KIỂM TOÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG KỶ NGUYÊN AI

TS. Phan Thị Thu Hiền* - PGS.TS. Ngô Thị Thu Hồng**

Trong bối cảnh chuyển đổi số và sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit) ngày càng trở thành một lĩnh vực trọng yếu nhằm đảm bảo an toàn hệ thống, tính minh bạch và chất lượng báo cáo tài chính. Bài báo này phân tích thực trạng IT Audit tại Việt Nam, chỉ ra sự khác biệt giữa các công ty Big4, vốn đã ứng dụng CAATs, phân tích dữ liệu lớn và thử nghiệm AI/LLMs, và các công ty kiểm toán trong nước, nơi vẫn chủ yếu tập trung vào kiểm toán ERP và phân quyền truy cập. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng IT Audit, bao gồm hoàn thiện khung pháp lý, phát triển nhân lực chuyên môn, đầu tư công nghệ, nâng cao nhận thức doanh nghiệp và thúc đẩy hợp tác quốc tế. Kết quả nhấn mạnh rằng IT Audit không chỉ là công cụ kiểm soát rủi ro mà còn là yếu tố chiến lược giúp củng cố niềm tin thị trường và hỗ trợ phát triển bền vững trong kỷ nguyên AI.

• Từ khóa: *kiểm toán công nghệ thông tin, AI.*

In the era of digital transformation and the rapid development of artificial intelligence (AI), information technology audit (IT Audit) has become a critical domain to ensure system security, transparency, and the quality of financial reporting. This paper analyzes the current state of IT Audit in Vietnam, highlighting the gap between Big4 firms which have adopted CAATs, big data analytics, and pilot applications of AI/LLMs and local audit firms that primarily focus on ERP audits and access controls. Based on this context, the study proposes several solutions to enhance IT Audit quality, including improving the regulatory framework, developing specialized human resources, investing in advanced technologies, raising corporate awareness, and fostering international cooperation. The findings emphasize that IT Audit is not only a tool for risk control but also a strategic factor that strengthens market trust and supports sustainable development in the AI era.

• Key words: *information technology audit, AI.*

Ngày nhận bài: 28/02/2025
Ngày gửi phản biện: 10/3/2025
Ngày chấp nhận đăng: 28/8/2025
DOI: https://doi.org/10.71374/jfarv.v25.i297.07

1. Giới thiệu

Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), tự động hóa quy trình (RPA) và các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) vừa mở ra cơ hội, vừa đặt ra thách thức mới đối với kiểm toán viên và cơ quan quản lý. Các nghiên cứu gần đây cho thấy rằng AI đã được ứng dụng trong nhiều khâu kiểm toán như phân tích dữ liệu, nhận diện bất thường, và xử lý tài liệu phức tạp, nhưng đi kèm với đó là các rủi ro liên quan đến tính minh bạch, thiên lệch thuật toán, quyền riêng tư dữ liệu và niềm tin của kiểm toán viên (Kokina, Blanchette, Davenport & Pachamanova, 2025).

Tuy vậy, hầu hết các công trình hiện nay tập trung vào kiểm toán báo cáo tài chính, trong khi kiểm toán CNTT - lĩnh vực cốt lõi trong việc kiểm soát hạ tầng số, bảo mật và các hệ thống ERP/AI của doanh nghiệp - vẫn còn thiếu vắng nghiên cứu thực nghiệm, đặc biệt là tại các thị trường mới nổi như Việt Nam. Fang, Wang và Dang (2025) cho thấy rằng quá trình số hóa doanh nghiệp làm gia tăng đáng kể rủi ro kiểm toán, từ đó đòi hỏi nhiều nỗ lực hơn trong đánh giá hệ thống CNTT và các công cụ kiểm soát. Benaroch (2025) cũng nhấn mạnh rằng các thiếu sót trong kiểm soát CNTT (ITGCs) có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng cho báo cáo tài chính và niềm tin thị trường, cho thấy nhu cầu cấp bách trong việc phát triển khung đánh giá mức độ "pervasiveness" và quản trị rủi ro CNTT.

Đặc biệt, tại Việt Nam, Big4 và các công ty kiểm toán đang trong giai đoạn chuyển mình mạnh mẽ để tích hợp AI vào quy trình IT Audit. Sự thiếu vắng chuẩn mực cụ thể từ PCAOB, IAASB hay VACPA về việc sử dụng AI và LLMs trong IT Audit làm gia tăng sự thận trọng và đôi khi cản trở việc áp dụng (Austin et al., 2021; Eilifsen, Kinserdal, Messier, & McKee, 2020). Do đó, nghiên cứu này góp phần lấp khoảng trống học thuật khi mở rộng dòng nghiên cứu AI từ kiểm toán tài chính sang kiểm toán CNTT tại thị trường mới nổi.

** Đại học Ngoại thương; email: phanthuhien@ftu.edu.vn*
*** Học viện Tài chính*

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Nhiều nghiên cứu quốc tế đã làm rõ vai trò của IT General Controls (ITGC) đối với độ tin cậy báo cáo tài chính, đặc biệt là sau Đạo luật Sarbanes-Oxley. Benaroch (2025) phát triển mô hình đo lường "mức độ pervasiveness" của ITGC và cho thấy rằng các thiếu sót trong ITGC có ảnh hưởng đáng kể đến phản ứng thị trường vốn, qua đó khẳng định tầm quan trọng của việc tập trung kiểm toán vào những kiểm soát CNTT mang tính hệ thống. Song song đó, các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng AI và RPA đang được triển khai ngày càng rộng rãi trong kiểm toán, song phần lớn dừng lại ở các ứng dụng "AI đơn giản" như OCR, NLP và tự động hóa quy trình, trong khi "AI phức tạp" như deep learning hay generative AI mới ở giai đoạn thử nghiệm (Kokina, Blanchette, Davenport, & Pachamanova, 2025).

Nghiên cứu của Fang, Wang và Dang (2025) cho thấy quá trình số hóa làm gia tăng rủi ro kiểm toán, đòi hỏi kiểm toán viên phải đầu tư nhiều hơn cho việc đánh giá hệ thống CNTT và chiến lược số hóa của doanh nghiệp. Trong khi đó, Fotoh và Mugwira (2025) nghiên cứu các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) như ChatGPT và kết luận rằng chúng có thể hỗ trợ hiệu quả các tác vụ đơn giản trong kiểm toán, nhưng vẫn tồn tại những hạn chế về tính đầy đủ, rủi ro thiên lệch và yêu cầu giám sát của kiểm toán viên. Nhìn chung, các nghiên cứu quốc tế khẳng định AI và CNTT là trung tâm của đổi mới kiểm toán, nhưng vẫn tồn tại khoảng trống về khung lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm liên quan đến niềm tin (trust), cơ chế quản trị (governance) và mức độ chấp nhận AI trong IT Audit.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về kiểm toán CNTT mới chỉ ở giai đoạn khởi đầu và chủ yếu tập trung vào việc áp dụng các khung quản trị quốc tế như COBIT hay ISO 27001 trong kiểm toán hệ thống thông tin. Các công trình trong nước thường nhấn mạnh đến vấn đề kiểm soát hệ thống ERP, bảo mật dữ liệu, và đánh giá rủi ro CNTT, song phần lớn mang tính mô tả hoặc định hướng chính sách, chưa có nhiều nghiên cứu thực nghiệm quy mô lớn. Trong bối cảnh Big4 Việt Nam đang từng bước triển khai các công cụ AI toàn cầu vào quy trình kiểm toán, sự thiếu vắng chuẩn mực nội địa và khung đánh giá niềm tin - quản trị AI đặt ra thách thức lớn. Điều này cho thấy một khoảng trống nghiên cứu quan trọng: chưa có công trình nào ở Việt Nam xây dựng mô hình đo lường niềm tin, mức độ chấp nhận và vai trò của governance trong ứng dụng AI cho IT Audit. Khoảng trống này chính là điểm mà nghiên cứu đề xuất hướng tới lấp đầy, đồng thời bổ sung bằng chứng thực nghiệm từ một thị trường mới nổi.

2.2. Cơ sở lý luận

Kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit)

Kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit) là quá trình đánh giá các kiểm soát CNTT nhằm bảo đảm tính toàn vẹn, bảo mật và hiệu quả của hệ thống thông tin doanh nghiệp. Theo PCAOB (2012), hệ thống kiểm soát thông tin (ITGCs) là nền tảng của hệ thống kiểm soát nội bộ, bao gồm quản lý thay đổi, phân quyền truy cập, bảo mật, sao lưu và vận hành hệ thống. Nghiên cứu cho thấy các thiếu sót ITGC có thể dẫn đến sai sót trọng yếu trong báo cáo tài chính, gia tăng khả năng gian lận, và làm giảm niềm tin thị trường (Benaroch, 2025). IT Audit vì vậy trở thành trụ cột bảo đảm cho tính minh bạch và độ tin cậy của báo cáo trong kỷ nguyên số hóa.

Trí tuệ nhân tạo (AI) trong kiểm toán

Sự phát triển của AI, đặc biệt là RPA, học máy (machine learning) và mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs), đang làm thay đổi đáng kể hoạt động kiểm toán. AI hỗ trợ kiểm toán viên trong việc phân tích dữ liệu lớn, phát hiện bất thường, tự động hóa quy trình và soạn thảo tài liệu (Kokina, Blanchette, Davenport, & Pachamanova, 2025). Nghiên cứu cho thấy AI có thể giảm nỗ lực kiểm toán (audit effort) nhưng đồng thời làm phát sinh các rủi ro mới về minh bạch, thiên lệch và trách nhiệm giải trình (Fotoh & Mugwira, 2025). Ngoài ra, quá trình số hóa doanh nghiệp được chứng minh là làm gia tăng rủi ro kiểm toán, khiến IT Audit càng trở nên quan trọng (Fang, Wang, & Dang, 2025). Kokina et al. (2025) cho rằng AI giúp IT Audit mở rộng phạm vi kiểm toán từ chọn mẫu sang kiểm tra toàn bộ tập dữ liệu, cải thiện phát hiện bất thường. Tuy nhiên, Fotoh và Mugwira (2025) cảnh báo rằng việc dựa vào LLMs trong IT Audit có thể dẫn đến rủi ro về minh bạch, tính chính xác và trách nhiệm giải trình, do đó cần có sự kết hợp giữa kiểm toán viên và cơ chế quản trị công nghệ.

3. Thực trạng kiểm toán công nghệ thông tin ở Việt Nam hiện nay

Trong bối cảnh chuyển đổi số, nhu cầu về kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit) tại Việt Nam đang ngày càng gia tăng, đặc biệt trong các lĩnh vực tài chính - ngân hàng, chứng khoán, bảo hiểm và thương mại điện tử. IT Audit giúp bảo đảm an toàn hệ thống thông tin, tuân thủ pháp lý, bảo mật dữ

liệu, đồng thời hỗ trợ kiểm toán tài chính trong việc đánh giá kiểm soát CNTT.

Các công ty Big4 (PwC, Deloitte, EY, KPMG) đã sớm ứng dụng công cụ kiểm toán hỗ trợ máy tính (CAATs), phân tích dữ liệu lớn, RPA và thử nghiệm AI trong quy trình IT Audit, đồng thời tham chiếu các khung quốc tế như COBIT, NIST, ISO 27001 để đánh giá ITGC và an toàn thông tin (Kokina, Blanchette, Davenport, & Pachamanova, 2025). Trong khi đó, các công ty kiểm toán trong nước mới chủ yếu tập trung vào việc kiểm toán ERP, phân quyền truy cập, hệ thống kế toán máy, ít đầu tư vào công cụ phân tích dữ liệu tiên tiến do chi phí và hạn chế nhân lực (VACPA, 2023).

Một số khó khăn nổi bật gồm: (i) thiếu nhân lực chuyên môn - số kiểm toán viên có chứng chỉ quốc tế (CISA, CISM) còn hạn chế, tập trung chủ yếu tại Big4 (Nguyễn & Lê, 2022); (ii) thiếu chuẩn mực nội địa riêng cho IT Audit, khi chuẩn mực kiểm toán Việt Nam mới chỉ tham chiếu ISA quốc tế mà chưa đề cập đầy đủ đến AI và dữ liệu lớn (Bộ Tài chính, 2022); (iii) hạn chế về đầu tư công nghệ tại nhiều công ty trong nước; và (iv) ý thức doanh nghiệp về IT Audit còn chưa cao, coi đây là phần phụ trợ thay vì trọng tâm.

Tuy nhiên, xu hướng phát triển trong thời gian tới khá tích cực. Ngân hàng Nhà nước và Ủy ban Chứng khoán đã tăng cường yêu cầu về an toàn thông tin và quản trị rủi ro CNTT, buộc doanh nghiệp phải quan tâm nhiều hơn đến IT Audit (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2023). Song song, Big4 tại Việt Nam đang đẩy mạnh áp dụng AI, phân tích dữ liệu và RPA trong kiểm toán CNTT, tạo động lực lan tỏa sang các công ty trong nước.

Bảng: So sánh thực trạng kiểm toán công nghệ thông tin giữa Big4 và công ty trong nước tại Việt Nam

Tiêu chí	Big4 (PwC, Deloitte, EY, KPMG)	Công ty kiểm toán trong nước	Nguồn tham khảo
Ứng dụng công nghệ (CAATs, AI, RPA)	Đã triển khai mạnh mẽ CAATs, phân tích dữ liệu, RPA và thí điểm AI/LLMs trong IT Audit.	Chủ yếu tập trung vào kiểm toán ERP, hệ thống kế toán máy và phân quyền truy cập; ít ứng dụng CAATs nâng cao.	Kokina et al. (2025); VACPA (2023)
Khung quản trị tham chiếu	Áp dụng các chuẩn mực quốc tế (COBIT, NIST, ISO 27001, ISA 315/330).	Thường dựa vào ISA chung, ít sử dụng khung quốc tế chuyên sâu cho IT Audit.	IT Governance Institute (2007); Bộ Tài chính (2022)
Nhân lực chuyên môn IT Audit	Có đội ngũ kiểm toán viên sở hữu chứng chỉ quốc tế (CISA, CISM), thường xuyên đào tạo nội bộ.	Thiếu nhân lực có chứng chỉ quốc tế; kiến thức CNTT của kiểm toán viên còn hạn chế.	Nguyễn & Lê (2022); VACPA (2023)
Chuẩn mực & pháp lý	Thực hiện theo chuẩn mực toàn cầu của tập đoàn mẹ, kết hợp ISA.	Chưa có chuẩn mực nội địa riêng cho IT Audit; phụ thuộc VAS/ISA, chưa cập nhật kịp công nghệ mới.	Bộ Tài chính (2022); Ngân hàng Nhà nước (2023)
Đầu tư công cụ & hạ tầng CNTT	Có ngân sách lớn, đầu tư công cụ phân tích dữ liệu, AI, hệ thống kiểm toán toàn cầu.	Nguồn lực hạn chế, chưa đủ đầu tư cho CAATs/AI; phụ thuộc công cụ truyền thống (Excel, phần mềm kế toán).	VACPA (2023); Kokina et al. (2025)
Nhận thức & vai trò IT Audit	IT Audit được coi là bộ phận quan trọng, gắn với kiểm toán tài chính và tuân thủ.	IT Audit thường được xem là phụ trợ, chưa phải trọng tâm của hợp đồng kiểm toán.	Munoko, Brown-Liburd, & Vasarhelyi (2020); VACPA (2023)

Bảng trên cho thấy tồn tại một khoảng cách rõ rệt giữa Big4 và các công ty kiểm toán trong nước trong việc triển khai kiểm toán công nghệ thông tin. Thứ nhất, Big4 có lợi thế về công nghệ và công cụ. Các hãng này đã sớm đầu tư vào CAATs, RPA, phân tích dữ liệu lớn và đang thí điểm AI/LLMs, nhờ đó có khả năng mở rộng phạm vi kiểm toán và nâng cao năng lực phát hiện gian lận (Kokina et al., 2025). Trong khi đó, các công ty trong nước vẫn chủ yếu dựa vào hệ thống ERP, kế toán máy và phân quyền, với ít ứng dụng công cụ tiên tiến, khiến phạm vi và độ sâu của IT Audit còn hạn chế. Thứ hai, nhân lực chuyên môn IT Audit ở Việt Nam còn thiếu hụt, đặc biệt là những kiểm toán viên có chứng chỉ quốc tế (CISA, CISM). Đội ngũ này tập trung chủ yếu tại Big4, trong khi các công ty nội địa gặp khó khăn trong tuyển dụng và đào tạo (Nguyễn & Lê, 2022). Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng triển khai các thủ tục kiểm toán CNTT chuyên sâu. Thứ ba, khoảng trống pháp lý và chuẩn mực vẫn là thách thức lớn. Việt Nam chưa ban hành chuẩn mực kiểm toán riêng cho IT Audit, trong khi các chuẩn mực hiện hành (VAS, ISA) chưa cập nhật kịp với sự phát triển nhanh của AI và công nghệ số (Bộ Tài chính, 2022). Điều này tạo nên sự lúng túng cho kiểm toán viên, đặc biệt trong việc sử dụng kết quả từ công cụ AI làm bằng chứng kiểm toán. Thứ tư, nhận thức của khách hàng về IT Audit còn hạn chế. Nhiều doanh nghiệp Việt Nam coi IT Audit là dịch vụ bổ sung thay vì yếu tố trọng tâm trong đảm bảo chất lượng thông tin. Điều này khiến các công ty kiểm toán trong nước chưa có động lực đủ mạnh để đầu tư vào hạ tầng và đào tạo nhân lực (VACPA, 2023). Tuy nhiên, xu hướng chung là tích cực. Áp lực từ các cơ quan quản lý (Ngân hàng Nhà nước, 2023; Ủy ban Chứng khoán) cùng nhu cầu ngày càng tăng trong các ngành tài chính - ngân hàng, bảo hiểm, thương mại điện tử sẽ buộc các doanh nghiệp và công ty kiểm toán phải nâng cao năng lực IT Audit. Big4 đóng vai trò tiên phong, nhưng sự lan tỏa sang các công ty trong nước là xu thế tất yếu.

Tóm lại, sự chênh lệch giữa Big4 và các công ty nội địa vừa tạo thách thức vừa mở ra cơ hội. Thách thức nằm ở khoảng cách về công nghệ, nhân lực và

chuẩn mực, nhưng cơ hội đến từ xu thế toàn cầu và chính sách chuyển đổi số quốc gia. Nghiên cứu về niềm tin, mức độ chấp nhận và cơ chế quản trị AI trong IT Audit ở Việt Nam vì thế có ý nghĩa quan trọng cả về học thuật lẫn thực tiễn.

4. Đề xuất giải pháp và khuyến nghị nâng cao chất lượng kiểm toán công nghệ thông tin ở Việt Nam

Để nâng cao chất lượng kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit) ở Việt Nam, cần thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp từ hoàn thiện pháp lý, phát triển nhân lực đến ứng dụng công nghệ và nâng cao nhận thức. Trước hết, về khung pháp lý và chuẩn mực, Bộ Tài chính và VACPA cần ban hành hướng dẫn chuyên biệt cho IT Audit, tham chiếu các chuẩn mực quốc tế như ISA 315/330, COBIT, NIST SP 800-53, ISO 27001, đồng thời bổ sung tiêu chí đánh giá việc sử dụng AI/LLMs trong kiểm toán (Bộ Tài chính, 2022; IT Governance Institute, 2007; Fotoh & Mugwira, 2025). Việc cập nhật kịp thời chuẩn mực sẽ giúp kiểm toán viên có cơ sở pháp lý rõ ràng khi áp dụng công nghệ mới, đồng thời nâng cao tính minh bạch của bằng chứng kiểm toán.

Bên cạnh đó, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là yêu cầu cấp thiết. Các công ty kiểm toán cần tăng cường đào tạo kiểm toán viên về kỹ năng AI, phân tích dữ liệu và an ninh mạng, khuyến khích họ đạt chứng chỉ quốc tế như CISA, CISM, đồng thời phát triển các chương trình đào tạo nội địa phù hợp (Nguyễn & Lê, 2022). Việc xây dựng đội ngũ liên ngành kết hợp giữa kiểm toán, CNTT và an ninh mạng cũng sẽ gia tăng năng lực chuyên sâu (Munoko, Brown-Liburd, & Vasarhelyi, 2020). Song song, cần đầu tư và ứng dụng công nghệ tiên tiến như CAATs, phân tích dữ liệu lớn, RPA và thí điểm AI để mở rộng phạm vi kiểm toán từ chọn mẫu sang kiểm tra toàn bộ dữ liệu, qua đó nâng cao hiệu quả phát hiện gian lận (Kokina, Blanchette, Davenport, & Pachamanova, 2025).

Ngoài yếu tố kỹ thuật, việc nâng cao nhận thức và vai trò IT Audit trong doanh nghiệp cũng đóng vai trò quan trọng. Các doanh nghiệp cần coi IT Audit là một phần trong quản trị rủi ro chiến lược, thay vì chỉ là hoạt động phụ trợ. Hội thảo và diễn đàn nghề nghiệp do VACPA hoặc Bộ Tài chính tổ chức có thể góp phần nâng cao nhận thức này (VACPA, 2023). Việc tăng cường các công trình nghiên cứu học thuật về AI và IT Audit sẽ giúp tạo nền tảng lý luận vững chắc, đồng thời hỗ trợ hoạch định chính sách và thực hành nghề nghiệp trong bối cảnh số hóa ngày càng sâu rộng.

5. Kết luận

Trong bối cảnh chuyển đổi số và sự bùng nổ của trí tuệ nhân tạo, kiểm toán công nghệ thông tin (IT Audit) tại Việt Nam đã trở thành một nhu cầu cấp thiết nhằm đảm bảo an toàn hệ thống, tuân thủ pháp lý và nâng cao chất lượng kiểm toán tài chính. Thực tiễn cho thấy Big4 tại Việt Nam đã đi đầu trong việc ứng dụng CAATs, phân tích dữ liệu lớn và thí điểm AI/LLMs, trong khi nhiều công ty trong nước mới chỉ dừng lại ở các thủ tục cơ bản như kiểm toán ERP và phân quyền truy cập (VACPA, 2023; Kokina, Blanchette, Davenport, & Pachamanova, 2025). Điều này phản ánh sự chênh lệch về nguồn lực, nhân lực và chuẩn mực giữa các nhóm công ty kiểm toán.

Các giải pháp đề xuất, bao gồm hoàn thiện chuẩn mực IT Audit, đào tạo và phát triển nhân lực, đầu tư công nghệ, nâng cao nhận thức trong doanh nghiệp và thúc đẩy hợp tác quốc tế, đều có ý nghĩa quan trọng để nâng cao chất lượng IT Audit. Đặc biệt, việc xây dựng khung pháp lý rõ ràng và cơ chế quản trị AI minh bạch sẽ là nền tảng để kiểm toán viên có thể khai thác lợi ích của công nghệ đồng thời giảm thiểu rủi ro (Fotoh & Mugwira, 2025; Munoko, Brown-Liburd, & Vasarhelyi, 2020).

IT Audit không chỉ là công cụ kiểm soát rủi ro mà còn là yếu tố chiến lược, giúp củng cố niềm tin của nhà đầu tư và nâng cao tính minh bạch của thị trường. Việc nâng cao chất lượng IT Audit tại Việt Nam trong kỷ nguyên AI sẽ góp phần tạo dựng một môi trường kinh doanh an toàn, minh bạch và hội nhập, phù hợp với xu thế toàn cầu hóa và phát triển bền vững (Fang, Wang, & Dang, 2025; Elsayed, 2025).

Tài liệu tham khảo:

Benaroch, M. (2025). Measuring the pervasiveness of IT general controls: A model and empirical validation. International Journal of Accounting Information Systems, 56, 100752. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100752

Eilifsen, A., Kinserdal, F., Messier, W. F., & McKee, T. E. (2020). Auditor responses to emerging technologies: A literature review. Journal of International Accounting Research, 19(3), 1-28.

Elsayed, N. (2025). Strategic AI disclosures and legitimacy: Impression management in UK FTSE100 annual reports. International Journal of Accounting Information Systems, 56, 100757. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100757

Fang, Q., Wang, Z., & Dang, L. (2025). Audit effort in the digital era: Uncovering the dynamic interplay of business strategy and digital transformation. International Journal of Accounting Information Systems, 56, 100747. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100747

Fotoh, L. E., & Mugwira, T. (2025). Exploring large language models in external audits: Implications and ethical considerations. International Journal of Accounting Information Systems, 56, 100748. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100748

Geerts, G. L., Graham, L. E., Mauldin, E. G., McCarthy, W. E., & Richardson, V. J. (2013). Integrating information technology into accounting research and practice. Accounting Horizons, 27(4), 815-840.

Hammersley, J. S., Myers, L. A., & Shakespeare, C. (2008). Market reactions to the disclosure of internal control weaknesses and to the characteristics of those weaknesses under Section 302 of the Sarbanes-Oxley Act of 2002. Review of Accounting Studies, 13(1), 141-165.

from the field. International Journal of Accounting Information Systems, 56, 100734. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100734

Lehner, O., Ittonen, K., Silvola, H., Ström, N., & Wuhrleitner, A. (2022). Ethical challenges of AI in accounting: A theory-driven review. Journal of Business Ethics, 178(1), 113-132.

Munoko, I., Brown-Liburd, H., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. Journal of Business Ethics, 167(2), 209-234.

PCAOB. (2012). Auditing Standard No. 5: An audit of internal control over financial reporting that is integrated with an audit of financial statements. Public Company Accounting Oversight Board.