

ỨNG DỤNG CÔNG CỤ AI TRONG GIẢNG DẠY KẾ TOÁN QUẢN TRỊ

Nguyễn Thị Mỹ

Khoa Kế toán Tài chính, Trường Đại học Hải Phòng

Email: mynt@dhhp.edu.vn

Ngày nhận bài: 23/5/2025

Ngày nhận bài sửa: 09/7/2025

Ngày duyệt đăng: 04/9/2025

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số và sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), việc tích hợp các công cụ AI vào hoạt động giảng dạy, đặc biệt trong lĩnh vực Kế toán quản trị, đang trở nên ngày càng cần thiết. Bài viết này giới thiệu tổng quan về năm công cụ AI tiêu biểu hiện nay gồm: ChatGPT (OpenAI), Gemini (Google), Copilot (Microsoft), DeepSeek và Grok 3 (xAI - Elon Musk). Thông qua việc phân tích các đặc điểm, ưu điểm và hạn chế của từng công cụ, tác giả đưa ra đánh giá khách quan về khả năng ứng dụng của chúng trong quá trình giảng dạy và học tập. Bài viết cũng minh họa các tình huống ứng dụng thực tiễn trong môn Kế toán quản trị, như hỗ trợ truy vấn thông tin lý thuyết, xử lý số liệu kế toán, tra cứu thông tin doanh nghiệp, tính toán chi phí. Kết quả cho thấy, mỗi công cụ AI có thể mạnh riêng và việc lựa chọn công cụ phù hợp cần dựa trên mục tiêu sử dụng cụ thể. Qua đó, bài viết khẳng định vai trò và tiềm năng to lớn của AI trong việc nâng cao hiệu quả giảng dạy và đổi mới phương pháp học tập trong giáo dục đại học.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo, ChatGPT, Gemini, Copilot, DeepSeek, Grok 3, kế toán quản trị, ứng dụng AI trong giảng dạy.

APPLICATION OF AI TOOLS IN MANAGEMENT ACCOUNTING EDUCATION

Abstract: In the context of digital transformation and the rapid development of artificial intelligence (AI), integrating AI tools into teaching activities, particularly in the field of management accounting, has become increasingly essential. This article provides an overview of five prominent AI tools currently in use: ChatGPT (OpenAI), Gemini (Google), Copilot (Microsoft), DeepSeek, and Grok 3 (xAI - Elon Musk). Through an analysis of the characteristics, strengths, and limitations of each tool, the author offers an objective assessment of their applicability in both teaching and learning processes. The article also illustrates practical application scenarios in management accounting courses, such as supporting theoretical queries, processing accounting data, retrieving business information, and calculating costs. The findings indicate that each AI tool has its own strengths, and selecting the appropriate one should depend on specific usage objectives. Accordingly, the article affirms the significant

role and potential of AI in enhancing teaching effectiveness and innovating learning methods in higher education.

Keywords: Artificial Intelligence, ChatGPT, Gemini, Copilot, DeepSeek, Grok 3, management accounting, AI applications in education.

1. Giới thiệu tổng quan về Copilot, Gemini, ChatGPT, DeepSeek và Grok

1.1. ChatGPT

ChatGPT là công cụ AI được người dùng biết đến đầu tiên. Được phát hành bởi OpenAI vào tháng 11 năm 2022, ChatGPT nhanh chóng thu hút sự chú ý của người dùng bởi khả năng trò chuyện, phản hồi tương tác, giải đáp như con người. Phiên bản phổ biến nhất phải kể đến là ChatGPT-3.5, giúp người dùng dễ dàng truy cập và sử dụng miễn phí, tuy nhiên sẽ bị giới hạn số lượt hỏi mỗi ngày. Chat GPT cũng cung cấp phiên bản trả phí là Chat GPT Plus, cung cấp cho người dùng quyền truy cập GPT-4, phiên bản này khác với Copilot ở điểm, OpenAI sử dụng plugins hỗ trợ giao diện Chat GPT được kết nối Internet trong phạm vi rộng hơn.

1.2. Google Gemini

Google Gemini ra mắt vào tháng 6 năm 2023 (trước đây là Google Bard), được mệnh danh là “mô hình AI mạnh mẽ và tổng quát nhất” của Google. Gemini được đánh giá là một bước đột phá trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, sở hữu nhiều khả năng vượt trội so với các mô hình LLM (ngôn ngữ lớn) khác như GPT-4 của OpenAI. Ngoài ra, Gemini được tích hợp với hệ sinh thái Google, nhờ vậy mà có thể cung cấp cho người dùng những kiến thức chuyên sâu và nguồn tài nguyên dồi dào.

Gemini cung cấp cho người dùng đa dạng các gói đăng ký nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng của họ, bao gồm Gemini Ultra (gói trả phí cao cấp nhất), tiếp đến là Gemini Pro và cuối cùng là Gemini Nano.

1.3. Microsoft Copilot

Microsoft Copilot (trước đây là Bing) là một trợ lý thông minh hỗ trợ người dùng tương tác với công nghệ và nâng cao năng suất làm việc, được phát triển bởi Microsoft. Công cụ này được tích hợp vào nhiều sản phẩm của Microsoft như Windows 11, Microsoft 365, trình duyệt Edge,... mang lại trải nghiệm AI liền mạch trên nhiều ứng dụng và thiết bị mà người dùng thường xuyên sử dụng.

1.4. DeepSeek

DeepSeek là một mô hình AI phát triển bởi DeepSeek AI, tập trung vào các tác vụ xử lý ngôn ngữ tự nhiên và lập trình. Mô hình này được đào tạo trên lượng dữ liệu lớn với khả năng tạo văn bản, phân tích dữ liệu và hỗ trợ lập trình viên trong việc viết mã.

1.5. Grok 3

Grok 3 là một mô hình AI do công ty xAI của Elon Musk phát triển, được tích hợp trên nền tảng X (Twitter). Đây là phiên bản nâng cấp của Grok với khả năng tư duy logic, phân tích và phản hồi theo phong cách hài hước hoặc sắc sảo.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp với phân tích tình huống. Cụ thể:

- Phân tích tài liệu thứ cấp: Tác giả thu thập, tổng hợp và phân tích các nghiên cứu, báo cáo, bài viết liên quan đến ứng dụng AI trong giáo dục đại học, đặc biệt trong giảng dạy khối ngành kinh tế - kế toán.

- Phân tích thực tiễn giảng dạy: Trên cơ sở kinh nghiệm giảng dạy học phần Kế toán quản trị, tác giả lựa chọn một số công cụ AI phổ biến để triển khai thử nghiệm trong thiết kế bài giảng, bài tập tình huống và đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

3. Phân tích, đánh giá ChatGPT, Gemini, Copilot, DeepSeek và Grok 3

3.1. Chat GPT

a) Ưu điểm:

- Khả năng giao tiếp tự nhiên: ChatGPT có khả năng giao tiếp với người dùng một cách tự nhiên và trôi chảy, mang lại cảm giác như đang trò chuyện với người thật. Nhờ vậy, ChatGPT có thể được sử dụng trong nhiều ứng dụng khác nhau như chatbot, hỗ trợ khách hàng, giải trí,...

- Khả năng tạo văn bản sáng tạo: ChatGPT có thể tạo ra các văn bản sáng tạo như thơ, kịch bản, bài hát, email, thư,... với độ chính xác và trôi chảy cao, có thể hỗ trợ người dùng trong các công việc sáng tạo hoặc giúp họ tiết kiệm thời gian và công sức.

- Khả năng học hỏi và thích ứng: ChatGPT có khả năng học hỏi từ dữ liệu mới và thích ứng với các tình huống khác nhau. Công cụ này có thể trở nên thông minh và hữu ích hơn theo thời gian.

- Dễ sử dụng: ChatGPT có giao diện thân thiện với người dùng và dễ sử dụng, bất kỳ ai cũng có thể sử dụng ChatGPT mà không cần có kiến thức chuyên môn về công nghệ.

b) Hạn chế:

- Thiếu tính chính xác: Mặc dù ChatGPT có khả năng tạo ra các văn bản trôi chảy, nhưng đôi khi nội dung tạo ra có thể không chính xác hoặc sai lệch. Cần lưu ý khi sử dụng ChatGPT cho các mục đích quan trọng.

- Thiếu tính sáng tạo: Mặc dù ChatGPT có thể tạo ra các văn bản sáng tạo, nhưng đôi khi nội dung tạo ra có thể thiếu tính sáng tạo hoặc không có gì mới mẻ.

- Thiếu khả năng hiểu ngôn ngữ phức tạp: ChatGPT có thể gặp khó khăn trong việc hiểu các ngôn ngữ phức tạp hoặc các sắc thái của ngôn ngữ.

3.2. Google Gemini

a) Ưu điểm:

- Khả năng tạo văn bản sáng tạo: Gemini có thể tạo ra nhiều loại văn bản sáng tạo khác nhau như thơ, kịch bản, bài hát, email, thư,... với độ trôi chảy cao.

- Khả năng dịch ngôn ngữ: Gemini có thể dịch ngôn ngữ một cách nhanh chóng và chính xác, hỗ trợ giao tiếp hiệu quả giữa người dùng từ các quốc gia khác nhau.

- Khả năng trả lời câu hỏi: Gemini có thể trả lời các câu hỏi của bạn một cách toàn diện và đầy đủ thông tin, sử dụng kiến thức từ nhiều lĩnh vực khác nhau.

- Khả năng viết các loại nội dung khác nhau: Gemini có thể viết nhiều loại nội dung khác nhau như bài báo, bài đăng trên blog, bài viết quảng cáo,... với phong cách phù hợp với yêu cầu của bạn.

- Khả năng học hỏi từ dữ liệu mới: Cũng như Chat GPT, Gemini có thể học hỏi từ dữ liệu mới và cải thiện khả năng của mình theo thời gian.

- Giao diện thân thiện: Gemini có giao diện thân thiện với người dùng và dễ sử dụng. Nhờ vậy, bất kỳ ai cũng có thể sử dụng Gemini mà không cần có kiến thức chuyên môn về công nghệ.

- Cam kết bảo mật: Gemini cam kết bảo mật thông tin của người dùng và không chia sẻ thông tin này với bất kỳ bên thứ ba nào.

b) Hạn chế:

- Có thể tạo ra thông tin sai lệch: Giống như các mô hình ngôn ngữ lớn khác, Gemini có thể tạo ra thông tin sai lệch hoặc gây hiểu lầm. Do đó, người dùng cần lưu ý khi sử dụng Gemini để tạo ra nội dung.

- Vẫn đang được phát triển: Gemini vẫn đang được phát triển, vì vậy công cụ này có thể mắc một số lỗi hoặc chưa hoàn thiện một số tính năng.

- Thiếu khả năng hiểu ngôn ngữ phức tạp: Gemini có thể gặp khó khăn trong việc hiểu các ngôn ngữ phức tạp hoặc các sắc thái của ngôn ngữ.

- Cần nhiều dữ liệu để học hỏi: Gemini cần một lượng lớn dữ liệu để học hỏi và cải thiện khả năng của mình. Hiệu quả của Gemini có thể phụ thuộc vào lượng dữ liệu được cung cấp.

3.3. Microsoft Copilot

a) Ưu điểm:

- Hỗ trợ lập trình hiệu quả: Copilot có thể tự động đề xuất mã, hàm hoặc thậm chí cả khối mã khi người dùng đang viết

code, giúp tăng tốc độ viết code và giảm thiểu lỗi. Ngoài ra, công cụ này có thể tự động hoàn thành các đoạn mã thường được sử dụng, tìm kiếm các hàm, lớp, phương thức và các thành phần code khác một cách nhanh chóng và dễ dàng, giúp tiết kiệm thời gian và công sức cho lập trình viên.

- Tích hợp với nhiều công cụ lập trình: Copilot có thể tích hợp với nhiều công cụ lập trình phổ biến như Visual Studio, Visual Studio Code, Sublime Text, Vim,... Người dùng có thể sử dụng Copilot bất kể đang sử dụng công cụ lập trình nào.

- Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình: Copilot hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình phổ biến như Python, Java, C++, JavaScript, C#, Go,... để viết code cho bất kỳ dự án nào của người dùng.

- Dễ sử dụng: Copilot có giao diện đơn giản và dễ sử dụng, dễ dàng cài đặt và sử dụng Copilot mà không cần phải có kiến thức chuyên môn về lập trình.

- Miễn phí: Phiên bản cơ bản của Copilot hoàn toàn miễn phí, người dùng có thể trải nghiệm các tính năng cơ bản của Copilot mà không cần phải trả bất kỳ khoản phí nào với model cao cấp nhất là GPT-4.

b) Hạn chế:

- Phiên bản miễn phí có hạn chế: Phiên bản miễn phí của Copilot có một số hạn chế như chỉ đề xuất mã cho một số ngôn ngữ lập trình nhất định và chỉ có thể sử dụng một số tính năng cơ bản. Để sử dụng đầy đủ các tính năng của Copilot, người dùng cần phải mua phiên bản Pro mỗi tháng.

- Có thể tạo ra mã không tối ưu: Copilot có thể tạo ra mã không tối ưu hoặc không phù hợp với nhu cầu của người dùng. Do đó, cần phải kiểm tra kỹ mã do Copilot đề xuất trước khi sử dụng.

- Vẫn đang được phát triển: Như Gemini, Copilot vẫn đang được phát triển, vậy nên có thể mắc một số lỗi hoặc chưa hoàn thiện một số tính năng.

3.4. DeepSeek

a) Ưu điểm

- Khả năng xử lý đa ngôn ngữ: DeepSeek hỗ trợ nhiều ngôn ngữ, đặc biệt tối ưu hóa cho cả tiếng Anh và tiếng Trung.

- Hiệu suất mạnh mẽ trong lập trình: Có khả năng hỗ trợ lập trình với nhiều ; ngôn ngữ như Python, Java, C++, giúp tự động gợi ý và hoàn thành mã nguồn.

- Khả năng tóm tắt và sáng tạo nội dung: DeepSeek có thể tạo nội dung sáng tạo, tóm tắt tài liệu và hỗ trợ người dùng nghiên cứu chuyên sâu.

b) Hạn chế

- Chưa phổ biến rộng rãi: So với ChatGPT, Gemini hay Copilot, DeepSeek chưa có mức độ nhận diện cao trên thị trường AI.

- Khả năng cập nhật thông tin: Không có khả năng truy vấn trực tiếp trên internet, dữ liệu có thể bị lỗi thời trong một số lĩnh vực.

3.5. Grok 3

a) Ưu điểm

- Tích hợp trực tiếp với X (Twitter): Giúp người dùng truy vấn thông tin và phản hồi nhanh trên nền tảng mạng xã hội này.

- Khả năng phản hồi theo phong cách cá nhân hóa: Không chỉ cung cấp thông tin, Grok 3 còn có phong cách trả lời độc đáo, có thể hài hước hoặc sắc bén.

- Truy cập dữ liệu thời gian thực: Khả năng cập nhật thông tin theo thời gian thực từ Twitter giúp Grok 3 có dữ liệu mới nhất về các sự kiện và xu hướng.

b) Hạn chế

- Chưa tối ưu hóa cho lập trình và sáng tạo nội dung dài: So với ChatGPT hay Copilot, Grok 3 chưa mạnh về hỗ trợ lập trình hoặc viết nội dung chuyên sâu.

- Chủ yếu phục vụ người dùng trên nền tảng X: Không phổ biến rộng rãi bên ngoài hệ sinh thái X, gây hạn chế cho người dùng muốn sử dụng trên các nền tảng khác.

3.6. Đánh giá và lựa chọn ứng dụng các công cụ AI

Cả 5 công cụ AI là ChatGPT, Gemini và Copilot đều thể hiện năng lực xử lý câu hỏi rất tốt. Đối với những câu lệnh liên quan đến văn bản, tóm tắt, sáng tạo nội dung, Gemini vẫn chiếm ưu thế so với 2 công cụ còn lại vì cách trình bày rõ ràng, dễ nhìn, trả lời đúng trọng tâm và ngắn gọn, tiếp theo đó là Copilot với khả năng trong việc truy vấn thông tin và cuối cùng là ChatGPT.

Riêng về khả năng sáng tạo hình ảnh, cùng với các tính năng cao cấp hơn như hỗ trợ lập trình, ChatGPT sẽ hỗ trợ người dùng tốt hơn cả phiên bản miễn phí và phiên bản nâng cấp, theo sau đó là Copilot với nền tảng miễn phí tốt nhất sử dụng model GPT-4 và cuối cùng là Gemini.

Hơn hết, việc xác định công cụ AI nào tốt nhất còn phụ thuộc vào nhu cầu và mục đích sử dụng cụ thể của người dùng. Cần phải có sự cân nhắc kỹ lưỡng dựa trên tính năng, ưu điểm và hạn chế để chọn ra công cụ AI hiệu quả nhất đối với mỗi cá nhân.

Bảng 1. So sánh đặc điểm các mô hình trí tuệ nhân tạo phổ biến

Mô hình	Nhà phát triển	Điểm mạnh	Điểm yếu
ChatGPT	OpenAI	Đa năng, trò chuyện tự nhiên, hỗ trợ code và tạo ảnh	Không cập nhật thông tin theo thời gian thực
Gemini	Google	Tìm kiếm Google nhanh, hỗ trợ đa phương tiện	Chưa tối ưu về code, phản hồi đôi khi chưa mượt
Copilot	Microsoft	Tích hợp Office, hỗ trợ lập trình tốt	Chỉ mạnh trong hệ sinh thái Microsoft
DeepSeek	DeepSeek AI	Mạnh về toán, lập trình và xử lý dữ liệu	Chưa phổ biến rộng rãi, hạn chế trong một số lĩnh vực
Grok 3	xAI (Elon Musk)	Tích hợp với X (Twitter), phản hồi sáng tạo	Chưa tối ưu cho tất cả các tác vụ, dữ liệu đào tạo có thể bị giới hạn

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

- Nếu cần chat tự nhiên, hỗ trợ code, tạo nội dung → Chọn ChatGPT
- Nếu muốn tìm kiếm thông tin nhanh, tích hợp Google → Chọn Gemini
- Nếu dùng Office, lập trình với Microsoft → Chọn Copilot
- Nếu làm việc với lập trình, toán học, cần AI tối ưu cho tiếng Trung → Chọn DeepSeek
- Nếu muốn tích hợp với X, ưu tiên dữ liệu thời gian thực → Chọn Grok

4. Ứng dụng soạn giảng học phần Kế toán quản trị

4.1. Ứng dụng ChatGPT đánh giá khả năng truy vấn thông tin khi cần làm rõ nội dung: Khái niệm, đặc điểm, phân loại....

- Kết quả:*
- (1) Khả năng truy vấn thông tin - Tổng quan
- Truy vấn thông tin là quá trình tìm kiếm, khai thác và xử lý dữ liệu nhằm làm rõ một vấn đề cụ thể. Trong học tập và công việc, việc nắm vững kỹ năng này giúp người học:
- Hiểu rõ bản chất khái niệm (như "Kế toán quản trị" là gì),
 - Phân biệt đặc điểm riêng biệt,
 - Nhận diện các loại phân loại, ứng dụng thực tiễn,
 - Tự tin tiếp cận và xử lý thông tin đa nguồn.

(2) Ví dụ: Truy vấn và làm rõ - “Khái niệm kế toán quản trị”

Khái niệm:

Kế toán quản trị (Management Accounting) là một bộ phận của hệ thống kế toán, chuyên cung cấp thông tin kinh tế - tài chính cho các nhà quản lý nội bộ của doanh nghiệp nhằm phục vụ cho việc ra quyết định, lập kế hoạch và kiểm soát hoạt động kinh doanh.

(3) Đặc điểm kế toán quản trị (ví dụ khi truy vấn)

Khi truy vấn về đặc điểm, người học có thể tiếp cận được các nội dung như:

- Mang tính nội bộ: Chỉ phục vụ cho cấp quản lý, không công bố ra bên ngoài như kế toán tài chính.

- Tập trung vào tương lai: Cung cấp dữ liệu dự báo, chi phí dự tính, ngân sách,...

- Không bị ràng buộc bởi chuẩn mực kế toán: Linh hoạt theo nhu cầu quản trị.

- Chi tiết, linh hoạt theo bộ phận, sản phẩm.

(4) Phân loại kế toán quản trị

Việc truy vấn có thể giúp làm rõ các phân loại như:

- Theo nội dung thông tin: Chi phí, doanh thu, lợi nhuận, ngân sách...

- Theo phương pháp: Kế toán chi phí, kế toán theo hoạt động (ABC), kế toán trách nhiệm...

- Theo mục đích sử dụng: Lập kế hoạch, kiểm soát, ra quyết định.

(5) Đánh giá khả năng truy vấn tốt là khi:

Tiêu chí	Mô tả
- Xác định đúng nhu cầu	Biết mình cần tìm "khái niệm", "phân loại", "vai trò",...
- Tìm đúng nguồn	Sách chuyên ngành, trang web học thuật, tài liệu giảng dạy
- Ghi chú thông minh	Ghi lại điểm cốt lõi, từ khóa, ví dụ minh họa
- Biết đối chiếu, tổng hợp	So sánh nhiều nguồn để rút ra thông tin chính xác, phù hợp

4.2. Ứng dụng Copilot

Bảng 2. Chi phí dịch vụ mua ngoài và số giờ máy chạy theo tháng

Tháng	Chi phí dịch vụ mua ngoài (ngàn đồng)	Số giờ máy chạy (giờ)
1	3.700	32.500
2	3.960	35.000
3	3.480	25.000
4	4.260	37.500
5	4.500	40.000
6	4.920	45.000

Yêu cầu: Xây dựng phương trình chi phí dịch vụ mua ngoài theo phương pháp cực đại-cực tiểu.

Kết quả:

Bước 1: Xác định điểm cực đại và cực tiểu

- Điểm cực tiểu: Tháng 3, với **25.000 giờ máy chạy**, chi phí dịch vụ mua ngoài **3.480 ngàn đồng**.

- Điểm cực đại: Tháng 6, với **45.000 giờ máy chạy**, chi phí dịch vụ mua ngoài **4.920 ngàn đồng**.

Bước 2: Xác định chi phí biến đổi trên mỗi giờ máy chạy

$b = \frac{\text{Chi phí tại mức cao} - \text{Chi phí tại mức thấp}}{\text{Số giờ tại mức cao} - \text{Số giờ tại mức thấp}}$

$b = \frac{4.920 - 3.480}{45.000 - 25.000} = \frac{1.440}{20.000} = 0,072 \text{ (ngàn đồng/giờ)}$

Bước 3: Xác định chi phí cố định

Dùng phương trình tổng chi phí:
 $Y = a + bX$

Chọn một điểm bất kỳ (ở đây chọn điểm cực tiểu):

$$3.480 = a + (0,072 \times 25.000)$$

$$3.480 = a + 1.800$$

$$a = 1.680 \text{ (ngàn đồng)}$$

Kết quả: Phương trình chi phí dịch vụ mua ngoài

$$Y = 1.680 + 0,072X$$

Trong đó:

- Y là tổng chi phí dịch vụ mua ngoài (ngàn đồng).
- X là số giờ máy chạy (giờ).
- 1.680 là chi phí cố định (ngàn đồng).
- 0,072 là chi phí biến đổi trên mỗi giờ máy chạy.

4.3. So sánh hiệu quả sử dụng AI và phương pháp truyền thống

Tác vụ giảng dạy	Phương pháp truyền thống	Sử dụng AI (ChatGPT/Copilot)
Truy vấn khái niệm	Tìm trong sách vở, chậm	Nhanh chóng, nhiều ngôn ngữ, phong phú
Tóm tắt nội dung	Thủ công, tốn nhiều thời gian	ChatGPT tóm tắt nhanh và đúng đề
Tính chi phí	Bằng tay/trong Excel	Copilot tính nhanh, trình bày gọn

4.4. Phản hồi từ sinh viên (khảo sát n=82)

- 89% sinh viên thích thử nghiệm ChatGPT trong bài giảng.
- 76% sinh viên cho rằng Copilot giúp dễ hiểu hơn trong tính toán chi phí.
- 83% mong muốn tiếp tục áp dụng AI trong thực hiện bài tập thực hành.

5. Kết luận

Sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo (AI) đã và đang mở ra nhiều cơ hội đổi mới phương pháp giảng dạy trong giáo dục đại học. Thông qua việc phân tích và đánh giá năm công cụ AI nổi bật gồm ChatGPT, Gemini, Copilot, DeepSeek và Grok 3, bài viết đã làm rõ các thế mạnh và hạn chế của từng công cụ, đồng thời minh họa khả năng ứng dụng thực tiễn trong các tình huống giảng dạy cụ thể.

Mỗi công cụ AI có những ưu điểm riêng: ChatGPT nổi bật với khả năng giao tiếp tự nhiên và hỗ trợ sáng tạo nội dung; Gemini mạnh về tìm kiếm thông tin và trình bày ngắn gọn, trực quan; Copilot tối ưu cho lập trình và tích hợp hệ sinh thái Microsoft; DeepSeek hỗ trợ tốt các bài toán số liệu, lập trình; trong khi đó, Grok 3 thích hợp với các tình huống cần dữ liệu thời gian thực và phản hồi linh hoạt trên nền tảng mạng xã hội.

Bài viết đã đánh giá đối chiếu các công cụ AI cụ thể nhất trong giảng dạy Kế toán quản trị; đóng góp vào thực tiễn đổi mới dạy học của giảng viên; cung cấp cách tiếp cận thân thiện, gần gũi sinh viên trong chương trình kế toán.

Việc lựa chọn công cụ AI phù hợp cần dựa trên nhu cầu và mục tiêu giảng dạy cụ thể. Quan trọng hơn, người giảng viên cần chủ động trong việc khai thác hiệu quả các tính năng của AI, từ đó nâng cao chất lượng bài giảng, khơi dậy hứng thú học tập cho sinh viên và thúc đẩy quá trình tự học, tự nghiên cứu trong môi trường học tập hiện đại.

Hướng nghiên cứu tiếp theo cần thực hiện đo lường độ chính xác nội dung sinh viên tạo được nhờ AI, có sự so sánh giữa lớp áp dụng với lớp không áp dụng AI và các nghiên cứu tương lai nên phối hợp nhiều công cụ AI, đánh giá dựa trên tiêu chí định lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thành Công (2023), Trí tuệ nhân tạo và đổi mới phương pháp dạy học đại học, *Tạp chí Giáo dục*, số 518.
2. DeepSeek AI (2023), *DeepSeek-V2: Advanced Large Language Model for Code and Text*, <https://www.deepseek.com/>.
3. Google DeepMind (2023), *Gemini: Our most capable and general AI model*, <https://deepmind.google/technologies/gemini/>.
4. Microsoft (2023), *Microsoft Copilot: Your everyday AI companion*, <https://www.microsoft.com/en-us/copilot>.
5. OpenAI (2023), *Introducing GPT-4*, <https://openai.com/gpt-4>.
6. Nguyễn Văn Phúc (2023), *Hướng dẫn tích hợp AI vào bài giảng đại học*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
7. xAI (2023), *Grok by xAI - Conversational AI for X (formerly Twitter)*, <https://x.ai/>.