

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ KHẢ NĂNG CẢI THIẾN TÍNH KỊP THỜI CỦA THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG MÔI TRƯỜNG KẾ TOÁN SỐ

● LÊ THỊ OANH

Khoa Kế toán Kiểm toán, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật công nghiệp

DOI: <https://doi.org/10.62831/202602041>

TÓM TẮT:

Tính kịp thời là thuộc tính quan trọng của thông tin kế toán, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả ra quyết định của nhà quản lý và các bên liên quan. Sự phát triển của môi trường kế toán số đã tạo điều kiện cho việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong xử lý và cung cấp thông tin kế toán. Bài viết tập trung phân tích thực trạng tính kịp thời của thông tin kế toán trong bối cảnh chuyển đổi số tại doanh nghiệp (DN), đồng thời làm rõ những hạn chế còn tồn tại khi ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất các giải pháp nhằm phát huy vai trò của trí tuệ nhân tạo trong việc nâng cao tính kịp thời của thông tin kế toán.

Từ khóa: trí tuệ nhân tạo, thông tin kế toán, tính kịp thời, kế toán số, chuyển đổi số.

1. Đặt vấn đề

Thông tin kế toán là nguồn dữ liệu quan trọng phục vụ quản lý và ra quyết định kinh tế. Giá trị của thông tin kế toán không chỉ phụ thuộc vào độ tin cậy mà còn gắn liền với khả năng cung cấp đúng thời điểm. Khi thông tin được cung cấp chậm trễ, dù chính xác, cũng có thể làm giảm hiệu quả điều hành và gia tăng rủi ro trong hoạt động của DN.

Quá trình chuyển đổi số đang làm thay đổi mạnh mẽ môi trường kế toán. Việc ứng dụng công nghệ thông tin giúp dữ liệu được thu thập và xử lý nhanh hơn, song đồng thời cũng đặt ra yêu cầu cao hơn về tốc độ cung cấp thông tin. Trong bối cảnh đó, trí tuệ nhân tạo được kỳ vọng là công cụ hỗ trợ quan trọng nhằm rút ngắn độ trễ thông tin kế toán. Tuy nhiên, thực tiễn ứng dụng cho thấy khả năng cải thiện tính kịp thời của thông tin kế toán thông qua trí tuệ nhân tạo vẫn chưa được khai thác đầy

đủ, đòi hỏi cần có đánh giá toàn diện về thực trạng và các giải pháp phù hợp.

2. Thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo và tính kịp thời của thông tin kế toán trong môi trường kế toán số

Môi trường kế toán số đang làm thay đổi căn bản cách thức hình thành và cung cấp thông tin kế toán tại DN. Việc chuyển từ mô hình kế toán thủ công sang các hệ thống kế toán dựa trên nền tảng công nghệ đã rút ngắn đáng kể thời gian xử lý nghiệp vụ và tổng hợp số liệu. Dữ liệu kế toán được số hóa ngay từ khâu phát sinh giao dịch tạo điều kiện thuận lợi cho việc cập nhật thông tin liên tục, đáp ứng tốt hơn yêu cầu quản lý trong bối cảnh hoạt động sản xuất - kinh doanh diễn biến nhanh và phức tạp.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy mức độ cải thiện tính kịp thời của thông tin kế toán giữa các DN còn

có sự khác biệt rõ rệt. Nhiều DN lớn đã triển khai hệ thống kế toán tích hợp với các phân hệ bán hàng, mua hàng và quản lý kho, cho phép thông tin được ghi nhận gần với thời điểm phát sinh. Ngược lại, tại không ít DN nhỏ và vừa, kế toán số mới chỉ dừng lại ở việc nhập liệu định kỳ, dẫn đến tình trạng thông tin kế toán phản ánh chậm so với thực tế hoạt động. Điều này cho thấy số hóa kế toán chưa đồng nghĩa với việc thông tin kế toán luôn kịp thời nếu thiếu các công cụ xử lý và phân tích dữ liệu hiệu quả.

Trong bối cảnh đó, trí tuệ nhân tạo bắt đầu được ứng dụng như một bước phát triển nâng cao của kế toán số. Các giải pháp AI hiện nay chủ yếu được triển khai để tự động hóa các quy trình kế toán lặp lại như nhận dạng hóa đơn, phân loại chứng từ, đối chiếu số liệu và kiểm tra tính hợp lệ của giao dịch. Việc ứng dụng công nghệ nhận dạng ký tự và học máy giúp kế toán giảm đáng kể thời gian xử lý chứng từ đầu vào, qua đó rút ngắn khoảng cách giữa thời điểm phát sinh nghiệp vụ và thời điểm ghi nhận vào hệ thống kế toán. Đây là tiền đề quan trọng để cải thiện tính kịp thời của thông tin kế toán.

Một số DN đã áp dụng AI trong xử lý hóa đơn điện tử và chứng từ mua hàng. Hệ thống có khả năng tự động đọc dữ liệu từ hóa đơn, đối chiếu với đơn đặt hàng và phiếu nhập kho, sau đó ghi nhận vào sổ kế toán mà không cần nhiều thao tác thủ công. Nhờ đó, thông tin về chi phí và công nợ được cập nhật gần như ngay lập tức, giúp bộ phận quản lý theo dõi tình hình tài chính kịp thời hơn so với phương thức xử lý truyền thống.

Bên cạnh tự động hóa ghi nhận, trí tuệ nhân tạo còn được sử dụng để hỗ trợ phân tích dữ liệu kế toán theo thời gian thực. Thông qua các mô hình học máy, hệ thống có thể tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau như bán hàng, sản xuất và tồn kho, từ đó cung cấp các báo cáo quản trị cập nhật liên tục. Ví dụ, tại một số doanh nghiệp sản xuất, AI được sử dụng để phân tích chi phí sản xuất theo từng công đoạn ngay trong quá trình vận hành. Thông tin chi phí không còn được tổng hợp vào cuối kỳ mà được cập nhật thường xuyên, giúp nhà quản lý kịp thời điều chỉnh kế hoạch sản xuất và kiểm soát chi phí hiệu quả hơn.

Mặc dù vậy, phạm vi ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong kế toán hiện vẫn còn tương đối hạn chế. Phần lớn DN mới chỉ khai thác AI ở mức hỗ trợ kỹ thuật, chưa tận dụng đầy đủ khả năng phân tích và dự báo của công nghệ này. Nhiều báo cáo kế toán vẫn được lập theo chu kỳ tháng hoặc quý, chủ yếu phục vụ mục tiêu báo cáo tài chính, trong khi thông tin phục vụ quản trị đòi hỏi phải được cập nhật liên tục. Điều này làm giảm tác động tích cực của AI đối với tính kịp thời của thông tin kế toán.

Một hạn chế phổ biến khác là sự phân mảnh của hệ thống dữ liệu. Dữ liệu kế toán tại nhiều DN vẫn tồn tại độc lập với các hệ thống quản lý khác, khiến việc tích hợp và xử lý thông tin gặp khó khăn. Khi dữ liệu không được chuẩn hóa và kết nối đồng bộ, trí tuệ nhân tạo khó có thể phát huy vai trò trong việc cung cấp thông tin kịp thời. Trong thực tế, nhiều kế toán viên vẫn phải tổng hợp dữ liệu thủ công từ nhiều nguồn trước khi lập báo cáo, làm gia tăng độ trễ thông tin dù đã có sự hỗ trợ của công nghệ.

Ngoài ra, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo còn đặt ra thách thức liên quan đến kiểm soát và xét đoán nghề nghiệp. AI có thể xử lý dữ liệu nhanh chóng và cung cấp thông tin gần với thời gian thực, song không thể thay thế hoàn toàn vai trò đánh giá và phán đoán của kế toán. Trong nhiều trường hợp, kế toán viên vẫn cần thời gian để kiểm tra, xác nhận và điều chỉnh thông tin do hệ thống cung cấp trước khi sử dụng cho mục đích quản lý. Điều này khiến lợi thế về tính kịp thời của thông tin kế toán chưa được khai thác triệt để.

Năng lực công nghệ của đội ngũ kế toán cũng ảnh hưởng đáng kể đến hiệu quả ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Không ít kế toán viên vẫn quen với vai trò ghi chép và tổng hợp số liệu, chưa chuyển sang tư duy phân tích và cung cấp thông tin theo thời gian thực. Việc thiếu kỹ năng khai thác dữ liệu và sử dụng công cụ AI khiến kế toán chưa chủ động trong việc cung cấp thông tin kịp thời cho nhà quản lý. Thực tế cho thấy, tại một số DN đã triển khai hệ thống AI, thông tin kế toán vẫn được sử dụng chủ yếu theo yêu cầu, thay vì được cung cấp chủ động để hỗ trợ ra quyết định.

Chi phí đầu tư và mức độ sẵn sàng của DN cũng là yếu tố ảnh hưởng đến thực trạng ứng dụng

AI trong kế toán. Việc triển khai các giải pháp trí tuệ nhân tạo đòi hỏi đầu tư vào hạ tầng công nghệ, dữ liệu và đào tạo nhân sự. Đối với nhiều DN nhỏ và vừa, đây là rào cản lớn khiến việc ứng dụng AI diễn ra chậm và thiếu đồng bộ. Khi AI chưa được triển khai đầy đủ, tác động đến tính kịp thời của thông tin kế toán vẫn còn hạn chế và chưa tạo ra sự khác biệt rõ rệt so với mô hình kế toán sổ truyền thống.

Một số DN tiên phong đã cho thấy tiềm năng cải thiện tính kịp thời của thông tin kế toán nhờ ứng dụng AI ở mức độ cao hơn. Chẳng hạn, các DN thương mại điện tử sử dụng AI để theo dõi doanh thu, chi phí và dòng tiền theo thời gian thực, từ đó cung cấp thông tin tài chính liên tục cho bộ phận quản lý. Nhờ khả năng xử lý dữ liệu lớn và cập nhật tức thời, thông tin kế toán không chỉ kịp thời mà còn có tính dự báo, giúp DN phản ứng nhanh với biến động của thị trường.

Có thể thấy, thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong môi trường kế toán số có những chuyển biến tích cực bước đầu trong việc cải thiện tính kịp thời của thông tin kế toán. Tuy nhiên, mức độ ứng dụng còn chưa đồng đều và hiệu quả chưa tương xứng với tiềm năng của công nghệ. Những hạn chế về hạ tầng dữ liệu, phạm vi ứng dụng, năng lực nhân sự và tư duy quản trị đang là các yếu tố cản trở quá trình nâng cao tính kịp thời của thông tin kế toán. Việc nhận diện đầy đủ các vấn đề này là cơ sở quan trọng để xây dựng các giải pháp phù hợp nhằm phát huy vai trò của trí tuệ nhân tạo trong kế toán, hướng tới cung cấp thông tin kịp thời và có giá trị hơn cho quá trình ra quyết định của DN.

3. Giải pháp phát huy vai trò của trí tuệ nhân tạo trong nâng cao tính kịp thời của thông tin kế toán

Để trí tuệ nhân tạo thực sự góp phần nâng cao tính kịp thời của thông tin kế toán, trước hết DN cần hoàn thiện nền tảng dữ liệu kế toán theo hướng tích hợp và chuẩn hóa. Khi dữ liệu kế toán được kết nối đồng bộ với các hệ thống bán hàng, sản xuất và quản lý kho, thông tin tài chính có thể được cập nhật liên tục, tạo điều kiện cho các công cụ trí tuệ nhân tạo xử lý và cung cấp thông tin gần với thời gian thực. Việc xây dựng hệ thống dữ liệu thống nhất không chỉ giúp giảm độ trễ thông tin

mà còn nâng cao tính nhất quán và độ tin cậy của dữ liệu đầu vào.

Bên cạnh đó, phạm vi ứng dụng trí tuệ nhân tạo cần được mở rộng từ tự động hóa nghiệp vụ sang hỗ trợ phân tích và cung cấp thông tin quản trị kịp thời. Thay vì chỉ sử dụng AI cho các công việc nhập liệu và đối chiếu chứng từ, DN cần khai thác các mô hình học máy để phân tích xu hướng doanh thu, chi phí và dòng tiền theo thời gian thực. Khi thông tin kế toán được chuyển hóa thành các báo cáo phân tích nhanh và trực quan, nhà quản lý có thể kịp thời đưa ra quyết định phù hợp với diễn biến của hoạt động kinh doanh.

Một giải pháp quan trọng khác là nâng cao năng lực của đội ngũ kế toán trong môi trường kế toán số. Kế toán viên cần được đào tạo để hiểu rõ nguyên lý hoạt động của các ứng dụng trí tuệ nhân tạo, đồng thời có khả năng khai thác kết quả phân tích do hệ thống cung cấp. Việc chuyển vai trò của kế toán từ người ghi chép sang người phân tích và tư vấn sẽ giúp thông tin kế toán được sử dụng chủ động và kịp thời hơn trong quản trị DN. Sự kết hợp giữa công nghệ và xét đoán nghề nghiệp là yếu tố then chốt nhằm đảm bảo thông tin vừa nhanh chóng vừa phù hợp với bối cảnh kinh doanh cụ thể.

Ngoài ra, DN cần xây dựng cơ chế kiểm soát và giám sát phù hợp đối với các ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong kế toán. Việc thiết lập các quy trình kiểm tra định kỳ, đánh giá chất lượng đầu ra và cập nhật mô hình phân tích sẽ giúp hạn chế rủi ro và đảm bảo thông tin kế toán được cung cấp kịp thời nhưng vẫn đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy. Trí tuệ nhân tạo nên được xem là công cụ hỗ trợ, không thay thế hoàn toàn vai trò chịu trách nhiệm của kế toán và nhà quản lý.

Cuối cùng, môi trường chính sách và định hướng quản trị cũng cần tạo điều kiện cho việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong kế toán. Việc khuyến khích đầu tư vào công nghệ, dữ liệu và đào tạo nhân lực sẽ giúp DN từng bước khai thác hiệu quả tiềm năng của trí tuệ nhân tạo. Khi các giải pháp được triển khai đồng bộ, thông tin kế toán không chỉ được cung cấp kịp thời hơn mà còn nâng cao giá trị sử dụng, góp phần cải thiện chất lượng quản trị và năng lực cạnh tranh của DN trong bối cảnh chuyển đổi số ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Trần Thế Nữ (2022). Hạ tầng công nghệ và sự phát triển của AI trong ngành kế toán Việt Nam. Tạp chí Công nghệ Việt Nam, 11(5), 90 - 102.

Nguyễn Thị Hoàng Yến (2024). Áp dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong công tác kế toán tại Việt Nam. Tạp chí Kinh tế và Dự báo. Truy cập tại: <https://kinhtevadubao.vn/ap-dung-tri-tue-nhan-cao-ai-trong-cong-tac-ke-toan-tai-viet-nam-28867.html>.

Trần Thế Nữ (2025). Trí tuệ nhân tạo trong công tác kế toán tại Việt Nam. Tạp chí Kế toán và Kiểm toán, 256, 47-56.

Hoàng Linh & Hoàng Văn Cường (2023). Tác động của trí tuệ nhân tạo đến nghề kế toán trong tương lai. Tạp chí Nghiên cứu Tài chính Kế toán, 246, 58-62.

Ngày nhận bài: 20/11/2025

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/12/2025

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/12/2025

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE ENHANCEMENT OF ACCOUNTING INFORMATION TIMELINESS IN DIGITAL ACCOUNTING ENVIRONMENTS

● **LE THI OANH**

Faculty of Accounting and Auditing,
University of Economics - Technology for Industries

ABSTRACT:

Timeliness is a fundamental qualitative characteristic of accounting information, exerting a direct influence on the effectiveness of managerial and stakeholder decision-making. The advancement of digital accounting environments has accelerated the adoption of artificial intelligence (AI) in the processing and dissemination of accounting information. This study examines the current state of accounting information timeliness within enterprises undergoing digital transformation, with a particular focus on the application of AI-based technologies. It also identifies and analyzes the key limitations and challenges associated with the use of artificial intelligence in enhancing information timeliness. By clarifying these issues, the study contributes to a deeper understanding of the role and constraints of AI in improving the quality of accounting information in the digital era.

Keywords: artificial intelligence, accounting information, timeliness, digital accounting, digital transformation.