

TẠP CHÍ
**NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
VÀ PHÁT TRIỂN**

JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔ



ISSN 2815-570X

DOI: <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v4i1>

Volume

4

Issue 1

March, 2025

TỔNG BIÊN TẬP	EDITOR IN CHIEF
Vũ Thị Thanh Minh	Vu Thi Thanh Minh
HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP	EDITORIAL BOARD
Phan Thị Thanh Thảo, Chủ tịch	Phan Thi Thanh Thao, Chairwoman
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Phùng Văn Hoàn, Phó Chủ tịch	Phung Van Hoan, Vice Chairman
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Đào Thị Ái Thi, Phó Chủ tịch	Dao Thi Ai Thi, Vice Chairwoman
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Vũ Thị Thanh Minh, Phó Chủ tịch, Thư ký HĐ	Vu Thi Thanh Minh, Vice Chairwoman, Secretary
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Trần Thọ Đạt	Tran Tho Dat
<i>Trường Đại học Kinh tế Quốc dân</i>	<i>National Economics University</i>
Phạm Văn Đức	Pham Van Duc
<i>Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam</i>	<i>Vietnam Academy of Social Sciences</i>
Võ Khánh Vinh	Vo Khanh Vinh
<i>Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam</i>	<i>Vietnam Academy of Social Sciences</i>
Phuah Kit Teng	Phuah Kit Teng
<i>Đại học Cao đẳng Tunku Abdul Rahman, Malaysia</i>	<i>Tunku Abdul Rahman University College, Malaysia</i>
Nguyễn Tiến Trung	Nguyen Tien Trung
<i>Tạp chí Giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo</i>	<i>Journal of Education, Ministry of Education and Training</i>
Huỳnh Lưu Đức Toàn	Huynh Luu Duc Toan
<i>Đại học Queen Mary London, Vương quốc Anh</i>	<i>Queen Mary University of London, United Kingdom</i>
Nguyễn Thu Hạnh	Nguyen Thu Hanh
<i>Học viện Khoa học Quân sự</i>	<i>Military Science Academy</i>
Phạm Hùng Hiệp	Pham Hung Hiep
<i>Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Giáo dục EdLab Asia</i>	<i>Edlab Asia</i>
Andrew Nghĩa Tran	Andrew Nghia Tran
<i>Đại học Quốc Gia Australia</i>	<i>Australian National University</i>
Nguyễn Thị Phước Vân	Nguyen Thi Phuoc Van
<i>Đại học Nam Queensland, Australia</i>	<i>University of Southern Queensland, Australia</i>
Đỗ Cảnh Thìn	Do Canh Thin
<i>Đại học Quốc gia Hà Nội</i>	<i>Hanoi National University</i>
Nguyễn Văn Rư	Nguyen Van Ru
<i>Trường Đại học Dược Hà Nội</i>	<i>Hanoi University of Pharmacy</i>
Nghiêm Thị Bích Diệp	Nghiem Thi Bich Diep
<i>Đại học Quốc gia Hà Nội</i>	<i>Hanoi National University</i>
Nguyễn Ngọc Linh	Nguyen Ngoc Linh
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Lê Đức Huy	Le Duc Huy
<i>Trường Đại học Thành Đô</i>	<i>Thanh Do University</i>
Lê Bá Vinh	Le Ba Vinh
<i>Đại học Bergen, Na Uy</i>	<i>Bergen, Na Uy University</i>

Biên tập và trình bày
TẠP CHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ PHÁT TRIỂN
Hiệu đính tiếng Anh
Đinh Thị Thanh Huyền
Nguyễn Ngọc Linh

In tại Hà Nội
Giá bán: 129.000VNĐ

MỤC ĐÍCH, SỨ MỆNH VÀ TÂM NHÌN

Tạp chí Nghiên cứu Khoa học và phát triển (Tên tiếng Anh: Journal of Scientific Research and Development) là cơ quan báo chí thực hiện chức năng nghiên cứu khoa học và ứng dụng khoa học, công nghệ của Trường Đại học Thành Đô. Tạp chí được Bộ Thông tin và Truyền Thông cấp giấy phép hoạt động số 430/GP-BTTTT ngày 24 tháng 8 năm 2022 và có mã số chuẩn quốc tế là: ISSN 2815-570X.

Tạp chí xuất bản theo định kỳ và thường xuyên trong năm, với mục đích: Công bố và phổ biến các kết quả nghiên cứu khoa học, công nghệ mới nhất của Trường Đại học Thành Đô, của Việt Nam và Thế giới; Thông tin chuyên sâu, chuyên ngành về nghiên cứu khoa học và ứng dụng khoa học, công nghệ vào thực tiễn; Cung cấp cơ sở khoa học về lý luận và thực tiễn phục vụ cho các cơ quan, tổ chức tham khảo, nghiên cứu trong quá trình hoạch định chiến lược, chính sách, hoạt động quản lý nhà nước trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học và phát triển. Tạp chí là diễn đàn trao đổi thông tin, trao đổi kinh nghiệm thực tiễn nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ tiên tiến, hiện đại trong nước và quốc tế.

Đáp ứng chuẩn mực và chất lượng khoa học ngày càng cao của Tạp chí, tất cả các bài viết gửi đăng trên Tạp chí đều được phản biện kín theo một quy trình chặt chẽ, khách quan bởi các nhà khoa học có uy tín, các chuyên gia đầu ngành trong lĩnh vực khoa học, công nghệ của Việt Nam và thế giới.

VISION, MISSION AND GOALS

Journal of Scientific Research and Development is a press agency of Thanh Do University performing the scientific research and applications of science and technology. The journal was licensed No 430/GP- BTTTT on 24th August, 2022 by Ministry of Information and Communications with the ISSN 2815-570X.

The journal is periodically published with the following goals/aims: Publicize the achievements of the latest scientific research and technology at Thanh Do University, in Vietnam and worldwide; provide in-depth and professional information on scientific research and applications of science, technology into the theory; provide practical and theoretical scientific basis for the organizations in the process of making policies and strategies, for the state management of scientific research and development. The journal is the forum for the exchanges of information and practical experiences in scientific research, for the applications of advanced and modern technology in the country and internationally.

To meet the increasingly strict requirements and standards of the journal, the articles submitted for publication are all closely reviewed under a secret and objective process by reputable scientists and leading experts in the field of science and technology of Vietnam and the world.

Tuyển sinh **2025** TDD



SAU ĐẠI HỌC

- Tiến sĩ Quản lý kinh tế
- Thạc sĩ Quản lý kinh tế
- Thạc sĩ Dược lý và Dược lâm sàng
- Thạc sĩ Ngôn ngữ học so sánh, đối chiếu



VỀ TDD

ĐẠI HỌC CHÍNH QUY

14 Ngành đào tạo

QUẢN TRỊ KINH DOANH	CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	NGÔN NGỮ ANH	DƯỢC HỌC
QUẢN TRỊ VẬN CHUYỂN	CNKIT Ô TÔ	NGÔN NGỮ TRUNG QUỐC	ĐIỀU DƯỠNG (Dự kiến)
KẾ TOÁN	CNKIT ĐIỆN - ĐIỆN TỬ	VIỆT NAM HỌC (Hướng dẫn du lịch)	
LUẬT	QUẢN TRỊ KHÁCH SẠN	GIÁO DỤC HỌC (Tham vấn học đường)	

ĐẠI HỌC CHÍNH QUY ĐỐI TƯỢNG TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP, CAO ĐẲNG

ĐẠI HỌC VỪA LÀM VỪA HỌC

ĐẠI HỌC TỬ XA

QUỸ HỌC BỔNG UNIGO



TẶNG LAPTOP
TÂN SINH VIÊN

Laptop trị giá
10
triệu đồng/suất



HỌC BỔNG CỘNG ĐỒNG

100% Học phí và ký túc xá

Tổng trị giá

7

tỷ đồng

HỌC BỔNG ĐỒNG HÀNH

100% Học phí kỳ 2

Tổng trị giá

780

triệu đồng

HỌC BỔNG TIẾP SỨC

50% Học phí toàn khóa

Tổng trị giá

2,1

tỷ đồng

HỌC BỔNG TÀI NĂNG

100% Học phí kỳ 2 và kỳ 3

Tổng trị giá

1,6

tỷ đồng

HỌC BỔNG Sinh viên QUỐC TẾ

50-100% học phí và miễn phí chỗ ở KTX

Tổng trị giá

3,5

tỷ đồng

HỌC BỔNG Tự hào XỨ ĐOÀI

30% học phí toàn khóa

Tổng trị giá

2

tỷ đồng

*Dành cho học sinh các trường THPT trên địa bàn Huyện Hoài Đức, Đan Phượng



TẠP CHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ PHÁT TRIỂN

JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Tổng biên tập: TS. Vũ Thị Thanh Minh

Địa chỉ tòa soạn: Km 15 - Quốc Lộ 32 - Kim Chung - Hoài Đức - Hà Nội

Điện thoại: 02433 861 601 (Máy lẻ 107)

Email: journal@thanhdouni.edu.vn

Website: <https://jsrd.thanhdo.edu.vn/>

Giấy phép xuất bản: Số 430/GP-BTTTT, cấp ngày 24 tháng 8 năm 2022

HƯỚNG DẪN TÁC GIẢ GỬI BÀI ĐĂNG TẠP CHÍ

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Tạp chí Nghiên cứu Khoa học và Phát triển, trân trọng kính mời quý các nhà khoa học, các giảng viên, các nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên đang công tác, giảng dạy, nghiên cứu, học tập tại các trường đại học, các cơ quan, đơn vị nghiên cứu... trong và ngoài nước gửi các công trình khoa học đăng trên Tạp chí Nghiên cứu Khoa học và Phát triển.

Bài báo của quý tác giả gửi đến Tạp chí cần đảm bảo các quy định về đạo đức nghiên cứu và không đạo văn.

Quý tác giả vui lòng đọc và làm theo các hướng dẫn sau để đảm bảo bài báo của tác giả đáp ứng được các yêu cầu của Tạp chí.

Chuẩn bị và gửi đăng bài báo: Các bản thảo gửi đăng cần được định dạng ở dạng .doc hoặc .rtf. Bài báo tổng quan và bài báo trao đổi thông tin khoa học có số lượng từ 1.500 từ đến 3.000 từ; bài báo khoa học có số lượng từ 3.500 từ đến 7000 từ. Các bài báo cần có tóm tắt nội dung (cả tiếng Việt và tiếng Anh) là 150-250 từ và 3-5 từ khóa. Tất cả các bài báo đều được gửi phản biện kín bởi các chuyên gia uy tín.

Bản thảo gửi tới tạp chí được trình bày theo cấu trúc như sau:

1. Đặt vấn đề
2. Tổng quan nghiên cứu
3. Cách tiếp cận và Phương pháp nghiên cứu
4. Kết quả nghiên cứu
5. Bàn luận
6. Kết luận
7. Tài liệu tham khảo

Minh họa, bảng và biểu đồ: Các bảng dữ liệu trình bày trong bài báo được ghi thống nhất là Bảng. Các đồ thị, biểu đồ, sơ đồ trong bài được ghi thống nhất là Hình. Với các đồ thị/biểu đồ được xây dựng từ phần mềm Microsoft Excel, tác giả cần gửi kèm file gốc dưới định dạng .xls của đồ thị/biểu đồ đó. Với các hình được làm bằng các chương trình đồ họa (Corel Draw, Adobe Photoshop...) tác giả cần đính kèm file gốc. Với các hình dạng ảnh (photo), yêu cầu là file JPEG, TIF có độ phân giải không dưới 300 dpi.

Các bảng và hình trong bài viết phải được đánh số riêng biệt và theo thứ tự liên tục bằng chữ số Ả-rập. Các bảng/hình trong bài viết phải có đơn vị đo và cần được viện dẫn nguồn.

Tác giả chịu trách nhiệm về việc sử dụng nguồn tài liệu, các bảng, hình vẽ, trích dẫn dùng trong bài báo. Điều này áp dụng cả với những hình vẽ hoặc bảng là kết quả của việc sử dụng dữ liệu từ nguồn khác. Tất cả bài báo được chấp nhận, cũng như các bảng biểu, ảnh liên quan sau đó sẽ thuộc quyền sử dụng của Tạp chí (nhà xuất bản).

The Journal of Scientific Research and Development welcomes researchers, lecturers, graduate and undergraduate students from Vietnam and all around the world to submit their work for publication in our journal.

The papers submitted to The Journal of Scientific Research and Development must ensure that their manuscripts are ethically sound. Manuscripts containing plagiarized material are not allowed to publish in this journal.

Before submitting your manuscript, please ensure that you have read and followed the author's guidelines and instructions provided below.

Manuscript preparation: The manuscript's main text must be submitted as a Word document (.doc) or Rich Text Format (.rtf) file. Submissions for review and commentary articles should be between 1,500 to 3,000 words in length. Submissions for original empirical content should be between 3,500 to 7,000 words in length. The abstracts should be between 150 - 250 words, written in both Vietnamese and English, and followed by 3-5 keywords. All submissions are subjected to a blind peer review process.

The manuscript should be organized as follows:

1. Introduction
2. Literature review
3. Methods and Methodology
4. Results
5. Discussion
6. Conclusion
7. References

Images, tables and figures: All data tables presented in the manuscript should be labeled Table. All types of graphs, charts, and diagrams in the manuscript should be labeled as Figure. For the graphs/charts created in Microsoft Excel software, the authors need to provide each graph/chart in .xls format separately. For figures/images created with graphics software (Corel Draw, Adobe Photoshop, etc.), the authors need to provide each original image file separately in either JPEG or TIF format with a resolution of not less than 300 dpi.

Tables and figures in the paper must be numbered sequentially using Arabic numerals. Furthermore, the authors must present clear units of measurement and proper citations.

The authors are responsible for obtaining permission to reproduce copyrighted material from other sources, such as tables, figures, and quotes used in the article. These requirements apply to direct reproduction as well as "derivative reproduction" (where you have created a new figure or table which derives substantially from a copyrighted source). A submitted manuscript, when published, will become the property of the journal. This applies to all of the materials included in the manuscript.

MỤC LỤC – CONTENTS

CHIẾN LƯỢC, CHÍNH SÁCH VÀ PHÁP LUẬT	
1	Trần Đăng Bộ, Nguyễn Đức Thọ, Nguyễn Văn Trọng THEORETICAL ISSUES ON DIGITAL HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT TO MEET THE REQUIREMENTS OF DIGITAL TRANSFORMATION, CURRENT STAGE <i>Những vấn đề lý luận về phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, giai đoạn hiện nay</i>
	1
KHOA HỌC, GIÁO DỤC VÀ CÔNG NGHỆ	
2	Hà Văn Dũng, Nguyễn Linh Chi, Đoàn Thị Phương Thục, Phạm Đình Văn, Nguyễn Thuý Dung SOME STUDIES ON INTEGRATED TEACHING COMPETENCE <i>Một số nghiên cứu về năng lực dạy học tích hợp</i>
	10
3	Trần Thị Thùy, Trần Thị Linh Chi, Phạm Đức Nam LEARNERS' EVALUATION OF THE ACCOUNTING MAJOR (A CASE STUDY AT THANH DO UNIVERSITY) <i>Đánh giá của người học đối với chuyên ngành Kế toán (Nghiên cứu trường hợp tại trường Đại học Thành Đô)</i>
	18
KINH TẾ VÀ XÃ HỘI	
4	Nguyễn Hữu Hải, Phạm Thị Thu Hiền BREAKTHROUGH IN ECONOMIC INSTITUTIONS IN VIETNAM TODAY <i>Đột phá về thể chế kinh tế ở Việt Nam hiện nay</i>
	26
5	Nguyễn Ngọc Hải THE CURRENT SITUATION OF DIGITAL TECHNOLOGY APPLICATION AT COMMERCIAL BANKS IN VIETNAM <i>Thực trạng ứng dụng công nghệ số tại các ngân hàng thương mại Việt Nam</i>
	35
6	Phùng Thị Nga, Hoàng Văn Hiệp PROTECTING THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT IN SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT IN VIETNAM: CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS <i>Bảo vệ môi trường sinh thái trong phát triển đô thị bền vững tại Việt Nam: Thực trạng và giải pháp</i>
	44
7	Lê Hồng Hoa, Trần Thị Khánh Chi VIETNAM'S WATER DIPLOMACY IN THE MEKONG SUB-REGION FROM 2016 TO PRESENT <i>Ngoại giao nguồn nước của Việt Nam tại tiểu vùng sông Mekong từ năm 2016 đến nay</i>
	52
8	Vũ Thị Thanh Minh THE CURRENT IMPACT OF CUSTOMARY LAW ON GENDER EQUALITY IN ETHNIC MINORITY AREAS OF HA GIANG PROVINCE <i>Thực trạng ảnh hưởng của luật tục đến bình đẳng giới ở vùng dân tộc thiểu số của tỉnh Hà Giang</i>
	60
KHOA HỌC SỨC KHỎE	
9	Nguyễn Văn Rư PRELIMINARY TESTING OF THE BIOLOGICAL AND IMMUNE-STIMULATING EFFECTS OF PIDOTIMOD MADE IN VIETNAM ON LABORATORY ANIMALS <i>Thử nghiệm đánh giá bước đầu tác dụng sinh học và kích thích miễn dịch của Pidotimod sản xuất tại Việt Nam trên động vật thí nghiệm</i>
	70
10	Đỗ Thị Huyền Thương, Vũ Quốc Mạnh, Lê Thị Hiền, Nguyễn Thị Huyền Trang, Đào Thị Mai Hương, Phạm Văn Đại, Nguyễn Ngọc Linh, Phạm Thị Bích Đào RESEARCH ON MANUFACTURING SOAP FROM SPIRULINA ALGAE <i>Nghiên cứu chế tạo xà bông từ tảo Spirulina</i>
	76
11	Đặng Vũ Hà, Trần Thị Thu Trang KNOWLEDGE AND BEHAVIORAL ATTITUDES OF STUDENTS IN THE SELF-USE OF ANTIBIOTICS <i>Kiến thức và thái độ hành vi của sinh viên trong việc tự ý sử dụng kháng sinh</i>
	86
THỰC TIỄN - KINH NGHIỆM	
12	Mai Thị Ngọc Huyền, Sơn Thanh Tùng THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON JOURNALISTIC QUALITY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION <i>Tác động của công nghệ đến chất lượng báo chí trong bối cảnh chuyển đổi số</i>
	93

PROTECTING THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT IN SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT IN VIETNAM: CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS

Phung Thi Nga¹
Hoang Van Hiep²

¹Thanh Do University; ²School of Interdisciplinary Sciences and Arts, Vietnam National University, Hanoi

Email: ptnga@thanhdouni.edu.vn¹; hoanghiep412@vnu.edu.vn²

Received: 3/01/2025; Reviewed: 18/02/2025; Revised: 18/3/2025; Accepted: 27/3/2025

DOI: <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v4i1.202>

Abstract: Given the current rise in urban population, the issue of sustainable development is becoming one of the major challenges for cities in the world in general and Vietnam in particular. Although cities play an important role in economic, cultural, and social development, they also have many negative impacts on the ecological environment, such as air pollution, biodiversity decline, and overexploitation of natural resources. These problems not only affect the quality of life of urban people but also threaten sustainable urban development. In addition, sustainable urban development requires a harmonious combination of economic, social and environmental factors, in which ecological environment protection is an important factor. This paper focuses on researching and analyzing the relationship between ecological environmental protection and sustainable urban development to analyze the current situation and provide practical solutions to maintain and develop ecosystems in urban development in Vietnam.

Keywords: Ecological environment; Sustainable urban development; Status and solutions.

1. Đặt vấn đề

Một đô thị được coi là bền vững là đô thị đảm bảo được các tiêu chuẩn bền vững về các mặt kinh tế, xã hội và môi trường. Đô thị bền vững cần đáp ứng đầy đủ các điều kiện như: phát triển con người, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân, cung cấp một môi trường sống đầy đủ, an toàn và làm giảm thiểu các tác động sinh thái tác động vào lãnh thổ, bảo vệ, bảo tồn và phục hồi các di sản văn hóa, thiên nhiên và lịch sử. Nói cách khác, để phát triển đô thị bền vững cần đảm bảo: Phát triển bền vững cả về kinh tế, xã hội và môi trường. Hiện nay, Việt Nam đang trải qua một quá trình đô thị hóa mạnh mẽ, đặc biệt là tại các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng. Tốc độ đô thị hóa cao kéo theo sự gia tăng nhu cầu về nhà ở, cơ sở hạ tầng, giao thông và các dịch vụ công cộng. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích về kinh tế, quá trình này cũng gây ra nhiều thách thức đối với môi trường sinh thái. Vì vậy, bảo vệ môi trường sinh thái trong phát triển đô thị bền vững trở thành một nhiệm vụ quan trọng và cấp bách.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân

tích những thách thức trong việc bảo vệ môi trường sinh thái trong phát triển đô thị bền vững tại Việt Nam. Từ đó đưa ra các giải pháp phù hợp với quy hoạch phát triển đô thị tại Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu

Vấn đề bảo vệ môi trường luôn được các nhà lãnh đạo quản lý các nhà khoa học quan tâm. Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn từ năm 2011 đến năm 2020 đã đưa ra những định hướng lớn làm cơ sở pháp lý để các Bộ, ngành, địa phương, các tổ chức và cá nhân có liên quan triển khai thực hiện và phối hợp hành động nhằm bảo đảm phát triển bền vững (PTBV) đất nước trong thế kỷ XXI, đồng thời đặt ra các mục tiêu về phát triển bền vững, trong đó có bảo vệ môi trường sinh thái trong quá trình phát triển đô thị. Bài viết “Bảo vệ môi trường đô thị Việt Nam” của Lê Huy Bá (2015) cung cấp những kiến thức cơ bản nhất về bảo vệ môi trường đô thị, thông qua các vấn đề cụ thể như: thay đổi khí hậu và tác động lên môi trường đô thị; Bệnh đô thị; Cây xanh đô thị; Chợ, siêu thị, bệnh viện, trường học đô thị; Chiếu sáng và ô nhiễm ánh sáng đô thị; Giao thông và môi trường đô thị; Đô

thị sinh thái, khu công nghiệp sinh thái; Rác thải đô thị, các biện pháp quản lý, xử lý... Bài báo “Green Architecture – Solution for Sustainable Urban Development in Vietnam” của tác giả Nguyễn Quang Giải (2021) đã nghiên cứu về các thách thức môi trường trong quá trình phát triển đô thị tại Việt Nam, đồng thời đề xuất về các giải pháp nhằm giảm thiểu tác động của đô thị hóa đến môi trường sinh thái. Bài viết “Determinants of environmental degradation: Evidenced-based insights from ASEAN economies” (Umar Burki và cộng sự, 2022) khẳng định sự phát triển kinh tế ảnh hưởng đến môi trường khu vực. Nhóm tác giả đã áp dụng các phương pháp phân tích dữ liệu để xác định mối quan hệ giữa kinh tế và môi trường, phát hiện ra trình độ phát triển kinh tế ảnh hưởng không nhỏ tới suy thoái môi trường.

Bên cạnh đó, tình trạng ô nhiễm không khí và giải pháp giảm thiểu tại các đô thị lớn của Việt Nam cũng được đánh giá chi tiết tại Báo cáo “Hiện trạng môi trường quốc gia” của Bộ tài nguyên và môi trường (2022). Báo cáo đã đưa ra nhận định về tình hình ô nhiễm không khí tại các đô thị lớn của Việt Nam là “một vấn đề khá nghiêm trọng”. Các giải pháp cần tập trung vào kiểm soát khí thải từ giao thông, công nghiệp, xây dựng, giảm thiểu rác thải và tăng cường không gian xanh. Tuấn Dũng (2023) đã đề cập đến các vấn đề như ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước, quản lý, rác thải đô thị và nhựa, biến động mức nước biển dâng... Từ đó đề xuất những giải pháp nhằm phát triển đô thị bền vững.

Tại Hội nghị “Thúc đẩy thực hiện các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí tại các đô thị lớn của Việt Nam” ngày 14 tháng 11 năm 2024, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường đã cho biết: “Ô nhiễm không khí hiện nay là vấn đề ô nhiễm môi trường chính không chỉ ở Việt Nam, mà cũng là vấn đề môi trường chính của các quốc gia trên thế giới. Tại Việt Nam, vấn đề ô nhiễm môi trường không khí đã xuất hiện như hệ quả của quá trình phát triển kinh tế - xã hội và đô thị hóa nhưng mức độ ô nhiễm có xu hướng ngày càng gia tăng trong 10 năm gần đây và là vấn đề rất đáng lo ngại cần tập trung giải quyết”. Có thể thấy, thời gian qua các bộ, ngành, địa phương đã triển khai nhiều hoạt động để bảo vệ môi trường. Ngày 12 tháng 12 năm 2024, Báo Kinh tế & Đô thị cũng đã tổ chức diễn đàn “Phát triển đô thị

xanh theo hướng bền vững”. Diễn đàn nhận được nhiều sự quan tâm của các nhà khoa học, nhà quản lý, chuyên gia và cộng đồng doanh nghiệp. Các tham luận tập trung thảo luận về những xu hướng mới trong phát triển đô thị xanh và những bài học kinh nghiệm từ những thách thức phải đối mặt. Hiện nay cũng có nhiều nhận định cho rằng, cần phải có cơ chế ưu đãi với các công trình xanh, đó là xu hướng tất yếu trong tương lai. Tác giả Thanh Xuân (2024) đã có nhận định “Phát triển đô thị xanh là xu hướng tất yếu của tương lai”, tuy nhiên thách thức đặt ra là làm thế nào để có thể sống trong những công trình xanh? Bài viết đã đề cập đến nhiều vấn đề liên quan đến công tác quy hoạch, xây dựng và quản lý phát triển đô thị, các cơ chế đối với công trình xanh...

Mặc dù đã có nhiều công trình nghiên cứu về tình trạng phát triển đô thị tại Việt Nam nhưng chưa có một nghiên cứu nào nghiên cứu về bảo vệ môi trường sinh thái để chỉ ra thực trạng và đề xuất giải pháp phù hợp, trong giai đoạn hiện nay. Đây chính là cơ sở để nhóm tác giả tiến hành nghiên cứu này.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài báo kết hợp các phương pháp nghiên cứu bao gồm phân tích, tổng hợp, thu thập dữ liệu thứ cấp và quan sát thực tế.

Phương pháp phân tích: Dựa trên những khái niệm về phát triển bền vững, điều kiện thực tiễn trong việc bảo vệ môi trường sinh thái đô thị, bài báo đánh giá các chính sách, quy định về kiểm soát ô nhiễm và phát triển đô thị bền vững; đồng thời so sánh mô hình quản lý giữa các thành phố lớn trong và ngoài nước để đưa ra giải pháp phù hợp.

Phương pháp thu thập dữ liệu: Nhóm tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính bao gồm thu thập dữ liệu thứ cấp và quan sát. Cụ thể, dữ liệu thứ cấp bao gồm các văn bản pháp lý và các công trình nghiên cứu khoa học về chủ đề này. Thu thập và xử lý dữ liệu từ các trạm quan sát tự động tại một số thành phố lớn. Bên cạnh đó, nhóm tác giả tiến hành quan sát quá trình hoạt động và phát triển của các đô thị tại Việt Nam theo từng năm.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thực trạng việc bảo vệ môi trường sinh thái để phát triển đô thị bền vững ở Việt Nam

Theo Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24

KINH TẾ VÀ XÃ HỘI

tháng 01 năm 2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, mục tiêu đề ra là số lượng đô thị toàn quốc đến năm 2025 đạt khoảng 950-1.000 đô thị, đến năm 2030 đạt khoảng 1.000-1.200 đô thị; tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2025 đạt tối thiểu là 45%, đến năm 2030 đạt trên 50%. Tỷ lệ đất xây dựng đô thị trên tổng diện tích đất tự nhiên đạt khoảng 1,5-1,9% vào năm 2025, đến năm 2030 đạt khoảng 1,9-2,3%. Tầm nhìn đến năm 2045, tỷ lệ đô thị hóa của nước ta thuộc nhóm trung bình cao của khu vực ASEAN và châu Á. Xây dựng được ít nhất 5 đô thị đạt tầm cỡ quốc tế, giữ vai trò là đầu mối kết nối và phát triển với mạng lưới khu vực và quốc tế.

Như vậy có thể thấy, trước tốc độ phát triển đô thị hóa ngày càng nhanh, Chính phủ Việt Nam đã giải quyết các vấn đề của phát triển đô thị gắn

với tính bền vững một cách tích cực, bao gồm việc xây dựng các chính sách, hướng dẫn nhằm thúc đẩy quy hoạch và quản lý đô thị bền vững. Tuy nhiên sự phát triển, mở rộng của các đô thị cũng mang đến áp lực cho bảo vệ môi trường. Các công trình xây dựng, các bãi vận chuyển vật liệu, bãi đổ phế thải xây dựng... tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây ô nhiễm môi trường sinh thái tại các khu vực đô thị.

Chỉ số chất lượng không khí Việt Nam (VN_AQI) là một hệ thống đo lường và đánh giá chất lượng không khí tại các khu vực trên cả nước. VN_AQI được xây dựng dựa trên các tiêu chuẩn và chỉ số quốc tế nhưng được điều chỉnh để phù hợp với điều kiện địa phương và đặc thù khí hậu của Việt Nam. Việc phân tích bảng chỉ số này sẽ giúp hiểu rõ hơn về các mức độ ô nhiễm không khí và tác động của chúng đến sức khỏe cộng đồng.

Bảng 1: Chỉ số chất lượng không khí Việt Nam (VN_AQI)

Khoảng giá trị AQI	Chất lượng không khí	Ảnh hưởng sức khỏe	Màu
0 - 50	Tốt	Chất lượng không khí đạt chuẩn, không ảnh hưởng đến sức khỏe	Xanh
51 – 100	Trung bình	Chất lượng không khí có thể ảnh hưởng đến những người nhạy cảm.	Vàng
101-150	Kém	Chất lượng không khí có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe của một số người, đặc biệt là những người có vấn đề về hô hấp hoặc tim mạch.	Da cam
151 – 200	Xấu	Chất lượng không khí có thể ảnh hưởng đến mọi người, không chỉ những người nhạy cảm.	Đỏ
201 – 300	Rất xấu	Chất lượng không khí nguy hiểm, có thể gây tác động nghiêm trọng đến sức khỏe, đặc biệt là những người có vấn đề sức khỏe.	Tím
301 – 500	Nguy hại	Chất lượng không khí ở mức cực kỳ nguy hiểm, có thể ảnh hưởng nặng đến sức khỏe của tất cả mọi người.	Nâu

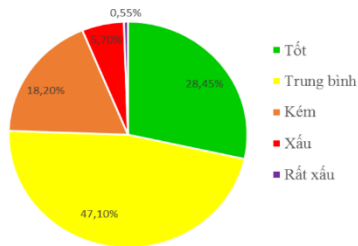
Nguồn: Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022)

Trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2021, đã ghi nhận ô nhiễm không khí ở một số thời điểm trong năm tại các đô thị lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng hay các đô thị phát triển công nghiệp như Phú Thọ, Bắc Ninh..., chủ yếu là ô nhiễm bụi. Đặc biệt, mức độ ô nhiễm tại các đô thị miền Bắc cao hơn miền Trung và miền Nam. Thông qua chỉ số VN_AQI cho thấy kết quả đánh giá chất lượng không khí ghi nhận một số ngày trong năm tại các đô thị lớn ở miền Bắc có giá trị VN_AQI ở mức kém và xấu. Như tại các trạm quan trắc môi trường

không khí tự động liên tục ở Hà Nội, tính trung bình 04 năm (2018-2021) có 28,45% số ngày quan trắc có giá trị AQI đạt mức tốt, 47,10% ở mức trung bình, 5,70% ở mức xấu, một số ngày chất lượng không khí ở ngưỡng rất xấu (VN_AQI = 201-300).

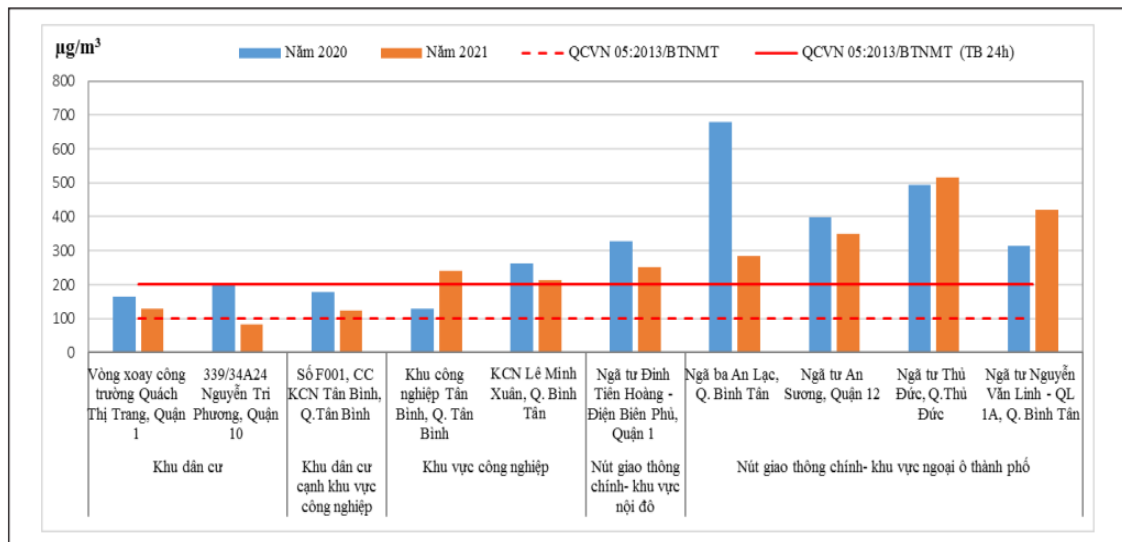
Với thông số tổng bụi lơ lửng (TSP), kết quả quan trắc tại các điểm quan trắc gần trục giao thông đô thị hay khu vực xung quanh khu công nghiệp ghi nhận giá trị nồng độ TSP trung bình năm vượt ngưỡng của QCVN 05:2013/BTNMT.

Hình 1. Tỷ lệ % giá trị VN_AQI trung bình giai đoạn 2018 -2021 tại các trạm quan trắc tự động, liên tục ở Hà Nội



Nguồn: Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022)

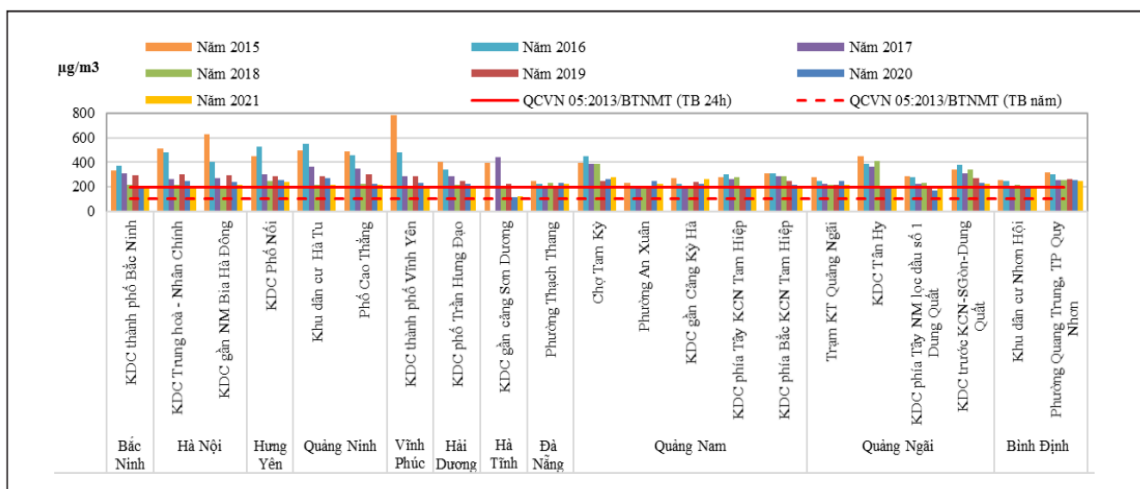
Hình 2. Diễn biến giá trị nồng độ TSP trung bình năm tại Thành phố Hồ Chí Minh



Nguồn: Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022)

Ô nhiễm bụi TSP biểu hiện rõ nhất tại các đô thị loại đặc biệt và các đô thị loại I, II. Giá trị nồng độ TSP năm 2020 - 2021 giảm so với các năm trước.

Hình 3. Diễn biến giá trị nồng độ TSP trung bình năm tại một số khu dân cư đô thị



Nguồn: Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022)

Chất lượng nguồn nước: Tình trạng ô nhiễm sông, hồ, kênh rạch ở các đô thị cũng là vấn đề nghiêm trọng. Nguồn nước bị ô nhiễm bởi chất thải công nghiệp, sinh hoạt chưa qua xử lý, đặc biệt là tại các khu vực đô thị lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh.

Bảng 2: Tình trạng ô nhiễm nguồn nước tại các đô thị lớn

Thành phố	Tình trạng ô nhiễm (Sông, hồ, kênh)	Chất ô nhiễm chính
Hà Nội	Sông Tô Lịch, Hồ Tây	Chất thải sinh hoạt, hóa chất từ công nghiệp
TP.HCM	Sông Sài Gòn, Kênh Nhiêu Lộc – Thị Nghè	Chất thải sinh hoạt, dầu mỡ, rác thải
Đà Nẵng	Sông Hàn, Hồ Hòa Xuân	Chất thải sinh hoạt, nước thải công nghiệp

Nguồn: Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022)

Có thể thấy, việc xây dựng các khu đô thị và khu công nghiệp trên các lưu vực sông hoặc gần các nguồn nước cũng dẫn đến việc xả thải chưa qua xử lý ra môi trường, làm ô nhiễm nguồn nước. Điều này ảnh hưởng đến việc cung cấp nước sạch cho cư dân và động vật, làm suy giảm đa dạng sinh học.

Quản lý chất thải sinh hoạt tại các đô thị Việt Nam hiện nay gặp nhiều khó khăn, nhất là tại các thành phố lớn. Nhiều khu vực chưa có hệ thống thu gom, phân loại rác hiệu quả, dẫn đến tình trạng rác thải vứt bừa bãi, gây ô nhiễm môi trường. Chất thải rắn không được xử lý triệt để, phần lớn được chôn lấp hoặc đốt, gây ô nhiễm không khí và đất. Mặc dù có quy định về việc xử lý chất thải công nghiệp, nhưng việc tuân thủ các quy định này tại nhiều địa phương vẫn còn hạn chế. Chất thải từ các khu công nghiệp và các công trình xây dựng cũng thường xuyên bị xả thải không qua xử lý ra môi trường. Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường, tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh mỗi ngày thải ra khoảng 6.000 - 8.000 tấn rác thải sinh hoạt. Chỉ có khoảng 20-30% lượng rác thải được phân loại, thu gom và xử lý hợp lý. Theo thống kê của Tổng cục Môi trường, tỷ lệ chất thải sinh hoạt được tái chế còn thấp, chỉ chiếm khoảng 15-20% trong khi các quốc gia phát triển có tỷ lệ tái chế lên đến 50% hoặc hơn. Chất thải nhựa đang là một vấn đề đặc biệt nghiêm trọng, khi Việt Nam là một trong những quốc gia phát thải chất thải nhựa lớn nhất vào đại dương, chiếm khoảng 8% tổng lượng rác thải nhựa trên toàn cầu.

Từ thực trạng trên có thể thấy, trình độ phát triển đô thị ngày càng cao, đời sống của người dân được cải thiện, mức độ đáp ứng nhu cầu về văn hóa, giao thông cũng được nâng lên so với

những năm gần đây. Tuy nhiên, hệ thống đô thị Việt Nam vẫn còn một số hạn chế như sau:

Có thể thấy hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội chưa được đồng bộ; trình độ, năng lực quản lý và phát triển đô thị chưa cao; tốc độ xây dựng cơ sở hạ tầng ở phần lớn đô thị Việt Nam còn chậm. Đặc biệt, tình trạng phát triển đô thị hiện nay chưa đáp ứng được sự đổi thay về tư duy đô thị hóa, phát triển đô thị theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

Xử lý nước thải, chất thải rắn hiện nay được ưu tiên xử lý: Giảm thiểu phát thải - Tái sử dụng - Tái chế - Xử lý - Tiêu hủy. Do thiếu sự đồng bộ trong xây dựng và khai thác hệ thống hạ tầng kỹ thuật dọc các tuyến đường tại các đô thị. Hiện tại ở nhiều đô thị hệ thống cây xanh, công viên chưa được quan tâm, thiếu quy hoạch và kế hoạch triển khai đầu tư. Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường, công tác phân loại, thu gom và xử lý chất thải rắn đã đạt được những kết quả nhất định. Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trung bình đạt khoảng 85% vào năm 2014 và tăng lên 85,3% trong năm 2015. Công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt phổ biến là chôn lấp, ủ phân hữu cơ và đốt. Tại khu vực đô thị, tỷ lệ chất thải rắn hoạt được chôn lấp trực tiếp khoảng 34%, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được tái chế tại các cơ sở xử lý đạt khoảng 42% và lượng chất thải rắn còn lại là bã thải của quá trình xử lý được chôn lấp chiếm khoảng 24%.

Đối với công tác quy hoạch, chưa xác định rõ mối quan hệ giữa quy hoạch sử dụng đất với quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị, quy hoạch các ngành. Đặc biệt các đồ án, dự án cải tạo chưa nhiều, chưa được các nhà đầu tư thực sự quan tâm

4.2. Giải pháp bảo vệ môi trường sinh

thái để phát triển đô thị bền vững ở Việt Nam

Thứ nhất, phát triển cơ sở hạ tầng xanh: Cơ sở hạ tầng xanh là hệ thống quy hoạch và thiết kế đô thị tích hợp các yếu tố tự nhiên và công nghệ xanh nhằm giảm tác động tiêu cực đến môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống và đảm bảo phát triển bền vững. Tăng cường không gian xanh và các công trình xanh trong đô thị để cải thiện chất lượng không khí và bảo vệ hệ sinh thái. Cần có biện pháp cụ thể ngay từ khi quy hoạch đô thị: tăng cường trồng cây xanh tại các đô thị, khuyến khích mô hình vườn trên mái nhà... Hoặc một số giải pháp về các phương tiện giao thông như chuyển sang sử dụng xe buýt điện, xe điện, xe đạp, đi bộ, hạn chế phương tiện ô tô cá nhân... Đây là hệ thống vận tải tiết kiệm không gian, chi phí thấp, ít gây ô nhiễm môi trường, tiết kiệm tài nguyên sử dụng đất và không gian, phù hợp với tất cả nhu cầu vận tải. Bên cạnh đó cần tăng cường hệ thống cây xanh đô thị. Cây xanh đô thị giúp lọc bớt bụi bẩn, đồng thời thải ra nhiều khí ôxi, hạn chế tình trạng ô nhiễm môi trường. Tỷ lệ đất dành cho không gian xanh của mỗi công trình phải đạt 25-40% tổng diện tích đất tùy khu vực, bao gồm: cây xanh công cộng, cây xanh trong khu nhà riêng, cây trồng vỉa hè... Đồng thời, mỗi đơn vị xây dựng phải có tối thiểu có 01 công trình vườn hoa

Thứ hai, nâng cao năng lực xử lý rác thải, nước thải: Tăng cường phân loại và tái chế chất thải, đồng thời đầu tư vào các công nghệ xử lý rác thải hiện đại, giảm thiểu ô nhiễm đất và nước. Xây dựng các cơ sở tái chế, đồng thời tuyên truyền, nâng cao nhận thức cộng đồng về việc giảm thiểu chất thải. Cần đầu tư vào các công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp để bảo vệ các nguồn nước. Bên cạnh đó cần đảm bảo nguồn nước sạch và an toàn cho người dân thông qua các chương trình cải thiện cơ sở hạ tầng cấp nước và xử lý nước. Các khu vực đô thị có mật độ dân cư cao như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, cần xây dựng các nhà máy xử lý nước thải hiệu quả hơn và đảm bảo hệ thống thu gom nước thải hoạt động đồng bộ.

Thứ ba, quy hoạch đô thị bền vững: Các chính sách quy hoạch đô thị cần gắn kết phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường, tạo ra các khu vực sinh thái, hệ thống giao thông công cộng và giảm thiểu tác động đến môi trường tự nhiên. Các dự

án phát triển đô thị cần tuân thủ các tiêu chuẩn bảo vệ môi trường và sử dụng các công nghệ thân thiện với môi trường. Cần có chính sách rõ ràng về xử lý các vấn đề ô nhiễm trong quá trình xây dựng và phát triển.

Thứ tư, tăng cường giáo dục và nâng cao nhận thức cộng đồng: Tổ chức các chiến dịch tuyên truyền và giáo dục cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường sinh thái, ý thức giảm thiểu chất thải, tái chế rác và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên. Cần tạo ra các cơ chế để người dân tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường như tham gia thu gom rác thải, trồng cây xanh, và cải thiện cảnh quan đô thị.

Thứ năm, vai trò của các cơ quan nhà nước: Các cơ quan nhà nước cần đóng vai trò trung tâm trong việc triển khai các chính sách môi trường, giám sát chất lượng môi trường và phối hợp với cộng đồng trong công tác bảo vệ môi trường. Cần có các chính sách rõ ràng và mạnh mẽ để quản lý môi trường, từ việc xây dựng và áp dụng các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường cho đến việc xử lý nghiêm các hành vi vi phạm. Đồng thời, cần có các chính sách ưu đãi cho các dự án bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

5. Bàn luận

Hiện nay các nước trên thế giới như Singapore, Hàn Quốc, Trung Quốc... đã có chính sách bảo vệ môi trường gắn với phát triển đô thị bền vững từ rất sớm. Singapore là một trong số những quốc gia tiên phong trong việc tạo ra môi trường đô thị xanh. Về quản lý bền vững, Singapore đã và đang thực hiện các chiến lược và kế hoạch hành động về quản lý bền vững, bao gồm Kế hoạch xanh đến năm 2030, đã vạch ra các mục tiêu của Singapore trong 10 năm tới, củng cố các cam kết của nước này theo Chương trình nghị sự phát triển bền vững năm 2030 của Liên hợp quốc và Thỏa thuận Paris, đồng thời đặt mục tiêu quốc gia này đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Về kinh tế - xã hội bền vững, Singapore cũng thể hiện nỗ lực tối đa hóa lợi ích kinh tế và xã hội của du lịch cho người dân địa phương, thông qua việc hỗ trợ và cung cấp môi trường làm việc an toàn và bảo mật, môi trường xây dựng thân thiện với người dùng cũng như hỗ trợ các cơ hội nghề nghiệp. Về môi trường bền vững, Singapore đã thực hiện một loạt biện pháp nhằm tăng cường cây xanh,

tăng cường kết nối sinh thái giữa các không gian xanh và bảo tồn đa dạng sinh học.

Seoul - Hàn Quốc là một trong số những thành phố thuộc khu vực châu Á theo đuổi mục tiêu phát triển đô thị bền vững. Để đạt được mục tiêu này, Seoul đã và đang thực hiện theo 03 trụ cột chính: Tích hợp, đồng bộ hệ thống giao thông công cộng đa dạng, tiện ích bao gồm tàu điện ngầm, xe buýt, taxi nước, tàu khu vực và dịch vụ chia sẻ xe đạp để giảm giá thành và giúp hành khách dễ tiếp cận. Loại bỏ các cơ sở hạ tầng gây phá vỡ cảnh quan sinh thái, đồng thời thay đổi cảnh quan đô thị với nhiều cây xanh. Seoul đã phá bỏ đường cao tốc che phủ dòng suối Cheonggyecheon, khôi phục thành không gian tự nhiên và giải trí. Thành phố cũng đã tạo ra nhiều không gian xanh hơn như rừng Seoul và khu vườn trên cao Seoulo.

Như vậy có thể thấy, tất cả các nước trên đều có mục đích phát triển đô thị gắn liền với bảo vệ môi trường. Vì phát triển đô thị bền vững là xu hướng tất yếu của nhiều quốc gia hướng đến mục tiêu tăng cường bảo vệ tăng trưởng kinh tế đi đôi với việc bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân. Các thành phố trên thế giới đã triển khai nhiều giải pháp sáng tạo để phát triển đô thị bền vững, gắn liền với việc bảo vệ môi trường. Những bài học kinh nghiệm này có thể được áp dụng tại Việt Nam để cải thiện chất lượng cuộc sống, giảm ô nhiễm môi trường.

Do vậy để đạt được phát triển bền vững, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện chính sách, quy hoạch đô thị hợp lý và nâng cao ý thức cộng đồng về bảo vệ môi trường. Trong khi đô thị hóa mang lại những lợi ích rõ rệt về mặt kinh tế, xã hội như tạo ra công ăn việc làm, nâng cao chất lượng sống cho người dân, thì cũng kéo theo

nhiều thách thức về bảo vệ môi trường, đặc biệt là các vấn đề ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước, quản lý chất thải và suy thoái các hệ sinh thái tự nhiên.

6. Kết luận

Bảo vệ môi trường sinh thái tại Việt Nam là một nhiệm vụ quan trọng, gắn liền với quá trình đô thị hóa nhanh chóng, sự gia tăng dân số và các nhu cầu phát triển kinh tế xã hội. Mặc dù Việt Nam đã có những bước tiến trong việc bảo vệ môi trường và phát triển đô thị, nhưng những thách thức lớn vẫn còn tồn tại, đặc biệt là vấn đề ô nhiễm không khí, nước, chất thải rắn, và sự suy giảm các hệ sinh thái tự nhiên do phát triển thiếu bền vững.

Để bảo vệ môi trường sinh thái, Việt Nam cần thực hiện đồng bộ các giải pháp bao gồm tăng cường quản lý chất thải, phát triển các không gian xanh, bảo vệ và phục hồi các nguồn tài nguyên thiên nhiên như nước và đất, đồng thời cải thiện ý thức cộng đồng và quản lý nhà nước. Phát triển đô thị cần đi đôi với việc áp dụng các nguyên tắc bảo vệ môi trường, xây dựng cơ sở hạ tầng xanh, tạo ra các chính sách khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo và công nghệ sạch.

Để đạt được hiệu quả tích cực, Việt Nam cần có các chính sách quyết liệt và hiệu quả để đảm bảo phát triển kinh tế gắn liền với bảo vệ môi trường, từ đó góp phần xây dựng những đô thị không chỉ phát triển về mặt kinh tế mà còn bền vững về mặt sinh thái và xã hội.

Nhìn chung, bảo vệ môi trường sinh thái trong phát triển bền vững là yếu tố then chốt để hướng tới một Việt Nam phát triển toàn diện, hài hòa giữa phát triển kinh tế và bảo vệ thiên nhiên, đảm bảo chất lượng cuộc sống cho thế hệ hiện tại và tương lai.

Tài liệu tham khảo

Thu tướng chính phủ. (2012). *Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 12 tháng 4 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ: Phe duyệt Chiến lược Phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020*.

Bo Tài nguyên và Môi trường. (2022). *Môi trường không khí, hiện trạng và giải pháp – Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2021*. Truy cập ngày 3 tháng 12 năm 2024 từ

https://pcd.monre.gov.vn/Data/files/2023/03/20230217_Bao%20cao%20HTMT%20quoc%20gia%20nam%202021.pdf

Bo Chính trị. (2022). *Nghị Quyết số 06-NQ/TW ngày 24 tháng 01 năm 2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.

Dung, T. (2023). *Phát triển đô thị bền vững tại*

- Viet Nam: Thách thức, cơ hội và hướng đi. Truy cập ngày 1 tháng 12 năm 2024 từ <https://congty.vn/phat-trien-do-thi-ben-vung-tai-viet-nam-thach-thuc-co-hoi-va-huong-di-387861.html>.
- Giai, N. Q. (2021). Green Architecture – Solution for Sustainable Urban Development in Vietnam” *Journal of Environmental Management*. Doi: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340302021>.
- Xuan, T. (2024). *Phát triển đô thị xanh là xu hướng tất yếu của tương lai*. Truy cập ngày 4 tháng 01 năm 2025 từ <https://vneconomy.vn/phat-trien-do-thi-xanh-la-xu-huong-tat-yeu-cua-tuong-lai.htm>
- Ba, L. H. (2015). *Bảo vệ môi trường đô thị Việt Nam*. Hà Nội: NXB Khoa học và kỹ thuật.
- Mai, V. & Hung, P. (2024). *Giai pháp phát triển đô thị xanh theo hướng bền vững*. Truy cập ngày 15 tháng 12 năm 2024 từ <https://thitruongtaichinh.kinhhtedothi.vn/tai-chinh/giai-phap-phat-trien-do-thi-xanh-theo-huong-ben-vung-132180.html>.
- Duy, L. (2024). *Thúc đẩy các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí tại các đô thị lớn*. Truy cập ngày 4 tháng 12 năm 2024 từ <https://www.qdnd.vn/xa-hoi/tin-tuc/thuc-day-cac-giai-phap-giam-thieu-o-nhiem-khong-khi-tai-cac-do-thi-lon-803009>
- Burk, U., & Tahir, M. (2022). Determinants of environmental degradation: Evidenced-based insights from ASEAN economies. *Journal of Environmental Management*, 306. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114506>.

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG SINH THÁI TRONG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Phùng Thị Nga¹
Hoàng Văn Hiệp²

¹Trường Đại học Thành Đô; ²Trường Khoa học Liên ngành và Nghệ thuật, Đại học Quốc Gia Hà Nội
Email: ptnga@thanhdouni.edu.vn¹; hoanghiepv412@vnu.edu.vn²

Ngày nhận bài: 3/01/2025; Ngày phản biện: 18/02/2025; Ngày tác giả sửa: 18/3/2025;

Ngày duyệt đăng: 27/3/2025

DOI: <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v4i1.202>

Tóm tắt: Trong bối cảnh gia tăng dân số đô thị như hiện nay, vấn đề phát triển bền vững đang trở thành một trong những thách thức lớn đối với các thành phố trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Mặc dù phát triển đô thị đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế, văn hóa và xã hội, nhưng cũng gây ra nhiều tác động tiêu cực đến môi trường sinh thái, như ô nhiễm không khí, suy giảm đa dạng sinh học và khai thác tài nguyên thiên nhiên quá mức. Những vấn đề này không chỉ ảnh hưởng đến chất lượng sống của người dân đô thị mà còn đe dọa đến phát triển đô thị bền vững. Bên cạnh đó, phát triển đô thị bền vững yêu cầu sự kết hợp hài hòa giữa các yếu tố kinh tế, xã hội và môi trường, trong đó bảo vệ môi trường sinh thái là một yếu tố quan trọng. Bài báo này tập trung nghiên cứu và phân tích mối quan hệ giữa bảo vệ môi trường sinh thái và phát triển đô thị bền vững, phân tích thực trạng và đưa ra các giải pháp thực tiễn để duy trì và phát triển các hệ sinh thái trong phát triển đô thị tại Việt Nam.

Từ khóa: Môi trường sinh thái; Phát triển đô thị bền vững; Thực trạng và giải pháp.