



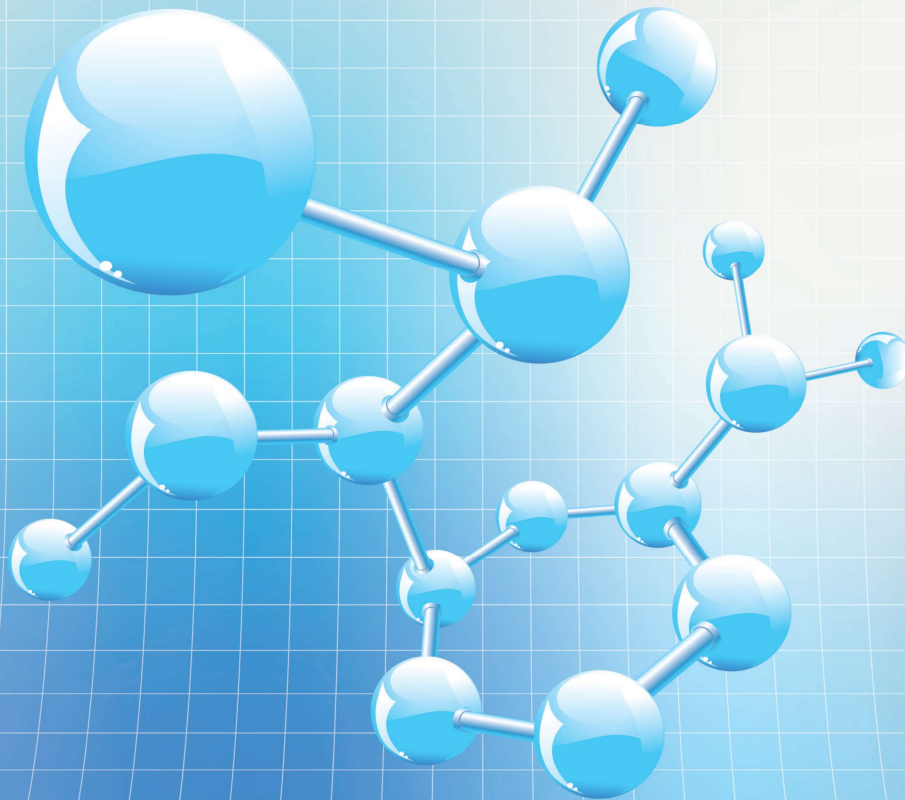
**Tạp chí**

# **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**ĐẠI HỌC SAO ĐỎ**

**SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY**

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



**Số 4 (83)**

**2023**

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

■ **Tổng Biên tập**

TS. Đỗ Văn Đĩnh

■ **Phó Tổng biên tập**

TS. Nguyễn Thị Kim Nguyễn

■ **Thư ký Tòa soạn**

TS. Ngô Hữu Mạnh

■ **Hội đồng Biên tập**

NGND.TS. Đinh Văn Nhung - Chủ tịch Hội đồng

GS.TS. Phạm Thị Ngọc Yến

PGS.TSKH. Trần Hoài Linh

PGS.TS. Nguyễn Quốc Cường

PGS.TS. Nguyễn Văn Liễn

GS.TSKH. Thân Ngọc Hoàn

GS.TSKH. Bành Tiến Long

GS.TS. Trần Văn Địch

GS.TS. Phạm Minh Tuấn

PGS.TS. Nguyễn Doãn Ý

GS.TS. Đinh Văn Sơn

PGS.TS. Trần Thị Hà

PGS.TS. Trương Thị Thủy

TS. Vũ Quang Thập

PGS.TS. Nguyễn Thị Bất

GS.TS. Đỗ Quang Kháng

TS. Bùi Văn Ngọc

PGS.TS. Ngô Sỹ Lương

PGS.TS. Khuất Văn Ninh

GS.TSKH. Phạm Hoàng Hải

PGS.TS. Đoàn Ngọc Hải

PGS.TS. Nguyễn Ngọc Hà

GS.TS. Yu Ming Zhang

TS. Nguyễn Văn Anh

■ **Ban Biên tập**

ThS. Đoàn Thị Thu Hằng - Trưởng ban

ThS. Đào Thị Vân

■ **Editor-in-Chief**

Dr. Do Van Dinh

■ **Vice Editor-in-Chief**

Dr. Nguyen Thi Kim Nguyen

■ **Office Secretary**

Dr. Ngo Huu Manh

■ **Editorial Board**

People's Teacher, Dr. Dinh Van Nhung - Chairman

Prof.Dr. Pham Thi Ngoc Yen

Assoc.Prof.Dr.Sc. Tran Hoai Linh

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Quoc Cuong

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Van Lien

Prof.Dr.Sc. Than Ngoc Hoan

Prof.Dr.Sc. Bành Tiến Long

Prof.Dr. Tran Van Dich

Prof.Dr. Pham Minh Tuan

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Doan Y

Prof.Dr. Dinh Van Son

Assoc.Prof.Dr. Tran Thi Ha

Assoc.Prof.Dr. Trương Thị Thủy

Dr. Vu Quang Thap

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Thi Bat

Prof.Dr. Do Quang Khang

Dr. Bui Van Ngoc

Assoc.Prof.Dr. Ngo Sy Luong

Assoc.Prof.Dr. Khuat Van Ninh

Prof.Dr.Sc. Pham Hoang Hai

Assoc.Prof.Dr. Doan Ngoc Hai

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Ngoc Ha

Prof.Dr. Yu Ming Zhang

Dr. Nguyen Van Anh

■ **Editorial**

MSc. Doan Thi Thu Hang - Head

MSc. Dao Thi Van

**Địa chỉ Tòa soạn:**

Trường Đại học Sao Đỏ.

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

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

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

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

**LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA**

Nghiên cứu ảnh hưởng của sạc xe điện trong lưới điện siêu nhỏ trên đảo Bạch Long Vỹ	5	Nguyễn Quốc Minh Nguyễn Văn Hùng
Ứng dụng mạng YOLOv8 phát hiện khuyết tật mối hàn	12	Hoàng Thị An Ngô Hữu Mạnh Phạm Văn Kiên Nguyễn Thị Ánh Tuyết
Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển cho dây chuyền sản xuất tấm lót	18	Bùi Đăng Thành Nguyễn Hoàng Thanh Nguyễn Hữu Hoàng Đào Đức Thịnh Đỗ Văn Đình

**LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC**

Nghiên cứu ảnh hưởng của bán kính và góc xoay dụng cụ đến trạng thái ứng suất của chi tiết máy khi miết ép dao động	24	Nguyễn Văn Hinh Nguyễn Danh Đạo Mạc Thị Nguyên Nguyễn Thị Liễu Trịnh Văn Cường
Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số công nghệ đến độ co đường may nẹp áo sơ mi	30	Bùi Thị Loan Phạm Thị Kim Phúc
Nghiên cứu ảnh hưởng của độ ẩm và nhiệt độ môi trường đến độ bền vải viscose	36	Tạ Văn Hiên Nguyễn Thị Hiền Nguyễn Thị Hôi
Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số đến độ giãn bo gấu áo Jacket	43	Đỗ Thị Tàn Nguyễn Quang Thoại
Nghiên cứu động lực học quay vòng của xe ô tô con có trang bị hệ thống VSC bằng phương pháp Polynomial Chaos kết hợp với lỗi Leave-One-Out	51	Cao Huy Giáp Đào Đức Thọ Nguyễn Ngọc Đàm Nguyễn Lương Căn Vũ Văn Chương

**NGÀNH TOÁN HỌC**

Phương pháp hàm Green - Tìm hàm Green cho phương trình nhiệt bằng phép biến đổi Fourier - Laplace	56	Nguyễn Thị Huệ
---	----	----------------

# TẠP CHÍ

## NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

### ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

# TRONG SỐ NÀY

Số 4(83) 2023

#### NGÀNH TOÁN HỌC

Sự tồn tại nghiệm của bài toán quy hoạch lập phương	62	Nguyễn Việt Tuấn Chu Thị Hiền Đặng Đình Ngọc Vũ Thị Ngọc Nguyễn Phương Thảo Nguyễn Thị Thanh Thủy
---	----	--

#### NGÀNH KINH TẾ

Đào tạo nguồn nhân lực số trong xây dựng và phát triển kinh tế số tại Việt Nam	66	Nguyễn Thị Ngọc Mai
Giải pháp thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số	72	Ngô Thị Luyện
Năng lực của giảng viên trong chuyển đổi số giáo dục đại học	78	Phạm Thị Hồng Hoa Nguyễn Minh Tuấn

#### NGÀNH GIÁO DỤC HỌC

Áp dụng phương pháp dạy lập trình hướng vấn đề để phát triển tư duy tính toán cho sinh viên tại Trường Đại học Sao Đỏ	85	Phạm Thị Hương Phạm Văn Kiên
Tích hợp kiến thức liên môn trong giảng dạy học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam tại Trường Đại học Sao Đỏ	92	Nguyễn Thị Tình Đặng Thị Dung Đỗ Thị Thùy

#### LIÊN NGÀNH VĂN HÓA - NGHỆ THUẬT - THỂ DỤC THỂ THAO

Bảo tồn và phát triển làng nghề, làng nghề truyền thống của tỉnh Hải Dương trong bối cảnh tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay	100	Trần Hoàng Yến Đặng Thị Thanh
--	-----	----------------------------------

#### LIÊN NGÀNH TRIẾT HỌC - XÃ HỘI HỌC - CHÍNH TRỊ HỌC

Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về tầm quan trọng giáo dục truyền thống lịch sử cho thế hệ trẻ và sự vận dụng của Đảng trong giai đoạn hiện nay	107	Vũ Văn Đông Phạm Anh Dũng
Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng đời sống mới và sự vận dụng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong xây dựng đời sống văn hóa giai đoạn hiện nay	114	Đặng Thị Dung
Đổi mới phương pháp lãnh đạo, phong cách làm việc của đội ngũ cán bộ chủ chốt cấp cơ sở ở tỉnh Hải Dương hiện nay theo tư tưởng Hồ Chí Minh	120	Trần Thị Hồng Nhung

**TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION**

- The effect of electric vehicle charging on a microgrid in Bach Long Vy island 5 Nguyen Quoc Minh  
Nguyen Van Hung
- Using YOLOv8 neural network to detect weld defects 12 Hoang Thi An  
Ngo Huu Manh  
Pham Van Kien  
Nguyen Thi Anh Tuyet
- Research and design of control system for diaper production line 18 Bui Dang Thanh  
Nguyen Hoang Thanh  
Nguyen Huu Hoang  
Dao Duc Thinh  
Do Van Dinh

**TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING**

- Research on the influence of radius and angle of tool rotation on the stress state of machine parts in oscillating smoothing process 24 Nguyen Van Hinh  
Nguyen Danh Dao  
Mac Thi Nguyen  
Nguyen Thi Lieu  
Trinh Van Cuong
- Study on the influence of some technological parameters on the seam shrinkage of the shirt brac 30 Bui Thi Loan  
Pham Thi Kim Phuc
- Study the effect of ambient temperature and humidity on viscose fabric tensile strength 36 Ta Van Hien  
Nguyen Thi Hien  
Nguyen Thi Hoi
- Study on the influence of some parameters on the Jacket bottom elongation 43 Do Thi Tan  
Nguyen Quang Thoai
- Research on the turning dynamics of passenger cars equipped with VSC system using Polynomial Chaos method combined with Leave-One-Out error 51 Cao Huy Giap  
Dao Duc Thu  
Nguyen Ngoc Dam  
Nguyen Luong Can  
Vu Van Chuong

**TITLE FOR MATHEMATICS**

- Green function method - Find the Green function for the heat equation by Fourier - Laplace transformation 56 Nguyen Thi Hue

**TITLE FOR MATHEMATICS**

- On the existence for cubic programming problems 62 Nguyen Viet Tuan  
Chu Thi Hien  
Dang Dinh Ngoc  
Vu Thi Ngoc  
Nguyen Phuong Thao  
Nguyen Thi Thanh Thuy

**TITLE FOR ECONOMICS**

- Training digital human resources in building and developing digital economy in Viet Nam 66 Nguyen Thi Ngoc Mai
- Solutions to promote trade and service activities in Hai Duong province in the context of digital transformation 72 Ngo Thi Luyen
- Capacity of lecturers in digital transformation of higher education 78 Pham Thi Hong Hoa  
Nguyen Minh Tuan

**TITLE FOR EDUCATION**

- Applying problem-oriented programming teaching method to develop computational thinking for students at Sao Do University 85 Pham Thi Huong  
Pham Van Kien
- Integrating interdisciplinary knowledge in teaching the History of the Communist Party of Vietnam at Sao Do University 92 Nguyen Thi Tinh  
Dang Thi Dung  
Do Thi Thuy

**TITLE FOR CULTURE - ART - SPORTS**

- Preserve and develop traditional craft villages and craft villages of Hai Duong province in the context of the current industrial revolution 4.0 100 Tran Hoang Yen  
Dang Thi Thanh

**TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE**

- Viewpoints of Marxism-Leninism, Ho Chi Minh's thoughts on the importance of educating historical traditions for the young generation and the Party's application in the current period 107 Vu Van Dong  
Pham Anh Dung
- Ho Chi Minh's thoughts on building a new life and the application of the Communist Party of Vietnam in building cultural life in the current period 114 Dang Thi Dung
- Renovating the leadership method and working style of key cadres at the grassroots level in Hai Duong province today according to Ho Chi Minh's thought 120 Tran Thi Hong Nhung

# Giải pháp thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số

## Solutions to promote trade and service activities in Hai Duong province in the context of digital transformation

Ngô Thị Luyện

Tác giả liên hệ: ngothiluyendhsd@gmail.com

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 08/11/2023

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 27/12/2023

Ngày chấp nhận đăng: 30/12/2023

### Tóm tắt

Hoạt động thương mại và dịch vụ có vai trò quan trọng trong việc phát triển kinh tế đất nước. Thương mại và dịch vụ là cầu nối giữa nhà sản xuất với người tiêu dùng, là những ngành kinh tế độc lập mang lại công ăn việc làm cho nhiều lao động. Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0, hoạt động này càng phát triển trên nền tảng công nghệ số (thương mại điện tử). Hải Dương là một tỉnh nằm trong top 20 về phát triển công nghệ số. Bên cạnh đó Hải Dương có một vị trí địa lý thuận lợi nằm trong vùng tam giác vàng về phát triển kinh tế (Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh). Song hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh chưa phát triển xứng tầm với tiềm năng thế mạnh đó. Trên cơ sở thu thập, tổng hợp, phân tích số liệu về thực trạng hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương hiện nay, tác giả đề xuất các giải pháp thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh trong bối cảnh chuyển đổi số.

**Từ khóa:** Thương mại; dịch vụ; chuyển đổi số; công nghệ số.

### Abstract

Trade and service activities play an important role in the country's economic development. Trade and service is a bridge between manufacturers and consumers, and it is an independent economic sector that brings jobs to many workers. In the context of Industrial revolution 4.0, this activity is increasingly developed on a digital technology platform (e-commerce). Hai Duong is a province among the top 20 in digital technology development. Besides, Hai Duong has a favorable geographical location in the golden triangle of economic development (Hanoi - Hai Phong - Quang Ninh). However, the province's trade and service activities have not developed to match that potential strength. Based on collecting, synthesizing and analyzing data on the current status of trade and service activities in Hai Duong province, the author suggests solutions to promote the province's trade and service activities in the context of digital transformation.

**Keywords:** Commerce; service; digital transformation; digital technology.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thương mại và dịch vụ góp phần thúc đẩy sản xuất, lưu thông, phân phối hàng hóa, thúc đẩy thương mại hàng hóa phát triển trong phạm vi quốc gia cũng như quốc tế. Thương mại và dịch vụ là cầu nối giữa các yếu tố “đầu vào” và “đầu ra” trong quá trình sản xuất hàng hóa, tiêu thụ sản phẩm. Do đó, thương mại và dịch vụ góp phần không nhỏ vào thúc đẩy kinh tế phát triển.

Trong 6 tháng đầu năm 2023, Hải Dương có mức tăng trưởng kinh tế đạt 7,23%, đứng thứ 15 cả nước và thứ

7 vùng đồng bằng Sông Hồng về tốc độ tăng trưởng. Trong đó, thương mại và dịch vụ tăng 6,09%, đóng góp không nhỏ vào sự tăng trưởng kinh tế tỉnh Hải Dương nói riêng và cả nước nói chung.

Có được thành quả đó về thương mại và dịch vụ là do tỉnh Hải Dương đang triển khai mạnh mẽ chuyển đổi số trên phạm vi toàn tỉnh và ứng dụng công nghệ số vào hoạt động này. Bên cạnh đó, Hải Dương còn có những lợi thế về phát triển thương mại và dịch vụ. Cụ thể, tỉnh có vị trí địa lý kinh tế thuận lợi cùng hệ thống giao thông đường bộ, đường thủy và đường sắt khá hoàn chỉnh. Nhờ đó, Hải Dương có nhiều lợi thế trong giao thương, trao đổi thương mại với các tỉnh, thành thuộc tam giác kinh tế trọng điểm phía Bắc (thủ đô Hà Nội, thành phố

Người phản biện: 1. PGS.TS. Lưu Ngọc Trịnh  
2. PGS.TS. Lê Xuân Đình

Hải Phòng, tỉnh Quảng Ninh) cũng như các tỉnh lân cận và cả nước.

Tuy nhiên, hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh Hải Dương vẫn còn những tồn tại, chưa phát triển xứng tầm với những điều kiện thuận lợi vốn có trong bối cảnh chuyển đổi số như hiện nay. Vì vậy, rất cần những giải pháp bứt phá thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ phát triển hơn nữa.

## 2. THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ TỈNH HẢI DƯƠNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

### 2.1. Tổng quan về thương mại, dịch vụ và chuyển đổi số

#### *Thương mại và dịch vụ*

Theo Luật Thương mại năm 2005, hoạt động thương mại là hoạt động nhằm mục đích sinh lợi, bao gồm mua bán hàng hóa, cung ứng dịch vụ, đầu tư, xúc tiến thương mại và các hoạt động nhằm mục đích sinh lợi khác.

Dịch vụ là những hoạt động lao động của con người, không tồn tại dưới hình thái vật thể, không dẫn đến việc chuyển quyền sở hữu, nhằm thỏa mãn kịp thời các nhu cầu sản xuất và đời sống sinh hoạt của con người.

Một số chỉ tiêu tổng hợp kết quả hoạt động thương mại và dịch vụ là: Doanh thu bán lẻ hàng hóa, doanh thu dịch vụ tiêu dùng, doanh thu dịch vụ vận tải, hoạt động xuất, nhập khẩu...

#### *Chuyển đổi số*

Chuyển đổi số (tiếng Anh là Digital transformation) là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số như: Big Data (Dữ liệu lớn), IoT (Internet vạn vật), AI (Trí tuệ nhân tạo), Cloud (Điện toán đám mây)...

Chuyển đổi số là xu thế tất yếu và là yêu cầu khách quan của sự phát triển. Hiện nay, chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trong tất cả các lĩnh vực, đặc biệt trong lĩnh vực thương mại và dịch vụ.

### 2.2. Thực trạng chuyển đổi số tại tỉnh Hải Dương

Theo Nghị quyết số 06-NQ/TU, ngày 26/3/2021 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Hải Dương về chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030, Hải Dương phấn đấu đến năm 2025 đưa tỉnh thuộc nhóm 20 tỉnh, thành phố dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số; đến năm 2030 thuộc nhóm 15 tỉnh, thành phố dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số.

Một số kết quả trong hoạt động chuyển đổi số tỉnh Hải Dương được đánh giá trên 3 trụ cột là: Chính quyền số, kinh tế số và xã hội số.

### *Về chính quyền số*

Các cấp ủy đảng, chính quyền, cơ quan, đơn vị của tỉnh đã tích cực ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành. Hiện nay, 100% các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện và cấp xã đã xây dựng mạng nội bộ (LAN) kết nối các phòng ban, đơn vị; tỷ lệ máy tính/cán bộ, công chức đạt 100%. Hệ thống quản lý văn bản và điều hành tác nghiệp được triển khai đồng bộ và liên thông 4 cấp gắn với việc sử dụng hộp thư điện tử công vụ và chữ ký số. Đến nay, Sở Thông tin và Truyền thông đã thực hiện cấp trên 8.000 tài khoản thư điện tử công vụ cho các cơ quan, đơn vị, cán bộ, công chức trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh. 100% cán bộ, công chức cấp tỉnh, cấp huyện và 90% cán bộ, công chức cấp xã thường xuyên sử dụng thư điện tử công vụ trong công việc. Tính đến 24/6/2022, Sở này đã phối hợp với Ban Cơ yếu Chính phủ cấp được 5.189 chứng thư số cho tổ chức, cá nhân thuộc các cơ quan hành chính nhà nước và 29 PKI cho lãnh đạo các sở, ngành, UBND cấp huyện. 100% các sở, ban, ngành cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã được cấp chứng thư số và sử dụng chứng thư số...

Hệ thống một cửa điện tử, Cổng dịch vụ công trực tuyến tỉnh đã được triển khai đồng bộ và kết nối với Cổng dịch vụ công Quốc gia, Cổng hỗ trợ thanh toán trực tuyến Quốc gia. Hiện nay, đã tích hợp được 564 dịch vụ công mức độ 3 và 4 trên Cổng dịch vụ công Quốc gia; trên Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh đang cung cấp 1.195 dịch vụ công mức độ 3 và 619 dịch vụ công mức độ 4... góp phần hiện đại hóa công tác quản lý, đảm bảo chính xác, kịp thời trong quá trình giải quyết thủ tục hành chính phục vụ người dân và doanh nghiệp.

### *Về phát triển xã hội số*

Mạng lưới bưu chính viễn thông của tỉnh khá hoàn thiện và đồng bộ, đảm bảo phủ sóng 100% tất cả các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh giúp cải thiện cuộc sống và sinh hoạt của người dân. Trên địa bàn tỉnh có 374 điểm phục vụ bưu chính. Bán kính phục vụ bình quân 1,2 km, dân số phục vụ bình quân là 3.492 người/điểm phục vụ; có 03 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ viễn thông cố định, 05 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ viễn thông di động với công nghệ đang sử dụng GSM, cung cấp nhiều dịch vụ giá trị gia tăng 3G, 4G với trên 3.000 trạm thu phát sóng di động (BTS) và số đại lý internet công cộng trên địa bàn tỉnh là 300 đại lý. Tổng số thuê bao di động là 2.124.659 thuê bao. Tổng số thuê bao internet băng thông rộng là 1.157.945 thuê bao, trong đó số thuê bao internet băng thông rộng cố định đạt 363.129 thuê bao, số thuê bao internet băng thông rộng di động ước đạt 1.157.053 thuê bao. Số hộ gia đình có đường Internet cáp quang băng rộng là 349.540, đạt tỷ lệ 61,17%. Hạ tầng mạng viễn thông 3G, 4G được phát triển mở rộng phủ khắp 100% dân

số; tỷ lệ phủ sóng thông tin di động 3G, 4G đã đạt 100% xã, phường, thị trấn trên toàn tỉnh. Số thuê bao điện thoại di động sử dụng Smartphone là 1.509.523, tỷ lệ dân số trưởng thành sử dụng smartphone đạt 72,36%.

**Về phát triển kinh tế số**

Cơ bản các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh đã sử dụng Internet phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh, ứng dụng rộng rãi các hình thức thanh toán điện tử,... Hiện có 300 doanh nghiệp hoạt động thường xuyên trong lĩnh vực điện tử, viễn thông, công nghệ thông tin đã góp phần giúp tỉnh đạt tốc độ tăng trưởng GRDP năm 2022 đạt 9%, đều cao hơn kế hoạch đề ra.

Nhờ chuyển đổi số, các sản phẩm nông nghiệp của tỉnh, trong đó có vải thiều đã có mặt trên các sàn thương mại điện tử nổi tiếng như: Lazada, Tiki, Shopee, Sendo, Alibaba, Voso, Viettelpost và được tiêu thụ rất tốt; tất cả sản phẩm vải quả bán ra thị trường cả trong và ngoài nước đều được dán tem QR code truy xuất nguồn gốc. Theo tổng hợp từ Hệ thống chỉ số thực hiện 1034, đến nay, tỉnh Hải Dương có 136.012 hộ sản xuất nông nghiệp lên sàn thương mại điện tử, xếp thứ 23/63 tỉnh, thành phố; 141.850 hộ sản xuất nông nghiệp được đào tạo kỹ năng số, 760 sản phẩm của

tỉnh được đưa lên sàn; số giao dịch trên sàn thương mại điện tử là 2.721.

Bên cạnh đó, tỉnh Hải Dương đã ký kết thỏa thuận hợp tác với các doanh nghiệp công nghệ lớn như Tập đoàn Viettel, Tập đoàn FPT, Liên minh SAIGONTELENGS; Tập đoàn Bưu chính viễn thông Việt Nam (VNPT), Tổng Công ty viễn thông MobiFone...; ra mắt Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC) tỉnh; thành lập Tổ chỉ đạo triển khai công nghệ số cộng đồng; khai trương website về chuyển đổi số tại địa chỉ [chuyendoiso.haiduong.gov.vn](http://chuyendoiso.haiduong.gov.vn)...

Kết quả, trong hoạt động chuyển đổi số của năm 2020, Hải Dương đứng thứ 14/63 địa phương trên cả nước về chỉ số chuyển đổi cấp tỉnh, xếp hạng 22/63 về chính quyền số, 9/63 về kinh tế số và 13/63 về xã hội số. Đây là thành tựu bước đầu trong công tác chuyển đổi số của tỉnh tạo tiền đề cho phát triển thương mại, dịch vụ nói riêng và phát triển kinh tế nói chung trong toàn tỉnh.

**2.3. Thực trạng hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương**

Hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong giai đoạn từ năm 2019 đến năm 2022 có xu hướng tăng trưởng (Bảng 1).

Bảng 1. Kết quả hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương giai đoạn 2019-2022

(Đơn vị: Tỷ đồng)

Chỉ tiêu	Năm	2019	2020	2021	2022
		Doanh thu bán lẻ hàng hóa	48.179	52.959	55.777
Doanh thu dịch vụ tiêu dùng		12.484	12.067	12.728	14.692
Doanh thu vận tải, kho bãi và dịch vụ hỗ trợ kho bãi		10.921	9.809	9.601	11.803
Xuất khẩu hàng hóa		7.493	7.758	9.979	10.460
Nhập khẩu hàng hóa		6.790	6.000	7.679	8.419
Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu		14.283	13.758	17.658	18.879

(Nguồn: Tổng hợp từ Niên giám thống kê tỉnh Hải Dương năm 2022)

Bảng 2. So sánh mức tăng trưởng từ hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương giai đoạn 2019-2022

(Đơn vị: Tỷ đồng)

Chỉ tiêu	Năm	2020/2019		2021/2020		2022/2021	
		+/-	%	+/-	%	+/-	%
Doanh thu bán lẻ hàng hóa		4.780	9,92	2.818	5,32	7.585	13,60
Doanh thu dịch vụ tiêu dùng		(417)	(3,34)	661	5,48	1.964	15,43
Doanh thu vận tải, kho bãi và dịch vụ hỗ trợ kho bãi		(1.112)	(10,18)	(208)	(2,12)	2.202	22,94
Xuất khẩu hàng hóa		265	3,54	2.221	28,63	481	4,82
Nhập khẩu hàng hóa		(790)	(11,63)	1.679	27,98	740	9,64
Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu		(525)	(3,68)	3.900	28,35	1.221	6,91

(Nguồn: Tổng hợp từ Niên giám thống kê tỉnh Hải Dương năm 2022)

**2.3.1. Bán lẻ hàng hóa**

Doanh thu bán lẻ hàng hóa của tỉnh Hải Dương tính theo giá hiện hành trong những năm gần đây liên tục tăng. Cụ thể, năm 2020 tăng 4.780 tỷ đồng tương ứng tăng 9,92% so với năm 2019. Năm 2021 tăng 2.818 tỷ đồng tương ứng tăng 5,32% so với năm 2020. Năm 2022 tăng 7.585 tỷ đồng tương ứng tăng 13,6% so với năm 2021. Doanh thu bán lẻ hàng hóa tăng ở rất nhiều nhóm mặt hàng như: Lương thực thực phẩm, ô tô và nhiên liệu. Đặc biệt trong năm 2022 tăng nhiều nhất thuộc về nhóm mặt hàng xăng dầu (tăng 24,34%), gỗ và vật liệu xây dựng (tăng 15,69%).

Theo Báo cáo gần đây nhất từ Cục Thống kê tỉnh Hải Dương, tính chung 10 tháng đầu năm 2023, doanh thu bán lẻ hàng hóa ước đạt 64.503 tỷ đồng, tăng 16,6% so với cùng kỳ năm trước. Phân theo mặt hàng:

- Nhóm lương thực, thực phẩm là nhóm chiếm phần lớn nhất với 33,6% trong tổng số và đạt 21.659 tỷ đồng, tăng 20,7%;
- Nhóm đồ dùng, dụng cụ trang thiết bị gia đình cũng chiếm phần tương đối với 14,3% trong tổng số, đạt 9.213 tỷ đồng, tăng 19,6%;
- Nhóm gỗ và vật liệu xây dựng đạt 8.359 tỷ đồng, tăng 7,4%.

Bảng 3. Doanh thu bán lẻ hàng hóa tính theo giá hiện hành phân theo nhóm hàng trong giai đoạn 2019-2022

Nhóm hàng	Năm		2019		2020		2021		2022	
	Tỷ đồng	%	Tỷ đồng	%	Tỷ đồng	%	Tỷ đồng	%	Tỷ đồng	%
Lương thực thực phẩm	16.202	33,63	21.043	39,73	23.290	41,76	26.366	41,61		
Hàng may mặc	2.445	5,07	2.195	4,14	2.350	4,21	2.634	4,16		
Đồ dùng, dụng cụ trang thiết bị gia đình	6.593	13,68	4.695	8,87	5.417	9,71	6.303	9,95		
Vật phẩm, văn hóa, giáo dục	719	1,49	617	1,17	693	1,24	750	1,18		
Gỗ và vật liệu xây dựng	8.210	17,04	9.456	17,86	7.895	14,15	9.134	14,42		
Ô tô các loại	2.818	5,85	4.872	9,20	5.120	9,18	5.760	9,09		
Phương tiện đi lại	2.822	5,86	2.542	4,80	2.953	5,29	3.147	4,97		
Xăng dầu các loại	3.015	6,26	2.503	4,73	2.490	4,46	3.096	4,89		
Nhiên liệu khác (trừ xăng dầu)	528	1,10	1.384	2,61	1.620	2,90	1.809	2,86		
Sửa chữa ô tô, xe máy và xe có động cơ	1.467	3,04	1.394	2,63	1.470	2,64	1.607	2,54		
Hàng hóa khác	3.360	6,97	2.258	4,26	2.479	4,44	2.756	4,35		
<b>Tổng</b>	<b>48.179</b>	<b>100</b>	<b>52.959</b>	<b>100</b>	<b>55.777</b>	<b>100</b>	<b>63.362</b>	<b>100</b>		

(Nguồn: Tổng hợp từ Niên giám thống kê tỉnh Hải Dương năm 2022)

**2.3.2. Dịch vụ tiêu dùng**

Dịch vụ tiêu dùng năm 2020 giảm 417 tỷ đồng tương ứng giảm 3,34% so với năm 2019 là do Đại dịch Covid-19 diễn ra trên toàn tỉnh. Tuy nhiên, đến năm 2021 và năm 2022 thì doanh thu dịch vụ tiêu dùng đã tăng trở lại do dịch Covid-19 được kiểm soát.

Đặc biệt trong 10 tháng đầu năm 2023, doanh thu dịch vụ tiêu dùng xã hội ước đạt 13.007 tỷ đồng, tăng 9,0% so với cùng kỳ năm trước. Phân theo ngành kinh tế:

- Dịch vụ lưu trú đạt 291 tỷ đồng, tăng 12,2% so với cùng kỳ năm trước;
- Dịch vụ ăn uống đạt 4.255 tỷ đồng, tăng 15,1%;
- Dịch vụ lữ hành và hoạt động hỗ trợ đạt 72 tỷ đồng, tăng 52,4%.
- Các dịch vụ khác đạt 8.389 tỷ đồng, tăng 5,7%.

**2.3.3. Vận tải, kho bãi**

Dịch vụ vận tải, kho bãi và dịch vụ hỗ trợ kho bãi liên tục giảm trong năm 2020, 2021 nguyên nhân chủ yếu do hậu quả từ đại dịch Covid-19 diễn ra trên toàn tỉnh. Năm 2023 doanh thu từ hoạt động này đã tăng trở lại (tăng 2.202 tỷ đồng tức tăng 22,94% so với năm 2021).

Tính chung trong 10 tháng đầu năm 2023, doanh thu vận tải, kho bãi và hỗ trợ vận tải ước đạt 10.122 tỷ đồng, tăng 15,3% so với cùng kỳ năm trước, trong đó doanh thu vận tải hành khách tăng 36,9%; doanh thu vận tải hàng hóa tăng 10,4%; doanh thu kho bãi và dịch vụ hỗ trợ vận tải tăng 14,5%; doanh thu dịch vụ bưu chính và chuyển phát tăng 14,0%.

**2.3.4. Xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa**

Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu hàng hóa của tỉnh trong 2 năm 2021 và 2022 liên tục tăng. Năm 2021 tăng 28,35%, năm 2022 tăng 6,91%.

Theo Sở Công Thương, 9 tháng năm 2023, giá trị hàng hóa xuất khẩu của Hải Dương ước đạt 7 tỷ 288 triệu USD, bằng 62% kế hoạch năm, giảm 8,9% so với cùng kỳ năm 2022. Mặt hàng xuất khẩu chủ yếu là dệt may, máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện điện tử, dây điện và cáp điện, giày dép... Thị trường xuất khẩu chủ yếu là Hàn Quốc, các nước ASEAN, Trung Quốc,...

Giá trị hàng hóa nhập khẩu ước đạt hơn 5 tỷ 804 triệu USD, bằng 58,9% kế hoạch năm, giảm 9,8% so với cùng kỳ năm trước.

Nguyên nhân giá trị xuất khẩu hàng hóa giảm do kinh tế thế giới chưa phục hồi, nguy cơ suy thoái kinh tế vẫn hiện hữu, bất ổn xã hội do lạm phát và lãi suất tăng ở nhiều quốc gia, khiến nhu cầu nhập khẩu của các đối tác suy giảm, làm ảnh hưởng đến xuất khẩu từ Việt Nam.

### 3. ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ TỈNH HẢI DƯƠNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

#### 3.1. Những thành tựu của hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số

Hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số vừa qua đã đạt được những thành tựu nhất định:

*Thứ nhất*, công tác quản lý, hỗ trợ hoạt động thương mại điện tử của tỉnh được coi trọng. Sở Công Thương Hải Dương đã chủ động xây dựng kế hoạch hỗ trợ doanh nghiệp địa phương triển khai các hoạt động phân phối và tiêu thụ hàng hóa, sản phẩm qua thương mại điện tử trong năm 2023.

*Thứ hai*, hoạt động xúc tiến thương mại được đẩy mạnh. Cụ thể, Trung tâm Xúc tiến thương mại (Trung tâm) tham mưu Sở Công Thương tổ chức thành công “Hội nghị Xúc tiến tiêu thụ vải thiều Thanh Hà và sản phẩm tiêu biểu tỉnh Hải Dương năm 2022”; đồng thời trực tiếp hỗ trợ các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh tham gia trưng bày, giới thiệu sản phẩm tại Tuần lễ Xúc tiến thương mại và Du lịch diễn ra từ ngày 28/5 đến ngày 01/6/2022 tại Quảng trường Tây Bắc, thành phố Sơn La do Trung ương Hội Nông dân Việt Nam và tỉnh Sơn La tổ chức Festival trái cây và sản phẩm OCOP Việt Nam năm 2022. Các hoạt động trên đã giúp các đơn vị quảng bá thương hiệu sản phẩm với các đối tác trong và ngoài nước, góp phần thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ trên của tỉnh được mở rộng cả về bề rộng và chiều sâu.

*Thứ ba*, ứng dụng các phương tiện điện tử hỗ trợ cho hoạt động mua bán hàng hóa ngày càng nhiều. Cụ thể, theo Báo Điện tử tỉnh Hải Dương “Từ đầu năm

đến ngày 10/10/2023, Chi cục Thuế TP. Hải Dương đã quản lý, thu thuế thêm 13 hộ kinh doanh thương mại điện tử, đạt doanh thu gần 46,9 tỷ đồng”.

*Thứ tư*, vấn đề an ninh mạng ngày càng được đảm bảo tạo lòng tin cho người tiêu dùng online và góp phần thúc đẩy thương mại và dịch vụ phát triển trên nền tảng công nghệ số. Sở Thông tin và Truyền thông Hải Dương phối hợp với Công ty An ninh mạng Viettel (Viettel Cyber Security) tổ chức diễn tập thực chiến bảo đảm an toàn thông tin mạng năm 2023.

#### 3.2. Những hạn chế của hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số

Bên cạnh những kết quả đạt được, trong bối cảnh chuyển đổi số vừa qua, hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh vẫn còn tồn tại những hạn chế nhất định, như sau:

*Thứ nhất*, số lượng các sản phẩm được đưa lên sàn giao dịch điện tử còn khiêm tốn. Tính từ ngày 28/10/2021 đến ngày 06/3/2023 toàn tỉnh mới bày bán được 1.077 sản phẩm trên các sàn TMĐT với 35.578 lượt giao dịch. Số lượng sản phẩm của các hộ dân trong tỉnh tiêu thụ trên các sàn TMĐT còn khiêm tốn. Nguyên nhân do người dân mới tiếp cận sàn TMĐT nên còn nhiều bỡ ngỡ; việc chăm sóc gian hàng chưa được chú trọng; giá bán chưa phù hợp với biến động thị trường...

*Thứ hai*, sở Công Thương chưa triển khai được nhiều lớp học bồi dưỡng, hướng dẫn các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số vào hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

*Thứ ba*, về phía quản lý chưa tuyên truyền sâu rộng cho doanh nghiệp, người tiêu dùng, người dân về các luật liên quan đến hoạt động TMĐT như Luật Giao dịch điện tử (Luật số 20/2023/QH15, có hiệu lực từ ngày 01/7/2024), Luật An toàn thông tin mạng (Luật số 86/2015/QH13, có hiệu lực từ ngày 01/7/2016).

*Thứ tư*, vẫn tồn tại các đối tượng (là các tổ chức, cá nhân) kinh doanh lừa đảo trên không gian mạng làm giảm lòng tin của người tiêu dùng online.

*Thứ năm*, cơ quan quản lý chưa rà soát, quản lý chặt chẽ thông tin của các đối tượng kinh doanh trên không gian mạng internet, nên vẫn còn tình trạng lừa gạt người tiêu dùng.

### 4. GIẢI PHÁP THúc ĐẨY PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH HẢI DƯƠNG

Từ những phân tích trên, tác giả xin đề xuất một số giải pháp chủ yếu nhằm thúc đẩy phát triển thương mại và dịch vụ trong thời gian tới gắn với bối cảnh chuyển đổi số tỉnh Hải Dương, như sau:

- *Thứ nhất*, tỉnh cần hỗ trợ các đơn vị, cá nhân, hộ gia đình trong việc đưa các sản phẩm lên sàn giao dịch điện tử. Hướng dẫn mở gian hàng, quản lý gian hàng và quản lý giá hợp lý, đẩy mạnh công tác bán hàng trên các sàn giao dịch.

- *Thứ hai*, sở Công Thương, trực tiếp là Trung tâm Xúc tiến thương mại cần triển khai nhiều hoạt động hỗ trợ, hướng dẫn doanh nghiệp triển khai, ứng dụng công nghệ số vào hoạt động kinh doanh của mình. Trước hết, cần xây dựng và phát hành các ấn phẩm, các cuốn sổ tay, các bộ tài liệu hướng dẫn các doanh nghiệp tham gia hoạt động này. Đặc biệt là tổ chức và hỗ trợ doanh nghiệp tham gia các sự kiện lớn về thương mại điện tử, như: Black Friday hay sự kiện “Ngày mua sắm trực tuyến - Online Friday” do Bộ Công Thương tổ chức hằng năm. Ngoài ra, mở các lớp bồi dưỡng về kỹ năng bán hàng và tiếp thị trên môi trường trực tuyến; Xây dựng trải nghiệm mua sắm online; Xuất khẩu trực tuyến...

*Thứ ba*, về công tác quản lý, cần phổ biến sâu rộng các kiến thức pháp luật trong TMĐT, như: Luật giao dịch điện tử, Luật An toàn thông tin mạng.

- *Thứ tư*, tuyên truyền và tổ chức thanh tra, kiểm tra việc thực hiện trách nhiệm của các sàn giao dịch thương mại điện tử, mạng xã hội trong việc sàng lọc, phòng ngừa, ngăn chặn đối với các tài khoản không cung cấp đầy đủ thông tin, các tài khoản có dấu hiệu vi phạm kinh doanh hàng hóa.

- *Thứ năm*, cơ quan quản lý Nhà nước cần có cơ chế xử phạt mạnh hơn đối với những hành vi lừa đảo trong kinh doanh trên không gian mạng nhằm răn đe và ngăn chặn, góp phần thúc đẩy hoạt động thương mại điện tử phát triển.

## 5. KẾT LUẬN

Hải Dương là tỉnh có nhiều tiềm năng và thế mạnh về phát triển thương mại và dịch vụ, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số như ngày nay. Lãnh đạo các ban ngành của tỉnh đã nhận thức được vai trò của chuyển đổi số trong phát triển kinh tế xã hội và đẩy mạnh công tác chuyển đổi số hướng tới mục tiêu đến năm 2030

là một trong 15 tỉnh/thành phố dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số. Tuy nhiên, trong lĩnh vực thương mại và dịch vụ, công tác chuyển đổi số vẫn còn nhiều hạn chế: Số lượng các sản phẩm được đưa lên sàn giao dịch còn hạn chế; các hoạt động đào tạo, bồi dưỡng các nghiệp vụ đối với các doanh nghiệp, cá nhân về ứng dụng chuyển đổi số trong thương mại và dịch vụ còn ít, chưa triển khai sâu rộng; công tác quản lý, tuyên truyền hỗ trợ các đơn vị, tổ chức, người tiêu dùng tham gia thương mại điện tử chưa thật tốt, chưa kiểm soát chặt chẽ thông tin người cung cấp hàng hóa, dịch vụ trên không gian mạng... Để giải quyết được những hạn chế đó cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý nhà nước với doanh nghiệp và người dân trong việc ứng dụng công nghệ số vào hoạt động mua bán hàng hóa và dịch vụ. Góp phần thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ phát triển theo xu hướng của thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. UBND tỉnh Hải Dương, *Báo cáo kinh tế tỉnh Hải Dương các năm 2019-2022*.
- [2]. GS.TS. Đặng Đình Đào, PGS.TS. Trần Văn Bảo, TS. Đặng Thị Thúy Hồng, TS. Vũ Thị Nữ (2023), *Giáo trình Kinh tế Thương mại - Dịch vụ*, Nhà xuất bản Tài Chính.
- [3]. Cục Thống kê Hải Dương (2022), *Niên giám thống kê tỉnh Hải Dương năm 2022*.
- [4]. Quốc hội (2005), *Luật Thương mại số: 36/2005/QH11 ban hành ngày 14/6/2005*.
- [5]. <https://baohaiduong.vn/tp-hai-duong-truy-thu-tren-1-06-ty-dong-tien-thue-phat-sinh-tu-kinh-doanh-thuong-mai-dien-tu-359708.html>
- [6]. <https://sct.haiduong.gov.vn/Tin-moi/xuc-tien-tieu-thu-vai-thieu-va-san-pham-tieu-bieu-tinh-hai-duong-qua-thuong-mai-dien-tu-RV7Oc5kCJ2.htm>.
- [7]. <https://baohaiduong.vn/hai-duong-dien-tap-thuc-chien-an-ninh-mang-130632.html>

## AUTHOR INFORMATION

**Ngo Thi Luyen**

*Corresponding Author: ngothiluyendhsd@gmail.com*

Sao Do University.

# THẺ LỆ GỬI BÀI

## TẠP CHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ (P. ISSN 1859-4190, E. ISSN 2815-553X), thường xuyên công bố kết quả, công trình nghiên cứu khoa học và công nghệ của các nhà khoa học, cán bộ, giảng viên, nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên ở trong và ngoài nước.

1. Tạp chí xuất bản 01 số/quý bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh. Tạp chí nhận đăng các bài báo khoa học thuộc các lĩnh vực: Điện - Điện tử - Tự động hóa; Cơ khí - Động lực; Kinh tế; Triết học - Xã hội học - Chính trị học; Các lĩnh vực khác gồm: Công nghệ thông tin; Hóa học - Công nghệ thực phẩm; Ngôn ngữ học; Toán học; Vật lý; Văn hóa - Nghệ thuật - Thể dục thể thao...
2. Bài nhận đăng là những công trình nghiên cứu khoa học chưa công bố trong bất kỳ ấn phẩm khoa học nào.
3. Tòa soạn chỉ nhận bài báo gửi online trên website <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>. Bài báo gửi về tòa soạn dưới dạng file điện tử (\*.doc \*.docx và \*.pdf); cuối bài báo, tác giả ghi rõ thông tin địa chỉ liên hệ, số điện thoại, email và cập nhật thông tin trên website. Bài báo phải được trình bày đúng định dạng, rõ ràng; Trường hợp bài báo phải chỉnh sửa theo thể lệ hoặc theo yêu cầu của Phản biện thì tác giả sẽ cập nhật trên website. Người phản biện sẽ do tòa soạn mời. Tòa soạn không gửi lại bài nếu không được đăng.
4. Các công trình thuộc đề tài nghiên cứu có Cơ quan quản lý cần kèm theo giấy phép cho công bố của cơ quan (Tên đề tài, mã số, tên chủ nhiệm đề tài, cấp quản lý,...).
5. Tên bài báo trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 14, in đậm, căn giữa.
6. Tên tác giả (không ghi học hàm, học vị), font Arial, cỡ chữ 10, in đậm, căn lề phải; cơ quan công tác của các tác giả, font Arial, cỡ chữ 9, in nghiêng, căn lề phải.
7. Chữ "Tóm tắt" in đậm, font Arial, cỡ chữ 10; Nội dung tóm tắt của bài báo không quá 10 dòng, trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 10, in thường.
8. Chữ "Từ khóa" in đậm, nghiêng, font Arial, cỡ chữ 10; Có từ 03÷05 từ khóa, font Arial, cỡ chữ 10, in nghiêng, ngăn cách nhau bởi dấu chấm phẩy, cuối cùng là dấu chấm.
9. Nội dung bài báo viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Việt: Tiêu đề tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Tóm tắt tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Từ khóa tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Anh: Tiêu đề tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Tóm tắt tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Từ khóa tiếng Anh trước, tiếng Việt sau.
10. Bài báo được đánh máy trên khổ giấy A4 (21 × 29,7cm) có độ dài không quá 8 trang, font Arial, cỡ chữ 10, giãn dòng At least 12pt, Before 3pt, After 3pt; căn lề trên 2.5cm, dưới 2.5cm, trái 3cm, phải 2cm; hình vẽ phải rõ ràng, đủ nét và được định dạng dưới dạng file ảnh (\*.jpg); Phương trình, công thức phải soạn thảo bằng Mathtype hoặc Equation; Phần nội dung bài báo được chia thành 02 cột, khoảng cách cột là 1cm; Trong trường hợp hình vẽ, hình ảnh có kích thước lớn, bảng biểu có độ rộng lớn hoặc công thức, phương trình dài thì cho phép trình bày dưới dạng 01 cột.
11. Tài liệu tham khảo được sắp xếp theo thứ tự tài liệu được trích dẫn trong bài báo.
  - Nếu là sách/luận án: Tên tác giả (năm), Tên sách/luận án/luận văn, Nhà xuất bản/Trường/Viện, lần xuất bản/tái bản.
  - Nếu là bài báo/báo cáo khoa học: Tên tác giả (năm), Tên bài báo/báo cáo, Tạp chí/Hội nghị/Hội thảo, Tập/Kỷ yếu, số, trang.
  - Nếu là trang web: Phải trích dẫn đầy đủ tên website và đường link, ngày cập nhật.
12. Định dạng mẫu bài báo tham khảo tại địa chỉ [http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/news/detail/198/format\\_paper](http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/news/detail/198/format_paper)  
Bài báo sau khi xuất bản sẽ được công bố trên <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>.

### THÔNG TIN LIÊN HỆ:

**Ban Biên tập Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ**

Phòng 203, Tầng 2, Nhà B1, Trường Đại học Sao Đỏ.

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

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>

Email: [tapchikhcn@saodo.edu.vn](mailto:tapchikhcn@saodo.edu.vn)

**Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ, Số 4 (83) 2023**



**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ**

Địa chỉ:

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

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

**Số 4 (83)**  
**2023**

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

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

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

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

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