NHẬN THỨC CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH VỀ VIỆC SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH TRONG DẠY VÀ HỌC TIẾNG ANH Ở BẬC TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Phạm Văn Cường
Trường THPT Thái Hòa, Phường Tân Khánh, TP. Hồ Chí Minh

Tóm tắt: *Nghiên cứu dự kiến khảo sát nhận thức của giáo viên, học sinh Trường THPT Thái Hòa, TP.HCM, về AI tạo sinh trong dạy và học tiếng Anh. Thiết kế định lượng cắt ngang gồm 8 giáo viên và 120 học sinh khối 10–12. Bảng hỏi khảo sát hiểu biết, sử dụng, nhận thức về lợi ích, rủi ro và nhu cầu hướng dẫn. Dữ liệu phân tích bằng thống kê mô tả và Mann–Whitney U, nhằm so sánh nhận thức giữa hai nhóm. Kết quả có thể hỗ trợ nhà trường hướng dẫn sử dụng AI có trách nhiệm, kiểm chứng thông tin, bảo vệ dữ liệu. Kết quả sẽ báo cáo sau phân tích dữ liệu thực tế.*

Từ khóa: *trí tuệ nhân tạo tạo sinh; dạy và học tiếng Anh; nhận thức của giáo viên; nhận thức của học sinh; trung học phổ thông.*

TEACHERS' AND STUDENTS' PERCEPTIONS OF THE USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING AND LEARNING AT THE HIGH SCHOOL LEVEL

Abstract: *This study will investigate teachers' and students' perceptions of generative artificial intelligence (GenAI) in English language teaching and learning at Thai Hoa High School, Ho Chi Minh City. It will use a quantitative cross-sectional design involving 8 teachers and 120 students in Grades 10–12. A questionnaire will examine participants' awareness and use of GenAI, their perceptions of its benefits and risks, and their need for guidance. Data will be analyzed using descriptive statistics and the Mann–Whitney U test to compare perceptions between the two groups. The findings may help the school provide guidance on responsible AI use, information verification, and data protection. Results will be reported after the actual data have been analyzed.*

Keywords: *generative artificial intelligence; English language teaching and learning; teacher perceptions; student perceptions; high school.*

Nhận bài: 20/09/2026 *Phản biện: 23/10/2026* *Duyệt đăng: 27/10/2026*

I. MỞ ĐẦU

Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (generative artificial intelligence; GenAI), đặc biệt là các chatbot như ChatGPT, đang mở ra những khả năng mới cho việc dạy và học tiếng Anh. Người học có thể sử dụng công cụ để luyện hội thoại, tìm hiểu từ vựng, ngữ pháp và tham khảo gợi ý khi viết; giáo viên có thể sử dụng GenAI để xây dựng học liệu và thiết kế hoạt động. Kohnke, Moorhouse và Zou (2023) ghi nhận tiềm năng của ChatGPT trong giáo dục ngôn ngữ, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu về năng lực số và việc sử dụng công nghệ có trách nhiệm. Tuy nhiên, GenAI có thể tạo nội dung sai hoặc không phù hợp ngữ cảnh, dẫn đến nguy cơ phụ thuộc công cụ, thiếu kiểm chứng thông tin và ảnh hưởng đến liêm chính học thuật. UNESCO khuyến nghị cách tiếp cận lấy con người làm trung tâm, chú trọng bảo vệ dữ liệu và mục đích sư phạm (Miao & Holmes, 2023).

Các tổng quan quốc tế cho thấy nghiên cứu về GenAI trong giáo dục ngôn ngữ tập trung vào ứng dụng, nhận thức, lợi ích, thách thức và đạo đức. Tuy nhiên, phần lớn nghiên cứu ban đầu được thực hiện ở bậc đại học, cho thấy cần tiếp tục khảo sát trong bối cảnh giáo dục phổ thông (Law, 2024; Li et al., 2025). Tại Việt Nam, Hà Văn Dũng và Phạm Bảo Anh (2026) khảo sát 62 giáo viên và 375 học sinh tại năm trường THPT công lập ở Hà Nội về việc sử dụng AI trong môn tiếng Anh. Thai Thi Thanh Tuyen (2026) khảo sát 43 giáo viên tại hai trường THPT công lập ở Thành phố Hồ Chí Minh, tập trung vào tính hữu ích, mức độ dễ sử dụng và quan ngại đạo đức.

Những nghiên cứu trên cho thấy việc sử dụng GenAI trong dạy và học tiếng Anh đã được quan tâm, nhưng chưa phản ánh cụ thể nhận thức của cả giáo viên và học sinh Trường THPT Thái Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh. Trong khi đó, bối cảnh các trường có thể khác nhau về mức độ tiếp cận công nghệ, kinh nghiệm sử dụng và nhu cầu hướng dẫn. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này khảo sát nhận thức của giáo viên và học sinh Trường THPT Thái Hòa về mức độ hiểu biết, tình hình sử dụng, lợi ích, hạn chế, rủi ro và nhu cầu hướng dẫn sử dụng GenAI trong dạy và học tiếng Anh; đồng thời so sánh nhận thức giữa hai nhóm. Kết quả nhằm bổ sung dữ liệu thực tiễn ở cấp trường,

làm cơ sở tham khảo cho việc định hướng sử dụng GenAI phù hợp, không nhằm khái quát cho toàn bộ giáo viên và học sinh THPT tại Thành phố Hồ Chí Minh.

Nghiên cứu được định hướng bởi hai câu hỏi: (1) Giáo viên và học sinh Trường THPT Thái Hòa nhận thức như thế nào về việc sử dụng AI tạo sinh trong dạy và học tiếng Anh? (2) Nhận thức của giáo viên và học sinh về việc sử dụng AI tạo sinh trong dạy và học tiếng Anh có khác nhau không?

II. TỔNG QUAN TÀI LIỆU VÀ CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Khái niệm và ứng dụng trí tuệ nhân tạo tạo sinh trong dạy và học tiếng Anh

Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (generative artificial intelligence – GenAI) là nhóm công nghệ AI có khả năng tạo ra nội dung mới dựa trên yêu cầu của người dùng và các mẫu mà hệ thống đã học từ dữ liệu. Nội dung được tạo có thể ở dạng văn bản, hình ảnh, âm thanh hoặc mã máy tính. ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot và Claude là một số công cụ có chức năng tạo sinh bằng ngôn ngữ tự nhiên. Khác với công cụ tìm kiếm thông thường, GenAI có thể tạo câu trả lời mới theo yêu cầu, nhưng câu trả lời đó không mặc nhiên chính xác hoặc đáng tin cậy. Trong nghiên cứu này, AI tạo sinh được giới hạn ở các công cụ có chức năng tạo nội dung hoặc phản hồi mới, không bao gồm công cụ tra cứu, từ điển trực tuyến và dịch máy thông thường.

Trong dạy và học tiếng Anh, GenAI có thể hỗ trợ người học tìm hiểu từ vựng, ngữ pháp, luyện hội thoại, chỉnh sửa bài viết và tạo câu hỏi luyện tập. Đối với giáo viên, GenAI có thể hỗ trợ xây dựng bài tập, câu hỏi đọc hiểu, ví dụ minh họa và học liệu phù hợp với trình độ người học. Các ứng dụng này liên quan đến cả bốn kỹ năng nghe, nói, đọc và viết, góp phần tạo thêm cơ hội luyện tập và phản hồi cho người học (Crompton et al., 2024; Law, 2024). Tuy nhiên, đây là những khả năng ứng dụng cần được kiểm tra và sử dụng có định hướng, không đồng nghĩa với việc GenAI luôn tạo ra nội dung đúng hoặc giúp nâng cao năng lực tiếng Anh.

2.2. Lợi ích và thách thức của AI tạo sinh

GenAI có thể hỗ trợ học tập ngoài giờ, cung cấp phản hồi nhanh, tạo thêm cơ hội luyện tập và điều chỉnh câu trả lời theo yêu cầu của người dùng. Công cụ này cũng giúp giáo viên xây dựng bản nháp học liệu và thiết kế hoạt động dạy học. Slamet (2024) ghi nhận giáo viên và học sinh nhìn nhận tiềm năng của ChatGPT trong hỗ trợ luyện tập và cá nhân hóa việc học tiếng Anh, đồng thời bày tỏ quan ngại về độ chính xác và khả năng phụ thuộc vào công cụ.

Bên cạnh lợi ích, GenAI có thể tạo thông tin sai, phản hồi thiếu phù hợp với ngữ cảnh hoặc khiến người học chấp nhận câu trả lời mà không kiểm chứng. Sự phụ thuộc vào công cụ, quyền riêng tư và liêm chính học thuật cũng là những vấn đề cần được quan tâm. UNESCO khuyến nghị duy trì vai trò định hướng của con người, bảo vệ dữ liệu và sử dụng GenAI phù hợp với mục tiêu giáo dục (Miao & Holmes, 2023). Trong nghiên cứu này, lợi ích và thách thức được xem là những khía cạnh nhận thức cần khảo sát, không phải kết quả đã được xác lập trước.

2.3. Khung khái niệm nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung mô tả và so sánh nhận thức của giáo viên và học sinh về AI tạo sinh trong dạy và học tiếng Anh. Khung khái niệm được xây dựng từ các nội dung thường được nghiên cứu trong tài liệu về GenAI, gồm: (1) mức độ hiểu biết; (2) nhận thức về tính hữu ích; (3) nhận thức về khả năng tiếp cận và sử dụng; và (4) nhận thức về hạn chế, rủi ro liên quan đến độ chính xác, sự phụ thuộc, quyền riêng tư và liêm chính học thuật (Crompton et al., 2024; Law, 2024; Thai Thi Thanh Tuyen, 2026).

Nhận thức về AI tạo sinh là nội dung chính được khảo sát, trong khi nhóm giáo viên và học sinh là cơ sở để so sánh. Kinh nghiệm sử dụng được thu thập như thông tin nền, không được xem là yếu tố gây ra nhận thức trong thiết kế khảo sát cắt ngang. Để bảo đảm khả năng so sánh, bảng hỏi của hai nhóm có các câu hỏi tương đồng về tính hữu ích, khả năng sử dụng và những quan ngại; các câu hỏi đặc thù được điều chỉnh phù hợp với vai trò của giáo viên và học sinh.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với thiết kế khảo sát cắt ngang. Dữ liệu được thu thập bằng bảng hỏi trong sáu tuần của học kì I năm học 2026–2027. Thiết kế này phù hợp để mô tả và so sánh nhận thức tại một thời điểm, nhưng không nhằm xác định quan hệ nhân quả (Creswell & Creswell, 2018).

3.2. Bối cảnh và người tham gia

Nghiên cứu thực hiện tại Trường THPT Thái Hòa, TP. Hồ Chí Minh, với 8 giáo viên tiếng Anh và 120 học sinh khối 10, 11, 12. Toàn bộ giáo viên

tiếng Anh được mời tham gia; học sinh được chọn từ một lớp mỗi khối, 40 em mỗi lớp. Học sinh không cần có kinh nghiệm sử dụng AI để tham gia. Việc tham gia tự nguyện; với học sinh chưa đủ 18 tuổi, nghiên cứu thực hiện quy trình xin đồng thuận theo yêu cầu. Cỡ mẫu thực tế được xác định sau khi kiểm tra số phiếu hợp lệ.

3.3. Công cụ thu thập dữ liệu

Dữ liệu được thu thập bằng hai phiên bản bảng hỏi dành cho giáo viên và học sinh. Bảng hỏi gồm thông tin nền, mức độ hiểu biết và sử dụng AI tạo sinh, nhận thức về lợi ích, hạn chế, rủi ro và thái độ sử dụng. Các câu hỏi nhận thức dùng thang Likert 5 mức. Hai phiên bản có câu hỏi chung để so sánh, đồng thời điều chỉnh cách diễn đạt theo vai trò của từng nhóm.

3.4. Xây dựng và thử nghiệm bảng hỏi

Bảng hỏi được xây dựng dựa trên mục tiêu nghiên cứu và tài liệu liên quan, sau đó xin góp ý chuyên môn và khảo sát thử với một nhóm tương tự nhưng không thuộc mẫu chính. Kết quả góp ý và khảo sát thử được dùng để chỉnh sửa câu hỏi (Boateng et al., 2018).

3.5. Quy trình thu thập dữ liệu

Nghiên cứu xin phép nhà trường trước khi triển khai. Người tham gia được thông báo về mục đích khảo sát, tính tự nguyện, quyền dừng tham gia và cách bảo mật dữ liệu. Các bảng hỏi thiếu nhiều thông tin hoặc không đáp ứng tiêu chí tham gia sẽ được loại theo quy tắc xác định trước và báo cáo rõ.

Với học sinh chưa đủ 18 tuổi, nghiên cứu thực hiện quy trình đồng thuận phù hợp với yêu cầu của nhà trường và đơn vị phụ trách đạo đức nghiên cứu, bao gồm xin phép cha mẹ hoặc người giám hộ khi cần thiết (UNICEF, 2021).

3.6. Phân tích dữ liệu

Dữ liệu được mã hóa và phân tích bằng SPSS. Tần suất và tỷ lệ phần trăm được sử dụng để mô tả thông tin nền và mức độ sử dụng AI tạo sinh; trung bình và độ lệch chuẩn được dùng để tóm tắt điểm các nhóm câu hỏi Likert phù hợp.

Để so sánh nhận thức giữa giáo viên và học sinh, nghiên cứu sử dụng kiểm định Mann–Whitney U do số lượng giáo viên tham gia nhỏ và hai nhóm có quy mô khác nhau. Kết quả kiểm định được diễn giải thận trọng, kết hợp với thống kê mô tả (Norman, 2010).

IV. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Đặc điểm mẫu khảo sát

Khảo sát có 128 người tham gia, gồm 8 giáo viên tiếng Anh (6,3%) và 120 học sinh (93,7%) tại Trường THPT Thái Hòa. Nhóm học sinh được phân bổ đều ở ba khối 10, 11 và 12, mỗi khối 40 em. Do số lượng giáo viên tương đối nhỏ, kết quả so sánh giữa hai nhóm cần được diễn giải thận trọng và không nên khái quát cho toàn bộ giáo viên, học sinh THPT.

Việc phân bổ học sinh bằng nhau giữa ba khối giúp mỗi khối có số người tham gia tương đương trong mẫu khảo sát. Tuy nhiên, nhóm giáo viên chỉ có 8 người, trong khi nhóm học sinh có 120 người. Vì vậy, khi so sánh hai nhóm, kết quả cần được diễn giải thận trọng và giới hạn trong mẫu của Trường THPT Thái Hòa.

4.2. Mức độ hiểu biết và tình hình sử dụng AI tạo sinh

Theo kết quả phân tích, 8/8 giáo viên (100%) và 114/120 học sinh (95,0%) cho biết đã biết ít nhất một công cụ AI tạo sinh. Tỷ lệ từng sử dụng công cụ là 75,0% ở giáo viên và 76,7% ở học sinh. ChatGPT là công cụ được chọn nhiều nhất ở cả hai nhóm.

Bảng 1. Mức độ tiếp xúc và sử dụng AI tạo sinh

Nội dung	Giáo viên	Học sinh
Biết ít nhất một công cụ AI tạo sinh	8 (100,0%)	114 (95,0%)
Đã từng sử dụng ít nhất một công cụ	6 (75,0%)	92 (76,7%)
Sử dụng hằng tuần hoặc thường xuyên hơn	3 (37,5%)	42 (35,0%)
Sử dụng thỉnh thoảng	3 (37,5%)	50 (41,7%)
Chưa từng sử dụng	2 (25,0%)	28 (23,3%)
Chọn ChatGPT	6 (75,0%)	87 (72,5%)

Bảng 4.2 cho thấy mức độ nhận biết AI tạo sinh ở cả hai nhóm đều cao: 100% giáo viên và 95,0% học sinh biết ít nhất một công cụ. Chênh lệch 5 điểm phần trăm diễn giải thận trọng do nhóm giáo viên nhỏ. Tỷ lệ từng sử dụng tương đương, lần lượt là 75,0% ở giáo viên và 76,7% ở học sinh. Như vậy, biết đến công cụ chưa đồng nghĩa với sử dụng; 22 học sinh biết AI nhưng chưa từng

dùng. Tần suất sử dụng hằng tuần hoặc thường xuyên hơn đạt 37,5% ở giáo viên và 35,0% ở học sinh; tỷ lệ dùng thỉnh thoảng lần lượt là 37,5% và 41,7%. Khoảng một phần tư mỗi nhóm chưa từng sử dụng. ChatGPT được 6 giáo viên và 87 học sinh lựa chọn. Nhìn chung, mức độ tiếp xúc và sử dụng tự báo cáo khá gần nhau giữa hai nhóm. Kết quả chỉ mô tả mẫu khảo sát, không phản ánh tác động của AI đến năng lực tiếng Anh.

Kết quả này có điểm tương đồng với khảo sát của Hà Văn Dũng và Phạm Bảo Anh (2026) tại năm trường THPT công lập ở Hà Nội. Nghiên cứu đó khảo sát 62 giáo viên và 375 học sinh, trong đó ChatGPT, Google Translate và Gemini thuộc nhóm công cụ được lựa chọn thường xuyên. Sự tương đồng chỉ nên xem là tham khảo vì hai nghiên cứu khác nhau về địa bàn, mẫu và cách hỏi, nên không thể so sánh trực tiếp tỷ lệ sử dụng.

4.3. Nhận thức về lợi ích, hạn chế và thái độ chung

Giáo viên đánh giá lợi ích của AI tạo sinh ở mức trung bình 3,81/5 (SD = 0,37), còn học sinh đạt 3,77/5 (SD = 0,46). Nhận thức về hạn chế và rủi ro có điểm trung bình lần lượt là 3,72/5 và 3,55/5. Thái độ chung cũng nghiêng về phía tích cực ở cả hai nhóm.

Bảng 2. Điểm nhận thức theo nhóm

Khía cạnh	Giáo viên M (SD)	Học sinh M (SD)
Nhận thức về lợi ích	3,81 (0,37)	3,77 (0,46)
Nhận thức về hạn chế và rủi ro	3,72 (0,54)	3,55 (0,45)
Thái độ chung	3,91 (0,44)	3,65 (0,48)

Theo kết quả Bảng 4.3 cho thấy, điểm về lợi ích cao hơn điểm về rủi ro ở cả hai nhóm, nhưng điểm rủi ro vẫn ở mức cần lưu ý. Cách diễn giải cân bằng này phù hợp với nghiên cứu của Slamet (2024), trong đó giáo viên và người học ghi nhận tiềm năng hỗ trợ học tiếng Anh của ChatGPT, đồng thời bày tỏ quan ngại về độ chính xác và sự phụ thuộc vào công cụ. Kết quả cũng có thể được đối chiếu với nghiên cứu tại Thành phố Hồ Chí Minh của Thai Thi Thanh Tuyen (2026), vốn khảo sát riêng tính hữu ích, mức độ dễ sử dụng và quan ngại đạo đức của giáo viên THPT.

4.4. So sánh nhận thức giữa giáo viên và học sinh

Kết quả kiểm định Mann–Whitney U chưa cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giáo viên và học sinh ở ba khía cạnh: nhận thức về lợi ích (U = 509,00; p = .776), nhận thức về hạn chế và rủi ro (U = 563,00; p = .410) và thái độ chung (U = 609,50; p = .198). Vì các giá trị p đều lớn hơn .05, chưa có đủ bằng chứng thống kê để kết luận nhận thức của hai nhóm khác nhau trong kết quả nghiên cứu này. Tuy nhiên, kết quả đó không chứng minh rằng hai nhóm có nhận thức hoàn toàn giống nhau.

Bảng 3. So sánh hai nhóm bằng kiểm định Mann–Whitney U

Khía cạnh	Thứ hạng TB giáo viên	Thứ hạng TB học sinh	U	p
Nhận thức về lợi ích	68,13	64,26	509,00	.776
Nhận thức về hạn chế và rủi ro	74,88	63,81	563,00	.410
Thái độ chung	80,69	63,42	609,50	.198

Bảng 4.4 cho thấy thứ hạng trung bình của giáo viên cao hơn học sinh ở cả ba khía cạnh. Chênh lệch nhỏ nhất thuộc về nhận thức về lợi ích (68,13 so với 64,26); tiếp theo là nhận thức về hạn chế và rủi ro (74,88 so với 63,81); chênh lệch lớn nhất thuộc về thái độ chung (80,69 so với 63,42). Xu hướng này tương đồng với các điểm trung bình ở Bảng 4.3, trong đó điểm của giáo viên cũng cao hơn học sinh. Dù vậy, đây mới là khác biệt về mặt mô tả; kết quả kiểm định chưa xác nhận rằng các chênh lệch này có ý nghĩa thống kê. Riêng với khía cạnh rủi ro, thứ hạng cao hơn chỉ cho thấy giáo viên có điểm cao hơn trên thang đo được sử dụng; cần căn cứ vào cách mã hóa câu hỏi để diễn giải đó là mức độ quan ngại cao hơn hay một cách nhìn nhận tích cực hơn.

Một khả năng cần được xem xét là giáo viên và học sinh tiếp cận AI tạo sinh từ những vai trò khác nhau: giáo viên có thể quan tâm đến việc chuẩn bị bài, độ chính xác của học liệu và trách nhiệm hướng dẫn; học sinh có thể chú trọng việc luyện tập hoặc hỗ trợ học tập cá nhân. Đây chỉ là những

cách giải thích có thể đặt ra, chưa thể khẳng định từ kết quả kiểm định này. Xu hướng cùng nhìn nhận cả tiềm năng hỗ trợ lẫn những quan ngại khi sử dụng AI cũng phù hợp với cách tiếp cận cân bằng được ghi nhận trong nghiên cứu của Slamet (2024).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu dự kiến khảo sát nhận thức của giáo viên và học sinh Trường THPT Thái Hòa (TP. HCM) về GenAI trong dạy và học tiếng Anh. Mẫu dự kiến gồm 8 giáo viên và 120 học sinh khối 10–12. Khảo sát định lượng mô tả hiểu biết, sử dụng, nhận thức về lợi ích, rủi ro, nhu cầu hướng dẫn và so sánh hai nhóm.

Kết quả sau phân tích dữ liệu thực tế có thể giúp nhà trường xác định nhu cầu hỗ trợ. Hướng dẫn có thể nêu cách đặt câu lệnh, kiểm chứng thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và sử dụng GenAI theo mục tiêu học tập. Công cụ có thể hỗ trợ tiếng Anh có định hướng, nhưng không thay thế giáo viên hay nỗ lực học sinh.

Nghiên cứu giới hạn tại một trường; mẫu giáo viên nhỏ và dữ liệu tự báo cáo hạn chế khả năng khái quát. Khảo sát không đo tiến bộ tiếng Anh hay tác động đến kết quả học tập. Nghiên cứu tiếp theo mở rộng nhiều trường, bổ sung phỏng vấn hoặc quan sát lớp học, và phân tích việc sử dụng AI theo từng kỹ năng. Các hướng này làm rõ điều kiện tích hợp GenAI theo đặc điểm của từng cơ sở.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. Frontiers in Public Health, 6, Article 149.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE.

Crompton, H., Edmett, A., Ichaporia, N., & Burke, D. (2024). AI and English language teaching: Affordances and challenges. British Journal of Educational Technology, 55(6), 2503–2529.

Hà Văn Dũng, & Phạm Bảo Anh. (2026). Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học môn Tiếng Anh: Nghiên cứu thực trạng tại một số trường trung học phổ thông công lập Thành phố Hà Nội. Tạp chí Giáo dục, 26(18), 68–75.

Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. RELC Journal, 54(2), 537–550.

Law, L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. Computers and Education Open, 6, Article 100174.

Li, B., Tan, Y. L., Wang, C., & Lowell, V. (2025). Two years of innovation: A systematic review of empirical generative AI research in language learning and teaching. Computers and Education: Artificial Intelligence, 9, Article 100445.

Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.

Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics. Advances in Health Sciences Education, 15(5), 625–632.

Slamet, J. (2024). Potential of ChatGPT as a digital language learning assistant: EFL teachers' and students' perceptions. Discover Artificial Intelligence, 4, Article 46.

Thai Thi Thanh Tuyen. (2026). Metaphorical and TAM-based perceptions of generative AI among high school EFL teachers in Vietnam: A mixed-methods investigation. European Journal of Education Studies, 13(7).

UNICEF. (2021). UNICEF procedure on ethical standards in research, evaluation, data collection and analysis. https://www.unicef.org/evaluation/media/1786/file/UNICEF%20Procedure%20on%20Ethical%20Standards%20in%20Research%2C%20Evaluation%2C%20Data%20Collection%20and%20Analysis%20(2021).pdf