

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.v4i2>

Volume

4

Issue 2

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

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.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔ CHÍNH THỨC MỞ NGÀNH ĐIỀU DƯỠNG

ĐÁP ỨNG NHU CẦU NHÂN LỰC Y TẾ CHẤT LƯỢNG CAO

Theo Quyết định số 1531/QĐ-BGDĐT ngày 4.6.2025, Trường Đại học Thành Đô chính thức được Bộ Giáo dục và Đào tạo cấp phép đào tạo ngành Điều dưỡng trình độ Đại học. Đây là một dấu mốc quan trọng, khẳng định vị thế và cam kết của nhà trường trong việc đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng tăng của xã hội và hội nhập quốc tế.



Mã ngành: 7720301

Chương trình được xây dựng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đồng thời cập nhật những kiến thức, kỹ năng tiên tiến nhất từ các chương trình đào tạo quốc tế và kế thừa kinh nghiệm từ các trường đại học y dược hàng đầu.

Nhà trường hiện có đội ngũ giảng viên và nhà khoa học giàu kinh nghiệm thực tiễn và năng lực chuyên môn vững vàng, quy tụ các Phó Giáo sư, Tiến sĩ, Bác sĩ – Dược sĩ chuyên khoa... đang trực tiếp tham gia giảng dạy và nghiên cứu tại trường

Trường Đại học Thành Đô có hệ thống giảng đường, phòng học đạt chuẩn, được trang bị đầy đủ máy móc, thiết bị hiện đại theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Đặc biệt, Nhà trường có mạng lưới hợp tác chặt chẽ với các bệnh viện tại Hà Nội giúp sinh viên có cơ hội thực tập lâm sàng ở các bệnh viện hàng đầu trong nước... nhằm đảm bảo môi trường thực tập phong phú, giúp sinh viên cọ xát với công việc thực tế ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường.



Trường Đại học Thành Đô triển khai chương trình ưu đãi **học phí từ 30 - 70%** học phí toàn khóa đối với sinh viên đăng ký học ngành Điều dưỡng.

Tổ hợp xét tuyển:

- A00 - Toán, Vật lý, Hóa học
- A02 - Toán, Sinh học, Vật lý
- A03 - Toán, Vật lý, Lịch sử
- B00 - Toán, Hóa học, Sinh học
- B08 - Toán, Tiếng Anh, Sinh học
- D07 - Toán, Hóa học, Tiếng Anh.

Với triết lý giáo dục "Trí - Năng - Nhân - Hòa" và sứ mệnh kiến tạo không gian tích hợp WILL (Work-Integrated Learning and Living), Trường Đại học Thành Đô cam kết mang đến một môi trường học tập năng động, sáng tạo, nơi sinh viên không chỉ được trang bị kiến thức chuyên môn vững vàng, kỹ năng thực hành thành thạo mà còn được rèn luyện ý thức, ngoại ngữ và các kỹ năng mềm cần thiết để tự tin hội nhập và phát triển.

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

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).

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

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
AN ANALYSIS OF THE NECESSITY TO TRAIN AND DEVELOP DIGITAL HUMAN RESOURCES IN THE SPIRIT OF POLITBURO'S RESOLUTION NO. 57-NQ/TW 13TH TENURE	1
<i>Luận giải sự cần thiết đào tạo, phát triển nguồn nhân lực số theo tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị khoá XIII</i>	
KHOA HỌC, GIÁO DỤC VÀ CÔNG NGHỆ	
2	Phan Quốc Cường, Nguyễn Ngọc Trân
HANDLING CONFLICTS IN ENGLISH SPEAKING - FOCUSED PROJECT - BASED LEARNING: INSIGHTS FROM LOW-ACHIEVING STUDENTS	9
<i>Giải quyết xung đột trong học kỹ năng nói tiếng Anh theo mô hình dự án: Nghiên cứu trường hợp sinh viên học lực yếu</i>	
3	Nguyễn Võ Nguyệt Minh
DISYLLABIC SINO-VIETNAMESE WORDS IN COMPARISON WITH MODERN CHINESE: A STUDY OF DISYLLABIC SINO-VIETNAMESE ITEMS WHOSE FORMS ARE PERFECTLY IDENTICAL TO THEIR CHINESE ORIGINALS	20
<i>Từ Hán-Việt hai âm tiết trong đối sánh với Hán ngữ hiện đại: Nghiên cứu nhóm từ Hán-Việt hai âm tiết có từ hình đồng dạng tuyệt đối với từ gốc Hán ngữ</i>	
4	Ngô Bằng Linh
A DISCUSSIONS ON TEACHING DIALECTICAL MATERIALISM IN THE CURRICULUM OF MARXISM-LENINISM PHILOSOPHY AT UNIVERSITIES TODAY	28
<i>Trao đổi về giảng dạy phép biện chứng duy vật trong chương trình môn triết học Mác – Lênin ở trường Đại học hiện nay</i>	
5	Nguyễn Văn Diễn, Nguyễn Thùy Trang
APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE	36
<i>Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc sức khỏe</i>	
KINH TẾ VÀ XÃ HỘI	
6	Trần Thị Hằng
INTERNATIONAL TRADE: FROM THEORY TO COUNTERVAILING DUTIES IN IETNAM	42
<i>Thương mại quốc tế từ lý thuyết đến thuế đối ứng ở Việt Nam</i>	
7	Đặng Thị Thúy
ENHANCING FINANCIAL PERFORMANCE THROUGH THE INTEGRATION OF MANAGEMENT ACCOUNTING AND FINANCIAL ACCOUNTING: EVIDENCE FROM NON-PUBLIC UNIVERSITIES IN VIETNAM	51
<i>Nâng cao hiệu quả tài chính qua tích hợp kế toán quản trị và kế toán tài chính: Nghiên cứu tại các trường Đại học ngoài công lập</i>	
8	Nguyễn Văn Trâm, Huỳnh Lê Thanh Nhã, Lê Thị Ngọc Hà, Phạm Hồng Vân, Trần Võ Mỹ Duyên, Nguyễn Trần Thảo My
A STUDY ON THE IMPACT OF OWNERSHIP STRUCTURE ON EARNINGS ANAGEMENT IN VIETNAMESE LISTED COMPANIES	60
<i>Nghiên cứu ảnh hưởng của cấu trúc sở hữu đến quản trị lợi nhuận ở các công ty niêm yết Việt Nam</i>	
9	Chu Vũ Bảo Thư, Phan Đức Nam
SOLUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF COMMUNITY HEALTHCARE FOR ETHNIC MINORITIES IN THE CURRENT PERIOD	68
<i>Giải pháp nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe y tế cộng đồng cho đồng bào dân tộc thiểu số, giai đoạn hiện nay</i>	
10	Trần Ngọc Ngân, Nguyễn Thị Thanh Hà
ADDRESSING URGENT ISSUES IN ETHNIC MINORITY AND MOUNTAINOUS AREAS TODAY – CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS	76
<i>Giải quyết vấn đề cấp bách ở vùng dân tộc thiểu số và miền núi hiện nay - Thực trạng và giải pháp</i>	
KHOA HỌC SỨC KHỎE	
11	Lê Bá Vinh, Vũ Thị Hồng, Nguyễn Cao Cường, Nguyễn Ngọc Linh
TRITERPENOIDS FROM THE FRUITS OF BITTER MELON AND THEIR POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY PROPERTIES	83
<i>Các hợp chất Triterpenoid từ quả mướp đắng và tiềm năng chống viêm của chúng</i>	
12	Nguyễn Quốc Tuấn, Nguyễn Thị Hồng Nhung, Phí Thị Tuyết Nhung, Nguyễn Ngọc Linh
DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A UHPLC-DAD METHOD FOR QUANTITATION OF AMYGDALIN IN THE SEEDS OF PRUNUS ARMENIACA L.	90
<i>Phát triển và thẩm định phương pháp UHPLC-DAD để định lượng amygdalin trong hạt của loài Prunus armeniaca L.</i>	
THỰC TIỄN - KINH NGHIỆM	
13	Đặng Vũ Hà, Trần Thị Thu Trang
DEVELOPING AND STANDARDIZING AN EVALUATION TOOL FOR STUDENT SATISFACTION WITH PHARMACEUTICAL TRAINING ACTIVITIES: A CASE STUDY AT THANH DO UNIVERSITY	98
<i>Xây dựng và chuẩn hóa bộ công cụ đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo ngành Dược: Nghiên cứu trường hợp tại trường Đại học Thành Đô</i>	

APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE

Nguyen Van Dien¹

Nguyen Thuy Trang²

^{1, 2}Thanh Do University

Email: nvdien@thanhdo.edu.vn¹; nttrang@thanhdo.edu.vn²

Received: 10/3/2025; Reviewed: 17/5/2025; Revised: 01/6/2025; Accepted: 27/6/2025

DOI: <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v4i2.212>

Abstract: Artificial Intelligence (AI) is rapidly advancing and is gradually revolutionizing the healthcare industry, bringing significant progress across various domains. This article explores the transformative role of Artificial Intelligence (AI) in healthcare, particularly its diverse applications and potential benefits. AI technologies, including machine learning and deep learning, are increasingly being utilized to accurately diagnose diseases by analyzing medical imaging and patient data. Furthermore, AI aids in creating personalized treatment plans by taking into account genetic information and medical history, ensuring tailored healthcare solutions for each individual. Although AI brings numerous advantages to healthcare, it is also essential to address ethical issues, privacy concerns, and data reliability when using AI. The article highlights the necessity of integrating AI technologies into healthcare systems responsibly and carefully to ensure patient safety and trust. Ultimately, the article affirms the significant impact of AI on the future of healthcare and advocates for continued research and development in this vital field.

Keywords: AI; Healthcare; Application of Artificial Intelligence.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và phát triển nhanh chóng của công nghệ, lĩnh vực chăm sóc sức khỏe đang đối mặt với nhiều thách thức lớn: dân số gia tăng, chủng loại bệnh ngày càng đa dạng và phức tạp, cùng với đó là nhu cầu chăm sóc sức khỏe chất lượng cao ngày càng tăng lên. Trước tình hình như vậy, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong chăm sóc sức khỏe đã trở thành một xu hướng tất yếu, mở ra nhiều cơ hội và cải tiến quy trình chăm sóc.

AI không chỉ giúp nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị mà còn tối ưu hóa quy trình quản lý bệnh viện, giảm thiểu chi phí và thời gian cho cả bệnh nhân và nhân viên y tế. Các công nghệ như học máy, học sâu và phân tích dữ liệu lớn đang được áp dụng để cải thiện khả năng phát hiện sớm bệnh tật, cá nhân hóa việc điều trị và giúp bác sĩ theo dõi sức khỏe từ xa. Tuy nhiên, việc triển khai AI trong chăm sóc sức khỏe cũng đặt ra nhiều câu hỏi về đạo đức, sự riêng tư và độ tin cậy của dữ liệu. Sự phụ thuộc vào công nghệ có thể tạo ra những rủi ro không mong muốn và ảnh hưởng đến niềm tin của bệnh nhân. Do đó, việc nghiên cứu và phát triển AI trong chăm sóc

sức khỏe cần được thực hiện một cách cẩn thận và có trách nhiệm.

Nghiên cứu này phân tích các ứng dụng của AI trong chăm sóc sức khỏe, từ chẩn đoán đến điều trị và quản lý bệnh nhân, đồng thời đánh giá những thách thức và cơ hội mà công nghệ này mang lại cho tương lai.

2. Tổng quan nghiên cứu

Từ khi trí tuệ nhân tạo AI trở nên phổ biến, đã có những nghiên cứu để có thể áp dụng được AI trong chăm sóc sức khỏe. Có thể kể đến một số bài viết nổi bật như:

Bài viết "Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe" của FPT Digital (2020) thảo luận về việc áp dụng AI trong y tế, mang lại nhiều lợi ích như hỗ trợ chẩn đoán, theo dõi bệnh lý, giảm sai sót và tối ưu chi phí. AI được sử dụng để phân tích và hiểu dữ liệu y tế phức tạp, giúp bác sĩ đưa ra quyết định chính xác hơn. Các ứng dụng cụ thể bao gồm hỗ trợ chẩn đoán bệnh, phân tích hình ảnh X-quang, chatbot y tế và robot hỗ trợ phẫu thuật. Việc ứng dụng AI không chỉ cải thiện chất lượng chăm sóc sức khỏe mà còn giúp giảm chi phí và tăng hiệu quả vận hành cho các cơ sở y tế. Bài báo "Application of Artificial

Intelligence in Healthcare: Chances and Challenges" của Ravi Manne và Sneha C. Kantheti (2021) trình bày tổng quan về việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong lĩnh vực y tế. AI đang đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán bệnh, thiết kế phác đồ điều trị, phân tích hồ sơ bệnh án điện tử, phát hiện tương tác thuốc, khám phá thuốc mới và chẩn đoán hình ảnh y khoa như da liễu và X-quang. Các kỹ thuật AI phổ biến gồm Machine Learning, Deep Learning với các mô hình CNN, RNN, LSTM. Bài viết cũng nêu rõ một số thách thức lớn như thiếu dữ liệu chất lượng, khó khăn trong chia sẻ dữ liệu vì lý do bảo mật và sự chậm trễ trong việc áp dụng AI tại các cơ sở y tế. Tác giả kết luận rằng AI có tiềm năng lớn để nâng cao hiệu quả chăm sóc sức khỏe, nhưng cần thêm sự hỗ trợ về công nghệ, nhân lực và chính sách để phát triển toàn diện. Bài viết "9 ứng dụng của trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc sức khỏe con người" của Sở y tế Thanh Hóa (2023) đề cập đến việc trí tuệ nhân tạo đang được ứng dụng rộng rãi trong chăm sóc sức khỏe con người, mang lại nhiều lợi ích vượt trội. AI hỗ trợ quản lý hồ sơ y tế và cơ sở dữ liệu, giúp thu thập, lưu trữ và theo dõi thông tin một cách đồng bộ. Trong chuyên môn, robot AI phân tích các cuộc kiểm tra và quét CT, đặc biệt trong lĩnh vực tìm mạch và X-quang. Các ứng dụng tư vấn kỹ thuật số cung cấp khuyến nghị y tế dựa trên bệnh án, trong khi AI xây dựng phác đồ điều trị thông qua phân tích dữ liệu bệnh nhân và nghiên cứu lâm sàng. AI cũng hỗ trợ qua y tá ảo theo dõi sức khỏe, nhắc nhở lịch khám và quản lý dược phẩm để đảm bảo tuân thủ điều trị. Trong y học chính xác, AI phân tích di truyền, phát hiện sớm bệnh tật và dự đoán rủi ro sức khỏe từ DNA. Các thiết bị đeo tích hợp AI giám sát nhịp tim và chia sẻ dữ liệu với bác sĩ, đồng thời phân tích hệ thống chăm sóc sức khỏe để cải thiện quy trình và giảm sai sót. Những ứng dụng này không chỉ nâng cao chất lượng chăm sóc mà còn tối ưu hóa hiệu quả hoạt động của các cơ sở y tế. Bài viết "Ý nghĩa của trí tuệ nhân tạo với ngành Y tế - Chăm sóc sức khỏe" từ Elcom (2024) đề cập đến việc trí tuệ nhân tạo (AI) đang đóng vai trò quan trọng trong lĩnh vực y tế và chăm sóc sức khỏe, đặc biệt sau đại dịch COVID-19, mang lại nhiều lợi ích vượt trội. AI hỗ trợ chẩn đoán sớm và điều trị hiệu quả các bệnh ung thư và máu nhiễm mỡ nhờ phân

tích dữ liệu lớn và tích hợp với các công cụ hiện đại. Chatbot y tế và trợ lý sức khỏe ảo giúp giảm tải công việc cho nhân viên y tế thông qua tư vấn và quản lý thông tin y tế. AI cũng tham gia vào phẫu thuật hỗ trợ bởi robot, chẩn đoán hình ảnh tự động, nghiên cứu và thử nghiệm thuốc, từ đó nâng cao độ chính xác, giảm sai sót và tối ưu chi phí. Ngoài ra, AI giúp tự động hóa quy trình chăm sóc sức khỏe dự phòng, quản lý hồ sơ bệnh án và cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ y tế trực tuyến, đảm bảo người bệnh nhận được sự chăm sóc tốt nhất. Với các ứng dụng đa dạng, AI không chỉ cải thiện chất lượng chăm sóc mà còn nâng cao hiệu quả vận hành cho các cơ sở y tế.

Các bài viết đều nhấn mạnh vai trò quan trọng của trí tuệ nhân tạo (AI) trong lĩnh vực y tế và chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là khả năng nâng cao chất lượng dịch vụ và tối ưu hóa hiệu quả hoạt động của các cơ sở y tế. Các điểm chung nổi bật như là hỗ trợ chẩn đoán và điều trị, cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe và hỗ trợ trong việc nghiên cứu và phát triển thuốc, các phương pháp chữa bệnh.

Tóm lại, các bài viết đều nhấn mạnh rằng AI không chỉ giúp nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe mà còn góp phần tối ưu hóa chi phí và cải thiện hiệu quả hoạt động trong ngành y tế. Tuy nhiên lại chưa đề cập đến các khía cạnh đạo đức, sự riêng tư cho người dùng trong việc áp dụng AI vào chăm sóc sức khỏe. Vì vậy, cần tìm hiểu rõ hiện trạng và đưa ra những giải pháp phù hợp cho việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào chăm sóc sức khỏe một cách hiệu quả nhằm đảm bảo sức khỏe cho người dân và nâng cao chất lượng cuộc sống.

3. Phương pháp nghiên cứu

Trong bài viết này, phương pháp phân tích tổng hợp được áp dụng để đưa ra cái nhìn sâu sắc và toàn diện về ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo trong ngành y tế nói chung và chăm sóc sức khỏe nói riêng. Cụ thể bao gồm thu thập và tổng hợp thông tin từ nhiều nguồn khác nhau như các nghiên cứu khoa học, báo cáo của các tổ chức giáo dục và kinh nghiệm thực tiễn từ các trường học.

Bằng cách này, bài viết không chỉ trình bày các ứng dụng, xu hướng hiện tại của AI mà còn phân tích các thách thức mà ngành y tế đang phải đối mặt khi tích hợp AI. Điều này cho phép người đọc hiểu rõ hơn về cách AI có thể cải thiện

quy trình tiếp cận và hỗ trợ chăm sóc sức khỏe cho người bệnh. Cuối cùng, bài viết sẽ đưa ra các giải pháp và khuyến nghị, giúp các cơ sở y tế, cơ sở chăm sóc sức khỏe áp dụng AI một cách hiệu quả hơn. Phương pháp phân tích tổng hợp không chỉ mang lại cái nhìn tổng quát mà còn giúp phát hiện những khoảng trống trong nghiên cứu hiện tại, từ đó gợi ý hướng đi cho các nghiên cứu trong tương lai.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Những vấn đề chung của ngành chăm sóc sức khỏe và trí tuệ nhân tạo

Từ trước đến nay, ngành chăm sóc sức khỏe luôn đóng vai trò then chốt trong xã hội, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng cuộc sống và sự phát triển của cộng đồng. Trong bối cảnh xã hội hiện đại, ngành chăm sóc sức khỏe đối mặt với nhiều thách thức: gánh nặng bệnh tật kép, dân số già hóa, chi phí y tế tăng cao, bất bình đẳng trong tiếp cận dịch vụ y tế. Để giải quyết những thách thức này, cần có sự đẩy mạnh kỹ thuật, áp dụng công nghệ kỹ thuật hiện đại nhanh chóng. Hơn nữa, đồng hành cùng sự đi lên và phát triển của kinh tế - xã hội thì vai trò của ngành chăm sóc sức khỏe ngày càng trở nên quan trọng hơn, vì nó không chỉ đảm bảo bảo sức khỏe cho người dân mà còn hỗ trợ công tác phòng chống các loại dịch bệnh và nâng cao hơn nữa chất lượng đời sống hàng ngày của con người.

Trong những thập kỷ gần đây, trí tuệ nhân tạo (AI) đã trở thành một thuật ngữ quen thuộc và hiện diện trong hầu hết mọi lĩnh vực của cuộc sống. AI, hiểu đơn giản là khả năng của máy móc mô phỏng trí tuệ con người, từ việc học hỏi, suy luận đến giải quyết vấn đề. Sự phát triển vượt bậc của công nghệ máy tính và thuật toán học máy đã đưa AI từ những ý tưởng trong khoa học viễn tưởng trở thành hiện thực, tạo ra những đột phá đáng kinh ngạc trong nhiều lĩnh vực và cụ thể ở bài viết này là y tế.

Với những tiềm năng to lớn của AI, việc ứng dụng công nghệ này vào chăm sóc sức khỏe là một xu hướng tất yếu. Việc kết hợp AI vào quá trình chăm sóc sức khỏe không chỉ giúp tăng cường chẩn đoán và điều trị mà còn cải thiện khả năng tiếp cận của mọi người.

4.2 Hiện trạng ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe

4.2.1. Các ứng dụng và ưu điểm của AI được sử

dụng trong chăm sóc sức khỏe

AI đang ngày càng được áp dụng rộng rãi trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe với nhiều ứng dụng đáng chú ý, bao gồm:

Chẩn đoán bệnh: AI được sử dụng để phân tích hình ảnh X-quang, MRI, CT scan để phát hiện các dấu hiệu của bệnh ung thư, bệnh tim mạch, bệnh về não và nhiều bệnh lý khác. AI có thể phân tích dữ liệu bệnh lý để dự đoán nguy cơ mắc bệnh, đưa ra các chẩn đoán sớm và chính xác hơn. Ngoài ra, AI cung cấp các thông tin và gợi ý giúp bác sĩ đưa ra quyết định chẩn đoán bệnh nhanh chóng và chính xác.

Điều trị bệnh: AI phân tích dữ liệu bệnh sử, kết quả xét nghiệm và các yếu tố khác để đưa ra phác đồ điều trị phù hợp với từng bệnh nhân. AI được sử dụng trong phẫu thuật robot để tăng độ chính xác và giảm thiểu rủi ro. AI giúp các nhà nghiên cứu phân tích dữ liệu và mô phỏng để tìm ra các loại thuốc mới hiệu quả hơn.

Quản lý sức khỏe: AI được tích hợp trong các ứng dụng di động và thiết bị đeo thông minh để theo dõi sức khỏe người dùng, đưa ra các cảnh báo và khuyến nghị. AI giúp bác sĩ quản lý bệnh nhân từ xa, đặc biệt là các bệnh mãn tính thông qua các nền tảng trực tuyến. AI phân tích dữ liệu để dự đoán nguy cơ mắc bệnh và đưa ra các biện pháp phòng ngừa.

Nghiên cứu và phát triển: AI giúp các nhà nghiên cứu phân tích dữ liệu y tế lớn để tìm ra các phương pháp điều trị mới, hiểu rõ hơn về bệnh tật. AI được sử dụng để phát triển các mô hình dự đoán dịch bệnh, giúp ngành y tế ứng phó kịp thời.

Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO) ước tính, các bệnh không lây nhiễm khiến 41 triệu người chết mỗi năm, 77% trong số đó xảy ra ở các nước thu nhập thấp và trung bình, kéo theo chi phí y tế hơn 2.000 tỷ USD. Theo báo cáo của WEF, các bước tiến trong phòng ngừa, giám sát và tư vấn thông qua các phương pháp kỹ thuật số và sự hỗ trợ của AI rõ ràng có thể làm tăng đáng kể quyền tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe cũng như giúp giảm các chi phí liên quan. Cơ quan Dịch vụ Y tế quốc gia (NHS) của Anh ước tính, việc chuẩn đoán và điều trị từ xa cho bệnh nhân thông qua các giải pháp công nghệ có thể giúp giảm tới 25% chi phí trong chăm sóc sức khỏe (Báo Thời nay, 2023).

Nhìn chung, AI mang đến khá nhiều lợi ích cho lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, bao gồm: Tăng cường độ chính xác: AI giúp cải thiện độ chính xác trong chẩn đoán và điều trị, giảm thiểu sai sót do con người. Tiết kiệm thời gian: các quy trình tự động hóa giúp bác sĩ và nhân viên y tế tiết kiệm thời gian trong việc xử lý thông tin và ra quyết định. Cá nhân hóa điều trị: AI có khả năng phân tích dữ liệu lớn để cung cấp các phương pháp điều trị cá nhân hóa cho từng bệnh nhân. Tăng cường khả năng tiếp cận: AI giúp mở rộng khả năng tiếp cận chăm sóc sức khỏe cho những người ở vùng sâu, vùng xa thông qua các ứng dụng từ xa.

Cụ thể ở Việt Nam, AI được coi là trợ thủ đắc lực của các bác sĩ tại Thành phố Hồ Chí Minh khi mà AI được triển khai ở các bệnh viện từ cuối năm 2022, với sự tài trợ của Tổ chức ASIF (Australia). Hệ thống này đã mang đến một giải pháp đột phá cho cộng đồng 5.000 dân trên xã đảo Thạnh An, Cần Giờ trong việc tầm soát bệnh dễ dàng, nhanh chóng nhờ X quang phổi tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI). Chỉ trong vòng 10s sau khi chụp, AI có thể phân tích và nhận diện chính xác 95 loại tổn thương, một khả năng mà trước đây chỉ các bác sĩ chuyên khoa làm được (Ngành Y tế Thành phố Hồ Chí Minh, 2025).

4.2.2. Hạn chế và thách thức của việc ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe

Mặc dù có nhiều ưu điểm, AI cũng đối mặt với một số hạn chế và thách thức, bao gồm:

Độ tin cậy của dữ liệu: chất lượng và độ tin cậy của dữ liệu đầu vào là rất quan trọng. Dữ liệu không chính xác có thể dẫn đến chẩn đoán sai. Thiếu sự chấp nhận từ người dùng, một số bác sĩ và bệnh nhân có thể không tin tưởng vào AI hoặc cảm thấy không thoải mái khi sử dụng công nghệ mới.

Vấn đề đạo đức và pháp lý: việc sử dụng AI đòi hỏi phải bảo mật dữ liệu bệnh nhân một cách nghiêm ngặt. Cần xác định rõ trách nhiệm pháp lý khi có sai sót trong chẩn đoán và điều trị do AI gây ra. Ngoài ra cần nhắc kỹ lưỡng khi sử dụng AI thay thế cho bác sĩ, luôn phải ưu tiên đảm bảo vai trò của con người trong chăm sóc sức khỏe.

Khó khăn trong triển khai và ứng dụng: AI hoạt động hiệu quả, cần có lượng lớn dữ liệu chất lượng cao. Việc triển khai và ứng dụng AI đòi hỏi chi phí đầu tư lớn. Cần có đội ngũ chuyên gia

có kỹ năng về AI để phát triển và vận hành hệ thống.

Ngoài ra còn một số thách thức khác như việc cần đảm bảo tính minh bạch của AI và cũng cần xây dựng sự tin tưởng của người dùng đối với các hệ thống AI.

5. Bàn luận

Từ những ưu điểm và hạn chế đã kể trên, để phát triển và ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe một cách hiệu quả cần thực hiện một số giải pháp như sau:

Tăng cường đầu tư vào nghiên cứu và phát triển AI: Cần có sự đầu tư mạnh mẽ từ cả chính phủ và khu vực tư nhân vào nghiên cứu và phát triển các công nghệ AI trong chăm sóc sức khỏe. Tạo điều kiện cho các tổ chức y tế, trường đại học và công ty công nghệ hợp tác chặt chẽ để phát triển các giải pháp AI mới.

Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực: Cần thiết lập các chương trình đào tạo chuyên sâu về AI cho nhân viên y tế, giúp họ làm quen với công nghệ và ứng dụng AI trong công việc hàng ngày. Tổ chức các hội thảo và khóa học để nâng cao nhận thức về lợi ích và cách sử dụng AI trong chăm sóc sức khỏe.

Đảm bảo chất lượng dữ liệu: Cần xây dựng các quy trình thu thập và xử lý dữ liệu chất lượng cao để đảm bảo độ chính xác cho các hệ thống AI. Khuyến khích việc chia sẻ dữ liệu giữa các cơ sở y tế để tạo ra các bộ dữ liệu lớn, phong phú và đa dạng hơn cho việc huấn luyện AI.

Tăng cường hợp tác: Hợp tác với các quốc gia khác để chia sẻ kinh nghiệm, công nghệ và nguồn lực trong phát triển và ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe. Tham gia vào các dự án nghiên cứu và phát triển quốc tế về AI trong y tế. Khuyến khích sự hợp tác giữa các cơ sở y tế công lập và tư nhân, các công ty công nghệ và các tổ chức nghiên cứu để đẩy nhanh quá trình ứng dụng AI trong thực tế.

Thúc đẩy chính sách và quy định: Cần có các chính sách và quy định rõ ràng về việc sử dụng AI trong chăm sóc sức khỏe, đảm bảo quyền riêng tư và bảo mật cho bệnh nhân. Chính phủ nên khuyến khích và hỗ trợ các công ty khởi nghiệp trong lĩnh vực AI y tế thông qua các chương trình hỗ trợ và ưu đãi thuế.

Tăng cường sự chấp nhận từ người dùng: Cần tổ chức các chiến dịch truyền thông để giáo dục

cộng đồng về lợi ích của AI trong chăm sóc sức khỏe và cách thức hoạt động của nó. Lắng nghe phản hồi từ bác sĩ và bệnh nhân để cải thiện các giải pháp AI, đảm bảo rằng chúng đáp ứng được nhu cầu thực tế.

Đánh giá và cải tiến liên tục: Thiết lập các chỉ số để theo dõi hiệu quả của các ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe và tiến hành đánh giá định kỳ. Liên tục cập nhật và cải tiến các hệ thống AI dựa trên dữ liệu và phản hồi từ người dùng, nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả.

Tự động hóa quy trình bằng Robot (RPA/Robotic process automation) là một công nghệ mới nổi có tiềm năng thay đổi cách thức hoạt động của doanh nghiệp. RPA là một dạng của trí tuệ nhân tạo (AI) có thể được sử dụng để tự động hóa các tác vụ lặp đi lặp lại và dựa trên quy tắc, chẳng hạn như nhập hoặc xử lý dữ liệu, thường được thực hiện bởi con người. Tự động hóa quy trình bằng Robot đang được sử dụng thành công trong nhiều ngành công nghiệp khác nhau để tự động hóa các nhiệm vụ lặp đi lặp lại, khối lượng lớn. Ngành chăm sóc sức khỏe cũng không ngoại lệ và RPA có thể mang lại nhiều lợi ích cho các tổ chức chăm sóc sức khỏe bao gồm tăng hiệu quả, giảm chi phí và cải thiện kết quả của bệnh nhân (Bệnh viện điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương, 2024).

6. Kết luận

Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo (AI) đang

mang lại những cơ hội to lớn cho lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, hứa hẹn một tương lai với các dịch vụ y tế chất lượng hơn, hiệu quả hơn và dễ tiếp cận hơn. Từ chẩn đoán bệnh chính xác và nhanh chóng, đến điều trị cá nhân hóa và quản lý sức khỏe chủ động, AI đang dần thay đổi cách chúng ta chăm sóc sức khỏe bản thân và cộng đồng. Tuy nhiên, bên cạnh những tiềm năng to lớn, việc ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe cũng đặt ra không ít thách thức. Chúng ta cần giải quyết các vấn đề liên quan đến đạo đức, pháp lý, bảo mật dữ liệu, cũng như đảm bảo tính minh bạch và công bằng của các thuật toán AI. Đồng thời, việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng, phát triển nguồn nhân lực và thúc đẩy nghiên cứu cũng là những yếu tố then chốt để hiện thực hóa tiềm năng của AI trong lĩnh vực y tế.

Để đạt được mục tiêu này, sự chung tay của nhiều bên liên quan là vô cùng quan trọng. Các nhà nghiên cứu, các công ty công nghệ, các cơ sở y tế, các nhà hoạch định chính sách và cả cộng đồng đều cần đóng góp vào quá trình xây dựng và phát triển một hệ sinh thái AI lành mạnh, bền vững cho ngành y tế. Trong tương lai, chúng ta có thể kỳ vọng vào sự ra đời của những ứng dụng AI đột phá, mang lại những giải pháp tối ưu cho các vấn đề y tế phức tạp, từ đó cải thiện sức khỏe và chất lượng cuộc sống cho hàng triệu người trên toàn thế giới.

Tài liệu tham khảo

- Bao Thoi nay. (2023). *Ứng dụng AI trong chăm sóc sức khỏe*. Truy cập ngày 15 tháng 01 năm 2025 từ <https://nhandan.vn/ung-dung-ai-trong-cham-soc-suc-khoe-post749584.html>.
- Bệnh viện điều dưỡng phục hồi chức năng Trung Ương. (2024). *Tương lai của trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc sức khỏe*. Truy cập ngày 01 tháng 02 năm 2025 từ <https://bvphcntw.gov.vn/vi/news/thong-bao-bao-moi/tuong-lai-cua-tri-tue-nhan-tao-trong-cham-soc-suc-khoe-358.html>.
- Elcom (2024). *Ý nghĩa của trí tuệ nhân tạo với ngành Y tế - Chăm sóc sức khỏe*. Truy cập ngày 15 tháng 01 năm 2025 từ <https://www.elcom.com.vn/y-nghia-cua-tri-tue-nhan-tao-voi-nganh-y-te-cham-soc-suc-khoe-1676972289>.
- FPT Digital. (2020). *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc sức khỏe*. Truy cập ngày 01 tháng 02 năm 2025 từ <https://digital.fpt.com/linh-vuc/tri-tue-nhan-tao-cham-soc-suc-khoe.html>.
- Manne, R., & Kantheti, S. C. (2021). Application of artificial intelligence in healthcare: Chances and challenges. *Current Journal of Applied Science and Technology*, 40(6), 78–89. <https://ssrn.com/abstract=4393347>.
- Ngành Y tế Thành phố Hồ Chí Minh. (2025). AI – "trợ thủ" đắc lực của bác sĩ TP HCM. Truy cập ngày 12 tháng 01 năm 2025 từ <https://medinet.gov.vn/chuyen-muc/ai-tro-thu-dac-luc-cua-bac-si-tp-hcm-c4714-72760.aspx>.
- So Y tế Thanh Hóa. (2023). *9 ứng dụng của trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc con người*. Truy

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG CHĂM SÓC SỨC KHỎE

Nguyễn Văn Diễn¹

Nguyễn Thùy Trang²

Trường Đại học Thành Đô

Email: nvdiem@thanhdouni.edu.vn¹; nttrang@thanhdouni.edu.vn²

Ngày nhận bài: 10/3/2025; Ngày phản biện: 17/5/2025; Ngày tác giả sửa: 01/6/2025;

Ngày duyệt đăng: 27/6/2025

DOI: <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v4i2.212>

Tóm tắt: Hiện nay, trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng phát triển và nó đang dần cách mạng hóa ngành chăm sóc sức khỏe, từ đó mang lại những tiến bộ vượt bậc trong nhiều lĩnh vực. Bài báo này khám phá vai trò chuyển mình của trí tuệ nhân tạo (AI) trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là các ứng dụng đa dạng và lợi ích tiềm năng của nó. Các công nghệ AI, bao gồm học máy và học sâu, ngày càng được sử dụng để chẩn đoán bệnh chính xác thông qua việc phân tích hình ảnh y tế và dữ liệu bệnh nhân. Hơn nữa, AI hỗ trợ xây dựng các kế hoạch điều trị cho từng cá nhân bằng cách xem xét thông tin di truyền và lịch sử bệnh án, đảm bảo các giải pháp chăm sóc sức khỏe phù hợp cho từng cá nhân. Tuy AI mang lại nhiều lợi ích cho chăm sóc sức khỏe nhưng cũng cần đề cập đến các vấn đề đạo đức, lo ngại về quyền riêng tư và độ tin cậy của dữ liệu khi sử dụng AI. Bài báo chỉ ra sự cần thiết phải tích hợp các công nghệ AI vào hệ thống chăm sóc sức khỏe một cách có trách nhiệm và cẩn thận để đảm bảo an toàn và sự tin tưởng cho bệnh nhân. Cuối cùng, bài báo khẳng định tác động đáng kể của AI đối với tương lai của chăm sóc sức khỏe, ủng hộ việc tiếp tục nghiên cứu và phát triển trong lĩnh vực quan trọng này.

Từ khóa: AI; Chăm sóc sức khỏe; Ứng dụng trí tuệ nhân tạo.