

# THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CHATGPT TRONG HỌC LẬP TRÌNH CỦA SINH VIÊN KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – TRƯỜNG ĐẠI HỌC YERSIN ĐÀ LẠT

Nguyễn Đức Tấn\*

## TÓM TẮT

**Title:** Current status of ChatGPT application in programming learning of students at the Faculty of Information Technology, Yersin University of Da Lat

**Từ khóa:** ChatGPT, công nghệ thông tin, học lập trình.

**Keywords:** ChatGPT, information technology, programming learning.

### Lịch sử bài báo

Ngày nhận bài: 22/03/2025

Ngày nhận kết quả bình duyệt: 31/03/2025

Ngày chấp nhận đăng bài: 08/4/2025

**Tác giả:** \*Trường Đại học Yersin Đà Lạt

**Email liên hệ:** ductan8190@gmail.com

Trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là ChatGPT, đang thay đổi cách học lập trình trong giáo dục. Nghiên cứu tại Đại học Yersin Đà Lạt khảo sát sinh viên ngành Công nghệ thông tin để đánh giá lợi ích và thách thức khi dùng ChatGPT. Dữ liệu được thu thập qua bảng câu hỏi, phân tích bằng thống kê mô tả và định tính với SPSS27. Kết quả cho thấy sinh viên sử dụng ChatGPT để học lý thuyết, viết mã, sửa lỗi, cải thiện hiệu quả nhờ tính tương tác và hỗ trợ cá nhân hóa. Bên cạnh đó, sinh viên cũng nhận thức về thông tin sai lệch, sự phụ thuộc quá mức và vấn đề liêm chính học thuật. Nghiên cứu nhấn mạnh cần dùng AI trách nhiệm, kết hợp tư duy phản biện và kiểm chứng thông tin. Kết quả cung cấp góc nhìn thực tiễn để tối ưu hóa AI trong giáo dục lập trình, đề xuất cách tiếp cận cân bằng nhằm nâng cao học tập và duy trì kỹ năng cho sinh viên CNTT. Đây là cơ sở giúp giảng viên và nhà trường ứng dụng AI hiệu quả hơn trong giáo dục đại học hiện đại.

## ABSTRACT

Artificial intelligence (AI), particularly ChatGPT, is changing the way programming is learned in education. This study at Yersin University of Da Lat surveyed Information Technology (IT) students to assess the benefits and challenges of using ChatGPT. Data was collected via questionnaires and analyzed using descriptive statistics and qualitative content analysis with SPSS27. Results showed that students use ChatGPT to learn theory, write code, and debug, enhancing efficiency through interactivity and personalized support. However, they also recognized risks like misinformation, over-reliance, and academic integrity concerns. The study emphasizes the need for responsible AI use, integrating critical thinking and information verification. It offers practical insights to optimize AI in programming education, proposing a balanced approach to enhance learning while preserving essential skills for students. This provides a foundation for lecturers and institutions to apply AI more effectively in modern higher education.

## 1. Đặt vấn đề

Trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng khẳng định vai trò quan trọng trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt với sự phát triển của các công

cụ AI tiên tiến như ChatGPT (OpenAI, 2022). Mô hình ngôn ngữ này cho phép người dùng trò chuyện bằng văn bản với hệ thống bằng ngôn ngữ tự nhiên thông

qua giao diện web miễn phí, dễ sử dụng và sở hữu nhiều khả năng ấn tượng. Những ưu điểm này đã góp phần làm cho ChatGPT nhanh chóng trở thành ứng dụng AI phổ biến sử dụng phổ biến trong nhiều lĩnh vực, đặc biệt trong giáo dục (Mbwambo & Kaaya, 2024). Tại Việt Nam, việc ứng dụng ChatGPT trong giảng dạy và học tập cũng đang trở thành xu hướng phổ biến, đặc biệt trong cộng đồng sinh viên ngành Công nghệ thông tin (CNTT), nơi việc học lập trình đòi hỏi sự hỗ trợ nhanh chóng và hiệu quả. Tuy nhiên, công cụ này cũng mang đến nhiều thách thức. Nghiên cứu chỉ ra ChatGPT có thể cung cấp thông tin sai lệch, gây hiểu nhầm, nhất là trong lập trình – lĩnh vực đòi hỏi độ chính xác cao (Azaria et al., 2023). Việc dùng nội dung từ ChatGPT mà không trích nguồn còn vi phạm chuẩn mực đạo đức học thuật, ảnh hưởng đến tính trung thực trong học tập và đánh giá. Ngoài ra, nguy cơ phụ thuộc quá mức vào AI và vấn đề bảo mật dữ liệu cũng đáng lo ngại. Dù phổ biến tại Việt Nam, các nghiên cứu chuyên sâu về hiệu quả và rủi ro của ChatGPT trong học lập trình ở đại học vẫn còn hạn chế.

Bài báo này được thực hiện khảo sát tần suất, mức độ và kỹ năng sử dụng ChatGPT trong học lập trình của sinh viên ngành CNTT tại Trường Đại học Yersin Đà Lạt. Đồng thời, nghiên cứu phân tích nhận thức của sinh viên về hiệu quả, hạn chế và nguy cơ tiềm ẩn khi ứng dụng ChatGPT, từ đó đề xuất các phương pháp và chiến lược sử dụng công cụ này một cách hiệu quả.

## 2. Tổng quan nghiên cứu

ChatGPT là một mô hình ngôn ngữ mạnh mẽ được phát triển bởi OpenAI

(OpenAI, 2022). Ở thời điểm 2022, ChatGPT đã đạt một triệu người dùng chỉ sau năm ngày công bố. ChatGPT được xây dựng dựa trên kiến trúc GPT (Generative Pre - Trained Transformer) và được huấn luyện trên một lượng lớn dữ liệu để giúp người dùng tìm kiếm thông tin, đưa ra phản hồi mạch lạc, có hệ thống và thông tin đa dạng dựa trên dữ liệu yêu cầu bởi người dùng (Zhai, 2022). Ưu điểm này đã giúp cho ChatGPT trở thành một công cụ hỗ trợ rất hiệu quả cho tra cứu thông tin, tìm kiếm câu trả lời và hỗ trợ học tập. So với các phương pháp giảng dạy truyền thống, người học sử dụng ChatGPT có thể nhận được sự hỗ trợ học tập tương tác liên tục 24/7, mọi nơi - mọi lúc ngoài giờ học trên lớp (Isiaku et al., 2024). Nhiều nghiên cứu về ứng dụng tiềm năng của ChatGPT trong giáo dục hiện đại đã được thảo luận sôi nổi, góp phần cải thiện phương pháp giảng dạy và hỗ trợ trải nghiệm học tập của người học (Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023) (Gill et al., 2024) (Söderström et al., 2024). Một ứng dụng nổi bật của ChatGPT đó là sử dụng ChatGPT như một gia sư ảo để trả lời các câu hỏi của người học và cung cấp các trải nghiệm học tập được cá nhân hóa (Antonio Flores Limo et al., 2023). Hay là ChatGPT được khai thác như một công cụ giải thích mã nguồn cho người học khi học ngôn ngữ lập trình (Chen et al., 2023). Hay nghiên cứu của tác giả Võ Thị Như Lý đã trình bày và đánh giá về ứng dụng của ChatGPT trong lập trình ở các khía cạnh: viết mã nguồn, cải thiện mã, kiểm tra và sửa đoạn mã theo yêu cầu từ lập trình viên (Võ Thị Như Lý, 2023).

Về khía cạnh đánh giá hiệu quả và hạn chế của ứng dụng ChatGPT vào công tác

giảng dạy và học tập, nhiều nghiên cứu đã được tiến hành với các nhóm đối tượng sử dụng công cụ này. Điển hình như nhóm tác giả Ai Cập khảo sát 26 sinh viên đại học, kết quả cho thấy ChatGPT được xem là công cụ hỗ trợ hiệu quả, đã cải thiện đáng kể kết quả học lập trình so với phương pháp truyền thống, (Abdulla et al., 2024). Một nghiên cứu khác của nhóm nghiên cứu Carlos Silva từ Brazil cũng chỉ ra rằng tích hợp ChatGPT là một công cụ hiệu quả, có tác động tích cực đến trải nghiệm học tập lập trình thông qua việc cung cấp cho sinh viên một nguồn tài nguyên về lý thuyết và thực hành (Silva et al., 2024). Ở Việt Nam, Nguyễn Phúc Quân đã đánh giá về mức độ hiệu quả của ChatGPT trong tự học và phát triển năng lực số cho thanh niên Việt Nam và một số đề xuất để cải thiện hiệu quả sử dụng ChatGPT (Nguyễn Phúc Quân, 2023).

Tuy nhiên, việc ứng dụng ChatGPT trong giáo dục cũng đặt ra một số thách thức và rủi ro. Một trong những mối quan ngại chính là nguy cơ người học phụ thuộc quá mức vào mã nguồn do AI tạo ra, có thể ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng tư duy và giải quyết vấn đề (Silva et al., 2024). Ngoài ra, ChatGPT có thể được sử dụng để hoàn thành bài tập viết hoặc bài kiểm tra, làm gia tăng lo ngại về tính trung thực học thuật và vấn đề đạo văn được hỗ trợ bởi AI (Cotton et al., 2024). Ngoài ra, người học có nguy cơ tiếp nhận các câu trả lời có thông tin không chính xác từ ChatGPT (Kabir et al., 2024). Bên cạnh đó, nghiên cứu của Alessio Bucaioni và cộng sự đã chỉ ra rằng ChatGPT chỉ giải quyết được những tác vụ mức dễ và trung bình trong lập trình, công cụ này gặp một số khó

khăn khi đưa ra phương thức giải quyết vấn đề với các tác vụ phức tạp hay những kiến trúc phần mềm phức tạp (Bucaioni et al., 2024).

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát sinh viên đại học chính quy ngành Công nghệ Thông tin tại Trường Đại học Yersin Đà Lạt trong khoảng thời gian từ ngày 06/01/2025 đến 27/02/2025. Bảng câu hỏi được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trước đây về ứng dụng ChatGPT trong giáo dục, tuân theo các nguyên tắc khoa học nhằm đảm bảo tính khách quan và độ tin cậy của dữ liệu, được kiểm chứng bằng hệ số Cronbach's Alpha Alpha (Tavakol & Dennick, 2011). Nội dung khảo sát gồm sáu nhóm chính: (1) Thông tin cá nhân, (2) Mục đích sử dụng ChatGPT, (3) Kỹ năng sử dụng ChatGPT, (4) Đánh giá hiệu quả sử dụng, (5) Hạn chế và nguy cơ tiềm ẩn, (6) Câu hỏi mở về trải nghiệm cá nhân, khó khăn, nguy cơ và đề xuất cải thiện. Các câu hỏi định lượng sử dụng thang đo Likert với 5 mức độ để đánh giá mức độ đồng thuận của sinh viên.

Để thu thập dữ liệu, bảng câu hỏi được gửi qua các kênh truyền thông nội bộ của Khoa thông qua hình thức khảo sát trực tuyến bằng Google Forms với phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản (Trần Thị Kim Thanh, 2014). Kết quả thu về gồm 72 phiếu hợp lệ. Sau đó, với sự hỗ trợ bởi phần mềm SPSS27, dữ liệu được phân tích bằng hai phương pháp: phân tích thống kê mô tả nhằm làm rõ đặc điểm mẫu và xu hướng chung của sinh viên, đồng thời phân tích nội dung định tính để xác định chủ đề phổ biến và ý kiến chung từ các câu

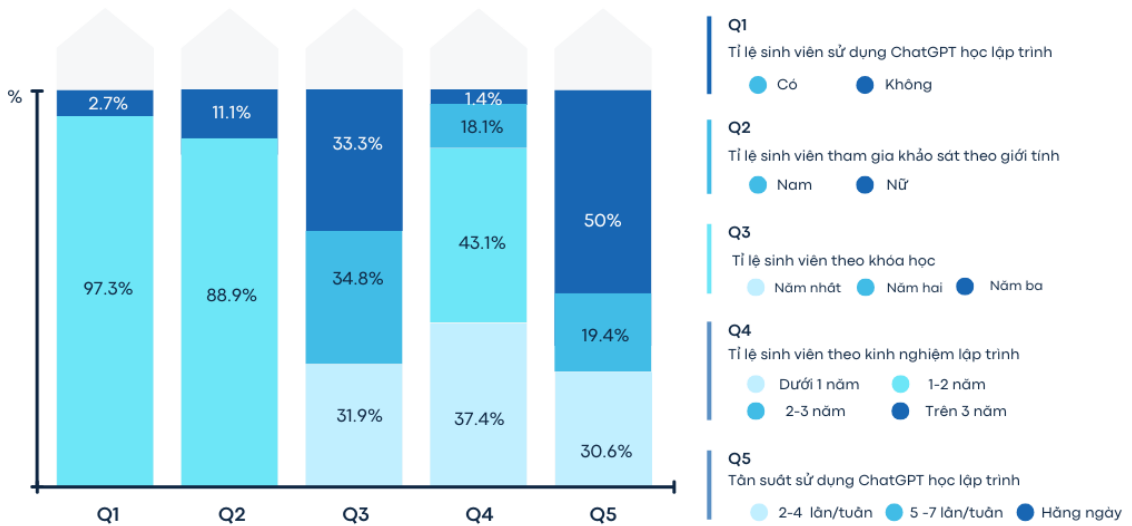
trả lời mở, giúp hiểu sâu hơn về trải nghiệm của sinh viên khi sử dụng ChatGPT trong học lập trình.

#### 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

##### 4.1. Đặc điểm mẫu và tần suất sử dụng ChatGPT trong học lập trình

Kết quả khảo sát phản ánh đặc điểm mẫu và mức độ tiếp cận ChatGPT trong

quá trình học lập trình của sinh viên ngành CNTT tại Đại học Yersin Đà Lạt (Hình 1). Trong đó, 97,3% sinh viên đã từng sử dụng ChatGPT và chỉ một tỷ lệ nhỏ (2,7%) chưa từng tiếp cận. Điều này khẳng định vai trò ngày càng quan trọng của ChatGPT trong hỗ trợ học lập trình nói riêng và môi trường học tập nói chung.



**Hình 1:** Kết quả khảo sát phản ánh đặc điểm mẫu

Về phân bố giới tính, sinh viên nam chiếm đa số (88,9%), trong khi sinh viên nữ chiếm 11,1%. Tỷ lệ này phản ánh đặc điểm về giới của ngành Công nghệ Thông tin, ngành học mà sinh viên nam chiếm ưu thế.

Xét về năm học, tỷ lệ sinh viên tham gia khảo sát phân bố với 31,9% sinh viên năm nhất, 34,8% sinh viên năm hai và 33,3% sinh viên năm ba. Điều này cho thấy ChatGPT được phổ biến biết đến và được sử dụng với mọi nhóm đối tượng từ sinh viên năm nhất mới tiếp xúc với lập trình đến nhóm sinh viên năm hai và năm ba có nhiều kinh nghiệm.

Về số năm học lập trình, sinh viên có dưới một năm kinh nghiệm chiếm 37,4%, nhóm có 1-2 năm kinh nghiệm chiếm tỷ lệ cao nhất (43,1%), tiếp theo là nhóm có 2-3 năm kinh nghiệm (18,1%) và nhóm trên 3 năm chỉ chiếm 1,4%. Số liệu này cho thấy phần lớn sinh viên đang ở giai đoạn phát triển kỹ năng lập trình cơ bản đến trung cấp do mới tiếp xúc lập trình khi vào Đại học. Sinh viên có ít kinh nghiệm hơn nên có xu hướng dựa vào ChatGPT để hỗ trợ học tập, trong khi nhóm có kinh nghiệm lập trình cao hơn có thể sử dụng công cụ này theo hướng chuyên sâu hơn.

Xét về tần suất sử dụng, kết quả khảo sát cho thấy 50% sinh viên sử dụng

ChatGPT hàng ngày, 19,4% sử dụng từ 5-7 lần/tuần và 30,6% sử dụng 2-4 lần/tuần. Số liệu 50% sinh viên sử dụng ChatGPT hàng ngày cho thấy công cụ này được sử dụng phổ biến trong quá trình học lập trình của sinh viên CNTT.

Nhìn chung, kết quả khảo sát cho thấy mức độ tiếp cận ChatGPT trong học lập trình của sinh viên rất cao. Việc sử dụng ChatGPT phổ biến đồng đều ở các khóa và đa dạng kinh nghiệm lập trình.

#### 4.2. Mục đích sử dụng ChatGPT

**Bảng 1** - Mục đích sử dụng ChatGPT trong học lập trình (n=72)

STT	Nhận định	ĐTB	SD
MD1	Tìm hiểu về lý thuyết, khái niệm trong lập trình	3,6	0,816
MD2	Hỗ trợ luyện tập thực hành viết mã nguồn	3,58	0,746
MD3	Kiểm lỗi và sửa lỗi (debug và fix bugs)	3,54	0,948
MD4	Hỗ trợ tìm kiếm ý tưởng cho bài tập/ dự án thực tế	3,35	1,115
MD5	Hỗ trợ phân tích bài tập/ dự án thực tế	3,24	1,041
MD6	Tối ưu hóa mã nguồn	3,17	1,151
<b>Tổng</b>		<b>3,41</b>	<b>0,97</b>

ChatGPT được sinh viên sử dụng đa dạng trong học lập trình, từ học lý thuyết, hỗ trợ thực hành, đến sửa lỗi và tối ưu mã nguồn (Bảng 1). Mục đích được sinh viên sử dụng nhiều nhất là “Tìm hiểu lý thuyết, khái niệm lập trình” (ĐTB = 3,6), phản ánh nhu cầu tìm hiểu các kiến thức lập trình, với độ lệch chuẩn thấp thể hiện số đông sinh viên đồng thuận với mục đích này. Tiếp theo, “Hỗ trợ luyện tập viết code” (ĐTB = 3,58) cho thấy ChatGPT là công cụ thực hành hiệu quả, đạt mức đồng thuận cao nhất. “Kiểm lỗi và sửa lỗi” (ĐTB = 3,54) cũng được đánh giá cao, dù mức độ sử dụng có phần phân tán.

Ngược lại, các mục đích như “Hỗ trợ tìm kiếm ý tưởng bài tập/ dự án thực tế” (ĐTB = 3,35, “Phân tích bài tập/dự án

thực tế” (ĐTB = 3,24) và “Tối ưu hóa mã nguồn” (ĐTB = 3,17) có ĐTB thấp, cho thấy đa số sinh viên chưa khai thác nhiều ở khía cạnh này, sinh viên chỉ tập trung giải quyết bài toán lập trình mà chưa đi sâu vào tối ưu hóa giải pháp, cải thiện chất lượng và tốc độ mã nguồn. Bên cạnh đó, độ lệch chuẩn cao (SD >1) ở 3 mục đích do sự chênh lệch giữa khối lượng học phần dự án giữa các khóa, năm nhất chủ yếu sinh viên học các học phần cơ sở ngành mang tính lý thuyết, ở năm hai và năm ba sinh viên có sự gia tăng các học phần với bài tập/dự án thực tế.

Nhìn chung, ChatGPT được đánh giá cao trong hỗ trợ lý thuyết, thực hành và sửa lỗi. Tuy nhiên mức độ sử dụng cho tìm ý tưởng, phân tích dự án hay tối ưu mã

nguồn còn tiềm năng để cải thiện. Để khai thác tốt cần sự hướng dẫn cụ thể, kết hợp với việc tăng cường các bài tập/ dự án thực tế khuyến khích sinh viên áp dụng ChatGPT vào những khía cạnh sáng tạo và phân tích sâu hơn.

#### 4.3. Đánh giá kỹ năng sử dụng ChatGPT

đặt câu hỏi cho AI ở mức khá, nhưng có thể chưa tối ưu hóa được các câu hỏi để nhận phản hồi chính xác hoặc chi tiết nhất. Bên cạnh đó, sinh viên có thể nhận biết được thông tin đáng tin cậy, nhưng chưa thực sự thành thạo trong việc phân tích sâu hoặc đối chiếu với nguồn khác; có thể chỉnh sửa mã cơ bản, nhưng khả năng tối ưu hóa (ví dụ: cải thiện hiệu suất, giảm độ phức tạp)

**Bảng 2.** Kỹ năng sử dụng ChatGPT trong học lập trình (n=72)

STT	Nhận định	ĐTB	SD
1	Biết cách đặt câu hỏi hiệu quả (Prompt Engineering) để nhận được câu trả lời chính xác từ ChatGPT.	3,22	0,907
2	Có thể tự đánh giá được mức độ chính xác của các thông tin mà ChatGPT cung cấp.	3,21	0,804
3	Kết hợp ChatGPT với các tài liệu và nguồn học tập khác để tăng hiệu quả học tập.	3,51	0,934
4	Biết cách kiểm tra tính đúng đắn của mã nguồn do ChatGPT đề xuất.	3,14	0,954
5	Chỉnh sửa và tối ưu mã nguồn do ChatGPT gợi ý.	3,21	0,948
<b>Tổng</b>		<b>3,26</b>	<b>0,91</b>

Bảng 2 khảo sát kỹ năng sử dụng ChatGPT của sinh viên trong học lập trình, đánh giá qua điểm trung bình (ĐTB) và độ lệch chuẩn (SD). Kỹ năng cao nhất là “Kết hợp ChatGPT với tài liệu và nguồn học tập khác” (ĐTB = 3,51), cho thấy sinh viên linh hoạt kết hợp ChatGPT với các công cụ AI như ClaudeAI, BlackBoxAI, DeepSeek và nguồn Internet, mạng xã hội lập trình. Tuy nhiên, độ lệch chuẩn cao phản ánh sự đa dạng trong cách tiếp cận. Đối với kỹ năng “Đặt câu hỏi hiệu quả (Prompt Engineering)”, “Tự đánh giá độ chính xác thông tin từ ChatGPT” và “Chỉnh sửa và tối ưu mã nguồn” có mức đánh giá trung bình 3,21-3,22 cho thấy sinh viên có khả năng

có thể còn hạn chế. Kỹ năng thấp nhất là “Kiểm tra tính đúng đắn của mã nguồn” (ĐTB = 3,14), cho thấy sinh viên chưa thành thạo trong kỹ năng xác minh mã nguồn từ ChatGPT.

Tóm lại, sinh viên sử dụng ChatGPT như công cụ hỗ trợ học lập trình, nhưng kỹ năng khai thác cần được cải thiện tốt hơn. Sinh viên có kỹ năng tốt ở kết hợp nhiều nguồn học tập, nhưng yếu ở đánh giá kiểm tra mã nguồn. Điều này nhấn mạnh rằng sinh viên đang ở giai đoạn phát triển kỹ năng lập trình, có nền tảng nhưng cần có môi trường rèn luyện kỹ năng kiểm thử mã nguồn và sự hướng dẫn từ giảng viên để nâng cao năng lực ở kỹ năng này.

#### 4.4. Đánh giá hiệu quả sử dụng ChatGPT

**Bảng 3.** Hiệu quả sử dụng ChatGPT trong học lập trình (n=72)

STT	Nhận định	ĐTB	SD
1	Tìm hiểu lý thuyết, khái niệm trong lập trình	3,46	0,691
2	Hỗ trợ luyện tập viết mã nguồn	3,51	0,750
3	Kiểm lỗi và sửa lỗi	3,38	0,895
4	Hỗ trợ phân tích bài tập/ dự án	3,33	0,787
5	Đề xuất ý tưởng/ giải pháp khi lập trình	3,33	0,822
<b>Tổng</b>		<b>3,4</b>	<b>0,79</b>

Bảng 3 khảo sát mức độ hiệu quả của ChatGPT trong hỗ trợ sinh viên học lập trình dựa trên các tiêu chí: giải đáp lý thuyết, luyện tập mã nguồn, tìm kiếm lỗi, phân tích bài tập và đề xuất ý tưởng.

Tiêu chí “Hỗ trợ luyện tập viết mã nguồn” đạt điểm trung bình cao nhất 3,51, cho thấy ChatGPT được đánh giá cao trong thực hành lập trình, với độ lệch chuẩn thấp thể hiện sự đồng thuận lớn. Tiếp theo, “Giải đáp khái niệm, lý thuyết” đạt 3,46 khẳng định vai trò quan trọng của ChatGPT trong việc hỗ trợ tìm kiếm và giải thích các kiến thức về lý thuyết, với độ lệch chuẩn thấp nhất.

“Kiểm lỗi và sửa lỗi” có điểm trung bình 3,38 (SD = 0,895), cho thấy hiệu quả khá tốt, nhưng độ lệch chuẩn cao nhất bằng phản ánh sự khác biệt lớn trong cách sinh viên đánh giá, do ChatGPT đôi khi đưa ra gợi ý chưa chính xác. Hai tiêu chí “Hỗ trợ phân tích bài tập/dự án” và “Đề xuất ý tưởng/giải pháp” cùng đạt 3,33, với độ lệch chuẩn lần lượt 0,787 và 0,822, cho

thấy mức hiệu quả tương đương nhưng vẫn có sự khác biệt trong cách sử dụng giữa các sinh viên.

Tóm lại, ChatGPT được đánh giá tích cực trong hỗ trợ học lập trình, đặc biệt ở luyện tập mã nguồn và giải đáp lý thuyết, với sự đồng thuận cao. Tuy nhiên, hiệu quả trong kiểm lỗi, phân tích bài tập và đề xuất ý tưởng còn phân tán, thể hiện qua độ lệch chuẩn cao, cho thấy cần hướng dẫn thêm để sinh viên khai thác tối ưu công cụ này.

#### 4.5. Hạn chế khi sử dụng ChatGPT

Bên cạnh ChatGPT mang lại nhiều lợi ích trong quá trình học lập trình, nhưng kết quả khảo sát cũng chỉ ra một số hạn chế đáng kể của công cụ này. Bảng 4 tổng hợp các hạn chế chính mà sinh viên gặp phải khi sử dụng ChatGPT trong việc học lập trình.

**Bảng 4 - Hạn chế khi sử dụng ChatGPT trong học lập trình (n=72)**

STT	Nhận định	ĐTB	SD
1	Giải pháp lập trình không đúng, lỗi thời.	3,67	0,769
2	Giải pháp không sát với yêu cầu cụ thể	3,50	0,805
3	Mã nguồn mà không giải thích rõ ràng ý nghĩa hoặc cách hoạt động của mã.	3,40	0,799
4	Đối với các dự án lớn hoặc bài toán cần tư duy logic/ kiến thức chuyên sâu, ChatGPT gặp khó khăn khi đưa ra được giải pháp toàn diện đầy đủ.	3,82	0,845
5	Không trích dẫn nguồn gốc của thông tin, khó kiểm tra tính chính xác.	3,57	0,869
<b>Tổng</b>		<b>3,59</b>	<b>0,82</b>

Kết quả khảo sát chỉ ra hạn chế lớn nhất của ChatGPT trong học lập trình đối với sinh viên là “Khó khăn đưa ra giải pháp toàn diện cho dự án lớn hoặc bài toán cần tư duy logic/kiến thức chuyên sâu” (ĐTB = 3,82). Điều này cho thấy ChatGPT không thay thế được tư duy lập trình, kiến thức chuyên môn, đặc biệt với bài toán phức tạp và đa số sinh viên nhận thức được vấn đề này.

Hạn chế thứ hai là “Giải pháp lập trình không đúng, lỗi thời” (ĐTB = 3,67), nhấn mạnh rủi ro về tính chính xác và cập nhật, với mức đồng thuận tương đối giữa sinh viên. Tiếp theo, “Không trích dẫn nguồn gốc thông tin” (ĐTB = 3,57) gây khó khăn trong việc kiểm chứng độ tin cậy, đặc biệt với kiến thức chuyên ngành, và độ lệch chuẩn cao cho thấy đánh giá không đồng đều.

Hai hạn chế khác là “Giải pháp không sát yêu cầu cụ thể” (ĐTB = 3,50) và “Chỉ cung cấp mã nguồn mà không giải thích rõ” (ĐTB = 3,40), cho thấy ChatGPT đôi khi thiếu cá nhân hóa và hướng dẫn chi tiết, ảnh hưởng đến khả năng áp dụng của sinh viên. Câu hỏi mở với 8 ý kiến rằng “ChatGPT không hiểu đúng vấn đề do cách yêu cầu chưa phù hợp”, chỉ ra kỹ năng đặt câu hỏi để khai thác thông tin từ ChatGPT của sinh viên còn hạn chế.

Tóm lại, sinh viên nhận thức rõ ChatGPT không thể thay thế tư duy chuyên sâu, để đưa ra giải pháp thiếu chính xác, và khó kiểm chứng do không có nguồn gốc thông tin. Để sử dụng hiệu quả, cần kết hợp ChatGPT với tư duy phản biện và kỹ năng xác thực thông tin, đồng thời cải thiện cách đặt câu hỏi để tối ưu kết quả.

#### 4.6. Nguy cơ tiềm ẩn khi lạm dụng

ChatGPT đã trở thành một công cụ hữu ích trong quá trình học lập trình, nhưng việc lạm dụng nó có thể dẫn đến nhiều tác động tiêu cực đối với sinh viên. Dựa trên các ý kiến từ các nghiên cứu trước đây, nghiên cứu này đã xác định năm vấn đề chính liên quan đến tác động tiêu cực khi sử dụng ChatGPT quá mức và tiến hành khảo sát ý kiến sinh viên (Bảng 5).

**Bảng 5.** Nguy cơ tiềm ẩn khi lạm dụng ChatGPT trong học lập trình

STT	Nhận định	ĐTB	SD
1	Suy giảm kỹ năng tự học, tư duy độc lập, sáng tạo & giải quyết vấn đề.	3,82	0,877
2	Giảm kỹ năng xã hội, giao tiếp và làm việc nhóm	3,38	0,863
3	Hành vi vi phạm liêm chính học thuật.	3,74	0,904
4	Ảnh hưởng đến hiệu suất làm việc, khó thích nghi với những thay đổi trong công nghệ hoặc môi trường làm việc.	3,71	0,863
5	Nguy cơ tiếp nhận thông tin sai lệch	3,72	0,876
<b>Tổng</b>		3,67	0,88

Kết quả khảo sát đã cho thấy sinh viên nhận thức các tác động tiêu cực với các mức độ ảnh hưởng khác nhau, cụ thể như sau:

*Giảm kỹ năng tư duy và sáng tạo:* Đây là tác động tiêu cực nghiêm trọng nhất được ghi nhận (ĐTB = 3,82). Kết quả này cho thấy việc sao chép câu trả lời từ ChatGPT mà không suy nghĩ hoặc tìm hiểu có thể dẫn đến suy giảm kỹ năng tự học, hạn chế khả năng tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề. SD = 0,877 phản ánh mức độ



đồng thuận cao giữa các sinh viên về vấn đề này. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đây về tác động tiêu cực của việc phụ thuộc vào công nghệ trong học tập.

*Vấn đề vi phạm liêm chính học thuật:* Việc sao chép nguyên văn câu trả lời từ ChatGPT vào bài tập, khóa luận hoặc nghiên cứu khoa học mà không trích dẫn nguồn được đánh giá là một trong những tác động tiêu cực đáng lo ngại. Yếu tố này có ĐTB = 3,74 với mức độ đồng thuận tương đối cao giữa các sinh viên. Điều này cho thấy sinh viên khảo sát nhận thức được nguy cơ vi phạm liêm chính học thuật khi sử dụng trích dẫn nguồn gốc nội dung từ ChatGPT hay hành vi sử dụng ChatGPT để hoàn thành toàn bộ bài kiểm tra, bài tập/ luận văn/ nghiên cứu mà không có sự đóng góp cá nhân.

*Ảnh hưởng đến khả năng thích nghi với môi trường làm việc:* Mức độ phụ thuộc vào ChatGPT có thể làm giảm khả năng tự viết mã nguồn và kỹ năng thực hành lập trình, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu suất làm việc sau này (ĐTB = 3,71). Điều này nhấn mạnh rủi ro khi sinh viên chưa đủ kiến thức và không thường xuyên rèn luyện kỹ năng thực tế mà quá phụ thuộc kết quả từ ChatGPT sẽ làm giảm khả năng thích ứng với những thay đổi trong công nghệ hoặc môi trường làm việc.

*Nguy cơ tiếp nhận thông tin sai lệch:* Một vấn đề quan trọng khác là độ chính xác của thông tin do ChatGPT cung cấp (ĐTB = 3,72). Nếu sinh viên không kiểm tra hoặc xác minh tính chính xác của nội dung, điều này có thể dẫn đến hiểu biết sai lệch hoặc sử dụng kiến thức không đáng tin cậy.

*Ảnh hưởng đến kỹ năng xã hội và làm việc nhóm:* Một trong những tác động tiêu cực khác của việc sử dụng ChatGPT là làm giảm kỹ năng xã hội, giao tiếp và làm việc nhóm. Kết quả khảo sát ghi nhận ĐTB 3,38 với SD 0,863, cho thấy mức độ ảnh hưởng ở mức trung bình do sinh viên có thể dựa dẫm quá nhiều vào công cụ này thay vì trao đổi và học hỏi từ bạn bè hoặc giảng viên.

Đối với câu hỏi mở “Theo bạn, khi mà SV quá phụ thuộc vào ChatGPT khi học lập trình thì sẽ có những tác động tiêu cực nào xảy ra?”, 10 sinh viên có ý kiến rằng “Sinh viên sẽ không còn kỹ năng lập trình”, 21 sinh viên lo ngại rằng “khi lạm dụng ChatGPT sẽ làm giảm khả năng tư duy độc lập và sáng tạo”.

Tổng hợp các kết quả trên, có thể thấy rằng đa số sinh viên ngành CNTT đã nhận thức rõ được nguy cơ khi lạm dụng ChatGPT trong học lập trình mang lại nhiều rủi ro, đặc biệt là trong việc phát triển kỹ năng tư duy, sáng tạo, kỹ năng xã hội và đạo đức học thuật. Do đó, để việc sử dụng ChatGPT đạt hiệu quả, sinh viên cần được hướng dẫn sử dụng công cụ này một cách có kiểm soát từ giảng viên và nhà trường, kết hợp với phương pháp học tập chủ động, đồng thời tăng cường ý thức trách nhiệm trong học thuật và làm việc nhóm.

## 5. Kết luận và kiến nghị

Bài báo đã phân tích thực trạng ứng dụng công cụ ChatGPT vào quá trình học tập lập trình của sinh viên Đại học Yersin Đà Lạt. Kết quả cho thấy ChatGPT đã được đa số sinh viên khai thác nhằm hỗ trợ sinh viên tiếp cận kiến thức lý thuyết lẫn thực

hành, đặc biệt được đánh giá cao nhờ khả năng cá nhân hóa học tập, giải thích lý thuyết và hỗ trợ viết mã nguồn, kiểm và sửa lỗi.

Bên cạnh đó, bài báo cũng chỉ ra hạn chế và nguy cơ khi sử dụng ChatGPT khi học lập trình như nguy cơ tiếp nhận thông tin sai lệch, suy giảm tư duy độc lập, logic và sáng tạo; nguy cơ vi phạm liên chính học thuật, ảnh hưởng tiêu cực đến kỹ năng lập trình nếu thiếu phương pháp học tập khoa học.

Dựa trên kết quả, các giải pháp sau được đề xuất để tận dụng ChatGPT hiệu quả và giảm thiểu tác động tiêu cực: (1) Sinh viên nên dùng ChatGPT như công cụ tham khảo, cá nhân hóa học tập, đồng thời kiểm chứng thông tin qua nguồn chính thống và rèn luyện tư duy phản

biện, sáng tạo song song với kỹ năng lập trình. (2) Giảng viên cần hướng dẫn sử dụng ChatGPT hiệu quả với kỹ năng Prompt Engineering, khuyến khích sinh viên phân tích và cải thiện kết quả từ AI thay vì sao chép. (3) Nâng cao ý thức trách nhiệm và liên chính học thuật thông qua tổ chức các chuyên đề học tập kết hợp hướng dẫn sử dụng công cụ kiểm tra đạo văn cho sinh viên.

Tóm lại, ChatGPT là công cụ AI tiềm năng nhưng cần được sử dụng hợp lý để tối ưu hóa lợi ích trong học lập trình. Để tận dụng ưu điểm của công cụ này thì sự phối hợp giữa sinh viên, giảng viên và nhà trường là yếu tố cốt lõi để phát triển kỹ năng lập trình, tư duy sáng tạo và tự học suốt đời cho sinh viên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

Abdulla, S., Ismail, S., Fawzy, Y., & Elhaj, A. (2024). Using ChatGPT in Teaching Computer Programming and Studying its Impact on Students Performance. *Electronic Journal of E-Learning*, 22(6), 66–81.  
<https://doi.org/10.34190/EJEL.22.6.3380>

Antonio Flores Limo, F., Raul Hurtado Tiza, D., Mamani Roque, M., Espinoza Herrera, E., Patricio Muñoz Murillo, J., Jinchuña Huallpa, J., Andre Ariza Flores, V., Guadalupe Rincón Castillo, A., Nacional Micaela Bastidas De

Apurímac, U., Paolo Martel Carranza, C., & Luis Arias Gonzáles, J. (2023). *Personalized tutoring: ChatGPT as a virtual tutor for personalized learning experiences Percy Fritz Puga Peña*. <http://orcid.org/0000-0002-4905-9535>

Azaria, A., Azoulay, R., & Reches, S. (2023). *ChatGPT is a Remarkable Tool-For Experts*. <https://tilburgsciencehub.com/tutorials/more-tutorials/chatgpt-article/chat-gpt-research/>

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. In *Journal of AI* (Vol. 52, Issue 7). <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Bucaioni, A., Ekedahl, H., Helander, V., & Nguyen, P. T. (2024). Programming with ChatGPT: How far can we go? *Machine Learning with Applications*, 15, 100526. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2024.100526>
- Chen, E., Huang, R., Chen, H.-S., Tseng, Y.-H., & Li, L.-Y. (2023). *GPTutor: a ChatGPT-powered programming tool for code explanation*.
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., Fuller, S., Singh, M., Arora, P., Parlikad, A. K., Stankovski, V., Abraham, A., Ghosh, S. K., Lutfiyya, H., Kanhere, S. S., Bahsoon, R., Rana, O., Dustdar, S., Sakellariou, R., ... Buyya, R. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19–23. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.06.002>
- Isiaku, L., Muhammad, A. S., Kefas, H. I., & Ukaegbu, F. C. (2024). Enhancing technological sustainability in academia: leveraging ChatGPT for teaching, learning and evaluation. In *Quality Education for All* (Vol. 1, Issue 1, pp. 385–416). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/QEA-07-2024-0055>
- Kabir, S., Udo-Imeh, D. N., Kou, B., & Zhang, T. (2024, May 11). Is Stack Overflow Obsolete? An Empirical Study of the Characteristics of ChatGPT Answers to Stack Overflow Questions. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642596>
- Mbwambo, N. M., & Kaaya, P. B. (2024). ChatGPT in Education: Applications, Concerns and Recommendations. *Journal of ICT Systems*, 2(1), 107–124. <https://doi.org/10.56279/jicts.v2i1.87>
- Nguyễn Phúc Quân. (2023). *ChatGPT hỗ trợ khả năng tự học và phát triển năng lực số cho thanh niên*.
- OpenAI. (2022, November). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/index/chatgpt/>
- Silva, C. A. G. da, Ramos, F. N., de Moraes, R. V., & Santos, E. L. dos. (2024). ChatGPT: Challenges and Benefits in Software Programming for Higher Education. *Sustainability (Switzerland)*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/su16031245>
- Söderström, U., Hedström, E., Lambertsson, K., & Mejtoft, T. (2024).

- ChatGPT in education: Teachers' and Students' views.*  
<https://doi.org/10.1145/3673805>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. In *International journal of medical education* (Vol. 2, pp. 53–55).  
<https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Trần Thị Kim Thanh. (2014). *Nghiên cứu mẫu ngẫu nhiên đơn giản và mẫu ngẫu nhiên phân tầng trong bài toán chọn mẫu nghiên cứu.*
- Võ Thị Như Lý. (2023). Ứng dụng ChatGPT trong lập trình. *Thông Tin Khoa Học và Công Nghệ, Số 30*, 41–48.
- Zhai, X. (2022). *ChatGPT User Experience: Implications for Education.*  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>