

NGOẠI NGỮ VỚI BẢN NGỮ

**ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ TÍCH HỢP GIẢNG DẠY HIỂU BIẾT
VỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO****TRONG ĐÀO TẠO TIẾNG ANH BẬC ĐẠI HỌC****LÊ THÙY DƯƠNG* - LÊ PHƯƠNG THẢO** -****ĐÀO THỊ VÂN HỒNG*** - ĐỖ HẠNH CHI******

TÓM TẮT: Nghiên cứu này đánh giá mức độ hiệu quả của việc tích hợp hiểu biết về trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy tiếng Anh bậc đại học thông qua học phần tiếng Anh. Kết quả cho thấy sinh viên nhìn chung đánh giá tích cực việc hình thành kiến thức nền tảng về AI, đặc biệt ở nhận thức đạo đức, chính sách sử dụng AI và khả năng ứng dụng AI vào các nhiệm vụ học thuật. Tuy nhiên, các kỹ năng nâng cao như thiết kế câu lệnh và đánh giá phản biện sản phẩm AI được đánh giá ở mức trung bình, cần thêm thực hành có định hướng.

TỪ KHOẢ: tích hợp; hiểu biết về trí tuệ nhân tạo; năng lực học thuật số; giảng dạy tiếng Anh bậc đại học; dạy và học ngoại ngữ có hỗ trợ máy tính (CALL).

NHẬN BÀI: 29/10/2025.**BIÊN TẬP-CHỈNH SỬA-DUYỆT ĐĂNG:** 09/01/2026**1. Đặt vấn đề**

Dù chỉ mới xuất hiện từ tháng 11/2022, ChatGPT và các Mô hình ngôn ngữ lớn khác (LLM) có thể được coi như một trong những nhân tố thay đổi cục diện giáo dục lớn nhất kể từ khi có mạng Internet đến nay. ChatGPT được sử dụng như một công cụ hỗ trợ giảng dạy, hay công cụ nghiên cứu giúp tiết kiệm chi phí và thời gian một cách hữu hiệu. Bên cạnh đó, nó cũng tạo ra một nguy cơ về một thế hệ học tập đối phó, thiếu chính trực khi hoàn thành các nhiệm vụ học thuật và khoa học. Dù muốn hay không, giảng viên và các tổ chức đều không thể tránh khỏi việc áp dụng AI vào giảng dạy, cũng như có những phương án thay đổi để đối phó với việc sử dụng AI một cách tràn lan và thiếu trách nhiệm của nhiều sinh viên.

Không nằm ngoài xu thế đó, nhóm giảng viên nhận ra đòi hỏi của chương trình cũng như môi trường học thuật rằng buộc phải có những điều chỉnh kịp thời để phù hợp với xu hướng và ở một mức độ nào đó có thể đảm bảo được sự công bằng đối với sinh viên. Bên cạnh đó, nhóm giảng viên nhận thấy ngoài việc đối phó với AI, thì việc sinh viên hiểu rõ về cơ chế hoạt động cũng như nguyên tắc về đạo đức và trách nhiệm khi sử dụng AI là rất quan trọng, giúp các em sử dụng LLM một cách hiệu quả và có trách nhiệm cao trong học tập và làm việc. Nghiên cứu này đã được thực hiện nhằm đáp ứng đòi hỏi cần đón đầu những xu thế mới trong giảng dạy và nghiên cứu ở môi trường đại học.

2. Mục tiêu nghiên cứu

Mục đích của nghiên cứu này là tìm hiểu đánh giá của sinh viên về việc áp dụng giảng dạy hiểu biết về trí tuệ nhân tạo (AI Literacy) được lồng ghép trong môn học thực hành tiếng Anh nâng cao thông qua các chủ điểm đương đại dành cho sinh viên đã có khả năng sử dụng tiếng Anh tương đối thành thạo thông qua hai khía cạnh: Khả năng giúp các em lĩnh hội lý thuyết về hiểu biết về trí tuệ nhân tạo và Khả năng các em có thể áp dụng vào các nhiệm vụ của môn học. Cụ thể, hai câu hỏi nghiên cứu là: 1/Sinh viên đánh giá như thế nào về mức độ hiệu quả của các hoạt động giảng dạy trong việc giúp các em lĩnh hội kiến thức hiểu biết về trí tuệ nhân tạo?; 2/Sinh viên đánh giá như thế nào về mức độ hiệu quả của việc áp dụng những kiến thức đã được học vào việc hoàn thành các nhiệm vụ học tập của môn học?

3. Cơ sở lý luận**3.1. Định nghĩa hiểu biết về trí tuệ nhân tạo (AI literacy)**

*-**** Trường Đại học Ngoại ngữ, ĐHQG Hà Nội

(*Tác giả liên hệ: Email: lthuong@vnu.edu.vn)

ẢO**

Thuật ngữ hiểu biết về trí tuệ nhân tạo được Kandlhofer và cộng sự (2016) đề xuất để chỉ các năng lực cần thiết nhằm hiểu các kiến thức nền tảng và những khái niệm cốt lõi của AI. Long và Magerko (2020) đã mở rộng khái niệm này khi cho rằng hiểu biết về trí tuệ nhân tạo là tập hợp những năng lực giúp đánh giá trí tuệ nhân tạo (AI) có phản biện, giao tiếp và cộng tác hiệu quả với AI, đồng thời khai thác AI như một công cụ trong môi trường trực tuyến, trong đời sống hằng ngày và công việc. Từ góc độ này, hiểu biết về trí tuệ nhân tạo có thể được hiểu là hệ thống kỹ năng giúp con người có được sự hiểu biết toàn diện về AI thông qua ba định hướng trọng tâm: *học về AI, học cách AI vận hành và học cách thích ứng, chung sống với AI.*

3.2. Khung lý thuyết về hiểu biết về trí tuệ nhân tạo

Các định nghĩa hiện tại thường bỏ qua các năng lực cảm xúc - xã hội như sự cộng tác và tham gia. Để giải quyết vấn đề này, Ng và các cộng sự (2024) đề xuất khung ABCE, khung lý thuyết tích hợp các khía cạnh cảm xúc, hành vi, nhận thức và đạo đức để định nghĩa toàn diện về hiểu biết về trí tuệ nhân tạo.

Các khung năng lực hiểu biết về trí tuệ nhân tạo cho thấy sự phát triển rõ rệt từ những tiếp cận khái quát sang các mô hình chuyên biệt của AI. Khung lý thuyết hiểu biết AI của Long và Magerko (2020) được xem là nền tảng quan trọng đầu tiên dành cho người không có chuyên môn kỹ thuật bởi nó không chỉ làm rõ khái niệm hiểu biết về AI mà còn đề xuất hơn 20 năng lực cốt lõi, được tổ chức theo 5 chủ điểm: bản chất của AI, khả năng của AI, cách AI vận hành, cách AI nên được sử dụng và nhận thức của con người về AI. Tuy có giá trị lý thuyết cao và được xây dựng từ hơn 150 công trình liên ngành nhưng khung này vẫn tập trung vào AI nói chung, chưa đáp ứng đầy đủ bối cảnh sử dụng các mô hình ngôn ngữ lớn và trí tuệ nhân tạo tạo sinh (GenAI).

Nhằm khắc phục hạn chế đó, Annapureddy và cộng sự (2025) đề xuất 12 năng lực cốt lõi khi sử dụng GenAI, nhưng khung này mang tính nâng cao, thiên về lập trình và thiếu các mô tả, ví dụ, và công cụ đánh giá cụ thể, khiến việc áp dụng trong giảng dạy phổ thông hoặc các ngành ngoài công nghệ thông tin gặp khó khăn.

Bảng 1. 12 năng lực cốt lõi hiểu biết về trí tuệ nhân tạo tạo sinh (GenAI)

12. Khả năng học tập suốt đời	1. Hiểu biết AI cơ bản		
	2. Hiểu biết về các mô hình GenAI	3. Hiểu biết về khả năng và hạn chế của các công cụ GenAI	4. Kỹ năng sử dụng các công cụ GenAI
	5. Khả năng phát hiện các nội dung được tạo ra bởi AI		
	6. Khả năng đánh giá các sản phẩm do GenAI tạo ra	7. Khả năng viết các câu lệnh với AI	8. Khả năng lập trình và tinh chỉnh các mô hình AI có khả năng tạo ra nội dung mới.
	9. Hiểu biết về những bối cảnh GenAI được sử dụng	10. Hiểu biết về các vấn đề đạo đức	11. Hiểu biết về các khía cạnh luật pháp

[Nguồn: Annapureddy và cộng sự, 2025]

Jin và cộng sự (2025) tiếp tục mở rộng với khung 20 năng lực thuộc bốn nhóm: hiểu biết, sử dụng, kiến tạo - đánh giá và đạo đức, kèm theo các tình huống đánh giá dựa trên hiệu suất, phù hợp cho thiết kế chương trình theo chuẩn đầu ra nhưng chưa thực sự phù hợp để quan sát lớp học liên ngành.

Dựa trên việc kế thừa những điểm mạnh và khắc phục các hạn chế của các khung lý thuyết trước đó, nghiên cứu của Lê và cộng sự (2025) đã xây dựng một khung ánh giá mức độ hiểu biết về AI dành cho sinh viên đại học theo hướng toàn diện, khả thi và phù hợp với năng lực của người học. Khung này được thiết kế gồm sáu nhóm năng lực cốt lõi như sau:

Bảng 2. Đề xuất khung năng lực đánh giá hiểu biết về AI của sinh viên đại học

1. Nhận thức và kiến thức cơ bản về AI & GenAI	Hiểu các khái niệm cơ bản về AI, GenAI và nguyên lý hoạt động của AI, bao gồm LLMs (ChatGPT, Gemini, Claude...) Nhận biết các công nghệ AI phổ biến và ứng dụng của chúng. Phân biệt AI với các thuật toán truyền thống.
2. Hiểu biết về đạo đức và chính sách sử dụng AI	Hiểu rõ các quy định, chính sách về AI trong học tập và nghiên cứu Nhận thức về các vấn đề đạo đức khi sử dụng AI, bao gồm quyền riêng tư, bản quyền và trách nhiệm khi sử dụng AI. Biết cách sử dụng AI một cách có trách nhiệm trong học tập và nghiên cứu.
3. Kỹ năng thiết kế đầu vào (Prompt Engineering) và giao tiếp với AI	Hiểu cách AI xử lý thông tin và phản hồi. Thiết kế đầu vào (prompt engineering) để tối ưu hóa kết quả AI Điều chỉnh và thử nghiệm nhiều cách nhập liệu khác nhau để đạt được kết quả mong muốn.
4. Đánh giá và ứng dụng kết quả từ AI	Phân tích và đánh giá tính chính xác, đáng tin cậy của kết quả do AI tạo ra. Sử dụng tư duy phê phán để so sánh kết quả AI với các nguồn thông tin khác nhằm xác thực độ tin cậy của kết quả do AI tạo ra. Ứng dụng AI trong học tập, và nghiên cứu một cách hiệu quả.
5. Phân biệt sản phẩm do AI và con người tạo ra	Nhận biết sự khác biệt giữa nội dung do AI và con người tạo ra. Phát hiện dấu hiệu của nội dung được tạo ra bởi AI. Xác định khi nào nên sử dụng nội dung AI và khi nào nên ưu tiên nội dung do con người tạo ra.
6. Nhận thức về rủi ro và hạn chế của AI	Hiểu được những hạn chế của AI và nguy cơ của việc lạm dụng AI. Nhận diện các rủi ro như thông tin sai lệch, thiên vị thuật toán và ảnh hưởng của AI đối với học thuật. Biết cách phòng tránh và khắc phục rủi ro khi sử dụng AI.

3.3. Nghiên cứu về tích hợp nội dung hiểu biết về trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy

Theo Zhou và Schofield (2024), năng lực hiểu biết về AI có thể được tích hợp vào trong giảng dạy thông qua một khung có bốn chiều chính theo thang nhận thức Bloom: hiểu và nắm vững, sử dụng và vận dụng, đánh giá và kiến tạo, và đạo đức AI. Cách tiếp cận từ dưới lên này giúp trao quyền cho giáo viên khi tích hợp AI vào bối cảnh chuyên ngành cụ thể, nhưng đồng thời cũng bộc lộ hạn chế. Nếu thiếu các chính sách và quy chuẩn chung ở cấp trường, việc triển khai dễ trở nên rời rạc và phụ thuộc vào nỗ lực cá nhân.

Các khung hiện nay chỉ giải quyết từng phần của vấn đề khi tích hợp nội dung hiểu biết về trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy. Ví dụ, khung năng lực AI của UNESCO (2023) đưa ra tầm nhìn mang tính đạo đức và toàn cầu, nhưng còn thiếu hướng dẫn triển khai cụ thể. Khung DigCompEdu và DigComp 2.2 (2024) cung cấp cấu trúc hữu ích cho năng lực số, song chưa được thiết kế riêng cho AI tạo sinh và còn hạn chế trong việc xử lý các vấn đề như thiên lệch hay tính không minh bạch của mô hình. Khung thiết kế học tập AI bao trùm của Song và các cộng sự (2024) nhấn mạnh tính công bằng và khả năng tiếp cận, nhưng chưa chú trọng đầy đủ đến quản trị và khả năng mở rộng ở cấp hệ thống. Để khắc phục những khoảng trống này, khung EQUIP do Daher (2025) đề xuất cách tích hợp mang tính hệ thống và định hướng chính sách, tập trung vào quản trị đạo đức, phát triển năng lực chuyên môn cho giáo viên, hợp tác liên ngành, mức độ sẵn sàng triển khai và khả năng thích ứng liên tục.

Các nghiên cứu đều cho thấy việc tích hợp hiểu biết về AI vào giảng dạy bền vững đòi hỏi sự gắn kết chặt chẽ giữa thực hành sư phạm ở lớp học và chính sách, quản trị ở cấp thể chế, thay vì chỉ dựa vào các sáng kiến riêng lẻ từ cơ sở.

3.4. Tích hợp nội dung hiểu biết về trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy các môn thực hành tiếng Anh

3.4.1. Các môn thực hành tiếng Anh đang được giảng dạy

Môn thực hành tiếng Anh được sử dụng trong nghiên cứu này là môn học được ra đời trong bối cảnh chương trình giảng dạy chuyên Anh tại một trường đại học chuyên ngành Tiếng Anh tại Hà Nội, nơi có nhiều thay đổi khi chương trình học thực hành tiếng được rút xuống còn 1 năm, sinh viên năm nhất được thi khảo sát phân lớp theo năng lực. Khóa học này được dành riêng cho các sinh viên đạt năng lực tiếng Anh từ bậc 5 trở lên (theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam), và đã sẵn sàng sử dụng tiếng Anh như một phương tiện để lĩnh hội thêm những kỹ năng khác, bao gồm kỹ năng đọc rộng, thuyết trình về các chủ đề đa lĩnh vực, tư duy phản biện, bước đầu làm các dự án nghiên cứu nhỏ bằng tiếng Anh và viết báo cáo bằng tiếng Anh. Cụ thể hơn, trong các môn học này, sinh viên cần có kỹ năng nghe đọc hiểu, tóm tắt và phân tích văn bản nghiên cứu và học thuật dài, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu bước đầu, và kỹ năng viết báo cáo. Hầu hết các nội dung này được giới thiệu, luyện tập và tư vấn trong lớp học, còn việc thực hiện đều được thực hiện ngoài lớp học.

Trước đây, khóa học này được coi là các mô hình đào tạo tiên bộ, với việc sử dụng cách tiếp cận dạy học dự án, hay dạy học thông qua các nội dung khác. Tuy nhiên với sự xuất hiện của các Mô hình ngôn ngữ lớn như ChatGPT hay Gemini, cách tiếp cận hiện đại này đặt ra thách thức với việc kiểm soát việc sinh viên có dùng AI khi làm bài tập hay không bởi chỉ cần 1 vài câu lệnh, sinh viên có thể thực hiện các nhiệm vụ kỳ công, đáng nhẽ phải dành nhiều tiếng đồng hồ thực hiện, trong vòng vài phút. Hơn thế nữa, việc phát hiện các sản phẩm được thực hiện bởi AI vẫn còn chưa đáng tin cậy, ngay cả các giáo sư tại các nước như Anh, Mỹ qua các hội thảo về AI với giáo dục, cũng lo ngại về tính xác thực của các phần mềm phát hiện đạo văn qua AI. Nhiều giáo sư đã phải có những cách xoay chuyển tình thế bằng cách thay đổi cách đánh giá môn học, tăng cường kiểm tra tại lớp, các hình thức thi vấn đáp, phản tư, bên cạnh nhiều người đành “phó mặc” cho đạo đức của sinh viên.

3.4.2. Tích hợp nội dung hiểu biết về AI trong giảng dạy môn tiếng Anh bậc đại học

Không ngừng trăn trở với những vấn đề về đạo đức và sự công bằng trong giảng dạy, thực tế các giảng viên đã dần đưa gợi ý, nhắc nhở về cách sử dụng trong quá trình học tập của sinh viên, nhưng chỉ khi đến nghiên cứu này, một cách tiếp cận khoa học và tương đối toàn diện hơn mới được thực sự áp dụng. Ở bước đầu tiên, giảng viên được giới thiệu về khung lý thuyết về hiểu biết về trí tuệ nhân tạo, các hoạt động và nhiệm vụ học tập có tích hợp nội dung này nhằm mục đích giúp giảng viên ý thức được các khía cạnh khác nhau của AI Literacy. Bước hai, giảng viên được từng bước ứng dụng các hoạt động này xuyên suốt quá trình giảng dạy môn học. Bước ba, giảng viên quan sát và lấy ý kiến của sinh viên trong các lớp học đã áp dụng giảng dạy về nội dung hiểu biết về trí tuệ nhân tạo. Mục đích của việc áp dụng này là giúp sinh viên không chỉ ý thức được các mặt khác nhau của hiểu biết về trí tuệ nhân tạo mà còn có thể áp dụng chúng vào chính các nhiệm vụ của môn học.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp giữa khảo sát định lượng và phỏng vấn định tính nhằm trả lời hai câu hỏi nghiên cứu chính. Việc lựa chọn phương pháp hỗn hợp cho phép thu thập số liệu đa chiều nhằm tăng cường độ tin cậy cho kết luận nghiên cứu.

4.2. Công cụ và quy trình thu thập dữ liệu

4.2.1. Bảng khảo sát

Một bảng khảo sát gồm 23 câu hỏi được thiết kế để thu thập dữ liệu cho cả hai câu hỏi nghiên cứu chính. Tất cả các câu hỏi định lượng đều sử dụng thang đo Likert 5 mức độ, từ 1 (hoàn toàn không đồng ý/ không hữu ích) đến 5 (hoàn toàn đồng ý/ rất hữu ích).

- Đối với câu hỏi nghiên cứu 1, các câu hỏi số 1 đến 14 được sử dụng nhằm đo lường mức độ lĩnh hội các năng lực hiểu biết về trí tuệ nhân tạo của sinh viên. Các câu hỏi được chia theo 5 nhóm: Kiến thức cơ bản về AI và GenAI, đạo đức và chính sách sử dụng AI, kỹ năng thiết kế đầu vào (Prompt Engineering), đánh giá kết quả AI, phân biệt sản phẩm do AI và con người tạo ra.

- Đối với câu hỏi nghiên cứu 2, các câu hỏi từ 15 đến 23 đo lường mức độ hiệu quả khi sinh viên áp dụng kiến thức hiểu biết về AI vào các nhiệm vụ học thuật cụ thể của môn học.

- Ngoài ra, 3 câu hỏi mở (câu 24 - 26) được thiết kế để thu thập phản hồi định tính về trải nghiệm học tập, nhận thức về hiệu quả hoạt động giảng dạy và đề xuất những nội dung cần bổ sung về AI Literacy trong học phần.

4.2.2. Đánh giá độ tin cậy của bảng khảo sát

Để đảm bảo tính nhất quán nội tại của các mục khảo sát định lượng, hệ số Cronbach's Alpha đã được tính toán cho từng nhóm câu hỏi trong bảng khảo sát. Kết quả cho thấy tất cả các nhóm đều đạt giá trị từ 0,810 trở lên, phản ánh độ tin cậy cao của các mục đo lường. Cụ thể, nhóm câu hỏi đánh giá kiến thức cơ bản về AI và GenAI (câu hỏi 1-4) có hệ số alpha là 0,827; nhóm hiểu biết về đạo đức và chính sách sử dụng AI (câu hỏi 5-6) đạt 0,841; nhóm kỹ năng thiết kế đầu vào (câu hỏi 7-9) đạt 0,844; nhóm đánh giá và ứng dụng kết quả từ AI (câu hỏi 10-12) đạt 0,810; nhóm phân biệt sản phẩm do AI và con người tạo ra (câu hỏi 13-14) đạt 0,862; nhóm nhận thức về rủi ro và hạn chế của AI (câu hỏi 27-28) đạt 0,859. Đặc biệt, nhóm đánh giá hiệu quả sử dụng AI trong quá trình học tập (câu hỏi 15 đến 26) có hệ số Cronbach's Alpha đạt mức (0,953) cho thấy độ tin cậy rất cao. Những kết quả này xác nhận rằng các nhóm mục khảo sát có tính ổn định và độ tin cậy tốt đến rất tốt, đủ điều kiện sử dụng trong các phân tích định lượng tiếp theo nhằm đánh giá mức độ lĩnh hội và vận dụng kiến thức hiểu biết về AI của sinh viên trong môn học tiếng Anh cho các vấn đề Đương đại 2.

4.2.3. Phỏng vấn bán cấu trúc

Sau giai đoạn khảo sát định lượng, nhóm nghiên cứu tiến hành phỏng vấn bán cấu trúc nhằm khai thác sâu hơn những nhận định và trải nghiệm cá nhân của sinh viên cũng như đánh giá của giảng viên về quá trình học tập có tích hợp hiểu biết về AI của sinh viên. Các câu hỏi phỏng vấn được chia thành hai phần chính:

- Phần 1: Đánh giá chi tiết hiệu quả của các hoạt động trong việc xây dựng từng khía cạnh của hiểu biết về AI để trả lời cho câu hỏi nghiên cứu 1.

- Phần 2: Đánh giá chi tiết hiệu quả của việc vận dụng kiến thức hiểu biết về AI trong quá trình hoàn thành các nhiệm vụ của môn học để trả lời cho câu hỏi nghiên cứu 2.

Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài khoảng 15-20 phút, được ghi âm và mã hóa để phân tích nội dung.

4.3. Phân tích dữ liệu

- Dữ liệu định lượng được khảo sát và xử lý bằng SPSS để thống kê mô tả và đối chiếu với từng nhóm năng lực hoặc nhiệm vụ học tập cụ thể.

- Dữ liệu định tính được phân tích bằng phương pháp mã hóa chủ đề, sau đó được đối chiếu với kết quả khảo sát định lượng để xác minh tính nhất quán hoặc mâu thuẫn trong đánh giá của sinh viên.

5. Kết quả và thảo luận

5.1. Kết quả

5.1.1. Câu hỏi nghiên cứu 1: Sinh viên đánh giá như thế nào về mức độ hiệu quả của các hoạt động giảng dạy trong việc giúp các em lĩnh hội kiến thức hiểu biết về AI (AI Literacy)?

Bảng 3. Nhận thức và kiến thức cơ bản về AI & GenAI

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. Tôi hiểu các khái niệm cơ bản về AI và GenAI.	100	1	5	3,93	,935
2. Tôi nắm được nguyên lý hoạt động cơ bản của các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) như ChatGPT, Gemini,	100	1	5	3,63	,837

Claude...					
3. Tôi nhận biết được các công nghệ AI phổ biến và ví dụ ứng dụng của chúng trong học tập.	100	1	5	4,03	,893
4. Tôi phân biệt được AI với các thuật toán truyền thống.	100	1	5	3,30	,927

Kết quả khảo sát cho thấy sinh viên nhìn chung đánh giá tích cực mức độ hiệu quả của các hoạt động giảng dạy trong việc hình thành nhận thức và kiến thức nền tảng về AI và GenAI. Cụ thể, sinh viên thể hiện mức độ đồng thuận tương đối cao đối với việc hiểu các khái niệm cơ bản về AI và GenAI ($M = 3,93$), cũng như khả năng nhận biết các công nghệ AI phổ biến và ứng dụng của chúng trong học tập ($M = 4,03$). Điều này cho thấy các hoạt động giảng dạy đã giúp sinh viên xây dựng được một bức tranh tổng quan về AI ở mức độ khái niệm và ứng dụng thực tiễn.

Tuy nhiên, mức độ hiểu biết về nguyên lý hoạt động của các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) chỉ đạt mức trung bình khá ($M = 3,63$), và đặc biệt, khả năng phân biệt AI với các thuật toán truyền thống có điểm trung bình thấp nhất trong nhóm này ($M = 3,30$). Điều này phản ánh rằng sinh viên tiếp thu tốt kiến thức mang tính “nhận diện”, nhưng còn nhiều hạn chế khi tiếp cận các nội dung chuyên sâu về kỹ thuật và công nghệ.

Kết quả phỏng vấn giảng viên giúp lí giải rõ hơn điều này. Theo giảng viên Mai, việc phân biệt AI với thuật toán truyền thống “không phải là mục tiêu cốt lõi của học phần, nên chỉ được đề cập ở mức khái quát để sinh viên không nhầm lẫn, chứ không đi sâu phân tích cơ chế”. Do đó, mức điểm trung bình thấp của phát biểu này phản ánh đúng định hướng thiết kế môn học hơn là sự thiếu hiệu quả trong giảng dạy.

Bảng 4. Hiểu biết về đạo đức và chính sách sử dụng AI

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
5. Tôi hiểu rõ các quy định, chính sách liên quan đến sử dụng AI trong học tập và nghiên cứu đối với môn học.	100	1	5	4,08	,907
6. Tôi nhận thức được các vấn đề đạo đức khi sử dụng AI, như quyền riêng tư và bản quyền.	100	1	5	4,19	,929

So với nhóm kiến thức nền tảng, sinh viên đánh giá rất cao hiệu quả của hoạt động giảng dạy liên quan đến đạo đức và chính sách sử dụng AI. Sinh viên cho biết họ hiểu rõ các quy định và chính sách về sử dụng AI trong học tập và nghiên cứu ($M = 4,08$), đồng thời có nhận thức rõ ràng về các vấn đề đạo đức như quyền riêng tư và bản quyền ($M = 4,19$).

Dữ liệu phỏng vấn cho thấy kết quả này gắn chặt với cách tổ chức dạy học trên lớp. Theo giảng viên An, sinh viên được tham gia thảo luận trực tiếp về “những việc nên làm và không nên làm khi sử dụng AI”, kèm theo một bảng hướng dẫn sử dụng AI có trách nhiệm để cả lớp cùng thống nhất và tuân thủ. Cách tiếp cận này giúp sinh viên không chỉ nắm quy định ở mức lí thuyết, mà còn hiểu rõ cách áp dụng trong bối cảnh học thuật cụ thể.

Như vậy, kết quả cho thấy việc lồng ghép nội dung đạo đức AI vào hoạt động thảo luận và hướng dẫn thực hành có tác động rõ rệt đến nhận thức của sinh viên.

Bảng 5. Kỹ năng thiết kế đầu vào (Prompt Engineering) và giao tiếp với AI

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
7. Tôi hiểu cách AI tiếp nhận và xử lí thông tin từ đầu vào (prompts).	100	1	5	3,73	,908
8. Tôi có khả năng thiết kế câu lệnh	100	1	5	3,69	,971

(prompt) rõ ràng để nhận được kết quả tốt hơn.					
9. Tôi có khả năng điều chỉnh và thử nghiệm nhiều cách nhập liệu khác nhau để cải thiện phản hồi của AI.	100	1	5	3,69	,929

Đối với nhóm kỹ năng liên quan đến thiết kế câu lệnh và giao tiếp với AI, điểm trung bình của các phát biểu dao động từ 3,69 đến 3,73, phản ánh mức độ hiệu quả khá nhưng chưa nổi trội. Sinh viên cho rằng họ tương đối hiểu cách AI tiếp nhận và xử lý thông tin từ đầu vào ($M = 3,73$), cũng như có khả năng thiết kế và điều chỉnh câu lệnh để cải thiện phản hồi của AI ($M = 3,69$).

Kết quả này cho thấy sinh viên đã bước đầu hình thành năng lực tương tác có ý thức với AI, tuy nhiên kỹ năng này cần thời gian và cơ hội thực hành lặp lại để phát triển sâu hơn. Sinh viên Huy chia sẻ: “Em biết là phải viết prompt rõ ràng, nhưng để viết sao cho AI trả lời đúng ý thì vẫn cần thêm thời gian viết và thử lại nhiều lần.” Nhận định này cho thấy sinh viên về cơ bản vẫn áp dụng các câu lệnh có sẵn mà giảng viên đưa ra, chứ chưa thành thạo trong việc viết câu lệnh phức tạp.

Bảng 6. Đánh giá và ứng dụng kết quả từ AI

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
10. Tôi có khả năng đánh giá độ chính xác của nội dung do AI tạo ra.	100	1	5	3,58	,878
11. Tôi sử dụng tư duy phản biện để so sánh kết quả của AI với các nguồn thông tin khác.	100	1	5	3,90	,870
12. Tôi có khả năng ứng dụng AI vào học tập hoặc làm bài tập một cách hiệu quả.	100	1	5	3,81	,861

Các phát biểu liên quan đến khả năng đánh giá và ứng dụng kết quả do AI tạo ra đạt mức trung bình khá, với điểm trung bình từ 3,58 đến 3,90. Trong đó, sinh viên đánh giá cao việc sử dụng tư duy phản biện để so sánh kết quả của AI với các nguồn thông tin khác ($M = 3,90$), nhưng tỏ ra thận trọng hơn khi tự đánh giá độ chính xác của nội dung do AI tạo ra ($M = 3,58$).

Kết quả phỏng vấn giảng viên Hà cho thấy nguyên nhân chính là “thời lượng áp dụng AI vào nhiệm vụ học tập chưa đủ nhiều để sinh viên tự đúc rút kinh nghiệm”. Điều này cho thấy dù nền tảng tư duy phản biện đã được hình thành, sinh viên vẫn cần thêm cơ hội thực hành để nâng cao khả năng đánh giá độc lập sản phẩm của AI.

Bảng 7. Phân biệt sản phẩm do AI và con người tạo ra

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
13. Tôi có thể phát hiện được các đặc điểm thường gặp của văn bản được tạo bởi AI.	100	1	5	3,72	,933
14. Tôi có thể nhận biết được sự khác biệt giữa nội dung do AI tạo ra và nội dung do con người viết.	100	1	5	3,63	,849

Sinh viên đánh giá khả năng nhận diện đặc điểm của văn bản do AI tạo ra ở mức trung bình khá ($M = 3,72$), trong khi khả năng phân biệt giữa nội dung do AI và con người viết có điểm trung bình thấp hơn một chút ($M = 3,63$). Kết quả này phản ánh mức độ nhận thức ban đầu, nhưng chưa đạt đến mức thành thạo.

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên đã cung cấp cho sinh viên một bảng tổng hợp hệ thống hóa các đặc điểm thường gặp của văn bản do AI tạo ra, như cấu trúc quá hoàn chỉnh, lập luận cân đối, sử dụng nhiều dấu gạch ngang, nhiều câu phức. Theo giảng viên Nhi, nội dung này được xem là quan trọng vì “AI sẽ được sử dụng ngày càng nhiều trong cả học thuật lẫn đời sống”. Tuy nhiên, giảng viên cũng thừa nhận rằng do chưa có nhiều hoạt động luyện tập chuyên sâu và nội dung này nằm

ngoài phạm vi trọng tâm của học phần, nên mức điểm trung bình chưa cao là điều có thể dự đoán trước.

Bảng 8. Nhận thức về rủi ro và hạn chế của AI

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
27. Tôi hiểu được các hạn chế và rủi ro tiềm ẩn khi sử dụng AI.	100	1	5	4,22	,811
28. Tôi biết cách phòng tránh hoặc giảm thiểu rủi ro khi sử dụng AI cho học tập và nghiên cứu.	100	1	5	3,80	,765

Sinh viên thể hiện mức độ đồng thuận cao nhất đối với phát biểu về việc hiểu các hạn chế và rủi ro tiềm ẩn của AI ($M = 4,22$). Trong khi đó, khả năng phòng tránh hoặc giảm thiểu rủi ro khi sử dụng AI đạt mức khá ($M = 3,80$). Điều này cho thấy sinh viên nhận thức rõ vấn đề, nhưng việc chuyển hóa nhận thức thành kỹ năng ứng phó cụ thể vẫn cần thêm hướng dẫn và thực hành.

5.1.2. Câu hỏi nghiên cứu 2: Sinh viên đánh giá như thế nào về mức độ hiệu quả của việc áp dụng những kiến thức đã được học vào việc hoàn thành các nhiệm vụ học tập của môn học?

Bảng 9. Đánh giá hiệu quả sử dụng AI trong quá trình học tập

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
15. AI hỗ trợ tôi đánh giá độ tin cậy của nguồn tài liệu	100	1	5	3,56	,925
16. AI giúp tôi tìm kiếm và lựa chọn các nguồn tài liệu học thuật liên quan đến chủ đề cụ thể.	100	1	5	3,76	,900
17. AI hỗ trợ tôi hiểu và tóm tắt nội dung tài liệu một cách hiệu quả.	100	1	5	3,97	,834
18. AI giúp tôi phát hiện và chỉnh sửa lỗi từ vựng trong bài viết.	100	1	5	4,05	,936
19. AI giúp tôi phát hiện và chỉnh sửa lỗi ngữ pháp trong bài viết.	100	1	5	4,15	,914
20. AI hỗ trợ tôi cải thiện tính mạch lạc và tính liên kết (coherence & cohesion) của văn bản.	100	1	5	3,95	,892
21. AI giúp tôi kiểm tra trích dẫn, định dạng tài liệu và tuân thủ chuẩn học thuật.	100	1	5	3,81	,929
22. AI giúp tôi ôn tập cho phần Reading Comprehension cuối kì	100	1	5	3,78	,980
23. AI giúp tôi hiểu hơn về sense of genre (đọc thể loại)	100	1	5	3,65	,968
24. AI giúp tôi tăng khả năng đọc văn bản khoa học (Scientific reading)	100	1	5	3,68	,920
25. AI giúp tôi ôn tập phần Logical Fallacies cho thi cuối kì	100	1	5	3,97	,969
26. AI giúp tôi ôn tập phần viết tổng hợp (Synthesis writing) cho thi cuối kì	100	1	5	3,88	,956

Đối với Câu hỏi nghiên cứu 2, kết quả cho thấy sinh viên đánh giá tích cực vai trò hỗ trợ của AI trong việc hoàn thành các nhiệm vụ học tập. Các phát biểu liên quan đến chỉnh sửa lỗi từ vựng và

ngữ pháp đạt điểm trung bình cao ($M = 4,05$ và $4,15$), cho thấy AI đặc biệt hiệu quả trong việc hỗ trợ kỹ năng viết. Bên cạnh đó, AI cũng được đánh giá cao trong việc hỗ trợ tóm tắt tài liệu ($M = 3,97$), cải thiện mạch lạc văn bản ($M = 3,95$), và ôn tập các nội dung phục vụ trực tiếp cho kì thi cuối kì như Logical Fallacies ($M = 3,97$) và Synthesis Writing ($M = 3,88$).

Theo giảng viên Ngân, các hoạt động sử dụng AI được thiết kế bám sát mục tiêu học tập của học phần, trong đó các phát biểu từ 18 đến 20 hỗ trợ trực tiếp kỹ năng viết, còn các phát biểu 25 và 26 phục vụ rõ ràng cho yêu cầu đánh giá cuối kì. Quan điểm này được củng cố bởi chia sẻ của một sinh viên rằng: “Lần đầu tiên em thấy AI hỗ trợ học hiệu quả được như vậy. Vì em ôn tập dựa trên đúng format của môn nên không bị lan man.”

5.2. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp nhiều bằng chứng cho thấy việc tích hợp năng lực hiểu biết về trí tuệ nhân tạo (AI Literacy) vào học phần Tiếng Anh bước đầu mang lại những hiệu quả tích cực trong cả nhận thức và ứng dụng thực tiễn.

5.2.1. Hiệu quả giảng dạy về hiểu biết về trí tuệ nhân tạo (AI Literacy) (Câu hỏi nghiên cứu 1)

Liên quan đến hiệu quả của các hoạt động giảng dạy trong việc phát triển năng lực AI Literacy cho sinh viên, dữ liệu khảo sát cho thấy người học thể hiện mức nhận thức tốt về các khái niệm cơ bản của AI và GenAI ($M = 3,93$), cũng như khả năng nhận diện các ứng dụng của chúng trong học tập ($M = 4,03$) và nhận thức rõ ràng về các chính sách và vấn đề đạo đức khi sử dụng AI ($M = 4,19$). Các kết quả này cho thấy học phần đã đáp ứng được mục tiêu trang bị kiến thức nền tảng cho nhóm người học không chuyên về công nghệ, đồng thời hỗ trợ phát triển hành vi học thuật có trách nhiệm. Kết quả này phù hợp với định nghĩa về AI Literacy của Kandhofer và cộng sự (2016) trong đó nhấn mạnh năng lực nắm bắt các kiến thức nền tảng và những khái niệm cốt lõi của AI. Đồng thời, những phát hiện này cũng phù hợp với khung lý thuyết do Ng và cộng sự (2024) đề xuất, trong đó hiểu biết về AI được khái quát trên bốn khía cạnh: cảm xúc, hành vi, nhận thức và đạo đức. Việc lồng ghép các hoạt động thảo luận và xây dựng quy tắc lớp học đã cho thấy hiệu quả rõ rệt trong việc phát triển hai khía cạnh nhận thức và đạo đức.

Tuy nhiên, ở nhóm kỹ năng thiết kế câu lệnh vào giao tiếp với AI ($M = 3,69 - 3,73$), sinh viên vẫn ở giai đoạn đầu trong tiến trình chuyển từ hiểu biết sang vận dụng, phản ánh đúng quá trình hình thành năng lực theo thang nhận thức của Bloom. Điều này càng được củng cố khi đối chiếu với khung năng lực do Annapureddy và cộng sự (2025) đề xuất. Trong đó, kỹ năng thiết kế các câu lệnh với AI được xác định là một năng lực chuyên sâu, đòi hỏi khả năng thao tác kỹ thuật, tư duy phản biện và khả năng sáng tạo ở mức độ cao, cần nhiều thời gian và cơ hội thực hành hơn. Điều này chỉ ra nhu cầu tăng cường các hoạt động thực hành có tính lặp lại, cùng với phản hồi kịp thời của giáo viên nhằm củng cố và nâng cao kỹ năng sử dụng công cụ AI một cách có định hướng và hiệu quả.

Ở nhóm đánh giá và ứng dụng kết quả do AI tạo ra, sinh viên có nền tảng tư duy phản biện để so sánh sản phẩm của AI với các nguồn thông tin khác ($M = 3,90$), nhưng lại tỏ ra dè dặt hơn khi tự kiểm chứng độ chính xác của nội dung do AI tạo ra ($M = 3,58$). Phát hiện này chỉ ra rằng mặc dù sinh viên đã có nền tảng tư duy phản biện nhưng còn thiếu hệ thống tiêu chí cụ thể và kinh nghiệm thực tế để tự đánh giá chất lượng các sản phẩm AI. Điều này phản ánh đúng cấu trúc phân tầng của nhóm năng lực đánh giá và ứng dụng kết quả của AI trong khung đánh giá do Lê và cộng sự (2025) đề xuất. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn sinh viên mới đạt đến mức đầu của nhóm năng lực này là sử dụng tư duy phê phán để so sánh sự khác biệt giữa nội dung do AI và con người tạo ra. Do đó, sinh viên cần có thêm các hoạt động giảng dạy cung cấp định hướng tiêu chí rõ ràng, kết hợp với thực hành trong các bối cảnh học thuật cụ thể để nâng cao năng lực đánh giá độ tin cậy của các sản phẩm AI và ứng dụng AI một cách hiệu quả trong học thuật.

5.2.2. Hiệu quả ứng dụng AI vào nhiệm vụ học tập (Câu hỏi nghiên cứu 2)

Liên quan đến việc ứng dụng AI trong thực hiện các nhiệm vụ học tập, sinh viên đánh giá cao vai trò hỗ trợ của các công cụ này trong các nhiệm vụ học thuật cụ thể như hỗ trợ viết học thuật ($M > 4$), tóm tắt tài liệu, cải thiện mạch lạc văn bản và ôn tập thi cuối kì ($M = 3,88 - 3,97$). Những kết quả này

nhấn mạnh rằng các công cụ AI trở nên hữu ích nhất khi người học biết cách khai thác để hỗ trợ các mục tiêu học tập cụ thể gắn với chuẩn đầu ra của môn học. Nhận định này cũng đồng thuận với khuyến nghị từ Daher (2025) rằng năng lực hiểu biết về AI có thể được tích hợp trong giảng dạy thông qua các nhiệm vụ học tập và đánh giá cụ thể, có chủ đích, thay vì tách rời khỏi bối cảnh lớp học.

Tuy nhiên, đối với các nhiệm vụ yêu cầu năng lực học thuật bậc cao hơn như đánh giá độ tin cậy của nguồn ($M = 3,56$), đọc thể loại ($M = 3,68$) hay khả năng đọc văn bản khoa học ($M = 3,68$) sinh viên vẫn còn gặp khó khăn. Điều này đặt ra yêu cầu tăng cường nội dung giảng dạy về tư duy phản biện, kỹ năng phân tích và đánh giá thông tin nhằm hỗ trợ sinh viên phát triển toàn diện trong môi trường học tập tích hợp AI. Theo Zhou và Schofield (2024), nếu thiếu các chính sách và tiêu chí đánh giá rõ ràng cùng với các quy chuẩn chung trong triển khai, quá trình hình thành các năng lực học thuật nâng cao sẽ gặp nhiều trở ngại. Do đó, chương trình giảng dạy cần tích hợp chặt chẽ hơn các nội dung về phân tích, đánh giá thông tin và thiết kế tiêu chí học thuật phù hợp với bối cảnh sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo.

6. Kết luận

Nghiên cứu này đã cung cấp những bằng chứng thực nghiệm ban đầu về tính khả thi và hiệu quả của việc tích hợp năng lực hiểu biết về trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy tiếng Anh trong bối cảnh giáo dục đại học tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy người học nhìn chung có đánh giá tích cực về hiệu quả của các hoạt động giảng dạy trong việc hình thành nền tảng nhận thức về AI, đặc biệt ở các khía cạnh khái niệm cơ bản, nhận thức về đạo đức và ứng dụng thực tiễn trong môi trường học thuật. Nghiên cứu cũng làm rõ rằng người học không chuyên về công nghệ vẫn có thể khai thác các công cụ AI một cách hiệu quả nếu được hỗ trợ bằng các hoạt động giảng dạy có định hướng rõ ràng, gắn với mục tiêu và chuẩn đầu ra của môn học.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng cho thấy quá trình phát triển các thành tố trong năng lực hiểu biết về AI diễn ra không đồng đều. Trong khi nhận thức nền tảng và các kỹ năng ứng dụng cơ bản có thể được hình thành trong thời gian tương đối ngắn thì các năng lực mang tính thao tác phức tạp như khả năng thiết kế câu lệnh rõ ràng, khả năng điều chỉnh và thử nghiệm nhiều cách nhập liệu để cải thiện phản hồi của AI cũng như khả năng đánh giá phản biện đối với sản phẩm do AI tạo ra lại đòi hỏi nhiều thời gian hơn, cùng với cơ hội thực hành lặp lại, phản hồi có định hướng và các hướng dẫn cụ thể về tiêu chí đánh giá sản phẩm AI trong quá trình giảng dạy.

Bên cạnh những đóng góp trên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định. Trước hết, phạm vi nghiên cứu chỉ giới hạn trong một học phần tại một cơ sở đào tạo, do đó mức độ khái quát hóa của kết quả còn hạn chế. Thứ hai, công cụ đánh giá chủ yếu dựa trên tự đánh giá. Điều này có thể bị ảnh hưởng từ yếu tố chủ quan của người học và chưa phản ánh đầy đủ năng lực thực tế.

Từ những hạn chế này, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng quy mô và bối cảnh khảo sát sang nhiều học phần, cơ sở đào tạo và lĩnh vực khác nhau. Đồng thời, việc kết hợp các hình thức đánh giá đa chiều bao gồm tự đánh giá, đánh giá của giảng viên và phân tích sản phẩm học tập sẽ góp phần đo lường một cách toàn diện và chính xác hơn hiểu biết về trí tuệ nhân tạo và năng lực ứng dụng AI một cách có hiệu quả và có trách nhiệm của sinh viên trong môi trường học thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Đỗ Hạnh Chi, Nguyễn Thị Nhung, Lê Phương Thảo, Đào Thị Vân Hồng & Lê Thuý Dương (2025), *Tổng quan nghiên cứu hệ thống về việc tích hợp nội dung giáo dục hiểu biết về AI vào các hoạt động học tiếng Anh ở bậc đại học* (tr. 84). Trong *Kỷ yếu Hội thảo Quốc tế Trí tuệ nhân tạo và giảng dạy ngoại ngữ, ngôn ngữ và quốc tế học tại Việt Nam (UNiC.4)*. Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.

Tiếng Anh

2. Annapureddy, R., Fornaroli, A., & Gatica-Perez, D. (2025), Generative AI literacy: Twelve defining competencies. *Digital Government: Research and Practice*, 6(1), 1-21.

3. Daher, R. (2025), Integrating AI literacy into teacher education: a critical perspective paper. *Discover Artificial Intelligence*, 5(1), 217.
4. European Commission. (2024), *DigCompEdu: The European framework for the digital competence of educators*. Joint Research Centre. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en.
5. European Commission. (2024), *DigComp 2.2: The European framework for digital competence*. Joint Research Centre. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>.
6. Jin, Y., Martinez-Maldonado, R., Gašević, D., & Yan, L. (2025), GLAT: The generative AI literacy assessment test. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100436.
7. Kandlhofer, M., Steinbauer, G., Hirschmugl-Gaisch, S., & Huber, P. (2016), Artificial intelligence and computer science in education: From kindergarten to university. *2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, 1–9.
8. Long, D., & Magerko, B. (2020), What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
9. Ng, D. T. K., Wu, W., Leung, J. K. L., Chiu, T. K. F., & Chu, S. K. W. (2024), Design and validation of the AI literacy questionnaire: The affective, behavioural, cognitive and ethical approach. *British Journal of Educational Technology*, 55(3), 1082–1104.
10. Song, Y., Weisberg, L. R., Zhang, S., Tian, X., Boyer, K. E., & Israel, M. (2024), A framework for inclusive AI learning design for diverse learners. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100212. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100212>.
11. UNESCO, AI competency framework for teachers and school students. AI Pioneers Partners. 2023. Available from: <https://aipioneers.org/unesco-ai-competency-framework-for-teachers/>
12. Zhou, X., & Schofield, L. (2024), Developing a conceptual framework for Artificial Intelligence (AI) literacy in higher education. *Journal of Learning Development in Higher Education*, (31).

The effectiveness of integrating AI literacy instruction into tertiary English language teaching

Abstract: This study evaluates the effectiveness of integrating artificial intelligence literacy into university-level English language teaching as part of an English course. The results indicate that students generally hold positive perceptions of their development of foundational AI knowledge, particularly in ethical awareness, policies on AI use, and the application of AI to academic tasks. However, more advanced skills, including prompt design and critical evaluation of AI-generated outputs, were rated at a moderate level, thus requiring further guided practice.

Key words: Integration; artificial intelligence literacy; digital academic competence; university-level English language teaching, computer-assisted language learning (CALL).