

HƯỚNG DẪN SINH VIÊN SỬ DỤNG CHATGPT TRONG HỌC TẬP VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Nguyễn Văn Minh

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Tóm tắt: Hiện nay đất nước ta chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng đóng vai trò quan trọng trong giáo dục và nghiên cứu khoa học. ChatGPT – một công cụ AI thế hệ mới – đã và đang được sinh viên sử dụng rộng rãi như một trợ lý học tập. Bài viết phân tích vai trò của ChatGPT, đưa ra hướng dẫn sử dụng hiệu quả cho sinh viên trong học tập và nghiên cứu khoa học, đồng thời chỉ ra những lưu ý cần thiết để tránh lạm dụng, đảm bảo sự phát triển kỹ năng tư duy độc lập và sáng tạo.

Từ khóa: ChatGPT, trí tuệ nhân tạo, nghiên cứu khoa học, prompt, câu lệnh

INSTRUCTIONS FOR STUDENTS TO USE CHATGPT IN STUDYING AND SCIENTIFIC RESEARCH

Nguyen Van Minh

Hanoi University of Natural Resources and Environment

Abstract: Currently, Vietnam is undergoing a strong digital transformation, in which artificial intelligence (AI) plays an increasingly important role in education and scientific research. ChatGPT – a new-generation AI tool – has been widely used by students as a learning assistant. This paper analyzes the role of ChatGPT, provides guidelines for its effective use in learning and scientific research, and highlights essential considerations to prevent overreliance, ensuring the development of independent and creative thinking skills.

Keywords: ChatGPT, artificial intelligence, scientific research, prompt, command

Nhận bài: 15/08/2025

Phản biện: 13/09/2025

Duyệt đăng: 18/09/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cách mạng công nghiệp 4.0 đã thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo, trong đó các công cụ xử lý ngôn ngữ tự nhiên như ChatGPT ngày càng phổ biến. Với khả năng đối thoại thông minh, tạo lập văn bản, phân tích dữ liệu và hỗ trợ tư duy, ChatGPT trở thành một trong những công cụ hữu ích cho sinh viên trong việc học tập cũng như nghiên cứu khoa học.

Tuy nhiên, bên cạnh lợi ích, việc sử dụng ChatGPT cũng đặt ra nhiều thách thức, bao gồm tính chính xác của thông tin, nguy cơ phụ thuộc quá mức và vấn đề đạo đức học thuật. Do đó, cần có những hướng dẫn cụ thể giúp sinh viên khai thác tối đa giá trị của ChatGPT một cách khoa học, hiệu quả và có trách nhiệm.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Sử dụng ChatGPT trong học tập

Trong bối cảnh đổi mới phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm, ChatGPT có thể trở thành một công cụ hỗ trợ mạnh mẽ cho sinh viên. Việc ứng dụng ChatGPT không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn thúc đẩy khả năng học tập tự định hướng. Cụ thể:

Hỗ trợ tra cứu và tóm tắt kiến thức: ChatGPT giúp sinh viên nhanh chóng nắm bắt nội dung chính của một tài liệu dài, từ đó nâng cao khả năng tự học. Ví dụ, sinh viên có thể nhập một đoạn văn bản học thuật và yêu cầu ChatGPT tóm tắt trong 200 từ.

Xây dựng hệ thống câu hỏi và bài tập ôn luyện: ChatGPT có thể tạo ra các dạng câu hỏi từ dễ đến khó, phù hợp với từng giai đoạn học tập, giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng ghi nhớ và vận dụng.

Hỗ trợ viết và chỉnh sửa văn bản: Trong quá trình làm tiểu luận, ChatGPT có thể đưa ra gợi ý về cấu trúc logic, cách diễn đạt ngắn gọn, đồng thời phát hiện lỗi ngữ pháp hoặc diễn đạt chưa phù hợp.

Luyện tập ngoại ngữ: ChatGPT đóng vai trò như một đối tác hội thoại ảo, giúp sinh viên cải thiện kỹ năng viết và giao tiếp ngoại ngữ trong bối cảnh thực tế.

2.2. Sử dụng ChatGPT trong nghiên cứu khoa học

Trong nghiên cứu khoa học, sinh viên thường gặp khó khăn trong việc xác định đề tài, tìm kiếm tài liệu và phân tích dữ liệu. ChatGPT có thể hỗ trợ ở nhiều giai đoạn:

Xây dựng và phát triển ý tưởng nghiên cứu: ChatGPT gợi ý khung nghiên cứu, câu hỏi khoa học và giả thuyết phù hợp với lĩnh vực quan tâm.

Tìm kiếm và định hướng tài liệu tham khảo: Công cụ giúp sinh viên xác định từ khóa, lĩnh vực nghiên cứu, đồng thời hướng dẫn cách truy cập cơ sở dữ liệu học thuật chính thống như Scopus, Web of Science.

Hỗ trợ phân tích dữ liệu: ChatGPT có thể giải thích các phương pháp phân tích định lượng, định tính và gợi ý cách viết mã bằng Python hoặc R. Điều này đặc biệt hữu ích cho sinh viên mới tiếp cận nghiên cứu thực nghiệm.

Hình thành bài viết khoa học: ChatGPT cung cấp khung chuẩn để viết bài báo, luận văn theo chuẩn APA, MLA hoặc Chicago, từ đó giúp sinh viên định hình văn phong học thuật.

2.3. Nguyên tắc và lưu ý khi sử dụng

Bên cạnh lợi ích, việc sử dụng ChatGPT cần tuân thủ một số nguyên tắc để đảm bảo tính hiệu quả và đạo đức học thuật:

Kiểm chứng thông tin: Sinh viên cần đối chiếu dữ liệu ChatGPT cung cấp với các nguồn học thuật uy tín để tránh sai lệch

Không lạm dụng: ChatGPT chỉ nên đóng vai trò hỗ trợ, sinh viên phải duy trì tư duy phản biện và sáng tạo cá nhân.

Tuân thủ đạo đức học thuật: Cần trích dẫn đúng quy định, không sao chép nguyên văn từ ChatGPT để tránh vi phạm liêm chính khoa học.

Sử dụng đúng mục đích: ChatGPT nên phục vụ việc học tập và nghiên cứu, không được dùng để gian lận trong thi cử hay sao chép tiểu luận.

2.4. Các chiến lược khai thác hiệu quả

Để phát huy tối đa lợi ích của ChatGPT, sinh

viên có thể tham khảo các chiến lược sau:

Thiết kế câu lệnh (prompt) rõ ràng: Một câu hỏi cụ thể, có bối cảnh sẽ giúp ChatGPT đưa ra câu trả lời chính xác và hữu ích hơn.

Kết hợp ChatGPT với các nguồn tài liệu học thuật: Ví dụ, sinh viên có thể dùng ChatGPT để gợi ý cấu trúc nghiên cứu, sau đó kiểm chứng bằng việc tham khảo sách và bài báo khoa học.

Thực hành phản biện: Sau khi nhận kết quả từ ChatGPT, sinh viên nên phân tích, đối chiếu và đánh giá lại, từ đó hình thành tư duy khoa học độc lập.

Xây dựng nhật ký học tập (learning log): Việc ghi chép lại quá trình sử dụng ChatGPT sẽ giúp sinh viên tự đánh giá sự tiến bộ và cải thiện cách khai thác công cụ.

Cấu trúc của một câu lệnh (prompt) gồm:

Context (bối cảnh): nêu vai trò và thông tin nền. Ví dụ: ‘Bạn là giảng viên/nhà nghiên cứu...’.

Task (nhiệm vụ): mô tả rõ việc cần làm (tóm tắt, tạo câu hỏi...).

Output (đầu ra): nêu định dạng, độ dài, cấu trúc (bullet/table/paragraph).

Check (kiểm tra): nêu yêu cầu kiểm chứng, giới hạn (không thêm dữ liệu mới, chỉ dựa trên văn bản).

Một số mẫu câu lệnh (prompt) ứng dụng

STT	Mục đích	Bối cảnh (Context)	Nhiệm vụ (Task)	Đầu ra mong muốn (Output)	Kiểm tra (Check)
1	Tóm tắt giáo trình	Bạn là trợ giảng môn Toán cao cấp năm 1.	Tóm tắt chương Ma trận và định thức	Hãy nêu các định nghĩa quan trọng và các công thức thường sử dụng	Chỉ dùng thông tin trong chương, không thêm dữ liệu mới.
2	Tạo đề ôn tập	Bạn là giảng viên môn Kinh tế vi mô cơ bản.	Soạn 8 câu hỏi trắc nghiệm mức độ dễ–trung bình.	Mỗi câu 4 lựa chọn, có đáp án đúng + lời giải 1–2 câu.	Không đưa kiến thức vượt quá phạm vi chương 1–2.
3	Viết đoạn văn học thuật	Bạn là sinh viên viết tiểu luận môn Triết học.	Viết đoạn văn 150–180 từ giải thích ý nghĩa ‘Vật chất và Ý thức’.	Văn phong học thuật, tránh đại từ nhân xưng.	Không trích dẫn sai, không bịa tác giả.
4	Lập kế hoạch học tập	Bạn là cố vấn học tập.	Lập kế hoạch ôn thi 2 tuần cho môn X (mỗi ngày 2–3 hoạt động).	Trình bày dưới dạng bảng: Ngày – Nội dung – Ghi chú.	Phân bổ hợp lý, tránh dồn hết vào 1–2 ngày.
5	Luyện ngoại ngữ	Bạn là giảng viên tiếng Anh.	Tạo hội thoại 10 câu hỏi–đáp về chủ đề ‘Student life’.	Câu hỏi tiếng Anh, trả lời mẫu 2–3 câu.	Giữ đúng ngữ pháp, không dùng từ vượt quá trình độ A2–B1.

2.5. Checklist sử dụng ChatGPT cho sinh viên

Việc sử dụng ChatGPT trong học tập và nghiên cứu khoa học cần được thực hiện có định hướng, có kiểm soát và gắn liền với sự tự giác của người học. Để đảm bảo tính hiệu quả, minh bạch và đạo đức học thuật, sinh viên nên tuân thủ “Checklist” (danh mục kiểm tra) dưới đây trong quá trình khai thác công cụ này.

2.5.1. Đặt câu hỏi rõ ràng, cụ thể và có mục tiêu

Trước khi bắt đầu tương tác với ChatGPT, sinh viên cần xác định mục đích học tập hoặc nghiên cứu mà mình hướng tới. Một câu hỏi mơ hồ sẽ dẫn đến kết quả lan man, thiếu chính xác. Do đó, việc thiết kế prompt (câu lệnh) rõ ràng là yếu tố then chốt.

Ví dụ: thay vì hỏi “ChatGPT ơi, giải thích giúp tôi về học thuyết Mác”, sinh viên nên hỏi: “*Bạn hãy giải thích khái niệm giá trị thặng dư trong học thuyết Mác, khoảng 150 từ, dùng ngôn ngữ học thuật, có ví dụ minh họa.*”

Một prompt tốt sẽ giúp ChatGPT hiểu rõ yêu cầu, từ đó trả lời chính xác, đúng trọng tâm và tiết kiệm thời gian cho người học.

2.5.2. Luôn đối chiếu thông tin với nguồn học thuật chính thống

Kết quả ChatGPT cung cấp được tạo ra từ các mô hình ngôn ngữ, không phải cơ sở dữ liệu học thuật được thẩm định. Do đó, sinh viên phải kiểm chứng lại thông tin bằng cách tra cứu trong các nguồn đáng tin cậy như: Google Scholar, Scopus, Web of Science, hoặc tài liệu giảng dạy chính thức.

Điều này không chỉ giúp tăng độ chính xác của nội dung mà còn rèn luyện tư duy phản biện – một kỹ năng quan trọng trong học tập và nghiên cứu.

Sinh viên nên coi câu trả lời của ChatGPT như “hướng gợi mở ban đầu” chứ không phải “chân lý cuối cùng”.

2.5.3. Sử dụng ChatGPT như công cụ hỗ trợ, không thay thế tư duy cá nhân

ChatGPT có thể hỗ trợ viết dàn ý, tóm tắt văn bản, hoặc gợi ý cấu trúc bài viết. Tuy nhiên, sinh viên cần chủ động phát triển ý tưởng và lập luận riêng, tránh việc sao chép nguyên văn nội dung do ChatGPT sinh ra.

Việc lạm dụng công cụ này không chỉ làm giảm năng lực tư duy mà còn ảnh hưởng đến tính độc lập trong học thuật, vốn là yêu cầu cốt lõi của người nghiên cứu.

Thay vào đó, sinh viên nên sử dụng ChatGPT như một người đồng hành – giúp đặt câu hỏi, kiểm tra ngữ pháp, hoặc đề xuất hướng nghiên cứu – nhưng luôn giữ vai trò chủ thể sáng tạo.

2.5.4. Trích dẫn khi sử dụng ý tưởng hoặc đoạn văn từ ChatGPT

Theo chuẩn mực đạo đức học thuật quốc tế, mọi nguồn thông tin được sử dụng trong công trình nghiên cứu đều cần được trích dẫn minh bạch, kể cả khi nội dung đó đến từ công cụ AI như ChatGPT.

Sinh viên có thể sử dụng cách trích dẫn gợi ý của APA Style (7th Edition), ví dụ:

OpenAI. (2024). ChatGPT (Oct 2024 version) [Large language model]. Retrieved from <https://chat.openai.com>

Việc trích dẫn rõ ràng không chỉ giúp bảo đảm tính liêm chính học thuật mà còn thể hiện thái độ tôn trọng nguồn tri thức.

2.5.5. Ghi chép và đánh giá quá trình học tập cùng ChatGPT

Một chiến lược học tập hiệu quả là xây dựng “nhật ký học tập” (learning log) – trong đó sinh viên ghi lại các câu hỏi đã đặt, nội dung ChatGPT phản hồi và những gì bản thân học được.

Nhật ký này giúp sinh viên theo dõi sự tiến bộ, rút kinh nghiệm trong việc đặt câu lệnh, đồng thời hỗ trợ giảng viên trong việc đánh giá quá trình học tập cá nhân hóa.

Ví dụ: mỗi tuần sinh viên có thể ghi nhận những chủ đề đã học, điểm mạnh của ChatGPT trong hỗ trợ học tập, và những giới hạn mà công cụ chưa đáp ứng được.

2.5.6. Tôn trọng quyền riêng tư và bảo mật thông tin

Sinh viên không nên nhập vào ChatGPT các dữ liệu cá nhân, thông tin mật của cơ quan hoặc đề tài nghiên cứu chưa công bố. Mặc dù nền tảng đảm bảo bảo mật ở mức cao, nhưng việc chia sẻ thông tin nhạy cảm vẫn tiềm ẩn rủi ro rò rỉ dữ liệu.

Do đó, khi sử dụng ChatGPT, cần tuân thủ quy định về bảo mật thông tin học thuật và chỉ sử dụng dữ liệu công khai, đã được phép chia sẻ.

2.5.7. Kết hợp ChatGPT với phương pháp học tập truyền thống

ChatGPT không thể thay thế hoàn toàn vai trò của giảng viên hay tài liệu chính thống. Sinh viên nên kết hợp việc sử dụng ChatGPT với việc đọc giáo trình, tham gia thảo luận nhóm và thực hành trên lớp để đạt hiệu quả tối ưu.

Cách tiếp cận “học tập kết hợp” (blended learning) này giúp cân bằng giữa công nghệ và tương tác con người, đồng thời hình thành năng lực tự học suốt đời – một phẩm chất cốt lõi trong kỷ nguyên số.

III. KẾT LUẬN

ChatGPT là một công cụ AI tiềm năng, hỗ trợ đắc lực cho sinh viên trong học tập và nghiên cứu khoa học. Nếu biết sử dụng đúng cách, ChatGPT

sẽ giúp sinh viên tiết kiệm thời gian, nâng cao hiệu quả tự học, đồng thời phát triển kỹ năng nghiên cứu độc lập. Tuy nhiên, việc sử dụng ChatGPT cần đi kèm với tinh thần trách nhiệm, tính chủ động và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức học thuật.

Trong tương lai, việc kết hợp ChatGPT với các nền tảng học thuật khác sẽ mở ra nhiều cơ hội đổi mới trong giáo dục đại học, giúp sinh viên tiếp cận tri thức một cách toàn diện và hiện đại hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Dịch Dương, Phan Trách Bản, Lý Thế Minh (2024). ChatGPT thực chiến. Nhà xuất bản Dân trí.
Neil Dagger (2025). Kỹ thuật đặt câu lệnh cho ChatGPT. Nhà xuất bản Công thương.
Ravin Jesuthasan, John W. Boudreau (2023). AI công cụ nâng cao hiệu suất công việc. Nhà xuất bản Lao động.
OpenAI (2024). Introducing ChatGPT. Truy cập từ: <https://openai.com/chatgpt>
UNESCO (2023). AI and Education: Guidance for Policy Makers. Paris: UNESCO Publishing.