

USING AI TOOLS IN STUDENT LEARNING - A CASE STUDY AT FPT UNIVERSITY

Nguyen Dac Thanh¹, Nguyen Thi Thu Trang^{*2}

* Corresponding author:
Email: trangntt101@fe.edu.vn

¹ Email: thanhnd@hcmue.edu.vn
Ho Chi Minh City University of Education
280 An Duong Vuong, Cho Quan ward,
Ho Chi Minh City, Vietnam

² FPT University
Block E2a-7, D1 street Saigon Hi-tech Park,
Long Thanh My ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 11/8/2025
Revised: 09/10/2025
Accepted: 25/10/2025
Published: 20/11/2025

Abstract: This study explores the differences in the use of Artificial Intelligence (AI) tools between two groups of design students. A cross-sectional survey of 212 students (108 brand graphic design; 104 animation) was conducted to examine their engagement with 21 popular AI tools. The results show significant differences in the adoption of most AI tools between the two groups. Brand graphic design and animation students were more likely to use tools such as ChatGPT, Copilot, Adobe Firefly, Leonardo AI, Clipdrop, ClickUp, Fotor AI, Krea AI, Ideogram AI, Vance AI, Midjourney, Huemint, Khroma, Canva AI, and ToMe AI. In contrast, animation students reported higher use of Gemini and Figma + AI plugins compared to brand graphic design students. No significant difference was found in the use of Curipod, ClassPoint AI, Gradescope, and EssayGrader. These findings provide important implications for developing targeted learning support policies and teaching strategies to enhance the effective integration of AI in design education.

Keywords: AI in education; generative AI; brand graphic design; animation graphic design; AI tool adoption; learning behaviors.

SỬ DỤNG CÔNG CỤ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC FPT

Nguyễn Đắc Thanh¹, Nguyễn Thị Thu Trang^{*2}

* Tác giả liên hệ:
Email: trangntt101@fe.edu.vn

¹ Email: thanhnd@hcmue.edu.vn
Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh
280 An Dương Vương, phường Chợ Quán,
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

² Trường Đại học FPT
Lô E2a-7, đường D1 Khu Công nghệ cao Sài Gòn
phường Long Thạnh Mỹ, Thành phố Hồ Chí Minh,
Việt Nam

Nhận bài: 11/8/2025
Chỉnh sửa xong: 09/10/2025
Chấp nhận đăng: 25/10/2025
Xuất bản: 20/11/2025

Tóm tắt: Nghiên cứu này khám phá mức độ sử dụng và sự khác biệt trong mức độ sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong học tập giữa hai nhóm sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và Thiết kế đồ họa hoạt hình. Qua khảo sát 212 sinh viên, bao gồm 108 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và 104 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình, thông qua một khảo sát về mức độ sử dụng 21 công cụ AI phổ biến. Kết quả cho thấy, có sự khác biệt trong việc sử dụng phần lớn các công cụ AI giữa hai nhóm sinh viên. Sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu có xu hướng sử dụng các công cụ AI như ChatGPT, Copilot, Adobe Firefly, Leonardo AI, Clipdrop, ClickUp, Fotor AI, Krea AI, Ideogram AI, Vance AI, Midjourney, Huemint, Khroma, Canva AI và ToMe AI nhiều hơn đáng kể so với sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình. Ngược lại, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình lại sử dụng Gemini và Figma + AI plugin cao hơn so với Thiết kế đồ họa thương hiệu. Không có sự khác biệt về mức độ sử dụng công cụ Curipod, ClassPoint AI, Gradescope và EssayGrader giữa hai nhóm. Những phát hiện này cung cấp những hàm ý quan trọng cho việc phát triển các chính sách hỗ trợ học tập có mục tiêu và chiến lược giảng dạy nhằm tăng cường tích hợp hiệu quả AI vào giáo dục thiết kế.

Từ khóa: AI trong giáo dục, AI tạo sinh, thiết kế đồ họa thương hiệu, thiết kế đồ họa hoạt hình, chấp nhận công cụ AI, hành vi học tập.

1. Đặt vấn đề

Sự phát triển nhanh chóng của Trí tuệ Nhân tạo (AI) đã mở ra những cơ hội chưa từng có để nâng cao trải nghiệm học tập và hiệu suất học thuật. Các công cụ AI, từ chatbot hỗ trợ viết lách đến các nền tảng tạo hình ảnh từ văn bản và hệ thống phân tích dữ liệu,

đang ngày càng trở nên phổ biến và dễ tiếp cận đối với sinh viên. Việc tích hợp AI vào quá trình học tập có tiềm năng cách mạng hóa cách sinh viên tiếp thu kiến thức, giải quyết vấn đề và phát triển kỹ năng. Công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) đã tạo ra những ảnh hưởng sâu sắc đến cách con người tiếp cận và thực

hành việc học. AI không chỉ cung cấp nền tảng kĩ thuật cho việc cá nhân hóa học tập mà còn góp phần định hình các phương pháp học tập theo yêu cầu cá nhân (Chen, Xie, Zou, & Hwang, 2020).

Trong lĩnh vực Giáo dục nghệ thuật và thiết kế, sự phát triển nhanh chóng của AI đã mở ra các cơ hội sáng tạo mới, cho phép nghệ sĩ và nhà thiết kế khai thác công nghệ như một công cụ sáng tác mạnh mẽ. Theo Chatterjee (2022), AI có thể được sử dụng tương tự như cách mà một nhiếp ảnh gia nhiếp ảnh sử dụng máy ảnh kĩ thuật số cao cấp, không chỉ là công cụ ghi nhận hình ảnh mà còn là phương tiện thể hiện tư duy và cá tính sáng tạo. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các ngành Thiết kế đồ họa, nơi khả năng biến ý tưởng thành hình ảnh cụ thể là nền tảng cốt lõi của quá trình học tập và hành nghề. Các mô hình AI tạo sinh (Generative AI) như Midjourney, Stable Diffusion hay Adobe Firefly cho phép sinh viên trực tiếp “nhìn thấy” ý tưởng của mình được hiện thực hóa thông qua hình ảnh, giúp tăng cường khả năng phản chiếu, thử nghiệm và phát triển ý tưởng (Dehouche & Dehouche, 2023).

Đối với sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu, việc ứng dụng AI giúp họ nhanh chóng thử nghiệm các ý tưởng về thiết kế logo, phối màu thương hiệu, thiết kế chữ, và tạo hình ảnh giả định sản phẩm sau thiết kế trên các không gian thực tế ảo. Các công cụ như Krea AI, Khroma hay Huemint đang được sử dụng phổ biến nhằm tối ưu hóa tốc độ sáng tạo và đảm bảo tính nhất quán hình ảnh thương hiệu (Wang, 2023). Trong khi đó, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình thường quan tâm đến các công cụ AI hỗ trợ thiết kế chuyển động, tạo kịch bản, thiết kế nhân vật và phối cảnh. Việc sử dụng AI plugin trong Figma hoặc các nền tảng AI tích hợp như RunwayML, Synthesia hay D-ID giúp rút ngắn quy trình tiền kì trong sản xuất hoạt hình số (Zhao, 2023). Ngoài ra, các công cụ như Gemini còn hỗ trợ sinh viên trong việc xây dựng ý tưởng cốt truyện, hội thoại và thậm chí là phát triển các nội dung tương tác (Dehouche & Dehouche, 2023). Một nghiên cứu thực nghiệm bởi Atticus Sims (2024) tại một trường đại học nghệ thuật cho thấy, khi sinh viên được sử dụng các công cụ tạo sinh như Stable Diffusion trong lớp học, họ không chỉ cải thiện kĩ năng thiết kế mà còn thể hiện tư duy phản biện tốt hơn về vai trò công nghệ trong sáng tạo nghệ thuật. Điều này cho thấy, AI không thay thế người sáng tạo mà tạo điều kiện để năng lực sáng tạo được phát triển mạnh mẽ hơn.

Mặc dù có nhiều công trình nghiên cứu về công

nghệ AI đã được triển khai trong giáo dục (Zhang & Aslan, 2021) nhưng phần lớn ứng dụng vẫn tập trung vào lĩnh vực STEM, với ít nghiên cứu chuyên biệt cho giáo dục nghệ thuật (Chen và cộng sự, 2020). Các lí thuyết học tập như thuyết hành vi, kiến tạo, học tập theo tình huống hay mô hình phong cách học tập được áp dụng không đồng đều trong các hệ thống giáo dục hỗ trợ bởi AI (Chen và cộng sự, 2020). Điều này đặt ra nhu cầu cấp thiết trong việc nghiên cứu cụ thể hơn về ứng dụng AI trong các ngành sáng tạo để đảm bảo rằng công nghệ được triển khai phù hợp với đặc thù và nhu cầu của người học trong từng lĩnh vực.

Mặc dù có nhiều công trình nghiên cứu về công nghệ AI trong giáo dục (Zhang & Aslan, 2021), phần lớn ứng dụng vẫn tập trung vào lĩnh vực STEM, trong khi các nghiên cứu chuyên biệt cho giáo dục nghệ thuật còn hạn chế (Chen et al., 2020). Trong phạm vi nghệ thuật - thiết kế, các nghiên cứu hiện có chủ yếu bàn về tiềm năng sáng tạo của AI nói chung nhưng chưa phân tích sự khác biệt trong cách sinh viên ở từng chuyên ngành khai thác công cụ này. Cụ thể, sinh viên thiết kế đồ họa thương hiệu thường ưu tiên các công cụ AI hỗ trợ phối màu, tạo logo và nhận diện thương hiệu, trong khi sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình lại gắn liền với các công cụ hỗ trợ dựng cảnh, chuyển động và nhân vật. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào kiểm định một cách hệ thống sự khác biệt trong tần suất và loại công cụ AI mà hai nhóm sinh viên này sử dụng trong học tập.

Để lấp đầy khoảng trống đó, nghiên cứu này tiến hành khảo sát và so sánh mức độ sử dụng các công cụ AI của sinh viên hai ngành tại một trường đại học thiết kế. Việc xác định sự khác biệt này có ý nghĩa quan trọng trong việc đề xuất giải pháp cho giảng viên và người học nhằm tận dụng AI một cách phù hợp với đặc thù và nhu cầu đào tạo của từng lĩnh vực.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng mô tả kết hợp so sánh nhằm xác định mức độ sử dụng và sự khác biệt trong hành vi sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) giữa hai nhóm sinh viên thuộc ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình tại Trường Đại học FPT - Phân hiệu Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng nghiên cứu gồm 212 sinh viên, bao gồm 108 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và 104 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình. Tất

cả đều từ năm thứ hai trở lên, có trải nghiệm thực tế với các công cụ AI trong học tập. Mẫu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Bảng 1: Số lượng và tỉ lệ sinh viên tham gia khảo sát theo năm học

Sinh viên	Số lượng	Tỉ lệ phần trăm (%)
Năm 2	71	33,5%
Năm 3	70	33%
Năm 4	71	33,5%

Công cụ khảo sát là bảng câu hỏi tự báo cáo (Self-report questionnaire) đo lường mức độ sử dụng 21 công cụ AI phổ biến, bao gồm: ChatGPT, Gemini, Copilot, Adobe Firefly, Leonardo AI, Clipdrop, Figma + AI plugin, Curipod, ClassPoint AI, Gradescope, EssayGrader, ClickUp, Fotor AI, Krea AI, Ideogram AI, Vance AI, Midjourney, Huemint, Khroma, Canva AI, và ToMe AI. Sinh viên đánh giá theo thang Likert 5 điểm (1 = Không sử dụng, 5 = Rất thường xuyên). Ngoài ra, khảo sát mở mục bổ sung cho các công cụ khác ngoài danh sách.

Quy trình thu thập dữ liệu: Trước khi tiến hành khảo sát chính thức, nhóm nghiên cứu đã thực hiện một khảo sát thử nghiệm (Pilot study) với 25 sinh viên nhằm kiểm tra độ rõ ràng và mức độ phù hợp của câu hỏi. Kết quả thử nghiệm được sử dụng để điều chỉnh cách diễn đạt và bố cục của phiếu khảo sát. Mục đích của giai đoạn thử nghiệm này là kiểm tra tính rõ ràng của câu hỏi, thời gian hoàn thành và phát hiện các vấn đề tiềm ẩn trong cấu trúc phiếu. Dựa trên phản hồi từ giai đoạn thử nghiệm, phiếu khảo sát đã được điều chỉnh và hoàn thiện. Giai đoạn khảo sát chính thức được tiến hành trên 10 lớp học trong 3 tuần đầu tiên của sinh viên năm 2, năm 3 và năm 4 ở học kỳ Xuân 2025. Phiếu khảo sát được phân phối trực tuyến thông qua hệ thống liên hệ chung của nhóm lớp học, sử dụng hệ thống quản lý học tập của giảng viên đứng lớp. Tổng cộng 320 liên kết phiếu khảo sát đã được gửi đi, thu về 298 phản hồi. Sau quá trình sàng lọc và kiểm tra chất lượng dữ liệu, 212 mẫu phản hồi được xác định là đạt chuẩn và được sử dụng cho phân tích định lượng. Tỉ lệ phản hồi đạt chuẩn là khoảng 66.25% (212/320), cho thấy mức độ hợp tác cao từ phía sinh viên.

Công cụ khảo sát gồm 21 mục hỏi (Items) về mức

độ sử dụng các công cụ AI trong học tập, đo lường bằng thang Likert 5 mức (1 = Hoàn toàn không sử dụng; 5 = Sử dụng rất thường xuyên). Thang đo được xây dựng nhằm phản ánh tần suất sử dụng theo trải nghiệm chủ quan của sinh viên. Phiếu khảo sát đầy đủ được cung cấp trong Phụ lục A.

Trước khi tham gia khảo sát, sinh viên được cung cấp thông tin chi tiết về mục tiêu nghiên cứu, tính ẩn danh, quyền tự nguyện và cam kết chỉ sử dụng dữ liệu cho mục đích nghiên cứu. Việc thu thập dữ liệu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức nghiên cứu và được thực hiện trên cơ sở đồng thuận tham gia của sinh viên.

Mẫu nghiên cứu được chọn theo phương pháp thuận tiện, gồm 212 sinh viên hợp lệ thuộc hai chuyên ngành: Thiết kế đồ họa thương hiệu và Thiết kế đồ họa hoạt hình tại Trường Đại học FPT, phân viện Thành phố Hồ Chí Minh. Đặc tính mẫu được mô tả chi tiết theo giới tính, năm học, trải nghiệm sử dụng AI và học phần đang theo học (xem Bảng 1). Nhóm nghiên cứu ghi nhận khả năng tồn tại thiên lệch mẫu do khác biệt lớp/giảng viên và sẽ thảo luận trong phần Hạn chế nghiên cứu.

Phân tích dữ liệu được thực hiện bằng SPSS 26.0. Trước hết, tiến hành thống kê mô tả để trình bày mức độ trung bình, độ lệch chuẩn và sai số chuẩn trung bình của từng công cụ AI theo từng nhóm sinh viên. Để so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm chuyên ngành, nghiên cứu sử dụng kiểm định Independent Samples T-test, sau khi kiểm tra giả định đồng nhất phương sai bằng kiểm định Levene. Đối với các biến có phân phối lệch hoặc không thỏa mãn giả định, nghiên cứu tiến hành Mann - Whitney U test nhằm đảm bảo tính robust của kết quả.

Do có nhiều phép kiểm định song song (21 biến), nghiên cứu áp dụng điều chỉnh đa so sánh bằng phương pháp Holm - Bonferroni để kiểm soát nguy cơ sai số loại I. Bên cạnh giá trị p, nghiên cứu báo cáo kích thước hiệu ứng (Cohen's d) và khoảng tin cậy 95% nhằm tăng tính diễn giải thực tiễn của kết quả. Ngoài ra, để tránh phân mảnh dữ liệu, nghiên cứu cũng xem xét sử dụng phân tích MANOVA hoặc phân tích nhân tố khám phá (EFA) nhằm xác định các nhóm công cụ AI và tạo chỉ số tổng hợp "cường độ sử dụng AI". Kết quả phân tích định lượng là cơ sở để trả lời hai câu hỏi nghiên cứu: 1/Mức độ sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên ngành thiết kế đồ họa như thế nào? 2/Sự khác biệt trong hành vi sử dụng công cụ AI giữa sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và Thiết kế đồ họa hoạt hình là gì?

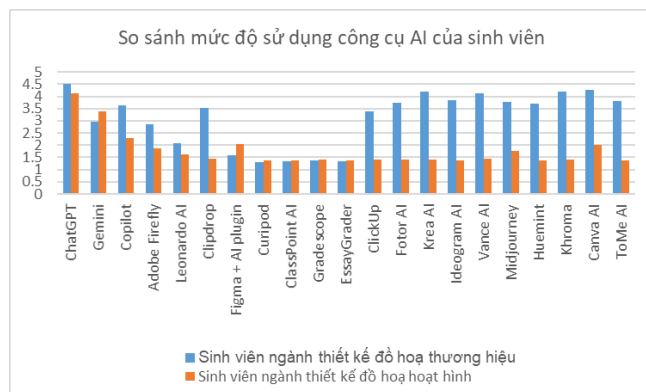
Nghiên cứu kì vọng đóng góp vào việc phát triển chính sách và chiến lược giảng dạy phù hợp, nhằm tối ưu hóa việc ứng dụng AI trong đào tạo thiết kế đồ họa kĩ thuật số và giáo dục nghệ thuật nói chung.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Mức độ sử dụng các công cụ AI trong học tập của sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình

Hiện nay, công cụ AI được sinh viên đại học sử dụng khá phổ biến trong quá trình học tập. Qua khảo sát mức độ sử dụng AI của 108 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và 104 sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình, kết quả như sau:

Bảng 2: Số lượng và tỉ lệ sinh viên tham gia khảo sát theo năm học



Kết quả thống kê mô tả cho thấy, mức độ sử dụng trung bình của các công cụ AI có sự biến động đáng kể giữa hai nhóm sinh viên. Nhóm sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu có mức độ sử dụng trung bình cao hơn đối với phần lớn các công cụ AI, đặc biệt là ChatGPT (Mean = 4.52), Canva AI (Mean = 4.26), Khroma (Mean = 4.20), Krea AI (Mean = 4.19) và Vance AI (Mean = 4.14). Những công cụ này hỗ trợ mạnh mẽ trong các hoạt động đặc thù của ngành Thiết kế thương hiệu như sáng tạo nội dung văn bản (ChatGPT), thiết kế hình ảnh và bố cục (Canva AI), lựa chọn bảng màu (Khroma, Krea AI) và xử lý hình ảnh (Vance AI). Với khả năng tạo ra kết quả nhanh chóng và trực quan, những công cụ này được sinh viên ngành Thiết kế thương hiệu ưu tiên như một phần trong quy trình thiết kế và sáng tạo nội dung chuyên nghiệp. Kết quả này cũng phù hợp với Thuyết Khuếch tán đổi mới (Rogers, 1962), trong đó các công cụ AI có ưu thế tương đối rõ rệt, tính dễ quan sát và khả năng thử nghiệm linh hoạt sẽ dễ được người dùng chấp nhận hơn.

Ngược lại, nhóm sinh viên ngành Thiết kế đồ họa

hoạt hình lại có mức độ sử dụng trung bình cao hơn đối với Gemini (Google) (Mean = 3.37) và Figma + AI plugin (Mean = 2.04). Điều này cho thấy họ có xu hướng sử dụng AI để tìm kiếm thông tin, phân tích ngữ cảnh và hỗ trợ thiết kế kĩ thuật số theo hướng cấu trúc hơn. Sự lựa chọn này phản ánh các yếu tố về mức độ phù hợp với nhiệm vụ học tập (Davis, 1989) khi sinh viên đánh giá cao các công cụ mang tính chức năng, mà ở đây là hỗ trợ xây dựng nhân vật, phân cảnh và kịch bản hóa. Đồng thời, cũng theo Thuyết Tải nhận thức (Sweller, 1988), người học có xu hướng chọn công cụ giúp giảm gánh nặng xử lý thông tin trong các tác vụ phức tạp, ví dụ như thiết kế nhiều lớp hoặc tổ chức bố cục hoạt hình, điều mà Figma hay Gemini đáp ứng tốt hơn.

Ngoài ra, các công cụ như Curipod (Mean = 2.31 đối với sinh viên ngành Thiết kế thương hiệu; Mean = 1.93 đối với sinh viên ngành Thiết kế nhân vật), Classpoint AI (Mean = 2.31; 1.96) hay Gradescope (Mean = 2.31; 2.02) có mức sử dụng thấp ở cả hai nhóm. Nguyên nhân có thể do đây là các công cụ thiên về giáo dục hoặc trình bày học thuật, không phục vụ trực tiếp cho quy trình thiết kế sáng tạo vốn là trọng tâm của cả hai chuyên ngành.

Tóm lại, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu có xu hướng sử dụng các công cụ AI với tần suất cao hơn so với sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình. Sự khác biệt này được chi phối bởi cả yếu tố công nghệ (đặc điểm công cụ), yếu tố cá nhân (nhận thức về tính hữu ích) và yếu tố nhiệm vụ (đặc thù học tập từng ngành), cho thấy vai trò thiết yếu của việc cá nhân hóa chiến lược tích hợp AI theo chuyên ngành đào tạo.

3.2. Sự khác biệt về mức độ sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và Thiết kế đồ họa hoạt hình

Kết quả phân tích kiểm định T-test độc lập (Independent Samples T-test) (xem Bảng 3) cũng khẳng định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong mức độ sử dụng nhiều công cụ AI giữa hai nhóm sinh viên. Điển hình, công cụ Copilot được sinh viên thiết kế thương hiệu sử dụng cao hơn đáng kể ($M = 2.80$, $SD = 0.90$), với $t(185.512) = 9.021$, $p < .001$. Tương tự, hàng loạt công cụ như Adobe Firefly, Leonardo AI, Clipdrop, ClickUp, Fotor AI, Krea AI, Ideogram AI, Vance AI, Midjourney, Huemint, Khroma, Canva AI và ToMe AI cũng cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < .05$), củng cố bằng chứng rằng, sinh viên thương hiệu tích cực hơn trong việc tích hợp AI vào học tập.

Bảng 3: Thống kê mô tả về mức độ sử dụng công cụ AI trong học tập của sinh viên

INDEPENDENT SAMPLES TEST										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ChatGPT	Equal variances assumed	0	0.989	2.977	210	0.003	0.384	0.129	0.13	0.638
	Equal variances not assumed			2.982	209.343	0.003	0.384	0.129	0.13	0.638
Gemini	Equal variances assumed	100.034	0	-2.705	210	0.007	-0.393	0.145	-0.68	-0.107
	Equal variances not assumed			-2.674	148.49	0.008	-0.393	0.147	-0.684	-0.103
Copilot	Equal variances assumed	15.619	0	9.077	210	0	1.35	0.149	1.057	1.644
	Equal variances not assumed			9.021	185.512	0	1.35	0.15	1.055	1.646
Adobe Firefly	Equal variances assumed	27.716	0	7.097	210	0	0.996	0.14	0.719	1.272
	Equal variances not assumed			7.033	166.591	0	0.996	0.142	0.716	1.275
Leonardo AI	Equal variances assumed	29.79	0	3.816	210	0	0.439	0.115	0.212	0.666
	Equal variances not assumed			3.795	189.41	0	0.439	0.116	0.211	0.668
Clipdrop	Equal variances assumed	4.329	0.039	16.026	210	0	2.076	0.13	1.821	2.331
	Equal variances not assumed			16.111	198.429	0	2.076	0.129	1.822	2.33
Figma + AI plugin	Equal variances assumed	4.451	0.036	-2.716	210	0.007	-0.446	0.164	-0.77	-0.122
	Equal variances not assumed			-2.71	205.432	0.007	-0.446	0.165	-0.77	-0.121
Curipod	Equal variances assumed	0.524	0.47	-0.915	210	0.361	-0.098	0.107	-0.309	0.113
	Equal variances not assumed			-0.917	208.582	0.36	-0.098	0.107	-0.308	0.113
ClassPoint AI	Equal variances assumed	0.216	0.642	-0.368	210	0.713	-0.042	0.115	-0.269	0.185
	Equal variances not assumed			-0.37	201.805	0.712	-0.042	0.115	-0.268	0.184
Grade-scope	Equal variances assumed	0.08	0.778	-0.352	210	0.725	-0.043	0.121	-0.282	0.197
	Equal variances not assumed			-0.353	206.702	0.724	-0.043	0.121	-0.281	0.196
Essay-Grader	Equal variances assumed	0.114	0.736	-0.376	210	0.707	-0.042	0.111	-0.26	0.177
	Equal variances not assumed			-0.378	203.642	0.706	-0.042	0.11	-0.259	0.176
ClickUp	Equal variances assumed	15.991	0	14.01	210	0	1.966	0.14	1.689	2.242
	Equal variances not assumed			14.098	193.136	0	1.966	0.139	1.691	2.241
Fotor AI	Equal variances assumed	134.254	0	12.377	210	0	2.318	0.187	1.949	2.687
	Equal variances not assumed			12.534	149.662	0	2.318	0.185	1.952	2.683
Krea AI	Equal variances assumed	38.294	0	17.247	210	0	2.781	0.161	2.463	3.099
	Equal variances not assumed			17.433	163.496	0	2.781	0.16	2.466	3.096
Ideogram AI	Equal variances assumed	135.444	0	14.132	210	0	2.458	0.174	2.115	2.8
	Equal variances not assumed			14.311	149.806	0	2.458	0.172	2.118	2.797
Vance AI	Equal variances assumed	40.474	0	15.586	210	0	2.687	0.172	2.347	3.027
	Equal variances not assumed			15.746	166.911	0	2.687	0.171	2.35	3.024
Midjourney	Equal variances assumed	52.618	0	10.11	210	0	2.009	0.199	1.617	2.4
	Equal variances not assumed			10.192	181.996	0	2.009	0.197	1.62	2.397
Huemint	Equal variances assumed	187.3	0	12.266	210	0	2.291	0.187	1.923	2.659
	Equal variances not assumed			12.429	145.108	0	2.291	0.184	1.927	2.655
Khroma	Equal variances assumed	41.04	0	17.266	210	0	2.8	0.162	2.48	3.12
	Equal variances not assumed			17.463	158.944	0	2.8	0.16	2.483	3.117
Canva AI	Equal variances assumed	0.004	0.95	12.31	210	0	2.259	0.184	1.897	2.621
	Equal variances not assumed			12.308	209.484	0	2.259	0.184	1.897	2.621
ToMe AI	Equal variances assumed	137.423	0	13.456	210	0	2.43	0.181	2.074	2.786
	Equal variances not assumed			13.639	143.142	0	2.43	0.178	2.078	2.782

Đáng chú ý, ChatGPT - công cụ tạo sinh văn bản phổ biến, ghi nhận mức chênh lệch trung bình đáng kể giữa hai nhóm (Mean Difference = 0.384, $t(292) = 2.982$, $p = 0.003$, $CI_{95\%} = [0.13; 0.638]$). Kết quả này bổ sung cho phát hiện của Kasneci et al. (2023), cho thấy sinh viên trong lĩnh vực truyền thông, quảng bá thương hiệu và nội dung số có xu hướng sử dụng AI nhiều hơn để hỗ trợ ý tưởng, viết nội dung và trình bày học thuật. Công cụ Gemini, mô hình trí tuệ nhân tạo đa phương thức xử lý cùng lúc nhiều loại dữ liệu khác nhau, như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, mã lập trình được sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình sử dụng nhiều hơn, với Mean Difference = -0.393, $t(292) = -2.706$ và $p = 0.007$. Khoảng tin cậy 95% từ -0.675 đến -0.107 củng cố kết luận về sự khác biệt có ý nghĩa. Tương tự, Figma + AI Plugin, tính năng trí tuệ nhân tạo được tích hợp sẵn trong nền tảng thiết kế Figma là một ứng dụng web chứa đựng nhiều công cụ thiết kế mạnh mẽ cũng được sử dụng phổ biến hơn bởi sinh viên hoạt hình (Mean Difference = -0.446, $t(205) = -2.715$, $p = 0.007$).

Những kết quả này phản ánh sự khác biệt trong đặc điểm chuyên môn của hai nhóm sinh viên: Trong khi sinh viên Thiết kế đồ họa thương hiệu chú trọng đến việc trình bày ý tưởng qua ngôn ngữ và cấu trúc nội dung vốn được hỗ trợ mạnh bởi các mô hình ngôn ngữ như ChatGPT thì sinh viên Thiết kế đồ họa hoạt hình lại ưu tiên các công cụ hỗ trợ trực quan, thao tác thiết kế và xử lý hình ảnh những lĩnh vực mà Gemini và Figma AI tỏ ra hữu hiệu hơn.

Điều này phản ánh rõ đặc điểm chuyên ngành thiên về giao tiếp thị giác và tư duy ngôn ngữ của sinh viên ngành Thiết kế đồ họa. Cụ thể, Gemini và Figma + AI plugin hỗ trợ tốt trong việc tổ chức bố cục, xử lý dữ liệu hình ảnh hoặc tra cứu nội dung nhanh chóng vốn là những nhiệm vụ đặc trưng của ngành hoạt hình đòi hỏi tính cấu trúc cao và thao tác nhiều bước. Kết quả cho thấy, người học có xu hướng lựa chọn các công cụ giúp họ giảm bớt gánh nặng xử lý thông tin khi thực hiện các nhiệm vụ phức tạp, đặc biệt trong môi trường sáng tạo kỹ thuật số như ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình.

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm sinh viên về mức độ sử dụng một số công cụ AI mang tính chất hỗ trợ trình bày hoặc chấm điểm, bao gồm: Curipod ($t(210) = -0.915$, $p = .361$), ClassPoint AI ($t(210) = -0.368$, $p = .713$), Gradescope ($t(210) = -0.352$, $p = .725$) và EssayGrader ($t(210) = -0.376$, $p = .707$). Điều này cho thấy những công cụ không liên quan trực tiếp đến quá trình thiết kế hoặc

sáng tạo hình ảnh có xu hướng ít được phân biệt sử dụng giữa các nhóm chuyên ngành.

Tóm lại, sự khác biệt về mức độ sử dụng công cụ AI giữa hai nhóm ngành không chỉ mang tính thống kê mà còn phản ánh rõ ba khía cạnh chính: Yếu tố công nghệ, tức đặc điểm chức năng và khả năng hỗ trợ của từng công cụ; yếu tố cá nhân, liên quan đến nhận thức về tính hữu ích và mức độ dễ sử dụng và yếu tố nhiệm vụ, gắn với yêu cầu học tập đặc thù của từng chuyên ngành. Kết quả nghiên cứu vì thế không chỉ có giá trị thực tiễn trong việc cá nhân hóa chiến lược tích hợp AI theo từng lĩnh vực đào tạo mà còn bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho các lý thuyết về đổi mới công nghệ và học tập có sự hỗ trợ của AI.

4. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt đáng kể trong hành vi sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) giữa hai nhóm sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình. Nhìn chung, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu có xu hướng sử dụng AI với tần suất cao hơn và trong phạm vi rộng hơn. Sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu đặc biệt ưa chuộng các công cụ hỗ trợ tạo hình ảnh, phối màu và xây dựng hệ thống nhận diện như Krea AI, Khroma, Canva AI, ToMe AI, Midjourney và ChatGPT. Ngược lại, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình lại tập trung nhiều hơn vào các công cụ giúp phát triển nội dung động, thiết kế nhân vật và tổ chức quy trình như Gemini và Figma + AI plugin.

Sự khác biệt này có thể được lý giải bằng một số khung lý thuyết. Theo Mô hình chấp nhận công nghệ TAM (Davis, 1989), hai yếu tố chính chi phối hành vi sử dụng công nghệ là tính hữu ích cảm nhận (PU) và tính dễ sử dụng cảm nhận (PEOU). Trong nghiên cứu này, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu đánh giá cao PU của AI ở khả năng tăng tốc quá trình phác thảo ý tưởng và mở rộng phương án thiết kế; trong khi đó, sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình chú trọng PU ở khả năng hỗ trợ làm việc nhóm, phát triển kịch bản và thiết kế nhân vật.

Từ góc nhìn Lý thuyết khuếch tán đổi mới (Rogers, 1962), công cụ như Midjourney hay Canva AI nhanh chóng được sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu chấp nhận vì có lợi thế tương đối rõ rệt trong việc tạo ý tưởng nhanh và dễ quan sát đầu ra. Ngược lại, Gemini hay Figma + AI plugin lại có mức độ tương thích cao hơn với đặc thù của ngành hoạt hình, vốn đòi hỏi nhiều bước phát triển nội dung,

hình ảnh động và cốt truyện.

Dựa trên Lí thuyết hoạt động (Engeström, 1987; Vygotsky, 1978), sự khác biệt này phản ánh đặc thù của từng nhiệm vụ học tập: sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu thường dùng AI để hỗ trợ nhanh chóng hình dung và thử nghiệm ý tưởng, trong khi sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình ưu tiên AI cho việc tổ chức quy trình, làm việc nhóm và phát triển nội dung động. Điều này cho thấy, AI được sử dụng như một công cụ trung gian trong hệ thống hoạt động học tập, gắn liền với mục tiêu và bối cảnh xã hội đặc thù của từng chuyên ngành.

Từ kết quả trên, có thể rút ra một số hàm ý thực tiễn cho đào tạo thiết kế. Thứ nhất, các cơ sở đào tạo cần nhận diện rõ sự khác biệt theo nhiệm vụ học tập giữa các chuyên ngành: Sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu có thể được định hướng tích hợp AI trong giai đoạn phác thảo, phối màu, xây dựng hệ thống nhận diện; trong khi sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình nên được hướng dẫn ứng dụng AI vào phân tích chuyển động, phát triển nhân vật và kịch bản. Thứ hai, cần lựa chọn hoặc tùy chỉnh công cụ AI sao cho phù hợp với quy trình sáng tạo đặc thù của từng ngành học. Thứ ba, AI nên được định vị như một công cụ mở rộng tư duy và hỗ trợ sáng tạo chứ không thay thế vai trò sáng tạo của sinh viên. Cuối cùng, một lộ trình ứng dụng AI theo các giai đoạn (khởi đầu - thực hành có định hướng - nâng cao - đánh giá và cập nhật) có thể giúp đảm bảo tính bền vững, phù hợp với từng chuyên ngành và sự phát triển của công nghệ.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt đáng kể trong hành vi sử dụng AI giữa sinh viên ngành Thiết kế đồ họa thương hiệu và Thiết kế đồ họa hoạt hình. Sinh viên ngành Thương hiệu có xu hướng sử dụng AI với tần suất cao hơn, chủ yếu cho việc phác thảo ý tưởng, phối màu và xây dựng hệ thống nhận diện (Ví dụ: Krea AI, Khroma, Canva AI, Midjourney, ChatGPT). Ngược lại, sinh viên hoạt hình tập trung nhiều hơn vào các công cụ hỗ trợ thiết kế nhân vật, phát triển chuyển động và quản lý quy trình (Ví dụ: Gemini, Figma + AI plugin).

Sự khác biệt này có thể lý giải qua các khung lí thuyết nền tảng. Theo TAM (Davis, 1989), sinh viên thương hiệu nhấn mạnh PU của AI trong việc tăng tốc quá trình phác thảo và mở rộng giải pháp thiết kế, trong khi sinh viên hoạt hình đánh giá cao PU ở khả năng hỗ trợ hợp tác nhóm, phát triển kịch bản và nội dung động. Lí thuyết Khuếch tán đổi

mới (Rogers, 1962) giải thích vì sao Midjourney hay Canva AI được nhanh chóng chấp nhận trong thiết kế thương hiệu nhờ lợi thế rõ rệt và dễ quan sát, còn Gemini, Figma AI lại tương thích hơn với quy trình đa bước của hoạt hình. Theo Lí thuyết Hoạt động (Engeström, 1987; Vygotsky, 1978), AI đóng vai trò trung gian khác nhau: Sinh viên thương hiệu dùng AI để trực quan hóa và thử nghiệm hệ thống nhận diện còn sinh viên hoạt hình sử dụng để phối hợp trong các nhiệm vụ phức tạp như phát triển nhân vật và cốt truyện.

Trong bối cảnh đào tạo, sự khác biệt này gắn liền với đặc thù nhiệm vụ học tập. Sinh viên hoạt hình được yêu cầu phát triển kịch bản phim ngắn hoặc trình bày bản vẽ phác thảo phân cảnh kịch bản cho phim, phân tích cấu trúc tự sự, xây dựng tuyến nhân vật và cộng tác qua thảo luận và đánh giá. AI có thể hỗ trợ sinh viên trong giai đoạn hình thành ý tưởng và soạn thảo kịch bản đồng thời đảm bảo tính nguyên gốc và quyền tác giả. Trong khi đó, sinh viên thương hiệu được trang bị kiến thức về xây dựng và quản trị thương hiệu, từ nghiên cứu thị trường, định vị, đến thiết kế và vận hành hệ thống nhận diện đa phương tiện. Các phương pháp giảng dạy bao gồm nghiên cứu tình huống, phân tích dự án thực tế và thực hành cá nhân, nhóm. AI trong bối cảnh này chủ yếu được tích hợp vào giai đoạn phác thảo, phối màu, thử nghiệm giải pháp và tối ưu hóa hệ thống nhận diện.

Đối với sinh viên ngành Thiết kế đồ họa hoạt hình, mặc dù AI có thể giúp rút ngắn thời gian phát triển nội dung và hình ảnh nhưng kĩ năng thủ công, nhận thức chuyển động và biểu đạt nhân vật vẫn là những yếu tố không thể thay thế. Điều này giải thích tại sao họ có xu hướng lựa chọn các công cụ hỗ trợ quá trình sáng tạo hơn là chỉ tạo ra sản phẩm một cách nhanh chóng. Các nghiên cứu gần đây cũng nhấn mạnh rằng, AI trong giáo dục nghệ thuật nên được sử dụng như một công cụ hỗ trợ tư duy phản biện và phát triển cá tính nghệ thuật, thay vì thay thế vai trò sáng tạo của người học. Điều này củng cố quan điểm rằng, giáo dục nghệ thuật cần định hướng sinh viên sử dụng AI một cách có chiến lược và phù hợp với bản sắc cá nhân và từng chuyên ngành. Từ kết quả nghiên cứu, có thể rút ra một số hàm ý thực tiễn quan trọng nhằm định hướng việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong đào tạo thiết kế.

Trước hết, Đại học FPT và các cơ sở đào tạo cần nhận diện rõ sự khác biệt về hành vi và nhu cầu sử dụng AI giữa các chuyên ngành, từ đó xây dựng

chính sách hỗ trợ, nội dung học tập và phương pháp giảng dạy phù hợp với từng nhóm sinh viên.

Thứ hai, các công cụ AI nên được phát triển hoặc lựa chọn theo hướng linh hoạt, có thể tích hợp được vào từng bước trong quy trình sáng tạo đặc thù của từng ngành học. Điều này đòi hỏi sự phối hợp giữa nhà trường, giảng viên và các nhà phát triển công nghệ để tùy biến công cụ theo ngữ cảnh giảng dạy cụ thể.

Thứ ba, giáo dục nghệ thuật cần định vị AI như một phương tiện mở rộng khả năng sáng tạo và nâng cao tư duy phản biện, thay vì thay thế hoàn toàn vai trò sáng tạo của người học. AI nên được sử dụng như một công cụ hỗ trợ nâng cao hiệu suất làm việc, gợi mở ý tưởng và đa dạng hóa phương pháp tiếp cận thiết kế.

Cuối cùng, cần xây dựng một lộ trình ứng dụng AI bài bản trong chương trình đào tạo nghệ thuật và

thiết kế. Lộ trình này nên bao gồm: giai đoạn khởi đầu, giai đoạn thực hành có định hướng, giai đoạn nâng cao và giai đoạn đánh giá và cập nhật. Ở giai đoạn khởi đầu, người dạy cần giới thiệu cho sinh viên những nguyên lý cơ bản về AI, các ứng dụng cụ thể trong lĩnh vực thiết kế. Giai đoạn thực hành có định hướng sẽ tích hợp AI vào các bài tập thực hành có hướng dẫn của giảng viên, nhấn mạnh vai trò của tư duy cá nhân và phản biện trong việc sử dụng AI. Giai đoạn nâng cao khuyến khích sinh viên tự chủ lựa chọn và kết hợp các công cụ AI vào dự án cá nhân hoặc nhóm, song song với đánh giá về đạo đức nghề nghiệp và bản sắc sáng tạo. Giai đoạn đánh giá và cập nhật, nhà trường sẽ định kỳ rà soát hiệu quả ứng dụng AI, thu thập phản hồi từ giảng viên, sinh viên để điều chỉnh chương trình và phương pháp giảng dạy phù hợp với sự phát triển của công nghệ.

Tài liệu tham khảo

- Chen, C. M., Xie, Z., Zou, D. & Hwang, G. J. (2020). AI-assisted learning: A systematic review and research agenda. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(3), 1–15.
- Chatterjee, S. (2022). Art in an age of artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 13, 1024449. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1024449>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dehouche, N. & Dehouche, M. (2023). What is in a text-to-image prompt: The potential of Stable Diffusion in visual arts education. *Education and Information Technologies*, 28(6), 11621–11640. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11839-1>
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Orienta-Konsultit.
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Patros, P., Dhiman, G. & Ma, P. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging era of AI chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19–23. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.06.002>
- Hughes, L., Malik, T., Dettmer, S., Al-Busaidi, A. S. & Dwivedi, Y. K. (2025). Reimagining higher education: Navigating the challenges of generative AI adoption. *Information Systems Frontiers*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10796-025-10582-6>
- Kasneci, E., Seßler, S., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Truong, N. (2023). The rise of ChatGPT in education: An overview of the opportunities and challenges. *Frontiers in Education*, 8, 1184371. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1184371>
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1177/016146810610800605>
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. Free Press.
- Sims, A. (2024). From Creation to Curriculum: Examining the role of generative AI in Arts Universities. *ResearchGate*. <https://arxiv.org/abs/2412.16531>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wang, Y. (2023). Artificial creativity: Ethical reflections on AI's role in artistic endeavors. *Tekstai ir Medija*, 14, 141–156.
- Zhang, K. & Aslan, A. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. In *International Conference on Artificial Intelligence and Education* (pp. 39–53). Springer.