Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 3, 381-386

CURRENT USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN LEARNING AMONG STUDENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN 2025–2026 AND ASSOCIATED FACTORS

Trinh Thi Huong[1], Tran Thi Quynh Dien[1], Nong Duc Dung[1], Ngo Trieu Phat[1], Bui Quang Cong[1], Nguyen Thi Ngoc Giau[1], Vu Minh Giang[1], Pham Khanh Linh[1], Vu Thi Thu Huong[1], Le Xuan Hung[1]*

[1]*Hanoi Medical University, 1 Ton That Tung Street, Kim Lien Ward, Hanoi, Vietnam*

Received: 31/01/2026
Reviced: 14/02/2026; Accepted: 28/03/2026

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to describe the current use of artificial intelligence (AI) tools in learning among medical students at Hanoi Medical University in 2025 and to examine factors associated with frequent AI use.

Methods: A cross-sectional study was conducted among 400 full-time undergraduate medical students. Data were collected using a self-administered online questionnaire developed on the REDCap platform, covering demographic characteristics, academic information, information technology competence, AI knowledge level, and patterns of AI use in learning. Descriptive statistics and Chi-square tests were used for data analysis.

Results: AI tools were widely used in learning among medical students, primarily for information retrieval, translation of academic materials, and learning support. Frequent AI use was significantly associated with gender, year of study, information technology competence, and level of AI knowledge.

Conclusions: AI tools are widely adopted by medical students to support learning activities. The findings highlight the need to strengthen digital skills training and provide appropriate guidance to promote effective and responsible use of AI in medical education.

Keywords: Artificial intelligence; medical students; digital learning; information technology competence; Vietnam.

*Corresponding author
Email: lexuanhung@hmu.edu.vn **Phone**: (+84) 911196443 **Http**s://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4775

THỰC TRẠNG SỬ DỤNG CÔNG CỤ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI GIAI ĐOẠN 2025–2026 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Trịnh Thị Hường[1], Trần Thị Quỳnh Diễn[1], Nông Đức Dũng[1], Ngô Triều Phát[1], Bùi Quang Công[1], Nguyễn Thị Ngọc Giầu[1], Vũ Minh Giang[1], Phạm Khánh Linh[1], Vũ Thị Thu Hường[1], Lê Xuân Hưng[1*]

[1]Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 31/01/2026
Ngày chỉnh sửa: 14/02/2026; Ngày duyệt đăng: 28/03/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập của sinh viên Trường Đại học Y Hà Nội năm 2025 và phân tích một số yếu tố liên quan đến việc sử dụng AI thường xuyên.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 400 sinh viên đại học hệ chính quy. Số liệu được thu thập bằng bảng câu hỏi tự điền trực tuyến trên nền tảng REDCap, bao gồm thông tin cá nhân, học tập, năng lực công nghệ thông tin, mức độ hiểu biết về AI và thực trạng sử dụng AI. Phân tích số liệu bằng thống kê mô tả và kiểm định Chi-square.

Kết quả: Việc sử dụng AI trong học tập đã trở nên phổ biến ở sinh viên y khoa, chủ yếu phục vụ tra cứu thông tin, dịch thuật tài liệu học thuật và hỗ trợ học tập. Việc sử dụng AI thường xuyên có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với giới tính, năm học, năng lực công nghệ thông tin và mức độ hiểu biết về AI.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy AI đang được sinh viên y khoa sử dụng rộng rãi trong học tập, đồng thời nhấn mạnh sự cần thiết của việc tăng cường đào tạo kỹ năng số và định hướng sử dụng AI phù hợp trong đào tạo y khoa.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo; sinh viên y khoa; học tập số; năng lực công nghệ thông tin; Việt Nam.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ kỹ thuật số và Internet đã làm thay đổi sâu sắc cách thức tiếp cận, xử lý và sử dụng thông tin trong giáo dục đại học, đặc biệt trong đào tạo y khoa. Trong bối cảnh hậu đại dịch COVID-19, các nền tảng trực tuyến, công cụ tìm kiếm và mạng xã hội ngày càng trở thành nguồn thông tin chủ yếu phục vụ học tập, tra cứu kiến thức và ra quyết định liên quan đến sức khỏe của sinh viên. Tuy nhiên, sự gia tăng về khả năng tiếp cận thông tin cũng đi kèm với nguy cơ tiếp xúc với các nguồn thông tin sai lệch, thiếu kiểm chứng, đòi hỏi người học phải có năng lực sức khỏe điện tử (e-health literacy) và năng lực sức khỏe số (digital health literacy) đầy đủ để đánh giá và sử dụng thông tin một cách hiệu quả [1, 2], đồng thời thích ứng với sự xuất hiện của các công cụ trí tuệ nhân tạo hỗ trợ học tập.

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã ghi nhận mức độ năng lực sức khỏe số của sinh viên y khoa có sự khác biệt đáng kể giữa các quốc gia và bối cảnh đào tạo. Tại Ấn Độ, sinh viên y khoa có điểm eHEALS ở mức trung bình khá và dành nhiều thời gian sử dụng Internet cho cả học tập và mục đích cá nhân [3]. Trong khi đó, nghiên cứu tại Trung Quốc cho thấy hơn một nửa sinh viên y khoa đạt mức năng lực sức khỏe số cao trong giai đoạn hậu COVID-19, phản ánh khả năng thích ứng tốt với môi trường học tập số [4]. Ngược lại, tại Iran, năng lực sức khỏe số của sinh viên chỉ đạt mức trung bình, với hạn chế nổi bật ở kỹ năng bảo vệ quyền riêng tư và dữ liệu cá nhân [5]. Những kết quả này cho thấy việc tiếp cận công nghệ rộng rãi không đồng nghĩa với việc sinh viên có đủ năng lực để sử dụng thông tin số một cách an toàn và hiệu quả, đặc biệt trong bối cảnh xuất hiện các hệ thống AI tạo sinh có khả năng cung cấp nội dung học thuật tự động.Các bằng chứng hiện có cũng chỉ ra rằng năng lực sức khỏe số và hành vi tìm kiếm thông tin của sinh viên chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố nhân khẩu học, học thuật và tâm lý. Một số nghiên cứu ghi nhận sự khác biệt theo giới, tuy nhiên kết quả chưa nhất quán giữa các quốc gia [5, 6]. Năm học và chuyên ngành đào tạo được xác định là những yếu tố dự báo quan trọng, trong đó sinh viên y đa khoa thường có mức năng lực cao hơn so với sinh viên các chuyên ngành sức khỏe khác [4, 6]. Bên cạnh đó, thời gian sử dụng Internet và mức độ tiếp cận công nghệ cũng có mối liên quan với năng lực sức

*Tác giả liên hệ
Email: lexuanhung@hmu.edu.vn **Điện thoại**: (+84) 911196443 **Https**://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4775

khỏe số [3], và có thể ảnh hưởng tương tự đến mức độ sử dụng các công cụ AI trong học tập.Ngoài các yếu tố nhân khẩu học và học thuật, các yếu tố liên quan đến kỹ năng và tâm lý đóng vai trò quan trọng trong hành vi sử dụng thông tin số. Năng lực ngoại ngữ và kỹ năng sử dụng máy tính tự đánh giá có mối tương quan thuận với năng lực sức khỏe số của sinh viên [1, 6]. Các nghiên cứu gần đây cũng nhấn mạnh vai trò trung gian của sự thỏa mãn thông tin, mức độ tự tin và các phản ứng cảm xúc trong việc thúc đẩy hành vi tìm kiếm thông tin trực tuyến. Đáng chú ý, năng lực sức khỏe số cao được chứng minh có liên quan đến việc giảm lo âu và cải thiện sức khỏe tinh thần của sinh viên thông qua việc nâng cao khả năng kiểm soát và xử lý thông tin [7], đây cũng là những yếu tố nền tảng giúp sinh viên sử dụng hiệu quả các công cụ AI trong học tập.Tại Việt Nam, các nghiên cứu cho thấy sinh viên khối ngành sức khỏe có mức năng lực sức khỏe số ở mức trung bình, với sự mất cân đối giữa các thành phần kỹ năng. Sinh viên thường có kỹ năng vận hành công nghệ tương đối tốt, nhưng còn hạn chế trong việc định hướng, đánh giá và kiểm chứng độ tin cậy của thông tin y tế trực tuyến [1, 6]. Những hạn chế này có thể ảnh hưởng đến hiệu quả học tập, khả năng tự học và sự thích ứng với các hình thức đào tạo dựa trên công nghệ trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục y khoa.

Mặc dù đã có nhiều bằng chứng về năng lực sức khỏe số và các yếu tố liên quan, y văn hiện nay vẫn tồn tại khoảng trống quan trọng. Phần lớn các nghiên cứu tập trung vào hành vi tìm kiếm thông tin hoặc sử dụng các công cụ số truyền thống, trong khi việc sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo trong học tập – một xu hướng nổi bật của giáo dục đại học hiện đại – chưa được đánh giá trực tiếp và có hệ thống, đặc biệt trong bối cảnh đào tạo y khoa tại Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá mức độ sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên Trường Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2025-2026 và phân tích một số yếu tố liên quan, qua đó cung cấp cơ sở khoa học cho việc định hướng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong đào tạo nguồn nhân lực y tế.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế mô tả cắt ngang, kết hợp phân tích các yếu tố liên quan đến việc sử dụng công cụ AI trong học tập.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: từ tháng 11 năm 2025 đến tháng 1 năm 2026.

Địa điểm: Trường Đại học Y Hà Nội.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là sinh viên đại học hệ chính quy đang theo học tại Trường Đại học Y Hà Nội trong năm 2025. Sinh viên được mời tham gia nghiên cứu thông qua hình thức khảo sát trực tuyến tự nguyện.

Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm: (1) đang là sinh viên hệ chính quy của Trường Đại học Y Hà Nội tại thời điểm nghiên cứu; (2) từ 18 tuổi trở lên; (3) tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: Sinh viên điền bảng câu hỏi không đầy đủ hoặc không hợp lệ.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong nghiên cứu mô tả:

$$n = Z^2\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)\times\frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu tối thiểu cần thiết;

$Z^2\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)$ giá trị phân phối chuẩn tương ứng với mức tin cậy 95% (Z = 1,96);

là tỷ lệ sinh viên sử dụng công cụ AI trong học tập, ước tính dựa trên các nghiên cứu trước; là sai số cho phép.

Cỡ mẫu tối thiểu tính toán là 369 sinh viên. Để tăng độ tin cậy và bù cho các phiếu không hợp lệ, cỡ mẫu thực tế được lựa chọn là 400 sinh viên. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện được áp dụng. Đường link bảng hỏi REDCap được gửi tới sinh viên thông qua hệ thống email học tập và các nhóm lớp trên nền tảng trực tuyến của Trường Đại học Y Hà Nội. Sinh viên đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và đồng ý tham gia nghiên cứu có thể tự nguyện hoàn thành bảng hỏi. Tổng cộng 412 sinh viên truy cập khảo sát, trong đó 400 phiếu hợp lệ được đưa vào phân tích (tỷ lệ chấp nhận 97,1%).

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Biến phụ thuộc gồm: Thực trạng sử dụng công cụ AI trong học tập, được phản ánh thông qua mức độ hiểu biết, tần suất, thời gian và mục đích sử dụng;

Biến độc lập bao gồm:

- Đặc điểm nhân khẩu học (giới tính, năm sinh);
- Đặc điểm học tập (ngành học, năm học, điểm trung bình học kỳ gần nhất);
- Năng lực sử dụng công nghệ thông tin;
- Tần suất sử dụng máy tính phục vụ học tập;
- Một số yếu tố liên quan khác.

Việc sử dụng AI thường xuyên được xác định khi sinh viên sử dụng công cụ AI hằng ngày, dựa trên biến tần suất sử dụng trong bảng hỏi khảo sát.

2.6. Công cụ và quy trình thu thập số liệu

Bảng hỏi gồm các nhóm nội dung về đặc điểm cá nhân, năng lực công nghệ thông tin, mức độ tiếp cận AI và thực trạng sử dụng AI trong học tập. Nội dung bảng hỏi được góp ý bởi chuyên gia và thử nghiệm trên một nhóm nhỏ sinh viên trước khi triển khai chính thức nhằm đảm bảo tính rõ ràng và phù hợp của câu hỏi.

2.7. Phân tích và xử lý số liệu

Dữ liệu được thu thập trên REDCap, xuất sang Microsoft Excel và phân tích bằng phần mềm STATA 17.0. Thống kê mô tả được sử dụng để trình bày tần số, tỷ lệ, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn của các biến nghiên cứu. Phân tích mối liên quan giữa nhu cầu sử dụng AI và các yếu tố liên quan được thực hiện bằng các kiểm định thống kê phù hợp. Mức ý nghĩa thống kê được xác định khi $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học và được Hội đồng thẩm định đề tài của Trường Đại học Y Hà Nội thông qua. Sinh viên tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện, được giải thích đầy đủ về mục tiêu và nội dung nghiên cứu, có quyền từ chối hoặc rút lui khỏi nghiên cứu bất kỳ thời điểm nào. Thông tin thu thập được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 400)

Đặc điểm	Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nữ	242	60,5
	Nam	158	39,5
Năm học	Năm 1	266	66,5
	Năm 2	85	21,25
	Năm 3	45	11,25
	Năm 4 trở lên	2	0,5
	Khác	2	0,5
Mức chi tiêu bình quân/tháng	Dưới 3 triệu đồng	185	46,4
	Từ 3–5 triệu đồng	147	36,8
	Trên 5 triệu đồng	67	16,8
Năng lực công nghệ thông tin	Trung bình (thành thạo văn phòng cơ bản)	222	55,5
	Khá (thành thạo phần mềm chuyên ngành)	108	27,0
	Kém (khó khăn tìm kiếm tài liệu trực tuyến)	44	11,0
	Giỏi (sử dụng công cụ nâng cao)	17	4,25
	Rất kém (khó khăn với máy tính cơ bản)	9	2,25

Trong 400 sinh viên tham gia nghiên cứu, nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn nam. Phần lớn đối tượng là sinh viên năm thứ nhất, phản ánh đặc điểm mẫu nghiên cứu tập trung vào nhóm sinh viên giai đoạn đầu đại học. Gần một nửa sinh viên có mức chi tiêu dưới 3 triệu đồng mỗi tháng. Về năng lực công nghệ thông tin, đa số sinh viên tự đánh giá ở mức trung bình hoặc khá, trong khi tỷ lệ sinh viên có năng lực CNTT giỏi còn thấp.

Bảng 2. Thực trạng sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên (n = 400)

Hạng mục	Nội dung / Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tần suất sử dụng	Thường xuyên (sử dụng hằng ngày)	193	48,4
	Thỉnh thoảng (1–2 ngày/tuần)	181	45,4
	Hiếm khi (vài lần/tháng)	18	4,5
	Chưa bao giờ sử dụng	7	1,8
Mức độ tiếp cận và trải nghiệm AI	Hiểu biết tốt và sử dụng thường xuyên	207	51,8
	Hiểu biết hạn chế (đã thử sử dụng một số ứng dụng)	155	38,8
	Hiểu biết sâu (từng tham gia phát triển công cụ AI)	25	6,3
	Mới nghe đến thuật ngữ AI	10	2,5
	Chưa bao giờ nghe đến AI	3	0,8
Công cụ AI được biết đến hoặc đã từng sử dụng*	ChatGPT	400	100,0
	Gemini	399	99,8
	Codex	398	99,5
	Copilot	398	99,5
	Canva	398	99,5
	Quillbot	397	99,3
	Công cụ khác	394	98,5
Mục đích sử dụng*	Tra cứu thông tin, tài liệu học tập	374	93,5
	Dịch thuật văn bản, tài liệu chuyên ngành	215	53,8
	Hỗ trợ bài tập trực tuyến	192	48,0
	Hỗ trợ nghiên cứu và viết bài luận	147	36,8
	Phát triển kỹ năng tiếng Anh	137	34,3
	Phát triển kỹ năng mềm	112	28,0
	Khác	6	1,5

** Câu hỏi cho phép lựa chọn nhiều phương án; tỷ lệ phản ánh việc người tham gia cho biết đã từng tiếp cận hoặc sử dụng công cụ ít nhất một lần, không phản ánh tần suất sử dụng thường xuyên.*

Kết quả cho thấy phần lớn sinh viên đã và đang sử dụng công cụ AI trong học tập, trong đó gần một nửa sử dụng thường xuyên hằng ngày và 45,4% sử dụng ở mức thỉnh thoảng. Hơn một nửa sinh viên tự đánh giá có hiểu biết tốt và sử dụng AI thường xuyên, tuy nhiên tỷ lệ sinh viên có hiểu biết sâu về AI còn thấp. Các công cụ AI phổ biến nhất được sinh viên biết đến hoặc đã từng trải nghiệm là ChatGPT, Gemini, Codex và Copilot. Do câu hỏi cho phép lựa chọn nhiều phương án và không đo tần suất sử dụng riêng cho từng công cụ, tỷ lệ cao phản ánh mức độ tiếp cận rộng rãi đối với các công cụ AI phổ biến, thay vì mức độ sử dụng thường xuyên của từng công cụ. Mục đích sử dụng chủ yếu là tra cứu thông tin và tài liệu học tập, tiếp theo là dịch thuật tài liệu chuyên ngành và hỗ trợ bài tập trực tuyến.

Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến việc sử dụng công cụ AI thường xuyên trong học tập của sinh viên (n = 400)

Yếu tố	Phân loại	Thường xuyên n (%)*	Không thường xuyên n (%)	p-value (Chi-square)
Giới tính	Nam	94 (59,5)	64 (40,5)	<0,001

Yếu tố	Phân loại	Thường xuyên n (%)*	Không thường xuyên n (%)	p-value (Chi-square)
	Nữ	99 (41,1)	142 (58,9)	
Năm học	Năm 1	104 (39,2)	161 (60,8)	<0,001
	Năm 2–3	89 (68,5)	41 (31,5)	
Năng lực CNTT	Khá – Giỏi	79 (63,7)	45 (36,3)	<0,001
	Trung bình	103 (46,4)	119 (53,6)	
	Kém	11 (20,8)	42 (79,2)	
Hiểu biết về AI	Tốt / Hiểu biết sâu	141 (61,0)	90 (39,0)	<0,001
	Hạn chế / Chưa biết	52 (31,0)	116 (69,0)	

** Sử dụng AI thường xuyên được định nghĩa là sinh viên sử dụng công cụ AI hằng ngày*

Việc sử dụng công cụ AI thường xuyên trong học tập có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với giới tính, năm học, năng lực công nghệ thông tin và mức độ hiểu biết về AI (p < 0,001).

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên y khoa có tỷ lệ phổ biến cao và tần suất sử dụng thường xuyên các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập, tuy nhiên mẫu nghiên cứu chủ yếu tập trung vào sinh viên năm thứ nhất nên kết quả cần được diễn giải thận trọng khi suy rộng cho toàn bộ sinh viên y khoa. Phát hiện này phù hợp với bối cảnh chung về mức độ thâm nhập mạnh mẽ của công nghệ số trong nhóm sinh viên y dược tại Việt Nam và khu vực. Nghiên cứu của Vũ TL (2022) ghi nhận hầu hết sinh viên y dược sử dụng mạng xã hội hằng ngày, trong khi Kulothungan và cộng sự (2025) cho thấy sinh viên y khoa tại Nam Ấn Độ dành nhiều thời gian sử dụng Internet mỗi tuần [3, 8]. Tương tự, Hoàng TNS và cộng sự (2023) báo cáo thời gian sử dụng Internet cao cùng với kỹ năng vận hành công nghệ tốt ở sinh viên khối ngành sức khỏe [1]. Những bằng chứng này cho thấy việc sinh viên nhanh chóng tiếp cận và sử dụng AI có thể được xem là sự tiếp nối hợp lý của hành vi sử dụng Internet và các nền tảng số vốn đã phổ biến trước đó, tuy nhiên nghiên cứu hiện tại không đo lường trực tiếp năng lực sức khỏe số, do đó mối liên hệ này chỉ mang tính gợi ý.Về mục đích sử dụng, nghiên cứu hiện tại ghi nhận AI chủ yếu được dùng để tìm kiếm thông tin, dịch thuật tài liệu học thuật và hỗ trợ học tập. Kết quả này nhất quán với các nghiên cứu trước cho thấy Internet và các nguồn điện tử được sinh viên y khoa sử dụng chủ yếu nhằm phục vụ nhu cầu học tập và tiếp cận kiến thức chuyên môn [6, 8]. Ngoài ra, Hoàng TNS và cộng sự (2023) chỉ ra rằng trình độ tiếng Anh là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận thông tin học thuật trực tuyến [1], qua đó gián tiếp làm gia tăng nhu cầu sử dụng các công cụ hỗ trợ dịch thuật và hiểu nội dung chuyên ngành. Bên cạnh đó, Tanasombatkul và cộng sự (2021) cho thấy sinh viên y khoa ngày càng dựa vào các nguồn điện tử để hoàn thành các nhiệm vụ học thuật, phản ánh xu hướng chuyển dịch từ tài liệu truyền thống sang công cụ số, trong đó AI có thể đóng vai trò như một giải pháp hiệu quả hơn [9].

Nghiên cứu cũng ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa việc sử dụng AI thường xuyên và giới tính. Tuy nhiên, bằng chứng từ y văn cho thấy kết quả về yếu tố giới tính chưa đồng nhất. Một số nghiên cứu tại Việt Nam ghi nhận nam sinh viên có điểm năng lực sức khỏe điện tử hoặc sức khỏe số cao hơn nữ giới [1, 6], trong khi Darabi và cộng sự (2025) lại báo cáo kết quả ngược lại tại Iran [5], và Kulothungan và cộng sự (2025) không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa [3]. Sự không đồng nhất này cho thấy vai trò của giới tính có thể phụ thuộc mạnh vào bối cảnh văn hóa – xã hội và môi trường đào tạo, và kết quả của nghiên cứu hiện tại cần được diễn giải trong bối cảnh cụ thể của sinh viên y khoa Việt Nam.

Bên cạnh đó, việc sử dụng AI thường xuyên có liên quan đáng kể đến năm học. Các nghiên cứu trước cho thấy năm học hoặc trình độ đào tạo là yếu tố ảnh hưởng đến năng lực sức khỏe số và hành vi sử dụng công nghệ [4, 5]. Sinh viên ở các năm học cao hơn thường đối mặt với yêu cầu học thuật phức tạp hơn, nhu cầu tiếp cận tài liệu chuyên sâu và nghiên cứu khoa học tăng lên, từ đó có xu hướng sử dụng các công cụ hỗ trợ tiên tiến như AI thường xuyên hơn.

Năng lực công nghệ thông tin cũng là yếu tố liên quan quan trọng đến việc sử dụng AI. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng sinh viên tự đánh giá có kỹ năng máy tính tốt thường có khả năng tiếp cận và sử dụng thông tin số hiệu quả hơn [6], và kỹ năng vận hành công nghệ là nền tảng cho các kỹ năng số khác [1]. Ngoài ra, Zhang và cộng sự (2022) nhấn mạnh vai trò của sự tự tin vào năng lực bản thân trong việc thúc đẩy hành vi tìm kiếm thông tin [2]. Những bằng chứng này củng cố nhận định rằng năng lực CNTT nền tảng là điều kiện tiên quyết để sinh viên có thể tiếp nhận và sử dụng hiệu quả các công cụ AI trong học tập.

Cuối cùng, nghiên cứu cho thấy việc sử dụng AI thường xuyên có liên quan chặt chẽ đến mức độ hiểu biết về AI. Mặc dù các tài liệu tham khảo chưa đo lường trực tiếp "kiến thức về AI", nhiều nghiên cứu đã chứng minh vai trò trung tâm của năng lực số và năng lực sức khỏe số đối với hành vi tìm kiếm thông tin và sự thỏa mãn với kết quả đạt được [6, 7]. Tanasombatkul và cộng sự (2021) cũng cho thấy ngay cả khi sinh viên tiếp cận nhiều nguồn điện tử, mức độ hiểu biết và khả năng đánh giá thông tin vẫn ảnh hưởng đáng kể đến cách thức và hiệu quả sử dụng [9]. Do đó, kết quả của nghiên cứu hiện tại gợi ý rằng việc nâng cao hiểu biết về AI và kỹ năng số nói chung có thể là chìa khóa để thúc đẩy việc sử dụng AI một cách hiệu quả và có trách nhiệm trong đào tạo y khoa.

Nghiên cứu sử dụng bảng hỏi tự điền nên có thể chịu ảnh hưởng của sai lệch tự báo cáo (self-report bias), trong đó người tham gia có xu hướng báo cáo mức độ sử dụng công nghệ hoặc mức độ hiểu biết cao hơn thực tế. Ngoài ra, thiên lệch xã hội (social desirability bias) có thể xảy ra khi sinh viên mong muốn thể hiện khả năng thích ứng tốt với công nghệ mới như AI. Điều này có thể dẫn đến việc ước lượng cao hơn mức độ sử dụng AI trong thực tế.

5. HẠN CHẾ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu có một số hạn chế cần được xem xét. Thứ nhất, cơ cấu mẫu nghiên cứu chưa phân bố đồng đều theo năm học, trong đó sinh viên năm thứ nhất chiếm tỷ lệ cao. Điều này có thể ảnh hưởng đến khả năng suy rộng kết quả cho toàn bộ sinh viên y khoa, đặc biệt đối với nhóm sinh viên ở giai đoạn lâm sàng. Thứ hai, dữ liệu được thu thập bằng bảng hỏi tự điền trực tuyến nên có thể chịu ảnh hưởng của sai số thông tin hoặc thiên lệch lựa chọn. Các nghiên cứu trong tương lai nên sử dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng theo năm học để tăng tính đại diện của mẫu nghiên cứu.

6. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy việc sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo trong học tập đã trở nên phổ biến ở sinh viên y khoa Trường Đại học Y Hà Nội, với mục đích chủ yếu là hỗ trợ tìm kiếm thông tin, dịch thuật tài liệu học thuật và phục vụ các hoạt động học tập. Kết quả phản ánh xu hướng chuyển dịch mạnh mẽ sang các công cụ số tiên tiến trong đào tạo y khoa.

Việc sử dụng AI thường xuyên có liên quan đáng kể đến một số yếu tố như giới tính, năm học, năng lực công nghệ thông tin và mức độ hiểu biết về AI. Những phát hiện này nhấn mạnh sự cần thiết của việc tăng cường đào tạo kỹ năng số và định hướng sử dụng AI một cách phù hợp, nhằm nâng cao hiệu quả học tập và đảm bảo sử dụng AI có trách nhiệm trong đào tạo sinh viên y khoa.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hoang TNS, Le TTT, et al. Digital health literacy among healthcare students in da nang, vietnam: a cross-sectional survey. J. Health Lit. 2023;8:12–24. DOI: 10.22038/jhl.2023.70172.1382

[2] Zhang X, Chen B, et al. Exploring the health information seeking behavior of social media users under the background of COVID-19 pandemic: an empirical study based on social cognitive theory. Front. Psychol. 2022;13:1045914. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.1045914

[3] Kulothungan K, Mohandas NV, et al. Bridging the digital divide: a snapshot on e-health literacy among medical students in tamil nadu, south India. J. Educ. Health Promot. 2025;14:501. DOI: 10.4103/jehp.jehp_1781_24

[4] Hao T, Yangyuen S, et al. Digital health literacy levels and influencing factors among college medical students in China during post-COVID-19 pandemic. J. Public Health Dev. 2025;23:270–278. DOI: 10.55131/jphd/2025/230219

[5] Darabi F, Ziapour A, et al. Digital health literacy and sociodemographic factors among students in western Iran: a cross-sectional study. BMC Med. Educ. 2025;25:206.

[6] Nguyen HL, Le TBT. E-health literacy of medical students at a university in central vietnam. Indian J. Public Health Res. Dev. 2020;11:1293–1298. DOI: 10.1186/s12909-025-06774-y

[7] Chen S-C, Huy LD, et al. Association of digital health literacy with future anxiety as mediated by information satisfaction and fear of COVID-19: a pathway analysis among taiwanese students. Int. J. Environ. Res. Public. Health. 2022;19:15617. DOI: 10.1186/s12909-025-06774-y

[8] Vũ TL. Thực trạng sử dụng mạng xã hội của sinh viên trường đại học Y dược thái bình năm học 2020-2021. Tạp Chí Dược Thái Bình. 2022;2.

[9] Tanasombatkul K, Pinyopornpanish K, et al. Is electronic health literacy associated with learning outcomes among medical students in the first clinical year?: a cross-sectional study. Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ. 2021;11:923–932. DOI: 10.3390/ejihpe11030068