

NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP SỐ HÓA HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN ĐỂ NÂNG CAO TÍNH MINH BẠCH VÀ TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI CỦA CÁC DOANH NGHIỆP THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ VỪA VÀ NHỎ TRÊN ĐỊA BÀN HÀ NỘI

Nguyễn Thị Lan Anh¹, Nguyễn Thị Nam Chi¹, Dương Thị Thủy¹
Email: lananh.kt@hou.edu.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 30/09/2025

Ngày phản biện đánh giá: 30/10/2025

Ngày bài báo được duyệt đăng: 17/11/2025

DOI: 10.59266/houjs.2025.959

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số, số hóa hệ thống thông tin kế toán (AIS) trở thành giải pháp quan trọng giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực quản trị, tính minh bạch và thực hiện trách nhiệm xã hội (CSR). Đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) thương mại dịch vụ tại Hà Nội, việc số hóa AIS không chỉ hỗ trợ tối ưu hóa quy trình kế toán - tài chính mà còn góp phần củng cố uy tín, khả năng cạnh tranh và phát triển bền vững. Nghiên cứu này nhằm đề xuất các giải pháp số hóa AIS để nâng cao minh bạch thông tin và CSR của SMEs. Phương pháp nghiên cứu kết hợp định tính (phỏng vấn chuyên gia) và định lượng (khảo sát SMEs tại Hà Nội, phân tích bằng SPSS). Mô hình nghiên cứu xem xét mối quan hệ giữa ứng dụng số hóa AIS với minh bạch và CSR. Kết quả khẳng định số hóa AIS có tác động tích cực đến minh bạch và CSR, đồng thời chịu ảnh hưởng bởi năng lực nhân sự, nhận thức lãnh đạo và chính sách hỗ trợ. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giải pháp công nghệ (Cloud, Blockchain, AI, ERP, RPA), năng lực nhân sự và quản trị nhằm giúp SMEs nâng cao tính minh bạch và thực hiện trách nhiệm xã hội.

Từ khóa: số hóa, hệ thống thông tin kế toán, minh bạch, trách nhiệm xã hội, SMEs

I. Đặt vấn đề

Trong xu thế hội nhập toàn cầu trên thế giới, chuyển đổi số và kinh tế số là vấn đề được quan tâm hàng đầu tại Việt Nam. Sự phát triển mạnh mẽ của kinh tế số và quá trình số hóa đang trở thành xu

thế tất yếu đối với các doanh nghiệp. Ở Việt Nam, Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách khuyến khích chuyển đổi số lĩnh vực tài chính- kế toán, nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh và tính minh bạch, trách nhiệm xã hội của

¹ Khoa Kinh tế - Trường Đại học Mở Hà Nội

doanh nghiệp. Hà Nội là trung tâm kinh tế của cả nước, tập trung rất nhiều doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ (SME_s), một trong những thành phần kinh tế quan trọng trong việc tạo việc làm, đóng góp cho ngân sách và phát triển kinh tế, xã hội. Tuy nhiên, hiện nay các doanh nghiệp SME_s tại Hà Nội còn tồn tại nhiều hạn chế, bất cập trong việc ứng dụng công nghệ số trong lĩnh vực kế toán- tài chính. Hệ thống thông tin kế toán ở nhiều doanh nghiệp SME_s còn thủ công, phân tán, thiếu tích hợp, dẫn đến chất lượng thông tin kế toán không cao, không đảm bảo tính minh bạch. Điều này làm giảm lòng tin của các bên liên quan và giảm hiệu quả quản lý cũng như khả năng thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp.

Số hóa hệ thống thông tin kế toán không chỉ giúp nâng cao hiệu quả xử lý và phân tích dữ liệu mà còn tạo điều kiện cho doanh nghiệp SME_s công bố thông tin minh bạch hơn, góp phần tăng cường khả năng quản trị doanh nghiệp. Ngoài ra, trong bối cảnh hội nhập quốc tế, doanh nghiệp nói chung và SME_s nói riêng đều phải thể hiện trách nhiệm xã hội với cộng đồng, môi trường và các bên liên quan. Trách nhiệm xã hội trở thành tiêu chí quan trọng không thể thiếu trong việc đánh giá uy tín, năng lực, cạnh tranh và phát triển bền vững của doanh nghiệp. Tính đến thời điểm này, hầu hết các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước về số hóa AIS chủ yếu tập trung vào khía cạnh kỹ thuật hoặc lợi ích của kinh tế số và số hóa kế toán, tuy nhiên mối quan hệ giữa số hóa hệ thống thông tin kế toán và tính minh bạch và trách nhiệm xã hội còn ít được khai thác, đặc biệt trong phạm vi SME_s thương mại dịch vụ tại địa bàn Hà Nội

Xuất phát từ các lý do trên, nghiên cứu giải pháp số hóa hệ thống thông tin kế toán để nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm xã hội cho SMS_s thương mại dịch vụ trên địa bàn Hà Nội có ý nghĩa khoa học trong việc bổ sung khung lý thuyết về tác động của số hóa kế toán đến tính minh bạch và trách nhiệm xã hội, đồng thời kiểm chứng các giả thuyết bằng dữ liệu thực tế tại SMS_s tại Hà Nội. Từ đó đề xuất các giải pháp khả thi giúp doanh nghiệp triển khai số hóa hệ thống thông tin kế toán, tăng cường tính minh bạch thông tin tài chính, cải thiện hình ảnh thông qua việc thực hiện trách nhiệm xã hội, nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong giai đoạn chuyển đổi số.

II. Cơ sở sở lý thuyết

2.1. Khái niệm và vai trò của AIS

Có nhiều quan điểm khác nhau về hệ thống thông tin kế toán (AIS) hiện nay. Theo quan điểm của Rommey (2018), “AIS là hệ thống bao gồm con người, thủ tục và công nghệ được thiết kế để thu thập, xử lý và báo cáo thông tin tài chính và phi tài chính về hoạt động kinh tế nhằm hỗ trợ quá trình ra quyết định, kiểm soát và báo cáo”. Quan điểm của Gelinas (2018) lại cho rằng “AIS là một hệ thống được sử dụng để thu thập, ghi chép, lưu trữ và xử lý dữ liệu để sản xuất thông tin cho những người ra quyết định”. Các quan điểm của Hall (2016), Bodnar (2010), Wilkinson (2000) cũng hướng tới các yếu tố về con người, thiết bị để thiết kế dữ liệu tài chính phục vụ cho đối tượng sử dụng thông tin. Theo quan điểm của Bộ Tài chính (2006): “Hệ thống thông tin kế toán là hệ thống thông tin trong doanh nghiệp, được hình thành trên cơ sở dữ liệu kế toán và các dữ liệu liên quan, nhằm cung cấp thông tin cho việc lập Báo cáo tài chính, Báo cáo

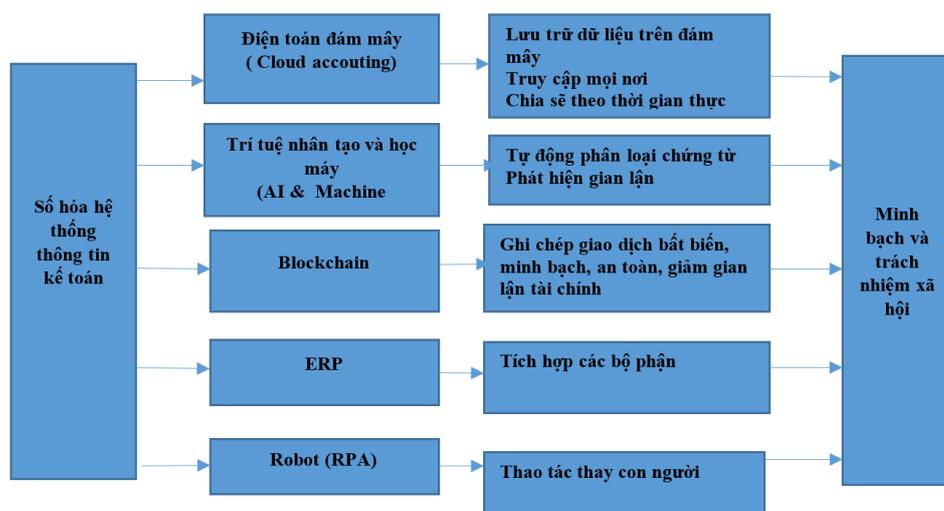
quản trị và phục vụ yêu cầu quản lý kinh tế- tài chính trong doanh nghiệp”. Như vậy, có thể nói, các định nghĩa về AIS của các nhà khoa học nước ngoài nhấn mạnh về cấu trúc hệ thống của AIS (đầu vào, đầu ra, quy trình, điều khiển), quan điểm của Việt Nam nhấn mạnh đến vai trò phục vụ việc lập báo cáo của doanh nghiệp. Tổng hợp lại AIS là một hệ thống kết hợp các yếu tố con người- quy trình- công nghệ nhằm mục đích biến đổi dữ liệu thành thông tin hữu ích phục vụ cho người sử dụng.

AIS đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp thông tin cho việc ra quyết định bằng việc tạo ra các báo cáo tài chính và báo cáo quản trị, giúp các nhà quản trị đánh giá được tình hình tài chính doanh nghiệp, lập kế hoạch, định giá và ra quyết định chiến lược. AIS cũng góp phần nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của doanh nghiệp thông qua việc lưu trữ dữ liệu đầy đủ, có dấu vết kiểm toán, củng cố niềm tin của các đối tượng liên quan đến doanh nghiệp như nhà đầu tư, ngân hàng, cơ quan thuế và những người quan tâm khác, tạo nền tảng để doanh nghiệp thực hiện trách nhiệm xã

hội doanh nghiệp (CSR) và phát triển bền vững thông qua báo cáo ESG. AIS cũng giúp hỗ trợ kiểm soát nội bộ và quản trị rủi ro thông qua việc tích hợp các thủ tục kiểm soát, giảm gian lận, rủi ro tài chính, hỗ trợ doanh nghiệp tuân thủ chuẩn mực, chế độ và pháp luật kế toán. AIS giúp tăng hiệu quả hoạt động thông qua tự động hóa quy trình kế toán, tích hợp với ERP, CRM, SCM, hỗ trợ quản lý dòng tiền chặt chẽ, gắn kết với chuyển đổi số và kinh tế số ở mỗi doanh nghiệp thông qua tích hợp với AI, Big Data, Blockchain, Cloud... giúp doanh nghiệp xử lý dữ liệu lớn và cung cấp phân tích dự báo. Doanh nghiệp SME_s có thể dùng AIS như công cụ để tham gia chuỗi giá trị số, kết nối với ngân hàng, thuế điện tử, thương mại điện tử

2.2. Số hóa AIS và mối quan hệ với minh bạch và trách nhiệm xã hội của SME_s

Minh bạch thông tin tài chính trong SME_s là việc doanh nghiệp công khai, chính xác và kịp thời các thông tin liên quan đến tình hình tài chính, kết quả kinh doanh và trách nhiệm tuân thủ pháp lý cho các bên liên quan. Đây là yếu tố cốt lõi để xây dựng uy tín và tính bền vững cho doanh nghiệp.



Hình 1. Mối quan hệ giữa số hóa AIS với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp

Trách nhiệm xã hội (CSR) của doanh nghiệp bao gồm nghĩa vụ pháp lý, đạo đức và thiện nguyện đối với xã hội và cộng đồng. Minh bạch tài chính thông tin tài chính là nền tảng để triển khai CSR, ngược lại CSR thúc đẩy yêu cầu minh bạch do báo cáo bền vững, báo cáo trách nhiệm xã hội yêu cầu công khai nhiều hơn các chỉ số tài chính và phi tài chính, giúp các SME xây dựng hình ảnh doanh nghiệp minh bạch, có trách nhiệm, phát triển bền vững.

Việc số hóa hệ thống thông tin kế toán thường được thực hiện thông qua các công nghệ phổ biến như: Điện toán đám mây (Cloud Computing) giúp lưu trữ dữ liệu kế toán trên nền tảng đám mây, truy cập mọi lúc mọi nơi, chia sẻ dữ liệu theo thời gian thực. Ví dụ: MISA AMIS, Fast Accounting Online, QuickBooks Online, SAP Cloud. Trí tuệ nhân tạo (AI) và học máy (Machine Learning) cũng được ứng dụng trong AIS giúp tự động phân loại chứng từ, phát hiện gian lận, dự báo dòng tiền và phân tích chi phí lợi nhuận, hỗ trợ ra quyết định. Ví dụ: AI chatbot giải thích báo cáo, AI nhận diện hóa đơn điện tử. Công nghệ Blockchain trong AIS giúp ghi chép giao dịch bất biến, minh bạch, an toàn cao, hỗ trợ kiểm toán thời gian thực, giảm gian lận tài chính. Ví dụ: Hệ thống thanh toán và hợp đồng thông minh (Smart contracts). ERP là hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp, tích hợp kế toán với các bộ phận bán hàng, mua hàng, kho, nhân sự. Ví dụ: SAP ERP, Oracle NetSuite, Odoo, Bravo ERP tại Việt Nam. Tự động hóa quy trình bằng Robot (RPA) được ứng dụng trong AIS để thay thế con người trong các tác vụ lặp đi lặp lại như nhập số liệu, đối chiếu hóa đơn, lập báo cáo định kỳ. Ví dụ: UiPath, Automation Anywhere, Blue Prism. Như vậy số hóa

AIS mang lại nhiều lợi ích với doanh nghiệp, trong đó có tác dụng nâng cao tính minh bạch, thúc đẩy trách nhiệm xã hội thông qua việc giao dịch được ghi nhận và truy xuất dễ dàng, hạn chế sai sót và gian lận, dữ liệu minh bạch giúp tăng uy tín với các bên liên quan. Số liệu minh bạch cũng giúp doanh nghiệp lập báo cáo bền vững, báo cáo môi trường- xã hội, nâng cao hình ảnh thương hiệu của doanh nghiệp.

2.3. Tổng quan nghiên cứu

Tính đến hiện nay, có nhiều công trình nghiên cứu về mối quan hệ giữa số AIS với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội. Cụ thể như sau:

- *Nhân tố điện toán đám mây (Cloud)*: Nguyễn Thị Kiều Oanh (2024) và Darren Ma (2021) cho rằng Cloud accounting giúp doanh nghiệp doanh nghiệp tăng khả năng truy cập dữ liệu theo thời gian thực và thực hiện tác nghiệp từ xa, đảm bảo tính minh bạch về dữ liệu. Adebimpe (2024) cũng nghiên cứu so sánh tác động của công nghệ đám mây đến tính minh bạch của báo cáo tài chính.

- *Nhân tố công nghệ Blockchain*: Haija (2025) cho rằng tiềm năng của công nghệ Blockchain trong việc gia tăng tính bất biến (immutability) và minh bạch số cái kế toán, đặc biệt hữu ích cho kiểm toán và trách nhiệm giải trình. Các nghiên cứu trên SMEs ở nền kinh tế mới nổi cho thấy blockchain có thể thúc đẩy tính minh bạch nhưng gặp rào cản về chi phí, kỹ năng và khung pháp lý. Dương Thị Vân Anh & Nguyễn Thị Lợi (2025) đã nghiên cứu tác động của blockchain lên tính minh bạch, giải trình và hiệu quả kế toán bền vững được nhấn mạnh trong bối cảnh Việt Nam

- *Nhân tố AI và Machine Learning*: Brandon Schweitzer (2024) đề cập AI trong kế toán, tập trung vào các khía cạnh đạo

đức: quyền riêng tư, thiên vị, minh bạch, trách nhiệm. Rodrigo (2023) cho rằng AI có thể phân loại chứng từ, phát hiện bất thường, gian lận tài chính doanh nghiệp. Sanjiwani (2023) nghiên cứu tổng quan các cách AI và Learning Machine được tích hợp trong AIS: phát hiện gian lận, cải thiện độ chính xác, xử lý khối dữ liệu lớn, từ đó đề cập đến thách thức như đạo đức và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp

- *Nhân tố ERP*: Darren Ma (2021) cho rằng ERP giúp minh bạch nguồn dữ liệu giữa các bộ phận trong doanh nghiệp. Barna (2021) khảo sát mối quan hệ giữa triển khai ERP và chất lượng báo cáo tài chính & phi tài chính; ERP được xem là nhân tố giúp cải thiện tính minh bạch trong báo cáo, ERP góp phần đảm bảo minh bạch báo cáo khi được cấu hình và quản trị tốt. Dinesh Elango (2018) đã chỉ ra ERP cải thiện cơ chế kiểm soát nội bộ, phân quyền, audit trail, quản lý luồng phê duyệt, dẫn tới giảm gian lận và tăng trách nhiệm giải trình của doanh nghiệp

- *Nhân tố RPA*: Ayinla (2024) cho rằng RPA có hiệu quả trong việc tự động hóa các tác vụ lặp lại như nhập liệu, đối chiếu của con người, tạo sự minh bạch cho số liệu. Hising- Kuang Lai (2025) phân tích số liệu doanh nghiệp áp dụng RPA và ảnh hưởng đến quản trị lợi nhuận; kết quả chỉ ra RPA có thể **giảm cơ hội thao túng báo cáo** bằng cách chuẩn hóa và tự động hóa quy trình kế toán. Teslim (2024), nghiên cứu chuyên sâu về phương pháp và thách thức để xây dựng audit-trail cho hoạt động RPA, đề xuất cách thức để đảm bảo RPA đóng góp vào tuân thủ và khả năng giám sát AIS

Các công trình đã được nghiên cứu về số hóa AIS để nâng cao tính minh bạch

và giải trình xã hội của doanh nghiệp chủ yếu phân tích tác động đến chất lượng thông tin, ít kiểm định vai trò của tính minh bạch và trách nhiệm xã hội. Cần triển khai nghiên cứu hỗn hợp, khảo sát định lượng để kiểm định mô hình số hóa AIS ảnh hưởng đến tính minh bạch và CSR. Khảo sát nên làm rõ các công nghệ cụ thể (Cloud, RPA, AI, Blockchain, ERP) vì mỗi công nghệ có chi phí, lợi ích và rào cản khác nhau. Chưa có công trình nào nghiên cứu chuyên sâu về SMEs thương mại dịch vụ ở Hà Nội, nơi có đặc thù về quy mô, ngành nghề dịch vụ và chính sách hỗ trợ địa phương phong phú. Giải pháp đề xuất sẽ phù hợp theo quy mô và mức độ sẵn sàng số hóa AIS của SMEs thương mại dịch vụ ở Hà Nội.

III. Phương pháp, vật liệu nghiên cứu

Nghiên cứu định tính: được thực hiện bằng cách phỏng vấn các kế toán trưởng, giám đốc và nhân viên IT của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ Hà Nội vừa và nhỏ trên địa bàn Hà Nội để đánh giá mức độ số hóa trong AIS của doanh nghiệp và các nhân tố tác động tới việc số hóa AIS

Đề xuất mô hình và *nghiên cứu định lượng*: Trên cơ sở tổng quan nghiên cứu, bài viết xây dựng mô hình nghiên cứu mối quan hệ giữa số hóa AIS với tính minh bạch và giải trình xã hội của SMEs (*Hình 2*) với các giả thiết như sau:

+ H1: Ứng dụng công nghệ đám mây vào AIS tác động tích cực đến tính minh bạch và CSR của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ

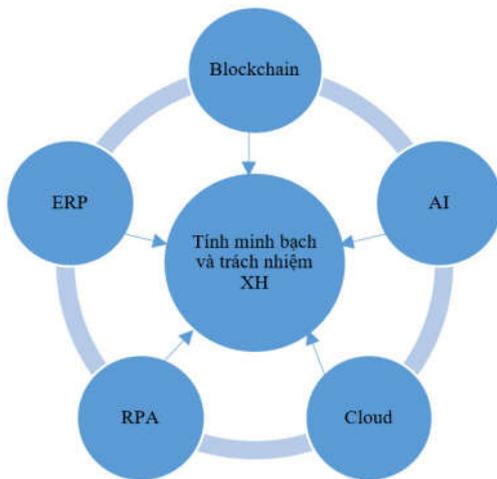
+ H2: Ứng dụng công nghệ Blockchain vào AIS tác động tích cực đến

tính minh bạch và CSR của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ

+ H3: Ứng dụng AI và Machine Learning vào AIS tác động tích cực đến tính minh bạch và CSR của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ

+ H4: Ứng dụng ERP vào AIS tác động tích cực đến tính minh bạch và CSR của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ

+ H5: Ứng dụng RPA vào AIS tác động tích cực đến tính minh bạch và CSR của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ



Hình 2. Mô hình mối quan hệ số hóa AIS với tính minh bạch và giải trình xã hội của SME_s

Nghiên cứu định lượng được thực hiện thông qua khảo sát 300 doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn Hà Nội về mối quan hệ của số hóa AIS với việc nâng cao tính minh bạch và giải trình xã hội của các doanh nghiệp. Để phục vụ cho việc kiểm định mô hình và các giả thiết nghiên cứu, tác giả đã tiến hành xây dựng Bảng hỏi. Các biến quan sát được thiết kế và sàng lọc để phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn Hà Nội. Số biến tác giả

nghiên cứu bao gồm 30 biến quan sát và đo lường bằng thang đo Likerts 5 điểm, từ ảnh hưởng rất ít đến ảnh hưởng cao nhất (Bảng 1). Các dữ liệu được thu thập thông qua hình thức khảo sát trực tuyến Google Form. Số lượng kích thước mẫu quan sát được xác định theo nguyên tắc Tabachnick & Fidell (1996). Theo đó kích thước mẫu điều tra cần đạt lớn hơn ($>$) $50 + 8 \times 5 = 90$ mẫu. Ngoài ra, kích thước mẫu được xác định dựa trên cơ sở tiêu chuẩn 5:1 của Hair & cộng sự (2010). Tức là để đảm bảo phân tích dữ liệu (phân tích nhân tố khám phá EFA) tốt thì cần ít nhất 5 quan sát cho 1 biến đo lường và số quan sát không nên dưới 100. Vậy với 5 biến độc lập trong nghiên cứu này cần đảm bảo kích thước mẫu tối thiểu phải là $30 \times 5 = 150$ mẫu. Với mẫu khảo sát là 300 mẫu, kết quả thu được 286 phiếu (tỷ lệ phản hồi là 95,33 %), trong đó số phiếu không hợp lệ là 14 phiếu. Sau khi loại bỏ số phiếu không hợp lệ còn lại 272 phiếu. Số lượng mẫu trong nghiên cứu này là 272, đảm bảo cho việc chạy mô hình và kiểm định

Đối tượng được khảo sát là kế toán trưởng, các nhà quản lý, nhân viên IT tại các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn Hà Nội. Dữ liệu được thu thập trong 6 tháng đầu năm 2025. Tác giả đã sử dụng phần mềm SPSS 22 để kiểm định mô hình và các giả thiết nghiên cứu. Nội dung xử lý dữ liệu bao gồm: 1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo. 2. Phân tích nhân tố khám phá EFA. 3. Tổng phương sai. 4. Tương quan Pearson. 5. Phân tích mô hình hồi quy

IV. Kết quả và thảo luận

4.1. Thực trạng số hóa AIS và các nhân tố tác động

Kết quả phỏng vấn về mức độ ứng dụng công nghệ số hóa AIS của SME_s thương mại dịch vụ các chuyên gia về mức độ ứng dụng công nghệ số hóa AIS cho thấy trong các công nghệ số hóa AIS, công nghệ đám mây (Cloud) được các doanh nghiệp sử dụng nhiều nhất, chiếm tỷ trọng hầu hết trong các công nghệ (85%), ứng dụng chủ yếu trong việc lưu trữ dữ liệu trên đám mây, truy cập và xử lý dữ liệu mọi nơi, mọi lúc, dễ dàng chia sẻ thông tin tài chính. Tiếp theo đó là công nghệ Blockchain chiếm 8,3% để truy xuất dữ liệu nhanh chóng và công khai thông tin tài chính, công nghệ AI và Learning machine mới chỉ được sử dụng 5,2 % chủ yếu trong các hoạt động phát hiện sai sót, gian lận dữ liệu tài chính. Việc tích hợp ERP cũng chiếm tỷ trọng rất nhỏ các doanh nghiệp, chiếm 1,4% , do chủ yếu SME_s sử dụng các phần mềm kế toán có chức năng cơ bản như MISA, FAST, EFFECT, BRAVO....hạn chế trong việc tích hợp dữ liệu giữa bộ phận kế toán với các bộ phận khác. Robot RPA hiện nay hầu như chưa được sử dụng ở SME_s thương mại dịch vụ ở Hà Nội do điều kiện năng lực tài chính cũng như nhu cầu sử dụng hiện tại

Kết quả phỏng vấn về các nhân tố tác động đến việc số hóa AIS của SME_s thương mại dịch vụ Hà Nội cho thấy, hầu hết các chuyên gia cho rằng năng lực nhân sự có ảnh hưởng nhiều nhất đến việc ứng dụng số hóa AIS, chiếm tỷ lệ 64,7%. Tiếp theo là nhận thức của nhà quản lý chiếm 23.7% .

Các chuyên gia chọn nhận thức của nhà quản lý cho rằng nếu không có sự thay đổi trong tư tưởng đổi mới, cập nhật số hóa của các nhà quản lý thì khó có thể thực hiện. 8,1% chuyên gia cho rằng chính sách hỗ trợ là nhân tố quyết định việc ứng dụng số hóa AIS. Theo đó, nếu không có chính sách hỗ trợ của Nhà nước trong việc ưu đãi thuế, tín dụng vay vốn, thành lập quỹ chuyển đổi số cho SME_s, hỗ trợ chính sách đào tạo, hợp tác công tư (PPP)... thì khó có thể thực hiện số hóa AIS do năng lực tài chính của các SME_s còn hạn chế. Còn lại 3.5% là các tác nhân khác.

4.2. Mối quan hệ giữa số hóa AIS với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội của SME_s thương mại dịch vụ Hà Nội

Nghiên cứu được thực hiện với số lượng mẫu khảo sát là 272 mẫu. Trong đó có 67,2% mẫu thuộc doanh nghiệp quy mô nhỏ và 32,8 % quy mô vừa. Tỷ lệ những người tham gia trả lời phiếu khảo sát có 35,7 % là nhà quản lý; 41,9 % là Kế toán trưởng và 22,4 % người nhân viên IT.

Bảng 1. Thang đo ảnh hưởng của số hóa AIS với tính minh bạch và giải trình xã hội của SME_s thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn Thành phố Hà Nội

STT	Mã hóa biến	Ứng dụng công nghệ đám mây vào AIS
1	CLO1	Công nghệ đám mây giúp truy cập dữ liệu kế toán mọi lúc, mọi nơi, nâng cao tính minh bạch
2	CLO2	Cloud Accounting cho phép chia sẻ thông tin tài chính kịp thời với cơ quan quản lý, ngân hàng và đối tác
3	CLO3	Lưu trữ và xử lý dữ liệu trên nền tảng đám mây giúp giảm sai sót và gian lận trong báo cáo tài chính
4	CLO4	Sử dụng công nghệ đám mây giúp doanh nghiệp giải trình dễ dàng hơn với cộng đồng và cơ quan quản lý
5	CLO5	Công nghệ đám mây cho phép doanh nghiệp tích hợp thông tin phi tài chính vào báo cáo
6	CLO6	Cloud Accounting hỗ trợ lập báo cáo CSR/ESG đáng tin cậy, góp phần nâng cao hình ảnh doanh nghiệp
		Ứng dụng AI và Learning machine vào AIS

7	AIL1	AI giúp phát hiện sai sót và gian lận trong dữ liệu kế toán kịp thời.
8	AIL2	Machine Learning hỗ trợ tự động phân tích và dự đoán dòng tiền, giúp thông tin tài chính minh bạch hơn
9	AIL3	AI tạo ra báo cáo phân tích chuyên sâu, minh bạch và kịp thời cho các bên liên quan.
10	AIL4	AI giúp tích hợp dữ liệu tài chính và phi tài chính phục vụ báo cáo CSR/ESG
11	AIL5	Machine Learning hỗ trợ đánh giá và đo lường tác động xã hội - môi trường của doanh nghiệp
12	AIL6	Ứng dụng AI giúp doanh nghiệp tự động hóa báo cáo trách nhiệm xã hội, tăng tính minh bạch với cộng đồng
		Ứng dụng Blockchain vào AIS
13	BLO1	Ứng dụng Blockchain hỗ trợ kiểm tra, truy xuất dữ liệu nhanh chóng và chính xác.
14	BLO2	Blockchain giúp tăng cường tính công khai thông tin tài chính với cơ quan quản lý, ngân hàng và nhà đầu tư.
15	BLO3	Blockchain đảm bảo tính bất biến và minh bạch của dữ liệu kế toán
16	BLO4	Blockchain hỗ trợ giám sát tác động xã hội và môi trường của doanh nghiệp
17	BLO5	Blockchain cho phép doanh nghiệp minh bạch hơn trong việc thực hiện nghĩa vụ thuế và pháp luật
		Ứng dụng tích hợp ERP vào AIS
18	ERP1	ERP nâng cao tính minh bạch trong luồng thông tin giữa các bộ phận và ban lãnh đạo
19	ERP2	ERP giúp tích hợp và đồng bộ dữ liệu kế toán - tài chính trong toàn doanh nghiệp
20	ERP3	Hệ thống ERP giúp theo dõi chi phí môi trường, xã hội và phúc lợi nhân viên minh bạch hơn.
21	ERP4	ERP hỗ trợ doanh nghiệp lập báo cáo CSR/ESG chính xác, kịp thời
		Ứng dụng Robot RPA vào AIS
22	RPA1	RPA hỗ trợ kiểm soát nội bộ tốt hơn nhờ khả năng giám sát và lưu vết giao dịch.
23	RPA2	RPA tăng tính nhất quán và minh bạch trong xử lý dữ liệu tài chính
24	RPA3	RPA giúp doanh nghiệp tự động hóa việc thu thập và tổng hợp dữ liệu CSR/ESG
25	RPA4	RPA góp phần minh bạch hóa tác động môi trường - xã hội của doanh nghiệp thông qua dữ liệu theo thời gian thực
		Số hóa AIS ảnh hưởng đến tính minh bạch và CSR của doanh nghiệp
26	AIS1	Doanh nghiệp sử dụng phần mềm/giải pháp kế toán trên nền tảng điện toán đám mây để nâng cao tính minh bạch và CSR
27	AIS2	Doanh nghiệp sử dụng AI để tổng hợp và phân tích dữ liệu kế toán để nâng cao tính minh bạch và CSR
28	AIS3	Dữ liệu kế toán được lưu trữ an toàn và có cơ chế sao lưu, khôi phục qua Blockchain để nâng cao tính minh bạch và CSR
29	AIS4	Hệ thống kế toán được tích hợp tốt với các hệ thống bán hàng, kho và thanh toán qua ERP để nâng cao tính minh bạch và CSR
30	AIS5	Các quy trình nhập liệu kế toán (ghi sổ, đối chiếu) đã được tự động hóa để nâng cao tính minh bạch và CSR

Nguồn: Tác giả tổng hợp

▪ Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Theo Nunally J. C. (1978), Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2005), thang đo được đánh giá chấp nhận và tốt đòi hỏi thỏa mãn các điều kiện:

Hệ số Cronbach's Alpha của tổng thể nên $> 0,6$

Hệ số tương quan biến tổng (Corrected Item - Total Correlation) $> 0,3$

Hệ số Cronbach Alpha nếu loại bỏ biến nhỏ hơn hệ số Cronbach's Alpha của tổng thể.

Với các điều kiện trên thang đo được đánh giá chấp nhận là tốt.

Nếu hệ số Cronbach's Alpha của tổng thể $< 0,6$ hoặc hệ số Cronbach Alpha nếu loại bỏ biến lớn hơn hệ số Cronbach's Alpha của tổng thể ,cần phải loại bỏ biến quan sát để đạt tiêu chuẩn

Bảng 2. Kết quả Kiểm định độ tin cậy

Thang đo	Số biến quan sát		Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
	Trước kiểm định	Sau kiểm định			
Ứng dụng công nghệ đám mây vào AIS -CLO	4	4	.536	.764	
Ứng dụng AI và Learning machine vào AIS - AIL	8	8	.492	.794	
Ứng dụng Blockchain vào AIS- BLO	4	4	.601	.749	
Ứng dụng tích hợp ERP vào AIS -ERP	4	4	.624	.752	
Ứng dụng Robot RPA vào AIS- RPA	5	5	.535	.782	
Số hóa AIS ảnh hưởng đến tính minh bạch và CSR của doanh nghiệp- AIS	5	5	.754	.830	

Nguồn: Kết quả phân tích từ SPSS

Bảng tổng hợp trên cho thấy hệ số Cronbach's Alpha tổng thể của các biến quan sát đều $> 0,6$; Hệ số tương quan biến tổng của tất cả các biến quan sát $> 0,3$; Không có trường hợp loại bỏ biến quan sát nào có thể làm cho Cronbach's Alpha

▪ *Phân tích nhân tố khám phá EFA*

Bảng 3. Kết quả kiểm định tính thích hợp và tương quan của mô hình phân tích EFA cho các nhân tố độc lập

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.864
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2574.372
	df	241
	Sig.	.000

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ SPSS

Thước đo KMO có giá trị là 0,864 thỏa mãn điều kiện: $0,5 \leq KMO \leq 1$. Như vậy, phân tích nhân tố thích hợp với dữ liệu nghiên cứu.

Kết quả kiểm định Bartlett's là 2574,372 với mức ý nghĩa Sig=0,000<0,005, lúc này bác bỏ giả thuyết H0: các biến

▪ *Tổng phương sai*

Bảng 4. Kết quả kiểm định phương sai trích các yếu tố cho các nhân tố độc lập

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,467	18,611	18,611	4,467	18,611	18,611	3,042	12,673	12,673
2	2,934	12,223	30,834	2,934	12,223	30,834	2,444	10,182	22,855
3	2,085	8,688	39,522	2,085	8,688	39,522	2,363	9,846	32,700

quan sát không có tương quan với nhau trong tổng thể. Như vậy, giả thuyết về ma trận tương quan giữa các biến là ma trận đồng nhất bị bác bỏ, tức là các biến có tương quan với nhau và thỏa mãn điều kiện phân tích nhân tố.

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
4	1,871	7,794	47,315	1,871	7,794	47,315	2,357	9,820	42,521
5	1,547	6,445	53,761	1,547	6,445	53,761	2,128	8,866	51,386
6	1,225	5,106	58,867	1,225	5,106	58,867	1,554	6,474	57,860
7	1,115	4,646	63,513	1,115	4,646	63,513	1,357	5,653	63,513
8	,952	3,967	67,480						
9	,901	3,756	71,236						
10	,846	3,524	74,760						
11	,757	3,153	77,913						
12	,656	2,734	80,647						
13	,605	2,519	83,166						
14	,571	2,379	85,545						
15	,520	2,167	87,712						
16	,451	1,877	89,589						
17	,440	1,833	91,422						
18	,409	1,703	93,125						
19	,384	1,600	94,725						
20	,329	1,369	96,095						
21	,297	1,236	97,331						
22	,274	1,143	98,474						
23	,276	1,179	98,779						
24	,207	,862	99,336						
25	,159	,664	100,000						

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ SPSS

Bảng tổng hợp trên cho thấy tổng phương sai trích có giá trị 63,513 % >50% đáp ứng tiêu chuẩn. Như vậy, 63,513 % thay đổi của nhân tố được giải thích bởi các biến

quan sát. Ngoài ra, Eigenvalue (đại diện cho phần biến thiên được giải thích bởi mỗi nhân tố) trong bảng đều >1 nên nhân tố rút ra có ý nghĩa tóm tắt thông tin tốt.

▪ *Tương quan Pearson*

Bảng 5. Kết quả kiểm định quan hệ tương quan tuyến tính giữa các nhân tố với nhân tố ảnh hưởng

		 AIS	 CLO	 AIL	 BLO	 ERP	 RPA
 AIS	Pearson Correlation	1	.649**	.688**	.576**	.351**	.681**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	203	203	203	203	203	203
 CLO	Pearson Correlation	.658**	1	.517**	.397**	.200**	.483**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.004	.000
	N	203	203	203	203	203	203
 AIL	Pearson Correlation	.678**	.517**	1	.361**	.288**	.456**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	203	203	203	203	203	203
 BLO	Pearson Correlation	.596**	.367**	.351**	1	.221**	.516**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.002	.000
	N	203	203	203	203	203	203

		AIS	CLO	AIL	BLO	ERP	RPA
ERP	Pearson Correlation	.341**	.210**	.288**	.231**	1	.268**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.000	.002		.000
	N	203	203	203	203	203	203
RPA	Pearson Correlation	.681**	.493**	.456**	.526**	.268**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	203	203	203	203	203	203

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ SPSS

Kết quả phân tích trên cho thấy có mối quan hệ *tương quan tuyến tính* giữa các nhân tố với nhân tố ảnh hưởng (AH) do Sig = 0,000 < 0,005

▪ Phân tích mô hình hồi quy

Bảng 6. Kết quả kiểm định mức độ giải thích của mô hình

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.865 ^a	.741	.724	.29879	2.091

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ SPSS

Hệ số R² điều chỉnh là 0,724 có nghĩa 72,4% mức độ ảnh hưởng của số hóa AIS đến tính minh bạch và trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn thành phố Hà Nội được giải thích bởi 5 biến độc lập: CLO,AIL,BLO,ERP,RPA

Bảng 7. Kết quả hồi quy

Model	B	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	((Constant)	.264	.165		1.597	.113		
	RPA	.230	.042	.252	5.451	.000	.649	1.531
	AIL	.278	.043	.303	6.519	.000	.639	1.579
	CLO	.146	.035	.179	3.764	.000	.611	1.620
	ERP	.061	.028	.088	2.263	.015	.845	1.120
	BLO	.090	.039	.097	2.096	.037	.634	1.631

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ SPSS

Kết quả của quá trình kiểm định và hồi quy đo được mức độ ảnh hưởng của của số hóa AIS đến tính minh bạch và trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ vừa và nhỏ trên địa bàn thành phố Hà Nội theo thứ tự quan trọng tăng dần là:

Phương trình hồi quy được thiết lập như sau:

$$Y(\text{AIS}) = 0,264 + 0,278x \text{ AIL} + 0,230x \text{ RPA} + 0,146x \text{ CLO} + 0,090x \text{ BLO} + 0,061 x \text{ ERP}$$

V. Kết luận

Kết quả nghiên cứu đã xác định được mức độ số hóa AIS của các SME_s thương mại dịch vụ trên địa bàn Hà Nội. Theo đó, hiện nay tỷ lệ các doanh nghiệp áp dụng công nghệ cloud vào AIS là chủ yếu, tiếp theo đó là công nghệ Blockchain, AI & Learning machine và ERP, RPA. Các công nghệ này đều có mối quan hệ với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp. Tuy nhiên công nghệ AI và Learning machine có mối quan

hệ lớn nhất với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội trong việc phát hiện gian lận và sai sót trong dữ liệu kế toán, tự động hóa phân tích báo cáo chuyên sâu, minh bạch, trong đó có báo cáo CSR, đánh giá và đo lường tác động của xã hội đến doanh nghiệp. Tiếp theo, RPA là công nghệ giúp quy trình nhập liệu, ghi sổ được tự động hóa, đảm bảo nhất quán, minh bạch trong việc thu thập và xử lý dữ liệu, góp phần minh bạch tác động với môi trường xã hội doanh nghiệp thông qua dữ liệu theo thời gian thực. Đứng thứ ba là công nghệ đám mây có mối quan hệ với tính minh bạch và trách nhiệm xã hội trong việc lưu trữ và xử lý dữ liệu trên đám mây, giúp giảm sai sót, gian lận trong báo cáo tài chính, hỗ trợ lập báo cáo CSR. Đứng thứ tư là công nghệ Blockchain giúp công khai thông tin tài chính với các cơ quan quản lý, ngân hàng và nhà đầu tư, đảm bảo tính bất biến và minh bạch của dữ liệu kế toán, giám sát tác động của xã hội và môi trường, minh bạch trong việc thực hiện nghĩa vụ thuế và pháp luật. Cuối cùng, ERP là công nghệ giúp nâng cao tính minh bạch trong luồng thông tin giữa bộ phận kế toán và các bộ phận khác, theo dõi chi phí môi trường, xã hội và phúc lợi của nhân viên minh bạch hơn. Phát hiện này khá phù hợp với các nghiên cứu trước đó của các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước được đề cập trong nghiên cứu tổng quan. Từ kết quả nghiên cứu trên, tác giả đề xuất một số giải pháp như sau:

• **Giải pháp về công nghệ:**

Về công nghệ AI & Learning machine: Ứng dụng AI & ML trong tự động hóa xử lý kế toán thông qua việc nhân diện và phân loại chứng từ, tự động định khoản và phát hiện bất thường gian lận. Nâng cao tính minh bạch thông qua

AI hỗ trợ kiểm toán nội bộ, hệ thống cảnh báo sớm, tạo báo cáo minh bạch theo thời gian thực. Ngoài ra cần hỗ trợ báo cáo CSR trong việc phân tích dữ liệu phi tài chính, phân tích tác động xã hội- môi trường, tự động hóa lập báo cáo CSR

Về Robot RPA: SME_s cần triển khai lựa chọn quy trình ưu tiên tự động hóa như kế toán bán hàng, hóa đơn điện tử, quản lý công nợ, báo cáo thuế, tích hợp RPS với AIS và ERP hiện có, RPA hoạt động như trợ lý ảo, không cần thay đổi toàn bộ hệ thống. SME_s nên ứng dụng RPA dạng dịch vụ, thuê theo gói thay vì đầu tư hạ tầng lớn để tiết kiệm chi phí

Về công nghệ Cloud: Cần hoàn thiện hạ tầng và nền tảng cloud cho AIS, khuyến khích SME_s thương mại dịch vụ Hà Nội sử dụng dịch vụ kế toán đám mây, tích hợp dữ liệu thời gian thực, xây dựng nền tảng cloud dùng chung cho SME_s trên địa bàn Hà Nội. Nâng cao tính minh bạch tài chính thông qua hệ thống lưu trữ tập trung và truy xuất dễ dàng, audit trail tự động, kết nối trực tiếp với cơ quan quản lý, hỗ trợ báo cáo CSR thông qua cloud, phát triển module báo cáo CSR trên nền tảng đám mây, tự động hóa tổng hợp dữ liệu phi tài chính.

Về công nghệ Blockchain: Xây dựng sổ cái phân tán, chữ ký số và hợp đồng thông minh, truy xuất nguồn gốc dữ liệu đảm bảo tính minh bạch của dữ liệu. Thông qua Blockchain công bố thông tin ESG minh bạch, chuỗi cung ứng bền vững, tăng cường niềm tin với các bên liên quan

Về phần mềm tích hợp ERP: Để nâng cao tính minh bạch dữ liệu kế toán, cần tập trung dữ liệu, chuẩn hóa quy trình kế toán, báo cáo thời gian thực. Ngoài ra cần theo gắn module quản lý CSR để

ghi nhận, theo dõi chi phí môi trường và xã hội, tích hợp chức năng tự động xuất báo cáo CSR theo mẫu chuẩn, tăng tính năng giải trình với các bên liên quan. Cần lựa chọn ERP phù hợp với quy mô SME_s dạng cloud (SAP Business One, Oracle NetSuite, Odoo, Bravo, Fast ERP...), chọn ERP Cloud theo gói nhỏ, triển khai từng phần để giảm chi phí cài đặt, dễ mở rộng, tích hợp ERP với hệ thống AIS hiện có, áp dụng ERP theo từng giai đoạn, bắt đầu từ kế toán tài chính, sau đó mở rộng sang các bộ phận khác

• **Giải pháp về năng lực nhân sự và quản trị**

Về năng lực nhân sự: Hiệp hội nghề nghiệp cần tổ chức đào tạo kỹ năng vận hành số hóa AIS cho kế toán viên. Tổ chức truyền thông nội bộ, tổ chức các lớp tập huấn, đào tạo nhân viên song song với hợp tác dịch vụ đào tạo ngắn hạn, thuê dịch vụ tư vấn chuyên nghiệp. Ngoài ra cần phát triển đội ngũ chuyên biệt về số hóa AIS cho SME_s thương mại dịch vụ Hà Nội, giảm lệ thuộc vào nhà cung cấp, trang bị kỹ năng số hóa cho nhân viên kế toán, giúp họ chuyển từ thao tác thủ công sang phân tích và ra quyết định, đào tạo nhân viên cách ghi nhận, kiểm tra và giải thích dữ liệu trên sổ sách phân tán, phát triển đội ngũ chuyên gia công nghệ- kế toán liên ngành để tư vấn cho SME_s

Về nhận thức của nhà quản lý: Cần nâng cao nhận thức về số hóa AIS cho nhân viên quản lý, đào tạo đội ngũ quản lý SME_s biết sử dụng công nghệ để lập đọc và phân tích báo cáo minh bạch hơn. Xây dựng văn hóa quản trị minh bạch, tuyên truyền lợi ích của số hóa không chỉ ở góc độ kế toán mà còn trong quản trị minh bạch. Tăng cường tập huấn cho nhà quản lý SME_s về kỹ năng vận hành hệ thống

AIS dựa trên công nghệ số hóa, bao gồm cả báo cáo CSR

• **Gợi ý chính sách hỗ trợ:**

Về phía Nhà nước và chính quyền Hà Nội : cần hỗ trợ các SME_s tiếp cận các nền tảng số hóa giá rẻ, miễn phí thử nghiệm. Hà Nội nên có Quỹ chuyển đổi số cho SMEs, xây dựng quỹ hỗ trợ một phần chi phí triển khai công nghệ số khi triển khai số hóa AIS, xây dựng nền tảng số hóa có SME_s cùng ngành chia sẻ chi phí. Ngoài ra cần có chính sách ưu đãi chi phí bản quyền các phần mềm số hóa, ban hành tiêu chuẩn dữ liệu số hóa cho AIS để đảm bảo tính minh bạch và giải trình. Cần có chính sách giảm thuế thu nhập doanh nghiệp, hỗ trợ lãi suất vay cho SME_s đầu tư vào số hóa AIS. Nhà nước cần tài trợ và đồng tài trợ các khóa đào tạo số hóa AIS đảm bảo tính minh bạch và trách nhiệm xã hội, khuyến khích hợp tác công- tư (PPP) để phát triển nền tảng AIS dùng chung cho SME_s, giảm chi phí đầu tư ban đầu. Nhà nước cần hoàn thiện hành lang pháp lý về chuẩn hóa dữ liệu kế toán số, gắn với lộ trình IFRS và yêu cầu báo cáo ESG

Về phía các hiệp hội nghề nghiệp và cơ sở đào tạo: cần tăng cường đào tạo, tư vấn và chia sẻ kinh nghiệm về AIS số hóa và CSR, xây dựng bộ hướng dẫn thực hành tốt cho SMEs.

Về phía doanh nghiệp công nghệ: phát triển các gói số hóa AIS “mini” dành riêng cho SMEs thương mại - dịch vụ.

Về phía bản thân doanh nghiệp: cần chủ động xây dựng chiến lược số hóa phù hợp, ưu tiên áp dụng công nghệ linh hoạt, kết hợp đào tạo nhân viên, và tích hợp báo cáo xã hội - môi trường vào hệ thống kế toán.

Như vậy, số hóa AIS không chỉ mang lại lợi ích về quản trị minh bạch mà

còn tạo nền tảng để SMEs Hà Nội thực hiện tốt hơn trách nhiệm xã hội, nâng cao uy tín, năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững trong bối cảnh kinh tế số

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được tài trợ bởi đề tài cấp cơ sở (Trường Đại học Mở Hà Nội) mã số MHN 2025-NNC.02.32

Tài liệu tham khảo

- [1]. Adebimpe. O.I., & LoLa. A. O.(2024). Cloud-based accounting information systems and financial reporting quality of listed information and communication technology firms in Nigeria. *Jefms*, 7(4). Retrieved from https://ijefm.co.in/v7i4/32.php?utm_source=chatgpt.com
- [2]. Anh. D.T.V., & Lôi. N.T.(2025). Blockchain and the Future of Sustainable Corporate Accounting: A Behavioral Perspective from Vietnam's Manufacturing Industry. *Sustainability*, 17(10). Retrieved from https://www.mdpi.com/2071-1050/17/10/4658?utm_source=chatgpt.com
- [3]. Ayinla, B.S.(2024), The role of robotic process automation RPA in modern accounting e review investigating how automation tools are transforming traditional accounting practices. *Engineering Science & Technology*, 5(2), 427-447. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/378297652>
- [4]. Barna, L.E.L. (2021). "The Relationship between the Implementation of ERP Systems and the Financial and Non-Financial Reporting of Organizations". *Sustainability*, 13(21). Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/21/11566>
- [5]. Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (2010). *Accounting Information Systems*. Pearson.
- [6]. Bộ Tài chính. (2006). *Giáo trình Hệ thống thông tin kế toán*. NXB Tài chính
- [7]. Elango, D. (2018). The Web-Based ERP Systems vs Offline ERP Systems of SMEs: A Review. *Journal of Social Science and Management*, 7(7), 67-77. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3284372
- [8]. Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, P. (2018). *Accounting Information Systems*. Cengage Learning.
- [9]. Haija, A.A.A., Daoud, K.I.A., Oraini, B.A. & Vasudevan, A. (2024). The impact of blockchain technology on financial transparency: A study of SMEs in emerging economies. *Scientific and professional journals*, 13(3), 537-542. Retrieved from https://growingscience.com/beta/uscm/7314-the-impact-of-blockchain-technology-on-financial-transparency-a-study-of-smes-in-emerging-economies.html?utm_source=chatgpt.com
- [10]. Hall, J. A. (2016). *Accounting Information Systems*. Cengage Learning.
- [11]. Lai, H.K. & Hsieh, S.F. (2025). Evaluating the Impact of Robotic Process Automation on Earnings Management. *Journal of Information Systems*, 39(1), 103-133. Retrieved from <https://publications.aaahq.org/jis/article-abstract/39/1/103/13273/>
- [12]. Evaluating-the-Impact-of-Robotic-Process?redirectedFrom=fulltext&utm_source=chatgpt.com
- [13]. Ma, D., Fisher, R., & Nesbit, T. (2021). Cloud-based client accounting and small and medium accounting practices: Adoption and impact. *International Journal of Accounting Information Systems*. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1467089521000154?utm_source=chatgpt.com
- [14]. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1467089521000154?utm_source=chatgpt.com

- [15]. Oanh, N.T.K., Ngoc,P.T.B., & Cuong, H.V .(2024). Factors affecting the intention to adopt cloud accounting software in small and medium enterprises in Ho Chi Minh City. *Journal of Finance- Marketing Research*, 05(2024). Retrieved from https://jfm.edu.vn/index.php/jfme/article/view/910?utm_source=chatgpt.com
- [16]. Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems*. Pearson.
- [17]. Salido,. V. (2023). Impact of AI-Powered Learning Tools on Student Understanding and Academic Performance. *ResearchGate*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/376260972>
- [18]. Sanjiwani, P.D.A.,Wulandari, A.A.I., Dewi,G.A., & Renta,M.P.P (2024). The Impact Of Artificial Intelligence On Accounting Information Systems. *Jurnal Ekonomi*, 13(2). Retrieved from https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/4570?utm_source=chatgpt.com
- [19]. Schweitzer, B.(2024). Artificial Intelligence (AI) Ethics in Accounting. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy, JAEPP*, 25(1). Retrieved from https://jaepp.org/index.php/jaepp/article/view/349?utm_source=chatgpt.com
- [20]. Teslim, B. (2024). Creating Audit Trails for RPA Operations. *ResearchGate*. Retrieved from
- [21]. https://www.researchgate.net/publication/385592904_Creating_Audit_Trails_for_RPA_Operations
- [22]. Wilkinson, J. W., Cerullo, M. J., Raval, V., & Wong-On-Wing, B. (2000). *Accounting Information Systems: Essential Concepts and Applications*. John Wiley & Sons.

RESEARCH ON DIGITAL ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM SOLUTIONS TO ENHANCE TRANSPARENCY AND SOCIAL RESPONSIBILITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED COMMERCIAL SERVICE ENTERPRISES IN HANOI

Nguyen Thi Lan Anh¹, Nguyen Thi Nam Chi², Duong Thi Thuy²

Abstract: *In the context of digital transformation, digitizing the accounting information system (AIS) has become an important solution to help businesses improve their management capacity, transparency, and corporate social responsibility (CSR). For small and medium-sized enterprises (SMEs) in Hanoi, digitizing AIS not only supports the optimization of accounting and financial processes but also contributes to strengthening reputation, competitiveness, and sustainable development. This study aims to propose AIS digitization solutions to improve information transparency and CSR of SMEs. The research method combines qualitative (expert interviews) and quantitative (SME survey in Hanoi, analyzed using SPSS). The research model examines the relationship between the AIS digitalization application and transparency and CSR. The results confirm that AIS digitalization has a positive impact on transparency and CSR, and is influenced by human resource capacity, leadership awareness, and support policies. On that basis, the study proposes technology solutions (Cloud, Blockchain, AI, ERP, RPA), human resources, and management capacity to help SMEs improve transparency and fulfill social responsibility.*

Keywords: *digitalization, accounting information system, transparency, social responsibility, SMEs*

¹ Faculty of Economics, Hanoi Open University