

ỨNG DỤNG CHATBOT TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỖ TRỢ TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VIỆT – HUNG, TIẾP CẬN TỪ GÓC ĐỘ TÂM LÝ HỌC GIÁO DỤC

Nguyễn Thị Hải

Phòng quản lý đào tạo Trường Đại học Công nghiệp Việt – Hung

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học gắn với việc triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, trí tuệ nhân tạo (AI) đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong hoạt động học tập của sinh viên. Chatbot AI, với khả năng tương tác linh hoạt và cung cấp phản hồi tức thời, đã trở thành một công cụ hỗ trợ học tập phổ biến. Tuy nhiên, tác động của AI đến quá trình tự điều chỉnh học tập và sự phát triển năng lực tư duy của sinh viên vẫn còn nhiều tranh luận. Nghiên cứu này nhằm phân tích ảnh hưởng của việc sử dụng chatbot AI đến tự điều chỉnh học tập và kết quả học tập của sinh viên Trường Đại học Công nghiệp Việt – Hung, đồng thời kiểm định vai trò trung gian của tự điều chỉnh học tập trong mối quan hệ giữa AI và kết quả học tập. Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với mẫu khảo sát 312 sinh viên thuộc nhiều ngành đào tạo khác nhau. Kết quả cho thấy việc sử dụng AI có tác động tích cực đến tự điều chỉnh học tập; tự điều chỉnh học tập có tác động tích cực đến kết quả học tập và đóng vai trò trung gian có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, việc sử dụng AI ở mức độ cao, thiếu định hướng sư phạm, có xu hướng làm suy giảm tư duy độc lập của sinh viên. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp tích hợp AI vào giáo dục đại học theo hướng phát triển năng lực tự học và tư duy phản biện, phù hợp với định hướng phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong kỷ nguyên số.

Từ khóa: Chatbot AI, tự điều chỉnh học tập, tư duy độc lập, giáo dục đại học, chuyển đổi số.

APPLICATION OF AI CHATBOTS IN SUPPORTING SELF-REGULATED LEARNING OF STUDENTS AT VIET-HUNG INDUSTRIAL UNIVERSITY A PSYCHOLOGICAL-EDUCATIONAL PERSPECTIVE

Abstract: In the context of digital transformation in higher education associated with the implementation of Resolution No. 57-NQ/TW of the Politburo on breakthroughs in science and technology development, innovation, and national digital transformation, artificial intelligence (AI) is being increasingly applied in students' learning activities. AI chatbots, with their flexible interaction and instant feedback capabilities, have become a popular learning support tool. However, the effects of AI on students' self-regulated learning and the development of their thinking capacity remain widely debated. This study aims to analyze the influence of AI chatbot use on self-regulated learning and learning outcomes among students at Viet-Hung Industrial University, while also examining the mediating role of self-regulated learning in the relationship between AI use and learning outcomes. The study employs a quantitative method with a survey sample of 312 students from various academic disciplines. The results show that AI use has a positive impact on self-regulated learning; self-regulated learning positively affects learning outcomes and plays a statistically significant mediating role. However, excessive AI use without pedagogical guidance tends to reduce students' independent thinking. Based on these findings, the study proposes solutions for integrating AI into higher education in ways that foster self-learning capacity and critical thinking, in line with the goal of developing high-quality human resources in the digital era.

Keywords: AI chatbot, self-adjusting learning, independent thinking, higher education, digital transformation.

Nhận bài: 15/12/2026

Phản biện: 12/01/2026

Duyệt đăng: 16/01/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển nhanh chóng của khoa học – công nghệ, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo, đang tạo ra những biến đổi sâu sắc trong giáo dục đại học trên phạm vi toàn cầu. Tại Việt Nam, Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị đã xác định phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là đột phá chiến lược, trong đó giáo dục đại học giữ vai trò then chốt trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có khả năng làm chủ và sáng tạo công nghệ.

Trong bối cảnh đó, việc sinh viên sử dụng chatbot AI trong học tập không chỉ là hiện tượng mang tính kỹ thuật mà phản ánh sự thay đổi căn

bản trong phương thức tiếp cận tri thức. Chatbot AI không đơn thuần cung cấp thông tin mà tham gia trực tiếp vào quá trình nhận thức của người học, từ gợi ý cách tiếp cận vấn đề, hỗ trợ lập kế hoạch học tập đến phản hồi tức thời trong quá trình tự học. Điều này đặt ra câu hỏi quan trọng về tác động tâm lý – giáo dục của AI đối với người học đại học.

Các nghiên cứu quốc tế cho thấy AI có thể hỗ trợ quá trình tự điều chỉnh học tập, tăng cường động cơ và cải thiện kết quả học tập. Tuy nhiên, cũng có những lo ngại về nguy cơ lệ thuộc công nghệ, suy giảm tư duy phản biện và gia tăng hành

vi học tập thụ động. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về AI trong giáo dục còn hạn chế, chủ yếu tập trung vào khía cạnh công nghệ hoặc quản lý, chưa tiếp cận đầy đủ từ góc độ tâm lý học giáo dục.

Đối với Trường Đại học Công nghiệp Việt – Hung, một cơ sở đào tạo định hướng ứng dụng, việc sinh viên sử dụng AI trong học tập là xu hướng tất yếu. Tuy nhiên, nếu thiếu cơ sở khoa học và định hướng sư phạm, việc này có thể dẫn đến những hệ quả không mong muốn. Do đó, nghiên cứu này nhằm làm rõ cơ chế tác động của AI đến tự điều chỉnh học tập – một năng lực cốt lõi của người học trong kỷ nguyên số – qua đó góp phần cung cấp luận cứ khoa học cho việc hoạch định chính sách và quản lý hoạt động đào tạo trong nhà trường.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Khung lý thuyết về trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học

2.1.1. Khái niệm và phân loại Chatbot AI trong bối cảnh giáo dục

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence – AI) trong giáo dục được hiểu là việc ứng dụng các hệ thống tính toán có khả năng mô phỏng quá trình nhận thức của con người nhằm hỗ trợ, mở rộng hoặc tự động hóa các hoạt động dạy – học (Luckin et al., 2016). Trong đó, Chatbot AI thế hệ mới dựa trên mô hình ngôn ngữ lớn (Large Language Models – LLMs) có khả năng xử lý ngôn ngữ tự nhiên, tạo sinh văn bản, phân tích ngữ cảnh và phản hồi theo đối thoại.

Về mặt chức năng sư phạm, Chatbot AI trong giáo dục có thể được phân loại thành ba nhóm:

1. *Công cụ cung cấp thông tin (informational agent)* – hỗ trợ tra cứu, giải thích khái niệm.
2. *Công cụ hỗ trợ nhận thức (cognitive scaffold agent)* – gợi ý cấu trúc tư duy, định hướng giải quyết vấn đề.
3. *Công cụ đồng kiến tạo tri thức (co-constructive agent)* – tham gia vào quá trình đối thoại phản biện, mô phỏng vai trò “người học cùng”.

Sự khác biệt cốt lõi giữa Chatbot thế hệ mới và các hệ thống e-learning truyền thống nằm ở tính thích ứng ngữ cảnh (contextual adaptability) và khả năng phản hồi tức thời, tạo ra môi trường học tập tương tác cao.

Tuy nhiên, từ góc độ học thuật, Chatbot AI không phải là chủ thể nhận thức độc lập mà là hệ thống xác suất dựa trên dữ liệu huấn luyện. Vì vậy, giá trị giáo dục của AI không nằm ở “tính

thông minh tự thân”, mà ở *cách thức con người thiết kế và sử dụng nó trong cấu trúc sư phạm*.

2.1.2. Chatbot AI trong mô hình học tập kiến tạo (Constructivism)

Theo Piaget và Vygotsky, tri thức được hình thành thông qua quá trình kiến tạo chủ động của người học trong môi trường tương tác xã hội. Vygotsky đặc biệt nhấn mạnh khái niệm “Vùng phát triển gần” (Zone of Proximal Development – ZPD), trong đó người học đạt được mức phát triển cao hơn nhờ sự hỗ trợ của “người khác có năng lực hơn”.

Trong bối cảnh này, Chatbot AI có thể được xem như một dạng “công cụ trung gian nhận thức” (mediational tool). Nếu được sử dụng đúng cách, AI đóng vai trò tương tự “scaffolding” – nâng đỡ tạm thời để sinh viên tự giải quyết vấn đề. Tuy nhiên, nếu AI thay thế hoàn toàn quá trình tư duy, nó làm triệt tiêu cơ chế nội tại của ZPD, khiến tri thức không được nội tâm hóa.

Do đó, về phương diện lý luận, Chatbot AI chỉ thực sự có giá trị giáo dục khi:

- Không thay thế quá trình tư duy gốc;
- Kích thích câu hỏi bậc cao (higher-order questioning);
- Tạo điều kiện cho phản biện và tái cấu trúc nhận thức.

2.1.3. Tiếp cận hệ sinh thái chuyển đổi số trong giáo dục

Dưới góc nhìn hệ thống, Chatbot AI không tồn tại độc lập mà nằm trong hệ sinh thái chuyển đổi số của nhà trường, bao gồm: hạ tầng công nghệ, chính sách quản trị, năng lực số của giảng viên và văn hóa học thuật.

Theo tiếp cận hệ sinh thái giáo dục số (Digital Education Ecosystem), hiệu quả của AI phụ thuộc vào sự tương tác giữa bốn thành tố:

1. Công nghệ (Technology)
2. Sư phạm (Pedagogy)
3. Con người (Human factor)
4. Quản trị (Governance)

Nếu chỉ đầu tư công nghệ mà thiếu khung sư phạm và chuẩn mực đạo đức học thuật, AI có thể tạo ra “ảo giác hiểu biết” (illusion of competence) – hiện tượng người học tưởng rằng mình đã hiểu sâu nhưng thực chất chỉ tiếp nhận tri thức sẵn có.

2.2. Chatbot AI và các cơ chế tác động tâm lý – nhận thức

2.2.1. Cơ chế giảm tải nhận thức (Cognitive Load Theory)

Theo Sweller (1988), quá trình học chịu ảnh

hường bởi ba loại tải nhận thức: tải nội tại, tải ngoại lai và tải sinh lợi. Chatbot AI có thể:

- Giảm tải ngoại lai bằng cách tóm tắt, cấu trúc hóa nội dung.
- Tăng tải sinh lợi khi gợi ý cách phân tích và mở rộng vấn đề.

Tuy nhiên, nếu AI cung cấp lời giải hoàn chỉnh, người học có thể bỏ qua giai đoạn xử lý sâu (deep processing), làm suy giảm quá trình mã hóa dài hạn.

Như vậy, tác động của AI không mang tính tuyến tính tích cực tuyệt đối, mà phụ thuộc vào cách thiết kế nhiệm vụ học tập.

2.2.2. AI và sự hình thành tư duy phản biện

Tư duy phản biện bao gồm: phân tích, đánh giá, suy luận và tự điều chỉnh (Facione, 1990). Chatbot AI có thể:

- Cung cấp nhiều góc nhìn khác nhau;
- Mô phỏng lập luận phản biện;
- Đặt câu hỏi mở.

Tuy nhiên, AI không chịu trách nhiệm về tính đúng – sai của nội dung ở mức đạo đức nhận thức. Vì vậy, nếu sinh viên thiếu kỹ năng đánh giá nguồn tin, họ dễ chấp nhận nội dung AI như “chân lý”.

Do đó, mối quan hệ giữa AI và tư duy phản biện mang tính điều kiện (conditional relationship), không phải quan hệ nhân quả trực tiếp.

2.3. Tiếp cận tâm lý học giáo dục

2.3.1. Thuyết tự quyết (Self-Determination Theory – SDT)

Theo Ryan & Deci (2000), động cơ nội tại phát triển khi ba nhu cầu tâm lý cơ bản được đáp ứng:

1. Tự chủ (Autonomy) – cảm giác làm chủ hành vi.
2. Năng lực (Competence) – cảm giác có khả năng thực hiện nhiệm vụ.
3. Gắn kết (Relatedness) – cảm giác được kết nối xã hội.

Chatbot AI có thể:

- Tăng cảm giác tự chủ khi sinh viên tự đặt câu hỏi.
- Tăng cảm giác năng lực khi nhận được phản hồi tức thì.
- Nhưng có thể làm giảm gắn kết xã hội nếu thay thế tương tác người – người.

Vì vậy, AI chỉ thúc đẩy động cơ nội tại khi được tích hợp trong môi trường học tập có tính xã hội cao.

2.3.2. Thuyết siêu nhận thức (Metacognition Theory)

Siêu nhận thức là khả năng nhận thức về chính

quá trình tư duy của mình. Chatbot AI có thể hỗ trợ siêu nhận thức nếu:

- Yêu cầu sinh viên giải thích lý do lựa chọn;
- So sánh nhiều phương án;
- Đề xuất tự đánh giá.

Nếu sinh viên chỉ sao chép nội dung AI, quá trình siêu nhận thức không diễn ra.

Do đó, AI cần được sử dụng như công cụ kích hoạt tự giám sát học tập (self-regulated learning), không phải thay thế nó.

2.3.3. Tiếp cận đạo đức học thuật và tâm lý phụ thuộc công nghệ

Một trong những rủi ro lớn nhất là hiện tượng “phụ thuộc công nghệ nhận thức” (cognitive offloading dependency). Khi người học liên tục chuyển giao nhiệm vụ tư duy cho AI, năng lực xử lý độc lập có thể suy giảm.

Từ góc độ tâm lý học giáo dục, điều này liên quan đến:

- Sự suy giảm động cơ nội tại;
- Hình thành thói quen học tập thụ động;
- Gia tăng hành vi vi phạm chuẩn mực học thuật.

Do đó, nhà trường cần xây dựng chuẩn mực đạo đức AI song song với chiến lược chuyển đổi số.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với mẫu khảo sát gồm 312 sinh viên Trường Đại học Công nghiệp Việt – Hung. Mẫu được chọn theo phương pháp thuận tiện, bảo đảm đại diện cho các ngành đào tạo chính của trường.

Công cụ nghiên cứu là bảng hỏi sử dụng thang đo Likert 5 mức, bao gồm các nhóm biến: mức độ sử dụng AI, tự điều chỉnh học tập, động cơ học tập, tư duy độc lập và kết quả học tập. Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0, thông qua các bước: kiểm định độ tin cậy Cronbach’s Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích tương quan Pearson và hồi quy tuyến tính, kiểm định vai trò trung gian.

2.5. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Kết quả phân tích cho thấy các thang đo đạt độ tin cậy tốt, các biến hội tụ đúng cấu trúc lý thuyết. Việc sử dụng AI có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến tự điều chỉnh học tập; tự điều chỉnh học tập có tác động tích cực đến kết quả học tập. Khi đưa biến trung gian vào mô hình, tác động trực tiếp của AI đến kết quả học tập giảm đáng kể, cho thấy tồn tại hiệu ứng trung gian.

Kết quả này khẳng định rằng AI không trực tiếp quyết định thành tích học tập mà thông qua

việc kích hoạt hoặc hỗ trợ năng lực tự điều chỉnh của sinh viên. Điều này phù hợp với quan điểm của tâm lý học giáo dục hiện đại, coi người học là chủ thể tích cực của quá trình học tập.

Tuy nhiên, mối tương quan âm giữa việc sử dụng AI ở mức độ cao và tư duy độc lập đặt ra một cảnh báo quan trọng. Nếu AI được sử dụng như công cụ thay thế tư duy, quá trình xử lý nhận thức sâu có thể bị suy giảm. Do đó, AI chỉ thực sự phát huy hiệu quả khi được tích hợp trong một thiết kế sư phạm hợp lý.

2.6. Kiến nghị

Đối với nhà trường:

- Xây dựng chiến lược tích hợp AI trong đào tạo gắn với mục tiêu phát triển năng lực tự học.
- Ban hành quy định và chuẩn mực đạo đức trong sử dụng AI học thuật.
- Tích hợp nội dung sử dụng AI có trách nhiệm vào chương trình đào tạo.

Đối với giảng viên:

- Thiết kế hoạt động học tập yêu cầu sinh viên phân tích, phản biện kết quả do AI cung cấp.

- Đổi mới phương pháp đánh giá theo hướng đánh giá quá trình học tập.

Đối với sinh viên:

- Sử dụng AI như công cụ hỗ trợ tư duy, không thay thế tư duy.
- Rèn luyện kỹ năng tự điều chỉnh học tập và kiểm chứng thông tin.

III. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy chatbot AI có tiềm năng trở thành công cụ hỗ trợ hiệu quả cho quá trình tự điều chỉnh học tập của sinh viên Trường Đại học Công nghiệp Việt – Hung. Tuy nhiên, AI không phải là giải pháp tự thân; hiệu quả của AI phụ thuộc vào cách thức sử dụng và mức độ chủ động của người học.

Kết quả nghiên cứu góp phần khẳng định rằng chuyển đổi số trong giáo dục đại học, theo tinh thần Nghị quyết 57-NQ/TW, cần được tiếp cận như một quá trình phát triển con người, trong đó công nghệ đóng vai trò hỗ trợ, không thay thế tư duy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Bộ Chính trị. (2023). *Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*. Văn phòng Trung ương Đảng.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). Academic Press.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge.