

# NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC TỚI HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN

Bùi Trọng Tài,  
Nguyễn Minh Tuấn<sup>+</sup>

Trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên  
+ Tác giả liên hệ • Email: tuannm@tnus.edu.vn

## Article history

Received: 22/3/2024

Accepted: 15/4/2024

Published: 20/5/2024

## Keywords

Artificial intelligence, artificial intelligence in education, Impact of artificial intelligence, student learning

## ABSTRACT

Artificial intelligence in education has been of interest to the world since the 70s of the twentieth century and has an increasingly strong influence on the world's current education as well as in Vietnam. The study clarifies the effects of Artificial Intelligence on the learning activities of university students. The results show that there are positive effects such as: better lesson preparation activities, lecturing, interactions, and lecturers evaluation of students; better students' comprehension; self-study and self-research activities. AI also helps students choose online and distance learning programs to study in parallel with the classroom program. Moreover, AIED facilitates students' interactions with each other, studying and working in groups. Yet, some negative effects of using AI include increasing students' dependence and laziness; unverifiable nature of knowledge provided by AI to learners; issues of "integrity" in authentic student works and those by Artificial Intelligence; the rigidity and machinery of AI impede learners' perceptions of the emotional and cultural state of online learning activities. Finding solutions to overcome the negatives is an open direction that calls for attention from the scientific and social community.

## 1. Mở đầu

Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục (Artificial Intelligence in Education - AIED) là một trong những lĩnh vực mới nổi hiện nay trong công nghệ giáo dục. Mặc dù nó đã tồn tại được khoảng 50 năm nhưng các nhà giáo dục vẫn chưa rõ làm thế nào để tận dụng lợi thế sự phạm của nó trên quy mô rộng hơn và làm thế nào nó thực sự có thể tác động có ý nghĩa đến việc dạy và học ở giáo dục đại học. Ở Việt Nam, AIED tại các trường đại học rất cần được quan tâm vì những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của nó đến việc ứng dụng AI hoạt động học tập của sinh viên (SV). Do vậy, nghiên cứu ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo tới hoạt động học tập của SV là cần thiết nhằm nhận diện các tác động để có biện pháp phát huy hiệu quả những tác động tích cực và giảm thiểu những ảnh hưởng tiêu cực, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục tại các trường đại học Việt Nam.

Về lịch sử, AIED đã trải qua những bước phát triển đáng kể trong nửa thế kỉ qua trên thế giới. AIED ra đời vào khoảng những năm 1970 (Kay, 2015). Trong hơn 50 năm qua, cộng đồng AIED đã tập trung phần lớn vào việc giải quyết vấn đề bằng cách tạo ra các hệ thống hiệu quả như dạy kèm một-một cho con người (VanLehn, 2011), xây dựng môi trường học tập tương tác (ILE) cho thấy có sự hiệu quả đáng kể khi tiết kiệm thời gian học tập (Cen et al., 2007). Hoặc hiệu quả học tập được cải thiện khi nghiên cứu trường hợp một HS làm việc với máy tính trong lớp học toán hoặc khoa học để giải các bài toán theo từng bước tập trung vào kiến thức cấp độ miền (VanLehn, 2006). Điều đó cho thấy AIED có ảnh hưởng lớn đến hoạt động học tập của người học.

Với mục tiêu làm sáng tỏ ảnh hưởng của AIED đối với hoạt động học tập của SV các trường đại học Việt Nam, bài báo nghiên cứu tổng quan các công trình đề cập đến AIED và chỉ ra ảnh hưởng tác động tích cực và tiêu cực của AIED với hoạt động học tập của SV.

## 2. Kết quả nghiên cứu

### 2.1. Tổng quan nghiên cứu về AI trong giáo dục đại học

Các nghiên cứu trên thế giới về AIED đã được quan tâm từ trong khoảng 15 năm gần đây với nghiên cứu của VanLehn về hành vi của các hệ thống dạy kèm (VanLehn, 2006), nghiên cứu nâng cao hiệu quả học tập với gia sư nhận thức thông qua khai thác dữ liệu giáo dục, những giới hạn trong trí tuệ nhân tạo và ứng dụng (Cen et al., 2007). Các nghiên cứu gần đây về AIED chỉ ra sự phát triển và cách mạng về AIED, các tác giả Roll và Wylie (2016) đã đề xuất 2 hướng nghiên cứu đồng thời cần thực hiện nhằm tác động đến giáo dục trong 25 năm tới: (1) Quá trình phát

triển, tập trung vào các hoạt động trong lớp học hiện tại, hợp tác với GV và đa dạng hóa công nghệ cũng như lĩnh vực; (2) Quá trình mang tính cách mạng về việc đưa công nghệ vào cuộc sống hằng ngày của HS, hỗ trợ văn hóa, thực hành, mục tiêu và cộng đồng của họ. Nghiên cứu của Popenici và Kerr (2017) về khám phá tác động của trí tuệ nhân tạo đối với việc dạy và học trong giáo dục đại học đã tập trung tìm hiểu hiện tượng xuất hiện của việc sử dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy và học ở giáo dục đại học. Zawacki-Richter và cộng sự (2019) đã nghiên cứu và soát một cách hệ thống các nghiên cứu về ứng dụng AIED đại học và cho thấy có 4 lĩnh vực ứng dụng AIED trong hỗ trợ trường đại học gồm: (1) Lập hồ sơ quản lý và dự báo; (2) Đánh giá và đo lường kết quả học tập; (3) Hệ thống thích ứng và cá nhân hóa; (4) Hệ thống dạy kèm thông minh. Nghiên cứu của Hinojo-Lucena và cộng sự (2019) về AIED đại học: Nghiên cứu trường hợp về tác động của nó với tài liệu khoa học, kết quả chỉ ra trí tuệ nhân tạo đã trải qua những bước phát triển lớn trong những năm gần đây và đại diện cho một công nghệ mới nổi sẽ cách mạng hóa cách thức con người sống. Công nghệ này đã được giới thiệu trong lĩnh vực giáo dục đại học. Chen và cộng sự (2020) chỉ ra rằng AI đã được áp dụng và sử dụng rộng rãi trong giáo dục, đặc biệt là bởi các tổ chức giáo dục, dưới các hình thức khác nhau. AI ban đầu ở dạng máy tính và các công nghệ liên quan đến máy tính, chuyển sang các hệ thống giáo dục thông minh trực tuyến và dựa trên web, cùng với các công nghệ khác, sử dụng rôbot hình người và chatbot dựa trên web để thực hiện nhiệm vụ và chức năng của người hướng dẫn một cách độc lập hoặc với người hướng dẫn.

Ở Việt Nam, trí tuệ nhân tạo và AIED cũng đã được quan tâm, nghiên cứu. Nguyễn Thanh Thủy và cộng sự (2018) đã chỉ ra rằng trí tuệ nhân tạo hiện đang phát triển với tốc độ “hàm mũ”, có nhiều đóng góp quan trọng vào sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và đời sống con người. Tuy nhiên, trí tuệ nhân tạo là một lĩnh vực rất phức tạp và cũng tạo ra nhiều thách thức rất đáng lo ngại. Hiểu biết đúng về trí tuệ nhân tạo để nắm bắt đúng và kịp thời các cơ hội và thách thức từ trí tuệ nhân tạo là rất cần thiết đối với mỗi con người, mỗi tổ chức và mỗi quốc gia (Nguyễn Thanh Thủy và cộng sự, 2018). Nghiên cứu của Hồ Đắc Lộc và Huỳnh Châu Duy (2020) cho thấy, để đảm bảo tiếp tục phát triển KT-XH, đem lại thịnh vượng cho quốc gia, bên cạnh việc tận dụng hiệu quả những thành tựu phát triển của công nghệ AI và tự động hóa, các nước cần đưa ra những giải pháp phù hợp cho tiến trình chuyển đổi nhanh chóng và mạnh mẽ của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay.

Nghiên cứu về ảnh hưởng của AIED đại học, Đinh Thị Mỹ Hạnh và Trần Văn Hưng (2021) đã cho thấy trong giáo dục, AI đang tạo ra những phương pháp dạy và học mới đang được thử nghiệm trong những điều kiện và ở nhiều quốc gia với trình độ phát triển khác nhau và đạt những mức độ thành công khác nhau. Nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong việc dạy học ở trường đại học tại Việt Nam đã chỉ ra nội dung của việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy đại học bao gồm thu thập dữ liệu người học, xây dựng mô hình người học, xây dựng mô hình kiến thức miền và xây dựng mô hình giảng dạy. Trong tương lai, trong thực tiễn giảng dạy đại học, người dạy và người học cần được khuyến khích hiểu đầy đủ về mối quan hệ giữa con người và trí tuệ nhân tạo, thiết lập các hệ thống liên quan để đảm bảo an toàn kỹ thuật của trí tuệ nhân tạo, thúc đẩy phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy và học tập (Nguyễn Duy An, 2021); Đặng Ứng Vận và cộng sự (2022) đã cho thấy thiết kế chương trình giáo dục đại học theo khung trình độ quốc gia đáp ứng nhu cầu học tập và phát triển KT-XH hiện đang là một trong những nội dung đổi mới căn bản và cũng là yêu cầu cơ bản trong việc đảm bảo chất lượng giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay, do đó cách tiếp cận dựa trên trí tuệ nhân tạo kết nối chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo với nhu cầu tuyển dụng của xã hội cho từng vị trí việc làm nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo của cơ sở giáo dục đại học là một trong những ứng dụng quan trọng của AIED.

Các nghiên cứu đã nêu bật tầm quan trọng của trí tuệ nhân tạo trong xã hội, trong giáo dục, nhất là giáo dục đại học. Qua đó cũng đã chỉ ra khía cạnh ảnh hưởng của AIED đại học trên thế giới, ở một số quốc gia và ở Việt Nam, tuy nhiên chưa có nghiên cứu cụ thể chỉ ra những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của trí tuệ nhân tạo đối với hoạt động học tập của SV. Bài báo này kế thừa những đánh giá về ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của AI trong giáo dục, nhóm tác giả phân tích những ảnh hưởng này đến hoạt động học tập của SV các trường đại học Việt Nam.

## **2.2. Ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đến hoạt động học tập của người học**

### **2.2.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo trong giáo dục với hoạt động người học**

Trí tuệ nhân tạo được xem là một động lực quan trọng dẫn dắt cuộc cách mạng công nghệ và chuyển đổi công nghiệp mới, đang làm thay đổi sâu sắc đời sống sản xuất và phương pháp học tập (IBM, 2008). Các nhà khoa học khi nghiên cứu về ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo trong hoạt động của người học đều có chung nhận định rằng mặc dù những ảnh hưởng này là một thực tế, nhưng những nghiên cứu, ứng dụng của nó trong giáo dục đại học vẫn chưa được bổ sung, phát triển mạnh mẽ (Hinojo-Lucena et al., 2019).

Trí tuệ nhân tạo trong hoạt động học tập của người học thực chất là việc sử dụng trí tuệ nhân tạo để hiểu cách thức học tập diễn ra và các nhân tố bên ngoài ảnh hưởng đến việc học tập, từ đó tạo ra các điều kiện học tập hiệu quả hơn cho người học (Zhiming et al., 2017). Đây được coi là quá trình chuyển đổi số trong giáo dục khi mà các lý thuyết giáo dục hiện nay có xu hướng ủng hộ việc tự lựa chọn, quyết định của người học với hoạt động học tập của họ (Collins & Halverson, 2010). Tuy nhiên, thực tế hiện nay, việc tổ chức lớp học theo cấu trúc hiện tại không phù hợp để thu hút HS tham gia vào các vấn đề “lớn” (Kirschner et al., 2006; Tobias & Duffy, 2009) hoặc để cung cấp cho HS sự lựa chọn (Collins & Halverson, 2010). Cả HS và GV sẽ đều có kết quả lao động tốt hơn với sự hỗ trợ của AIED.

Công nghệ trí tuệ nhân tạo phổ biến nhất hiện nay là ChatGPT. Chatbot ChatGPT do công ty OpenAI của Mỹ phát triển và ra mắt vào tháng 11 năm 2022 được xây dựng dựa trên GPT-3.5 - một dòng mô hình ngôn ngữ lớn của OpenAI đồng thời được tinh chỉnh bằng cả hai kỹ thuật học tăng cường lẫn học có giám sát. ChatGPT nhanh chóng thu hút sự chú ý nhờ việc nó có thể trả lời lưu loát nhiều lĩnh vực kiến thức khác nhau. Sau khi phát hành ChatGPT, OpenAI được định giá 29 tỉ USD. Công cụ này được đào tạo để đưa ra câu trả lời giống một cuộc trò chuyện với người thật (Nguyễn Thị Phước, 2023). ChatGPT phát hành vào 30/11/2022, chưa đầy 1 tuần đã thu hút 1 triệu người dùng và 40 ngày sau đã đạt 10 triệu người sử dụng mỗi ngày. Người đứng sau thành công của công cụ ChatGPT là Sam Altman - CEO và đồng sáng lập OpenAI. Số lượng SV tiếp cận với AI và đặc biệt từ khi ra đời công cụ ChatGPT tăng lên đáng kể khi các em có thể “nhờ” trí tuệ nhân tạo giúp vẽ tranh, làm thơ, làm bài tập... Song bên cạnh đó còn xuất hiện tình trạng ỷ lại vào trí tuệ nhân tạo để “làm nhanh”, hoặc lừa dối trong khi làm bài tập.

Từ đó các nhà nghiên cứu đã nhất trí cho rằng, AIED không chỉ tạo ra những cơ hội học tập mà còn đặt ra những ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động học tập của người học (Đinh Thị Mỹ Hạnh và Trần Văn Hưng, 2021). Những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực đó cần được nhìn nhận và phân tích để phát huy mặt tích cực đồng thời hạn chế ảnh hưởng tiêu cực góp phần nâng cao chất lượng giáo dục tại các trường đại học hiện nay.

### 2.2.2. Ảnh hưởng tích cực

Phải thừa nhận rằng, trí tuệ nhân tạo có những ảnh hưởng rõ nét đến vấn đề giảng dạy và học tập ở đại học. Ở đây cần xem xét chủ yếu là cách hiểu mối quan hệ giữa trí tuệ nhân tạo và con người, cách xây dựng mục tiêu giáo dục trong việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo, cách đảm bảo an toàn và rủi ro dữ liệu (Nguyễn Duy An, 2021). Một số ảnh hưởng tích cực của trí tuệ nhân tạo với hoạt động học tập của SV là:

Thứ nhất, *trí tuệ nhân tạo có ảnh hưởng rõ nét đến hoạt động chuẩn bị bài giảng, giảng bài, tương tác, đánh giá của giảng viên với SV* và do đó ảnh hưởng mạnh mẽ, làm thay đổi phương thức học tập của SV. Chẳng hạn như việc chuẩn bị bài giảng bằng công cụ trí tuệ nhân tạo, vận dụng trí tuệ nhân tạo để tổng hợp tri thức, vận dụng các công cụ hỗ trợ của AI để xem xét và chấm điểm bài tập của SV một cách hiệu quả và hiệu quả hơn, đồng thời đạt được chất lượng cao hơn trong các hoạt động giảng dạy. Đối với các trường đại học, cao đẳng, việc chấm điểm bài kiểm tra có thể nói là công việc chiếm nhiều thời gian và rất nhàm chán. Mặc dù trí tuệ nhân tạo không thay thế con người trong việc chấm điểm nhưng chúng ta vẫn hi vọng về một sự thay thế gần như hoàn hảo đến từ nó (Trường Đại học Đông Á, 2022). Với việc thay đổi này, người học phải thích ứng và thích nghi với phương pháp giảng dạy mới của giảng viên hoặc cách thức giảng viên cung cấp tài liệu, kiến thức, đòi hỏi người học phải chủ động nắm bắt, làm chủ công nghệ khi giảng viên thay đổi phương thức giảng dạy dựa vào trí tuệ nhân tạo. Giảng viên cũng có thể tận dụng sự hỗ trợ của AI bằng cách “nhúng” AI vào các ứng dụng, website dạy học, qua đó thu thập, phân tích các “thói quen, hành vi” của SV trong quá trình học tập (Đinh Thị Mỹ Hạnh và Trần Văn Hưng, 2021).

Thứ hai, *trí tuệ nhân tạo giúp tương tác, tiếp thu tốt hơn trong hoạt động học tập trên giảng đường của SV*: Do sự thay đổi trong cách thức giảng dạy, truyền đạt từ truyền thống sang vận dụng trí tuệ nhân tạo, phương tiện công nghệ nên hoạt động học tập của SV được tương tác, tiếp thu tốt hơn. Chẳng hạn như việc tận dụng khả năng của máy tính và khả năng thích ứng, chương trình giảng dạy và nội dung đã được tùy chỉnh và cá nhân hóa phù hợp với nhu cầu của SV, điều này đã thúc đẩy sự tiếp thu và duy trì, từ đó cải thiện trải nghiệm của người học và chất lượng học tập tổng thể (Chen et al., 2020).

Thứ ba, *trí tuệ nhân tạo ảnh hưởng tích cực đến hoạt động tự học, tự nghiên cứu của SV*: Tự học, tự nghiên cứu chiếm một khoảng thời lượng lớn trong chương trình học của SV. Với phương châm “đại học là tự học”, việc tự học, tự nghiên cứu của SV quyết định hàm lượng tri thức đọng lại mà SV thu lượm được. Với việc ứng dụng AI trong tự học, tự nghiên cứu sẽ tạo ra hứng thú cho SV khi học, mong chờ các cách thức “tương tác” “trả lời” khác nhau của AI đối với những thắc mắc, bài tập, câu hỏi nghiên cứu của SV. Bên cạnh đó, nếu như hoạt động “tổng hợp tri thức” trong tự học, tự nghiên cứu mất rất nhiều thời gian của người học thì nay với công cụ trí tuệ nhân tạo, người học hoàn

toàn có thể tiết kiệm thời gian trong khâu này. Với một lệnh yêu cầu, trí tuệ nhân tạo hoàn toàn có thể cập nhật những tri thức mới nhất, những bài báo mới nhất và gần như “tất cả” các bài báo, bài viết có tri thức về đối tượng cần nghiên cứu, xem xét. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo giúp SV sử dụng thời gian hiệu quả hơn (Trường Đại học Đông Á, 2022).

Thứ tư, *trí tuệ nhân tạo giúp SV lựa chọn các chương trình đào tạo trực tuyến, từ xa để học song song với chương trình trên lớp*: Các hệ thống trí tuệ nhân tạo trong giáo dục hỗ trợ hiệu quả cho việc dạy và học trực tuyến, bao gồm cá nhân hóa việc học cho HS, tự động hóa các nhiệm vụ thường ngày của người hướng dẫn và hỗ trợ đánh giá thích ứng. Đối với SV đại học, hoạt động học tập trên giảng đường và tự học sẽ là chưa đủ để hoàn thiện các kỹ năng, kiến thức và thái độ đối với nghề nghiệp và ứng xử xã hội. Do đó, ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập tiếng Anh, kỹ năng mềm, các nghiệp vụ chuyên ngành... được SV hết sức ưa chuộng và thực hiện (Nguyễn Duy An, 2021).

Thứ năm, *trí tuệ nhân tạo làm gia tăng ảnh hưởng đến việc SV tương tác lẫn nhau, học nhóm, làm việc nhóm*. Với ứng dụng trí tuệ nhân tạo, SV có thể khơi gợi và tạo chủ đề thảo luận nhờ những gợi ý của công cụ trí tuệ nhân tạo, bên cạnh đó, SV có thể tranh luận về tính chuẩn mực đúng sai của các tri thức do trí tuệ nhân tạo cung cấp, gợi mở. Điều này giống như có thêm một chuyên gia tư vấn ở bên cạnh các cuộc thảo luận của SV trong học tập, tuy nhiên cần cẩn thận với những lời khuyên của các chuyên gia là một yếu tố mà SV cần lưu ý.

Thực tế, một số sản phẩm phần mềm sử dụng AI có ảnh hưởng tích cực đến hoạt động học tập của SV như Grammarly - phần mềm kiểm tra lỗi chính tả và ngữ pháp tiếng Anh; Elsa - Phần mềm học nói tiếng Anh hay công cụ OpenAI ChatGPT. Chương trình đào tạo, giảng dạy về AI trong các trường đại học cũng được chú ý và dần khẳng định vị thế của mình. Hầu hết các trường khối kỹ thuật, công nghệ của Việt Nam đã đưa môn học AI vào trong các chương trình đào tạo. Nhiều trường còn mở chương trình đào tạo về AI hứa hẹn sẽ là ngành học mở ra nhiều cơ hội nghề nghiệp cho các bạn trẻ (Trường Đại học Đông Á, 2022).

### 2.2.3. Ảnh hưởng tiêu cực

Bên cạnh những mặt đạt được, AIED cũng nảy sinh một số thách thức đối với các tổ chức giáo dục đại học và hoạt động học tập của SV trong việc áp dụng các công nghệ này cho việc dạy, học, hỗ trợ SV và quản lý, đồng thời khám phá các hướng nghiên cứu tiếp theo (Popenici & Kerr, 2017). Một số thách thức, tiêu cực đến từ ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo đến hoạt động học tập của SV là:

Một là, *sử dụng AI làm gia tăng sự lười biếng, lười nhác của SV*: Bên cạnh những mặt tốt, khai thác tốt tiềm năng của trí tuệ nhân tạo, thì cũng không ít SV lạm dụng công cụ này để “lười làm bài tập”, lười suy nghĩ khi có một công cụ hỗ trợ mạnh như ChatGPT. SV có thể yêu cầu ChatGPT viết một bài báo bằng tiếng Anh hay tiếng Việt. Thậm chí, những bài luận thi chứng chỉ tiếng Anh cũng được ChatGPT viết chỉ trong vòng vài chục giây. Trên thực tế, những bài viết này đạt độ chính xác về ngữ pháp rất cao, thậm chí còn khó có thể phân biệt được người viết là HS hay một công cụ AI.

Các lý thuyết giáo dục và giảng dạy hiện tại có những hạn chế nhất định khi giải đáp mối quan hệ giữa trí tuệ nhân tạo và con người. Việc áp dụng trí tuệ nhân tạo để hiểu người học và xác định chiến lược giảng dạy đòi hỏi phải chú ý đến việc người học là một tổng thể phức tạp, dữ liệu đa cấp thu được thông qua trí tuệ nhân tạo sẽ phân tích người học để tạo thành một tập hợp dữ liệu đa chiều và đa cấp. Do đó, điều này gây nên lo ngại rằng người học sẽ hình thành cách học hời hợt, phụ thuộc quá nhiều vào trí tuệ nhân tạo và dần dần mất đi khả năng tự học (Nguyễn Duy An, 2021).

Hai là, *tính không kiểm chứng trong tri thức do AI cung cấp cho người học*: Thật vậy, cơ chế của AI là tự học tập để không ngừng bổ sung kiến thức cho bản thân nó trên môi trường Internet bất chấp việc các nguồn tri thức đó có được kiểm chứng hay không và tri thức đó là toàn cầu, nó có thể đúng ở quốc gia, khu vực này nhưng lại không đúng ở quốc gia khu vực khác, chưa kể đến các yếu tố khác biệt về chính trị, kinh tế, văn hóa xã hội... Do đó các thông tin, tri thức mà AI cung cấp có tính rủi ro cao.

Chẳng hạn như đối với thông tin ChatGPT đưa ra có thể là thông tin sai khiến cho việc học tập của SV bị lệch lạc. OpenAI biết về hạn chế này, họ viết rằng: “ChatGPT đôi khi viết những câu trả lời nghe có vẻ hợp lý nhưng lại không chính xác hoặc vô nghĩa”. Người dùng có thể không phân biệt được đâu là đúng, đâu là sai, khiến cho quá trình học tập và làm việc trở nên rủi ro hơn. Thậm chí, những lời khuyên về y tế còn có thể ảnh hưởng trực tiếp tới tính mạng và sức khỏe của người dùng (Nguyễn Thị Phước, 2023).

Ba là, *tính “liêm chính” trong những bài làm thực chất của SV và những bài làm do trí tuệ nhân tạo làm*: Do tính mạnh mẽ của các công cụ trí tuệ nhân tạo có thể làm ra những sản phẩm trí tuệ na ná con người, thậm chí nhanh chóng và ưu việt hơn con người nên việc “làm giả” sản phẩm, tính liêm chính trong các bài luận, sản phẩm học tập,

nguyên cứu của SV là một vấn đề rất khó kiểm soát. Từ đó có thể dẫn đến sai lầm, bất công trong đánh giá giáo dục vì người làm thực chất và máy móc làm thay thật khó phân biệt.

Bốn là, *sự xơ cứng, máy móc của AI khiến cho người học không cảm nhận được trạng thái cảm xúc và văn hóa đối với các hoạt động học tập trực tuyến*. Trong hoạt động học tập trực tuyến AI là một người thầy, người bạn đặc biệt hữu hiệu và cũng là người kết nối tốt giữa người dạy và người học trực tuyến. Tuy nhiên, bên cạnh chân trời mở ra đối với hoạt động học tập trực tuyến thì tác động của các hệ thống AI đối với văn hóa, chuẩn mực và kì vọng về sự tương tác giữa SV và người hướng dẫn vẫn còn khó nắm bắt. Trong học tập trực tuyến, sự tương tác giữa người học và người dạy (ngoài những vấn đề giao tiếp qua mạng, hỗ trợ và sự hiện diện) có tác động sâu sắc đến sự hài lòng và kết quả học tập của HS. Do đó, việc xác định cách SV cảm nhận tác động của hệ thống AI đối với sự tương tác của họ là rất quan trọng để xác định bất kì lỗ hổng, thách thức hoặc rào cản nào ngăn hệ thống AI đạt được tiềm năng dự kiến và gây rủi ro cho sự an toàn của những tương tác này. Trên cơ sở đó xác định công nghệ nói chung và AI nói riêng chỉ là công cụ hỗ trợ chứ không thay thế hoàn toàn yếu tố con người trong giáo dục (Đình Thị Mỹ Hạnh và Trần Văn Hưng, 2021).

Từ những tác động tiêu cực và sự thiếu quan tâm nghiên cứu về vấn đề này cho thấy thiếu vắng những phân tích về các thách thức và rủi ro của AIED, mối liên hệ yếu với các quan điểm sư phạm lí thuyết và nhu cầu khám phá thêm các phương pháp giáo dục và đạo đức trong việc áp dụng AIED trong giáo dục đại học (Zawacki-Richter et al., 2019).

### 3. Kết luận

Những tiến bộ công nghệ AI gần đây và tốc độ ngày càng tăng của việc áp dụng các AIED đại học được chỉ ra là một xu thế tất yếu của giáo dục hiện đại. Tương lai của giáo dục đại học đặt trong bối cảnh trí tuệ nhân tạo là một phần cấu trúc của các trường đại học. Tuy nhiên, cần nhận diện đúng và nhìn nhận thẳng thắn các tác động của AI đến hoạt động học tập của người học trong đó ảnh hưởng tích cực như: Ảnh hưởng rõ nét đến hoạt động chuẩn bị bài giảng, giảng bài, tương tác, đánh giá của giảng viên với SV; trí tuệ nhân tạo giúp tương tác, tiếp thu tốt hơn trong hoạt động học tập trên giảng đường của SV; ảnh hưởng tích cực đến hoạt động tự học, tự nghiên cứu của SV; giúp SV lựa chọn các chương trình đào tạo trực tuyến, từ xa để học song song với chương trình trên lớp; làm gia tăng ảnh hưởng đến việc SV tương tác lẫn nhau, học nhóm, làm việc nhóm. Bên cạnh đó là những ảnh hưởng tiêu cực như: sử dụng AI làm gia tăng sự ỷ lại, lười nhác của SV; tính không kiểm chứng trong tri thức do AI cung cấp cho người học; tính “liêm chính” trong những bài làm thực chất của SV và những bài làm do trí tuệ nhân tạo làm; sự xơ cứng, máy móc của AI khiến cho người học không cảm nhận được trạng thái cảm xúc và văn hóa đối với các hoạt động học tập trực tuyến. Trong dòng chảy đương nhiên của AIED, việc nghiên cứu tiếp theo các ảnh hưởng khác và giải pháp khắc phục những tiêu cực là một hướng mở cần quan tâm của cộng đồng khoa học và xã hội.

**Lời cảm ơn:** Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên trong đề tài mã số: CS2023-TN06-20. Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn tổ chức và các cá nhân đã hỗ trợ trong quá trình nghiên cứu.

### Tài liệu tham khảo

- Cen, H., Koedinger, K. R., & Junker, B. (2007). Is Over Practice Necessary?-improving learning efficiency with the cognitive tutor through Educational Data Mining. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, 158, 511.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *Ieee Access*, 8, 75264-75278.
- Collins, A., & Halverson, R. (2010). The second educational revolution: rethinking education in the age of technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 18-27.
- Đặng Ứng Vận, Đặng Khánh Hội, Lê Thị Huyền Trang (2022). *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo xác định chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo đáp ứng năng lực của các vị trí việc làm*. Trong Hội thảo khoa học quốc gia (UNC): Nghiên cứu và giảng dạy ngoại ngữ, ngôn ngữ và quốc tế học tại Việt Nam. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, quyển 1, tr. 600-609.
- Đình Thị Mỹ Hạnh, Trần Văn Hưng (2021). Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục: cơ hội và thách thức đến tương lai của việc dạy và học ở trường đại học. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng*, 19(2), 38-42.
- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric study on its impact in the scientific literature. *Education Sciences*, 9(1), 51. <https://doi.org/10.3390/educsci9010051>

- Hồ Đắc Lộc, Huỳnh Châu Duy (2020). Phát triển trí tuệ nhân tạo tại Việt Nam: Thực trạng và giải pháp. *Tạp chí Khoa học và công nghệ Việt Nam*, 1+2, 27-31.
- IBM (2008). *In the fall of 2008, in the midst of a global economic crisis, IBM began a conversation with the world about the promise of a smarter planet and a new strategic agenda for progress and growth.*
- Kay, J. (2015). *Whither or wither AI of AIED?*, Seventeenth International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2015 Workshop Proceedings), 4(85) (pp. 1-10), <http://users.sussex.ac.uk/~bend/aied2015/>
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86.
- Nguyễn Duy An (2021). *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong việc dạy học ở trường đại học tại Việt Nam*. Kỷ yếu hội thảo “Chuyên đổi số: Cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm ứng dụng trong phương pháp dạy học kết hợp”. Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học TP. Hồ Chí Minh, tr 484-492.
- Nguyễn Thanh Thủy, Hà Quang Thủy, Phan Xuân Hiếu, Nguyễn Trí Thành (2018). *Trí tuệ nhân tạo trong thời đại số: Bối cảnh thế giới và liên hệ với Việt Nam*. Tạp chí Công thương. <https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/tri-tue-nhan-cao-trong-thoi-dai-so-boi-can-h-the-gioi-va-lien-he-voi-viet-nam-55038.htm>
- Nguyễn Thị Phước (2023). Sử dụng chat GPT làm công cụ hỗ trợ trong việc dạy và học ngành truyền thông. *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng*, 25, 95-100. <https://doi.org/10.59294/HIUJS.25.2023.507>
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26, 582-599.
- Tobias, S., & Duffy, T. M. (2009). *Constructivist instruction: success or failure?* (p. 392). New York: Taylor & Francis.
- Trường Đại học Đông Á (2022). *Một số ứng dụng của Trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đổi mới*. <https://tuyensinhdonga.edu.vn/tri-tue-nhan-cao-trong-giao-duc>
- VanLehn, K. (2006). The behavior of tutoring systems. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 16(3), 227-265.
- VanLehn, K. (2011). The relative effectiveness of human tutoring, intelligent tutoring systems, and other tutoring systems. *Educational Psychologist*, 46(4), 197-221.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27.
- Zhiming, Y., Xiaxia, T., Xuan, Q., Fei, Z., & Yuanmei, D. (2017). The connotations, key technologies and application trends of educational artificial intelligence (EAI): Interpretation and analysis of the two reports entitled “preparing for the future of artificial intelligence” and “the national artificial intelligence research and development strategic plan”. *Journal of Distance Education*, 1, 26-35.