

Trang chủ/Diễn đàn khoa học/Công bố nghiên cứu

Ứng dụng ChatGPT trong hoạt động học tập của sinh viên trên địa bàn TP. Hà Nội

14:00 | 22/10/2024

EFR Tại Việt Nam và trong lĩnh vực giáo dục nói riêng, ChatGPT ngày càng được chấp nhận và sử dụng rộng rãi trong rất nhiều hoạt động học tập. Chính vì thế, nghiên cứu này nhằm đánh giá mức độ phổ biến của ChatGPT đối sinh viên tại Hà Nội, đồng thời xem xét sự khác biệt giữa các đặc điểm cá nhân trong việc cải thiện kết quả học tập sau khi sử...

Từ khóa: ChatGPT, giáo dục đại học, hoạt động học tập, sinh viên, trí tuệ nhân tạo

Summary

In Vietnam and in the field of education in particular, ChatGPT is increasingly accepted and widely used in many learning activities. Therefore, this study aims to evaluate the popularity of ChatGPT among students in Hanoi, and also examine the differences between individual characteristics in improving academic results after using ChatGPT. The research was conducted using quantitative methods with data collected from 401 students in Hanoi. From the research results, 389 students (accounting for 97.01%) know and use ChatGPT in their learning activities. In addition, first-year, second-year, third-year, and fourth-year students improved in various learning activities after using ChatGPT, but the gender factor did not have an impact. Based on the research results, the authors propose a number of reasons and suggestions to help ChatGPT be more widely applied at universities.

Keywords: ChatGPT, higher education, learning activities, students, artificial intelligence

GIỚI THIỆU

Việc áp dụng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học đã được khẳng định đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục, thực hành học tập và giải quyết nhiều vấn đề giáo dục (Ramada và cộng sự, 2022). Nghiên cứu mức độ phổ biến của ChatGPT trong học tập cũng như điểm khác biệt giữa các đặc điểm cá nhân trong việc cải thiện kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT là một chủ đề hữu ích trong việc quyết định ứng dụng ChatGPT trong học tập của sinh viên nói riêng và người học nói chung một cách đúng đắn và hiệu quả hơn.

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Cơ sở lý thuyết

Hoạt động học tập của sinh viên là một loại hoạt động được tổ chức một cách có ý thức nhằm tiếp thu những tri thức khoa học chuyên sâu nhằm chuẩn bị cho họ trong tương lai trở thành những chuyên gia phát triển toàn diện và có trình độ nghiệp vụ cao trong lĩnh vực nghề nghiệp nhất định. Đối tượng của hoạt động học tập là những tri thức, kỹ năng và kỹ xảo tương ứng với nó. Cái đích của hoạt động học tập hướng tới là chiếm lĩnh tri thức, kỹ năng, kỹ xảo và thái độ thông qua sự tái tạo của cá nhân.

Trí tuệ nhân tạo (AI) đã trở thành một trong những công nghệ mang tính đổi mới nhất của thế kỷ 21, với khả năng xử lý lượng lớn dữ liệu và thực hiện các tính toán phức tạp một cách nhanh chóng, vượt trội so với khả năng tính toán của con người đã tác động đến mọi khía cạnh của cuộc sống, như: kinh tế - xã hội, y tế, giáo dục, hệ thống ngân hàng... Nhóm nghiên cứu đặc biệt quan tâm ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo đến giáo dục đại học. Cụ thể, trí tuệ nhân tạo trong được khẳng định đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục, thực hành học tập và giải quyết nhiều vấn đề (Ramada và cộng sự, 2022).

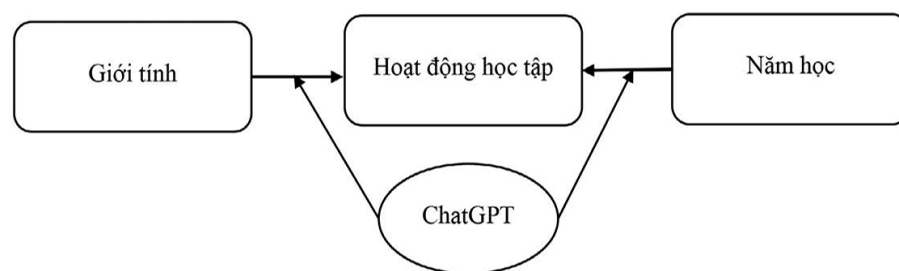
Chat GPT - một chatbot do OpenAI phát triển dựa trên mô hình Transformer của Google là một AI (trí tuệ nhân tạo) có thể phản hồi thông tin đầu vào của người dùng, đồng thời đã thay đổi cách con người tương tác với máy móc và mở ra tiềm năng mới trong việc dạy và học (Ausat và cộng sự, 2023) và (Fauzi và cộng sự, 2023). Haque và cộng sự (2022) đã tiến hành một nghiên cứu phương pháp hỗn hợp bằng cách sử dụng 10.732 tweet từ những người dùng ChatGPT sớm. Nghiên cứu chỉ ra có đến 52% quan điểm tích cực, 32% quan điểm tiêu cực, và 16% quan điểm trung lập về việc sử dụng ChatGPT cho mục đích giáo dục. Về ảnh hưởng của ChatGPT đến vai trò của giáo viên trong lớp học, Ausat và cộng sự (2023) chỉ ra rằng, về bản chất việc sử dụng ChatGPT trong lớp học có thể góp phần quan trọng trong việc đơn giản hóa nhiệm vụ của giáo viên và hỗ trợ sinh viên học tập.

Về các nhân tố tác động đến hoạt động học tập của sinh viên nói chung hay cụ thể hơn là về các nhân tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, động lực học tập hay sự hứng thú trong học tập... Về cơ bản, các mô hình chia thành 2 nhóm nhân tố chính, bao gồm: nhân tố Chủ quan (Biến người học) và nhân tố Khách quan (biến Giảng dạy, Môi trường giáo dục - nhà trường, Cơ sở vật chất, Sử dụng công nghệ thông tin, Giới tính, Đặc điểm gia đình, Việc tích cực tham gia các hoạt động ngoại khóa, Nền tảng gia đình...). Với nhân tố Chủ quan, đã có nhiều nguyên cứu chỉ ra rằng, Đặc điểm cá nhân có tác động đến hoạt động học tập của sinh viên. Điển hình như nghiên cứu của Abdullah (2011) đã đưa ra nhận định rằng, độ tuổi giải thích được sự thay đổi kết quả học tập của sinh viên. Theo Nguyễn Thùy Dung và cộng sự (2017), nhân tố "Giới tính" và "Năm học" có tác động tới hoạt động học tập của sinh viên lần lượt là 36% và 28%.

Các tài liệu liên quan đã chỉ ra cách công nghệ ChatGPT có thể hỗ trợ và nâng cao khả năng học tập, như: Nghiên cứu của Muñoz và cộng sự (2023), Fuchs (2023). Nghiên cứu của Đại học Medan (Siregar và cộng sự, 2023), Ali và cộng sự (2023) đã chỉ ra rằng, động lực học tập của sinh viên bị ảnh hưởng bởi việc sử dụng Chat GPT theo hướng tích cực.

Mô hình nghiên cứu

HÌNH: MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT



Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất

Kế thừa các nghiên cứu trước đây, nhóm tác giả sử dụng thêm biến ChatGPT nhằm đánh giá mức độ phổ biến của công cụ đối với sinh viên, đồng thời phân tích sự khác biệt giữa đặc điểm cá nhân của sinh viên đối với cải thiện trong hoạt động học tập sau khi sử dụng ChatGPT đặt trong bối cảnh nghiên cứu hoạt động học tập của sinh viên trên địa bàn TP. Hà Nội. Mô hình nghiên cứu đề xuất như Hình.

Các giả thuyết nghiên cứu được đưa ra như sau:

H1: Mức độ cải thiện kết quả các hoạt động học tập sau khi sử dụng ChatGPT là giống nhau giữa sinh viên nam và sinh viên nữ.

Nhóm tác giả kỳ vọng rằng, dù là sinh viên nam hay sinh viên nữ cũng đều có thể cải thiện kết quả học tập nếu sử dụng ChatGPT một cách thông minh do đó không có sự khác nhau giữa yếu tố giới tính đến việc cải thiện kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT của sinh viên.

H2: Mức độ cải thiện kết quả các hoạt động học tập sau khi sử dụng ChatGPT là giống nhau giữa các năm học.

Nhóm tác giả cũng cho rằng, trong thời đại công nghệ số ngày càng thịnh hành, trẻ em được tiếp xúc với công nghệ thông tin từ rất sớm, vì thế sinh viên năm nhất không gặp khó khăn gì trong việc thích nghi với môi trường học tập mới và có thể sử dụng các công cụ hỗ trợ như ChatGPT hiệu quả. Do đó, mức độ cải thiện kết quả học tập giữa các năm học sau khi sử dụng ChatGPT là giống nhau.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert 5 mức độ với phương pháp lấy mẫu thuận tiện, kích thước mẫu được tính theo công thức của Cochran (1977).

Đối tượng khảo sát các bạn sinh viên đang theo học tại các đại học trên địa bàn TP. Hà Nội, tập trung vào 3 trường: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Đại học Bách Khoa Hà Nội và Đại học Y Hà Nội. Nhóm nghiên cứu đã phát thực tế 405 phiếu và thu được 401 phiếu, đảm bảo yêu cầu đưa vào phân tích.

Sử dụng hồi quy Manova bằng phần mềm SPSS nhằm phân tích các nhóm đặc điểm cá nhân có khác nhau đáng kể về cải thiện kết quả học tập của sinh viên sau khi sử dụng ChatGPT hay không.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thống kê mô tả

Qua thống kê cho thấy, có 65,09% nữ giới tham gia khảo sát và nam giới chiếm tỷ lệ 34,91%. Có khoảng 64,09% sinh viên tới từ Trường Đại học Kinh tế Quốc dân; 7,98% sinh viên tới từ Đại học Bách Khoa; 6,98% sinh viên tới từ Đại học Y Hà Nội và

còn lại các sinh viên tới từ các trường đại học khác trên địa bàn TP. Hà Nội. Đa số sinh viên năm ba tham gia khảo sát với 43,14%; sinh viên năm hai và sinh viên năm 4 chiếm khoảng 20%; còn lại là sinh viên năm nhất.

Trong số các sinh viên, có 97,01% sinh viên biết đến Chatbot; 78,92% sinh viên sử dụng ChatGPT trong học tập và 21,08% sinh viên không sử dụng ChatGPT trong học tập. Trong số 21,08% sinh viên không sử dụng ChatGPT trong học tập có khoảng 13,41% sinh viên sử dụng các Chatbot khác trong hoạt động học tập. Như vậy, mẫu khảo sát cho thấy độ phổ biến của ChatGPT đối với sinh viên, đồng thời đủ điều kiện để đại diện cho tổng thể mẫu nghiên cứu.

Kiểm định Manova

BẢNG: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH PHƯƠNG SAI ĐA BIẾN MỘT CHIỀU

	Value	F	Sig.
Gioitinh	,966	1,298b	,244
Namhoc	,848	2,073	,002
Gioitinh*Namhoc	,055	,682	,872

Nguồn: Kết quả hồi quy từ phần mềm SPSS

Kết quả (Bảng) cho thấy, Sig. kiểm định ở hàng Gioitinh = 0,244 > 0,05, như vậy sinh viên nam và sinh viên nữ sau khi sử dụng ChatGPT có cải thiện trong hoạt động học tập là không khác nhau. Sig. kiểm định ở hàng Namhoc = 0,002 < 0,05, như vậy sinh viên năm nhất, năm hai, năm ba, năm tư sau khi sử dụng ChatGPT có cải thiện trong hoạt động học tập khác nhau. Sig. kiểm định ở hàng Namhoc*Gioitinh = 0,875 > 0,05, như vậy không có sự khác biệt về cải thiện trong hoạt động học tập sau khi sử dụng ChatGPT giữa các sinh viên học năm khác nhau ở các nhóm giới tính khác nhau. Như vậy, chấp nhận giả thuyết H1 đã đưa ra, cụ thể:

H1: Không có sự khác biệt giữa các đặc điểm của cá nhân trong việc cải thiện kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT

Tuy nhiên, kết quả kiểm định Manova cho thấy có sự khác nhau về sự cải thiện kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT giữa các năm học khác nhau. Đa phần năm 4 có cải thiện tốt hơn về kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT so với sinh viên năm nhất, sinh viên năm hai và sinh viên năm ba. Trong đó, sinh viên năm nhất có cải thiện về kết quả học tập kém hơn hẳn so với sinh viên các năm khác. Nguyên nhân có thể do sinh viên năm nhất thường chưa thích ứng được với phương pháp học khác của bậc đại học; việc kết hợp nghiên cứu và ứng dụng ChatGPT nói riêng, Chatbot nói chung chưa được hiệu quả trong quá trình học tập.

THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã kế thừa nhân tố Giới tính và Năm học từ mô hình của Abdullah (2011) và Nguyễn Thùy Dung và cộng sự (2017). Tuy nhiên kết quả nghiên cứu có phần khác biệt so với các công trình trước đó. Lý do là bởi nhóm nguyên cứu đã nghiên cứu ảnh hưởng của các đặc điểm cá nhân này trong mối quan hệ với ChatGPT.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong thời đại ngày nay, nam nữ đều bình đẳng như nhau, cơ hội và điều kiện học tập không có sự khác biệt giữa các nhóm giới tính. Chính vì vậy, dù là sinh viên nam hay sinh viên nữ, cũng đều có thể cải thiện kết quả học tập như nhau, nếu sử dụng ChatGPT một cách thông minh. Do đó, nhóm tác giả kết luận rằng, không có sự khác biệt giữa nhóm giới tính trong việc cải thiện kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT.

Đa phần sinh viên năm 4 có cải thiện tốt hơn về kết quả học tập sau khi sử dụng ChatGPT so với sinh viên năm nhất, sinh viên năm hai và sinh viên năm ba. Trong đó, sinh viên năm nhất có cải thiện về kết quả học tập kém hơn hẳn so với sinh viên các năm khác, trái với giả thuyết nhóm tác giả đã kỳ vọng. Qua đó cho thấy, trong thời đại công nghệ số ngày càng thịnh hành, trẻ em được tiếp xúc với công nghệ thông tin từ rất sớm. Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động học tập vẫn còn hạn chế đối với sinh viên, đặc biệt là nhóm sinh viên năm nhất, chưa quen với môi trường học tập tại đại học. Do đó, SV năm nhất vẫn gặp nhiều khó khăn để thích nghi với môi trường học tập mới và việc sử dụng các công cụ hỗ trợ học tập như ChatGPT chưa đạt hiệu quả dẫn đến mức độ cải thiện kết quả học tập giữa các năm học sau khi sử dụng ChatGPT là khác nhau.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, công cụ ChatGPT khá phổ biến đối với sinh viên trên địa bàn Hà Nội (97,01% sinh viên biết đến Chatbot, có 78,92% sinh viên sử dụng ChatGPT trong học tập). Đồng thời, sau khi sử dụng ChatGPT trong hoạt động học tập, sinh viên có mức độ cải thiện trong học tập là khác nhau giữa các nhóm năm học (Sig. = 0,002) và không khác nhau đối với các nhóm giới tính (Sig. = 0,244).

Kiến nghị

ChatGPT là nhân tố có tác động lớn tới quyết định học tập của sinh viên trên địa bàn TP. Hà Nội, vì vậy nhóm tác giả tập

trung các kiến nghị chính nhằm khuyến khích, nâng cao hiệu quả sử dụng ChatGPT của sinh viên.

Đối với các cơ quan ban ngành liên quan

Các bộ, ban, ngành liên quan cần phối hợp chặt chẽ với Bộ Giáo dục và Đào tạo, cần chủ động tìm hiểu và nhận thức rõ cơ hội cũng như thách thức đặt ra của AI nói chung và ChatGPT nói riêng đối với giáo dục. Qua đó, đưa ra những định hướng nghiên cứu, rà soát và điều chỉnh chính sách kịp thời, phù hợp với thay đổi chung của xã hội.

Đối với các cơ sở giáo dục

Các trường đại học, học viện cần có cái nhìn khách quan và khuyến khích giáo viên, sinh viên sử dụng ChatGPT trong việc dạy và học một cách đúng đắn. Các cơ sở giáo dục có thể cung cấp thêm kiến thức qua các buổi đào tạo, các buổi đàm thoại giúp sinh viên, giáo viên có thể sử dụng ChatGPT hiệu quả hơn. Tuy nhiên, nhằm quản lý cũng như tránh gian lận trong học thuật, các cơ sở giáo dục cần có chính sách điều chỉnh và quy định rõ việc sử dụng ChatGPT trong giảng dạy và học tập; có thể bao gồm: quản lý dữ liệu, quyền riêng tư, thực hiện các biện pháp sàng lọc, kiểm chứng thông tin, tư duy phản biện để lựa chọn thông tin một cách đúng đắn.

Đối với sinh viên

Việc sử dụng ChatGPT mất kiểm soát khiến sinh viên ngày càng phụ thuộc nhiều hơn vào trí tuệ nhân tạo và hình thành thói quen lười suy nghĩ. Sinh viên nên sử dụng ChatGPT như một công cụ giúp tìm kiếm và tổng hợp thông tin, mở rộng kiến thức, nâng cao kỹ năng và tạo ra trải nghiệm học tập đa dạng mà không phụ thuộc quá nhiều vào sự hỗ trợ từ công cụ (Vuong, 2023). Sinh viên cũng nên chủ động học hỏi và trao đổi kinh nghiệm với bạn bè, thầy cô về việc các lỗi thường gặp khi sử dụng ChatGPT để tránh mọi người mắc phải, góp phần tạo nên cộng đồng sử dụng hiệu quả hơn. Sinh viên có thể tham khảo cách thức sử dụng ChatGPT trong học tập của các anh chị khóa trên thông qua sinh hoạt câu lạc bộ, các buổi workshop hoặc tự tìm cho mình một partner đáng tin cậy. Ứng dụng ChatGPT trong học tập một cách đúng đắn không chỉ giúp sinh viên đạt kết quả cao trong học tập, mà còn hướng họ đến các phương pháp học tập hiện đại hơn, hình thành thói quen tư duy và các kỹ năng chọn lọc thông tin hiệu quả. Qua đó, phát triển chính bản thân mỗi sinh viên, tạo điều kiện học tập là làm việc tốt hơn trong tương lai.

Đối với các cơ sở phát hành công cụ trợ lý ảo Chatbot

Các công ty này cần giảm thiểu khả năng về thiệt hại trong giáo dục bằng cách hạn chế trả lời các câu hỏi có khả năng vi phạm: "Hãy viết một bài luận về chủ đề..."; "Giải bài tập này...". Đồng thời, tích cực lắng nghe các phản hồi, không ngừng cải thiện và cải tiến ứng dụng nhằm đáp ứng nhu cầu của người dùng thông qua việc tạo mục đánh giá về câu trả lời, tạo hòm thư góp ý của người dùng.^[9]

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abdullah, A.-M (2011), Factors Affecting Business Students' Performance in Arab Open University: The Case of Kuwait, *International Journal of Business and Management*, 6, 146.
2. Ali, J. K. M., Shamsan, M. A. A., Hezam, T. A., and Mohammed, A. A. (2023), Impact of ChatGPT on learning motivation: teachers and students' voices, *Journal of English Studies in Arabia Felix*, 2(1), 41-49.
3. Ausat, A., Massang, B., Efendi, M., Nofirman, N., Riady, Y. (2023), Can Chat GPT Replace the Role of the Teacher in the Classroom: A Fundamental Analysis, *Journal on Education*, 5(4), 16100-16106, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2745>.
4. Cochran, W.G. (1977), *Sampling Techniques, 3rd Edition*, John Wiley & Sons, New York.
5. Fauzi, F., Tuhuteru, L., Sampe, F., Ausat, A., Hatta, H. (2023), Analysing the Role of ChatGPT in Improving Student Productivity in Higher Education, *Journal on Education*, 5(4), 14886-14891, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563>.
6. Fuchs, K. (2023), Exploring the opportunities and challenges of NLP models in higher education: Is ChatGPT a blessing or a curse?, *Frontiers in Education*, 8, 1166682, <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1166682>.
7. Haque, M. U., Dharmadasa, I., Sworna, Z. T., Rajapakse, R. N., Ahmad, H. (2022), *I think this is the most disruptive technology: Exploring Sentiments of ChatGPT Early Adopters using Twitter Data*, DOI:10.48550/arXiv.2212.05856.
8. Muñoz, S., Gayoso, G. Huambo, A.... Luis, J. (2023), Examining the Impacts of ChatGPT on Student Motivation and Engagement, *International Journal of Research and Review*, 23(1).
9. Ramada, O. (2022), Intellectual Capital and Measurement Methods: Some Specific Contributions from the Literature, *Human Interaction & Emerging Technologies (IHET-AI 2022): Artificial Intelligence & Future Applications*, 23(23).
10. Siregar, F., Hasmayni, B., Lubis, A. (2023), The analysis of chat GPT usage impact on learning motivation among scout students, *International Journal of Research and Review*, 10(7), 632-638, <https://doi.org/10.52403/ijrr.20230774>.
11. Vuong, Q. H. (2023), *Mindsponge Theory*, Walter de Gruyter GmbH.

Nguyễn Thị Ái Liên - Giảng viên Khoa Đầu tư, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Đào Việt Hùng, Đặng Linh Chi, Nguyễn Thị Nhung,

Vũ Thảo Phương, Vũ Thị Thu Thảo

Sinh viên Khoa Đầu tư, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

(Theo Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số đặc biệt, tháng 5/2024)

URL: <https://kinhtevadubao.vn/ung-dung-chatgpt-trong-hoat-dong-hoc-tap-cua-sinh-vien-tren-dia-ban-tp-ha-noi-30126.html>

© Kinh tế và Dự báo - Bộ Kế hoạch và Đầu tư