầu các trường đại học cần có phương pháp đào tạo phù hợp, linh hoạt phát huy tính chủ động của người học trong việc lĩnh hội tri thức để học tập và nghiên cứu. Muốn làm được điều đó các trường đại học một mặt cần nâng cao chất lượng đào tạo, thay đổi phương pháp đào tạo mặt khác cần xây dựng hệ thống học liệu, bài giảng trực tuyến phù hợp với các lĩnh vực, chuyên ngành và học phần để người học dễ dàng tìm kiếm, khai thác thông tin phục vụ tự học và tự nghiên cứu.

Năm 2002, Viện Công nghệ Massachusetts đã quyết định đưa toàn bộ 1.800 môn học bao gồm tài liệu, bài giảng, bài tập... lên trên Web và cho phép người dùng Internet ở khắp nơi trên thế giới có thể truy cập hoàn toàn miễn phí để học tập, giảng dạy và nghiên cứu. Chính điều này đã tạo cơ hội cho người học có nhiều cơ hội học tập với nhiều hình thức học như học bán thời gian, học từ xa, học tại nhà. Tại Việt Nam, Chính phủ thông qua Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP ngày 02/11/2005 về đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006-2020 trong đó có đề cập đến việc “Đổi mới phương pháp đào tạo theo 3 tiêu chí: trang bị cách học, phát huy tính chủ động của người học; sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong hoạt động dạy và học. Khai thác các nguồn tư liệu giáo dục mở và nguồn tư liệu trên mạng Internet. Lựa chọn, sử dụng các chương trình, giáo trình tiên tiến của các nước”. Đây là văn bản có tính pháp lý đầu tiên về việc công nhận vai trò và giá trị của học liệu mở đối với giáo dục đại học nói riêng và nền giáo dục nói chung. Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2023 của Trung ương về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế cũng khẳng định: “Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ các yếu tố cơ bản của giáo dục đào tạo, tăng cường xây dựng nền

giáo dục mở, thực học, thực nghiệp, dạy tốt, học tốt, quản lý tốt; có cơ cấu và phương thức giáo dục hợp lý, gắn với xây dựng xã hội học tập. Phấn đấu đến năm 2030, nền giáo dục Việt Nam đạt trình độ tiên tiến trong khu vực”. Để hình thức đào tạo trực tuyến trở thành một hình thức giúp người học có cơ hội học tập phù hợp với nhu cầu bản thân thì việc phát triển khả năng tự học, phát huy tính chủ động của người học là việc làm hết sức cần thiết. Đó cũng là mục tiêu của Đảng và Nhà nước thực hiện chủ trương chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục giúp người dân có cơ hội học tập suốt đời.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Một số khái niệm

Tự học là một xu thế tất yếu, nó giúp người học thay đổi từ việc học thụ động sang học chủ động. Thông qua tự học người học bắt mình động não, suy nghĩ và sử dụng năng lực trí tuệ bản thân như quan sát, so sánh, tổng hợp, phân tích... từ đó làm chủ kiến thức về một lĩnh vực nào đó. Theo từ điển Giáo dục học “Tự học là quá trình hoạt động lĩnh hội tri thức khoa học và rèn luyện kỹ năng thực hành...” (Bùi Hiền, 2001). Trong đó, để tự học người học cần biết lựa chọn tài liệu, tìm ra những tài liệu phù hợp, biết cách đọc, cách ghi chép những nội dung quan trọng của chủ đề đang đọc. Hoạt động tự học thường gắn với tính độc lập, tự chủ, tự giác, tính kiên trì của người học. Tự học là quá trình cá nhân tự giác, tự lực, tích cực lĩnh hội những vấn đề được đặt ra trong cuộc sống bằng hành động của chính mình để đạt được mục đích nhất định (Trần Thị Minh Hằng, 2011). Theo quan điểm này tự học gắn liền với sự tự giác, chủ động lĩnh hội tri thức của người học. Hiện nay, có nhiều quan điểm khác nhau về năng lực nhưng tác giả Spencer and Spencer (1993), cho rằng: “Năng lực là khả năng một cá nhân thực thi được những yêu cầu kỹ năng bắt buộc đối với một công việc cụ thể”. Với sinh viên thì năng lực được đề cập đến là khả năng tự học. Đây là khả năng của người học khi xác định đúng động cơ học tập, quản lý việc học của bản thân để đạt được kết

quả học tập cao nhất. Theo Đoàn Văn Khái (2017), “Năng lực tự học là khả năng tư duy, sử dụng kiến thức, vận dụng kỹ năng và những phẩm chất cần thiết trong quá trình độc lập, chủ động, tự giác, sáng tạo trong học tập, khám phá và nghiên cứu nhằm nắm bắt, trau dồi, nâng cao tri thức và kỹ năng”. Từ đó, để nâng cao năng lực tự học của sinh viên cần phát triển tư duy, khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng vào việc học một cách cụ thể, chủ động và có trách nhiệm. Ngày nay, đào tạo trực tuyến (E-learning và MLS) đang là xu hướng và trở thành một mô hình học tập giúp người dạy và người học có thể tương tác mọi lúc, mọi nơi trên nền tảng số qua đó tăng cường chất lượng đào tạo. E-learning được hiểu là quá trình sử dụng công nghệ thông tin và hệ thống mạng để cung cấp dịch vụ đào tạo. Quá trình học tập sinh viên cần có học liệu, đây là những tài liệu cần thiết để sinh viên học tập, nó phù hợp với chuyên ngành và chương trình đào tạo của nhà trường. Theo Hiệp hội Học liệu mở: “Một học liệu mở là một ấn phẩm số, công khai và miễn phí bao gồm các tài liệu giáo dục có chất lượng cao và được tổ chức dưới dạng các môn học” (OEC, 2016). Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế cho rằng: “Tài nguyên giáo dục mở là các tài liệu được số hóa được cung cấp tự do và công khai dành cho các nhà giáo dục, sinh viên, những người tự học để sử dụng và tái sử dụng cho giảng dạy, học tập và nghiên cứu” (OECD, 2016). Như vậy, học liệu thể hiện qua nhiều hình thức khác nhau, có thể là tài liệu dưới dạng bản cứng, bản mềm, trong đó có tài liệu sử dụng mất phí và có tài liệu được miễn phí. Những tài liệu, ấn bản kỹ thuật số miễn phí và công khai về các tài liệu phục vụ giảng dạy, học tập và nghiên cứu là học liệu. Các học liệu điện tử cho phép người tra cứu có thể truy cập vào bất cứ khi nào, bất cứ ở đâu thông qua internet và được cấp phép miễn phí, công khai.

2.2. Nội dung năng lực tự học của sinh viên

Để nâng cao chất lượng đào tạo khi đào tạo trực tuyến và sử dụng nguồn học liệu điện

tử, người học cần có khả năng tự học, tự nghiên cứu từ học liệu điện tử. Việc tự học của sinh viên là một hoạt động độc lập, tự giác, chủ động trong việc tự suy nghĩ, khám phá nhằm trau dồi, nâng cao tri thức và biến nó thành tri thức của người học. Tự học có thể là quá trình tự thân lĩnh hội tri thức, rèn luyện kỹ năng mà không cần đến sự hướng dẫn của giáo viên và sự quản lý của các trường đại học. Đây là cơ sở nền tảng để hình thành lên hình thức đào tạo không tập trung trong các trường đại học. Để sinh viên hình thành năng lực tự học, họ cần có tinh thần tự giác, chủ động trong quá trình học tập. Để làm được điều này sinh viên cần có ý thức, kỹ năng tự học. Theo tác giả Ngô Thế Lâm (2020), kỹ năng tự học của sinh viên bao gồm:

Xây dựng kế hoạch tự học: Sinh viên cần xây dựng kế hoạch tự học phù hợp với nội dung chương trình học. Kế hoạch tự học cần cụ thể về nội dung học, thời gian học, thứ tự các môn học cần tự học theo yêu cầu và nhiệm vụ học tập. Bên cạnh đó, khả năng tìm kiếm tài liệu trên học liệu điện tử phù hợp với nội dung môn học và nhu cầu kiến thức của người học

Tổ chức thực hiện việc tự học: Sinh viên cần có kỹ năng đọc sách, tài liệu tham khảo. Đây là yêu cầu quan trọng với kỹ năng tự học của sinh viên. Sinh viên có kỹ năng đọc sách tốt không những nâng cao kết quả tự học mà còn là điều kiện để giáo dục và hình thành nhân cách hoàn hảo. Hiện nay, việc tự đọc sách được thực hiện qua 3 bước: đọc lướt – đọc rõ – đọc hiểu, sinh viên muốn có năng lực tự học phải hình thành được các kỹ năng này. Ngoài ra, người học cần có khả năng tổng hợp, ôn tập kiến thức và làm đề cương nội dung tự học giúp cho sinh viên hiểu sâu, hiểu rõ bản chất vấn đề và nâng cao khả năng khái quát kiến thức của người học.

Đánh giá kết quả sau quá trình tự học: Kết quả kiến thức thu được của sinh viên sau quá trình tự học nói lên năng lực tự học của sinh viên. Để đánh giá chất lượng của việc tự học cần có hoạt động kiểm tra, đánh giá, rút kinh

nghiệm việc tự học để điều chỉnh phù hợp cho các môn học sau. Việc đánh giá quá trình tự học của người học có thể được thực hiện sau từng môn học, từng học kỳ nhằm rút kinh nghiệm và thay đổi tư duy tự học. Để sinh viên nâng cao năng lực tự học, họ cần thực hiện một số việc sau:

- Sinh viên hình thành ý thức tự học, tự nghiên cứu một cách chủ động nhằm tích lũy tri thức cho bản thân.

- Sinh viên hình thành thái độ tự học dựa trên nhu cầu và động lực học tập tích cực với ý chí và tinh thần quyết tâm cao để thực hiện được nhiệm vụ học tập.

- Sinh viên phải hình thành khả năng tự học: Bằng việc xây dựng kế hoạch tự học, thu thập tài liệu về nội dung học, cách thức tổ chức tự học, phương pháp học nhằm tích lũy tri thức.

- Sinh viên cần được tiếp cận và sử dụng công nghệ trong đào tạo trực tuyến và học liệu số trong việc nâng cao năng lực tự học. Bên cạnh năng lực tự học của sinh viên thì giảng viên và Nhà trường cũng có vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực này: thông qua việc ban hành các quy định về đào tạo trực tuyến, cung cấp học liệu số; trang bị các phương pháp dạy học, tổ chức và quản lý sinh viên tự học; phương pháp đánh giá theo hướng khuyến khích sinh viên tự học, tự nghiên cứu.

2.3. Các nhân tố ảnh hưởng tới năng lực tự học của sinh viên

Theo các nghiên cứu về năng lực tự học cho sinh viên đã chỉ ra có nhiều nhân tố khác nhau tác động tới năng lực tự học của sinh viên như các quy định của nhà trường, ý thức học

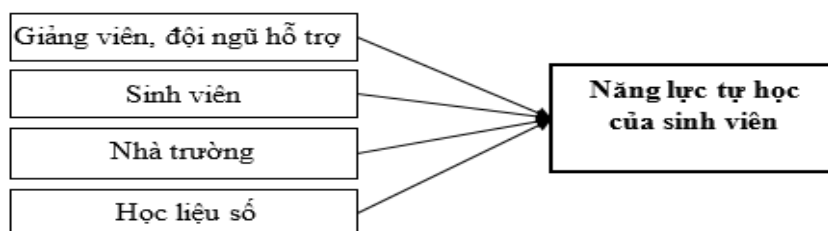
tập của sinh viên, đội ngũ giảng viên và cán bộ hỗ trợ học tập; chương trình và học liệu; môi trường học tập; chất lượng sinh viên đầu vào; hoàn cảnh gia đình... Các yếu tố này có tác động với các mức độ khác nhau và theo chiều khác nhau. Các chuyên gia chỉ ra rằng mặc dù có nhiều yếu tố tác động xong 4 yếu tố chính tác động tới năng lực tự học của sinh viên trong điều kiện học trực tuyến đó là giảng viên, đội ngũ hỗ trợ; sinh viên; nhà trường; học liệu cụ thể:

- Giảng viên, đội ngũ hỗ trợ (GVHT) được đo bằng yêu cầu và định hướng giảng viên, sự khuyến khích của giảng viên; giảng viên hướng dẫn tìm kiếm, khai thác, cung cấp phương pháp tự học và nghiên cứu khoa học cho sinh viên; phương pháp giảng dạy của giảng viên.

- Sinh viên (SV): Có khả năng tổng hợp kiến thức, tự kiểm tra, đánh giá quá trình tự học; có khả năng tự học, có phương pháp đọc và nghiên cứu tài liệu; có khả năng xây dựng kế hoạch học tập, kế hoạch tự học; có nhận thức, động cơ tự học, tự nghiên cứu trên nền tảng học liệu điện tử.

- Nhà trường (NT): Các quy định về đào tạo trực tuyến thể hiện đầy đủ, rõ ràng; nội dung đào tạo và phương thức đào tạo; Cơ sở vật chất, thiết bị, hệ thống internet hỗ trợ người học.

- Học liệu số (HL): Học liệu đa dạng, phong phú về chủng loại và dễ dàng sử dụng; học liệu cung cấp nội dung gắn với các học phần; học liệu phù hợp với nhu cầu, mục tiêu học tập của sinh viên. Với các nội dung trên tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nguồn: Tác giả đề xuất

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

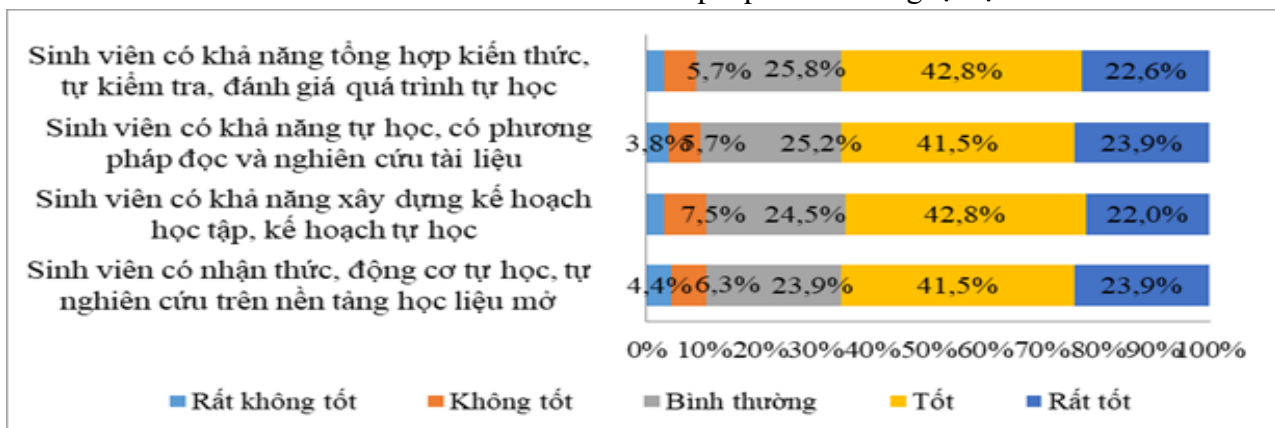
Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu để tổng hợp cơ sở lý thuyết và xây dựng khung nghiên cứu về năng lực tự học của sinh viên. Bên cạnh đó bài viết còn sử dụng phương pháp thảo luận, phương pháp chuyên gia để tìm ra các nhân tố tác động tới năng lực tự học của sinh viên. Để đánh giá mức độ tác động của các yếu tố tới năng lực tự học của sinh viên trong đào tạo trực tuyến và sử dụng học liệu điện tử tác giả sử dụng phương pháp điều tra khảo sát. Sau khi xây dựng bảng hỏi với thang đo likert 5 cấp độ (1: Rất không đồng ý – 5: Rất đồng ý), bảng hỏi sẽ được gửi tới sinh viên đang học trực tuyến và đã từng học trực tuyến tại các trường đại học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên, Hải Dương bằng hình thức online. Quá trình khảo sát theo hình thức thuận tiện. Thời gian từ 25/9/2024 đến 29/10/2024, phiếu khảo sát thu được sẽ loại bỏ những phiếu không hợp lệ kết quả có 208 phiếu trả lời phù hợp. Kết quả thu thập được xử lý sau đó dùng phần mềm SPSS 25 để phân tích.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Năng lực tự học của sinh viên trong điều kiện đào tạo trực tuyến và sử dụng học liệu điện tử

Hiện tượng sinh viên lười học, bỏ học do học lại hoặc do không xác định đúng động cơ học tập không chỉ diễn ra ở một trường đại học mà đó là xu hướng chung của nhiều trường đại học hiện nay. Nhiều sinh viên học rất thụ động, máy móc chỉ dựa vào những tài liệu, học liệu mà giảng viên cung cấp, tình trạng chưa có ý thức tự học, tự nghiên cứu còn diễn ra phổ biến. Kết quả khảo sát cho thấy nhận thức của sinh viên về tầm quan trọng của việc phát triển năng lực tự học khi còn ngồi trên ghế nhà trường (Nguyễn Quốc Phóng và cộng sự, 2023). Khi có đến 73% sinh viên cho rằng khả năng tự học là rất quan trọng trong khi cũng có đến 5% sinh viên trả lời là không quan trọng. Điều này chứng tỏ vẫn còn một số lượng nhỏ sinh viên chưa có nhận thức và động cơ học tập rõ ràng, nhất là khả năng tự học.

Ngoài ra, kết quả khảo sát chỉ ra còn 34,6% số lượng sinh viên chưa có nhận thức và xác định đúng động cơ học tập; 35,2% số sinh viên chưa xây dựng được kế hoạch học tập, kế hoạch tự học; 34,6% trả lời chưa có phương pháp và khả năng tự học



Hình 2. Năng lực tự học của sinh viên trong điều kiện đào tạo trực tuyến

Nguồn: Kết quả khảo sát

Điều này cho thấy, nhiều sinh viên còn khó khăn trong việc xác định mục tiêu và phương pháp tự học. Nó cũng hoàn toàn phù hợp với nhiều nhận định trước đây khi cho rằng nhiều sinh viên vẫn còn thái độ học tập chưa

đúng đắn như học theo kiểu đối phó, chỉ học khi đến kỳ thi, học tủ, học vẹt; chỉ học kiến thức theo nội dung môn học không suy nghĩ mở rộng kiến thức liên quan để hiểu sâu, hiểu căn kẽ nội dung của học phần. Thực tế cho thấy

nhieu sinh viên của Nhà trường hiện nay còn rất lười đọc sách, hệ thống thư viện số, học liệu số chưa được sinh viên truy cập và sử dụng thường xuyên. Một số sinh viên đã biết cách tìm kiếm tài liệu trên website hoặc sử dụng Chat GPT để học tập nhưng sinh viên thường không biết lựa chọn tài liệu phù hợp để đọc, tự học và nghiên cứu.

4.2. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Bảng 1. Kết quả phân tích Cronbach's Alpha các thang đo

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha nếu loại biến
1. Nhà trường (NT), Cronbach's Alpha = 0,890				
NT1	7,48	1,719	0,843	0,795
NT2	7,39	1,843	0,689	0,925
NT3	7,37	1,624	0,831	0,802
2. Giảng viên, đội ngũ hỗ trợ (GVHT), Cronbach's Alpha = 0,939				
GVHT1	11,47	2,791	0,569	0,826
GVHT2	11,45	2,422	0,714	0,762
GVHT3	11,48	2,376	0,709	0,765
GVHT4	11,38	2,673	0,654	0,791
3. Sinh viên (SV), Cronbach's Alpha = 0,832				
SV1	11,47	2,791	0,569	0,826
SV2	11,45	2,422	0,714	0,762
SV3	11,48	2,376	0,709	0,765
SV4	11,38	2,673	0,654	0,791
4. Học liệu (HL), Cronbach's Alpha = 0,797				
HL1	7,67	1,179	0,680	0,681
HL2	7,60	1,218	0,699	0,665
HL3	7,75	1,278	0,552	0,819
5. Năng lực tự học của sinh viên (NLTH), Cronbach's Alpha = 0,853				
NLTH1	13,70	1,756	0,656	0,829
NLTH2	13,76	1,604	0,727	0,799
NLTH3	13,73	1,669	0,691	0,814
NLTH4	13,69	1,712	0,703	0,810

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả bảng 1 kiểm định hệ số Cronbach's alpha lớn hơn 0,6 và có hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0,33. Do vậy, các biến đều đáp ứng yêu cầu và được sử dụng trong phân tích EFA tiếp theo.

4.3. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Bảng 2. Ma trận xoay của biến độc lập

	Factor			
	1	2	3	4
GVHT2	0,992			

Trong tổng số 208 sinh viên được khảo sát, có 119 sinh viên nam (chiếm 57,2%) và có 89 sinh viên nữ (chiếm 42,8%). Sinh viên khảo sát học từ năm 1 đến năm 4 và nhiều nhất năm 3 với 30,8%, năm 1 chiếm 28,9%, năm 4 chiếm 20,8%, năm 2 chiếm 19,5%; Nhóm sinh viên tham gia khảo sát nhóm ngành kinh tế (43,4%), nhóm ngành kỹ thuật (21,4%), nhóm ngoại ngữ, y dược... (22,0%), khác (23,3%).

Phân tích ma trận tương quan trong 4 nhân tố biến độc lập từ 14 quan sát trích được 77,601 % biến thiên của dữ liệu, tiêu chuẩn Eigenvalues > 1 đáp ứng yêu cầu. Bốn nhân tố đó là nhà trường; giảng viên, người hỗ trợ; sinh viên và học liệu, kết quả cụ thể như sau

GVHT3	0,861			
GVHT1	0,858			
GVHT4	0,810			
SV2		0,791		
SV3		0,777		
SV4		0,756		
SV1		0,659		
NT1			0,976	
NT3			0,908	
NT2			0,642	
HL2				0,884
HL1				0,773
HL3				0,620

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả kiểm định KMO = 0,875 > 0,5 và hệ số sig = 0,00 < 0,05 đạt yêu cầu. Việc tiêu chuẩn Eigenvalue >1, tổng phương sai trích là 76,721% cho thấy tỷ lệ phương sai của dữ liệu được giải thích bởi các nhân tố đạt trên 76%, điều này là phù hợp. Biến phụ thuộc với 4 quan

sát, kết quả KMO = 0,769, hệ số sig = 0,00 < 0,05 đạt yêu cầu, tiêu chuẩn Eigenvalue >1, tổng phương sai trích 69,423 % biến thiên của dữ liệu.

4.4. Kiểm định ma trận tương quan

Bảng 4. Ma trận hệ số tương quan

		GV	SV	NT	HL	NLTH
GVHT	Pearson Correlation	1	0,449**	0,535**	0,427**	0,699**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	208	208	208	208	208
SV	Pearson Correlation	0,449**	1	0,345**	0,409**	0,489**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	208	208	208	208	208
NT	Pearson Correlation	0,535**	0,345**	1	0,359**	0,458**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,000	0,000
	N	208	208	208	208	208
HL	Pearson Correlation	0,427**	0,409**	0,359**	1	0,444**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	208	208	208	208	208
NLTH	Pearson Correlation	0,699**	0,489**	0,458**	0,444**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	208	208	208	208	208

** . Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed).

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả phân tích tương quan Pearson kết quả chỉ ra có 4 biến GVHT, NT, SV, HL có tương quan với biến phụ thuộc ở mức ý nghĩa 5%

4.5. Phân tích hồi quy

Kết quả phân tích hồi quy cho 4 biến độc lập và 1 biến phụ thuộc cho thấy biến nhà

trường (NT) không có ý nghĩa thống kê khi Sig. = 0,219 điều này có thể do nhiều nguyên nhân khác nhau và chưa có đủ cơ sở khẳng định các quy định của nhà trường không có tác động tới năng lực tự học của sinh viên. Do vậy tác giả loại bỏ biến NT và thực hiện chạy lại mô hình kết quả như sau: Phương sai ANOVA cho kết quả F = 79,720 (Sig. α < 0,05), chứng tỏ

mô hình hồi quy phù hợp với tập dữ liệu. Hệ số $R^2 = 0,540$ chứng tỏ mô hình đạt yêu cầu cho thấy có 54,0% biến độc lập giải thích được sự biến thiên của biến phụ thuộc. Durbin-Watson:

$1,549 < 2$ cho thấy không có tự tương quan giữa các biến trong mô hình, hệ số VIP đều nhỏ hơn 2 do đó không có hiện tượng đa cộng tuyến.

Bảng 5. Kết quả hồi quy

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,424	0,176		13,759	0,000		
	GVHT	0,311	0,031	0,561	10,078	0,000	0,727	1,375
	SV	0,149	0,045	0,183	3,316	0,001	0,740	1,351
	HL	0,104	0,044	0,130	2,381	0,018	0,759	1,318

a. Dependent Variable: NLTH

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Phương trình hồi quy: $NLTH = 2,424 + 0,311 GVHT + 0,149 SV + 0,104 HL + \varepsilon (1)$

Kết quả phương trình hồi quy cho thấy có 3 giả thiết có mối quan hệ thuận chiều với năng lực tự học của sinh viên, đó là Giảng viên, đội ngũ hỗ trợ (GVHT); Sinh viên (SV); Học liệu (HL). Trong đó, yếu tố giảng viên và đội ngũ hỗ trợ học tập có tác động mạnh nhất với $\beta = 0,311$ sau đó là các yếu tố khác sinh viên ($\beta = 0,149$), học liệu ($\beta = 0,104$). Kết quả chạy mô hình hồi quy cho thấy các chính sách của Nhà trường chưa có ý nghĩa thống kê trong việc tác động tới năng lực tự học của sinh viên, điều này cũng không thể khẳng định nhân tố này không có tác động tới việc học tập của sinh viên mà có thể do các yếu tố khác quan trọng quá trình khảo sát dữ liệu.

4.6. Một số giải pháp giúp nâng cao năng lực tự học của sinh viên

Để nâng cao năng lực tự học cho sinh viên trong điều kiện đào tạo trực tuyến và sử dụng học liệu điện tử, theo tác giả cần thực hiện một số giải pháp sau:

Thứ nhất, về phía giảng viên và cán bộ hỗ trợ học tập. Mỗi giảng viên cần phải có nhận thức rõ về trách nhiệm của bản thân trong việc hỗ trợ sinh viên trang bị các phương pháp học tập khoa học trong đó có phương pháp tự học, tự đọc, tự nghiên cứu tài liệu. Giảng viên cần không ngừng học tập nâng cao trình độ, lĩnh

hội tri thức mới, chủ động tiếp nhận các nguồn học liệu trong kho tàng khoa học của nhân loại để làm phong phú thêm kiến thức và tri thức của mình. Đồng thời, hướng dẫn sinh viên biết cách khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn tri thức đó phù hợp với nội dung bài giảng. Ngoài ra, giảng viên có thể định hướng sinh viên trong việc tìm kiếm, khai thác tài liệu, sử dụng học liệu trong học tập trực tuyến bằng cách đưa ra các yêu cầu trong mỗi học phần như là các tiểu luận, bài tập chương, bài thảo luận, bài thực hành... theo các chủ đề phù hợp với nguồn học liệu của nhà trường mà sinh viên có thể khai thác, sử dụng. Tổ chức các buổi seminar thảo luận về phương pháp tự học, tự đọc tài liệu, khả năng tổng hợp kiến thức sau khi tự học. Bên cạnh đó, các cán bộ hỗ trợ học tập có vai trò là cầu nối trung gian giữa Nhà trường, giảng viên với sinh viên trong việc nâng cao năng lực tự học để chủ động tiếp thu bài giảng góp phần nâng cao chất lượng đào tạo.

Thứ hai, về phía sinh viên. Đây là chủ thể chính và có ảnh hưởng quyết định tới việc nâng cao năng lực tự học của bản thân. Để nâng cao năng lực tự học mỗi sinh viên cần thực hiện nội dung sau:

Một là, trước khi tự học, sinh viên cần thay đổi nhận thức và động cơ học tập, đây là yếu tố cốt lõi góp phần nâng cao năng lực tự học cho sinh viên. Với việc phát triển mạnh mẽ

của khoa học công nghệ, cơ hội học tập của sinh viên ngày càng cao khi nhiều trường sử dụng học liệu số để đào tạo. Khi đó sinh viên cần có mục tiêu và động cơ học tập đúng đắn để bắt kịp xu hướng của kỷ nguyên số là yêu cầu cần thiết hiện nay.

Đồng thời, sinh viên cần xây dựng kế hoạch tự học, trang bị phương pháp tự học, không phụ thuộc vào nội dung môn học, chương trình học mà sinh viên cần chủ động học tập theo nhu cầu bản thân trên cơ sở học liệu số hiện có của Nhà trường.

Hai là, trong quá trình tự học, sinh viên cần nâng cao kỹ năng tự học, tự đọc và phương pháp học tập hiệu quả cho sinh viên. Khi Nhà trường có hệ thống học liệu số sinh viên cần được hướng dẫn cách thức tìm kiếm tài liệu, tạo ra không gian để học và đọc tài liệu; sau quá trình tự học và đọc của sinh viên cần rút ra nội dung của tài liệu đã đọc.

Ba là, sau quá trình tự học, sinh viên cần duy trì thói quen tự học, tự nghiên cứu, thường xuyên xem lại bài để củng cố khả năng ghi nhớ về bài học. Nhiều sinh viên hiện nay còn lười học, chỉ học khi thi hoặc theo yêu cầu của giáo viên nguyên nhân do họ chưa có đam mê học tập, chưa xác định rõ mục tiêu học tập, hệ thống tài liệu chưa phong phú, phù hợp với sở thích học tập của sinh viên.

Thứ ba, tăng cường bổ sung học liệu điện tử số giúp nâng cao năng lực tự học của sinh viên. Các trường đại học cần xây dựng hệ thống học liệu điện tử phù hợp với đối tượng người học như sách điện tử, ebooks; các phần mềm hỗ trợ việc học tập, làm bài tập, kiểm tra đánh giá, các video bài giảng, video hướng dẫn, giáo cụ trực quan, diễn đàn giáo dục trực tuyến... nhằm giúp sinh viên có nhiều cơ hội lựa chọn hình thức và tài liệu học tập phù hợp. Các trường đại học cần ứng dụng nền tảng số, khai thác học liệu điện tử hiệu quả để nâng cao năng lực tự học cho sinh viên.

Ngoài ra, các Trường cần có những chính sách thúc đẩy việc tự học của sinh viên, thúc

đẩy giảng viên tăng cường tổ chức các buổi chia sẻ phương pháp tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên. Tăng cường cơ sở vật chất, hệ thống internet, học liệu phù hợp với các chuyên ngành đào tạo của Nhà trường phục vụ cho việc tự học, nghiên cứu của giảng viên và sinh viên.

5. KẾT LUẬN

Sinh viên có khả năng tự học là một trong những yêu cầu cơ bản của giáo dục đại học, nó không những giúp nâng cao được kết quả học tập mà còn giúp người học có phương pháp học tập suốt đời. Bằng việc tổng hợp lý thuyết về năng lực tự học, các nhân tố ảnh hưởng tới năng lực tự học của sinh viên trong điều kiện đào tạo trực tuyến và sử dụng học liệu điện tử. Bài viết đã chỉ ra có 3 nhân tố tác động tới năng lực tự học của sinh viên đó là đội ngũ giảng viên và người hỗ trợ học tập; ý thức, động cơ học tập của sinh viên; hệ thống dữ liệu điện tử. Trong đó, yếu tố giảng viên và đội ngũ hỗ trợ học tập có tác động mạnh nhất, chính vì vậy giảng viên cần chủ động tích cực hướng dẫn phương pháp tự học cho sinh viên. Ngoài ra, học liệu là một yếu tố có tác động rất lớn tới năng lực tự học của sinh viên, học liệu cần đa dạng, phong phú về chủng loại và được thiết kế phù hợp với các học phần tạo cơ hội cho giảng viên, sinh viên tự học, nghiên cứu; với giảng viên phải hỗ trợ sinh viên trong việc tìm kiếm, sử dụng khi tự học; với sinh viên cần thay đổi nhận thức, có kế hoạch học tập nghiêm túc, hình thành thói quen tự học và có phương pháp học tập hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chính phủ (2005). *Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP ngày 02/11/2005 về đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006 – 2020*.

Ban chấp hành trung ương (2013). *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường*

- định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.*
- Bùi Hiền (2001). *Từ điển Giáo dục học*. NXB Từ điển Bách khoa.
- Trần Thị Minh Hằng (2011). *Giáo trình tâm lý học quản lý*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- Đoàn Văn Khái (2017). Nâng cao năng lực tự học của sinh viên trường Đại học Ngoại Thương. *Tạp chí Quản lý và Kinh tế quốc tế*, (95).
- Ngô Thế Lâm (2020). *Một số vấn đề lý luận về tự học và kỹ năng tự học của sinh viên ở trường đại học*. Truy cập từ: <<https://ukh.edu.vn/chi-tiet-tin/id/1997/Mot-so-van-de-ly-luan-ve-tu-hoc-va-ky-nang-tu-hoc-cua-sinh-vien-o-truong-dai-hoc>>, truy cập ngày 10/9/2023.
- Nguyễn Quốc Phóng, Nguyễn Hằng Ngân, & Trương Đức Mạnh (2023). *Nâng cao năng lực tự học cho sinh viên trong điều kiện sử dụng học liệu mở: nghiên cứu tại trường đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên*. Kỳ yếu hội thảo quốc gia “Đào tạo theo định hướng giáo dục mở tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp”, Hà Nội, 219-227.
- Trần Hùng Minh Phương (2022). Xây dựng cơ sở dữ liệu – nguồn học liệu mở trong đào tạo, bồi dưỡng giáo viên phổ thông. Truy cập từ: <https://vanphong.hcm.edu.vn/hoi-thao-chuyen-doi-so/xay-dung-co-so-du-lieu-nguon-hoc-lieu-mo-trong-dao-tao-boi-duong-giao-vien-pho/ctmb/42160/69417>, truy cập ngày 12/10/2023.
- Geser, G. (Ed.). (2007). *Open educational practices and resources: OLCOS roadmap 2012*. Salzburg Research EduMedia Group. Retrieved September 10, 2023, from http://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. John Wiley & Sons.
- OECD. (2016). *What is OER?* Retrieved October 10, 2023, from <http://www.oecd.org/edu/oer>
- Open Education Consortium. (2016). *OEC members*. Retrieved October 10, 2023, from <http://www.oeconsortium.org/members/>.

**MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TĂNG HUYẾT ÁP Ở NGƯỜI TỪ 40 TUỔI TRỞ LÊN
TẠI XÃ VĨNH AN, VĨNH BẢO, HẢI PHÒNG****Đỗ Mạnh Cường¹, Phạm Xuân Thành¹, Nguyễn Thị Lan Anh¹, Nguyễn Thị Loan^{1*}**¹Trường Đại học Thành Đông,

*Tác giả liên hệ: loannnguyenone70@gmail.com

TÓM TẮT

Đề tài “Một số yếu tố liên quan đến Tăng huyết áp ở người từ 40 tuổi trở lên Tại xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng”. Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang, tiến hành trên nhóm đối tượng từ 40 tuổi trở lên đang sinh sống tại địa phương. Dữ liệu được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp, đo huyết áp và đánh giá các chỉ số nhân trắc học. Cỡ mẫu nghiên cứu được xác định là 850 người trong năm 2021. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp (THA) gia tăng theo tuổi; từ 60 tuổi trở lên có tỷ lệ mắc cao nhất, dao động từ 33,9% đến 40,4%. Nguy cơ THA ở nam giới cao hơn nữ giới 1,28 lần. Phân tích các yếu tố liên quan thấy THA có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với béo phì (OR = 3,41), chỉ số khối cơ thể tăng (OR = 2,06), thói quen hút thuốc lá (OR = 1,50), chế độ ăn mặn (OR = 2,99) và mức độ hoạt động thể lực thấp (OR = 2,14). Ngược lại, không ghi nhận mối liên quan giữa THA với giới tính và thói quen sử dụng rượu bia. THA là vấn đề sức khỏe đáng quan tâm tại địa phương, cần có các biện pháp can thiệp sớm, thay đổi hành vi lối sống và tăng cường phòng chống THA trong cộng đồng.

Từ khóa: Tăng huyết áp; yếu tố nguy cơ; người trung niên; sức khỏe cộng đồng; Việt Nam.

**SOME FACTORS RELATED TO HYPERTENSION AMONG INDIVIDUALS AGED 40
YEARS AND OLDER IN VINH AN COMMUNE, VINH BAO DISTRICT, HAI PHONG
CITY****ABSTRACT**

The study, entitled “Factors Related to Hypertension among Individuals Aged 40 and Older in Vinh An Commune, Vinh Bao District, Hai Phong City,” was conducted to identify key determinants of hypertension (HTN) in this demographic. A cross-sectional descriptive design was employed, involving 850 residents aged 40 and older, selected through systematic random sampling in 2021. Data were collected via face-to-face interviews, standardized blood pressure measurements, and anthropometric assessments. The results indicated that the prevalence of HTN tended to increase with age, reaching its peak in the group aged 60 and older, ranging from 33.9% to 40.4%. Although the risk of HTN was 1.28 times higher in males than in females, multivariate analysis revealed no statistically significant correlation between HTN and gender or alcohol consumption. Notably, HTN was significantly associated with obesity (OR = 3.41), elevated Body Mass Index (OR = 2.06), high salt intake (OR = 2.99), low physical activity levels (OR = 2.14), and smoking habits (OR = 1.50). These findings highlight that hypertension remains a critical public health concern in the locality. The study emphasizes the urgent need for early intervention strategies, focusing on lifestyle behavioral modifications and the strengthening of community-based hypertension prevention and management programs to mitigate long-term complications.

Keywords: Hypertension, risk factors, middle-aged adults, community health, Vietnam.

Ngày nhận bài: 06/02/2026 Ngày nhận bài sửa: 16/03/2026 Ngày duyệt đăng bài: 23/03/2026

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh THA đã và đang là vấn đề thời sự của sức khỏe cộng đồng, được Tổ chức Y tế thế giới quan tâm bởi vì tỷ lệ mắc bệnh cao và gây nhiều biến chứng nguy hiểm như: tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim, suy tim, suy mạch vành, suy thận... để lại di chứng nặng nề phải điều trị lâu dài thậm chí tử vong. Chính vì thế bệnh THA không những ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bản thân người mắc bệnh, mà còn là gánh nặng cho gia đình và xã hội. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến sự gia tăng của bệnh THA. Nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ THA liên quan đến các yếu tố nguy cơ gây THA như: ăn mặn, hút thuốc lá, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, thừa cân, béo phì, uống nhiều rượu bia, ít vận động thể lực, tiền sử gia đình, tuổi... Người bị bệnh THA cần nhận thức được tầm quan trọng của việc điều trị cũng như phải tránh yếu tố nguy cơ làm THA và sự nguy hiểm về các biến chứng của bệnh.

Ở Việt Nam cùng với sự phát triển của công nghiệp hóa, đô thị hóa tỷ lệ người bị THA gia tăng khá nhanh. Theo điều tra của Viện tim mạch Việt Nam trong thập kỷ 90 tỷ lệ THA ở người trưởng thành 11,7%, đến năm 2002 tỷ lệ này tăng lên 23,2% (Chu Hồng Thắng, 2008). Với mục xác định được các yếu tố nguy cơ với bệnh THA, để áp dụng các giải pháp can thiệp, nhằm giảm tỷ lệ của bệnh và giảm biến chứng cũng như tỷ lệ tử vong do bệnh THA gây lên. Chúng tôi nghiên cứu đề tài “Một số yếu tố liên quan đến bệnh THA ở người từ 40 tuổi trở lên tại xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng năm 2021” với mục tiêu: Một số yếu tố liên quan đến bệnh THA ở người từ 40 tuổi trở lên tại xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng năm 2021.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng:

Những người dân có độ tuổi từ 40 tuổi trở lên đang sinh sống tại xã Vĩnh An, huyện Vĩnh

Bảo, thành phố Hải Phòng năm 2021, không bị bệnh nặng và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Địa điểm:

Xã Vĩnh An, huyện Vĩnh Bảo.

2.3. Thời gian:

Từ tháng 5/2020 đến tháng 12/2021.

2.4. Phương pháp

Thiết kế: Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang có hồi cứu.

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu cho nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2(1-\alpha/2).p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu;

α : Mức ý nghĩa thống kê, tra bảng Z với $\alpha = 0,05$ có $Z(1-\alpha/2) = 1,96$;

p: Tỷ lệ THA ước tính tham khảo theo điều tra dịch tễ học bệnh THA ở nước ta năm 2008 lấy $p = 0,3$ (Chu Hồng Thắng, 2008); d: Độ chính xác mong muốn, lấy $p = 0,03$.

Áp dụng công thức tính trên ta được $n = 833$. Thực tế nghiên cứu là 850.

Chọn mẫu:

Chọn đối tượng dịch xã Vĩnh An, huyện Vĩnh Bảo, Hải Phòng.

Lập danh sách đối tượng ≥ 40 tuổi từ lên của xã Vĩnh An.

Tổng số dân trong xã được 2.978 người. Chọn các đối tượng bằng phương pháp ngẫu nhiên với hệ số k cho đến khi đạt đủ cỡ mẫu là 850.

2.5. Phương pháp thu thập thông tin

Phỏng vấn đối tượng: Bộ câu hỏi dùng để phỏng vấn theo mẫu phiếu (Theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31/8/2010 và phiếu đánh giá hành vi).

Đo huyết áp: Theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31/8/2010.

Đo chiều cao, cân nặng, vòng bụng, vòng hông:

Đo vòng bụng (vòng eo).

Đo chiều cao, cân nặng theo kỹ thuật thông thường trong nhân trắc học. Từ cân nặng, chiều cao tính ra chỉ số BMI.

Tiêu chuẩn chẩn đoán và một số yếu tố nguy cơ:

Chẩn đoán THA theo WHO/ISH (1999) và JNC VI - 1997.

Phân loại béo phì theo BMI của Hiệp hội Đái tháo đường Đông Nam Á năm 2001.

Ăn mặn, hút thuốc lá, tiền sử gia đình có người bị THA, thừa cân, béo phì, uống nhiều bia, rượu, ít vận động thể lực...

Xử lý và phân tích số liệu: Nhập và xử lý số liệu trên chương trình Excel 1998 và chương trình phân mềm Epi - info 6.04.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Một số yếu tố liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và THA

Bảng 3.1. Liên quan giữa nhóm tuổi với tỷ lệ THA

KQNC	Tổng số	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Nhóm tuổi								
40-49	247	19	7,7	228	92,3			
50-59	303	38	12,5	265	87,5	>0,05	0,44	0,43-1,47
60-69	168	57	33,9	111	66,1	<0,05	0,16	0,09-0,3
70-79	80	30	37,5	50	62,5	<0,05	0,14	0,07-0,28
≥ 80	52	21	40,4	31	59,6	<0,05	0,12	0,06-0,27
Cộng	850	165	19,4	685	80,6			

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở người trên 60 tuổi rất cao (60-69 chiếm 33,9%, 70-79 chiếm 37,5%, 80 tuổi trở lên chiếm 40,4%) (P < 0,05). THA ở

nhóm tuổi 60-69 cao gấp 0,16 lần, 70-79 cao gấp 0,14 lần, từ 80 tuổi trở lên cao gấp 0,12 lần so với nhóm tuổi 40-49, (p < 0,05).

Bảng 3.2. Liên quan giữa giới với tỷ lệ THA

KQNC	Tổng số	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Giới								
Nam	386	83	21,5	303	78,5	>0,05	1,28	0,9-1,82
Nữ	464	82	17,7	382	82,3			
Cộng	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nam giới (21,5%) cao hơn nữ giới (17,7%).

THA ở nam giới cao gấp 1,28 lần so với nữ giới (p > 0,05).

Bảng 3.3. Liên quan giữa BMI với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
BMI ≥ 23	143	43	30,1	100	69,9	P<0,05	2,06	1,34- 3,16
BMI < 23	707	122	17,3	585	82,7			
Tổng số	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm có thừa cân BMI ≥ 23 (30,1%), cao hơn nhóm không thừa cân BMI < 23 (17,3%).

THA ở nhóm có thừa cân cao gấp 2,06 lần so với người không thừa cân. (<0,05).

Bảng 3.4. Liên quan giữa vòng eo với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Vòng eo nam > 90 cm	48	25	52,1	23	47,9	P<0,05	5,25	2,66-10,36
Vòng eo nam ≤ 90 cm	338	58	17,2	280	82,8			
Tổng số	386	83		303				
Vòng eo nữ > 80 cm	56	21	37,5	35	62,5	P<0,05	3,41	1,78-6,52
Vòng eo nữ ≤ 80 cm	408	61	15	347	85			
Tổng số	464	82		382				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm nam có vòng eo > 90 cm (52,1%), cao hơn có vòng eo ≤ 90 cm (17,2%) và cao gấp 5,25 lần (P<0,05).

THA ở nhóm nữ có vòng eo > 80 cm (37,5%), cao hơn nhóm nhóm nữ có vòng eo ≤ 80 cm (15%) và cao gấp 3,41 lần (p < 0,05)

Bảng 3.5. Liên quan giữa sử dụng thuốc lá, thuốc lào với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Sử dụng thuốc lá, thuốc lào	258	62	24	196	76	P<0,05	1,5	1,04- 2,18
Không sử dụng thuốc lá, thuốc lào	592	103	17,4	489	82,6			
Tổng số	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm có sử dụng thuốc lá, thuốc lào (24%), cao hơn so với nhóm không sử dụng thuốc lá, thuốc lào (17,4%).

THA ở người sử dụng thuốc lá, thuốc lào cao gấp 1,5 lần so với người không có thói quen (p<0,05).

Bảng 3.6. Liên quan giữa uống rượu, bia với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Uống nhiều rượu, bia	154	38	24,7	116	75,3	> 0,05	1,47	0,95- 2,26
Không uống nhiều rượu, bia	696	127	18,3	569	81,7			
Tổng số	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm có uống nhiều rượu, bia (24,7%), cao hơn so với nhóm không uống nhiều rượu, bia (18,3%).

THA ở người có uống nhiều rượu cao gấp 1,47 lần so với người không uống. (P > 0,05).

Bảng 3.7. Liên quan giữa ăn mặn, ăn ít rau với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Thói quen								

Ăn mặn, ăn ít rau (<400g rau)	98	39	39,8	59	60,2	P<0,05	2,99	1,86- 4,78
Không ăn mặn, ăn nhiều rau	752	126	16,8	626	83,2			
Tổng số	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm có chế độ ăn mặn (39,8%), cao hơn so với nhóm không có chế độ ăn mặn (16,8%).

THA ở người có chế độ ăn mặn cao gấp 2,99 lần so với người không có chế độ ăn mặn. (P < 0,05).

Bảng 3.8. Liên quan giữa hoạt động thể lực với tỷ lệ THA

Nhóm NC	TS	THA		Không THA		P	OR	95% CI
		n	%	n	%			
Thói quen ít vận động (<30 phút mỗi ngày hoặc không thường xuyên)	81	26	32,1	55	67,9	P<0,05	2,14	1,26- 3,63
Vận động, lao động thường xuyên	769	139	18,1	630	81,9			
Tổng số	850	165		685				

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ THA ở nhóm ít vận động, lao động (32,1%) cao hơn so với nhóm vận động, lao động thường xuyên (18,1%). THA ở nhóm ít vận động, lao động cao gấp 2,14 lần so với nhóm vận động, lao động thường xuyên. (P < 0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Liên quan yếu tố nguy cơ với THA

4.1.1. Liên quan giữa tuổi với THA

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy tuổi càng cao tỷ lệ THA càng cao, đối tượng có độ tuổi từ 40-59 tuổi có tỷ lệ THA từ 7,7-12,5%; ở độ tuổi từ 60 tuổi trở lên tỷ lệ THA từ 33,9-40,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (P<0,05).

4.1.2. Liên quan giữa giới với THA

Tỷ lệ THA ở nam giới (21,5%) cao hơn nữ giới (17,7%), với mức nguy cơ OR = 1,28. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05), phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Song Hương ở Hải Phòng năm 2012 tỷ lệ THA ở nam (22,9%), tỷ lệ THA ở nữ (18,1%) (Nguyễn Lâm Việt và cộng sự, 2006) nghiên cứu của Chu Hồng Thắng ở Thái Nguyên tỷ lệ THA ở nam (20,3%), tỷ lệ THA ở nữ (15,4%) nhưng lại thấp hơn kết quả nghiên cứu của

Nguyễn Lâm Việt tỷ lệ THA ở nam (25,9%), tỷ lệ THA ở nữ (17,2%). Có sự khác nhau này có thể do mẫu của chúng tôi nhỏ hơn các nghiên cứu trước nên không đủ tính đại diện cho nghiên cứu.

Tỷ lệ THA ở nam giới cao hơn nữ giới có thể là do lối sống của nam giới thường hay sử dụng rượu bia, hút thuốc lá và tốc độ làm việc cao hơn nữ giới. Các công trình nghiên cứu trên thế giới cũng đều cho thấy THA ở nam nhiều hơn nữ. Sự khác nhau này cũng có thể liên quan về gen, về sinh lý học của giới tính.

4.1.3. Liên quan giữa tình trạng thừa cân với bệnh THA

Tỷ lệ THA ở nhóm có thừa cân BMI ≥ 23 (30,1%) cao hơn nhóm không thừa cân BMI < 23 (17,3%), với mức nguy cơ OR = 2,06. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Lâm Việt ở xã Xuân Canh, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội: Tỷ lệ THA ở nhóm có thừa cân BMI ≥ 23 (18,51%) với nguy cơ 1,31-1,61 lần (Phạm Gia Khải & cộng sự, 2002), thấp hơn nghiên cứu của Chu Hồng Thắng tại Thái Nguyên năm 2008 với tỷ lệ THA ở nhóm có BMI ≥ 23 (35,6%) cao hơn

nhóm có BMI < 23 (14,1%) với nguy cơ 3,35 lần (Phạm Gia Khải và cộng sự, 1999).

Tỷ lệ THA ở nhóm nam có vòng eo > 90cm (52,1%) cao hơn nhóm nam có vòng eo ≤ 90cm (17,2%), với mức nguy cơ OR = 5,25. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Chu Hồng Thắng ở Thái Nguyên, với nguy cơ 15,98 lần.

Liên quan giữa vòng eo của nữ giới và bệnh THA qua nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ THA ở nhóm nữ có vòng eo > 80cm (37,5%) cao hơn nhóm nữ có vòng eo ≤ 80cm (15%), với mức nguy cơ OR = 3,41. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Chu Hồng Thắng ở Thái Nguyên, với nguy cơ 7,83 lần.

Với những kết quả nghiên cứu trên, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ THA có liên quan với BMI. BMI càng cao thì tỷ lệ THA càng tăng. Tỷ lệ THA ở những người béo phì cao hơn hẳn so với người bình thường.

4.1.4. Liên quan giữa hút thuốc lá với THA

Liên quan giữa một số thói quen hút thuốc lá với bệnh THA ở nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng tỷ lệ THA ở các nhóm hút thuốc lá (24%) cao hơn so với không hút thuốc lá (17,4%), với mức nguy cơ OR = 1,5, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Lâm Việt ở xã Xuân Canh, Đông Anh, Hà Nội, tỷ lệ THA ở người có thói quen hút thuốc lá có nguy cơ mắc bệnh THA cao gấp 1,45 lần người không hút (Phạm Gia Khải & cộng sự, 2002), nghiên cứu của Chu Hồng Thắng ở xã Hòa Thượng, Đông Hỷ, Thái Nguyên với nguy cơ THA ở người hút thuốc lá cao gấp 1,65 lần so với người không hút thuốc lá (Phạm Gia Khải và cộng sự, 1999).

4.1.5. Liên quan giữa thói quen uống nhiều rượu bia với THA

Tỷ lệ THA ở nhóm uống rượu bia thường xuyên là 24,7% và nhóm uống ít hoặc không uống rượu bia là 18%, với mức nguy cơ OR =

1,47. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Như vậy theo nghiên cứu của chúng tôi THA không liên quan nhiều đến việc uống rượu bia thường xuyên. Kết quả này trái ngược với những nghiên cứu trước đây như nghiên cứu của Nguyễn Lâm Việt ở xã Xuân Canh, Đông Anh, Hà Nội, tỷ lệ THA ở người có thói quen uống nhiều rượu bia cao gấp 1,72 lần (Phạm Gia Khải & cộng sự, 2002). Kết quả này có thể do nghiên cứu sử dụng mẫu thuận tiện để nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu không trung thực, hay tỷ lệ THA ở nữ không liên quan đến thói quen uống bia rượu hoặc chế độ ăn những nguyên nhân khác.

4.1.6. Liên quan giữa thói quen ăn mặn và chế độ ăn ít rau quả với THA

Tỷ lệ THA ở các nhóm ăn mặn (39,8%) cao hơn so với nhóm ăn bình thường, ăn nhạt (16,8%), với mức nguy cơ OR = 2,99. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Chu Hồng Thắng tại Thái Nguyên: tỷ lệ THA ở các nhóm ăn mặn (23,3%) cao hơn hẳn so với nhóm ăn bình thường, ăn nhạt (16,1%), với mức nguy cơ OR = 1,58 (Phạm Gia Khải & cộng sự, 1999). Kết quả nghiên cứu của Phạm Gia Khải, Nguyễn Lâm Việt ở vùng đồng bằng Thái Bình thì ăn mặn nguy cơ THA cao gấp 1,96 lần (Lê Thị Song Hương, 2012); nghiên cứu của Nguyễn Lâm Việt ở xã Xuân Canh, Đông Anh, Hà Nội tỷ lệ THA ở người có thói quen ăn mặn thì nguy cơ mắc bệnh THA cao gấp 1,7 lần (Phạm Gia Khải & cộng sự, 2002). Qua các kết quả nghiên cứu cho thấy chế độ ăn mặn và tỷ lệ THA có mối liên quan với nhau. Liên quan giữa hoạt động thể lực với THA. Hoạt động thể lực và bệnh THA có mối liên hệ mật thiết. Tỷ lệ THA cao ở nhóm ít vận động (32,1%) so với nhóm lao động, vận động thường xuyên (18,1%), với mức nguy cơ OR = 2,14 với ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Chu Hồng Thắng tại Thái Nguyên năm 2008 với nguy cơ THA ở nhóm người ít vận động cao gấp 3,24 lần so với nhóm người lao

động, vận động thường xuyên (Phạm Gia Khải & cộng sự, 2002).

Mặc dù theo từng vùng khác nhau, các yếu tố nguy cơ đều giống nhau như thói quen hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia, ăn mặn, ít vận động... Trong những năm gần đây do sự phát triển về kinh tế, sự tiến bộ về khoa học kỹ thuật, mô hình bệnh tật đã chuyển dần từ bệnh lây nhiễm sang bệnh không lây nhiễm (bệnh THA, đái tháo đường, ung thư, tâm thần...). Bệnh THA đã nhanh chóng gia tăng theo thời gian không những ở nước ta mà còn trên toàn thế giới. Thực tiễn Việt Nam cho thấy các biến chứng của bệnh THA ngày càng gia tăng, sự hiểu biết của người dân về bệnh còn khá sơ sài, do vậy cần đẩy mạnh công tác truyền thông giáo dục sức khỏe nâng cao nhận thức về bệnh cho cộng đồng. Bệnh THA cần được tiếp tục nghiên cứu, nhất là đưa ra những mô hình can thiệp phòng, quản lý và điều trị bệnh THA tại cộng đồng càng sớm càng tốt.

V. KẾT LUẬN

Liên quan đến yếu tố nguy cơ với THA. Nguy cơ mắc bệnh THA ở nam giới cao gấp 1,28 lần so với nữ giới. Tỷ lệ THA tăng theo tuổi, khi tuổi càng cao thì tỷ lệ THA càng tăng (trên 60 tuổi từ 33,9% lên 40,4%). Có mối liên quan giữa bệnh THA với tuổi, béo phì (cao gấp 3,41 lần), BMI (cao gấp 2,06 lần), thói quen hút thuốc lá (cao gấp 1,5 lần), thói quen ăn mặn (cao gấp 2,99 lần), ít vận động thể lực, lao động (cao gấp 2,14 lần). Không có mối liên quan giữa bệnh THA với giới, thói quen uống rượu bia thường xuyên.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

Chu Hồng Thắng (2008). *Nghiên cứu thực trạng bệnh tăng huyết áp và rối loạn chuyển hóa ở người tăng huyết áp tại xã Hòa Thượng huyện Đông Hy - Tỉnh Thái Nguyên*. Luận văn thạc sỹ Y học.

Lê Thị Song Hương (2012). Tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp tại một số xã/phường Hải

Phòng năm 2012. *Tạp chí Y học dự phòng* (3).

Nguyễn Ngọc Nghĩa, Bùi Văn Xuân, & Mạc Đăng Tuấn (2006). Nghiên cứu xác định tỷ lệ tăng huyết áp và một số yếu tố liên quan đến bệnh tăng huyết áp của nhân dân xã Xuân Canh- Đông Anh- Hà Nội. *Tạp chí Tim mạch học*, (34), 15-34.

Phạm Gia Khải Nguyễn Lâm Việt, & Phạm Thái Sơn (1999). *Đặc điểm dịch tễ học bệnh THA tại Hà Nội 1998-1999*. Báo tổng kết đề tài nghiên cứu khoa học, mã số KH 11.04, Viện Tim mạch, 7- 38.

Phạm Gia Khải, Nguyễn Lâm Việt (2002). Dịch tễ tăng huyết áp và các yếu tố nguy cơ ở vùng đồng bằng Thái Bình - 2002. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, (22), 11-18.

THỰC TRẠNG TẬT KHÚC XẠ CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ LÊ HỒNG PHONG, HẢI PHÒNG NĂM 2020**Đỗ Mạnh Cường¹, Nguyễn Văn Tiên¹, Nguyễn Thị Lan Anh¹, Nguyễn Thị Loan^{1*}**

Khoa Y Dược, Trường Đại học Thành Đông.

Tác giả liên hệ: loannnguyenone70@gmail.com*TÓM TẮT**

Nghiên cứu “Thực trạng tật khúc xạ của học sinh Trường Trung học cơ sở Lê Hồng Phong, thành phố Hải Phòng năm 2020” nhằm đánh giá tỷ lệ mắc tật khúc xạ (TKX) và một số đặc điểm liên quan ở học sinh trung học cơ sở. Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang trên 354 học sinh đang học tại Trường THCS Lê Hồng Phong trong năm học 2020. Mẫu nghiên cứu chọn ngẫu nhiên. Dữ liệu thu thập thông qua khám thị lực, đo khúc xạ và các yếu tố liên quan đến tình trạng giảm thị lực (GTL). Kết quả tỷ lệ học sinh mắc TKX chung là 9,74%, trong đó cận thị ở học sinh lớp 7 và lớp 9 (12,07% và 7,28%), cận thị trung bình chiếm tỷ lệ (5,15%), cận thị nhẹ (3,81%) và cận thị nặng (0,77%). Tỷ lệ mắc TKX ở nam là 8,76%, nữ (2,82%). GTL trung bình gặp nhiều ở học sinh lớp 6 và lớp 7 (39,22% và 21,56%), trong khi GTL nặng gặp ở lớp 8 và lớp 9 (38,18% và 28,18%). Ngoài ra, 33,33% học sinh lớp 6 sử dụng kính không đúng số để điều chỉnh TKX. TKX vẫn là vấn đề sức khỏe học đường đáng quan tâm, cần tăng cường can thiệp sớm sàng lọc thị lực và giáo dục chăm sóc mắt nhằm hạn chế tiến triển, biến chứng lâu dài.

Từ khóa: *Tật khúc xạ; học sinh THCS; cận thị; giảm thị lực; sức khỏe học đường.*

THE PREVALENCE OF REFRACTIVE ERRORS AMONG STUDENTS AT LE HONG PHONG SECONDARY SCHOOL, HAI PHONG IN 2020**ABSTRACT**

The study titled “The Current Status of Refractive Errors among Students at Le Hong Phong Secondary School, Hai Phong City in 2020” aimed to assess the prevalence of refractive errors (RE) and related characteristics among lower secondary school students. A cross-sectional descriptive design was conducted on 354 randomly selected students during the 2020 academic year. Data were collected through visual acuity tests, refraction measurements, and evaluation of factors associated with visual impairment. The findings indicated that the overall prevalence of refractive errors was 9.74%, with myopia being the most common condition. It was particularly prevalent among grade 7 and grade 9 students. In terms of severity, moderate myopia accounted for the highest proportion, followed by mild and severe cases. The prevalence of refractive errors was higher among male students compared to female students. Moderate visual impairment was more common in lower grades, while severe visual impairment was more frequently observed in higher grades. Additionally, a notable proportion of students, especially in grade 6, were using incorrectly prescribed glasses. The study highlights that refractive errors remain a significant school health issue. Therefore, strengthening early detection, regular vision screening, and eye-care education is essential to control the progression of refractive errors and prevent long-term complications among students.

Keywords: *Refractive errors; lower secondary school students; myopia; visual impairment; school health.*

Ngày nhận bài: 06/02/2026 Ngày nhận bài sửa: 16/03/2026 Ngày duyệt đăng bài: 23/03/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vấn đề đáng lo ngại trong những năm gần đây ảnh hưởng lớn đến thị lực của trẻ em chính là tật khúc xạ ngày một gia tăng. Ở Việt Nam cận thị học đường đang có chiều hướng ngày càng tăng lên ở lứa tuổi học sinh các cấp học, đặc biệt là học sinh khối trung học cơ sở và là nguyên nhân chính gây giảm thị lực ở học sinh. Theo nghiên cứu của Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam (2008), tỷ lệ mắc cận thị học đường trong các trường học rất cao với tỷ lệ trung bình là 26,14% trên tổng số học sinh (Nguyễn Ngọc Thiện, 2006). Báo cáo của Viện Mắt Trung ương (2012) tại Hội nghị nhãn khoa toàn quốc cho thấy, tỷ lệ mắc cận thị học đường chiếm khoảng 40-50% ở thành phố và 10-15% ở nông thôn (Ngô Như Hòa, & Nguyễn Văn Ngọc, 1968). Cận thị gây nhiều tác hại như: hạn chế sự phát triển toàn diện của học sinh; hạn chế các hoạt động thể dục thể thao, hạn chế sự lựa chọn ngành nghề trong cuộc sống, hạn chế một số hoạt động sinh hoạt hàng ngày và một phần kết quả học tập do mắt chóng bị mỏi, do nhìn bảng không rõ, viết và đọc chậm; dễ bị tai nạn trong lao động, sinh hoạt... Bên cạnh đó khi bị cận thị nặng sẽ có nguy cơ mắc nhiều biến chứng như: vẩn đục dịch kính, đục thủy tinh thể, Glacom, thoái hóa võng mạc, hoặc bong võng mạc. Việc cải thiện tình trạng thị lực của học sinh là một vấn đề sức khỏe mà ngành giáo dục và xã hội quan tâm. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Thực trạng cận thị của học sinh trường trung học cơ sở Lê Hồng Phong, Hải Phòng, năm 2020" nhằm mục tiêu: Xác định tỷ lệ cận thị và việc sử dụng kính của học sinh trường trung học cơ sở Lê Hồng Phong năm 2020.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Học sinh đang học từ lớp 6 – lớp 9 tại trường THCS Lê Hồng Phong, năm học 2019 – 2020

2.2. Địa điểm

Trường THCS Lê Hồng Phong - Địa chỉ: Ngõ 4 đường Nguyễn Bình, Phường Đông Quốc Bình, Quận Ngô Quyền, Hải Phòng.

2.3. Thời gian

Nghiên cứu từ tháng 03/2020 đến tháng 09/2020

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu:

Tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả cắt ngang xác định tỷ lệ:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{(d)^2}$$

p: Tỷ lệ tật khúc xạ trong học sinh trung học cơ sở tại các trường được nghiên cứu, theo một nghiên cứu trước, $p = 0,36$

$$q = 1 - p$$

d: sai số tuyệt đối, $d = 0,05$

Với ý nghĩa thống kê 95%, $Z^{1-\alpha/2} = 1,96$

n: cỡ mẫu nghiên cứu, $n = 354$

Chọn mẫu: Trường có 20 lớp từ lớp 6-9. Lập danh sách lớp, chọn ngẫu nhiên 8 lớp (mỗi khối 2 lớp). 354 học sinh ở các lớp được chọn tham gia nghiên cứu sẽ được khám, phỏng vấn về kiến thức và thực hành đối với tật cận thị.

Tiêu chuẩn và phân loại nhóm bệnh: Tiêu chuẩn chẩn đoán tật khúc xạ; Tiêu chuẩn đánh giá mức độ cận thị theo Tổ chức Y tế thế giới (1985).

2.5. Phân tích và xử lý số liệu

Số liệu thu được từ mẫu khám bệnh sẽ được kiểm tra kỹ thuật và nhập vào máy tính sử dụng chương trình EPI – INFO6.04 để phân tích.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng tật khúc xạ của học sinh

Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo khối lớp và giới tính

Khối/ Lớp	Khối 6		Khối 7		Khối 8		Khối 9		Tổng số	
	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
Nam	48	51,06	55	61,80	50	51,02	31	42,47	184	51,98
Nữ	46	48,94	34	38,20	48	48,98	42	57,53	170	48,02
Tổng số	94	100,0	89	100,0	98	100,0	73	100,0	354	100,0

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tổng số 354 học sinh được chọn vào nghiên cứu: Trong đó tổng số học sinh nam chiếm 51,98%, tổng số học sinh nữ là 48,02%.

Bảng 2. Mức độ thị lực không kính của học sinh THCS

Thị lực	Khối 6		Khối 7		Khối 8		Khối 9		Tổng số	
	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL -*(%)
Thị lực mù <1/10	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Giảm nặng 1/10 – 3/10	4	15,46	5	18,18	10	38,18	8	28,18	27	100,0
Giảm trung bình 4/10 – 7/10	5	39,22	2	21,56	4	25,49	2	13,73	13	100,0
Bình thường 8/10 – 10/10	85	27,09	82	25,98	84	26,85	63	20,08	314	100,0

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ học sinh giảm thị lực trung bình cao hơn ở khối 6 và 7 (39,22% và 21,56%) so với khối 8 và lớp 9 (25,49% và 13,73%), giảm thị lực trầm trọng chiếm tỷ lệ cao ở khối lớp 8 và lớp 9 (38,18% và 28,18%) so với khối lớp 6 và lớp 7 (15,46% và 18,18%).

Bảng 3. Phân bố thị lực không kính của học sinh theo giới tính

Giới tính	DNT <3m – 1/10		1/10 – 3/10		4/10 – 7/10		8/10 – 10/10	
	n	TL (%)	n	TL (%)	n	TL (%)	n	TL (%)
Nam	0	-	20	70,9	11	82,35	153	48,69
Nữ	0	-	7	29,1	2	17,65	161	51,31
Tổng	0	-	27	100,0	13	100,0	314	100,0

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ học sinh nữ có thị lực giảm trầm trọng và thị lực giảm trung bình (70,9% và 82,35%) cao hơn học sinh nam (29,1% và 17,65%).

Bảng 4. Tỷ lệ học sinh mắc cận thị theo mức độ và khối học

Khối lớp	<1D		1D – 5D		>5D		Tổng số	
	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
6 (n = 94)	4	4,26	4	4,53	1	0,26	9	9,06
7 (n = 89)	3	3,08	3	3,64	1	0,56	7	7,28
8 (n = 98)	4	4,06	6	5,83	1	1,01	11	10,91
9 (n = 73)	3	3,79	5	6,90	1	1,38	9	12,07
Tổng số (n = 354)	14	3,81	18	5,15	4	0,77	36	9,74
P	<0.01		>0.05		>0.05		>0.05	

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ học sinh cận thị chung là 9,74% - tăng ở các khối 7 và khối 9 (12,07% và 7,28%), $p > 0,05$, trong đó chủ yếu là cận thị

mức độ trung bình chiếm 5,15%, tỷ lệ cận thị nặng và nhẹ chiếm 0,77% và 3,81%.

Bảng 5. Tỷ lệ học sinh mắc cận thị phân theo khối lớp và giới tính

Khối lớp	Giới	Nam		Nữ		Tổng số	
		SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
6 (n = 94)		5	5,32	4	4,26	9	9,57
7 (n = 89)		7	7,87	1	1,12	8	8,99
8 (n = 98)		11	11,22	3	3,06	14	14,28
9 (n = 73)		8	10,96	2	2,74	10	13,69
Tổng số (n = 354)		31	8,76	10	2,82	41	11,58
p		< 0,05		> 0,05		> 0,01	

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ cận thị của nam giới chiếm 8,76%, của nữ giới chiếm 2,82%, $p > 0,05$.

Bảng 6. Tỷ lệ học sinh mắc TKX sử dụng kính để điều chỉnh thị lực theo khối học

Khối học	TKX		SD kính
	SL	TL (%)	TL (%)
6	9	22,22	13,74
7	8	18,52	21,37
8	14	33,95	33,59
9	10	25,31	31,30
Tổng số	41	100,0	100,0

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ học sinh mắc TKX sử dụng kính để điều chỉnh thị lực ở khối 8 và khối 9 là tương đương nhau (33,59% và 31,30%).

Trong khi tỷ lệ này ở khối 6 và khối 7 thấp hơn (13,74% và 21,37%).

Bảng 7. Tỷ lệ HS mắc TKX sử dụng kính không đúng số để điều chỉnh thị lực theo khối học

Khối học	SL kính	SL kính sai	Tỷ lệ
6	9	3	33,33
7	8	2	14,28
8	14	2	15,91
9	10	2	26,83
Tổng	41	9	21,37

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả

Tỷ lệ sử dụng kính sai, không đúng số để điều chỉnh thị lực ở khối 6 là cao nhất, chiếm 33,33%. Khối thấp nhất là 14,28%. Khối 8 chiếm 15,91%, khối 9 có tỷ lệ 26,83%.

Nhóm thị lực giảm nặng của học sinh khối 8 chiếm tỷ lệ cao nhất là 38,18% so với các khối còn lại (khối 6: 15,46%; khối 7: 18,18%; khối 9: 28,18%). Nhóm thị lực bình thường: khối lớp 9 có số học sinh thị thực bình thường là thấp nhất 20,08%. (Khối 8: 26,85% cao nhất; khối 7: 25,98%; khối 6: 27,09%). Nhóm mức độ thị lực giảm trung bình: khối lớp 6 có nhiều học sinh nhất là 39,22% chiếm tỷ lệ cao nhất.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng tật khúc xạ của học sinh THCS

4.1.1. Đặc điểm thị lực của học sinh

(Khối 7: 21,56%; khối 8: 25,49%; khối 9: 13,73% thấp nhất). Nhóm thị lực mù: Không có học sinh nào. Năm 2007, theo tác giả Trần Mạnh Đô và cộng sự nghiên cứu tại Hải Phòng cho biết kết quả nghiên cứu tật cận thị của học sinh PTHH chiếm 12,6% (Hà Huy Tài, 1996).

Từ kết quả trên, có thể thấy ở các khối lớp càng cao thì tỷ lệ giảm thị lực càng lớn. Có thể các em học sinh ở khối lớp 8, khối lớp 9 có cường độ học tập cao hơn. Ngoài giờ học chính khóa trên lớp, các em còn phải tham gia rất nhiều các lớp học thêm. Đặc biệt, các em lớp 9 hầu hết có lịch học kín mít, ôn thi tốt nghiệp và vào lớp 10. Thời gian các em nghỉ ngơi, chơi thể thao, giải trí để điều chỉnh cơ thể, điều chỉnh giác quan là quá ít. Có lẽ đây chính là lý do tỷ lệ mắc cận thị của các em khối 8, khối 9 là cao hơn so với các em học lớp 6,7.

4.1.2. Tỷ lệ TKX của học sinh

Không phát hiện ra trường hợp học sinh nào có TKX viễn thị. Theo chúng tôi thì tật khúc xạ viễn thị hiện nay ở hầu hết các nơi là rất thấp. Tỷ lệ học sinh có tật cận thị ở mức độ nhẹ < 1D là 3,81%; mức độ vừa 1D-5D là 5,15%; mức độ nặng > 5D là 0,77%. Khối 6,7 có tỉ số học sinh bị mắc cận thị hơn (4,53% và 3,64%). Khối 8,9 có số học sinh bị mắc cận thị cao hơn (5,83% và 6,90%) ($p < 0,05$). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các tác giả là tật cận thị gia tăng theo cấp học và khối học càng cao. Không những tỷ lệ bệnh tăng mà mức độ cận thị cũng tăng. Đối với tật cận loạn thị qua điều tra không phát hiện trường hợp nào. Theo nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Thiện thì mức độ cận thị > 3D của học sinh Quỳnh Phụ, Thái Bình năm 2005 – 2006 không nhiều (Trần Thị Thủy & cộng sự, 2005). Điều tra của chúng tôi thì có 36,6% số học sinh cận thị có độ cận > 3D. Theo chúng tôi thì sự khác biệt đó là do các nghiên cứu trên đã tiến hành nhiều năm, sự phát triển của xã hội cũng như nhu cầu sinh hoạt đã khác nên tỷ lệ cận cũng thay đổi.

4.1.3. Phân bố tật cận thị theo giới tính

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ cận thị của nam giới chiếm 8,76%, tỷ lệ cận thị của nữ giới chiếm 2,82%. Tỷ lệ học sinh mắc cận thị ở nam giới cao hơn so với nữ giới, sự chênh lệch có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với một số kết quả nghiên cứu khác là tỷ lệ mắc tật cận thị ở nam giới cao hơn so với nữ giới. Năm 2009, tại các trường THCS Hà Nội, tác giả Vũ Thị Thanh và cộng sự cho biết tỷ lệ cận thị ở học sinh nam là 35,0% cao hơn học sinh nữ là 32,5%, ($p < 0,05$).

4.1.4. Thực trạng sử dụng kính của học sinh

Theo kết quả điều tra tỷ lệ học sinh mắc TKX sử dụng kính để điều chỉnh thị lực theo khối học như sau: Tỷ lệ học sinh mắc TKX sử dụng kính để điều chỉnh thị lực ở khối 8 và khối 9 là tương đương nhau (33,59% và 31,30%), khối 7 sử dụng kính để điều chỉnh thị lực là 21,37%, khối 6 có tỷ lệ sử dụng kính để điều chỉnh thị lực thấp nhất 13,74%. Tỷ lệ sử dụng kính sai, không đúng số để điều chỉnh thị lực ở khối 6 là cao nhất, chiếm 33,33%. Khối 7 có tỷ lệ sử dụng kính sai thấp nhất là 14,28%. Khối 8 chiếm 15,91%. Khối 9 có tỷ lệ 26,83% các em sử dụng kính sai, không đúng số để điều chỉnh thị lực.

Hiện nay, có rất ít công trình nghiên cứu điều tra về việc sử dụng kính của học sinh. Theo tác giả Nguyễn Ngọc Thiện tại Thái Bình, tỷ lệ học sinh mắc TKX không sử dụng kính để điều chỉnh thị lực là 63%, tỷ lệ học sinh sử dụng kính không đúng để điều chỉnh thị lực là 95%. Theo kết quả điều tra của Trần Hải Yến và cộng sự, tại TPHCM tỷ lệ học sinh không sử dụng kính để điều chỉnh thị lực là 71%, tỷ lệ học sinh sử dụng kính không đúng để điều chỉnh thị lực là 30% và khoảng 80% học sinh sử dụng kính nhưng thị lực một mắt chưa đạt yêu cầu (Trần Hải Yến & cộng sự, 2006). Năm 2005, tại Ninh Thuận, theo tác giả Trần Thị Thủy, Hoàng Anh Linh, Đinh Văn Hùng và cộng sự công bố tỷ lệ học sinh không sử dụng kính để điều chỉnh thị lực chiếm tới 84,9%, trong đó tỷ lệ học sinh TKX sử dụng kính

không đúng số để điều chỉnh thị lực là 7,04% (Trần Hải Yến & cộng sự, 2006).

Như vậy, kết quả điều tra của chúng tôi về việc học sinh mắc TKX mà không sử dụng kính điều chỉnh thị lực cũng như sử dụng kính không đúng để điều chỉnh thị lực là phù hợp. Tuy nhiên nhiều học sinh và phụ huynh còn thiếu hiểu biết về bệnh tật nên học sinh chấp nhận thị lực không đạt yêu cầu và không thay kính khi tật khúc xạ đã tăng mức độ, một số phụ huynh đã không quan tâm chú ý tới con em mình khi không có sự phản ánh, phàn nàn về thị lực của chúng.

V. KẾT LUẬN

Thực trạng cận thị và sử dụng kính của học sinh. Tỷ lệ học sinh cận thị chung là 9,74% - tăng ở các khối 7 và khối 9 (12,07 % và 7,28%), trong đó chủ yếu là cận thị mức độ trung bình chiếm 5,15%, tỷ lệ cận thị nặng và nhẹ chiếm 0,77% và 3,81%. Tỷ lệ cận thị của nam giới 8,76%, của nữ giới chiếm 2,82%. Tỷ lệ học sinh giảm thị lực trung bình cao hơn ở khối 6 và 7 (39,22% và 21,56%) so với khối 8 và lớp 9 (25,49% và 13,73%), giảm thị lực trầm trọng chiếm tỷ lệ cao ở khối lớp 8 và lớp 9 (38,18% và 28,18%) so với khối lớp 6 và lớp 7 (15,46 % và 18,18%). Tỷ lệ sử dụng kính sai, không đúng số để điều chỉnh thị lực ở khối 6 là 33,33%.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

Hà Huy Tài. (1996). *Điều tra dịch tễ học mù lòa và một số bệnh về mắt*. Công trình nghiên cứu cấp Bộ, Viện Mắt Trung ương

Ngô Như Hòa, & Nguyễn Văn Ngọc (1968). *Hàng số thị lực người Việt Nam*. Nhân khoa, (1), 89-96.

Nguyễn Ngọc Thiện (2006). *Tình hình tật cận thị của học sinh Trung học cơ sở huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình năm 2005-2006*. Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y học, trường Đại Học Y Thái Bình.

Trần Thị Thủy, Hoàng Anh Linh, Đinh Văn Hùng & Hoàng Hữu Khôi (2005). *Kết quả*

khảo sát tật khúc xạ học sinh trên toàn tỉnh Ninh Thuận. Kỷ yếu hội nghị phòng chống mù lòa và KHTK ngành Nhân khoa toàn Quốc 2004-2005.

Trần Hải Yến, Trần Thị Phương Thu, & Vũ Thị Thanh (2006). *Kết quả khảo sát khúc xạ ở học sinh đầu cấp tại TPHCM*. Nhân khoa Việt Nam.

**XỬ LÝ SỐ LIỆU LƯỚI QUAN TRẮC LÚN CÔNG TRÌNH DỰA TRÊN HIỆU TRỊ ĐO
GIỮA HAI CHU KỲ QUAN TRẮC****Phạm Đình Dương^{1*}, Bùi Quang Tuấn¹**¹Trường Đại Học Thành Đông**Tác giả liên hệ: duongpositive@gmail.com***TÓM TẮT**

Quan trắc lún công trình là công tác trắc địa có độ chính xác cao, nhằm xác định sự thay đổi cao độ của các điểm mốc trong quá trình công trình chịu tác động của tải trọng, điều kiện địa chất và môi trường. Để đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan của kết quả, công tác quan trắc cần được thực hiện đồng bộ từ khâu thiết kế mạng lưới, đo đạc ngoại nghiệp đến xử lý số liệu nội nghiệp, đòi hỏi người thực hiện có chuyên môn trắc địa vững và hiểu rõ đặc điểm công trình. Lưới quan trắc biến dạng là lưới đo lặp, trong đó vị trí và sơ đồ lưới được giữ ổn định qua các chu kỳ nhằm đảm bảo khả năng so sánh. Trên cơ sở đó, phương pháp bình sai hiệu trị đo giữa hai chu kỳ liên tiếp được áp dụng để xác định độ lún các điểm mốc. Phương pháp này giúp giảm khối lượng tính toán, hạn chế sai số và nâng cao độ chính xác. Kết quả nghiên cứu cho thấy phương pháp có tính khả thi cao và hiệu quả trong thực tiễn quan trắc lún công trình.

Từ khóa: Quan trắc lún, bình sai hiệu trị đo, lưới quan trắc biến dạng, chu kỳ quan trắc, trắc địa công trình.

**PROCESSING MONITORING NETWORK DATA OF STRUCTURAL SETTLEMENT
BASED ON MEASUREMENT DIFFERENCES BETWEEN TWO OBSERVATION
CYCLES****ABSTRACT**

Structural settlement monitoring is a high-precision geodetic task aimed at determining changes in the elevations of monitoring points during the period when a structure is affected by loads, geological conditions, and environmental factors. To ensure the reliability and objectivity of the results, the monitoring process must be implemented in a coordinated manner, from network design and field measurements to data processing, requiring practitioners to possess solid geodetic expertise and a thorough understanding of structural characteristics. Deformation monitoring networks are repetitive measurement networks in which the configuration and positions of observation points are maintained consistently across monitoring cycles to ensure comparability of results. Based on this principle, the adjustment of measurement differences between two consecutive monitoring cycles is applied to determine settlement values. This method reduces computational workload, limits errors associated with separate cycle processing, and improves accuracy. Experimental results confirm that the proposed method is feasible and effective for practical structural settlement monitoring.

Keywords: Settlement monitoring; adjustment of observation differences; deformation monitoring network; observation cycle; engineering surveying.

Ngày nhận bài: 20/12/2025 Ngày nhận bài sửa: 31/12/2025 Ngày duyệt đăng bài: 06/01/2026

1. PHẦN MỞ ĐẦU

Để đánh giá chính xác giá trị lún của công trình, việc tổ chức và thực hiện quan trắc cần được tiến hành một cách khoa học, hệ thống và

tuan thủ chặt chẽ các yêu cầu kỹ thuật của công tác trắc địa độ chính xác cao. Quan trắc lún công trình không chỉ là quá trình đo đạc đơn thuần, mà là chuỗi các hoạt động liên hoàn gồm: thiết kế mạng lưới quan trắc, thực hiện đo đạc thực địa, xử lý số liệu nội nghiệp và đánh giá kết quả biến dạng. Mỗi giai đoạn đều có vai trò quan trọng và có ảnh hưởng trực tiếp đến độ tin cậy của kết quả cuối cùng. Trong đó, để bảo đảm độ chính xác và độ tin cậy của công tác quan trắc lún, ba yếu tố quan trọng nhất cần được quan tâm đồng bộ là: thiết kế mạng lưới quan trắc hợp lý, sử dụng máy móc thiết bị hiện đại có độ chính xác cao, và lựa chọn phương pháp xử lý số liệu phù hợp. Ba yếu tố này có mối quan hệ chặt chẽ, hỗ trợ lẫn nhau, trong đó phương pháp xử lý số liệu được xem là khâu quyết định để phản ánh đúng bản chất của quá trình lún và biến dạng công trình. Một mạng lưới quan trắc được thiết kế tối ưu sẽ giúp giảm thiểu sai số tích lũy trong các chu kỳ đo và tạo điều kiện thuận lợi cho việc xử lý số liệu. Việc lựa chọn các mốc chuẩn, điểm đo, cũng như bố trí tuyến đo hợp lý giúp đảm bảo độ ổn định của hệ thống, tăng khả năng lặp lại của phép đo và giảm thiểu ảnh hưởng của các yếu tố ngoại cảnh. Song song với đó, việc áp dụng thiết bị trắc địa hiện đại như máy thủy chuẩn độ chính xác cao giúp tăng chất lượng của phép đo, đảm bảo sai số ngẫu nhiên được khống chế trong phạm vi cho phép.

Tuy nhiên, dù có mạng lưới và thiết bị tốt, nếu phương pháp xử lý số liệu không phù hợp với đặc trưng của mạng lưới quan trắc thì kết quả cuối cùng vẫn có thể thiếu chính xác hoặc không phản ánh đúng bản chất của hiện tượng lún. Do đó, việc lựa chọn phương pháp bình sai số liệu là một yếu tố hết sức quan trọng. Trong quan trắc lún công trình, đặc điểm nổi bật của hệ thống đo đạc là lưới quan trắc đo lặp, nghĩa là các phép đo được thực hiện nhiều lần tại cùng một mạng lưới trong các chu kỳ khác nhau. Sơ đồ lưới thường được giữ nguyên qua các chu kỳ quan trắc, chỉ thay đổi trị đo do sự biến dạng thực tế của công trình. Đặc điểm này

cho phép áp dụng phương pháp bình sai theo hiệu các trị đo giữa hai chu kỳ quan trắc để xử lý số liệu. Thay vì bình sai độc lập từng chu kỳ, phương pháp này tập trung vào phân tích sai khác giữa các trị đo tại hai thời điểm liên tiếp, từ đó rút ra sự thay đổi độ cao thực tế của các điểm quan trắc. Việc sử dụng hiệu trị đo mang lại nhiều lợi ích quan trọng. Trước hết, nó làm giảm đáng kể ảnh hưởng của sai số hệ thống, vốn thường xuất hiện do những yếu tố như điều kiện nhiệt độ, áp suất khí quyển, sai số do thiết bị hoặc sự ổn định của mốc cơ sở. Vì các yếu tố hệ thống này có tính lặp lại qua các chu kỳ, nên khi lấy hiệu trị đo, phần lớn chúng bị triệt tiêu, giúp kết quả phản ánh trung thực hơn về biến dạng thực tế.

Ngoài ra, phương pháp bình sai hiệu trị đo còn có khả năng giảm thiểu ảnh hưởng của sai số trong trị đo gốc. Ở các phương pháp bình sai thông thường, sai số của chu kỳ đầu tiên thường được giữ nguyên và ảnh hưởng đến toàn bộ kết quả về sau. Tuy nhiên, khi chỉ xét đến hiệu giữa hai chu kỳ, sai số của số liệu gốc ban đầu được loại trừ, giúp tăng độ ổn định và độ tin cậy của giá trị lún tính toán. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các công trình có chu kỳ quan trắc kéo dài, vì sai số tích lũy trong thời gian dài có thể làm sai lệch đáng kể kết quả nếu không được xử lý đúng cách. Phương pháp bình sai hiệu trị đo không chỉ có ưu thế về độ chính xác mà còn mang lại hiệu quả cao trong tính toán và tổ chức xử lý dữ liệu. Do không cần bình sai riêng rẽ từng chu kỳ, khối lượng tính toán giảm đáng kể, thời gian xử lý được rút ngắn, trong khi vẫn đảm bảo độ tin cậy cao. Điều này cho phép ứng dụng hiệu quả trong các dự án quan trắc quy mô lớn, nơi có nhiều điểm quan trắc và dữ liệu đo đạc được thu thập định kỳ liên tục. Để áp dụng phương pháp này một cách hiệu quả, cần xây dựng quy trình xử lý số liệu và thuật toán tính toán hợp lý. Trước hết, dữ liệu đo gốc từ các chu kỳ phải được kiểm tra, loại bỏ các trị đo bất thường. Sau đó, hiệu trị đo giữa hai chu kỳ được tính toán và đưa vào hệ thống bình sai theo mô hình

toán học phù hợp. Kết quả bình sai được phân tích, so sánh và đánh giá để xác định chính xác giá trị lún, cũng như xu hướng biến dạng của công trình theo thời gian. Bên cạnh các ưu điểm, phương pháp bình sai hiệu trị đo cũng có những yêu cầu kỹ thuật khắt khe. Để kết quả đạt độ tin cậy cao, cần đảm bảo rằng sơ đồ lưới và các điểm mốc trong các chu kỳ quan trắc được giữ nguyên tuyệt đối, các điều kiện đo đạc phải tương đồng, và thiết bị sử dụng phải có độ ổn định cao. Ngoài ra, người xử lý số liệu cần hiểu rõ nguyên lý của bình sai gián tiếp và các yếu tố ảnh hưởng đến sai số để có thể hiệu chỉnh, kiểm tra và đánh giá kết quả một cách chính xác. Thực tế đã cho thấy, khi áp dụng đúng quy trình và nguyên tắc, phương pháp bình sai hiệu trị đo mang lại kết quả rất tốt trong việc đánh giá biến dạng lún công trình. Độ chính xác của giá trị lún được nâng cao, các sai số hệ thống được giảm thiểu đáng kể, và kết quả thu được có độ tin cậy cao hơn so với các phương pháp truyền thống. Ngoài ra, việc sử dụng phương pháp này cũng giúp phát hiện nhanh các dấu hiệu bất thường trong chuyển dịch lún, hỗ trợ đắc lực cho công tác giám sát, cảnh báo và đảm bảo an toàn cho công trình trong quá trình khai thác sử dụng.

Tóm lại, để đánh giá chính xác giá trị lún của công trình, ngoài việc xây dựng mạng lưới quan trắc tối ưu và sử dụng thiết bị đo đạc hiện

đại, việc lựa chọn phương pháp xử lý số liệu phù hợp đặc biệt là phương pháp bình sai hiệu trị đo là yếu tố quyết định chất lượng và độ tin cậy của kết quả quan trắc. Phương pháp này không chỉ phù hợp với bản chất của mạng lưới đo lặp mà còn giúp loại bỏ các ảnh hưởng sai số không mong muốn, phản ánh đúng thực tế biến dạng công trình theo thời gian. Đây là hướng tiếp cận có tính thực tiễn cao, phù hợp với điều kiện quan trắc lún công trình tại Việt Nam hiện nay.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Giả sử trong 2 chu kỳ (kí hiệu là chu kỳ 1 và 2) mạng lưới quan trắc được bình sai dựa trên điểm gốc là các điểm không chế cơ sở đã được xử lý và cao độ không đổi giữa các chu kỳ quan trắc. Đối với mạng lưới quan trắc được bình sai theo phương pháp hiệu trị đo giữa hai chu kỳ. Ta chọn độ cao gần đúng của các mốc ở các chu kỳ đều giống nhau là H_i^0 , ẩn số là hiệu độ cao của các điểm mốc tương ứng sau bình sai của hai chu kỳ. Giả sử chu kỳ 1 có số hạng tự do của các đoạn chênh cao là l_i^1 , trọng số là p^1 . Chu kỳ 2 có số hạng tự do là l_i^2 , trọng số là p^2 . Bình sai theo phương pháp gián tiếp thông thường chọn độ cao của các mốc quan trắc sau bình sai làm ẩn số. Chu kỳ một ta có hệ phương trình số hiệu chỉnh:

$$a_1\delta h_1^1 + b_1\delta h_2^1 + \dots + t_1\delta h_t^1 + l_i^1 = v_i^1 \tag{2.1}$$

Ở chu kỳ 2 ta có phương trình số hiệu chỉnh:

Với:
$$a_1\delta h_1^2 + b_1\delta h_2^2 + \dots + t_1\delta h_t^2 + l_i^2 = v_i^2 \tag{2.2}$$

$$l_i^1 = (H_n^0 - H_m^0) - h_{\delta o}^i \tag{2.3}$$

$$l_i^2 = (H_n^0 - H_m^0) - h_{\delta o}^i \tag{2.4}$$

Hiệu của (2.1) và (2.2) ta được:

$$a_1(\delta h_1^2 - \delta h_1^1) + b_1(\delta h_2^2 - \delta h_2^1) + \dots + t_1(\delta h_t^2 - \delta h_t^1) + l_i^2 - l_i^1 = v_i^2 - v_i^1 \tag{2.5}$$

Hiệu của (2.3) và (2.4) ta được:

$$H_i^2 = H_0^i + \delta h_i^2 \tag{2.7}$$

$$l_i^2 - l_i^1 = -(h_{\delta o}^{i2} - h_{\delta o}^{i1}) = \Delta h_i \tag{2.6}$$

Độ cao sau bình sai của các mốc lún ở chu kỳ 2:

$$H_i^2 = H_0^i + \delta h_i^2 \tag{2.8}$$

Độ cao sau bình sai của các mốc lún ở chu kỳ 1:

Hiệu chênh cao hai chu kỳ của các mốc tương ứng sau bình sai

$$s_i = H_i'' - H_i' = \delta h_i'' - \delta h_i' \quad (2.9)$$

Phương trình (2.36) được viết lại:

$$A = \begin{pmatrix} a_1 & b_1 & \dots & t_1 \\ a_2 & b_2 & \dots & t_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_n & b_n & \dots & t_n \end{pmatrix}_{n \times t}$$

Ma trận của (2.10) được viết:

$$V = AS + L \quad (2.11)$$

Bình sai (2.10) với điều kiện ràng buộc

$$[p \Delta v^2] = \min \quad (2.12)$$

Do trọng số của hai chu kỳ khác nhau nên ma trận trọng số tương đương của phương trình (2.10) được tính như sau:

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{p'} &= \frac{1}{p} + \frac{1}{p''} \\ \text{hoặc } p &= \frac{p' \cdot p''}{p' + p''} \end{aligned} \right\} \quad (2.13)$$

Hệ

$$\left. \begin{aligned} \text{Ký hiệu: } R &= A^T P A \\ b &= A^T P L \end{aligned} \right\} \quad (2.14)$$

Phương trình chuẩn có dạng ma trận:

$$R.S + b = 0 \quad (2.15)$$

Giải (2.15) ta được nghiệm:

$$S = -R^{-1} \cdot b = -R^{-1} \cdot A^T P L \quad (2.16)$$

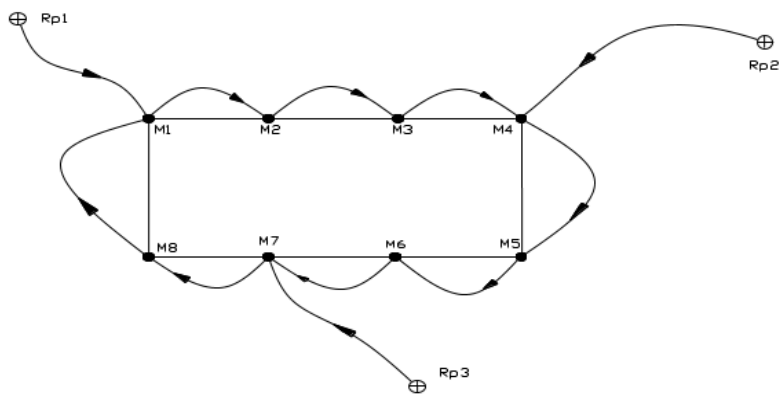
$$a_i s_1 + b_i s_2 + \dots + t_i s_t + \Delta h_i = \Delta v_i \quad (2.10)$$

Trong (2.10) ẩn số là hiệu độ cao của các mốc quan trắc tương ứng sau bình sai của hai chu kỳ. Hệ phương trình (2.10) được viết lại dưới dạng ma trận

$$S = \begin{pmatrix} s_1 \\ s_2 \\ \dots \\ s_t \end{pmatrix}_{t \times 1} \quad L = \begin{pmatrix} \Delta h_1 \\ \Delta h_2 \\ \dots \\ \Delta h_n \end{pmatrix}_{n \times 1} \quad V = \begin{pmatrix} \Delta v_1 \\ \Delta v_2 \\ \dots \\ \Delta v_p \end{pmatrix}_{n \times 1}$$

3. THỰC NGHIỆM BÌNH SAI LƯỚI QUAN TRẮC LÚN THEO HIỆU TRỊ ĐO

Xử lý một mạng lưới quan trắc lún công trình quan trắc của tòa nhà 9 tầng tại trường Cao đẳng công nghiệp và Xây dựng, phường phường Đông- Ưông bí- Quảng Ninh với đồ hình quan trắc đưa ra trên hình (3.1). Mạng lưới gồm 3 điểm gốc cơ sở (Rp1, Rp2, Rp3) và 8 điểm quan trắc (M1, M2, M3, M4, M4, M5, M6, M7, M8). Trong lưới có 11 đoạn chênh cao được đưa ra trong bảng (3.1). Kết quả tính toán xử lý đưa ra trong bảng (3.6), số liệu tính toán đã được so sánh đối chứng với bình sai tách biệt và cho thấy phù hợp nhận định từ phần khảo sát lý thuyết. Trong đó mốc cơ sở: Rp1=5(m), Rp2=4.55(m), Rp3=4.222(m), các mốc này được bình sai và hiệu chỉnh giữa các lần quan trắc để đảm bảo có cao độ không đổi giữa các chu kỳ quan trắc.



Hình 1. Sơ đồ lưới

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bảng 1. Số liệu đo các chu kỳ và hiệu trị đo

Số TT	Ký hiệu đoạn đo		Chênh cao đo chu kỳ 1 (m)	Số trạm đo chu kỳ 1	Chênh cao đo chu kỳ 2 (m)	Số trạm đo chu kỳ 2	Hiệu trị đo (mm)
	Đầu	Cuối					
1	N1	N2	0.3548	2	0.3543	4	-0.5
2	N2	N3	-0.2155	4	-0.2152	3	0.3
3	N3	N4	0.4215	3	0.421	5	-0.5
4	N4	N5	0.3649	6	0.3654	4	0.5
5	N5	N6	-0.6408	1	-0.6403	3	0.5
6	N6	N7	0.3187	5	0.3184	2	-0.3
7	N7	N8	0.2344	3	0.2335	6	-0.9
8	N8	N1	-0.8356	2	-0.8352	4	0.4
9	Rp1	N1	1.2502	4	1.2455	3	-4.7
10	Rp2	N4	2.2606	6	2.2572	4	-3.4
11	Rp3	N7	2.6305	3	2.6269	6	-3.6

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán.

Bảng 2. Hệ phương trình số hiệu chỉnh

Số TT	Hệ phương trình số hiệu chỉnh								l	Trọng số p
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		
1	-1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.50	0.167
2	0.0	-1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.143
3	0.0	0.0	-1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.50	0.125
4	0.0	0.0	0.0	-1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.50	0.100
5	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	1.0	0.0	0.0	0.50	0.250
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	1.0	0.0	-0.30	0.143
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	1.0	-0.90	0.111
8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	0.40	0.167
9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.70	0.143
10	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.40	0.100
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	-3.60	0.111

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán

Bảng 3. Hệ phương trình chuẩn

0.476	-0.167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.167	-0.522
	0.310	-0.143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.126
		0.268	-0.125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.105
			0.325	-0.100	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.453
				0.350	-0.250	0.00	0.00	0.00	-0.075
					0.393	-0.143	0.00	0.00	0.168
						0.365	-0.111	-0.343	
							0.278	-0.167	
									6.055

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán

Bảng 4. Hệ phương trình khử

0.690	-0.242	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.242	-0.756
	0.501	-0.285	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.116	-0.616
		0.432	-0.289	0.00	0.00	0.00	-0.077	-0.163

			0.491	-0.204	0.00	0.00	-0.045	-1.017
				0.555	-0.450	0.00	-0.017	-0.508
					0.436	-0.328	-0.017	-0.139
						0.508	-0.230	-0.765
							0.380	-1.752
								0.337

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán

Bảng 5. Ma trận nghịch đảo

4.610	3.732	2.708	1.536	1.609	1.638	1.688	3.442
	7.747	5.432	2.786	2.266	2.057	1.693	2.916
		8.611	4.245	3.032	2.547	1.698	2.304
			5.912	3.908	3.106	1.704	1.603
				8.910	6.912	3.414	2.331
					8.434	4.099	2.622
						5.296	3.131
							6.917

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán

Bảng 6. Tính vec tơ nghiệm và đánh giá độ chính xác

Số TT	Độ lún S (mm)	Sai số trung phương ms (mm)
M1	-4.284	0.417
M2	-4.504	0.541
M3	-3.877	0.570
M4	-4.04	0.473
M5	-3.641	0.580
M6	-3.196	0.565
M7	-3.592	0.447
M8	-4.607	0.511

Nguồn: Tác giả tự xây dựng và tính toán

3. NHẬN XÉT VỀ KẾT QUẢ BÌNH SAI HIỆU TRỊ ĐO

Như vậy, có thể nhận thấy rằng việc bình sai kết hợp hai chu kỳ quan trắc thông qua hiệu trị đo đã chứng minh được tính chính xác và hiệu quả khi so sánh với phương pháp bình sai tách biệt từng chu kỳ rồi mới tính toán tham số độ lún của công trình. Kết quả thu được từ hai phương pháp này là tương đương nhau, qua đó khẳng định rằng phương pháp bình sai hiệu trị đo là một hướng tiếp cận hoàn toàn khả thi trong xử lý số liệu lưới quan trắc lún. Về bản chất, phương pháp này cho phép khai thác tối đa mối quan hệ chặt chẽ giữa các chu kỳ đo, giúp giảm thiểu tác động của sai số ngẫu nhiên cũng như sai số hệ thống trong phép đo độ cao. Điều đó không chỉ đảm bảo tính nhất quán của

kết quả mà còn phản ánh đúng xu hướng chuyển dịch thực tế của công trình trong từng giai đoạn quan trắc. Một ưu điểm nổi bật khác của phương pháp bình sai hiệu trị đo là việc xử lý số liệu không đòi hỏi phải biết giá trị chính xác của các điểm góc. Thay vào đó, yêu cầu quan trọng nhất là phải duy trì tính ổn định lâu dài của hệ thống điểm mốc trong suốt quá trình quan trắc. Điều này rất có ý nghĩa trong thực tiễn, bởi tại nhiều công trình xây dựng, việc xác định lại hoặc kiểm tra giá trị cao độ của toàn bộ hệ thống mốc chuẩn theo chu kỳ thường tốn kém và khó khả thi. Khi sử dụng hiệu trị đo, chỉ cần các mốc chuẩn không bị thay đổi độ cao thì kết quả bình sai sẽ đảm bảo độ chính xác. Ngoài ra, phương pháp này giúp loại trừ ảnh hưởng của sai số hệ thống và sai số số liệu góc, nhờ đó việc đánh giá độ chính xác sẽ có

độ tin cậy cao hơn. Điều này đặc biệt quan trọng trong các công trình có yêu cầu nghiêm ngặt về độ lún như nhà cao tầng, cầu lớn hoặc các công trình hạ tầng có thời gian sử dụng dài. Tuy nhiên, bên cạnh những ưu điểm kể trên, phương pháp bình sai hiệu trị đo cũng tồn tại một số hạn chế kỹ thuật cần được lưu ý trong thực hành. Cụ thể, đồ hình lưới quan trắc trong các chu kỳ phải được duy trì hoàn toàn đồng nhất, nghĩa là vị trí của các điểm đo, số lượng mốc và cấu trúc mạng lưới không được thay đổi trong suốt quá trình quan trắc. Nếu có sự thay đổi, lúc đó hiệu trị đo sẽ không còn đồng nhất, làm mất đi khả năng triệt tiêu các sai số hệ thống, từ đó ảnh hưởng đến độ chính xác của kết quả bình sai. Trong thực tế, việc bảo đảm điều kiện này không phải lúc nào cũng dễ dàng do nhiều yếu tố như biến dạng địa hình, tác động của môi trường, hoặc sự hư hỏng của mốc đo. Vì vậy, cần có biện pháp tổ chức kỹ thuật phù hợp như gia cố mốc quan trắc, bố trí dự phòng các điểm bổ sung và thực hiện kiểm định định kỳ để duy trì tính ổn định hình học của mạng lưới. Trên cơ sở khảo sát và phân tích tác động của các nguồn sai số trong quá trình quan trắc lún công trình, có thể rút ra một số kết luận mang tính tổng quát như sau:

- Thứ nhất, các sai số số liệu gốc và sai số hệ thống sẽ không làm thay đổi kết quả tính toán độ lún của công trình, với điều kiện các sai số này có giá trị ổn định trong toàn bộ quá trình quan trắc. Nói cách khác, nếu sai số hệ thống tồn tại nhưng không biến động giữa các chu kỳ đo, chúng sẽ bị triệt tiêu khi tính hiệu trị đo. Điều này giải thích vì sao phương pháp bình sai hiệu trị đo lại mang tính ổn định cao hơn so với các phương pháp truyền thống. Tuy nhiên, để đạt được điều đó, trong thực tế cần áp dụng các giải pháp đồng bộ: lựa chọn thiết bị đo có độ chính xác cao, thực hiện quy trình đo đặc đúng kỹ thuật, giảm thiểu ảnh hưởng của điều kiện môi trường và đảm bảo tính ổn định của hệ thống điểm gốc qua nhiều chu kỳ. Ngoài ra, khâu xử lý nội nghiệp cũng cần được

thực hiện cẩn thận, áp dụng đúng mô hình toán học nhằm hạn chế tối đa sai số phát sinh trong quá trình bình sai.

- Thứ hai, phương pháp bình sai kết hợp hai chu kỳ quan trắc thông qua hiệu trị đo như đã được trình bày trong nghiên cứu này cho kết quả sát với thực tế biến dạng của công trình và hoàn toàn có thể ứng dụng trong xử lý số liệu lưới quan trắc lún tại các dự án xây dựng. Tổng hợp lại, phương pháp bình sai hiệu trị đo giữa hai chu kỳ quan trắc là một hướng nghiên cứu có tính khoa học và ứng dụng cao, vừa đảm bảo tính chính xác, ổn định, vừa đơn giản hóa quy trình xử lý số liệu. Kết quả nghiên cứu không chỉ khẳng định tính đúng đắn của phương pháp mà còn mở ra khả năng hoàn thiện quy trình chuẩn trong quan trắc lún công trình, góp phần nâng cao chất lượng đánh giá và an toàn cho các công trình xây dựng trong thực tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Đức Tình (2012). *Nghiên cứu giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quan trắc biến dạng công trình ở Việt Nam*. Thư viện Quốc gia Việt Nam.
- Lê Đức Tình (2017). Ứng dụng phương pháp bình sai hiệu trị đo để xử lý lưới quan trắc chuyên dịch ngang công trình. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Mỏ – Địa chất*.
- Lê Đức Tình, & Trần Thùy Linh (2011). Khảo sát phương pháp quan trắc biến dạng công trình theo hiệu trị đo. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Mỏ – Địa chất*, 34, 64–67.
- Trần Khánh, & Nguyễn Quang Phúc (2010). *Quan trắc chuyên dịch và biến dạng công trình*. Hà Nội: Nhà xuất bản Giao thông Vận tải.
- Trần Khánh, & Nguyễn Văn Hùng (2008). Phân tích độ ổn định các điểm mốc lưới cơ sở quan trắc chuyên dịch ngang công trình thủy điện ở Việt Nam. *Tạp chí Trắc địa và Chụp ảnh Hàng không*, 5, 33-38

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG ĂN MÒN TRONG KẾT CẤU BÊ TÔNG CỐT THÉP VÀ GIẢI PHÁP CHỐNG ĂN MÒN CHO CÁC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG

Hoàng Văn Biên^{1*}

¹Trường đại học Thành Đông

*Tác giả liên hệ: bienhv@thanhdong.edu.vn

TÓM TẮT

Trong kết cấu bê tông cốt thép (BTCT), cốt thép được bảo vệ bởi lớp bê tông bao quanh, giúp hình thành màng thụ động chống oxy hóa. Tuy nhiên, dưới tác động lâu dài của môi trường xâm thực như ion chloride, CO₂, độ ẩm cao, sulfate và biến động nhiệt độ, lớp bảo vệ này có thể suy giảm, dẫn đến ăn mòn cốt thép. Tại Trường Đại học Thành Đông, nhiều công trình xây dựng mới được triển khai và chịu ảnh hưởng của khí hậu đặc trưng Hải Phòng – vùng nhiệt đới gió mùa với mùa hè nóng ẩm, mưa nhiều và mùa đông lạnh, ít mưa. Nhiệt độ trung bình năm từ 23–30°C, độ ẩm cao (78–87%) cùng với hơi nước từ sông Bắc Hưng Hải làm gia tăng nguy cơ ăn mòn trong kết cấu BTCT. Do đó, việc nghiên cứu ảnh hưởng của ăn mòn và đề xuất giải pháp phù hợp là cần thiết. Sử dụng phụ gia khoáng nhằm tăng khả năng chống thấm, chống xâm thực, hạn chế nứt và nâng cao độ bền là giải pháp hiệu quả, góp phần kéo dài tuổi thọ công trình và giảm chi phí bảo trì, sửa chữa.

Từ khóa: Ăn mòn, kết cấu bê tông cốt thép, công trình xây dựng, Trường Đại học Thành Đông.

STUDY ON CORROSION EFFECTS IN REINFORCED CONCRETE STRUCTURES AND ANTI-CORROSION SOLUTIONS FOR CONSTRUCTION PROJECTS AT THANH DONG UNIVERSITY

ABSTRACT

In reinforced concrete (RC) structures, steel reinforcement is protected by the surrounding concrete cover, which forms a passive film that prevents oxidation. However, under prolonged exposure to aggressive environments such as chloride ions, CO₂, high humidity, sulfates, and temperature fluctuations, this protective layer may deteriorate, leading to reinforcement corrosion. At Thanh Dong University, many new construction projects have been implemented and are affected by the typical climate of Hai Phong a tropical monsoon region with hot, humid summers and heavy rainfall, and cold, dry winters. The average annual temperature ranges from 23°C to 30°C, and the high humidity (78–87%), together with moisture from the Bac Hung Hai River, increases the risk of corrosion in RC structures. Therefore, studying the effects of corrosion and proposing appropriate solutions is necessary. The use of mineral admixtures to enhance impermeability, improve resistance to aggressive agents, limit cracking, and increase durability is considered an effective solution, contributing to extending the service life of structures and reducing maintenance and repair costs.

Keywords: Corrosion; reinforced concrete structures; construction works; Thanh Dong University.

Ngày nhận bài: 23/10/2025 Ngày nhận bài sửa: 31/12/2025 Ngày duyệt đăng bài: 06/01/2026

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ăn mòn cốt thép làm hư hỏng kết cấu BTCT là vấn đề khá phổ biến trong xây dựng,

Tốc độ ăn mòn làm hư hỏng công trình diễn ra khá nhanh, một số công trình có tuổi thọ trên 30 năm đã bị hư hỏng nặng sau 20-25 năm sử dụng, thậm chí sau 10-15 năm sử dụng. Chi phí

cho việc sửa chữa khắc phục chiếm 30-70% mức đầu tư xây dựng công trình. Trong môi trường xâm thực, hiện tượng ăn mòn cốt thép và bê tông dẫn đến làm rạn nứt và phá hủy kết cấu BTCT, làm BTCT sớm bị hư hỏng, không đảm bảo tuổi thọ công trình.

Khi cốt thép bị ăn mòn, nó có ảnh hưởng kép đến ứng xử cơ học của kết cấu: làm giảm khả năng chịu lực do diện tích cốt thép bị giảm so với bố trí ban đầu; làm giảm độ cứng của cấu kiện do giảm diện tích cốt thép và giảm lực dính giữa bê tông và cốt thép; làm giảm độ võng khi kết cấu bị phá hoại. Do đó việc nghiên cứu ảnh hưởng của việc ăn mòn cốt thép tới sự làm việc của kết cấu bê tông cốt thép là rất cần thiết. Trường Đại học Thành Đông được thành lập năm 2009, trong những năm gần đây cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nhà trường, số lượng sinh viên theo học ngày càng tăng việc xây dựng các công trình ngày càng nhiều. Các công trình đã xây dựng trong trường Đại học Thành Đông nằm trong điều kiện thời tiết của TP Hải Phòng, do điều kiện thời tiết thay đổi thất thường, nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa được chia thành 4 mùa rõ rệt Xuân, Hạ, Thu, Đông với mùa đông lạnh, ít mưa và mùa hè nóng ẩm, mưa nhiều. Nhiệt độ trung bình hằng năm của tỉnh giao động trong khoảng từ 23 đến 30 độ C. Độ ẩm không khí khá cao từ 78 đến 87%, Lượng mưa trung bình 1 năm khoảng 1300 đến 1700 mm, thường kéo dài từ tháng 5 đến tháng 9 và mưa nhiều nhất vào tháng 8. Với sự thay đổi của thời tiết các công trình nằm trong trường Đại học Thành Đông dễ bị ăn mòn cốt thép. Trong khi tại thành phố Hải Phòng các đề tài nghiên cứu về ăn mòn bê cốt thép còn hạn chế nhất là trong môi trường thời tiết đặc trưng cho tỉnh. Để tăng độ bền và tuổi thọ cho công trình, hạn chế việc duy tu sửa chữa thì việc lựa chọn biện pháp phòng chống ăn mòn cho các công trình xây dựng là rất cần thiết nhất là các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông.

2. MỤC TIÊU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mục tiêu nghiên cứu

- Mục tiêu tổng quát:

Nghiên cứu ảnh hưởng của ăn mòn cốt thép đến sự làm việc của kết cấu bê tông cốt thép và đề xuất giải pháp chống ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép cho các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Nghiên cứu ảnh hưởng của hiện tượng ăn mòn đến lực dính giữa bê tông và cốt thép.

+ Đánh giá ảnh hưởng của ăn mòn cốt thép trên một số bộ phận công trình xây dựng.

+ Thực nghiệm lực bám dính giữa cốt thép và bê tông được thử nghiệm ở các tuổi 20, 30, 40, 50, 60 ngày tại phòng thí nghiệm.

+ Đề xuất giải pháp chống ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép cho các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng phương pháp khảo sát từ các công trình đã xây dựng tại trường Đại học Thành Đông về các hư hỏng và ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép, phân tích đánh giá các hư hỏng và ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép của các công trình đã khảo sát. Phương pháp phân tích các tài liệu, số liệu liên quan, thu thập các thông tin, tài liệu liên quan đến ăn mòn cốt thép; tình hình ăn mòn các kết cấu bê tông cốt thép tại Việt Nam và thế giới. Phương pháp thí nghiệm về nội dung nghiên cứu:

- Thí nghiệm: Thí nghiệm về lực dính bám giữa cốt thép và bê tông

Thí nghiệm sử dụng 10 tổ mẫu BTCT (mỗi tổ 3 mẫu) được chế tạo và bảo dưỡng theo TCVN 3105:2022, khuôn mẫu hình lập phương có kích thước 150x150x150mm. cường độ của bê tông thiết kế (35Mpa), chúng ta tiến hành đúc mẫu thử cường độ. Lực bám dính giữa cốt thép và bê tông được thử nghiệm ở các tuổi 20, 30, 40, 50, 60 ngày tại phòng thí nghiệm công trình. Khi kéo trục của cốt thép trùng với trục của máy kéo, gia tải với tốc độ

500N/s cho đến khi cốt thép trượt hoàn toàn khỏi bê tông.

- Thí nghiệm giải pháp chống ăn mòn kết cấu BTCT bằng cách sử dụng phụ gia khoáng

Bê tông cốt thép thông thường: Cấp phối đối chứng 1 (ĐC1) chất kết dính chỉ gồm xi măng.

Bê tông cốt thép sử dụng phụ gia khoáng: Chất kết dính (CKD) bao gồm xi măng và silica fume (SF) (với cấp phối số 1 và 2), chất kết dính bao gồm xi măng, silica fume (SF) và tro bay (FA) (với cấp phối số 3 và 4); chất kết dính bao gồm xi măng xỉ lò cao hạt hóa nghiền mịn (GGBFS) và silica fume (SF)

Phương pháp xử lý, phân tích số liệu: Số liệu, kết quả thí nghiệm được phân tích sử dụng phần mềm Microsoft Excel lập bảng biểu sơ đồ để phân tích so sánh và đưa ra kết luận



Hình 3.1. Ngâm nước muối tạo gỉ thép



Hình 3.2. Mẫu thí nghiệm

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Thí nghiệm: Thí nghiệm sử dụng 10 tổ mẫu BTCT (mỗi tổ 3 mẫu) được chế tạo và bảo dưỡng theo TCVN 3105:2022, khuôn mẫu hình lập phương có kích thước 150x150x150mm. Các tổ mẫu kí hiệu MA, MB, MC, MD tương ứng với các mẫu thử BTCT có mức độ gỉ là A, B, C, D. Chế tạo mẫu thử: Để có cường độ của bê tông như thiết kế (35Mpa), tiến hành đúc mẫu thử cường độ chia hỗn hợp bê tông vào trong khuôn thành 3 lớp. Sau đó dùng 1 thanh thép ϕ 16 có chiều dài

khoảng 60cm chọc đều vào từng lớp. Lớp đầu tiên chọc sâu đến gần đáy, lớp thứ 2 chọc sâu gần vào lớp thứ 1, cứ thế cho đến lớp cuối cùng. Sau đó ta cho khuôn lên bàn rung, cho đến khi bọt khí lớn thoát hết ra, sau đó ta dùng gạt gạt phần thừa và làm phẳng bề mặt mẫu. Sau khi đổ bê tông thì sau khoảng 24h-48h ta có thể tháo khuôn mẫu và bảo dưỡng mẫu ở nhiệt độ 27 ± 2 oC và độ ẩm là từ 95-100% cho đến ngày thử mẫu.



Hình 3.3. Mẫu bê tông cốt thép thí nghiệm



Hình 3.4. Mẫu sau khi kéo

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Kết quả thí nghiệm có:

$$R_n = k \cdot \frac{P}{F} = 1,2 \cdot \frac{4.P}{\pi \cdot d^2} = 49(Mpa)$$

Ta thấy kết quả trên là đạt cường độ so với thiết kế đề ra. Ta bắt đầu tiến hành đúc các tổ hợp mẫu MA, MB, MC, MD tương ứng với các mẫu BTCT sử dụng có mức độ gỉ loại A, B, C, D với trình tự tương tự như quá trình đúc mẫu thử theo các tuổi thí nghiệm 20, 30, 40, 50, 60 ngày. Quá trình nén mẫu thử để xác định cường độ thiết kế: Tiến hành thử: Lực bám dính giữa

cốt thép và bê tông được thử nghiệm ở các tuổi 20, 30, 40, 50, 60 ngày tại phòng thí nghiệm LAS-XD 26.06 thuộc trung tâm giám định chất lượng xây dựng của sở Xây Dựng Hải Phòng. Khi kéo trục của cốt thép trùng với trục của máy kéo, gia tải với tốc độ 500N/s cho đến khi cốt thép trượt hoàn toàn khỏi bê tông.

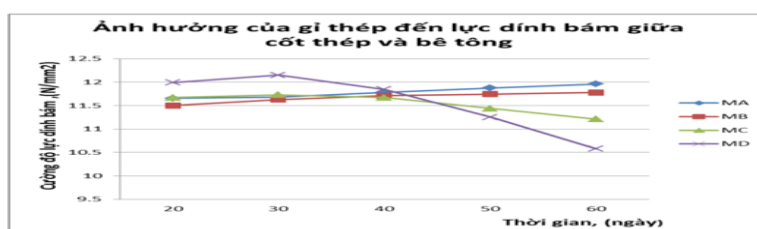
Kết quả thí nghiệm: MA, MB, MC, MD là các mẫu bê tông cốt thép với mức độ gỉ thép loại A, B, C, D. Kết quả thí nghiệm ảnh hưởng của gỉ thép đến lực bám dính giữa bê tông và cốt thép được trình bày trên bảng và trên đồ thị:

Bảng 3.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của gỉ thép đến lực dính bám giữa cốt thép và bê tông

TT	Kí hiệu mẫu	Cường độ dính bám giữa cốt thép và bê tông, N/mm ²				
		20 ngày	30 ngày	40 ngày	50 ngày	60 ngày
1	MA	11.655689	11.679	11.784111	11.878384	11.961533
2	MB	11.502473	11.629	11.710403	11.745534	11.780771
3	MC	11.673632	11.732	11.67334	11.439873	11.211076
4	MD	11.994077	12.15	11.84625	11.253938	10.578701

(Ghi chú: MA, MB, MC, MD là các mẫu bê tông cốt thép với mức độ gỉ thép loại A, B, C, D)

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả



Hình 3.5. Đồ thị ảnh hưởng của gỉ thép tới lực bám dính giữa cốt thép và bê tông

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Trên cơ sở trình bày trong bảng 3.1 và hình 3.5 có thể rút ra một số nhận xét sau: Đối với mẫu kí hiệu MA: Theo kết quả thí nghiệm ở tuổi mẫu từ 20 -60 ngày cho ta thấy khi sử dụng cốt thép chưa bị gỉ thì lực dính bám của cốt thép và bê tông có xu hướng tăng dần theo thời gian. Lực bám dính ở tuổi 60 ngày so với tuổi 20 ngày khoảng 2.62%.

Đối với mẫu kí hiệu MB: Lực bám dính giữa cốt thép và bê tông cũng có xu hướng tăng dần theo thời gian nhưng cùng độ tuổi thí nghiệm đều có giá trị thấp hơn so với mẫu MA.

Đối với mẫu kí hiệu MC: Trong phạm vi các khoảng độ tuổi thí nghiệm nhận thấy lực

bám dính giữa cốt thép và bê tông tăng tới 30 ngày tuổi sau đó lực bám dính có xu hướng giảm xuống rõ rệt. Trong đó ở độ tuổi 20 và 30 ngày lực bám dính của mẫu MC cao hơn so với mẫu MA, còn ở các độ tuổi 40,50 và 60 ngày giảm xuống liên tục

Đối với mẫu kí hiệu MD: có hiện tượng tăng và giảm lực bám dính giữa cốt thép và bê tông tương tự như mẫu MC. Chỉ khác một điều là thời gian 30 ngày đầu cao hơn mẫu MC, có thể giải thích là do cốt thép gỉ loại D có rất nhiều gỉ vảy dày tạo ra nhiều gai thép hơn so với mẫu MC nên có tác dụng tăng lực bám dính ở thời kì đầu nhưng lại gây hậu quả xấu hơn ở thời gian sau này. Đặc biệt hiện tượng giảm lực

bám dính sau 30 ngày có xu hướng xảy ra nhanh và mạnh hơn so với mẫu MC.

3.2. Khảo sát hiện trạng các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông

3.2.1. Khảo sát hiện trạng nhà hiệu bộ A

3.2.1.1. Hiện trạng công trình

Qua quan sát mặt tiền, các cột, dầm, trần mái hiên, tường bao quanh tầng 1-3 của Nhà

hiệu bộ, kết cấu chính: Bê tông cốt thép kết hợp với tường xây, kết cấu phụ trợ ta thấy tường và cột đứng xuất hiện vết nứt chân chim và nứt đứng theo phương thẳng đứng dọc theo vị trí các cột chịu lực. Một số vết nứt kéo dài, lan rộng, có xu hướng phát triển theo chiều cao cột. Màu sơn bong tróc, rêu mốc bám quanh các đường nứt → dấu hiệu của thấm nước



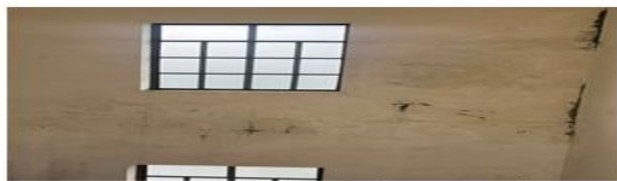
Hình 3.6. Nứt tại tường cột đứng nhà hiệu bộ A



Hình 3.7. Vết nứt sâu và loang lổ tại mái hiên sảnh nhà hiệu bộ A



Hình 3.8 Nứt và gỉ sét tại khu vực lắp điều hòa nhà hiệu bộ A



Hình 3.9. Mặt tường sau cầu thang tầng 2-3 nhà hiệu

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Trần mái hiên sảnh: Có nhiều vết nứt rạn ngang – dọc, kèm theo mảng sơn bong, vết hoen ố màu nâu → biểu hiện nước thấm kéo dài. Một số vị trí vết nứt sâu, có khả năng ảnh hưởng lớp bê tông bảo vệ. Khu vực lắp đặt máy điều hòa: Gỉ sét xuất hiện quanh giá đỡ kim loại và các vị trí ống xả → nước thải từ điều hòa góp phần làm ẩm liên tục bề mặt tường. Xuất hiện vết rỉ sét chảy dài, cho thấy có khả năng ăn mòn cốt thép bên trong tại khu vực tiếp giáp. Khu vực mặt sau cầu thang tầng 2-3 nhà hiệu bộ A: Xuất hiện vết nứt kéo dài, lan rộng, có xu hướng phát triển theo chiều cao mép tường. Màu sơn bong tróc hoen ố, rêu mốc bám

quanh các đường nứt → dấu hiệu của thấm nước và ăn mòn bê tông cốt thép

Khu vực lõi vào bên hông nhà hiệu bộ A: Xuất hiện rêu mốc và các vết nứt màu sơn loang lổ do hiện tượng sương muối và ngưng nước ảnh hưởng đến bề mặt tường. Tường xuất hiện dấu hiệu của sự ẩm mốc ở khu vực góc trên, thể hiện sự rò rỉ nước hoặc độ ẩm cao trong không khí tác động vào tường. Việc cây cối mọc gần tường có thể là một nguyên nhân làm tăng độ ẩm khu vực này. Nếu tường không được xử lý chống thấm hiệu quả, nước có thể thấm qua các bức tường và tiếp xúc với cốt thép bê tông, dẫn đến sự ăn mòn cốt thép.



Hình 3.10 Lõi vào bê tông hông nhà A

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

3.2.1.2. Phân tích – Đánh giá ảnh hưởng đến bê tông cốt thép

Ảnh hưởng của thấm và ẩm lâu ngày: Khi nước mưa, hơi ẩm xâm nhập qua các vết nứt nhỏ → tiếp xúc trực tiếp với lớp bê tông bảo vệ cốt thép. Độ ẩm cao gây tăng tốc quá trình cacbonat hóa → làm giảm pH của bê tông → mất khả năng bảo vệ cốt thép. Kết quả: Cốt thép bị ăn mòn, tạo sản phẩm rỉ sét có thể tăng thể tích 5–7 lần, gây nứt toác thêm bê tông bảo vệ.

Ảnh hưởng của rỉ sét từ giá đỡ kim loại và nước điều hòa: Rỉ sét chảy xuống bề mặt là chỉ báo có nguồn nước xâm thực liên tục → tăng độ ẩm bề mặt. Nếu khu vực này trùng với vị trí cốt thép bên trong, nguy cơ ăn mòn sẽ cao hơn so với khu vực khô ráo.

Ảnh hưởng đến khả năng chịu lực: Nứt theo phương dọc cột cho thấy có thể ảnh hưởng đến lớp bê tông bảo vệ cốt thép chịu nén – uốn. Nếu để lâu, sự ăn mòn lan sâu sẽ làm giảm tiết diện cốt thép chịu lực, dẫn đến: Mất liên kết giữa cốt thép – bê tông; Suy giảm khả năng chịu tải; Nguy cơ sập cục bộ tại các vị trí yếu.



Hình 3.11. Tường cột trong phòng học giảng đường nhà B bị phồng rộp



Hình 3.12. Chân tường phòng học nhà B bị ẩm mốc loang màu thấm nước

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Cửa sổ và lan can kim loại: Các thanh lan can sắt và khung cửa thép bị gỉ sét nghiêm trọng, xuất hiện lớp gỉ đỏ, bong tróc lớp sơn



Hình 3.13. Lan can sắt và khung cửa thép bị gỉ trong phòng học giảng đường nhà B

bảo vệ. Điều này phản ánh môi trường có độ ẩm cao và chu kỳ ẩm – khô lặp lại, làm tăng tốc độ oxy hóa kim loại



Hình 3.14. Bong tróc tại nền tường phòng học giảng đường nhà B

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Nhận xét: Công trình Nhà hiệu bộ Trường Đại học Thành Đông có nhiều dấu hiệu xuống cấp bề mặt, trong đó hiện tượng thấm nước – rỉ sét – nứt bề mặt kéo dài là nguyên nhân chính dẫn đến nguy cơ ăn mòn bê tông cốt thép. Nếu không xử lý kịp thời, quá trình ăn mòn sẽ tiếp diễn, gây giảm tuổi thọ công trình và tiềm ẩn rủi ro an toàn kết cấu.

3.2.2. Đối với Giảng đường nhà B

3.2.2.1. Hiện trạng công trình

Qua quan sát trực tiếp và hình ảnh chụp thực tế tại khu vực hành lang, phòng học và cửa sổ nhà B – giảng đường, có thể nhận thấy một số dấu hiệu hư hại và xuống cấp như sau:

Tường và cột bê tông: Bề mặt tường và cột xuất hiện nhiều vị trí bong tróc, nứt nẻ, phồng rộp lớp sơn và vữa trát, đặc biệt tập trung ở chân tường, gần sàn hoặc tại các khu vực tiếp giáp cửa sổ, góc tường. Nhiều vị trí có hiện tượng ẩm mốc, loang màu và thấm nước, cho thấy bê tông bên trong đã hút ẩm trong thời gian dài. Một số vị trí tại chân tường có lớp vữa bị bóc tách hoàn toàn, làm lộ lớp nền và ảnh hưởng trực tiếp đến lớp bảo vệ cốt thép bên trong.

Nền sàn khu vực tiếp giáp tường: Có dấu hiệu thấm nước ngược từ dưới nền lên (thường do nước mưa hoặc hơi ẩm từ tầng dưới, hoặc hệ thống thoát nước không tốt). Các mạch gạch gần chân tường bị đổi màu, ố mốc.

3.2.2.2. Phân tích nguyên nhân và mối liên hệ với ăn mòn bê tông cốt thép

Ảnh hưởng của độ ẩm và thấm nước: Khu vực TP Hải Phòng có khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm, độ ẩm trung bình năm cao (80–85%), đặc biệt mùa nồm (tháng 2–4) gây đọng hơi nước trên bề mặt tường và trần. Khi độ ẩm thấm sâu vào bê tông, nước mang theo các ion Cl⁻, SO₄²⁻ và CO₂, xâm nhập qua các vi mao quản và vết nứt nhỏ. Các ion này phản ứng với sản phẩm thủy hóa xi măng, gây cacbonat hóa bê tông và mất tính kiềm bảo vệ cốt thép, từ đó thúc đẩy ăn mòn điện hóa trên thanh thép.

Hiện tượng bong tróc và phồng rộp: Sự ăn mòn thép trong bê tông tạo ra sản phẩm rỉ có thể tích lớn hơn thép gốc 2–6 lần, gây áp lực nội sinh làm nứt và bong lớp bê tông bảo vệ bên ngoài. Các vùng bị bong tróc tại chân tường và cột thể hiện rõ quá trình giãn nở do gỉ thép và nở ẩm.

Ảnh hưởng của vật liệu kim loại ngoài trời: Các lan can sắt, khung cửa thép bị rỉ là dấu hiệu cảnh báo môi trường ăn mòn cao, bởi các chi tiết này tiếp xúc trực tiếp với hơi ẩm và không khí chứa CO₂, SO₂ từ giao thông đô thị. Gỉ sét lan truyền qua vùng tiếp giáp bê tông – thép, làm suy giảm liên kết, gây thấm và lão hóa nhanh hơn. Nguyên nhân gián tiếp khác:

Thi công ban đầu có thể chưa xử lý tốt lớp chống thấm và thoát nước chân tường. Sơn phủ bảo vệ tường không có khả năng kháng ẩm, dễ bị phá hủy trong môi trường nồm ẩm kéo dài. Việc bảo trì công trình chưa được thực hiện định kỳ, khiến các vết nứt nhỏ phát triển thành hư hại lớn.

3.2.2.3. Đánh giá mức độ ảnh hưởng đến kết cấu bê tông cốt thép

Mức độ hư hại hiện tại: chủ yếu là ăn mòn bề mặt và suy giảm lớp bảo vệ bê tông, tuy chưa gây nứt vỡ cấu trúc nghiêm trọng nhưng là giai đoạn đầu của quá trình ăn mòn cốt thép.

Nếu không được xử lý kịp thời, độ ẩm và ion clorua sẽ tiếp tục xâm nhập, dẫn đến rỉ cốt thép bên trong, gây mất khả năng chịu lực và giảm tuổi thọ công trình.

Các hiện tượng rỉ sét lan can và tường ẩm mốc là dấu hiệu rõ ràng của môi trường ăn mòn cao, cần đánh giá định lượng (bằng đo điện thế ăn mòn, đo độ ẩm và cacbonat hóa) để có phương án xử lý triệt để.

3.2.3 Giảng đường khoa Y Dược nhà C

3.2.3.1. Hiện trạng quan sát được qua hình ảnh

Trần và dầm hành lang: Xuất hiện các vết loang ố, bong tróc sơn và lớp vữa trát trên trần bê tông. Một số khu vực có dấu hiệu ẩm mốc và đổi màu, cho thấy nước thấm từ sàn mái hoặc mạch ngừng bê tông. Không thấy nứt lớn gây nguy hiểm, nhưng có hiện tượng bề mặt xuống cấp, ảnh hưởng đến độ bám dính của lớp phủ bảo vệ



Hình 3.15. Trần hành lang khoa Y Dược nhà C bị loang ố ẩm mốc



Hình 3.16 Mặt đứng đằng sau khoa Y Dược

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Mặt đứng bên ngoài: Các mảng tường ngoài có vết nứt chân chim, bong rộp lớp sơn phủ và rêu mốc, đặc biệt tại các vị trí chân cột, khe tiếp giáp cửa sổ, và chân tường tầng thấp. Tại vị trí máy điều hòa, nước thải từ dàn lạnh gây loang ri sét và vết ăn mòn chảy dọc tường. Một số khu vực màu sơn phai và bị bong từng mảng lớn, chứng tỏ lớp sơn và lớp vữa bảo vệ bị phá hủy bởi độ ẩm và tia UV.



Hình 3.17. Tường trong phòng học khoa Y Dược

Bên trong phòng học: Xuất hiện vết mốc đen, ố vàng và bong tróc lớp sơn tường, đặc biệt ở góc tường gần cửa sổ. Có hiện tượng muối trắng— dấu hiệu của việc hơi ẩm di chuyển qua bê tông và hòa tan muối trong vật liệu. Một số mảng tường ẩm kéo dài, có thể do thấm từ ngoài vào hoặc do ngưng tụ hơi ẩm trong phòng.



Hình 3.18. Cột hành lang khoa Y Dược nhiều vết nứt dọc

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Cột và lan can hành lang: Cột hành lang có nhiều vết nứt dọc nhỏ và bong sơn theo mảng, chân cột có dấu hiệu ẩm và đọng nước.

Khu vực tiếp giáp nền hành lang có vết rêu xanh và muối trắng, cho thấy thấm ngược từ sàn lên



Hình 3.19. Khu vực tiếp giáp nền tường và cầu thang tầng 3-4 khoa Y Dược

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

3.2.3.2. Phân tích nguyên nhân và mức độ ăn mòn bê tông cốt thép

Nguyên nhân chính: Thấm nước lâu dài do lớp chống thấm kém, các khe tiếp giáp bị hở, hoặc lớp sơn bảo vệ xuống cấp; Tác động môi trường do ánh nắng, mưa, gió, thay đổi nhiệt độ liên tục gây co ngót bề mặt bê tông và nứt; Hơi ẩm trong không khí cao, đặc biệt ở khu vực gần cửa sổ và tường ngoài, dẫn đến ẩm mốc và ăn mòn lớp hoàn thiện; Rỉ sét từ thiết bị kim loại (máy lạnh, lan can, giá đỡ) gây lan truyền vết gỉ xuống tường và bề mặt bê tông.

Cơ chế ăn mòn bê tông cốt thép: Khi nước và CO₂, O₂ xâm nhập qua vết nứt và lớp phủ xuống bê tông, phản ứng cacbonat hóa xảy ra làm giảm pH bê tông, mất lớp bảo vệ kiềm cho cốt thép. Nước chứa ion Cl⁻ (từ môi trường hoặc hơi nước mưa) xâm nhập vào bê tông, phá vỡ màng thụ động trên cốt thép, dẫn đến ăn mòn điện hóa. Quá trình ăn mòn sinh ra rỉ sét (Fe₂O₃, Fe(OH)₃) có thể tăng thể tích lên 2–6 lần, tạo lực nở phá hủy lớp bê tông bảo vệ, hình thành nứt và bong tróc. Tình trạng này tiếp diễn gây giảm tiết diện cốt thép, giảm khả năng chịu lực và tuổi thọ công trình.

Bảng 2. Đánh giá mức độ ảnh hưởng

Hạng mục	Hiện trạng	Mức độ ảnh hưởng
Trần hành lang	Loang ố, bong tróc sơn, ẩm nhẹ	Ảnh hưởng thẩm mỹ, có nguy cơ thấm vào lớp cốt thép nếu không xử lý

Tường ngoài	Nứt chân chim, rêu mốc, rỉ sét chảy	Ăn mòn bề mặt, có thể dẫn tới xâm nhập âm sâu vào bê tông
Tường trong	Âm mốc, muối trắng	Gây giảm độ bền bề mặt, nguy cơ ăn mòn từ trong ra ngoài
Cột và lan can	Nứt, bong sơn, ẩm chân cột	Có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến lớp bê tông bảo vệ cốt thép

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Nhận xét: Công trình nhà C – Khoa Y Dược, Trường Đại học Thành Đông đang có dấu hiệu xuống cấp lớp hoàn thiện, thấm ẩm và ăn mòn bê tông cốt thép ở mức độ nhẹ đến trung bình. Nếu không được bảo trì và xử lý sớm, quá trình thấm và cacbonat hóa sẽ làm giảm tuổi thọ kết cấu, ảnh hưởng đến an toàn và thẩm mỹ công trình.

3.3. Tổng hợp và phân tích các biện pháp chống ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép

3.3.1. Nhóm biện pháp phòng ngừa (giai đoạn thiết kế – thi công)

Lựa chọn vật liệu bê tông bền lâu: Sử dụng xi măng chống xâm thực (xi măng poóc-lăng bền sunfat, xi măng poóc-lăng hỗn hợp) giúp tăng khả năng chống lại ion Cl⁻ và SO₄²⁻, hạn chế phản ứng hóa học gây ăn mòn. Dùng phụ gia khoáng hoạt tính: như silica fume, tro bay (fly ash), xỉ lò cao (GGBS) → Làm giảm độ rỗng mao dẫn, giảm thấm ion Cl⁻ và CO₂. Giảm tỷ lệ nước/xi măng (w/c) nhỏ hơn 0,45 để đảm bảo bê tông đặc chắc, ít thấm nước. Sử dụng cốt liệu sạch, không nhiễm muối; Tăng chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép: Lớp bê tông bảo vệ càng dày, khả năng xâm nhập của khí, nước, ion Cl⁻ càng chậm. Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5574:2018, chiều dày lớp bảo vệ được khuyến nghị: Môi trường trong nhà khô: ≥ 20 mm; Môi trường ẩm hoặc ngoài trời: ≥ 25–40 mm; Môi trường biển, nước mặn: ≥ 50 mm; Sử dụng cốt thép chống ăn mòn: Thép mạ kẽm tạo lớp bảo vệ kẽm hi sinh, ngăn oxy hóa thép nền; Thép không gỉ có chứa Cr, Ni, Mo → tạo màng thụ động bền vững, tuổi thọ cao (dù giá thành lớn); Thép phủ epoxy: phủ một lớp polymer cách điện, ngăn tiếp xúc giữa thép và môi trường xâm thực; Thép composite không bị ăn mòn, nhẹ, tuy nhiên giá cao và khó

thi công; Kiểm soát chất lượng thi công: Đảm bảo chặt bê tông kỹ lưỡng, tránh rỗ tổ ong, khe hở; Bảo dưỡng ẩm đúng thời gian, tránh co ngót sớm; Không dùng phụ gia, nước trộn chứa ion Cl⁻; Đảm bảo neo, nối cốt thép đúng kỹ thuật để không tạo điểm tập trung ứng suất, tránh nứt

3.3.2. Nhóm biện pháp bảo vệ trong quá trình sử dụng

Phủ bề mặt chống thấm và chống xâm thực: Sơn phủ polymer, epoxy, polyurethane tạo lớp màng ngăn nước và ion Cl⁻ thấm vào. Phủ silicate hoặc silane-siloxane thấm sâu vào mao dẫn, tăng khả năng kỵ nước nhưng vẫn cho phép thoát hơi. Sơn gốc xi măng biến tính (cementitious coating) dùng cho bề nước, tầng hầm, hồ thang, cấu kiện ngầm; Bảo vệ catốt theo nguyên lý: tạo dòng điện đối nghịch ngăn quá trình oxy hóa của thép. Gồm 2 loại: Bảo vệ catốt bằng điện cực hi sinh; Bảo vệ catốt có nguồn điện ngoài; Kiểm soát môi trường xung quanh kết cấu: Hạn chế tiếp xúc với nước muối, hóa chất, khí CO₂: bằng tường chắn, thoát nước, hoặc hệ thống thông gió. Giữ độ ẩm ổn định, tránh chu kỳ khô – ẩm liên tục làm tăng tốc độ ăn mòn. Sử dụng vật liệu cách nhiệt hoặc che chắn đối với cầu, cảng biển, mái nhà tiếp xúc trực tiếp với nắng và hơi muối; Theo dõi và đánh giá định kỳ: Dùng thiết bị đo thế điện cực nửa pin đo điện trở bề mặt, siêu âm, GPR để phát hiện ăn mòn sớm. Khi phát hiện nứt hoặc rỉ: xử lý bằng vữa polymer, epoxy injection, tránh lan rộng.

3.3.3. Nhóm biện pháp phục hồi và sửa chữa kết cấu bị ăn mòn

Loại bỏ và thay thế bê tông hư hỏng: Đục bỏ phần bê tông bong tróc, nứt hoặc bị xâm thực. Làm sạch rỉ bằng chổi thép, phun cát,

hoặc hóa chất ức chế rỉ. Bù lại bằng vữa polymer, bê tông siêu tính năng (UHPC) hoặc vữa không co ngót; Sử dụng hóa chất ức chế ăn mòn: Ức chế loại anodic: (ví dụ nitrite, chromate) tạo màng thụ động mới quanh thép. Ức chế loại cathodic giảm tốc độ phản ứng khử oxy. Ức chế hỗn hợp: vừa giảm phản ứng anodic vừa cathodic, hiệu quả cao hơn; Phương pháp khử clo điện hóa: Đặt điện cực ngoài bề mặt, cho dòng điện DC chạy qua kết cấu → ion Cl⁻ bị đẩy ra ngoài bê tông. Hiệu quả cao với công trình ven biển, cầu cảng → Giảm đáng kể lượng Cl⁻, kéo dài tuổi thọ kết cấu thêm 10–20 năm; Gia cường cấu kiện: Khi kết cấu đã suy giảm khả năng chịu tải do ăn mòn → cần gia cường bằng dán tấm FRP (Carbon/Glass Fiber), bọc thép, bọc bê tông mới (jacketting), gia cường dự ứng lực ngoài.

3.4. Lựa chọn giải pháp chống ăn mòn cho các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông

3.4.1. Lựa chọn giải pháp chống ăn mòn cho các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông

Qua khảo sát thực tế tại nhà hiệu bộ A, nhà giảng đường B, nhà giảng đường C khoa Y Dược và một số khu vực khác trong Trường Đại học Thành Đông, nhận thấy hiện tượng ẩm mốc, thấm nước và nứt bề mặt bê tông diễn ra ở nhiều vị trí, tiềm ẩn nguy cơ ăn mòn cốt thép trong kết cấu công trình. Đây là hiện tượng rất phổ biến ở các công trình chịu ảnh hưởng của điều kiện môi trường ẩm ướt, không thông thoáng và có nhiều cây xanh gần tường. Nhằm nâng cao độ bền công trình và đảm bảo an toàn kết cấu lâu dài, cần lựa chọn giải pháp chống ăn mòn hiệu quả và bền vững. Một trong những hướng đi phù hợp là sử dụng phụ gia khoáng trong sản xuất và sửa chữa bê tông.

3.4.2. Thí nghiệm sử dụng phụ gia khoáng hoạt tính trong bê tông tại phòng thí nghiệm

Tiến hành so sánh ảnh hưởng của ăn mòn bê tông giữa bê tông cốt thép thông thường và bê tông sử dụng phụ gia khoáng.

3.4.2.1. Cấp phối của bê tông

Bê tông cốt thép thông thường: Cấp phối đối chứng 1 (ĐC1) chất kết dính chỉ gồm xi măng

Bảng 3. Tính chất cơ lý của xi măng

Tính chất	Đơn vị	Giá trị	Quy phạm	Phương pháp thí nghiệm
Độ mịn				
- Lượng sót sàng N°009	%	0,6	≤ 10	TCVN 4030-2003
- Độ mịn Blaine	cm ² /g	3870	≥ 2800	
Độ dẻo tiêu chuẩn	%	29,5	-	TCVN 6017-2015
Giới hạn bền nén				
- Sau 3 ngày	MPa	29,8	≥ 21,0	TCVN 6016-2012
- Sau 28 ngày		52,2	≥ 40,0	

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Bê tông sử dụng phụ gia khoáng: Chất kết dính (CKD) bao gồm xi măng và silica fume (SF) (với cấp phối số 1 và 2), chất kết dính bao gồm xi măng, silica fume (SF) và tro bay (FA)

(với cấp phối số 3 và 4); chất kết dính bao gồm xi măng xi lò cao hạt hóa nghiền mịn (GGBFS) và silica fume (SF) (với cấp phối số 5 và 6).

Bảng 4. Thành phần hóa của xi măng và phụ gia khoáng

Vật liệu	Thành phần hóa học, %							
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	SO ₃
Xi măng	21,2	4,94	3,32	63,18	2,12	0,16	0,03	1,15
SF	92,3	1,91	0,86	0,32	0,85	0,38	1,22	0,3
FA	46,82	12,3	25,29	1,2	1,16	1,09	2,5	0,6
GGBFS	34,52	0,66	12,38	41,54	7,25	0,43	0,24	-

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Bảng 5. Tỷ lệ thành phần vật liệu

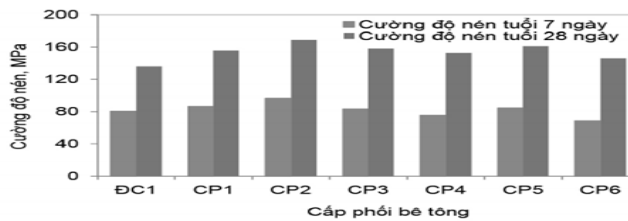
STT	N/CKD	C/CKD	SF, %	GGBFS, %	FA, %	SD, %
CP1	0,16	1	10			1,0
CP2	0,16	1	20			1,1
CP3	0,16	1	10		10	0,9
CP4	0,16	1	10		20	0,8
CP5	0,16	1	10	20		0,75
CP6	0,16	1	10	40		0,55
ĐC1	0,16	1				1,3

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

3.4.2.2. So sánh cường độ chịu nén giữa bê tông thông thường và bê tông sử dụng phụ gia khoáng.

Ảnh hưởng của phụ gia khoáng đến cường độ nén của bê tông thể hiện ở Hình 3.20. Việc sử dụng phụ gia khoáng silica fume cho cường độ nén của bê tông đạt trên 150 MPa, cường độ

nén của bê tông khi sử dụng đến 20% cho cường độ nén cao hơn khoảng 8% so với mẫu bê tông sử dụng 10% silica fume. Với mẫu sử dụng tro bay đến 20% cường độ nén của bê tông đạt trên 150MPa. Trong khi đó với mẫu bê tông sử dụng 40% xỉ lò cao hạt hóa nghiền mịn cho cường độ nén đạt trên 145MPa.



Hình 3.20. Cường độ nén của bê tông cường độ cao

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Nhận xét: Khi bê tông có sử dụng các loại phụ gia khoáng silica fume (SF), tro bay (FA), xỉ lò cao hạt hóa nghiền mịn (GGBFA) với hàm lượng hợp lý cho kết quả cường độ chịu nén cao hơn so với mẫu bê tông cốt thép thông thường nên khi sử dụng các phụ gia khoáng bê tông sẽ ít bị ăn mòn hơn so với sử dụng bê tông thông thường

4. KẾT LUẬN

Thông qua thí nghiệm trên đề xuất số liệu áp dụng tại trường Đại học Thành Đông khi sử dụng phụ gia khoáng phòng chống ăn mòn cho các công trình

Bảng 6. Số liệu sử dụng phụ gia khoáng phòng chống ăn mòn cho công trình tại Trường Đại học Thành Đông

Hạng mục	Phụ gia khoáng khuyến nghị	Tỷ lệ sử dụng (so với xi măng)	Mục đích chính
Kết cấu chịu lực (sàn, cột, dầm)	Tro bay loại F hoặc xỉ lò cao	20 – 30%	Chống ăn mòn, giảm nhiệt thủy hóa
Vữa sửa chữa tường, vách	Silicafume metakaolin +	5 – 10%	Tăng độ đặc chắc, chống thấm
Khu vực nền, sàn nhà ẩm thấp	Xi lò cao nghiền mịn	25 – 35%	Tăng kháng ion sunfat và clo
Công trình mới xây	Kết hợp tro bay + GGBFS	30 – 40%	Giảm độ thấm toàn diện

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

Khi sử dụng phụ gia khoáng để chống ăn mòn bê tông cốt thép cho các công trình xây dựng tại trường Đại học Thành Đông sẽ đạt được các kết quả sau:

Tăng khả năng chống thấm và chống xâm thực: Các phụ gia khoáng hoạt động theo cơ chế phản ứng pozzolanic với vôi tự do trong xi măng, tạo ra các sản phẩm phụ lấp đầy các lỗ rỗng mao dẫn trong bê tông. Nhờ đó, khả năng xâm nhập của nước, ion Cl^- và CO_2 (tác nhân chính gây ăn mòn cốt thép) sẽ giảm mạnh.

Tăng độ bền lâu và tuổi thọ công trình: Giảm thiểu các phản ứng hóa học có hại trong môi trường ẩm ướt, từ đó bảo vệ cốt thép khỏi bị gỉ sét. Cải thiện khả năng kháng axit, sunfat – phù hợp với môi trường có độ ẩm cao như khu vực nhà hiệu bộ và các vị trí tiếp xúc cây xanh, nước mưa.

Tiết kiệm chi phí bảo trì – sửa chữa: Kéo dài chu kỳ bảo trì kết cấu. Giảm chi phí do không cần can thiệp sâu trong thời gian dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Phạm Văn Khoan, & Trần Nam. (2004). Giải pháp chống ăn mòn và bảo vệ cốt thép chịu tác động xâm thực clo trong môi trường. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng*, (10).

Nguyễn Công Thắng. (2016). *Nghiên cứu chế tạo bê tông chất lượng siêu cao sử dụng phụ gia khoáng và vật liệu sẵn có ở Việt Nam* (Luận án tiến sĩ). Đại học Xây dựng, Hà Nội.

Nguyễn Thị Thu Hương. (2013). Nguyên nhân gây nứt và giải pháp giảm nứt cho bê tông và bê tông cốt thép các công trình bảo vệ bờ biển. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường*, (9).

Lâm Thanh Quang Khải. (2015). Nghiên cứu giải pháp chống ăn mòn cốt thép trong bê tông bằng vật liệu bê tông polymer. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, (10).

Nguyễn Công Luyến. (2018). Nghiên cứu ảnh hưởng của hiện tượng ăn mòn cốt thép đến kết cấu bê tông cốt thép bằng mô hình 3D-

RBSM. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường*, (62).

Bộ Khoa học và Công nghệ. (2020). *TCVN 2682:2020 Xi măng pooclang – Yêu cầu kỹ thuật*.

Bộ Xây dựng. (2012). *TCXDVN 9205:2012 Cát nghiền cho bê tông và vữa*.

Bộ Xây dựng. (2011). *TCXDVN 8790:2011 Sơn thiết bị và kết cấu thép trong xây dựng*

QUY ĐỊNH BÀI VIẾT GỬI BÀI ĐĂNG TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG

I. QUY ĐỊNH CHUNG

Bài viết gửi đăng Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông phải là bài viết chưa từng được công bố trên bất kỳ tạp chí khoa học nào trước đó, liên quan đến phạm vi của Tạp chí với 03 ngành, liên ngành được tính điểm trong Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước: Kinh tế, Điện – Điện tử - Tự động hoá, Nông nghiệp – Lâm nghiệp và các ngành, chuyên ngành đào tạo, nghiên cứu khác của Trường Đại học Thành Đông. Tác giả không gửi bài viết đến tạp chí khác khi chưa có quyết định từ chối đăng của Tạp chí. Bài viết gửi đăng được viết bằng ngôn ngữ tiếng Việt hoặc tiếng Anh. Bài viết phải được soạn thảo bằng phần mềm MsWord, định dạng khổ A4; căn lề trái 3 cm, 2 cm đối với lề trên, dưới, phải; font chữ Time New Roman; cỡ chữ 12; dẫn dòng 1.13 (after: 6pt) và độ dài bài viết trong khoảng từ 5.000-7.000 từ.

Bài viết gửi đến tạp chí qua địa chỉ email: tapchidhtd@thanhdong.edu.vn

II. QUY ĐỊNH VỀ THÀNH PHẦN CỦA BÀI VIẾT

1. Tên bài viết

Tên bài viết cần phải ngắn gọn (không quá 20 chữ), rõ ràng và phải phản ánh nội dung chính của bài viết.

2. Tóm tắt bài viết

Tóm tắt không dài quá 250 chữ, phản ánh khái quát những nội dung chính của bài viết và thể hiện rõ những kết quả, đóng góp, điểm mới của bài viết.

3. Từ khoá

Bài viết cần đưa ra 3-6 từ khoá thể hiện chủ đề của bài. Các từ khoá được sắp xếp theo thứ tự bảng chữ cái.

4. Giới thiệu hoặc đặt vấn đề

Phần giới thiệu (hoặc đặt vấn đề) cần trình bày: (i) lý do thực hiện nghiên cứu và tầm quan trọng của chủ đề nghiên cứu (dự kiến ý nghĩa về mặt lý luận và thực tiễn); (ii) xác định vấn đề nghiên cứu, khoảng trống nghiên cứu; (iii) nội dung chính mà bài viết sẽ tập trung giải quyết.

5. Cơ sở lý thuyết

Nội dung này trình bày các lý thuyết mang tính nền tảng mà bài viết dựa vào đó, đặc biệt là làm rõ các nội dung luận điểm của lý thuyết có liên quan đến bài viết.

Lược khảo các tài liệu có liên quan đến chủ đề nghiên cứu, trên cơ sở đó đề xuất mô hình nghiên cứu hay khung phân tích hoặc các giả thuyết nghiên cứu.

6. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả có thể lựa chọn phương pháp nghiên cứu định tính hoặc định lượng, hoặc cả hai tùy theo cách tiếp cận mà mình lựa chọn, trong đó cần thể hiện mô hình và các giả thuyết nghiên cứu (nghiên cứu định lượng) hoặc thiết kế nghiên cứu định tính. Trong phần này, cách thức thu thập dữ liệu cần được chỉ ra.

7. Kết quả và thảo luận

Phần này sẽ trình bày những kết quả nghiên cứu rút ra từ các phân tích định tính, định lượng, thí nghiệm. Nêu sự khác biệt hoặc tương đồng so với các nghiên cứu khác trước có liên quan. Đối với một số dạng bài viết mang tính chất tư vấn, phản biện chính sách, ý kiến chuyên gia... phần này có thể tập trung vào thực trạng vấn đề nghiên cứu (đánh giá thành tựu, hạn chế, nguyên nhân). Các đóng góp về mặt khoa học, thực tiễn của nghiên cứu.

Chỉ thảo luận về những gì đã xác định và nêu ra trong bản thảo và phần kết quả trực tiếp hỗ trợ cho kết luận.

8. Kết luận/hàm ý

Kết luận rút ra trực tiếp từ kết quả của nghiên cứu sau khi đối chiếu với mục tiêu nghiên cứu của nghiên cứu trước có liên quan. Gợi ý chính sách và kiến nghị giải pháp dựa trên chính kết quả của nghiên cứu. Những hạn chế của nghiên cứu và các đề xuất những nghiên cứu tiếp theo.

9. Lời cảm ơn (nếu có)

Lời cảm ơn ngắn gọn thể hiện được sự công nhận, cảm ơn cho tất cả các đóng góp cho nghiên cứu hoặc bản thảo (mặc dù không phải là tác giả), bao gồm các tổ chức, cá nhân đã tài trợ kinh phí, tạo điều kiện cho nghiên cứu hoặc các cá nhân thực hiện nghiên cứu (với sự cho phép của họ). Bất kỳ xung đột lợi ích nào có thể cũng nên được đề cập rõ ràng.

10. Tài liệu tham khảo

Danh mục tài liệu tham khảo được đặt cuối bài viết, liệt kê sắp xếp thứ tự Alphabet theo họ tác giả, tên bài viết/ấn phẩm không có tác giả. Chỉ liệt kê các tài liệu tham khảo được trích dẫn trong bài. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông sử dụng định dạng APA - American Psychological Association - 6th edition.

Hải Dương, ngày 20 tháng 12 năm 2024

THƯ MỜI

Công bố công trình nghiên cứu trên Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông

Kính gửi: Các nhà khoa học, giảng viên, nghiên cứu sinh, học viên, sinh viên các trường đại học, các viện nghiên cứu, các cơ quan, tổ chức.

Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông (Thanh Dong University Journal of Science and Technology) được cấp Giấy phép hoạt động số 221/GP-BTTTT ngày 19/04/2021 và được Cục Thông tin khoa học và công nghệ thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ cấp mã số xuất bản quốc tế ISSN 2734-9500.

Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông là diễn đàn khoa học uy tín công bố các công trình nghiên cứu chất lượng về khoa học và công nghệ. Tạp chí Khoa học và Công nghệ xuất bản định kỳ 04 số/năm. Đến nay, Tạp chí đã được Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước đưa vào danh mục các tạp chí khoa học được tính điểm công trình khi xét các chức danh Giáo sư, Phó Giáo sư trên 03 ngành, liên ngành: Kinh tế; Điện - Điện tử - Tự động hoá; Nông nghiệp - Lâm nghiệp.

Để chuẩn bị cho công tác xuất bản các số năm 2025, và những năm tiếp theo cũng như nâng cao chất lượng, Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông trân trọng kính mời các nhà khoa học, giảng viên, các cơ quan tổ chức, nghiên cứu sinh, học viên cao học... trong và ngoài nước tham gia viết bài nghiên cứu có nội dung liên quan đến phạm vi công bố của Tạp chí, cụ thể như sau:

1. Bài viết được gửi đến Tạp chí phải tuân thủ đúng thể lệ và hình thức của bài viết mà Tạp chí đã công bố.

2. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông không thu phí đăng bài đối với tất cả các bài viết của các tác giả trong và ngoài nước. Nếu bài viết được chấp nhận đăng, tác giả được hưởng **nhuận bút** theo quy định của Trường Đại học Thành Đông và được nhận 02 cuốn tạp chí.

3. Tạp chí nhận bài thường xuyên, không giới hạn thời điểm nhận bài. Bài viết sau khi được chấp nhận sẽ được xử lý để đăng trong số Tạp chí xuất bản của Quý tiếp theo.

Tác giả gửi bài viết theo địa chỉ qua email: tapchidhtd@thanhdong.edu.vn (Tạp chí mong muốn tác giả sử dụng email được cấp bởi cơ quan công tác để gửi bài viết đến Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông).

Thông tin chi tiết xin vui lòng liên hệ: Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông, Số 3 Vũ Công Đán, phường Tứ Minh, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương. Điện thoại: 0395.057.697; 0972.366.763

Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Thành Đông rất mong nhận được sự hợp tác của Quý nhà khoa học.

Trân trọng cảm ơn./.

PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ

TS. Nguyễn Danh Nam



TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG

THÔNG TIN TUYỂN SINH

1. Trình độ Đại học

TT	Mã ngành	Ngành, chuyên ngành đào tạo	Mã chuyên ngành	Khối xét tuyển
1	7220204	Ngôn ngữ Trung Quốc, gồm các chuyên ngành: - Tiếng Trung thương mại - Tiếng Trung du lịch và khách sạn - Tiếng Trung biên - phiên dịch	101 102 103	D01, C00, D14, D15
2	7220201	Ngôn ngữ Anh, gồm các chuyên ngành: - Tiếng Anh thương mại - Tiếng Anh biên - phiên dịch - Tiếng Anh du lịch và khách sạn	201 202 203	D01, D07, D14, D15
3	7220210	Ngôn ngữ Hàn Quốc, gồm các chuyên ngành: - Tiếng Hàn thương mại - Tiếng Hàn du lịch và khách sạn - Tiếng Hàn biên - phiên dịch	301 302 303	D01, C00, D14, D15
4	7510201	Công nghệ kỹ thuật cơ khí		A00, A01, D07, D08
5	7510205	Công nghệ kỹ thuật ô tô, gồm các chuyên ngành: - Công nghệ ô tô - Điện cơ ô tô - Công nghệ xe điện	401 402 403	A00, A01, C01, D01
6	7510203	Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử, gồm các chuyên ngành: - Kỹ thuật Cơ điện tử - Kỹ thuật Robot	501 502	A00, A01, D07, D08
7	7510103	Công nghệ kỹ thuật xây dựng		A00, A01, D07, D08
8	7520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá, gồm các chuyên ngành: - Tự động hóa - Kỹ thuật điều khiển	601 602	A00, A01, D07, D08
9	7480201	Công nghệ thông tin, gồm các chuyên ngành: - Công nghệ phần mềm - Hệ thống thông tin ứng dụng - Mạng máy tính và truyền thông	701 702 703	A00, A01, D07, D08
10	7340101	Quản trị kinh doanh, gồm các chuyên ngành: - Quản trị doanh nghiệp - Quản trị kinh doanh số	801 802	A00, A01, A07, D01

TT	Mã ngành	Ngành, chuyên ngành đào tạo	Mã chuyên ngành	Khối xét tuyển
11	7810103	Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành		A00, A01, C00, D01
12	7810201	Quản trị khách sạn		A00, A01, C00, D01
13	7380101	Luật		A00, A01, C00, D01
14	7380107	Luật kinh tế		A00, A01, C00, D01
15	7340122	Thương mại điện tử		A00, A01, A07, D01
16	7340301	Kế toán, gồm các chuyên ngành: - Kế toán doanh nghiệp - Kế toán kiểm toán	901 902	A00, A01, A07, D01
17	7340201	Tài chính - Ngân hàng		A00, A01, A07, D01
18	7850103	Quản lý đất đai		A00, B00, D01, A04
19	7310205	Quản lý nhà nước		A00, A01, C00, D01
20	7720115	Y học cổ truyền		A00, A02, B00
21	7720201	Dược học		A00, A02, B00
22	7720301	Điều dưỡng, gồm các chuyên ngành: - Điều dưỡng đa khoa - Gây mê hồi sức	111 112	A00, A02, B00
23	7720401	Dinh dưỡng		A00, A02, B00
24	7720601	Kỹ thuật xét nghiệm y học		A00, A02, B00
25	7720602	Kỹ thuật hình ảnh y học		A00, A02, B00

*** Phương thức tuyển sinh**

Phương thức 1: Xét tuyển thẳng và cấp học bổng toàn phần trong suốt khóa học cho học sinh đạt giải kỳ thi quốc gia và quốc tế.
Phương thức 2: Xét tuyển theo học bạ THPT
Phương thức 3: Xét tuyển theo kết quả thi tốt nghiệp THPT
Phương thức 4: Tham dự kỳ thi tuyển sinh riêng do Nhà trường tổ chức

*** Chương trình du học và liên kết đào tạo với nước ngoài**

1. Cử nhân điều dưỡng làm việc tại CHLB Đức chi phí chỉ từ 120 triệu đồng
2. Du học nghề tại CHLB Đức chi phí chỉ từ 169 triệu đồng
3. Điều dưỡng đặc định Nhật Bản (tokutei) chi phí trọn gói chỉ từ 35 triệu đồng
4. Du học Đài Loan chi phí trọn gói 45 triệu đồng
5. Chương trình trao đổi sinh viên Đài Loan, Trung Quốc chi phí chỉ từ 35 triệu 1 năm
6. Du học Hàn Quốc (V2) chi phí 8.600 USD
7. Chương trình song bằng Ngôn ngữ Hàn Quốc + Văn hoá Hàn Quốc chi phí 100 triệu đồng