

# Thực trạng và giải pháp sử dụng ChatGPT hỗ trợ học tập cho học sinh trung học phổ thông: Trường hợp nghiên cứu tại Thành phố Đà Nẵng

Trần Văn Hưng\*<sup>1</sup>, Đinh Thị Mỹ Hạnh<sup>2</sup>

\* Tác giả liên hệ

<sup>1</sup> Email: tvhung@ued.udn.vn

Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng

459 Tôn Đức Thắng, quận Liên Chiểu,

Thành phố Đà Nẵng, Việt Nam

<sup>2</sup> Email: dtmhanh@ac.udn.vn

Đại học Đà Nẵng

41 Lê Duẩn, quận Hải Châu,

Thành phố Đà Nẵng, Việt Nam

**TÓM TẮT:** ChatGPT là công cụ hỗ trợ học tập mạnh mẽ cho học sinh, cung cấp khả năng giải đáp thắc mắc, tổng hợp kiến thức và tạo ra tài liệu học tập cá nhân hóa. Nó giúp cải thiện kỹ năng nghiên cứu và học tập độc lập, đồng thời kích thích sự tò mò, khám phá kiến thức mới một cách linh hoạt và hiệu quả. Bằng phương pháp nghiên cứu định lượng, bài viết đề cập đến tình hình hiện tại về thực trạng của việc sử dụng ChatGPT hỗ trợ học tập của 870 học sinh trong 07 quận/huyện trên địa bàn Thành phố Đà Nẵng. Qua quá trình phân tích thực trạng từ 870 phiếu khảo sát của học sinh trung học phổ thông, thông qua kết quả nghiên cứu, bài viết đề xuất năm giải pháp cho việc sử dụng ChatGPT vào hỗ trợ cho học sinh trung học phổ thông. Kết quả của nghiên cứu là mục tiêu tối ưu hóa ứng dụng của ChatGPT trong quá trình học tập cho học sinh, cung cấp sự hỗ trợ thông tin, giải đáp thắc mắc và tăng cường kỹ năng học tập cho học sinh trung học phổ thông.

**TỪ KHÓA:** ChatGPT, Trung học phổ thông, giải pháp, thực trạng, Thành phố Đà Nẵng.

→ Nhận bài 21/02/2024 → Nhận bài đã chỉnh sửa 27/3/2024 → Duyệt đăng 15/5/2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.15625/2615-8957/12410509>

## 1. Đặt vấn đề

Trong thế kỉ XXI, sự tiến bộ không ngừng của công nghệ đã mở ra những cánh cửa mới cho lĩnh vực giáo dục, tạo nên một sự đổi mới toàn diện về phương thức dạy học. Công nghệ dạy học không chỉ là một công cụ hỗ trợ mà còn trở thành một yếu tố quan trọng định hình cách giảng dạy và học tập. Công nghệ dạy học trong thế kỉ XXI không chỉ tập trung vào việc truyền đạt kiến thức mà còn hướng đến phát triển kỹ năng mềm và tư duy sáng tạo cho học sinh. Sự linh hoạt và cá nhân hóa trong quá trình học cùng với khả năng sử dụng những công nghệ tiên tiến như AI (ChatGPT là một điển hình) định vị vị trí và thực tế ảo đã tạo nên một phong cách giáo dục độc đáo, đáp ứng nhanh chóng với những thách thức và cơ hội của thế giới hiện đại [1].

*Thứ nhất*, việc tích hợp thiết bị thông minh và ứng dụng giáo dục vào quá trình giảng dạy giúp tạo ra môi trường học tập tương tác. Giáo viên sử dụng máy tính bảng, máy chiếu thông minh để trình bày nội dung một cách sinh động. Đồng thời, học sinh sử dụng các ứng dụng và tài nguyên trực tuyến để thực hiện các hoạt động học tập thú vị và phát triển kỹ năng tự học [2].

*Thứ hai*, việc sử dụng các nền tảng học trực tuyến mở ra không gian học mở rộng, vượt qua giới hạn địa lí. Học sinh tham gia vào các khóa học trực tuyến từ những giáo viên hàng đầu trên thế giới, chia sẻ ý kiến và kinh nghiệm với người học đến từ nhiều quốc gia.

Điều này không chỉ tăng cường kiến thức mà còn phát triển kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm trong một môi trường đa văn hóa [3]. Việc sử dụng AI trong quá trình dạy học là một xu hướng ngày càng phổ biến [4]. Các hệ thống AI cung cấp phản hồi tức thì về hiệu suất học tập của học sinh, tùy chỉnh nội dung giáo dục để phù hợp với mức độ hiểu biết và khả năng của từng học sinh. Điều này giúp tối ưu hóa quá trình học tập và tạo ra một trải nghiệm cá nhân hóa. ChatGPT là một công nghệ AI phổ biến và đang phát triển mạnh mẽ. Sự tích hợp của nó vào giáo dục là một xu hướng hiện đại. Điều này tạo ra sự quan tâm lớn từ cộng đồng giáo dục và xã hội [5].

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Tổng quan về nghiên cứu

Tình hình giáo dục và học tập hiện nay là lĩnh vực đang trải qua nhiều thay đổi, phát triển, chịu ảnh hưởng lớn từ nhiều yếu tố, bao gồm công nghệ, đại dịch COVID-19 và các xu hướng toàn cầu. Các nhà giáo dục và chính sách giáo dục cần không ngừng thích ứng và đổi mới để đáp ứng nhu cầu của học sinh trong thế giới hiện đại.

Học sinh trung học phổ thông hiện nay đối mặt với nhiều thách thức, bao gồm áp lực từ nhiều phía, sự thay đổi trong phương pháp giáo dục và các vấn đề xã hội. Họ thường xuyên phải đối mặt với áp lực cao từ kì thi tốt

ng nghiệp, thi đại học và các bài kiểm tra quan trọng khác. Bên cạnh đó, việc lựa chọn hướng đi sau cấp Trung học phổ thông đến việc quyết định về việc chọn lựa ngành nghề, trường đại học hoặc con đường nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp là một nguồn áp lực lớn. Mặt khác, với sự phát triển các công nghệ hiện đại như hiện nay, học sinh có thể bị quá tải bởi lượng thông tin khổng lồ từ Internet, khiến các em khó tập trung và phân biệt thông tin quan trọng.

Ứng dụng ChatGPT trong lĩnh vực giáo dục mở ra kỉ nguyên mới về sự hợp tác giữa trí tuệ nhân tạo và trí tuệ con người [6], [7]. Sự chuyển đổi này giải quyết các vấn đề trong giảng dạy trên lớp công nghệ thông tin ở trường trung học, chẳng hạn như học sinh tập trung quá nhiều vào các nhiệm vụ cơ bản mà thiếu sự phát triển khả năng tư duy, giáo viên sử dụng kiểu truyền thụ truyền thống nên làm mất cơ hội tự khám phá và trải nghiệm của học sinh [8]. Bên cạnh đó, phương pháp và tiêu chí đánh giá chưa đáp ứng được nhu cầu của học sinh [9]. Bằng cách tận dụng ChatGPT và các mô hình xử lí ngôn ngữ tự nhiên khác, học sinh đạt được trải nghiệm học tập tùy chỉnh mang tính cá nhân hóa, thích ứng và tương tác để đáp ứng nhu cầu học tập, giải quyết vấn đề và hỗ trợ của học sinh [10]. Ứng dụng này có khả năng thay đổi phương pháp dạy và học, cung cấp sự hỗ trợ, hướng dẫn giáo dục công bằng và mang lại nhiều lợi thế cho lĩnh vực giáo dục [11], [12].

Nhiều nghiên cứu chỉ ra lợi ích của ChatGPT ứng dụng vào hỗ trợ học tập và giảng dạy học sinh [13], [14], [15], [16]. ChatGPT, một công cụ Chatbot sử dụng AI để tạo điều kiện cho các cuộc trò chuyện giống con người [17]. Công cụ xử lí ngôn ngữ tự nhiên sáng tạo này có khả năng hỗ trợ nhiều tác vụ khác nhau, bao gồm soạn email, viết bài luận và viết mã. OpenAI đã phát triển ChatGPT được ra mắt chính thức vào ngày 30 tháng 11 năm 2022, từ đó đã thu hút rất nhiều sự chú ý [18].

**Bảng 1: Tổng hợp số lượng phiếu khảo sát học sinh**

STT	Tên trường	Số phiếu khảo sát	Nam	Nữ
01	Trường Trung học phổ thông Thái Phiên	145	78	67
02	Trường Trung học phổ thông Nguyễn Thượng Hiền	120	65	55
03	Trường Trung học phổ thông Hòa Vang	95	48	47
04	Trường Trung học phổ thông Phan Châu Trinh	150	79	71
05	Trường Trung học phổ thông Hoàng Hoa Thám	125	69	56
06	Trường Trung học phổ thông Trần Phú	150	83	67
07	Trường Trung học phổ thông Thanh Khê	85	40	45
<b>Tổng</b>		<b>870</b>	<b>462 (53,10%)</b>	<b>408 (46,90%)</b>

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi điều tra 870 học sinh cấp Trung học phổ thông đang học tập tại các trường trung học phổ thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng với ba nhóm câu hỏi như sau: “Quan điểm về ứng dụng ChatGPT”, “Ưu điểm và hạn chế”, “Tác động và tương lai”, ảnh hưởng đáng kể đến học tập của học sinh khi sử dụng công nghệ ChatGPT trong giáo dục phổ thông. Khi sử dụng công nghệ ChatGPT, tính đổi mới của cá nhân đã được thừa nhận là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến việc áp dụng và sử dụng công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc áp dụng công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thông tin [19]. Tính đổi mới của cá nhân phản ánh xu hướng thử nghiệm và triển khai các phát triển công nghệ thông tin mới một cách độc lập của một người và được coi là đặc điểm ổn định, phù hợp với bối cảnh cụ thể, ảnh hưởng mạnh mẽ đến việc chấp nhận và áp dụng công nghệ thông tin [20]. Bảng câu hỏi được điều tra thông qua cuộc khảo sát bằng phiếu hỏi và được phát trực tiếp đến 910 học sinh, lựa chọn 870 kết quả phiếu hợp lệ. Trong đó: gồm 07 trường trung học phổ thông trên địa bàn Thành phố Đà Nẵng với 870 học sinh (xem Bảng 1).

Để đảm bảo dữ liệu thu thập được có độ tin cậy, chúng tôi cho sự tham gia của học sinh là tự nguyện và ẩn danh (nếu học sinh không cần điền thông tin) những phản hồi của họ (xem Bảng 2). Sau khi loại bỏ 40 phiếu không hợp lệ và cỡ mẫu còn lại là 870 học sinh. Sử dụng SPSS22 để phân tích dữ liệu, kết quả được trình bày trong phần tiếp theo.

## 2.3. Kết quả nghiên cứu

### 2.3.1. Kết quả thực trạng

Độ tin cậy của dữ liệu điều tra 870 học sinh trong Bảng 3. Độ tin cậy tổng hợp là tiêu chí để đánh giá độ tin cậy, trong đó kết quả từ 0,60 đến 0,95 thể hiện mức độ tin cậy từ mức chấp nhận được đến mức tốt [21]. Cronbach's alpha đo lường độ tin cậy nhất quán nội tại và sử dụng các ngưỡng tương tự như độ tin cậy dựa trên

**Bảng 2: Bảng câu hỏi điều tra**

Số thẻ học sinh:	Họ tên học sinh:	Ngày:	Đánh dấu chọn lựa				
5: Hoàn toàn đồng ý - 4: Đồng ý - 3: Không có ý kiến - 2: Không đồng ý - 1: Hoàn toàn không đồng ý 1 - Không bao giờ; 2 - Hiếm khi; 3 - Thỉnh thoảng; 4 - Thường xuyên; 5 - Luôn luôn							
STT	Phiếu điều tra	5	4	3	2	1	
QD1	Tôi tin tưởng vào thông tin và giải pháp do ChatGPT cung cấp cho việc học tập.						
QD2	Sử dụng ChatGPT giúp tôi cải thiện kết quả học tập.						
QD3	Tôi cảm thấy dễ dàng tương tác và nhận câu trả lời từ ChatGPT.						
QD4	Tôi thường xuyên sử dụng ChatGPT để giải quyết các bài tập học.						
QD5	ChatGPT là công cụ hữu ích để hỗ trợ học tập tự động.						
UD1	ChatGPT giúp tôi tiết kiệm thời gian khi học tập.						
UD2	Giao diện người dùng của ChatGPT thân thiện và dễ sử dụng.						
UD3	Tôi lo lắng về tính chính xác của thông tin do ChatGPT cung cấp.						
UD4	Sử dụng ChatGPT có thể gây phụ thuộc, làm giảm khả năng tự học của bản thân.						
UD5	ChatGPT giúp tôi cảm thấy tự tin hơn khi tham gia thảo luận và giải quyết vấn đề học tập.						
TD1	ChatGPT thúc đẩy sự sáng tạo và tư duy phản biện trong quá trình học tập của tôi.						
TD2	Tôi mong muốn có thêm tính năng cá nhân hóa trong ChatGPT để hỗ trợ tốt hơn cho việc học tập cá nhân của mình.						
TD3	Tôi khuyến nghị sử dụng ChatGPT cho các bạn học sinh khác như một công cụ hỗ trợ học tập.						
TD4	Việc sử dụng ChatGPT giúp tôi mở rộng kiến thức và hiểu biết về các lĩnh vực mới.						
TD5	ChatGPT có thể trở thành nguồn hỗ trợ học tập liên tục, sẵn sàng trả lời các câu hỏi và giải đáp thắc mắc của học sinh bất cứ lúc nào.						

các mục được tiêu chuẩn hóa. Dựa vào Bảng 2, độ tin cậy của thang đo 870 học sinh với 15 mẫu/biến được khảo sát là  $0.756 > 0.6$  nên dữ liệu thu thập được có giá trị thống kê. Tiếp đến, chúng tôi phân tích các nhóm câu hỏi. Kết quả được trình bày dưới đây:

#### Nhóm 1: Quan điểm về ứng dụng ChatGPT.

Nhận xét: Độ tin cậy của nhóm 1 về “Quan điểm về ứng dụng ChatGPT” là  $0.677 > 0.6$  thể hiện dữ liệu thu thập được của 05 biến quan sát QD1 đến QD5 có ý nghĩa thống kê. Bảng 4 có giá trị trung bình Mean = 3.452 ở mức 3 đến 4 cho thấy rằng, học sinh có sự tin tưởng vào việc sử dụng ChatGPT. Trong đó, với giá trị

trung bình mean của biến QD3 = 3.699 cao nhất trong 05 biến. Điều đó chứng tỏ rằng, học sinh đánh giá rất cao việc ChatGPT dễ dàng tương tác và nhận câu trả lời từ đó (*Tôi cảm thấy dễ dàng tương tác và nhận câu trả lời từ ChatGPT*). Với giá trị trung bình bằng 3.585 của học sinh thể hiện họ thường xuyên đến việc sử dụng ChatGPT vào hỗ trợ học tập của họ (*Tôi thường xuyên sử dụng ChatGPT để giải quyết các bài tập học*) (xem Bảng 5). Học sinh cho rằng: “Sử dụng ChatGPT giúp tôi

**Bảng 5. Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn của 5 biến của nhóm 1**

	QD1	QD2	QD3	QD4	QD5
Giá trị trung bình	3.269	3.499	3.699	3.585	3.207
N	870	870	870	870	870
Độ lệch chuẩn	1.062	1.072	1.017	1.435	1.056

**Bảng 3: Độ tin cậy của thang đo 870 học sinh**

Độ tin cậy	Độ tin cậy dựa trên các mục được tiêu chuẩn hóa	Số mẫu
.756	.759	15

**Bảng 4: Kết quả điều tra 870 học sinh nhóm 1**

Số mẫu	Độ tin cậy	Trung bình	Lớn nhất	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Phương sai	Số học sinh/N
5	.677	3.452	3.699	3.76294	3.207	.044	870

**Bảng 6: Kết quả điều tra 870 học sinh nhóm 2**

Số mẫu	Độ tin cậy	Trung bình	Lớn nhất	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Phương sai	Số học sinh/N
5	.696	3.370	3.637	3.340	2.389	.302	870

**Bảng 7: Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn của 5 biến của nhóm 2**

	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5
Giá trị trung bình	3.621	3.637	3.582	2.389	3.624
N	870	870	870	870	870
Độ lệch chuẩn	.970	.968	.976	.984	1.066

**Bảng 9: Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn của 5 biến của nhóm 3**

	TD1	TD2	TD3	TD4	TD5
Giá trị trung bình	3.367	3.387	3.743	3.705	3.254
N	870	870	870	870	870
Độ lệch chuẩn	1.074	1.103	1.014	.944	1.015

**Bảng 8: Kết quả điều tra 870 học sinh nhóm 3**

Số mẫu	Độ tin cậy	Trung bình	Lớn nhất	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Phương sai	Số học sinh/N
5	.689	3.491	3.743	3.340	3.254	.016	870

cải thiện kết quả học tập”. Đối với học sinh, các em có lòng tin, sự tin tưởng đến ChatGPT và những giải pháp mà ChatGPT gợi ý khi học tập. Họ cho rằng: “ChatGPT là công cụ hữu ích để hỗ trợ học tập tự động”.

*Nhóm 2: Ưu điểm và hạn chế (UD6 đến UD10)*

Nhận xét: Thông qua Bảng 6 và Bảng 7 cũng cho thấy, kết quả độ tin cậy của nhóm 2 đạt  $0.696 > 0.6$  đảm bảo có ý nghĩa thống kê. Giá trị trung bình bằng 3.370 là khá cao, thể hiện học sinh đã nhận thấy được ưu điểm của việc sử dụng ChatGPT hỗ trợ họ học tập. Ngoài ra, với giá trị trung bình của biến UD1, UD2, UD5 lần lượt bằng 3.621; 3.637; 3.624 gần bằng nhau này thể hiện rõ từ giao diện thân thiện, dễ sử dụng, tiết kiệm được cho học sinh thời gian. Đồng thời, ChatGPT giúp học sinh thấy tự tin hơn khi tham gia thảo luận và giải quyết vấn đề học tập của họ. Mặc dù học sinh đánh giá chưa cao về biến UD4 (*Sử dụng ChatGPT có thể gây phụ thuộc, làm giảm khả năng tự học của bản thân*) nhưng điều đó cũng thấy được họ không bị phụ thuộc bởi ChatGPT và cũng không làm giảm được tính tự chủ, tự học của họ.

*Nhóm 3: Tác động và tương lai (TD11 đến TD15)*

Nhận xét: Bảng 8 và Bảng 9 cho thấy, với độ tin cậy  $0.689 > 0.6$  có ý nghĩa thống kê thì học sinh đánh giá rất cao đối với biến TD3 (*Tôi khuyến nghị sử dụng ChatGPT cho các bạn học sinh khác như một công cụ hỗ trợ học tập*). Đa số học sinh cho rằng, nên sử dụng ChatGPT làm công cụ cho học sinh học tập với giá trị trung bình bằng 3.743. Đáng chú ý là TD4: “*Việc sử dụng ChatGPT giúp tôi mở rộng kiến thức và hiểu biết về các lĩnh vực mới*”. Vì tiềm năng biến đổi của ChatGPT đối với việc học, cho thấy khả năng tạo nội dung phù hợp, trải nghiệm học tập tương tác và đánh giá tùy chỉnh có thể được nhấn mạnh, từ đó đưa ra lộ trình học tập cá nhân hóa hơn [22]. Việc sử dụng các

công nghệ AI như ChatGPT bổ sung cho các chiến lược giáo dục truyền thống tạo ra một hệ sinh thái học tập năng động đáp ứng nhu cầu và phong cách học tập riêng biệt của mỗi người học. Nó cung cấp sự chú ý cá nhân mà người hướng dẫn là con người, do hạn chế về thời gian và nguồn lực, có thể không làm được. Tiềm năng của ChatGPT như một công cụ sáng tạo để kích thích tư duy phê phán, nâng cao siêu nhận thức, thúc đẩy các kỹ năng giải quyết vấn đề sáng tạo ở học sinh. Bằng cách hỗ trợ các nhiệm vụ như tổ chức và tóm tắt thông tin, phát triển bài tiểu luận và tạo bài kiểm tra dựa trên tài liệu học tập, ChatGPT là công cụ thúc đẩy việc học tập sâu hơn. Học sinh cho rằng: “*ChatGPT có thể trở thành nguồn hỗ trợ học tập liên tục, sẵn sàng trả lời các câu hỏi và giải đáp thắc mắc của học sinh bất cứ lúc nào*” (TD5).

Trên cơ sở thực trạng của ba nhóm với 15 biến được khảo sát, ChatGPT có ý nghĩa thực tiễn rất lớn đối với học sinh trong việc hỗ trợ họ học tập. ChatGPT hỗ trợ việc học tập được cá nhân hóa và ứng dụng AI trong giáo dục. Đối với học sinh, vai trò của ChatGPT được nhấn mạnh như một công cụ hiệu quả và phù hợp để thu thập thông tin, hiểu khái niệm, học ngôn ngữ và hỗ trợ nhiệm vụ. Nó được coi là một trợ lý kỹ thuật số có khả năng cung cấp phản hồi và hướng dẫn ngay lập tức, được cá nhân hóa. Nó đóng vai trò là trình kiểm tra ngữ pháp, trình đề xuất nội dung và trình giải quyết truy vấn trên nhiều lĩnh vực và ngôn ngữ. Khả năng của ChatGPT trong việc trình bày các khái niệm phức tạp bằng những thuật ngữ đơn giản hơn để dễ hiểu hơn cũng được nêu bật, cùng với tiềm năng của nó trong việc làm cho các tài liệu giáo dục trừu tượng dễ tiếp cận hơn.



### 2.3.2. Khó khăn, rào cản đối với học sinh trung học phổ thông khi sử dụng ChatGPT

Học sinh trung học phải đối mặt với những thách thức khi sử dụng ChatGPT, bao gồm khó khăn trong việc hình thành các truy vấn hiệu quả, phụ thuộc quá nhiều vào công nghệ để tìm câu trả lời và tiềm ẩn thông tin sai lệch. Những trở ngại này cản trở tư duy phản biện độc lập và kỹ năng nghiên cứu, nhấn mạnh nhu cầu sử dụng có hướng dẫn và có trách nhiệm trong môi trường giáo dục [23]. Các khó khăn và rào cản ảnh hưởng đến việc sử dụng ChatGPT vào hỗ trợ học tập cho học sinh như sau:

*Một là*, học sinh thiếu kỹ năng tìm kiếm và đánh giá thông tin: Học sinh chưa biết cách đặt câu hỏi hiệu quả để nhận được câu trả lời chính xác từ ChatGPT. Học sinh gặp khó khăn trong việc đánh giá tính chính xác và độ tin cậy của thông tin do ChatGPT cung cấp [24].

*Hai là*, học sinh quá phụ thuộc vào công nghệ: Học sinh trở nên quá phụ thuộc vào ChatGPT để giải quyết mọi vấn đề học tập, giảm khả năng tư duy độc lập và giải quyết vấn đề. Về lâu dài, học sinh sẽ bị lệ thuộc. Đó cũng là một cản trở rất lớn về việc phát triển tư duy phản biện, độc lập cho học sinh.

*Ba là*, học sinh mất tập trung và sa đà vào thông tin không liên quan: Sự tiện lợi của ChatGPT khiến học sinh mất tập trung, sa đà vào việc tìm kiếm và khám phá thông tin không liên quan đến mục tiêu học tập chính.

*Bốn là*, học sinh hạn chế về việc cập nhật kiến thức: ChatGPT không được cập nhật với những thông tin hoặc sự kiện mới nhất. Điều này làm giảm tính chính xác của thông tin mà học sinh tìm kiếm.

*Năm là*, học sinh không lường trước được vấn đề bản quyền và đạo văn: Học sinh không nhận thức được vấn đề về bản quyền và rủi ro của việc đạo văn khi sử dụng nội dung do ChatGPT tạo ra cho mục đích học tập hay nghiên cứu [25].

### 2.3.3. Đề xuất giải pháp sử dụng ChatGPT vào hỗ trợ dạy học cho học sinh trung học phổ thông

Sử dụng ChatGPT trong hỗ trợ học tập cho học sinh trung học phổ thông mở ra nhiều cơ hội mới để cải thiện chất lượng giáo dục và tạo ra môi trường học tập hiệu quả hơn. Bài viết đề xuất 05 giải pháp sử dụng ChatGPT vào hỗ trợ học tập cho học sinh. Cụ thể như sau:

*Thứ nhất, tạo môi trường học tập tương tác và cá nhân hóa:* Sử dụng ChatGPT để thiết kế các bài học tương tác cá nhân hóa dựa trên sở thích và nhu cầu học tập của từng học sinh. Công cụ này giúp tạo ra các bài tập, bài kiểm tra và dự án học tập được điều chỉnh để phù hợp với mức độ hiểu biết và quan tâm của học sinh, từ đó tăng cường sự tham gia và hứng thú học tập. Bản chất thích ứng của thuật toán AI cho phép học sinh nhận được hướng dẫn phù hợp, đảm bảo rằng, họ hiểu đầy đủ

tài liệu trước khi tiếp tục. Cách tiếp cận cá nhân hóa này đã được chứng minh là cải thiện đáng kể kết quả học tập và tỉ lệ duy trì. Hiện nay, có nhiều công cụ như App hoặc một số phần mềm sử dụng Công nghệ AI để tạo môi trường tương tác và cá nhân hóa như: 1) Hệ thống quản lý học tập dựa trên AI (Coursera for Campus; Edmodo; Moodle; Schoology); 2) Công cụ dạy kèm được hỗ trợ bởi AI dành cho học sinh (Khan Academy; ALEKS; Carnegie Learning; Wolfram Alpha); 3) Công cụ AI để học ngôn ngữ (Elsa Speak; Speaky; HelloTalk; Memrise; Duolingo).

*Thứ hai, phát triển kỹ năng nghiên cứu và tư duy phản biện:* Khuyến khích học sinh sử dụng ChatGPT để thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu, từ đó rèn luyện kỹ năng tìm kiếm, đánh giá thông tin và tư duy phản biện. Học sinh được hướng dẫn cách đặt câu hỏi một cách chi tiết và phản biện thông tin mà họ nhận được, qua đó phát triển kỹ năng học tập độc lập và tư duy phản biện. Những công cụ đó tạo điều kiện thuận lợi cho nhiều khía cạnh khác nhau của quá trình nghiên cứu, từ tìm kiếm và sắp xếp thông tin đến phân tích dữ liệu và cộng tác với những người khác. Việc tận dụng các tài nguyên được hỗ trợ bởi AI có thể nâng cao đáng kể khả năng nghiên cứu và tư duy phê phán của bạn, cho phép khám phá sâu hơn và hiệu quả hơn về bất kỳ chủ đề nào. Một số công cụ được kể đến như sau:

*QuillBot:* Một công cụ nghiên cứu và viết được hỗ trợ bởi AI diễn giải và tóm tắt văn bản, giúp học sinh dễ dàng tiếp thu lượng lớn thông tin hơn và kết hợp nhiều quan điểm khác nhau vào nghiên cứu của học sinh.

*Coggle:* Một công cụ lập bản đồ tư duy được cải tiến bằng AI hỗ trợ sắp xếp suy nghĩ, động não ý tưởng và cấu trúc các dự án nghiên cứu. Nó rất hữu ích cho tư duy phản biện vì nó giúp vạch ra các kết nối và mối quan hệ giữa các ý tưởng một cách trực quan.

*Semantic Scholar:* Một công cụ nghiên cứu được hỗ trợ bởi AI do Viện AI Allen phát triển, Semantic Scholar sử dụng máy học và xử lý ngôn ngữ tự nhiên để cung cấp các bản tóm tắt toàn diện, phù hợp cho các tài liệu nghiên cứu. Nó giúp người dùng nhanh chóng sàng lọc khối lượng lớn tài liệu khoa học.

*Thứ ba, tổ chức các buổi học thảo luận và mô phỏng:* Sử dụng ChatGPT tạo ra các tình huống mô phỏng hoặc thảo luận nhóm về các chủ đề học thuật, hoặc vấn đề xã hội. Công cụ này giúp tạo ra các kịch bản giả định, thúc đẩy học sinh phát triển kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và giải quyết vấn đề thông qua tương tác và thảo luận. Ngoài ra, những công cụ này với tính năng được hỗ trợ bởi AI, nâng cao đáng kể việc tổ chức, mức độ tương tác và phân tích các phiên thảo luận và mô phỏng giúp học sinh hiểu sâu sắc vấn đề hơn. Một số công cụ được kể đến như sau:

*Slack:* Mặc dù chủ yếu là một công cụ cộng tác nhưng Slack kết hợp AI theo nhiều cách khác nhau, chẳng hạn

như đề xuất các tệp và cuộc hội thoại có liên quan. Nó được sử dụng để tổ chức các phiên thảo luận, trong đó các bot AI hỗ trợ lên lịch các cuộc họp, đặt lời nhắc, thậm chí tạo điều kiện thuận lợi cho các cuộc thảo luận thông qua phản hồi tự động.

**Zoom:** Được biết đến với tính năng hội nghị truyền hình. Các tính năng AI của Zoom như phiên âm cuộc họp tự động và cài đặt nền ảo sẽ nâng cao các phiên thảo luận. Khả năng hỗ trợ AI phù hợp để tổ chức các mô phỏng và thảo luận tương tác với những người tham gia từ nhiều địa điểm khác nhau.

**Mentimet:** Phần mềm trình bày tương tác sử dụng AI để phân tích phản hồi từ người tham gia trong thời gian thực. Công cụ này khi thu hút người tham gia vào các phiên thảo luận thông qua các cuộc thăm dò, câu hỏi và phiên hỏi đáp trực tiếp, cung cấp phản hồi và thông tin chi tiết tức thì.

**MURAL:** Không gian làm việc kỹ thuật số dành cho cộng tác trực quan sử dụng AI để tăng cường các phiên động não, lập kế hoạch chiến lược và thảo luận hợp tác. MURAL có thể mô phỏng môi trường hội thảo và thúc đẩy tư duy sáng tạo cũng như giải quyết vấn đề giữa những người tham gia.

**Thứ tư, hỗ trợ học tập và giải đáp thắc mắc 24/7:** ChatGPT trở thành nguồn hỗ trợ học tập liên tục, sẵn sàng trả lời các câu hỏi và giải đáp thắc mắc của học sinh bất cứ lúc nào. Việc này giúp học sinh tiếp tục học tập mà không bị gián đoạn bởi thời gian hay vị trí. Những công cụ này tận dụng công nghệ AI mới nhất, mang lại trải nghiệm học tập năng động và đáp ứng, đảm bảo học sinh có thể học hiệu quả và hiệu quả theo tốc độ của riêng mình, mọi lúc, mọi nơi. Một số công cụ được kể đến như sau:

**Coursera và edX:** Các nền tảng khóa học trực tuyến này kết hợp các yếu tố AI để cá nhân hóa trải nghiệm học tập, đề xuất các khóa học và đôi khi điều chỉnh nội dung dựa trên sự tương tác của người học. Mặc dù họ cung cấp các khóa học có cấu trúc thay vì học tập thích ứng theo thời gian thực, nhưng các đề xuất dựa trên AI của họ giúp người học tìm thấy các khóa học phù hợp mà không bị gián đoạn.

**Quizlet:** Được biết đến với thẻ flashcard, Quizlet sử dụng AI để tạo các học phần và bài kiểm tra thực hành được cá nhân hóa, giúp các buổi học hiệu quả hơn. Các tính năng do AI điều khiển như Quizlet Learn thích ứng với tốc độ học tập của người dùng, giúp họ tập trung vào những lĩnh vực cần cải thiện.

**Knewton Alta:** Đây là giải pháp học tập thích ứng mang lại trải nghiệm học tập cá nhân hóa, đặc biệt là các môn STEM. Bằng cách phân tích sự tương tác và hiệu suất của học sinh, Alta cung cấp nội dung và đánh giá phù hợp để đáp ứng nhu cầu cụ thể của từng học sinh, đảm bảo họ nắm vững tài liệu theo tốc độ của riêng mình.

**Brainly:** Nền tảng học tập xã hội này sử dụng AI để kết nối học sinh với bạn bè và chuyên gia, những người giúp trả lời câu hỏi của họ. Thuật toán AI giúp lọc và chuyên câu hỏi đến đúng đối tượng người dùng, đảm bảo hỗ trợ hiệu quả và kịp thời cho việc học tập không bị gián đoạn.

**Thứ năm, với học ngoại ngữ, ChatGPT được sử dụng như một công cụ hỗ trợ học ngoại ngữ, cung cấp cho học sinh cơ hội luyện tập giao tiếp, viết, và đọc hiểu.** Học sinh có thể tương tác với ChatGPT bằng ngôn ngữ mà họ đang học, nhận phản hồi ngay lập tức về phát âm, ngữ pháp, từ vựng, từ đó cải thiện kỹ năng ngoại ngữ của mình một cách tự nhiên và hiệu quả. Nhờ vào khả năng tương tác tự nhiên và linh hoạt, ChatGPT cho phép người học thực hành giao tiếp bằng ngôn ngữ mục tiêu trong một môi trường an toàn và không phán xét. người học tiếp xúc với từ vựng và cấu trúc ngữ pháp mới. ChatGPT giải thích các quy tắc ngữ pháp và cung cấp ví dụ, giúp học sinh hiểu sâu hơn về cách sử dụng. Khi bị sai trong quá trình phát âm, ChatGPT cung cấp phản hồi ngay lập tức về cách sử dụng ngôn ngữ, giúp học sinh nhận ra và sửa chữa lỗi một cách kịp thời. Tuy nhiên, cũng cần lưu ý rằng, việc học ngoại ngữ cần sự kết hợp của nhiều phương pháp và nguồn lực khác nhau. ChatGPT là một công cụ hỗ trợ hiệu quả, nhưng việc học tốt nhất là thông qua sự kết hợp của việc sử dụng công cụ này cùng với các hoạt động học tập khác như lớp học truyền thống, tương tác với người bản xứ và thực hành thực tế. Một số công cụ có thể kể đến như sau:

**Rosetta Stone:** Công cụ nhận dạng giọng nói TruAccent® của Rosetta Stone sử dụng AI để cung cấp phản hồi tức thì về cách phát âm, giúp người học nói tự tin và chính xác. Sự điều chỉnh ngay lập tức này hỗ trợ việc tiếp thu ngôn ngữ không bị gián đoạn.

**Babbel:** Tích hợp AI để tạo ra các bài học tùy chỉnh, Babbel giúp học sinh phát triển kỹ năng ngôn ngữ thông qua các bài học tương tác và trò chơi ngôn ngữ. Babbel tập trung vào việc sử dụng ngôn ngữ trong các tình huống thực tế.

**Mondly:** Sử dụng VR (thực tế ảo) kết hợp với AI để tạo ra các trải nghiệm học tương tác, Mondly mang lại cảm giác như đang trò chuyện trực tiếp với người bản xứ, giúp cải thiện kỹ năng nghe và nói.

**Lingvist:** Ứng dụng này sử dụng AI để tạo ra lộ trình học từ vựng cá nhân hóa, giúp người học mở rộng vốn từ vựng một cách hiệu quả dựa trên cấp độ hiện tại và mục tiêu học tập.

Sử dụng ChatGPT trong hỗ trợ dạy và học cho học sinh trung học phổ thông mang lại nhiều lợi ích, từ việc cá nhân hóa quá trình học tập đến việc tăng cường hiểu biết và kỹ năng của học sinh. Tuy vậy, song song với 05 giải pháp được nêu ở trên, học sinh cần chú ý và biết đến những thách thức khi sử dụng ChatGPT như: 1) Độ tin cậy và độ chính xác của thông tin; 2) Hạn chế sự phụ

thuộc nhiều vào công nghệ; 3) Bảo mật và quyền riêng tư; 4) Những nội dung ChatGPT tạo ra không phù hợp; 5) Thiếu tương tác con người (Đây là yếu tố rất quan trọng, việc sử dụng ChatGPT thay thế cho sự tương tác trực tiếp giữa giáo viên và học sinh làm giảm chất lượng giáo dục, vì không có sự phản hồi và hỗ trợ cá nhân hóa thực sự); 6) Việc áp dụng ChatGPT (Đòi hỏi cơ sở hạ tầng công nghệ phù hợp và kỹ năng công nghệ từ giáo viên và học sinh); 7) Không công bằng giữa các học sinh vùng miền khác nhau (Sự không công bằng giữa học sinh ở các vùng có tiếp cận khác nhau với công nghệ, từ đó tăng cường khoảng cách giáo dục).

### 3. Kết luận

Bằng việc đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp sử dụng ChatGPT, nghiên cứu này giúp thành phố Đà Nẵng hiểu rõ hơn về cách công nghệ được tích hợp vào hệ thống giáo dục để nâng cao chất lượng học tập và giảng dạy. Nghiên cứu này không chỉ mang lại lợi ích ngay trong việc cải thiện hệ thống giáo dục hiện tại mà còn hỗ trợ quá trình chuẩn bị cho Thành phố Đà Nẵng trong việc đối mặt với thách thức và cơ hội của thế giới giáo dục ngày càng hiện đại và đa dạng. Sử dụng ChatGPT không chỉ là một cơ hội để cải thiện trải nghiệm học tập của học sinh mà còn thể hiện sự đổi mới và hiện đại hóa trong lĩnh vực giáo dục. Đà Nẵng có thể

trở thành một điển hình về cách sử dụng công nghệ để thúc đẩy sự phát triển và thu hút sự chú ý trong ngành giáo dục.

Một hướng phát triển mở rộng ứng dụng của ChatGPT trong việc hỗ trợ giảng dạy và quản lý lớp học. Giáo viên sử dụng ChatGPT để tạo ra các tài liệu học tập, bài giảng, và thậm chí là đánh giá và phản hồi tự động cho bài làm của học sinh, từ đó giảm bớt gánh nặng công việc và tăng cường hiệu quả giảng dạy [26]. Ngoài ra, việc nghiên cứu và phát triển các mô hình AI tiên tiến hơn, có khả năng hiểu và phản hồi một cách sâu sắc hơn với câu hỏi của học sinh cũng như có khả năng tích hợp thông tin từ nhiều nguồn học liệu khác nhau, sẽ mở ra những cơ hội mới cho việc ứng dụng AI trong giáo dục. Cuối cùng, việc triển khai và nghiên cứu ảnh hưởng của ChatGPT trên diện rộng hơn, không chỉ tại Thành phố Đà Nẵng mà còn ở các tỉnh thành khác trong nước và quốc tế, sẽ giúp cung cấp một cái nhìn toàn diện hơn về tiềm năng và thách thức trong việc áp dụng công nghệ AI vào giáo dục. Điều này bao gồm việc đánh giá tác động đến hiệu quả học tập, sự hài lòng của học sinh và giáo viên cũng như xác định các rào cản kỹ thuật và văn hóa có thể ảnh hưởng đến việc triển khai rộng rãi.

**Lời cảm ơn:** Nghiên cứu này được tài trợ bởi Ủy ban Nhân dân Thành phố Đà Nẵng.

### Tài liệu tham khảo

- [1] Hunter, F., Ammigan, R., de Wit, H., Gregersen-Hermans, J., Jones, E., and Murphy, A.C. (Eds.), (2023), *Internationalisation in higher education: Responding to new opportunities and challenges, Ten years of research by the Centre for Higher Education Internationalisation (CHEI)*, EDUCatt.
- [2] Lambert, M. A., & Nowacek, J. (2006), *Help high school students improve their study skills*, *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 241-243.
- [3] Nicolaou, C. T., Korfiatis, K., Evagorou, M., Constantinou, C. (2009), *Development of decision-making skills and environmental concern through computer-based, scaffolded learning activities*, *Environmental Education Research*, 15(1), pp.39–54.
- [4] Aldosari, S. A. M. (2020), *The future of higher education in the light of artificial intelligence transformations*, *International Journal of Higher Education*, 9(3), 145-151.
- [5] Brewster, J., Arvanitis, L., & Sadeghi, M. (2023), *The Next Great Misinformation Superspreader: How ChatGPT Could Spread Toxic Misinformation At Unprecedented Scale*, Retrieved April 12, 2023, from <https://www.newsguardtech.com/misinformation-monitor/jan-2023/>.
- [6] OpenAI, (2022), *ChatGPT: Optimizing language models for dialogue*, Retrieved March 12, 2023, from <https://openai.com/blog/chatgpt/>.
- [7] İpek, Z.H., Gözüm, A.İ.C., Papadakis, S., & Kallogiannakis, M. (2023), *Educational Applications of the ChatGPT AI System: A Systematic Review Research*, *Educational Process: International Journal*, 12(3): 26-55.
- [8] Paul Adrian S. Avecilla, Xyron Earl R. Capiña, Aliah Yvonne Javier, (2023), *Eachers' Teaching Style as Perceived by Students and its Influence on Students' Level of Self-Regulation and Motivation in Learning Psychology*, *Technium Social Sciences Journal*, Vol. 43, DOI: 10.47577/tssj.v43i1.8693.
- [9] Wang, H., Long, B., Mao, J., Zhou, S., Zhou, X., Duan, H., Cui, Q. (2023), *Challenges and opportunities brought by ChatGPT to education (pen club)*, *Journal of Soochow University (Educational Science Edition)*, 02: 11-24, doi:10.19563/j.cnki.sdj.2023.02.002.
- [10] Jingqiu Gan, (2023), *Research and Exploration on the Integration of ChatGPT in High School Information Technology Assisted Personalized Teaching*, *Proceedings of the 2023 3rd International Conference on Education, Information Management and Service Science (EIMSS 2023)*, Atlantis Highlights in Computer Sciences 16, [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-264-4\\_67](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-264-4_67).
- [11] Yü, X., Xiao, M., Wang, M., Chen, X. (2017), *A study on the training mode of computational thinking based on Visual programming -- Also on the training of computational thinking in information technology classroom*, *Journal of Distance Education*, 06: 12-20, doi:10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2017.06.002.
- [12] Zhang, Z. (2023), *The underlying logic and possible path of ChatGPT/generative artificial intelligence reshaping education*, *Journal of East China*



- Normal University (Educational Science Edition), 07: 131-142, doi: 10.16382/j.cnki.1000-5560.2023.07.012.
- [13] Thị Hải Yên, Cao and Mỹ Lê, Cao and Linh, Cao and Truong, Hana, (July 11, 2023), *Potential of ChatGPT in Teaching and Learning Mathematics in Vietnamese High Schools*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4506879> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4506879>.
- [14] Sallam, M., Salim, N., Barakat, M., & Al-Tammemi, A, (2023), *ChatGPT applications in medical, dental, pharmacy, and public health education: A descriptive study highlighting the advantages and limitations*, *Narra J*, 3(1), e103-e103.
- [15] Chen, Z., Shi, Y., Wang, M, (2023), *The realistic picture of artificial intelligence boosting educational reform - Analysis of teachers' coping strategies for ChatGPT*, *Journal of Guangxi Normal University (Philosophy and Social Science Edition)*, 02: 75-85, doi:10.16088/j.issn.1001-6597.2023.02.006.
- [16] Irena Valova, Tsvetelina Mladenova, Gabriel Kanev, (2024), *Students' Perception of ChatGPT Usage in Education*, (IJACSA) *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 15, No. 1.
- [17] Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I, (2017), Attention is all you need. In I. Guyon, U. Von Luxburg, S. Bengio, H. Wallach, R. Fergus, S. Vishwanathan, & R. Garnett (Eds.), *Advances in neural information processing systems* (Vol. 30), Curran Associates, Inc, <https://proceedings.neurips.cc/paper/2017/file/3f5ee243547dee91fbd053c1c4a845aa-Paper.pdf>.
- [18] OpenAI, (2023), *ChatGPT: Optimizing language models for dialogue*, <https://openai.com/blog/chatgpt/>. Accessed 15 May 2023.
- [19] Sitar-Taut, D.-A., & Mican, D, (2021), *Mobile learning acceptance and use in higher education during social distancing circumstances: An expansion and customization of UTAUT2*, *Online Information Review*, 45(5), 1000–1019, <https://doi.org/10.1108/OIR-01-2021-0017>.
- [20] Twum, K. K., Ofori, D., Keney, G., & Korang-Yeboah, B, (2022), *Using the UTAUT, personal innovativeness and perceived financial cost to examine student's intention to use E-learning*, *Journal of Science and Technology Policy Management*, 13(3), 713–737, <https://doi.org/10.1108/JSTPM-12-2020-0168>.
- [21] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M, (2022), *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage.
- [22] Artur Strzelecki, (2023), *Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, *Innovative Higher Education*, <https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1>.
- [23] Selçuk Kılınç, (2023), *Embracing the Future of Distance Science Education: Opportunities and Challenges of ChatGPT Integration*, *Asian Journal of Distance Education (AsianJDE)*, Volume 18, Issue 1.
- [24] Sok, S., & Heng, K, (2024), *Opportunities, challenges, and strategies for using ChatGPT in higher education: A literature review*, *Journal of Digital Educational Technology*, 4(1), ep2401. <https://doi.org/10.30935/jdet/14027>.
- [25] Shangying Hua, Shuangci Jin, Shengyi Jiang, (2023), *The Limitations and Ethical Considerations of ChatGPT*, *Data Intelligence XX(XX)*, XX–XX, doi: 10.1162/dint\_a\_XXXX
- [26] Pavlik, J. V, (2023), *Collaborating with ChatGPT: Considering the implications of generative artificial intelligence for journalism and media education*, *Journalism & Mass Communication Educator*, 78(1), 84–93, <https://doi.org/10.1177/10776958221149577>.

## SITUATION AND SOLUTIONS FOR USING CHATGPT TO SUPPORT SECONDARY SCHOOL STUDENTS' LEARNING: A CASE STUDY IN DANANG CITY

Tran Van Hung\*<sup>1</sup>, Dinh Thi My Hanh<sup>2</sup>

\* Corresponding author

<sup>1</sup> Email: [tvhung@ued.udn.vn](mailto:tvhung@ued.udn.vn)

The University of Danang - University of Science and Education  
459 Ton Duc Thang street, Lien Chieu district,  
Da Nang City, Vietnam

<sup>2</sup> Email: [dtmhanh@ac.udn.vn](mailto:dtmhanh@ac.udn.vn)

The University of Da Nang  
41 Le Duan street, Hai Chau district,  
Da Nang City, Vietnam

**ABSTRACT:** ChatGPT is a powerful learning support tool for students, offering the ability to answer questions, synthesize knowledge, and create personalized study materials. It aids in improving their research and independent learning skills while stimulating their curiosity and exploration of new knowledge flexibly and effectively. Through quantitative research, the article addresses the current situation of using ChatGPT to support the learning of 870 secondary school students across seven Districts/Wards in Da Nang City and proposes five solutions. The research aims to optimize its application in the learning process, providing information support, answering inquiries, and enhancing learning skills for high school students.

**KEYWORDS:** ChatGPT, high school, solutions, current situation, Da Nang City.