NATIONAL ACADEMY OF EDUCATION MANAGEMENT DOI: 10.53750/jem24.v17.n1.64
Journal of Education Management, 2025, Vol. 17, No. 1, pp. 64-70
This paper is available online at http://jem.naem.edu.vn

THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP TRONG GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC THỜI ĐẠI GenAI

Chu Thị Minh Huệ[1]

Tóm tắt. Sự bùng nổ của các ứng dụng Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI - GenAI) đang thay đổi cách thức học tập và giảng dạy trong giáo dục đại học. Mặc dù GenAI có tiềm năng lớn trong việc hỗ trợ sinh viên học tập, tuy nhiên, việc sinh viên lạm dụng công nghệ này để hoàn thành các bài tập cũng như gian lận trong thi cử mà không nắm vững kiến thức cơ bản đang tạo ra những thách thức lớn cho các nhà giáo dục. Bài báo này phân tích thực trạng lạm dụng GenAI trong hoạt động học tập của sinh viên từ đó đề xuất các giải pháp giúp giảng viên và cơ sở giáo dục tổ chức hoạt động giảng dạy hiệu quả hơn và hướng dẫn sinh viên sử dụng GenAI như một công cụ hỗ trợ học tập tích cực. Nghiên cứu cũng đưa ra các phương pháp đánh giá kết quả học tập phù hợp, nhằm đảm bảo tính trung thực và khuyến khích sự phát triển toàn diện của sinh viên trong thời đại GenAI. Nghiên cứu, sử dụng hoạt động học tập và giảng dạy các môn lập trình của ngành Công nghệ Thông tin làm trường hợp nghiên cứu.

Từ khóa: *GenAI, ChatGPT, giáo dục, ảnh hưởng, giải pháp, gian lận.*

1. Đặt vấn đề

Generative AI (GenAI) là một nhánh của trí tuệ nhân tạo tập trung vào việc tạo ra nội dung mới như văn, hình ảnh, âm thanh, video, mô hình 3D, … từ những dữ liệu học được. GenAI không chỉ thực hiện các nhiệm vụ phân tích hay dự đoán mà còn có khả năng sáng tạo giống như con người. Trong những năm gần đây, GenAI đã có những bước tiến vượt bậc đặc biệt là sự ra đời của ChatGPT vào tháng 11 năm 2022. Từ đó đến nay, các công cụ GenAI được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực và ngành nghề khác nhau trong đó có giáo dục cho mục đích giảng dạy và học tập.

Hiện nay có rất nhiều các công cụ GenAI khác nhau cho phép tìm kiếm, tóm tắt, sinh ý tưởng, xây dựng kịch bản cũng như nội dung chi tiết, tạo slide trình chiếu, tạo ảnh từ mô tả, tạo mô tả từ ảnh, tạo văn bản từ file âm thanh, sáng tác nhạc, tạo video từ văn bản hoặc hình ảnh, …. Những khả năng này mang đến nhiều hỗ trợ, cho phép sinh viên có thể tận dụng GenAI để nghiên cứu, học tập và sáng tạo. Các môn lập trình thuộc ngành Công nghệ Thông tin, trước đây sinh viên rất khó khăn khi tìm tài liệu cũng như nguồn trợ giúp thì nay đã có nhiều công cụ GenAI hỗ trợ rất tốt cho việc sinh mã nguồn (code) như ChatGPT, Gemini, GitHub Copilot, Codeium, ... Các công cụ này đã thu hút sự chú ý của cộng đồng giáo dục nhờ vào khả năng trả lời câu hỏi, sinh mã nguồn, giải thích vấn đề và cung cấp thông chính xác và nhanh chóng. Nhờ vào những ưu điểm vượt trội này, các công cụ này đã và đang được kỳ vọng sẽ thay đổi cách thức giảng dạy và học tập trong các môn học lập trình tại các trường đại học.

Trong bối cảnh giảng dạy lập trình tại các trường đại học, GenAI mang đến nhiều tiềm năng hỗ trợ sinh viên giải quyết các vấn đề lập trình, hiểu rõ hơn về các khái niệm phức tạp, và cải thiện kỹ năng giải quyết vấn đề. Sinh viên có thể sử dụng GenAI để nhận được phản hồi nhanh về thuật toán, mã nguồn, giải thích các lỗi, hoặc thậm chí là gợi ý các giải pháp khác nhau. Điều này không chỉ giúp sinh viên tiết kiệm thời gian mà còn thúc đẩy sự sáng tạo và kỹ năng lập trình.

Ngày nhận bài: 05/12/2024. Ngày chỉnh sửa: 08/01/2025. Ngày nhận đăng: 12/01/2025.
[1]Khoa Công nghệ thông tin & Truyền thông - Học viện Quản lý Giáo dục
Tác giả liên hệ: Chu Thị Minh Huệ. Địa chỉ e-mail: huectm@naem.edu.vn

Tuy nhiên, việc sử dụng GenAI trong giảng dạy còn khá mới và chưa được nghiên cứu đầy đủ về tác động của nó đối với quá trình học tập và giảng dạy. Một số vấn đề nảy sinh, như việc sinh viên có thể lạm dụng công cụ GenAI để hoàn thành bài tập mà không hiểu rõ về nguyên lý cơ bản của lập trình thậm chí sử dụng GenAI để gian lận trong thi cử dẫn đến sự phụ thuộc vào công nghệ thay vì phát triển tư duy lập trình độc lập.

Mục tiêu của nghiên cứu này là tìm hiểu thực trạng sử dụng GenAI trong học tập của sinh viên trong các trường đại học, từ đó đánh giá những lợi ích và thách thức mà công cụ này mang lại. Nghiên cứu sử dụng trường hợp các môn lập trình trong ngành Công nghệ Thông tin làm đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu cũng sẽ đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng GenAI trong giảng dạy, giúp sinh viên và giảng viên tận dụng tối đa tiềm năng của công nghệ này đem lại, đồng thời tránh được những hạn chế, tác hại tiềm ẩn của GenAI trong đào tạo.

Bài báo này được cấu trúc thành các phần chính sau: Phần 2 tổng hợp các nghiên cứu về thực trạng sử dụng GenAI trong giảng dạy tại các trường đại học. Phần 3 trình bày chi tiết thực trạng sinh viên và giảng viên sử dụng GenAI trong giảng dạy, những lợi ích và thách thức mà công cụ này mang lại. Phần 4 đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng GenAI trong giảng dạy nhằm tối ưu hóa quá trình học tập và giảng dạy tại các trường đại học.

2. Các nghiên cứu liên quan

Trong những năm gần đây, việc ứng dụng AI, đặc biệt là GenAI, trong giáo dục đại học đã thu hút sự quan tâm và nghiên cứu rộng rãi. Các hội thảo và bài báo liên quan đến GenAI đã chỉ ra tiềm năng lớn của công nghệ này trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập.

Các tác giả trong [2] đã phân tích GenAI có tiềm năng cách mạng hóa giáo dục bằng cách đánh giá các kỹ năng nhận thức phức tạp và tạo ra nội dung cá nhân hóa cho người học. Tuy nhiên các tác giả cũng nhấn mạnh GenAI cũng có thể có một số tác động xấu và thách thức với giáo dục nếu học sinh, sinh viên quá phụ thuộc vào các công cụ GenAI để tạo nội dung hoặc giải quyết vấn đề. Điều này có thể ảnh hưởng đến khả năng tư duy độc lập và tư duy phản biện của người học. Việc lệ thuộc vào các hệ thống AI có thể khiến người học trở nên ít chủ động hơn trong việc giải quyết vấn đề. Bài báo cũng nhấn mạnh sự cần thiết phải cập nhật chương trình giảng dạy, cần xem xét lại và làm rõ những giá trị, nguyên tắc và cách thức giao tiếp trong môi trường giáo dục khi có sự xuất hiện của GenAI.

Các tác giả trong [3] đã phân tích GenAI có ảnh hưởng tích cực đến sự tham gia học tập của học sinh và cải thiện môi trường học tập. Tuy nhiên GenAI cũng khiến cho một số học sinh trở lên lười biếng và phụ thuộc tạo ra rủi trong học tập. Bài báo nhấn mạnh tính hai mặt của GenAI trong giáo dục, vừa mang lại lợi ích vừa đặt ra thách thức, đòi hỏi sự quản lý và hướng dẫn phù hợp trong quá trình áp dụng.

Tại Việt Nam, trong thời gian qua cũng có nhiều hội thảo, tọa đàm được tổ chức để đánh giá lợi ích và tác động của GenAI trong giáo dục như hội thảo "Ứng dụng khoa học dữ liệu và trí tuệ nhân tạo trong giáo dục, đào tạo" được tổ chức bởi Bộ Giáo dục và đào tạo, Hội thảo "Quản trị nhà trường và đổi mới giảng dạy trong bối cảnh đổi mới giáo dục ở Việt Nam và quốc tế" được tổ chức bởi Đại học Huế, Tham luận "Dùng AI hỗ trợ giảng dạy và học tập" tại FPT Educamp 2024, Hội thảo "AI4U" của 4 trường đại học được tổ chức tại Đại học Công nghệ Đại học Quốc gia Hà Nội. Trong đó bài tham luận "Ảnh hưởng AI trong giảng dạy" [4] của nhóm tác giả đến từ đại học Công nghệ Đại học Quốc Gia Hà Nội trong hội thảo AI4U 2024 nêu rõ rằng GenAI không chỉ hỗ trợ nâng cao năng suất giảng dạy mà còn mở ra cơ hội mới trong việc thiết kế chương trình giảng dạy và phương pháp học tập sáng tạo.

Tất cả những nghiên cứu và hội thảo trên đều chỉ ra rằng, mặc dù GenAI có tiềm năng lớn trong việc hỗ trợ giáo dục, nhưng để đạt được hiệu quả tối ưu, cần có sự hướng dẫn đúng đắn và áp dụng linh hoạt trong việc giảng dạy. Việc lạm dụng công cụ này có thể dẫn đến những hậu quả không mong muốn, đặc biệt là khi sinh viên phụ thuộc quá mức vào công nghệ mà không phát triển được kỹ năng tư duy độc lập. Vì vậy trong bài báo này, chúng tôi tập trung vào nghiên cứu thực trạng sử dụng GenAI trong giảng dạy và lấy các môn lập trình làm trường hợp nghiên cứ, từ đó đề xuất các giải pháp một cách có hệ thống để tích hợp GenAI

vào trong hoạt động giảng dạy tại các trường Đại học tại Việt Nam.

3. Thực trạng sử dụng Generative AI trong giảng dạy

Sự phát triển mạnh mẽ của các ứng dụng trí tuệ nhân tạo sinh GenAI đang tạo ra những thay đổi đáng kể trong cách sinh viên tiếp cận và hoàn thành các nhiệm vụ học tập. Bên cạnh những lợi ích to lớn mà GenAI đem lại cho giáo dục đặc biệt trong các môn lập trình lĩnh vực CNTT, sinh viên có thể sử dụng GenAI để tự động sinh mã nguồn với ghi chú cụ thể, hướng dẫn cách giải quyết các bài toán lập trình hoặc tạo ra tài liệu học tập chỉ trong vài giây. Những khả năng này rất hữu ích với sinh viên Công nghệ Thông tin khi sinh viên luôn luôn phải tìm hiểu công nghệ mới để áp dụng. Tuy nhiên, việc ứng dụng rộng rãi của GenAI cũng đang đặt ra nhiều thách thức lớn:

Lạm dụng công cụ GenAI. Một số sinh viên có xu hướng sử dụng GenAI để sao chép kết quả mà không hiểu rõ bản chất vấn đề. Điều này làm suy giảm kỹ năng tư duy phản biện và khả năng giải quyết vấn đề độc lập. Việc lạm dụng công cụ GenAI có thể gây ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng học tập và sáng tạo của sinh viên. Đặc biệt với các môn lập trình, sinh viên cần học tư duy về lập trình và kỹ năng sử dụng ngôn ngữ lập trình để giải quyết các vấn đề cụ thể.

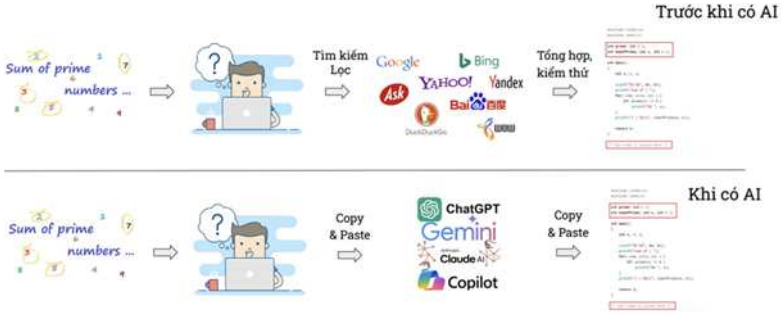
Khó khăn trong đánh giá năng lực thực sự. Các phương pháp đánh giá truyền thống như bài tập lớn, kiểm tra hoặc đồ án cuối kỳ không còn đảm bảo được tính công bằng khi sinh viên có thể sử dụng GenAI để hoàn thành bài tập mà không cần đầu tư nghiên cứu. Điều này gây ra rất nhiều thách thức cho giảng viên trong việc phát hiện, xử lý và đánh giá các bài làm có sự hỗ trợ từ GenAI.

Tâm lý ỷ lại và giảm động lực học tập. Việc dễ dàng đạt được kết quả từ GenAI khiến nhiều sinh viên phát triển tâm lý ỷ lại, giảm động lực học tập và khả năng tự chủ trong việc giải quyết các vấn đề phức tạp.

Thiếu kiến thức nền tảng. Một trong những vấn đề lớn nhất là việc sinh viên sử dụng GenAI để hoàn thành các bài tập thực hành trong các môn học mà không hiểu rõ cơ sở lý thuyết đằng sau những bài tập đó. Điều này làm cho sinh viên bị mất gốc, ảnh hưởng trực tiếp đến các môn học tiếp theo sử dụng kiến thức nền tảng từ những môn học này. Cũng như ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng áp dụng kiến thức vào công việc thực tế sau này. Đặc biệt với ngành Công nghệ thông tin, các môn lập trình cơ bản nhằm cung cấp các kiến thức, kỹ năng để hình thành tư duy giải quyết bài toán bằng ngôn ngữ máy tính. Nếu sinh viên mất gốc thì không thể học và hiểu được các môn học lập trình ứng dụng ở mức cao hơn.

Theo khảo sát tại Intelligent.com khoảng 30% sinh viên tại các trường đại học ở Mỹ thừa nhận sử dụng ChatGPT để hoàn thành các bài tập, trong đó 3/4 trong số sinh viên sử dụng ChatGPT thừa nhận sử dụng ChatGPT để gian lận. Tại Việt Nam chưa có con số thống kê và nghiên cứu chính thức nào về tỷ lệ sinh viên sử dụng GenAI để làm bài tập cũng như gian lận trong thi cử. Tuy nhiên hiện tượng trên là có và đang diễn ra ngày càng tăng tại các trường Đại học. Những hiện tượng này cũng được đề cập hàng ngày trên các phương tiện báo chí điện tử. Các nhà giáo dục cũng nhận định rằng xu hướng này nếu không được kiểm soát sẽ làm giảm đáng kể kỹ năng tư duy độc lập và sáng tạo của người học. Hình 1 dưới đây trong tham luận của các tác giả tại Đại học Công nghệ [4] minh họa ảnh hưởng của GenAI tới các môn học lập trình. Hình ảnh minh họa cũng chỉ ra rằng, khi giải quyết các bài toán lập trình, trước đây sinh viên phải tìm kiếm thông tin, giải pháp trên các trang tìm kiếm như google, yahoo,… từ đó sinh viên tổng hợp và viết code cho chương trình. Nhưng ngày nay, khi có GenAI thì sinh viên chỉ việc copy yêu cầu để GenAI sinh chương trình và thực hiện copy paste là hoàn thành bài tập. Như vậy, sinh viên không cần hiểu kiến thức mà vẫn hoàn thành bài tập với sự trợ giúp của GenAI.

Từ những thực trạng về việc sử dụng GenAI trong trường học. Bài báo này chúng tôi muốn đưa ra một hệ thống các giải pháp nhằm giúp các trường Đại học có những giải pháp phù hợp nhằm tích hợp hiệu quả GenAI vào trong đào tạo.



Hình 1. Ảnh hưởng GenAI tới việc học các môn lập trình [4]

4. Giải pháp tích hợp GenAI vào trong hoạt động dạy và học

4.1. Nâng cao nhận thức và đào tạo kỹ năng sử dụng GenAI

Tổ chức các khóa học ngắn hạn. Các trường đại học cần có chiến lược tổ chức các khóa học bổ sung cho sinh viên và giảng viên về cách sử dụng hiệu quả các công cụ GenAI. Các khóa học này cung cấp cho sinh viên và giáo viên các kiến thức kỹ năng áp dụng GenAI trong các bài tập, dự án thực tế đồng thời cũng hướng dẫn sinh viên sử dụng GenAI có trách nhiệm, đạo đức và an toàn.

Xây dựng tài liệu hướng dẫn. Nhà trường cần phát triển các tài liệu chi tiết, bao gồm hướng dẫn sử dụng GenAI một cách an toàn và hiệu quả, làm rõ cả lợi ích và rủi ro. Những tài liệu này nên được sử dụng như một phần trong chương trình đào tạo, đặc biệt là trong các môn học liên quan đến công nghệ và sáng tạo.

Tích hợp GenAI vào chương trình giảng dạy. Các chương trình đào tạo cần đưa nội dung về GenAI vào các môn học chuyên ngành, đồ án môn học và đồ án tốt nghiệp cũng như các môn học khác có liên quan. Sinh viên cần được tiếp cận với GenAI không chỉ như một công cụ hỗ trợ mà còn là một phần không thể thiếu trong các bài học và dự án.

4.2. Đổi mới phương pháp giảng dạy

Áp dụng phương pháp học tập dựa trên dự án (Project-based Learning) để chuyển mục tiêu ghi nhớ kiến thức sang ứng dụng kiến thức để giải quyết vấn đề. Khi đó GenAI được sử dụng như một công cụ hỗ trợ sinh viên trong việc thực hiện dự án nhằm nâng cao khả năng tự học, làm việc nhóm, cộng tác và giúp sinh viên nâng cao kỹ năng giải quyết vấn đề và tư duy sáng tạo. GenAI có thể được sử dụng hỗ trợ sinh viên tìm, lên ý tưởng, lập dàn ý và tự động hóa một số công đoạn. Từ đó sinh viên có nhiều thời gian để tập trung vào những phần quan trọng hơn trong dự án. Mỗi môn học giáo viên có thể thiết kế các bài tập dưới dạng các dự án để triển khai áp dụng tổng hợp các kiến thức, kỹ năng của môn học tùy theo từng môn học mà các dự án đưa ra có mức độ phù hợp với kiến thức và kỹ năng của sinh viên.

Áp dụng phương pháp học tập dựa trên vấn đề (Problem-Based Learning - PBL). Trong các môn học giáo viên kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy trong đó tăng cường áp dụng phương pháp học tập dựa trên vấn đề, giáo viên đưa ra các vấn đề mở để sinh viên làm việc và tìm cách giải quyết với sự hỗ trợ của GenAI, nhưng phải trình bày quá trình tư duy và các quyết định của mình trước lớp để thảo luận và phản biện. Phương pháp này rất phù hợp với các môn học mang tính ứng dụng và công nghệ. Thay vì giáo viên giảng bài, sinh viên làm theo và ghi nhớ thì giáo viên có thể tổ chức cho sinh viên tìm hiểu công nghệ, phương pháp áp dụng và cài đặt thực nghiệm dưới sự hỗ trợ của GenAI sau đó trình bày lại để lớp thảo luận.

Cá nhân hóa học tập nhờ sự hỗ trợ của GenAI. Tận dụng khả năng tạo ra nội dung của GenAI để tạo ra nội dung học tập phù hợp với từng sinh viên và xây dựng lộ trình học tập phù hợp với khả năng, sở thích của từng sinh viên cũng như sử dụng GenAI để xây dựng hệ thống bài tập phù hợp cho từng sinh viên.

Khuyến khích tự học và nghiên cứu. Thay vì coi GenAI là công cụ thay thế, giảng viên cần khuyến khích

sinh viên sử dụng công cụ này như một phương tiện hỗ trợ việc nghiên cứu và giải quyết vấn đề, từ đó phát triển tư duy độc lập.

4.3. Tăng cường kiểm soát và đánh giá

Áp dụng các công cụ phát hiện nội dung AI: Hiện nay có nhiều công cụ cho phép kiểm tra nội dung được tạo ra từ các công cụ AI như: AI Content Detector, Corrector App, AI Text Classifier, … Các công cụ này sẽ giúp giảng viên kiểm tra và phát hiện những bài làm có dấu hiệu sử dụng GenAI. Điều này không chỉ đảm bảo tính trung thực trong học tập mà còn giúp giảng viên kiểm soát được chất lượng bài tập của sinh viên.

Áp dụng các phương thức đánh giá đa dạng: Khi tiến hành kiểm tra đánh giá, giảng viên nên áp dụng kết hợp đa dạng các hình thức đánh giá bên cạnh các bài kiểm tra truyền thống. Giảng viên có thể kết hợp với các hình thức đánh giá như phỏng vấn trực tiếp, thuyết trình, và kiểm tra kỹ năng thực hành để đánh giá năng lực thực sự của sinh viên. Các hình thức này sẽ giúp xác định khả năng hiểu biết và ứng dụng thực tế của sinh viên, tránh sự phụ thuộc vào công cụ AI.

Tổ chức kiểm tra định kỳ: Tăng cường các bài kiểm tra định kỳ và đột xuất gồm các bài kiểm tra trên máy hoặc viết tay cách ly nguồn mạng internet dưới sự giám sát chặt của giáo viên và trong một khoảng thời gian giới hạn để đảm bảo tính công bằng và đánh giá chính xác năng lực của sinh viên.

4.4. Biện pháp tổ chức kiểm tra đánh giá công bằng và độc lập

Thiết kế các bài kiểm tra đặc thù: Các câu hỏi trong bài kiểm tra cần được thiết kế để sinh viên không thể chỉ sao chép kết quả từ GenAI một cách trực tiếp mà sinh viên phải chứng minh khả năng hiểu và giải thích rõ ràng về lý thuyết và áp dụng vào một tình huống thực tế cụ thể.

Bài thi thực hành: với ngành công nghệ thông tin, với các môn lập trình quan trọng ứng mỗi một nội dung lý thuyết có thể thiết kế các bài thi trắc nghiệm lý thuyết và bài kiểm tra thực hành cho sinh viên làm trong một thời gian cụ thể trên hệ thống thi cho phép cách ly với internet và tài liệu tham khảo trên máy với sự giám sát của giảng viên. Để tránh hiện tượng học thuộc đáp án thì ngân hàng đề thi lý thuyết và thực hành cần xây dựng đủ lớn và thay đổi trong các học kỳ khác nhau. Các bài thi thực hành nên được đánh giá trực tiếp bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp của giáo viên, nếu sinh viên làm được mà giáo viên hỏi không hiểu hoặc không chỉnh sửa theo yêu cầu mới của giáo viên thì có thể không đạt. Để có thời gian triển khai đánh giá trên lớp như vậy, nội dung lý thuyết có thể được triển khai dạy tích hợp để cho sinh viên thực hành ngay trên lớp. Bài tập thực hành giáo viên giao cho sinh viên tự học và hoàn thành ở nhà dưới sự trợ giúp của GenAI nếu cần thiết. Các giờ thực hành trên lớp dành để tiến hành kiểm tra và đánh giá. Ngoài ra, trong chương trình đào tạo có thể thiết kế thêm một số môn học cho sinh viên làm bài thực hành hoàn toàn trên phòng lab với phần mềm chuyên dụng để cách ly với tài liệu và nguồn internet. Môn học này gồm một hệ thống các bài tập mà sinh viên phải hoàn thành dưới sự giám sát và kiểm tra trực tiếp của giáo viên. Điều kiện để bài tập được công nhận là sinh viên làm đúng yêu cầu và được đồng ý của giáo viên khi phỏng vấn. Môn học này cho phép sinh viên phải tự vận dụng được các kiến thức lập trình đã học để hoàn thành số lượng bài tập theo yêu cầu trên phòng Lab.

Hệ thống chấm điểm kết hợp: Sử dụng cả đánh giá của giảng viên và đánh giá chéo từ sinh viên để tạo ra hệ thống chấm điểm công bằng và minh bạch.

4.5. Chính sách và quy định từ nhà trường

Xây dựng chính sách sử dụng GenAI: Các trường đại học cần ban hành các quy định rõ ràng về việc sử dụng GenAI trong học tập và làm bài. Cụ thể nhà trường cần ban hành chính sách để sinh viên sử dụng GenAI như trợ lý học tập có đạo đức, trách nhiệm và đảm bảo an toàn. Trong quy định cần nêu rõ danh sách các môn học mà sinh viên được phép sử dụng GenAI để trợ giúp hoàn thành bài tập và trợ giúp ở mức độ nào, danh sách các môn học cấm sử dụng GenAI để làm bài tập. Với các môn học được phép sử dụng GenAI để trợ giúp cần nêu rõ điều kiện để bài tập được chấp nhận hoàn thành với những điều kiện cụ thể.

Ví dụ như "Sinh viên được phép sử dụng GenAI để trợ giúp xác định các lớp cần cài đặt trong bài tập lập trình hướng đối tượng, nhưng không được phép sử dụng GenAI để sinh mã nguồn mà phải tự code. Để bài tập được công nhận hoàn thành sinh viên phải giải thích được tại sao lại thiết kế các lớp như vậy và có cách thiết kế nào khác nữa không và tại sao lại chọn cách thiết kế này". Trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thông tin, những môn lập trình cơ bản nên có chính sách cấm hoàn toàn sinh viên sử dụng GenAI để làm bài. Vì những môn học này xây dựng kiến thức nền tảng, hình thành tư duy giải quyết bài toán bằng ngôn ngữ lập trình cũng như sinh viên cần học ngôn ngữ lập trình để học những môn chuyên ngành khác. Nếu không kiểm soát sinh viên dùng GenAI để hoàn thành bài tập thì sẽ rất nguy hiểm vì dùng GenAI mà không hiểu rõ bản chất làm sinh viên bị mất gốc và không hình thành kỹ năng viết code và giải quyết vấn đề. Vì vậy cần có những chế tài đủ mạnh để răn đe sinh viên.

Xử lý vi phạm: Nhà trường cần có các quy chế xử lý vi phạm rõ ràng nếu sinh viên sử dụng GenAI không đúng mục đích, không trung thực, đặc biệt là trong các bài tập và dự án. Quy chế cần nêu rõ hình thức xử lý nếu phát hiện sinh viên sử dụng GenAI không trung thực, không đúng mục đích tùy theo từng cấp độ sẽ xử lý như thế nào, nếu tái phạm thì hình thức xử lý sẽ ra sao. Quy chế này cần được ban hành, phổ biến và tuyên truyền rộng rãi cho sinh viên trong các buổi sinh hoạt ngoại khóa đầu mỗi học kỳ, đầu mỗi buổi học của mỗi môn và được công bố trên Website của nhà trường.

Khuyến khích các hoạt động trao đổi, hội thảo: Tổ chức các hội thảo, trao đổi về việc sử dụng GenAI trong giảng dạy và học tập sẽ giúp sinh viên và giảng viên nâng cao nhận thức và cải thiện kỹ năng sử dụng công cụ này một cách hiệu quả.

4.6. Xây dựng văn hóa học tập tự chủ

Khuyến khích tư duy tự học: Sinh viên cần được tạo điều kiện để phát triển tư duy tự học, không chỉ sử dụng GenAI như một công cụ hỗ trợ mà còn hiểu rõ cách thức hoạt động của công nghệ này. Với các môn học giáo viên có thể triển khai một số nội dung theo hình thức cá nhân hoặc nhóm tự chuẩn bị nội dung ở nhà và sau đó đến lớp trình bày thảo luận. Những nội dung này ngoài việc trình bày ra có thể yêu cầu sinh viên phân tích, đánh giá và tổng hợp thông tin. Những hoạt động này giúp phát triển kỹ năng tự học cho sinh viên. Kỹ năng tự học là một kỹ năng rất quan trọng với sinh viên đại học đây cũng chính là một chuẩn đầu ra của một chương trình đào tạo, nhất là đối với sinh viên ngành Công nghệ Thông tin có.

Đưa kỹ năng sử dụng GenAI vào chương trình giảng dạy: Cần phải bổ sung các kỹ năng quản lý thông tin và phát triển nội dung trong chương trình đào tạo để sinh viên có thể tận dụng GenAI một cách hiệu quả và sáng tạo.

4.7. Cập nhật chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo

Trong thời đại GenAI hiện nay, các nhà tuyển dụng ngoài yêu cầu kiến thức và kỹ năng đáp ứng được vị trí việc làm như trước đây, các nhà tuyển dụng còn yêu cầu các ứng cử viên phải có kỹ năng ứng dụng GenAI để tối ưu hóa công việc. Để thích ứng với yêu cầu của các nhà tuyển dụng, cũng như thích ứng với việc tích hợp GenAI vào trong hoạt động dạy và học thì chương trình đào cần cập nhật, bổ sung mục tiêu và chuẩn đầu ra liên quan đến kỹ năng ứng dụng GenAI để tối ưu hóa công việc. Khi đó mục tiêu và chuẩn đầu ra của các môn học cũng sẽ được cập nhật để đáp ứng chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo. Trong chương trình đào tạo cũng cần chỉ rõ môn nào được phép sử dụng GenAI, môn nào khuyến khích sử dụng GenAI và môn nào cấm sử dụng GenAI để hỗ trợ làm các bài tập.

Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Hiểu biết về GenAI: Sinh viên cần nắm vững nguyên lý hoạt động, các ứng dụng thực tế, và các thách thức liên quan đến đạo đức, pháp lý, và bảo mật của GenAI.

Kỹ năng tích hợp GenAI vào công việc: Sinh viên phải thành thạo việc sử dụng GenAI trong các nhiệm vụ như xây dựng ý tưởng, phân tích dữ liệu, hỗ trợ lập trình, hoặc tạo nội dung sáng tạo.

Tư duy phản biện và sáng tạo: Sinh viên cần có khả năng đánh giá, điều chỉnh, và khai thác kết quả từ GenAI theo mục tiêu cụ thể, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào công cụ.

Đạo đức nghề nghiệp: Đảm bảo sinh viên có ý thức trách nhiệm khi sử dụng GenAI, tránh các hành vi gian lận học thuật hoặc lạm dụng công nghệ.

Chuẩn đầu ra cấp môn học cần bổ sung khả năng sử dụng các công cụ GenAI để hỗ trợ giải quyết các vấn đề thực tế, ví dụ như tự động hóa trong lập trình hoặc xây dựng tài liệu. Việc bổ sung chuẩn đầu ra không chỉ nâng cao chất lượng đào tạo mà còn định hình tư duy và kỹ năng cần thiết để sinh viên sẵn sàng cho sự cạnh tranh trong thời đại công nghệ 4.0.

Việc triển khai các giải pháp đã đề xuất không chỉ giúp sinh viên phát triển các kỹ năng công nghệ mà còn đảm bảo sinh viên sẽ sử dụng và khai thác GenAI có trách nhiệm, đạt hiệu quả và có đạo đức trong học tập và công việc sau này, đồng thời giúp các cơ sở đào tạo thích ứng được với thời đại AI đang bùng nổ.

5. Kết luận

Bài báo đã tập trung phân tích ảnh hưởng của GenAI đối với hoạt động học tập và giảng dạy, lấy các môn lập trình trong ngành CNTT làm trường hợp nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ ra rằng, dù GenAI mang lại tiềm năng to lớn như cá nhân hóa nội dung học tập, hỗ trợ giải quyết vấn đề và nâng cao sự sáng tạo, nhưng cũng đặt ra những thách thức lớn như việc lạm dụng, phụ thuộc và suy giảm khả năng tư duy độc lập của sinh viên. Để tối ưu hóa việc tích hợp GenAI trong giáo dục, bài báo đã đề xuất các giải pháp thực tiễn như xây dựng chương trình đào tạo phù hợp, thiết kế bài kiểm tra công bằng, nâng cao nhận thức đạo đức nghề nghiệp, và triển khai các cơ chế chính sách từ phía nhà trường. Những giải pháp này không chỉ hỗ trợ giáo viên và cơ sở giáo dục thích ứng với thời đại công nghệ mà còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng thiết yếu để thành công trong môi trường làm việc tương lai. Tuy nhiên, để đảm bảo hiệu quả lâu dài, các cơ sở giáo dục cần tiếp tục nghiên cứu sâu hơn về tác động của GenAI trong giáo dục, từ đó điều chỉnh linh hoạt các chiến lược giảng dạy, đáp ứng kịp thời với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] S. Feuerriegel, J. Hartmann, C. Janiesch, and P. Zschech, "Generative AI," Business & Information Systems Engineering, Sep. 2023. [Online]. Available: https://arxiv.org/abs/2309.07930.

[2] K. Łodzikowski, P. W. Foltz, and J. T. Behrens, "Generative AI and Its Educational Implications," arXiv preprint arXiv:2401.08659, Dec. 2023. [Online]. Available: https://arxiv.org/abs/2401.08659

[3] Nehathmika M., Dr. R. Suresh. Generative AI and its impact on education. International Journal of Research in Management, 2024, Vol. 6, Issue 1, pp. 530-532. DOI: https://doi.org/10.33545/26648792.2024.v6.i1f.187.

[4] Lê Sĩ Vinh, Trần Quốc Long, Lê Đức Trọng "Ảnh hưởng AI trong giảng dạy", AI4U Conference, 2024.

ABSTRACT

Challenges and Solutions in University Teaching in the GenAI Era

The rapid rise of Generative Artificial Intelligence (GenAI) applications is reshaping higher education, offering both opportunities and challenges. While GenAI holds significant potential to enhance learning, its misuse by students to complete assignments and cheat on exams without foundational understanding presents critical issues for educators. This study examines the prevalence and implications of GenAI misuse in academic settings, focusing on programming courses in Information Technology. It proposes practical strategies to guide instructors and institutions in fostering effective teaching practices and promoting the constructive use of GenAI as a learning tool. Additionally, the paper introduces innovative assessment methods designed to uphold academic integrity and support students' holistic development in the GenAI era.

Keywords: *GenAI, ChatGPT, Education, Impact, Solutions, Academic Integrity.*