NGHIÊN CỨU VỀ MỐI LIÊN HỆ GIỮA THÁI ĐỘ SỬ DỤNG AI ĐẾN VIỆC XÁC THỰC THÔNG TIN, SỬ DỤNG AI CÓ TRÁCH NHIỆM VÀ NĂNG LỰC TỰ CHỦ TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN

NGUYỄN VĂN GIA KHÁNH
NGUYỄN VŨ THÀNH TÂM
Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Nhận bài ngày 08/10/2025. Sửa chữa xong 20/11/2025. Duyệt đăng 28/12/2025.

Abstract

This study aims to examine the effects of students' attitudes toward artificial intelligence on information verification, responsible AI use, and self-efficacy in learning. A literature review and a quantitative survey of 311 students were conducted and analyzed using SPSS. The results indicate that all measurement scales are reliable and that attitudes toward AI are positively correlated with the three examined factors. Among them, AI self-efficacy shows the strongest correlation and influence. These findings suggest that positive attitudes toward AI are closely associated with responsible and effective AI use in students' learning processes.

Keywords: *Artificial intelligence (AI), attitude towards using AI, information verification, self - efficacy , responsible use of AI, university students.*

1. Đặt vấn đề

Chúng ta đang sống trong thời đại công nghệ 4.0, nơi mà công nghệ ngày càng phát triển đặc biệt là trí tuệ nhân tạo (AI). Sự đóng góp của AI vào trong quá trình học tập đặc biệt là ở sinh viên (SV) là đáng kể. Những ứng dụng như Chat GPT, Claude AI,… được sử dụng phổ biến ở người học và cho thấy người học có những trải nghiệm tích cực. Tuy nhiên, việc sử dụng AI cũng đặt ra nhiều thách thức và vấn đề, đặc biệt là về việc xác minh thông tin, khả năng tự hiệu quả và sử dụng AI một cách trách nhiệm. Một khảo sát ẩn danh trên 4.500 SV Đại học Stanford cho thấy khoảng 17% SV thừa nhận đã dùng ChatGPT để làm bài tập và bài thi cuối kỳ [11]. Nghiên cứu khác cho thấy có tới 30% SV đại học Hoa Kỳ đã sử dụng công cụ này để làm bài tập về nhà. 60% số SV đó dựa vào AI để hoàn thành hơn một nửa số bài tập ở trường đại học [10]. Tuy con số không quá cao nhưng cũng phản ánh được thực trạng sử dụng AI ở SV. Tuy nhiên hiện tại ở Việt Nam vẫn chưa có nhiều nghiên cứu liên quan đến vấn đề này nên nghiên cứu này có tính cấp thiết. Thông qua nghiên cứu sẽ cung cấp thêm được thông tin và làm rõ được mối quan hệ giữa thái độ sử dụng AI của người học với việc xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ trong học tập khi sử dụng AI.

2. Một số khái niệm công cụ

2.1. Trí tuệ nhân tạo (AI)

Theo Gil de Zúñiga và cộng sự (2024) [8], AI là năng lực các máy móc thực hiện nhiệm vụ, giải quyết vấn đề, giao tiếp, tương tác và hành động một cách hợp lý tương tự như con người. Các công cụ AI giúp cá nhân hóa quá trình học tập, phản hồi liên tục và hỗ trợ người học như "giảng viên ảo". Rodway và Schepman (2023) [13] cũng ghi nhận sự phát triển mạnh mẽ của AI trong giáo dục trên toàn cầu, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. Đây cũng chính là định nghĩa chính để định hướng cho nghiên cứu.

Email: thanhtam@hcmussh.edu.vn

2.2. Thái độ đối với việc sử dụng AI

Thái độ gồm 3 thành phần: 1C cảm xúc - biểu thị các mối quan hệ cảm xúc hoặc cảm xúc tích cực, tiêu cực mà một người có đối với một đối tượng hoặc hoạt động; 2) Hành vi - chỉ ra xu hướng hành động mà một người phải phản ứng với một đối tượng theo một cách cụ thể; 3) Nhận thức - đánh dấu nội dung suy nghĩ của một người. Ba thành phần này có mối liên hệ chặt chẽ, tác động lẫn nhau hình thành nên thái độ của một cá nhân qua cách suy nghĩ, cảm nhận và hành động đối với một trong những đối tượng cụ thể - trong trường hợp nghiên cứu đối tượng ở đây là AI. Đây cũng chính là các yếu tố mà nghiên cứu dựa vào để đi tìm hiểu về thái độ sử dụng AI của người học (Student Attitudes Toward AI - SATAI) [15].

2.3. Kiểm chứng thông tin

Kiểm chứng thông tin được Wineburg và McGrew (2017) [16] định nghĩa là quá trình đánh giá độ tin cậy, tính xác thực và chính xác của các nguồn dữ liệu hoặc thông tin trước đó. Với người học ngày nay, kiểm chứng thông tin không chỉ là kỹ năng học thuật mà còn là nền tảng để phát triển tư duy phản biện, có chính kiến trong quyết định và có trách nhiệm trong môi trường học tập chuyển đổi số (Cifuentes & Vilbert, 2015) [5].

2.4. Sử dụng AI có trách nhiệm

Sử dụng AI có trách nhiệm (responsible in using AI) không chỉ là ứng dụng công nghệ mà còn đòi hỏi sự hiểu biết về cách thức hoạt động, nhận thức hệ quả tiềm ẩn và đảm bảo rằng nguyên tắc đạo đức, pháp lý và xã hội khi sử dụng. Floridi và cộng sự (2018) [7] đã nhấn mạnh rằng sử dụng AI có trách nhiệm đòi hỏi sự minh bạch, thận trọng và ý thức rõ ràng về tác động xã hội lâu dài mà công nghệ có thể mang lại.

2.5. Năng lực tự chủ trong AI (AI self - efficacy)

AI self - efficacy được định nghĩa là niềm tin tổng quát của cá nhân vào khả năng sử dụng và tương tác với AI, đặc biệt trong bối cảnh giáo dục - nơi SV cần tự tin trong việc sử dụng và hiểu biết về các công nghệ và ứng dụng AI. Schunk (1991) [14] cho rằng năng lực bản thân là yếu tố quyết định và những người học có self - efficacy cao sẽ dễ dàng đối mặt với thử thách, tìm kiếm các chiến lược học tập mới và duy trì động lực trong việc hoàn thành các nhiệm vụ khó khăn.

2.6. Mối liên hệ giữa yếu tố thái độ sử dụng AI đối với xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ

AI ngày càng góp mặt trong đời sống hằng ngày đặc biệt là trong giáo dục đại học. Theo Ajzen (1991) [2] thái độ được xem là yếu tố quan trọng ảnh hưởng tới việc thực hiện hành vi (Theory of planned behavior). Do đó thái độ sử dụng AI của người học cũng sẽ ảnh hưởng tới các hành vi sử dụng AI của họ như việc xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ khi sử dụng AI.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mẫu khảo sát

Nghiên cứu được thực hiện khảo sát thông qua Google Form đối với SV đang học tập tại 1 trường đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh. Mẫu khách thể nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp thuận tiện. Kết quả thu được 311 phiếu khảo sát, trong đó nữ giới chiếm 267 mẫu và nam giới chiếm 44 SV bao gồm số lượng SV các năm từ năm thứ nhất đến năm thứ 4 thuộc tất cả các ngành học lần lượt là: 113, 101, 68 và 29 SV. Nghiên cứu này sử dụng một số phương pháp nghiên cứu bao gồm: nghiên cứu tài liệu; điều tra bằng bảng hỏi và phương pháp xử lý số liệu thống kê bằng phần mềm SPSS.

3.2. Thang đo

Thang đo "Thái độ sử dụng AI - (Student Attitudes toward AI - SATAI, Suh & Ahn, 2022)" [15]: Thang đo được việt hóa và sử dụng vào nghiên cứu này để đánh giá toàn diện cách SV nhìn nhận, cảm nhận và hành động tích cực hoặc tiêu cực trong việc sử dụng AI một cách có trách nhiệm và hiệu quả trong

học tập. Thang đo bao gồm 26 items và được chia ra 3 nhân tố: nhận thức, cảm xúc và hành vi khi sử dụng AI.

Thang đo "Xác thực thông tin - (Information verification, Acosta - Enriquez et al., 2024)" [1]: Thang đo này được áp dụng vào nghiên cứu gồm có 3 items để đo lường mức độ sẵn sàng xác thực độ tin cậy của thông tin do AI cung cấp. Thang đo này góp phần trong việc phân tích thái độ sử dụng AI của SV thông qua việc đánh giá mức độ ý thức và trách nhiệm của SV trong việc sử dụng AI một cách có kiểm chứng trong học tập và nghiên cứu.

Thang đo "Sử dụng AI có trách nhiệm - (Responsible use of AI, Acosta - Enriquez et al., 2024)" [1]: Nghiên cứu sử dụng thang đo có 5 items nhằm xác định mức độ thể hiện sự trách nhiệm trong việc sử dụng AI. Các nội dung khảo sát bao gồm việc kiểm tra độ tin cậy và khách quan của AI, ghi nhận sự phản hồi của AI, không sử dụng AI như công cụ thay thế cho nỗ lực trí tuệ và ý thức về các rủi ro và giới hạn khi sử dụng AI. Điểm số trung bình cao thì sẽ cho thấy mức độ sử dụng AI có trách nhiệm cao hơn và ngược lại nếu điểm trung bình thấp sẽ cho thấy trách nhiệm sử dụng AI trong môi trường học thuật thấp.

Thang đo "Năng lực tự chủ trong học tập (Self - efficacy in using AI, Asio & Gadia, 2024)" [3]: Nghiên cứu sử dụng thang đo gồm có 6 items về việc năng lực tự chủ thông qua AI (AI self - efficacy) nhằm đánh giá mức độ tự tin của SV trong việc ứng dụng AI vào các tình huống học thuật và thực tiễn. Thang đo phản ánh các khía cạnh như khả năng giải quyết vấn đề, xử lý nhiệm vụ phức tạp, và khả năng thích ứng với sự đổi mới trong công nghệ AI.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha

Qua nghiên cứu cho ta số liệu ở bảng 1.

Bảng 1: Kiểm tra độ tin cậy Cronbach's Alpha

Độ tin cậy Cronbach's Alpha	Tương quan biến - tổng	Giá trị Cronbach's Alpha thang đo nếu biến quan sát này bị loại bỏ
Sử dụng AI có trách nhiệm	0,491	0,802
Xác thực thông tin	0,474	0,803
Thái độ sử dụng AI - nhận thức	0,600	,777
Thái độ sử dụng AI - cảm xúc	0,682	00,761
Thái độ sử dụng AI - hành vi	0,635	0,769
Năng lực tự chủ	0,576	0,783

Sau khi kiểm định thì kết quả cho thấy thang đo gồm 6 biến thành phần đạt ở mức khá là cao. Theo tiêu chuẩn của Nunnally & Bernstein (1994) [12], một thang đo được xem là có độ tin cậy tốt khi hệ số Cronbach's Alpha ≥ 0,7. Vì thế thang đo có thể sử dụng cho các bước phân tích dữ liệu tiếp theo. Bên cạnh đó khi xem xét các hệ số tương quan biến tổng (Corrected Item - Total Correlation) của các biến thành phần đều >0.3 và theo nghiên cứu của Hair và cộng sự (2013) [9] thì kết quả đạt yêu cầu tối thiểu theo khuyến nghị cho thấy các biến đều có ý nghĩa nhất định và đóng góp cho thang đo nên không cần loại bỏ biến nào.

4.2. Thống kê mô tả

Qua nghiên cứu cho ta số liệu ở bảng 2.

Bảng 2: Kết quả thống kê mô tả

Mô tả tháng đo sử dụng AI	Độ lệch chuẩn	Điểm trung bình	Phân loại
Sử dụng AI có trách nhiệm	0,781	4,189	Cao

Xác thực thông tin	0,683	3,591	Cao
Thái độ sử dụng AI - nhận thức	0,785	3,947	Cao
Thái độ sử dụng AI - cảm xúc	0,679	3,731	Cao
Thái độ sử dụng AI - hành vi	0,753	3,357	Trung bình
Năng lực tự chủ trong AI	0,717	3,502	Cao

Chú thích : 1.00 - 1.79: Rất thấp, 1.80 - 2.59: Thấp, 2.60 - 3.39: Trung bình,3.40 - 4.19: Cao, 4.20 - 5.00: Rất cao - theo công thức của Field (2013) [6]

Kết quả thống kê cho thấy điểm trung bình của 5/6 biến đều ở mức cao, trong đó thang đo sử dụng AI có trách nhiệm có điểm trung bình cao nhất là 4,189 (độ lệch chuẩn = 0,781) và các thang đo còn lại ngoài trừ thái độ sử dụng AI thành phần hành vi ở mức trung bình (3,357) thì các biến còn lại dao động ở mức cao từ 0.35 tới 0.39. Điều này cho thấy phần lớn SV có sự tự tin, nhận thức và hành động đúng đắn trong việc sử dụng AI, những hiểu biết nhất định và cảm xúc tích cực về vai trò cũng như tiềm năng của AI trong giáo dục. Tuy nhiên thái độ sử dụng AI - hành vi ở mức trung bình cho thấy mặc dù ngoài những mặt tích cực SV còn hạn chế trong việc tự chủ tham gia các hoạt động liên quan hay chủ động tìm hiểu sâu về AI còn hạn chế.

4.3. Tương quan Pearson

Qua nghiên cứu cho ta số liệu ở bảng 3.

Bảng 3: Tương quan giữa thái độ sử dụng AI đối với việc xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ trong AI

Biến	Các chỉ số	(1)	(2)	(3)	(4)
1) Thái độ sử dụng AI (nhận thức, hành vi, cảm xúc)	Hệ số tương quan Pearson	1	0,438**	0,382**	0,570**
	Sig.		0,000	0,000	0,000
	N	311	311	311	311
2) Sử dụng AI có trách nhiệm	Hệ số tương quan earson	0,438**	1	0,434**	0,300**
	Sig.	0,000		0,000	0,000
	N	311	311	311	311
3) Xác thực thông tin	Hệ số tương quan Pearson	0,382**	0,434**	1	0,373**
	Sig.	0,000	0,000		0,000
	N	311	311	311	311
4) Năng lực tự chủ trong AI	Hệ số tương quan Pearson	0,570**	0,300**	0,373**	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	
	N	311	311	311	311

Nghiên cứu tập trung đi tìm mối liên hệ giữa yếu tố thái độ sử dụng AI tác động lên việc kiểm chứng thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ trong AI nên sẽ không đi phân tích sâu vào từng các yếu tố thuộc thang đo thái độ sử dụng AI, thông qua việc kiểm định hệ số Cronbach's Alpha trước đó cũng cho thấy rằng 3 biến nhận thức, cảm xúc và hành vi thuộc thái độ sử dụng AI đều có ý nghĩa nên nghiên cứu sẽ gộp 3 yếu tố này lại để tiếp tục đi tìm mối liên hệ giữa yếu tố thái độ đối với 3 biến còn lại (xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ trong AI).

Kết quả phân tích cho thấy hệ số Sig ở các biến có độ tin cậy rất cao ($p<0,01$). Hệ số tương quan giữa thái độ sử dụng AI với năng lực tự chủ AI ở mức 0,570, đây cũng là tương quan có hệ số cao nhất so với thái độ sử dụng AI với xác thực thông tin ($r = 0,382$) và thái độ sử dụng AI với sử dụng AI có trách nhiệm ($r = 0,438$). Kết quả phản ánh trên đúng với thuyết của Bandura (1986) [4] khi người học có thái

độ tích cực với công cụ AI tạo sinh thì sẽ ít có sự lo lắng, hoài nghi khi sử dụng, từ đó tăng khả năng tự chủ trong học tập. Hai mối quan hệ tương quan còn lại tuy hệ số chỉ ở mức chấp nhận được và yếu nhưng vẫn có ý nghĩa, thể hiện cho thấy người học có thái độ sử dụng AI tốt thì sẽ có xu hướng tuân thủ các nguyên tắc đạo đức và tránh việc vi phạm khi sử dụng các công nghệ AI và người học cũng có xu hướng kiểm tra và xác thực thông tin do AI tạo ra và cung cấp cho họ.

4.4. Phân tích hồi quy

4.4.1. Phân tích hồi quy giữa biến thái độ sử dụng AI và xác thực thông tin

Kết quả cho thấy R^2 hiệu chỉnh = 0,143 tương đương thái độ sử dụng AI giải thích 14,3% sự biến thiên của việc xác thực thông tin. Chỉ số DW = 1,930 nằm trong ngưỡng chấp nhận (1,5 – 2,5) đảm bảo giả định độc lập sai số. Hệ số Sig = 0,000 thông qua kiểm định ANOVA khẳng định mô hình phù hợp nên mối quan hệ giữa thái độ và xu hướng xác thực thông tin của SV khi sử dụng AI có ý nghĩa. Bên cạnh đó kết quả hồi quy cho thấy thái độ sử dụng AI có ảnh hưởng tích cực đến hành vi xác thực thông tin (B = 0,420; Beta = 0,382; Sig = 0,000). Cho thấy SV có xu hướng kiểm chứng thông tin và sử dụng AI cẩn trọng hơn.

4.4.2. Phân tích hồi quy giữa biến thái độ sử dụng AI với sử dụng AI có trách nhiệm

Kết quả phân tích cho thấy thái độ sử dụng AI được giải thích 18,9% sự biến thiên (R2 hiệu chỉnh = 0,189). Hệ số DW = 1,882 cũng nằm trong ngưỡng chấp nhận và đảm bảo giả định độc lập sai số. Hế số Sig = 0,000 qua bảng kết quả ANOVA khẳng định mô hình có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra, hệ số hồi quy ở bảng 4.4 (B = 0,550; Beta = 0,438; Sig = 0,000) chứng tỏ thái độ tích cực đối với AI có tác động đáng kể và tương đối mạnh và xu hướng SV sử dụng AI càng ngày càng minh bạch và có trách nhiệm hơn.

4.4.3. Phân tích hồi quy giữa biến thái độ sử dụng AI với năng lực tự chủ trong AI

Kết quả hồi quy cho thấy thái độ sử dụng AI giải thích 32,3 % (R2 hiệu chỉnh = 0,323) sự biến thiên của năng lực tự chủ khi sử dụng AI của SV. Chỉ số DW = 2,127 đảm bảo giả định độc lập sai số và hệ số Sig = 0,000 cho thấy mô hình có ý nghĩa và phù hợp. Đồng thời, các hệ số ở bảng Coefficients (B = 0,657; Beta = 0,570; Sig = 0,000) thể hiện SV đang có thái độ tích cực và tự tin hơn trong việc sử dụng và tự chủ trong AI.

5. Kết luận và khuyến nghị

Nghiên cứu cho thấy thái độ sử dụng AI có mối liên hệ với xác thực thông tin, sử dụng AI có trách nhiệm và năng lực tự chủ khi sử dụng AI. Trong đó yếu tố có tác động mạnh nhất là năng lực tự chủ, hai yếu tố còn lại có ảnh hưởng nhưng ở mức thấp hơn. Kết quả thể hiện thấy SV có thái độ tích cực với AI sẽ chủ động, tự tin và thích ứng với công nghệ tốt hơn trong học tập. Tuy nhiên, cần có những chương trình và biện pháp nhằm nâng cao khía cạnh hành vi của thái độ sử dụng AI lên mức trên trung bình. Kết quả của nghiên cứu cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đó, đồng thời nhấn mạnh vai trò của thái độ trong quá trình học tập và học tập suốt đời. Mặc dù nghiên cứu đã làm rõ được tác động của thái độ sử dụng AI đối với ba biến phụ thuộc thì nghiên cứu vẫn còn những mặt hạn chế về phương pháp nghiên cứu và phạm vi. Do đó, nghiên cứu hiện tại có thể là cơ hội cho các nhà nghiên cứu trong tương lai tiếp tục phát triển và mở hướng cho khoa học giáo dục và công nghệ giáo dục kết hợp khả năng phân tích của con người và sức mạnh của AI để tạo ra những đột phá trong bối cảnh giáo dục hiện nay.

Bên cạnh đó nghiên cứu cũng đề xuất một số khuyến nghị dành cho cả người học và nhà trường. Đối với người học cần chủ động nâng cao nhận thức bằng cách tham gia những chương trình, lớp học về AI, rèn luyện tư duy phản biện khi tiếp cận những thông tin do AI cung cấp và nhận thức đầy đủ những rủi ro khi sử dụng AI trong môi trường học thuật. Nhà trường cũng có thể tổ chức những chương trình, sân chơi liên quan đến kiến thức về AI nhằm tạo sân chơi bổ ích và khoa học. Bên cạnh đó có thể xem xét điều chỉnh tích hợp AI vào trong chương trình học hoặc đưa môn học về AI là một trong những chương trình chính đào tạo.

Tài liệu tham khảo

[1] Acosta - Enriquez, B. G., Arbulú Ballesteros, M. A., Huamaní Jordan, O., Roca, C. L., & Tirado, K. S. (2024). *Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: Effect of intent to use, verification of information and responsible use*. BMC Psychology, 12(1). https://doi.org/10.1186/s40359-024-01764-z.

[2] Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior.* Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t.

[3] Asio, J. M. R., & Gadia, E. D. (2024). *Predictors of student attitudes towards artificial intelligence: Implications and relevance to the higher education institutions.* International Journal of Didactical Studies. https://doi.org/10.33902/ijods.202427763.

[4] Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ. https://goo.su/iEzU.

[5] Cifuentes, L., & Vilbert, L. (2015). *Digital literacy and critical thinking*. In The SAGE encyclopedia of educational technology, Vol. 2, pp. 216-219. SAGE Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781483346397.n95.

[6] Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.

[7] Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E. (2018). *AI4People-An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations.* Minds and Machines, 28(4), 689-707. https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5.

[8] Gil de Zúñiga, H., Goyanes, M., & Durotoye, T. (2023). *A scholarly definition of artificial intelligence (AI): Advancing AI as a conceptual framework in communication research*. Communication Research, 51(3), 317–334. https://doi.org/10.1080/10584609.2023.2290497.

[9] Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2013). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.

[10] *Nearly 1 in 3 college students have used ChatGPT on written assignments - Intelligent* (2024, February 3). Intelligent. https://www.intelligent.com/nearly-1-in-3-college-students-have-used-chatgpt-on-written-assignments/.

[11] Nguyễn Phúc Quân (2024). *Ảnh hưởng của AI trong giáo dục đại học.* Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, số 30 tháng 7, tr. 149-158. https://tapchikhoahochongbang.vn/js/article/view/623/709.

[12] Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory.* McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

[13] Rodway, P., & Schepman, A. (2023). *The impact of adopting AI educational technologies on projected course satisfaction in university students*. Computers and Education: Artificial Intelligence, No 5, pp. 100150. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100150.

[14] Schunk, D. H. (1991). *Self-efficacy and academic motivation.* Educational Psychologist, 26(3-4), 207-231. https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653133.

[15] Suh, W., & Ahn, S. (2022). *Development and validation of a scale measuring student attitudes toward artificial intelligence.* SAGE Open, 12(2). https://doi.org/10.1177/21582440221100463.

[16] Wineburg, S., & McGrew, S. (2017). *Lateral reading: Reading less and learning more when evaluating digital information*. Stanford History Education Group. https://purl.stanford.edu/fv751yt5934.