



VNU Journal of Foreign Studies

Journal homepage: <https://jfs.ulis.vnu.edu.vn/>

PERCEIVED CRITICAL THINKING BEHAVIORS AMONG ENGLISH MAJORS AT A VIETNAMESE UNIVERSITY

Le Mai Van, Tran Thi Tuyet Trinh, Cao Thi Hai Hang,

Ta Thi Bich Lien*, Nguyen Thi Hoai Anh

*School of Languages and Tourism, Hanoi University of Industry,
No. 298 Cau Dien Street, Tay Tuu Ward, Hanoi, Vietnam*

Received 31 December 2025

Revised 28 February 2026; Accepted 14 April 2026

Abstract: Critical thinking plays a pivotal role in teaching and learning, and it is especially crucial for learners at the tertiary level. Recent studies in education have shown increasing interest in developing learners' critical thinking skills, as cultivating such skills provides important opportunities to enhance their knowledge and competencies. Therefore, investigating learners' perceptions of critical thinking behaviors is essential for academic development in higher education. However, research in this area remains limited, particularly at the university level in Vietnam. For this reason, the present study was conducted to explore students' perceptions of the behavioral manifestations of critical thinking in their learning at a university in Viet Nam. The data were collected from 287 English majors, complemented by in-depth interviews with 24 students. The findings reveal that English majors frequently engage in critical-thinking skills across various aspects of their academic activities, and that male students tend to demonstrate these behaviors more often than female students. The results further show that there is insufficient statistical evidence to conclude that learning experience (year of study) influences students' critical-thinking behaviors. Based on these findings, the study contributes to a clearer understanding of how critical-thinking behaviors manifest among English majors in the Vietnamese higher education context.

Keywords: critical thinking, students' perspectives, higher education, Vietnamese university context

* Corresponding author.

Email address: lienttb@hau.edu.vn

<https://doi.org/10.63023/2525-2445/jfs.ulis.5710>

NHẬN THỨC CỦA SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH NGÔN NGỮ ANH VỀ CÁC HÀNH VI TƯ DUY PHẢN BIỆN TẠI MỘT TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM

Lê Mai Vân, Trần Thị Tuyết Trinh, Cao Thị Hải Hằng,

Tạ Thị Bích Liên, Nguyễn Thị Hoài Anh

*Trường Ngoại ngữ - Du lịch, Đại học Công nghiệp Hà Nội,
Số 298 Đường Cầu Diễn, Phường Tây Tựu, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận bài ngày 31 tháng 12 năm 2025

Chỉnh sửa ngày 28 tháng 02 năm 2026; Chấp nhận đăng ngày 14 tháng 4 năm 2026

Tóm tắt: Tư duy phản biện (critical thinking) đóng vai trò then chốt trong quá trình dạy và học, đặc biệt đối với người học ở bậc đại học. Các nghiên cứu trong giáo dục gần đây đã có những quan tâm đáng kể đối với việc phát triển kỹ năng tư duy phản biện của người học. Việc phát triển tư duy phản biện cho người học mang lại cơ hội quan trọng để nâng cao kiến thức và kỹ năng của họ. Vì vậy, việc nghiên cứu biểu hiện hành vi về tư duy phản biện của người học là vô cùng cần thiết cho sự phát triển học tập ở bậc đại học. Tuy nhiên, vẫn còn ít các nghiên cứu về lĩnh vực này, đặc biệt tại bậc đại học ở Việt Nam. Vì vậy, nghiên cứu này được triển khai với mục đích tìm hiểu quan điểm của sinh viên về biểu hiện hành vi của tư duy phản biện trong học tập tại một trường đại học ở Việt Nam. Dữ liệu được thu thập từ 287 sinh viên chuyên ngành Ngôn ngữ Anh, kết hợp với phỏng vấn sâu 24 sinh viên. Kết quả cho thấy sinh viên Ngôn ngữ Anh thường xuyên vận dụng các kỹ năng tư duy phản biện trong nhiều khía cạnh hoạt động học tập, và nam sinh có xu hướng biểu hiện tư duy phản biện thường xuyên hơn nữ sinh. Ngoài ra, kết quả chỉ ra rằng không có đủ bằng chứng thống kê để kết luận rằng kinh nghiệm học tập (năm học) không ảnh hưởng đến hành vi tư duy phản biện của sinh viên. Trên cơ sở những phát hiện này, nghiên cứu đóng góp vào việc hiểu rõ hơn cách các hành vi tư duy phản biện được biểu hiện ở sinh viên Ngôn ngữ Anh trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam.

Từ khóa: tư duy phản biện, nhận thức của sinh viên, giáo dục đại học, trường đại học ở Việt Nam

1. Đặt vấn đề

Kỹ năng tư duy phản biện được xem là những yếu tố then chốt dẫn đến thành công trong thế kỷ 21 và phải là một trong những năng lực phi nhận thức cần được ưu tiên trong quá trình học tập (Ristanto và cộng sự, 2020). Tư duy phản biện ngày càng được coi là một năng lực cốt lõi trong giáo dục đại học, đặc biệt trong bối cảnh người học phải xử lý khối lượng thông tin lớn và tham gia vào các hoạt động học thuật đòi hỏi phân tích, đánh giá và ra quyết định. Tuy nhiên, tư duy phản biện không chỉ tồn tại dưới dạng nhận thức hay thái độ mà còn được thể hiện thông qua các hành vi cụ thể trong quá trình học tập. Người có tư duy phản biện là những người làm chủ được suy nghĩ của mình. Họ sẵn sàng chất vấn và xem xét lại những niềm tin trước đây, đánh giá tính xác đáng của thông tin và cân nhắc các góc nhìn mới (Facione, 1990; Paul & Elder, 2006). Theo Paul và Elder (2019, tr. 9), tư duy phản biện “*đòi hỏi những tiêu chuẩn nghiêm ngặt về sự xuất sắc và khả năng kiểm soát việc sử dụng chúng một cách có ý thức. Nó bao gồm khả năng giao tiếp hiệu quả, giải quyết vấn đề, cũng như cam kết vượt qua*

^o Nghiên cứu này được Đại học Công nghiệp Hà Nội tài trợ trong nhiệm vụ KH&CN mã số 36-2025-RD/HĐ-ĐHCN

tính vị kỷ và tính trung tâm xã hội bẩm sinh của con người”. Việc đào tạo sinh viên có tư duy phản biện không có nghĩa là đảm bảo thành công cá nhân, học thuật, nghề nghiệp hay kinh tế, nhưng “*rõ ràng tốt hơn là phải chịu đựng hậu quả của những quyết định sai lầm, và tốt hơn là không trở thành gánh nặng cho bạn bè, gia đình hay xã hội bởi những hệ quả không mong muốn và có thể tránh được của các lựa chọn tồi*” (Facione và cộng sự, 2020, tr. 2). Thêm vào đó, trang bị cho người học kỹ năng tư duy phản biện giúp họ có khả năng đánh giá các diễn ngôn cực đoan và cực đoan hóa, “*trở nên linh hoạt hơn, cởi mở hơn với sự đa dạng và khác biệt văn hóa, nhận thức rõ hơn về những nguy cơ của toàn cầu hóa, và trở thành những công dân toàn cầu hiệu quả*” (Chouari & Nachit, 2016, tr. 37). Theo Vũ Thị Ngọc Tú (2024), phần lớn sinh viên của trường nhận thức được tư duy phản biện là kỹ năng cần thiết và quan trọng đối với việc học tập cũng như nghề nghiệp tương lai; kỹ năng này giúp họ tư duy và giải quyết vấn đề một cách hệ thống, thúc đẩy sáng tạo và nâng cao khả năng tự nhận thức

Mặc dù tư duy phản biện đã thu hút sự quan tâm đáng kể trong nghiên cứu giáo dục, phần lớn các công trình trước tập trung vào nhận thức của sinh viên về tầm quan trọng, lợi ích hoặc thái độ đối với tư duy phản biện, trong khi biểu hiện hành vi của tư duy phản biện – cách sinh viên thực sự thực hành tư duy phản biện thông qua các hành động cụ thể – lại ít được mô tả một cách hệ thống. Đặc biệt trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam, các nghiên cứu phân tích hành vi như: đánh giá tính xác thực của thông tin, đặt câu hỏi truy vấn, xem xét lập luận đối lập hay vận dụng kiến thức vào bối cảnh mới còn tương đối hạn chế. Khoảng trống này cho thấy cần thiết phải thực hiện các nghiên cứu tập trung vào cách tư duy phản biện được thể hiện qua hành vi, nhằm góp phần hiểu rõ hơn việc sinh viên vận dụng kỹ năng này trong học tập.

Xuất phát từ khoảng trống nghiên cứu đã được xác định, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả mức độ thường xuyên xuất hiện các biểu hiện hành vi của tư duy phản biện trong quá trình học tập của sinh viên bậc đại học, đồng thời phân tích sự khác biệt trong mức độ thể hiện các hành vi này theo giới tính và kinh nghiệm học tập (năm học). Trên cơ sở đó, nghiên cứu tập trung trả lời hai câu hỏi chính:

(1) *Sinh viên thể hiện các hành vi tư duy phản biện trong học tập với mức độ thường xuyên như thế nào?*

(2) *Giới tính và kinh nghiệm học tập có ảnh hưởng như thế nào đến mức độ thể hiện các hành vi tư duy phản biện của sinh viên?*

2. Tổng quan về tư duy phản biện

2.1. Định nghĩa về tư duy phản biện

Tư duy phản biện (critical thinking) là một trong những khái niệm trọng tâm của giáo dục hiện đại và có nhiều định nghĩa khác nhau phụ thuộc vào góc nhìn của các tác giả. Một trong những định nghĩa có ảnh hưởng lớn nhất là Báo cáo Delphi của Facione (1990), trong đó, tư duy phản biện được mô tả là quá trình có chủ ý nhằm diễn giải, phân tích, đánh giá, suy luận và tự điều chỉnh để đưa ra những nhận định hợp lý. Các kỹ năng cốt lõi này được xem là nền tảng trong mọi bối cảnh học tập và nghề nghiệp. Ở góc độ tương tự, Ennis (1987) định nghĩa tư duy phản biện là quá trình suy nghĩ hợp lý và xem xét lại lập luận của bản thân một cách có ý thức để quyết định điều gì nên tin hoặc nên làm, nhấn mạnh sự kết hợp giữa kỹ năng nhận thức và khuynh hướng tư duy.

Halpern (2014) nhấn mạnh rằng tư duy phản biện không chỉ dừng lại ở việc đưa ra kết luận hợp lý, mà còn là một quá trình tư duy có chủ đích và hướng tới mục tiêu nhằm tăng khả năng đạt được các kết quả kỳ vọng. Hình thức tư duy này bao hàm một tập hợp các kỹ năng

phức tạp từ giải quyết vấn đề, đưa ra suy luận logic cho đến việc ra quyết định dựa trên việc cân nhắc các xác suất trong những bối cảnh cụ thể.

Các nghiên cứu gần đây tiếp tục củng cố cách nhìn đa chiều về tư duy phản biện. Jaramillo-Gómez và cộng sự (2025), qua tổng quan hệ thống 83 nghiên cứu về các yếu tố quyết định sự phát triển tư duy phản biện của sinh viên đại học, xác nhận rằng đây là một năng lực nhận thức bậc cao đòi hỏi khả năng phân tích, đánh giá và tổng hợp thông tin một cách có chủ đích. Quan trọng hơn, nhóm tác giả chỉ ra rằng sự phát triển năng lực này không phụ thuộc vào một nhân tố duy nhất mà là kết quả của sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố tâm lý (như siêu nhận thức và kiểm soát chú ý), văn hóa - xã hội, công nghệ và giáo dục, đòi hỏi những tiếp cận can thiệp toàn diện và tích hợp.

Tóm lại, các định nghĩa kinh điển (Facione, 1990; Ennis, 1987; Halpern, 2014) và các nghiên cứu hiện đại (Jaramillo-Gómez và cộng sự, 2025) đều thống nhất rằng tư duy phản biện là một quá trình nhận thức bậc cao, có cấu trúc và mang tính chủ đích, kết hợp giữa kỹ năng tư duy và các khuynh hướng trí tuệ cần thiết để đưa ra phán đoán có cơ sở trong môi trường học thuật. Trên cơ sở tổng hợp này, tư duy phản biện trong bài viết được tiếp cận như một quá trình nhận thức – hành vi có thể được nhận diện thông qua các biểu hiện cụ thể trong hoạt động học tập, làm nền tảng cho việc xác định các nội dung khảo sát và xây dựng công cụ đo lường.

2.2. Vai trò của tư duy phản biện ở bậc đại học

Tư duy phản biện được thừa nhận rộng rãi là một trong những năng lực cốt lõi trong giáo dục đại học, đóng vai trò quyết định đến chất lượng học tập, sự thành công nghề nghiệp và khả năng thích ứng trong kỷ nguyên số. Các nghiên cứu gần đây đã cung cấp những góc nhìn đa chiều về giá trị của năng lực này, đồng thời gợi mở những vấn đề cần tiếp tục làm rõ.

Về hiệu quả học tập và phát triển cá nhân, Nor và Sihes (2021) qua tổng quan hệ thống đã khẳng định tư duy phản biện là yếu tố then chốt giúp sinh viên đáp ứng các yêu cầu học thuật khắt khe và đạt được thành tích cao. Minh chứng thực nghiệm từ nghiên cứu của Bhuttah và cộng sự (2024) cho thấy các phương pháp giảng dạy tích cực có tác động thuận chiều mạnh mẽ đến tư duy phản biện ($\beta = 0.536$) và kết quả học tập. Tuy nhiên, một giới hạn đáng lưu ý là các nghiên cứu này thường tập trung vào mối quan hệ giữa các biến số vĩ mô hoặc điểm số trung bình (GPA), vốn chưa phản ánh đầy đủ tiến trình tư duy nội tại hoặc sự thay đổi trong thái độ học tập lâu dài của người học. Đặc biệt, việc áp dụng các mô hình giảng dạy thúc đẩy tư duy phản biện tại các bối cảnh văn hóa khác nhau có thể dẫn đến những kết quả khác biệt do ảnh hưởng của truyền thống giáo dục và tâm lý người học.

Về khả năng thích ứng nghề nghiệp và môi trường số, Tushar và Sooraksa (2023) xác định tư duy phản biện nằm trong nhóm kỹ năng sống còn giúp sinh viên giải quyết vấn đề và thích nghi với thị trường lao động biến động. Trong kỷ nguyên thông tin hiện nay, Vuković và cộng sự (2025) nhấn mạnh tư duy phản biện đóng vai trò như một "màng lọc" giúp sinh viên nhận diện và thẩm định các thông tin sai lệch ($F = 6.92$). Mặc dù vậy, phần lớn các nghiên cứu hiện tại (như của Tushar và Sooraksa, 2023; Vuković và cộng sự, 2025) chủ yếu dựa trên các khảo sát định lượng tự đánh giá, vốn có thể phản ánh nhận thức chủ quan của sinh viên hơn là năng lực thực tế. Hơn nữa, nghiên cứu của Jaramillo-Gómez và cộng sự (2025) cho thấy tư duy phản biện bị quy định bởi sự tương tác phức tạp của nhiều yếu tố từ siêu nhận thức đến môi trường học tập, thay vì tồn tại như một kỹ năng độc lập.

Tóm lại, mặc dù vai trò của tư duy phản biện đã được chứng minh rõ rệt ở nhiều khía cạnh, các nghiên cứu trước đây vẫn bộc lộ những hạn chế nhất định về tính đại diện bối cảnh và sự phụ thuộc vào các thang đo tự đánh giá diện rộng. Việc hiểu rõ tầm quan trọng của tư duy

phản biện là chưa đủ; cần phải đi sâu vào việc nhận diện các biểu hiện hành vi cụ thể của năng lực này trong các hoạt động học tập thực tế để có cái nhìn chính xác hơn về năng lực thực chất của sinh viên. Đây chính là cơ sở để nghiên cứu này tập trung phân tích các biểu hiện hành vi của tư duy phản biện ở nhóm đối tượng sinh viên chuyên ngành Ngôn ngữ Anh.

2.3. Biểu hiện hành vi của tư duy phản biện

Trong nghiên cứu giáo dục hiện đại, tư duy phản biện ngày càng được tiếp cận dưới góc độ hành vi nhằm phản ánh cách người học thực sự vận dụng kỹ năng phân tích, đánh giá và suy luận trong các nhiệm vụ học thuật. Thay vì chỉ xem tư duy phản biện như một cấu trúc nhận thức trừu tượng, cách tiếp cận này quan tâm đến các hành động cụ thể mà sinh viên thể hiện khi họ xử lý thông tin, đánh giá lập luận và đưa ra quyết định. OECD (2023) cho rằng đánh giá tư duy phản biện dựa trên hành vi làm tăng độ chính xác vì hành vi là minh chứng trực tiếp cho việc người học vận dụng kỹ năng phản biện trong bối cảnh thực tiễn.

Một trong những đóng góp quan trọng cho hướng tiếp cận hành vi là nghiên cứu của Kelley và cộng sự (2019). Nhóm tác giả phát triển bộ công cụ đo kỹ năng thế kỷ 21 dựa trên các mục hỏi hành vi. Trong thang đo tư duy phản biện, Kelley và cộng sự mô tả sinh viên thể hiện tư duy phản biện khi họ chủ động xác định thông tin quan trọng, thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn và đặt câu hỏi mở rộng nhằm làm rõ vấn đề. Bảng hỏi này cũng mô tả hành vi đánh giá tính thuyết phục của lập luận và khả năng vận dụng kiến thức vào các bối cảnh mới, phản ánh quá trình phân tích, kiểm tra bằng chứng và suy luận dựa trên dữ liệu.

Rosa (2021) lại đứng ở một góc nhìn mang tính quá trình hơn khi mô tả tư duy phản biện như chuỗi hành vi liên tục bắt đầu từ nhận diện vấn đề, liên hệ thông tin mới với trải nghiệm trước đây, đến sắp xếp dữ liệu theo cấu trúc logic. Trong bối cảnh học thuật, sinh viên thể hiện tư duy phản biện khi họ hiểu và đánh giá luận điểm, kiểm tra độ chính xác và mức độ liên quan của thông tin, cân nhắc các phương án và đưa ra quyết định có lý do rõ ràng. Rosa đặc biệt nhấn mạnh hành vi tự phản tư, khi người học đánh giá hiệu quả của giải pháp đã đưa ra và điều chỉnh chiến lược xử lý thông tin, phản ánh sự hoàn thiện dần của tư duy bậc cao.

Bên cạnh những mô tả hành vi mang tính khái quát, các nghiên cứu gần đây cho thấy biểu hiện tư duy phản biện có thể khác nhau tùy theo đặc điểm cá nhân của sinh viên, đặc biệt là giới tính và năm học. Về giới tính, một số nghiên cứu thực nghiệm cho thấy nữ sinh có xu hướng thể hiện các hành vi tư duy phản biện ở mức cao hơn nam sinh trong các nhiệm vụ học thuật, đặc biệt những hành vi liên quan đến phân tích lập luận và đánh giá thông tin. Ví dụ, Liu, Frankel và Roohr (2014) đã tiến hành đánh giá quy mô lớn tại Hoa Kỳ và phát hiện rằng nữ sinh có điểm số cao hơn ở nhiều chỉ báo về kỹ năng tư duy bậc cao, bao gồm: phân tích, lý giải và đánh giá. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Shaber và cộng sự (2025), trong đó, nữ sinh đại học đạt điểm cao hơn nam sinh trong bài viết học thuật, đặc biệt ở các biểu hiện như tính mạch lạc, phân tích lập luận và đánh giá thông tin. Tương tự, Shubina và Kulakli (2019) ghi nhận nữ sinh đạt điểm cao hơn nam sinh ở các kỹ năng suy luận và lập luận logic. Tuy nhiên, các kết quả này không hoàn toàn nhất quán. Một số nghiên cứu cho thấy nam sinh có ưu thế trong các biểu hiện yêu cầu tính trực giác, tốc độ phản hồi hoặc khả năng suy luận nhanh. Chẳng hạn, Marni và cộng sự (2020) phát hiện nam sinh đạt điểm cao hơn nữ ở khả năng đưa ra suy luận ban đầu hoặc phỏng đoán nhanh dựa trên dữ liệu hạn chế. Trong nghiên cứu của Shubina và Kulakli (2019), nam sinh cũng thể hiện ưu thế trong việc nhận diện giả định và liên hệ với tư duy sáng tạo. Các kết quả này cho thấy mỗi giới tính có những ưu thế hành vi khác nhau trong tư duy phản biện, phản ánh sự đa dạng trong cách sinh viên tiếp cận và xử lý thông tin. Ngoài ra, mức độ biểu hiện tư duy phản biện còn thay đổi theo năm học. Nghiên cứu của Quitadamo và Kurtz (2007) và nghiên cứu của Jiménez và cộng sự (2021) ghi nhận rằng

sinh viên năm cuối thể hiện khả năng lập luận, phân tích và đánh giá ở mức cao hơn sinh viên năm thứ nhất, đặc biệt trong các nhiệm vụ yêu cầu viết phân tích hoặc đánh giá bằng chứng. Trong khi đó, Karakuş và cộng sự (2024) khảo sát sinh viên thuộc nhiều năm học ở Thổ Nhĩ Kỳ lại không tìm thấy sự khác biệt đáng kể theo năm học ở mức độ tư duy phản biện. Sự không thống nhất giữa các nghiên cứu này cho thấy mối quan hệ giữa năm học và tư duy phản biện không mang tính tuyến tính hay phổ quát. Khả năng phát triển tư duy phản biện theo thời gian học tập có thể chịu ảnh hưởng bởi cấu trúc chương trình đào tạo, mức độ tích hợp các hoạt động học tập mang tính phân tích – phản tư, cũng như cách thức đo lường được sử dụng trong từng nghiên cứu. Điều này đặt ra yêu cầu cần xem xét vai trò của bối cảnh đào tạo cụ thể khi phân tích sự khác biệt theo năm học.

Tóm lại, các biểu hiện hành vi mà Kelley và cộng sự (2019) và Rosa (2021) mô tả có thể được khái quát thành bốn nhóm chính: (1) phân tích và xử lý thông tin, (2) đánh giá và lập luận, (3) giải quyết vấn đề và vận dụng, và (4) tự phản tư. Các nhóm hành vi này cho thấy tư duy phản biện không chỉ là một năng lực trừu tượng mà được thể hiện qua những hành động cụ thể trong quá trình học tập. Đồng thời, các nghiên cứu gần đây về giới tính và năm học cũng chỉ ra rằng mức độ biểu hiện những hành vi này không đồng nhất giữa các nhóm sinh viên, mà có thể thay đổi theo đặc điểm cá nhân và quá trình đào tạo. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết của việc tiếp cận tư duy phản biện như một tập hợp hành vi đa dạng và có sự phát triển theo thời gian học tập. Trong nghiên cứu này, cách phân nhóm trên được sử dụng làm cơ sở để xác định các nội dung khảo sát và phân tích sự khác biệt giữa các nhóm sinh viên.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Bối cảnh nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Ngôn ngữ Anh (NNA), thuộc một trường đại học ở Việt Nam với chức năng đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực ngoại ngữ và du lịch. Trong đó, Khoa NNA là một đơn vị nòng cốt, đào tạo ngành NNA trình độ đại học và giảng dạy tiếng Anh cho sinh viên không chuyên thuộc các khối ngành khác như: điện, điện tử, thương mại, v.v. Khoa NNA hiện có khoảng 800 sinh viên và gần 300 giảng viên. Học tập tại đây, sinh viên được tiếp cận mô hình học tập kết hợp (Blended Learning), khuyến khích tự học, mở rộng cơ hội thực hành và tăng cường tương tác trong quá trình học tập.

3.2. Đối tượng tham gia nghiên cứu

3.2.1. Đối tượng tham gia khảo sát

Bảng khảo sát được gửi tới khoảng 800 sinh viên Khoa NNA. Có 287 sinh viên phản hồi (tỷ lệ phản hồi 35,9%). Như vậy, sai số lấy mẫu ước tính khoảng $\pm 4,64\%$ ở mức tin cậy 95%, được tính theo công thức sai số lấy mẫu có hiệu chỉnh quy mô tổng thể.

Trong tổng số người tham gia, có 56 nam (19,5%) và 231 nữ (80,5%). Theo năm học, có 52 sinh viên năm thứ nhất (18,1%), 76 sinh viên năm thứ hai (26,5%), 100 sinh viên năm thứ ba (34,8%), và 59 sinh viên năm thứ tư (20,6%). Cơ cấu tỷ lệ này đảm bảo sự đại diện tương đối đồng đều giữa các khóa học, với nhóm sinh viên năm thứ ba chiếm tỷ lệ cao nhất. Cụ thể xem trong Bảng 1.

Bảng 1

Thông tin về người học tham gia khảo sát chính thức theo khóa học và giới tính

Giới tính	Năm học hiện tại				Tổng
	1	2	3	4	
Nam	12	20	16	8	56
Nữ	40	56	84	51	231
Tổng	52	76	100	59	287

3.2.2. Đối tượng tham gia phỏng vấn

Bốn nhóm sinh viên tương ứng với bốn năm học, mỗi nhóm gồm sáu sinh viên đã tham gia phỏng vấn. Các sinh viên này được lựa chọn dựa trên ba tiêu chí: (1) để lại thông tin liên hệ trong khảo sát và đồng ý tham gia phỏng vấn; (2) thuộc ba mức độ biểu hiện hành vi khác nhau (cao, trung bình, thấp) dựa trên kết quả khảo sát; và (3) đảm bảo sự cân bằng về giới tính. Các sinh viên được mã hóa từ FGI1-S1 đến FGI1-S6 cho nhóm sinh viên năm thứ nhất, FGI2-S1 đến FGI2-S6 cho nhóm sinh viên năm thứ hai, và tương tự cho nhóm năm thứ ba và năm thứ tư.

3.3. Thiết kế và công cụ nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế hỗn hợp tuần tự giải thích. Nhóm nghiên cứu sử dụng bảng hỏi để thu thập dữ liệu định lượng trước, sau đó thực hiện phỏng vấn bán cấu trúc để làm rõ và diễn giải kết quả khảo sát. Do đó, nghiên cứu sử dụng 2 công cụ nghiên cứu là: (1) Bảng khảo sát, và (2) bảng câu hỏi phỏng vấn.

3.3.1. Bảng khảo sát

Công cụ khảo sát được thiết kế nhằm đo lường mức độ biểu hiện các kỹ năng tư duy phản biện của sinh viên trong bối cảnh học tập đại học. Bộ câu hỏi gồm 16 mục hỏi được xây dựng dựa trên sự tổng hợp và điều chỉnh từ hai nguồn chính: Bộ công cụ đo kỹ năng thế kỷ 21 của Kelley và cộng sự (2019) và bảng hỏi tự đánh giá tư duy phản biện của Rosa (2021) (Bảng 2).

Bảng 2

Nguồn của các mục hỏi trong bảng hỏi

Câu hỏi	Nguồn
1. Tôi xác định các thông tin quan trọng trong quá trình học tập.	Kelley và cộng sự (2019)
2. Tôi phân loại và sắp xếp thông tin một cách logic.	Rosa (2021)
3. Tôi nhận ra mối liên hệ giữa vấn đề hiện tại với những trải nghiệm trong quá khứ.	Rosa (2021)
4. Tôi nhận ra những hạn chế trong học tập của bản thân.	Kelley và cộng sự (2019)
5. Tôi hiểu rõ các luận điểm được đưa ra.	Rosa (2021)
6. Tôi đánh giá mức độ chính xác và liên quan của thông tin.	Rosa (2021)
7. Tôi đánh giá mức độ thuyết phục của các lập luận trong tranh luận.	Kelley và cộng sự (2019)
8. Tôi xác định và hiểu rõ các vấn đề gặp phải.	Rosa (2021)
9. Tôi thu thập, tổ chức và sắp xếp thông tin liên quan đến vấn đề.	Rosa (2021)
10. Tôi thu thập đầy đủ thông tin liên quan từ các nguồn khác nhau.	Kelley và cộng sự (2019)
11. Tôi đặt câu hỏi mở rộng để hiểu sâu hơn một vấn đề.	Kelley và cộng sự (2019)

12. Tôi đánh giá các phương án giải quyết trước khi đưa ra quyết định.	Rosa (2021)
13. Tôi đưa ra lý do hợp lý cho các quyết định hoặc giải pháp trong học tập.	Rosa (2021)
14. Tôi tự đánh giá hiệu quả của giải pháp mà mình đưa ra.	Rosa (2021)
15. Tôi rút ra kết luận dựa trên các dữ liệu đã có.	Rosa (2021)
16. Tôi vận dụng kiến thức học được từ một tình huống cụ thể vào các tình huống khác.	Kelley và cộng sự (2019)

Các mục hỏi từ bảng hỏi của Kelley và cộng sự (2019) và Rosa (2021) được lựa chọn vì phản ánh các hành vi cốt lõi của tư duy phản biện. Các mục hỏi được phân nhóm thành bốn thành tố biểu hiện hành vi tư duy phản biện, bao gồm: (1) phân tích và xử lý thông tin (các mục 1, 2, 5, 8, 9, 10); (2) đánh giá và lập luận (các mục 6, 7, 11, 13, 15); (3) giải quyết vấn đề và vận dụng (các mục 3, 12, 16); và (4) phản tư (các mục 4, 14). Việc phân nhóm này dựa trên cấu trúc lý thuyết của tư duy phản biện trong các nghiên cứu trước đây, trong đó, tư duy phản biện được xem là một quá trình bao gồm: phân tích thông tin, đánh giá lập luận, đưa ra quyết định và tự điều chỉnh.

Toàn bộ 16 mục hỏi được sử dụng với thang đo Likert 5 mức độ, từ 1 (Không bao giờ) đến 5 (Luôn luôn). Trong quá trình khảo sát, người học được cung cấp bảng câu hỏi và lựa chọn các phương án phản ánh chính xác nhất quan điểm của mình. Bảng hỏi được thiết kế bằng tiếng Việt để đảm bảo người tham gia dễ dàng hiểu và trả lời chính xác nội dung.

Trước khi đưa vào khảo sát chính thức, bảng hỏi được rà soát về tính rõ ràng và mức độ phù hợp ngữ cảnh bởi ba giảng viên có kinh nghiệm trong giảng dạy tiếng Anh và nghiên cứu kỹ năng tư duy phản biện nhằm đảm bảo giá trị nội dung. Bảng hỏi sau đó được khảo sát thử với một nhóm gồm 24 sinh viên NNA thuộc đối tượng nghiên cứu qua thông qua nền tảng Google Forms để kiểm tra độ rõ ràng của câu hỏi và thời gian hoàn thành. Kết quả khảo sát thử cho thấy bảng hỏi có cấu trúc hợp lý, ngôn ngữ rõ ràng, dễ tiếp cận với thời lượng hoàn thành khoảng 10 phút.

Tóm lại, bảng khảo sát chính thức có cấu trúc và độ tin cậy như trong Bảng 3. Trong khảo sát chính thức, bảng hỏi được kiểm định độ tin cậy bằng hệ số Cronbach's Alpha và tương quan biến - tổng để xác nhận mức độ tin cậy của bảng hỏi. Kết quả kiểm định bảng khảo sát chính thức cho thấy hệ số độ tin cậy thang đo Cronbach's Alpha của phần 2 (Các biểu hiện hành vi của tư duy phản biện) trong bảng hỏi là 0,941 (lớn hơn 0,7). Như vậy, thang đo đạt độ tin cậy, các biến quan sát đều có ý nghĩa giải thích tốt cho nhân tố. Ngoài ra, hệ số tương quan biến - tổng của từng biến quan sát đều lớn hơn 0,3, không có biến quan sát nào cần loại bỏ.

Bảng 3

Cấu trúc và độ tin cậy của bảng hỏi chính thức

Phần	Số câu	Hệ số Cronbach's Alpha
1. Thông tin cá nhân	4	
2. Các biểu hiện hành vi của tư duy phản biện	16	0,941
Tổng	20	

3.3.2. Bảng câu hỏi phỏng vấn

Để giải thích sâu hơn các kết quả định lượng, nghiên cứu sử dụng bảng câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc được xây dựng dựa trên khung lý thuyết về hành vi tư duy phản biện của Kelley và cộng sự (2019) và Rosa (2021), đồng thời được điều chỉnh theo các phát hiện chính từ kết quả của khảo sát định lượng. Trước hết, một nhóm câu hỏi tập trung làm rõ nguyên nhân sinh viên tự

đánh giá mức độ tư duy phản biện ở mức cao, bao gồm việc tìm hiểu các hoạt động học tập, sự hỗ trợ từ giảng viên và mức độ tự tin của người học trong việc phân tích và đánh giá thông tin. Nhóm câu hỏi thứ hai được xây dựng nhằm khám phá sự khác biệt giới tính, đặc biệt là lý do sinh viên nam có xu hướng báo cáo tần suất hành vi tư duy phản biện cao hơn sinh viên nữ trong khảo sát định lượng. Tiếp theo, để giải thích kết quả không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa sinh viên các năm học, bộ phỏng vấn khai thác cảm nhận của sinh viên về mức độ phát triển tư duy phản biện qua các năm, mức độ phân hóa của chương trình đào tạo, cũng như những yếu tố học thuật và môi trường có thể khiến mức độ biểu hiện tương đồng giữa các khóa.

Bộ câu hỏi được sử dụng theo dạng bán cấu trúc, cho phép người phỏng vấn đặt câu hỏi gợi mở theo diễn tiến trả lời của sinh viên. Công cụ này góp phần làm rõ các yếu tố tâm lý, học thuật và bối cảnh giảng dạy ảnh hưởng đến mức độ biểu hiện tư duy phản biện, đồng thời hỗ trợ diễn giải các xu hướng quan sát được trong dữ liệu định lượng.

3.4. Quá trình thu thập dữ liệu

Việc thu thập dữ liệu thử nghiệm được tiến hành vào tuần thứ 10 của học kỳ I năm học 2024–2025. Dữ liệu khảo sát chính thức được thu thập vào tuần thứ 5 của học kỳ II, thời điểm sinh viên đã hoàn thành khoảng 50% khối lượng học tập của năm học.

Đường dẫn khảo sát trực tuyến (nền tảng sử dụng: Google Forms) được gửi tới giáo vụ khoa và gửi trong nhóm chung của các khóa. Trước khi tham gia, tất cả người học đều được cung cấp thông tin đầy đủ về mục đích nghiên cứu, tính tự nguyện trong tham gia, quyền rút lui bất cứ lúc nào, và được yêu cầu xác nhận đồng thuận trước khi bắt đầu trả lời khảo sát.

Bên cạnh khảo sát định lượng, dữ liệu phỏng vấn định tính cũng được thu thập nhằm giải thích sâu hơn các kết quả nghiên cứu. Sau khi hoàn thành khảo sát chính thức, sinh viên được mời để lại thông tin liên hệ nếu đồng ý tham gia giai đoạn phỏng vấn. Các cuộc phỏng vấn được tiến hành trong tuần thứ 7 của học kỳ II, sau khi dữ liệu khảo sát đã được xử lý sơ bộ để xác định mẫu phù hợp. Phỏng vấn được thực hiện theo hình thức bán cấu trúc, kéo dài khoảng 20–30 phút mỗi buổi, và được tiến hành bằng tiếng Việt, trực tiếp tại trường (1 buổi) hoặc trực tuyến qua Zoom (3 buổi) theo điều kiện của người tham gia.

Trước khi bắt đầu phỏng vấn, người tham gia được giải thích rõ mục đích nghiên cứu, tính bảo mật thông tin, quyền từ chối trả lời bất kỳ câu hỏi nào và quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào. Tất cả sinh viên đều xác nhận đồng thuận tham gia trước khi phỏng vấn được tiến hành. Với sự đồng ý của người tham gia, toàn bộ buổi phỏng vấn được ghi âm để phục vụ cho quá trình mã hóa và phân tích dữ liệu sau đó.

3.5. Phân tích dữ liệu

Dữ liệu thu thập từ phiếu khảo sát sinh viên được mã hóa và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 26. Trước tiên, các phản hồi về độ tuổi, giới tính và năm học được chuyển đổi sang dạng số để thuận tiện cho việc nhập liệu và phân tích. Dữ liệu sau đó được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ nhằm mô tả đặc điểm mẫu. Nhóm nghiên cứu tiến hành các phân tích mô tả bao gồm: tần suất, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Ngoài ra, để kiểm tra sự khác biệt về mức độ biểu hiện tư duy phản biện giữa các nhóm sinh viên, nghiên cứu sử dụng hai kiểm định thống kê là: Independent Samples t-test và One-way ANOVA sau khi các giả định đã được đáp ứng.

Dữ liệu phỏng vấn được phân tích theo hướng tiếp cận phân tích chủ đề. Các bản ghi âm phỏng vấn được chuyển thành văn bản và rà soát để đảm bảo tính chính xác. Các chủ đề được tổng hợp và minh họa bằng trích dẫn trực tiếp từ người tham gia nhằm đảm bảo tính chân

thực của dữ liệu. Phân tích phỏng vấn đóng vai trò bổ trợ quan trọng cho phân tích định lượng, giúp lý giải sâu hơn các kết quả định lượng.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Mức độ biểu hiện hành vi tư duy phản biện của sinh viên

Để phân tích định lượng, thang đo Likert được mã hóa từ 1 đến 5 theo hướng tăng dần mức độ thể hiện (1 = Không bao giờ; 5 = Luôn luôn). Việc mã hóa này tuân thủ đúng hướng dẫn của Cohen, Manion và Morrison (2017), cho phép tính toán điểm trung bình nhằm phản ánh vị trí trung bình của toàn bộ phản hồi trên thang đo. Trong nghiên cứu này, giá trị trung bình được sử dụng với mục đích so sánh mức độ biểu hiện tương đối giữa các mục khảo sát, thay vì diễn giải như một mức độ hành vi cụ thể tương ứng với từng nhãn tần suất. Các nhãn mô tả (Không bao giờ – Luôn luôn) chỉ được dùng để giải thích ý nghĩa các mức lựa chọn của người trả lời trong bảng dữ liệu.

Dựa trên cấu trúc lý thuyết của tư duy phản biện trong các nghiên cứu trước đây, kết quả nghiên cứu (Bảng 4) được phân tích theo nhóm bốn thành tố biểu hiện hành vi tư duy phản biện, bao gồm: (1) phân tích và xử lý thông tin (các phát biểu 1, 2, 5, 8, 9, 10); (2) đánh giá và lập luận (các phát biểu 6, 7, 11, 13, 15); (3) giải quyết vấn đề và vận dụng (các phát biểu 3, 12, 16); và (4) phản tư (các phát biểu 4, 14). Kết quả tổng hợp cho thấy mức độ biểu hiện giữa các nhóm kỹ năng tương đối đồng đều, với giá trị trung bình dao động từ 3,88 đến 3,95, cho thấy sinh viên có xu hướng vận dụng các kỹ năng tư duy phản biện ở mức tương đối cao trên toàn bộ các thành tố.

Bảng 4

Tỷ lệ phần trăm phản hồi của sinh viên về mức độ biểu hiện hành vi tư duy phản biện của sinh viên (N=287)

Phát biểu	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Trung bình	Độ lệch chuẩn
(1) Phân tích và xử lý thông tin (Mean nhóm = 3,88)							
1. Tôi xác định các thông tin quan trọng trong quá trình học tập hoặc làm việc nhóm.	0,0	0,0	15,3	56,8	27,9	4,13	0,646
2. Tôi phân loại và sắp xếp thông tin một cách logic.	0,0	1,4	27,9	51,2	19,5	3,89	0,720
5. Tôi hiểu rõ các luận điểm được đưa ra.	0,0	2,8	30,7	51,2	15,3	3,79	0,728
8. Tôi xác định và hiểu rõ các vấn đề gặp phải.	0,0	5,6	26,5	51,2	16,7	3,79	0,783
9. Tôi thu thập, tổ chức và sắp xếp thông tin liên quan đến vấn đề.	1,4	5,6	18,1	54,0	20,9	3,87	0,852
10. Tôi thu thập đầy đủ thông tin liên quan từ các nguồn khác nhau.	0,0	5,6	26,5	47,0	20,9	3,83	0,819
(2) Đánh giá và lập luận (Mean nhóm = 3,91)							
6. Tôi đánh giá mức độ chính xác và liên quan của thông tin.	0,0	1,4	27,9	51,2	19,5	3,89	0,720

7. Tôi đánh giá mức độ thuyết phục của các lập luận trong tranh luận.	0,0	2,8	18,1	61,0	18,1	3,94	0,687
11. Tôi đặt câu hỏi mở rộng để hiểu sâu hơn một vấn đề.	0,0	8,4	30,7	42,9	18,1	3,71	0,860
13. Tôi đưa ra lý do hợp lý cho các quyết định hoặc giải pháp trong học tập.	0,0	2,8	20,9	49,8	26,5	4,00	0,766
15. Tôi rút ra kết luận dựa trên các dữ liệu đã có.	0,0	2,8	18,1	56,8	22,3	3,99	0,719
(3) Giải quyết vấn đề và vận dụng (Mean nhóm = 3,95)							
3. Tôi nhận ra mối liên hệ giữa vấn đề hiện tại với những trải nghiệm trong quá khứ.	1,4	2,8	27,9	48,4	19,5	3,82	0,825
12. Tôi đánh giá các phương án giải quyết trước khi đưa ra quyết định.	0,0	1,4	27,9	42,9	27,9	3,97	0,784
16. Tôi vận dụng kiến thức học được từ một tình huống cụ thể vào các tình huống khác.	0,0	1,4	18,1	52,6	27,9	4,07	0,716
(4) Phản tư (Mean nhóm = 3,90)							
4. Tôi nhận ra những hạn chế trong học tập của bản thân.	1,4	0,0	23,7	49,8	25,1	3,97	0,784
14. Tôi tự đánh giá hiệu quả của giải pháp mà mình đưa ra.	0,0	4,2	26,5	52,6	16,7	3,82	0,754

* Ghi chú: 1 - Không bao giờ; 2 - Hiếm khi; 3 - thỉnh thoảng; 4 - Thường xuyên; 5 - Luôn luôn

Ở nhóm kỹ năng phân tích và xử lý thông tin, sinh viên thể hiện khả năng nhận diện và tổ chức thông tin khá rõ nét, thể hiện qua tỷ lệ lựa chọn mức 4–5 cao ở các mục như xác định thông tin quan trọng (84,7%) và sắp xếp thông tin logic (70,7%). Kết quả này cho thấy phần lớn người học có xu hướng sử dụng các chiến lược phân tích và cấu trúc thông tin trong quá trình học tập.

Đối với nhóm đánh giá và lập luận, đa số sinh viên cho thấy xu hướng đánh giá thông tin và đưa ra lập luận dựa trên lý lẽ, thể hiện qua tỷ lệ lựa chọn mức 4–5 cao ở các mục đánh giá tính thuyết phục của lập luận (79,1%) và đưa ra lý do hợp lý cho quyết định (76,3%). Điều này phản ánh khả năng tiếp cận thông tin mang tính phân tích thay vì chấp nhận thông tin một cách thụ động.

Nhóm kỹ năng giải quyết vấn đề và vận dụng (các mục 3, 12, 16) đạt giá trị trung bình cao nhất (Mean \approx 3,95). Các mục liên quan đến đánh giá phương án trước khi ra quyết định (70,8% lựa chọn mức 4–5) và vận dụng kiến thức vào tình huống mới (80,5%) cho thấy sinh viên có xu hướng áp dụng kiến thức vào thực tiễn học tập và đưa ra quyết định dựa trên cân nhắc nhiều phương án.

Ở nhóm phản tư (các mục 4 và 14), phần lớn sinh viên cho biết họ thường xuyên nhận diện hạn chế của bản thân (74,9% lựa chọn mức 4–5) và tự đánh giá hiệu quả giải pháp (69,3%), cho thấy hoạt động tự đánh giá và điều chỉnh chiến lược học tập đã được thực hiện tương đối phổ biến trong nhóm người học.

Bên cạnh xu hướng lựa chọn mức 4–5 chiếm ưu thế, một đặc điểm đáng chú ý trong dữ liệu là tỷ lệ lựa chọn mức 3 (“thình thoảng”) xuất hiện với tần suất tương đối cao ở nhiều mục khảo sát. Ở một số phát biểu, gần một phần ba sinh viên lựa chọn mức này, chẳng hạn như: hiểu rõ các luận điểm được đưa ra (30,7%), đặt câu hỏi mở rộng để hiểu sâu vấn đề (30,7%), hoặc liên hệ trải nghiệm quá khứ với vấn đề hiện tại (27,9%). Kết quả này cho thấy mặc dù đa số sinh viên báo cáo thường xuyên vận dụng các kỹ năng tư duy phản biện, vẫn tồn tại một bộ phận đáng kể người học chỉ thực hiện các hành vi này ở mức độ chưa ổn định hoặc phụ thuộc vào bối cảnh học tập cụ thể.

Nhìn chung, các giá trị trung bình cùng phân bố tần suất phản hồi cho thấy sinh viên có xu hướng thể hiện các hành vi tư duy phản biện ở mức tương đối cao; tuy nhiên, sự hiện diện nhất quán của lựa chọn mức 3 ở nhiều mục khảo sát phản ánh sự khác biệt đáng kể giữa các cá nhân về mức độ duy trì và vận dụng thường xuyên các kỹ năng này.

Tần suất thể hiện tư duy phản biện ở sinh viên cũng được thể hiện qua dữ liệu định tính từ phỏng vấn nhóm.

“Em thường xuyên ngẫm nghĩ lại thêm có thể điều chỉnh cho tốt hơn được không, thêm vào đó em luôn tra trên mạng hoặc hỏi lại thầy cô, bạn bè có kinh nghiệm. Khi gặp một vấn đề mới, em luôn bắt đầu với việc thu thập thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, kiểm tra tính cập nhật và uy tín của tác giả, so sánh dữ liệu thống kê.” (S1-FGI1)

“Em nhìn lại để phát hiện những sai sót, từ đó hoàn thiện phần trình bày của mình, có thể đặt vị trí người khác để nhận xét mình, xác minh thông tin bằng cách đặt câu hỏi, phân tích so sánh các quan điểm và đưa ra kết luận dựa trên lý lẽ và bằng chứng. Cuối cùng, em kiểm tra lại lập luận của mình có hợp lý không và tham khảo ý kiến người khác để có góc nhìn toàn diện hơn.” (S4-FGI3)

Dữ liệu phỏng vấn nhóm cho thấy sinh viên thường xuyên vận dụng tư duy phản biện thông qua việc tự phản tư, phát hiện và điều chỉnh sai sót trong quá trình học tập. Sinh viên cũng chủ động thu thập thông tin từ nhiều nguồn, đánh giá độ tin cậy và so sánh các quan điểm trước khi đưa ra kết luận. Ngoài ra, việc đặt mình vào góc nhìn của người khác và kiểm tra lại tính hợp lý của lập luận cho thấy sự phát triển của năng lực siêu nhận thức và lập luận dựa trên bằng chứng. Những biểu hiện này cho thấy tư duy phản biện không chỉ tồn tại ở mức nhận thức mà đã trở thành một thực hành học tập thường xuyên của sinh viên.

Theo các sinh viên, hành vi hay được thể hiện nhiều nhất trong tư duy phản biện là xác định thông tin quan trọng, và hành vi ít được thể hiện nhất là vận dụng kiến thức sang bối cảnh khác. Điều này được sinh viên giải thích như sau:

“Phải xác định thông tin quan trọng vì nếu nhầm lẫn, nó ảnh hưởng rất lớn. Ví dụ, có lần cho bài tập phân loại ưu/nhược điểm, có một đáp án em nghĩ là nhược điểm nhưng đa số các bạn trong lớp ghi là ưu điểm. Em có phản biện nhưng vì đông quá nên em lại theo số đông. Lúc đó, em đã không bảo vệ được quan điểm của mình,” (S1-FGI3)

“Em thấy rằng việc vận dụng kiến thức sang bối cảnh khác cần thời gian, cần sự thử nghiệm và trải nghiệm, vì vậy, hành vi này em nghĩ là sẽ khó thực hiện nhất. Nó cần nhiều yếu tố khách quan và chủ quan. Hành vi xác nhận thông tin là cực kỳ quan trọng và cần phải làm một cách quyết liệt để từ đó khẳng định về nguồn gốc, hợp lý về logic, xem có đáng tin cậy hay không. Hành vi này em thấy được thể hiện cao trong các biểu hiện hành vi của tư duy phản biện.” (S4-FGI2)

Kết quả cho thấy sinh viên chủ yếu thể hiện các hành vi tư duy phản biện ở mức độ nhận diện và đánh giá thông tin, đặc biệt là xác định thông tin quan trọng, trong khi hành vi vận dụng kiến thức sang bối cảnh mới còn hạn chế. Điều này phản ánh sự phát triển chưa đầy đủ của các kỹ năng tư duy phản biện bậc cao, vốn đòi hỏi kinh nghiệm và khả năng chuyển giao kiến thức. Đồng thời, các yếu tố như ảnh hưởng của số đông và thiếu trải nghiệm thực tiễn có thể làm giảm khả năng duy trì lập luận độc lập. Kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết của các hoạt động

học tập nhằm tăng cường khả năng vận dụng kiến thức và bảo vệ quan điểm cá nhân. Nhìn chung, sinh viên đều đồng ý rằng việc thể hiện hành vi tư duy phản biện qua xác nhận thông tin là khá cao và có tính khả thi.

4.2. Ảnh hưởng của giới tính đến các hành vi tư duy phản biện

Trước hết, xét về giới tính, kiểm định so sánh hai mẫu độc lập (independent-samples t-test) được sử dụng để so sánh mức độ thường xuyên thực hiện các hành vi tư duy phản biện giữa sinh viên nam và sinh viên nữ. Các thống kê mô tả về điểm trung bình của hai nhóm được trình bày trong Bảng 5.

Bảng 5

Giới tính và mức độ thường xuyên thực hiện các hành vi tư duy phản biện

Giới tính	Số lượng	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Sai số chuẩn
Nam	56	4,05	0,553	0,074
Nữ	231	3,87	0,551	0,036

Kết quả kiểm định so sánh hai mẫu độc lập cho thấy nhóm nam khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm nữ. Cụ thể, điểm trung bình của sinh viên nam (Giá trị trung bình = 4,05, Độ lệch chuẩn = 0,553) cao hơn sinh viên nữ (Giá trị trung bình = 3,87, Độ lệch chuẩn = 0,551); $t(285) = 2,246$, $p = 0,025$. Chênh lệch trung bình giữa hai nhóm là 0,18 điểm, với khoảng tin cậy 95% từ 0,023 đến 0,346. Mặc dù đạt ý nghĩa thống kê, mức chênh lệch thực tế tương đối nhỏ.

Mức ảnh hưởng được tính theo công thức $\eta^2 = t^2 / (t^2 + df)$ đạt 0,0174 cho thấy giới tính chỉ giải thích khoảng 1,74% phương sai trong mức độ thực hiện hành vi tư duy phản biện. Điều này cho thấy mặc dù sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê, mức độ ảnh hưởng của giới tính không đáng kể/nhỏ về thực tiễn. Tóm tắt kết quả kiểm định t được trình bày trong Bảng 6.

Bảng 6

Kết quả kiểm định T-test theo giới tính

Kiểm định Levene	Kiểm định t	Ý nghĩa	Mức ảnh hưởng	Diễn giải
$F = 0,157$; $p = 0,692$	$t(285) = 2,246$; $p = 0,025$	Có sự khác biệt giữa nam và nữ	0,0174	Ảnh hưởng nhỏ

Dữ liệu từ phỏng vấn nhóm chỉ ra một số lí do có thể giải thích được kết quả này. Một sinh viên cho rằng: “Vì yếu tố giới tính nên nam thường có những ý kiến, quan điểm, và sẵn sàng đưa ra những ý kiến của mình về một vấn đề. Họ cũng muốn đương đầu hơn với những khó khăn thử thách, vì vậy, sinh viên nam có xu hướng thể hiện hành vi tư duy phản biện cao hơn nữ.” (S5-FGI2)

“Em thấy các bạn nam thường có những hành vi của tư duy phản biện nhiều hơn nữ. Có thể vì các bạn nam tự tin hơn, mạnh dạn hơn, muốn khám phá tìm hiểu những cái mới. Hơn nữa, họ có thể đưa ra những lập luận và rất dành thời gian cho việc tìm hiểu các thông tin từ các nguồn khác nhau.” (S3-FGI4).

Dữ liệu phỏng vấn cho thấy sự khác biệt về mức độ thể hiện hành vi tư duy phản biện có thể liên quan đến các yếu tố tâm lý và xã hội, đặc biệt là mức độ tự tin và sự sẵn sàng bày tỏ quan điểm. Sinh viên nam được cho là có xu hướng chủ động tham gia thảo luận, đối mặt với thách thức và đầu tư thời gian tìm kiếm thông tin, từ đó, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển và thể hiện tư duy phản biện. Ngược lại, sinh viên nữ có thể bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như: sự thận trọng hoặc ít sẵn sàng thể hiện quan điểm trong môi trường học tập. Điều này cho thấy môi trường giáo dục cần tạo điều kiện bình đẳng để khuyến khích tất cả sinh viên phát triển và thể hiện tư duy phản biện.

4.3. Ảnh hưởng của kinh nghiệm học tập lên mức độ thường xuyên thực hiện các hành vi tư duy phản biện

Để kiểm tra ảnh hưởng của kinh nghiệm học đại học (năm học), nghiên cứu sử dụng phân tích phương sai một yếu tố (One-way ANOVA) nhằm so sánh mức độ biểu hiện tư duy phản biện giữa bốn nhóm sinh viên (năm thứ nhất, năm thứ hai, năm thứ ba và năm thứ tư).

Kết quả kiểm định Levene cho thấy có sự khác biệt phương sai ($p = 0,023 < 5\%$) nên kiểm định Welch ANOVA được sử dụng để đánh giá sự khác biệt về mức độ biểu hiện tư duy phản biện giữa bốn nhóm sinh viên theo năm học. Kết quả cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ biểu hiện hành vi tư duy phản biện giữa sinh viên năm thứ nhất, năm thứ hai, năm thứ ba và năm thứ tư (Welch's $F(3, 144,538) = 0,982, p = 0,403$).

Bảng 7

Kết quả kiểm định Welch ANOVA về mức độ biểu hiện tư duy phản biện theo kinh nghiệm học tập

Biến phụ thuộc	Kiểm định	DF1	DF2	Giá trị thống kê	Giá trị ý nghĩa thống kê
Trung bình chung của biểu hiện hành vi	Welch	3	144,54	0,982	0,403

Bổ sung cho phân tích định lượng, dữ liệu phỏng vấn cho thấy phần lớn sinh viên cảm nhận rằng mức độ tư duy phản biện của họ không thay đổi nhiều giữa các năm học.

“Em thấy khả năng tư duy phản biện của em không có gì thay đổi mặc dù chương trình đào tạo cũng có thay đổi. Cũng có thể do chúng em cũng quen với các bước hình thành tư duy phản biện với một vấn đề nào đó nên cũng không có sự thay đổi nào đáng kể giữa các năm học.” (S3-FGI2)

“Nói chung, em không thấy sự thay đổi nào trong các biểu hiện hành vi tư duy phản biện, nếu có thì chắc cũng chỉ rất nhỏ. Ví dụ, ở năm cuối với yêu cầu cao hơn về học thuật, chúng em cũng sẽ thay đổi để đáp ứng với những yêu cầu đầu ra của học tập, nhưng cũng không đáng kể.” (S5-FGI4)

Kết quả này cho thấy mức độ tư duy phản biện của sinh viên có xu hướng ổn định và không có sự thay đổi đáng kể qua các năm học. Một nguyên nhân có thể là chương trình đào tạo chưa tạo đủ áp lực học thuật hoặc cơ hội thực hành nâng cao để thúc đẩy sự phát triển sâu hơn của các kỹ năng tư duy phản biện. Đồng thời, sự quen thuộc với các quy trình phân tích có thể giúp sinh viên duy trì hiệu suất ổn định nhưng không dẫn đến sự tiến bộ rõ rệt. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết của việc thiết kế các nhiệm vụ học tập có tính tích lũy và độ phức tạp tăng dần để hỗ trợ sự phát triển liên tục của tư duy phản biện.

Như vậy, dữ liệu định tính gợi ý rằng theo cảm nhận của sinh viên, tư duy phản biện có xu hướng tương đối ổn định giữa các năm học, trong khi kết quả định lượng hiện tại chưa đủ mạnh để khẳng định rõ ràng sự hiện diện hay vắng mặt của khác biệt thống kê. Điều này cho thấy cần có các nghiên cứu tiếp theo với thiết kế và dữ liệu phong phú hơn (ví dụ: nghiên cứu dọc theo thời gian, quan sát lớp học, phân tích sản phẩm học tập) để kiểm chứng sâu hơn xu hướng này.

4.4. Thảo luận

Có thể nói, kết quả nghiên cứu thể hiện nhiều nét tương đồng bên cạnh một số khác biệt với các nghiên cứu trước.

Trước hết, về biểu hiện của tư duy phản biện, sinh viên cho thấy mức độ thể hiện cao ở hầu hết 16 hành vi. Kết quả này tương đồng với mô tả của Facione (1990) về các kỹ năng cốt lõi của tư duy phản biện – diễn giải, phân tích, đánh giá và suy luận. Những hành vi có điểm trung bình cao nhất như: xác định thông tin quan trọng, đánh giá lập luận, rút ra kết luận và giải

trình quyết định cho thấy người học đang vận dụng đúng các thành phần mà Delphi Report đề xuất. Bên cạnh đó, việc sinh viên thường xuyên sắp xếp thông tin một cách logic, đánh giá các phương án giải quyết vấn đề và tự phản tư về giải pháp cũng phù hợp với nhận định của Halpern (2014) rằng tư duy phản biện bao gồm cả việc sử dụng các chiến lược tư duy có mục đích và giám sát quá trình tư duy của bản thân.

Ngoài ra, mô hình hành vi thu thập - phân tích - đánh giá - phản tư mà sinh viên mô tả trong phỏng vấn phù hợp chặt chẽ với các mô tả hành vi trong thang đo của Kelley và cộng sự (2019) và Rosa (2021). Kết quả cũng thống nhất với nghiên cứu của Vũ Thị Ngọc Tú (2024), trong đó, sinh viên ngành Sư phạm tiếng Anh nhận thức rõ tầm quan trọng của tư duy phản biện và thường xuyên vận dụng trong học tập. Như vậy, nghiên cứu hiện tại góp phần mở rộng bằng chứng trong bối cảnh Việt Nam, đặc biệt trong môi trường đào tạo NNA.

Đáng chú ý, xác định thông tin quan trọng là hành vi được biểu hiện nhiều nhất. Kết quả này phù hợp với mô tả của Kelley và cộng sự (2019), trong đó, nhận diện thông tin trọng yếu được xem là một trong những biểu hiện nền tảng hay hành vi điển hình của tư duy phản biện. Điều này cũng phản ánh đặc thù ngành NNA, nơi sinh viên thường xuyên tham gia các nhiệm vụ như: đọc hiểu, tóm tắt, phân tích luận điểm và thuyết trình - những nhiệm vụ đòi hỏi khả năng chọn lọc thông tin. Hơn nữa, môi trường học tập số (LMS, công cụ AI) hỗ trợ đối chiếu và xác minh thông tin có thể góp phần củng cố kỹ năng này, đúng như các sinh viên phỏng vấn đã chia sẻ.

Ở chiều ngược lại, đặt câu hỏi mở rộng là hành vi có điểm trung bình thấp nhất. Đây là hành vi liên quan đến năng lực tự chất vấn và truy vấn sâu vấn đề - một trong những thành tố quan trọng của tư duy phản biện theo Kelley và cộng sự (2019) và Rosa (2021). Kết quả này gợi ý rằng mặc dù các mô hình lý thuyết nhấn mạnh tầm quan trọng của hành vi này, thực tế sinh viên vẫn gặp khó khăn trong việc triển khai nó, dẫn đến mức điểm trung bình thấp hơn các hành vi khác.

Về sự khác biệt giới tính, sinh viên nam báo cáo mức độ biểu hiện tư duy phản biện cao hơn nữ, dù mức chênh lệch không lớn. Phát hiện này đi ngược xu hướng trong một số nghiên cứu quốc tế, chẳng hạn như: Liu, Frankel và Roohr (2014) hay Shaber và cộng sự (2025), vốn cho thấy sinh viên nữ thường đạt điểm cao hơn ở các chỉ số phân tích, đánh giá và kỹ năng viết lập luận. Tuy nhiên, xu hướng này không hoàn toàn trái ngược với tất cả nghiên cứu trước. Một số công trình như: Marni và cộng sự (2020), Shubina và Kulakli (2019) ghi nhận sinh viên nam có xu hướng thể hiện nổi bật hơn ở các hành vi đòi hỏi trực giác, tốc độ phản hồi và sự tự tin trong tranh luận - những đặc điểm được sinh viên trong nghiên cứu hiện tại phản ánh qua phát biểu như: “tự tin hơn”, “sẵn sàng phát biểu hơn” hay “muốn thử thách bản thân”.

Sự khác biệt theo giới tính có thể xuất phát từ hai nguyên nhân. Thứ nhất, các chuẩn mực giới truyền thống có thể tác động đến mức độ sẵn sàng phát biểu và thể hiện quan điểm của sinh viên nam và nữ. Tuy nhiên, đây chỉ là suy đoán giả định và chưa được kiểm chứng trực tiếp trong nghiên cứu hiện tại. Thứ hai, cần tính đến thiên lệch của công cụ tự đánh giá, vì một số nghiên cứu (Marni và cộng sự, 2020; Shubina và Kulakli, 2019) chỉ ra sinh viên nam có xu hướng tự đánh giá cao hơn. Những yếu tố này gợi mở nhu cầu tiếp tục nghiên cứu về mối quan hệ giữa giới tính và biểu hiện tư duy phản biện trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam.

Cuối cùng, kết quả cho thấy số năm học không có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến mức độ biểu hiện tư duy phản biện. Phát hiện này tương đồng với kết luận của Karakuş và cộng sự (2024), những người cho rằng nếu chương trình đào tạo không thiết kế sự phân tầng rõ rệt về yêu cầu tư duy phản biện, kỹ năng này có thể phát triển tương đối đồng đều. Dù một số nghiên cứu khác như Quitadamo và Kurtz (2007) trên sinh viên ngành sinh học tại Mỹ hay

Jiménez và cộng sự (2021) với sinh viên điều dưỡng tại Tây Ban Nha cho thấy sự gia tăng mạnh ở các năm cuối, bối cảnh nghiên cứu hiện tại có đặc thù riêng. Sinh viên tham gia trong nghiên cứu hiện tại tiếp cận mô hình học kết hợp ngay từ năm thứ nhất; các học phần trong chương trình NNA đều tích hợp yêu cầu phân tích văn bản, viết luận, thuyết trình và làm việc nhóm – những hoạt động liên tục rèn luyện tư duy phản biện. Điều này có thể dẫn đến sự phát triển sớm và ổn định của kỹ năng, thay vì phân tầng mạnh giữa các năm học.

Trên cơ sở các kết quả và đối chiếu với nghiên cứu trước, nghiên cứu này đóng góp cho lĩnh vực tư duy phản biện ở ba khía cạnh chính. Thứ nhất, nghiên cứu mở rộng bằng chứng thực nghiệm trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam, đặc biệt với nhóm sinh viên NNA. Thứ hai, thay vì đánh giá năng lực tư duy phản biện thông qua các bài kiểm tra chuẩn hóa, nghiên cứu tập trung vào mức độ biểu hiện hành vi được sinh viên tự báo cáo, qua đó góp phần làm rõ sự khác biệt giữa năng lực tiềm năng và cách thức năng lực đó được thể hiện trong thực tiễn học tập. Thứ ba, việc không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo năm học cũng có thêm bằng chứng cho thấy sự phát triển tư duy phản biện theo năm học không phải là hiện tượng phổ quát, mà có thể phụ thuộc vào bối cảnh đào tạo và phương pháp đo lường. Kết quả này đồng thời gợi mở nhu cầu xem xét lại tính hệ thống và tính liên tục của các hoạt động giảng dạy trong chương trình.

5. Kết luận

Tóm lại, nghiên cứu đã cung cấp cái nhìn về mức độ biểu hiện tư duy phản biện của sinh viên ngành NNA trong bối cảnh giáo dục đại học Việt Nam. Kết quả cho thấy sinh viên thể hiện mức độ cao ở hầu hết các hành vi tư duy phản biện, đặc biệt là khả năng xác định thông tin quan trọng, đánh giá lập luận, rút ra kết luận và đưa ra quyết định có căn cứ. Điều này phản ánh đặc thù rèn luyện học thuật của ngành học. Đáng chú ý, sinh viên cũng thể hiện nổi bật ở hành vi đánh giá tính xác thực của nguồn, cho thấy nền tảng tương đối vững trong việc xử lý và kiểm chứng thông tin. Đây là cơ sở thuận lợi để tích hợp sâu hơn năng lực tư duy phản biện số (critical digital literacy) vào chương trình đào tạo, đặc biệt trong bối cảnh học tập kết hợp và việc sử dụng trí tuệ nhân tạo ngày càng phổ biến.

Mặc dù vậy, một số hành vi như đặt câu hỏi mở rộng và truy vấn vấn đề được thể hiện ở mức thấp hơn, cho thấy vẫn còn khoảng trống để phát triển khả năng chất vấn và mở rộng lập luận - những thành phần cốt lõi nhưng khó đạt trong tư duy phản biện. Điều này gợi ý sự cần thiết của các hoạt động học tập thúc đẩy tranh luận đa chiều và phản biện chuyên sâu hơn trong lớp học.

Bên cạnh đó, sự khác biệt theo giới tính, với mức độ tự báo cáo cao hơn ở sinh viên nam, gợi mở các yếu tố xã hội - văn hóa và đặc điểm phong cách học tập có thể ảnh hưởng đến cách tư duy phản biện được thể hiện và nhận thức. Kết quả không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các năm học cho thấy rằng theo dữ liệu hiện tại, không có bằng chứng cho thấy mức độ tư duy phản biện thay đổi đáng kể trong quá trình học đại học. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo cần được thiết kế để kiểm tra sâu hơn liệu sự ổn định này phản ánh đặc điểm thực tế của chương trình đào tạo hay chỉ là kết quả của những hạn chế trong phương pháp nghiên cứu hiện tại. Đồng thời, phát hiện này đặt ra câu hỏi về mức độ tích lũy và phát triển năng lực tư duy phản biện theo thời gian, đồng thời nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thiết kế chương trình học có tính liên tục và định hướng phát triển năng lực rõ ràng qua từng năm học.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Việc sử dụng công cụ tự báo cáo có thể chưa phản ánh đầy đủ các hành vi tư duy phản biện thực tế của sinh viên. Các nghiên cứu trong tương lai nên kết hợp nhiều phương pháp đo lường khác nhau, chẳng hạn như: phân tích sản phẩm học tập hoặc quan sát hoạt động trên lớp, đồng thời mở rộng cỡ mẫu, sử dụng thiết kế

đọc theo thời gian để kiểm tra sự phát triển năng lực qua các năm học. Ngoài ra, việc phân tích chuyên sâu từng hoạt động giảng dạy cụ thể trong chương trình NNA cũng có thể giúp xác định rõ hơn những yếu tố tác động đến sự phát triển tư duy phản biện qua các năm học.

Tài liệu tham khảo

- Bhuttah, T. M., Xusheng, Q., Abid, M. N., & Sharma, S. (2024). Enhancing student critical thinking and learning outcomes through innovative pedagogical approaches in higher education: The mediating role of inclusive leadership. *Scientific Reports*, 14(1), 24362. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75379-0>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Chouari, A., & Nachit, M. (2016). Teaching and assessing 21st century critical thinking skills in Morocco: A case study. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 7(4). <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol7no4.3>
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9–26). W. H. Freeman. <https://psycnet.apa.org/record/1986-98688-001>
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report)*. American Philosophical Association. https://www.researchgate.net/publication/242279575_Critical_Thinking_A_Statement_of_Expert_Consensus_for_Purposes_of_Educational_Assessment_and_Instruction
- Facione, P. A., Facione, N. C., & Gittens, C. A. (2020). *What the critical thinking data tell us about our reasoning*. Insight Assessment / Measured Reasons. https://www.researchgate.net/publication/348339583_What_the_Critical_Thinking_Data_Tell_Us
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (5th ed.). Psychology Press. <https://psycnet.apa.org/record/2013-22957-000>
- Jaramillo-Gómez, D. L., Álvarez Maestre, A. J., Parada Trujillo, A. E., Pérez Fuentes, C. A., Bedoya Ortiz, D. H., & Sanabria Alarcón, R. K. (2025). Determining factors for the development of critical thinking in higher education. *Journal of Intelligence*, 13(6), 59. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13060059>
- Jiménez-Rodríguez, D., López-Zuluaga, Y. E., Quintero-Gómez, J. M., Martínez-Moreno, J. M., Muñoz-García, D., & López-Soto, P. J. (2021). Development of critical thinking skills of undergraduate students throughout the 4 years of nursing degree at a public university in Spain: A descriptive study. *BMJ Open*, 11(10), e049950. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049950>
- Karakuş, İ., Ömeroğlu, E., & Duman, H. (2024). University students' cognitive flexibility and critical thinking dispositions: Differences by gender, grade level and faculty. *Frontiers in Psychology*, 15, 1420272. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1420272>
- Kelley, T. R., Knowles, J. G., Han, J., & Sung, E. (2019). Creating a 21st century skills survey instrument for high school students. *American Journal of Educational Research*, 7(8), 583–590. <https://doi.org/10.12691/education-7-8-7>
- Liu, O. L., Frankel, L., & Roohr, K. C. (2014). Assessing critical thinking in higher education: Current state and directions for next-generation assessment. *ETS Research Report Series*, 2014(1), 1–23. <https://doi.org/10.1002/ets2.12009>
- Marni, S., Aliman, M., Suyono, Roekhan, & Harsiati, T. (2020). Students' critical thinking skills based on gender and knowledge group. *Journal of Turkish Science Education*, 17(4), 544–560. <https://doi.org/10.36681/tused.2020.44>
- Nor, H. M., & Sihes, A. J. (2021). Critical Thinking Skills in Education: A Systematic Literature Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(11), 198–201. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i11/11529>
- OECD. (2023). *The assessment of students' creative and critical thinking skills in higher education across OECD countries*. OECD Publishing. <https://dx.doi.org/10.1787/35dbd439-en>
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life*. Pearson. <https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780133115284/samplepages/0133115283.pdf>
- Paul, R., & Elder, L. (2019). *The nature and functions of critical & creative thinking*. Bloomsbury Publishing PLC. <https://www.bloomsbury.com/uk/nature-and-functions-of-critical--creative-thinking-9798765194362/>

- Quitadamo, I. J., & Kurtz, M. J. (2007). Learning to improve: Using writing to increase critical thinking performance in general education biology. *CBE—Life Sciences Education*, 6(2), 140–154. <https://doi.org/10.1187/cbe.06-11-0203>
- Ristanto, R. H., Djamahar, R., Heryanti, E., & Ichsan, I. Z. (2020). Enhancing students' biology critical thinking skill through CIRC-Based scientific approach (Cirsa). *Universal Journal of Educational Research*, 8(4A), 1-8. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081801>
- Rosa, P. (2021). *Student self-assessment critical thinking questionnaire*. In *The role of the teacher-coach: How to develop students into future critical thinkers*. Cambridge University Press & Assessment. <https://www.cambridge.org/elt/blog/2021/02/09/the-role-of-the-teacher-coach/>
- Shaber, N., Shah, S. K., Imran, M., & Almusharraf, N. (2025). Exploring the relationship between critical thinking and creativity in university students: Gender differences and the assessment of skills. *Education Sciences*, 15(4), 464. <https://doi.org/10.3390/educsci15040464>
- Shubina, I., & Kulakli, A. (2019). Critical thinking, creativity and gender differences for knowledge generation in education. *Literacy Information and Computer Education Journal (LICEJ)*, 10(1), 3086–3093. <https://doi.org/10.20533/licej.2040.2589.2019.0405>
- Tushar, H., & Sooraksa, N. (2023). Global employability skills in the 21st century workplace: A semi-systematic literature review. *Heliyon*, 9(11), e21023. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21023>
- Vu, T. N. T. (2024). Nhận thức về tư duy phân biện của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Hà Nội [Perception of critical thinking of students at Hanoi National University of Education]. *Journal of Educational Equipment: Applied Research*, 2(313), 334–336. <https://vjol.info.vn/index.php/tctbgd/article/view/98383/83110>
- Vuković, D., Kerum, F., & Milković, M. (2025). Critical digital literacy as a key skill in higher education: Attitudes of students and professors. In *Proceedings of the 16th International Conference on Society and Information Technologies (ICSIT 2025)*. <https://doi.org/10.54808/ICSIT2025.01.14>