PHÂN TÍCH ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ CÔNG TÁC KẾ TOÁN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP TỈNH TUYÊN QUANG

TS. Nguyễn Thị Kim Ngân* - TS. Lê Ngọc Đoan Trang**

Dựa trên lý thuyết TOE (Technology - Organization - Environment), nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp để đánh giá chuyển đổi số công tác kế toán tại các doanh nghiệp tỉnh Tuyên Quang. Kết quả chỉ ra cơ sở tầm nhìn lãnh đạo, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, nguồn nhân lực là các nhân tố thúc đẩy chính, ngoại trừ chi phí đầu tư và chiến lược chuyển đổi số. Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm giúp doanh nghiệp địa phương nâng cao năng lực quản trị và minh bạch thông tin.

• Từ khóa: *chuyển đổi số, công tác kế toán, nhân tố bên trong, doanh nghiệp, tỉnh Tuyên Quang.*

Grounded in the Technology-Organization-Environment (TOE) framework, this study employs a mixed-methods approach to evaluate the digital transformation of accounting functions among enterprises in Tuyen Quang Province. The findings reveal that leadership vision, IT infrastructure, and human resources serve as the primary drivers of this transition; conversely, investment costs and digital transformation strategies do not show significant impacts. This research provides empirical evidence to assist local firms in enhancing their administrative capacity and information transparency.

• Key words: *digital transformation, accounting practices, internal factors, enterprises, Tuyen Quang province.*

JEL codes: M4, M41

Ngày nhận bài: 20/01/2026
Ngày gửi phản biện: 20/02/2026
Ngày duyệt đăng: 12/3/2026

DOI: https://doi.org/10.71374/jfarv.v26.i309.11

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và xu thế chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ, chuyển đổi số đã trở thành yêu cầu tất yếu đối với hoạt động quản trị doanh nghiệp, trong đó có công tác kế toán. Tại Việt Nam, Chính phủ đã ban hành Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, xác định lĩnh vực tài chính - kế toán là một trong những lĩnh vực ưu tiên. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết đối với doanh nghiệp trong việc đổi mới và hiện đại hóa công tác kế toán nhằm đáp ứng yêu cầu quản lý trong môi trường số.

Chuyển đổi số trong kế toán không chỉ là việc ứng dụng công nghệ mà còn gắn liền với sự thay đổi về chiến lược, tổ chức, văn hóa doanh nghiệp và vai trò của kế toán viên (Li, Xiao & cộng sự, 2024). Thực tiễn nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy mức độ thành công của chuyển đổi số kế toán phụ thuộc chủ yếu vào các nhân tố nội tại của doanh nghiệp như nguồn nhân lực, hạ tầng công nghệ, chiến lược chuyển đổi số và cam kết của lãnh đạo (Bùi Thị Hương, 2023).

Về mặt lý luận, các khung nghiên cứu như TOE và năng lực động đã được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu chuyển đổi số, song vẫn còn hạn chế khi áp dụng trong lĩnh vực kế toán (Chen & cộng sự, 2023). Bên cạnh đó, các nghiên cứu hiện nay chủ yếu tập trung vào các ngành hoặc khu vực phát triển, trong khi còn thiếu các nghiên cứu thực nghiệm tại địa phương, đặc biệt là các tỉnh miền núi như Tuyên Quang.

Xuất phát từ những khoảng trống trên, nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích các nhân tố bên trong ảnh hưởng đến chuyển đổi số công tác kế toán tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang, qua đó cung cấp bằng chứng thực nghiệm và hàm ý quản trị phù hợp với điều kiện địa phương.

** Trường Đại học Tân Trào; email: ntkngan@tqu.edu.vn*
*** Trường Đại học Sài Gòn; Tác giả liên hệ, email: lndtrang@sgu.edu.vn*

2. Tổng quan nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển, năng lực công nghệ, kỹ năng số của nguồn nhân lực và văn hóa đổi mới được xác định là những yếu tố then chốt, đặc biệt đối với doanh nghiệp vừa và nhỏ (Díaz-Arancibia & cộng sự, 2024). Các nghiên cứu trên cơ sở lý thuyết năng lực động và khung công nghệ - tổ chức - môi trường (TOE) cho thấy các nhân tố bên trong doanh nghiệp giữ vai trò quyết định đối với mức độ và hiệu quả chuyển đổi số (Nadkarni & cộng sự, 2021). Trong số các nhân tố nội tại, nguồn nhân lực kế toán đóng vai trò trung tâm khi yêu cầu chuyển dịch từ chức năng ghi chép sang phân tích và làm chủ các công cụ số, đồng thời tư duy số và mức độ sẵn sàng tiếp nhận công nghệ mới có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả triển khai hệ thống kế toán hiện đại (Pargmann & cộng sự, 2023). Bên cạnh đó, chi phí đầu tư, chiến lược chuyển đổi số, hạ tầng công nghệ thông tin và tầm nhìn lãnh đạo được xác định là những nhân tố có ảnh hưởng đáng kể đến chuyển đổi số công tác kế toán. Chi phí đầu tư có thể vừa là rào cản, vừa phản ánh cam kết chiến lược của lãnh đạo (Bùi Thị Thu Hà & cộng sự, 2025) chiến lược chuyển đổi số giúp bảo đảm sự gắn kết giữa công nghệ, con người và quy trình nghiệp vụ (Li, X. & cộng sự, 2024); Trong khi hạ tầng công nghệ và vấn đề an ninh, bảo mật là điều kiện kỹ thuật then chốt (Asatiani & cộng sự, 2019); Đặc biệt, tầm nhìn và cam kết của lãnh đạo được xem là yếu tố khởi nguồn và có ảnh hưởng mạnh mẽ nhất đến thành công của chuyển đổi số (Sacavém & cộng sự, 2025).

Tổng hợp các nghiên cứu cho thấy vẫn còn thiếu các nghiên cứu thực nghiệm chuyên sâu về chuyển đổi số trong công tác kế toán, đặc biệt tại bối cảnh địa phương và các tỉnh miền núi như Tuyên Quang. Do đó, việc phân tích và kiểm định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố bên trong doanh nghiệp đến chuyển đổi số công tác kế toán tại địa bàn này là cần thiết nhằm bổ sung bằng chứng thực nghiệm và đề xuất các giải pháp phù hợp với điều kiện địa phương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp hỗn hợp. Trước hết, phương pháp định tính được sử dụng thông qua việc tổng hợp và phân tích các tài liệu lý thuyết, văn bản quy định cũng như các nghiên cứu liên quan đã công bố nhằm nhận diện khoảng trống nghiên cứu và xây dựng mô hình các nhân tố ảnh hưởng. Trên cơ sở đó, nghiên cứu tiến hành khảo sát định lượng bằng bảng câu hỏi được thiết kế theo thang đo Likert 5 mức độ. Phiếu khảo sát được gửi tới 150 doanh nghiệp trên địa bàn thành tỉnh Tuyên Quang với quy mô khác nhau, thu về 143 phiếu hợp lệ để phân tích. Dữ liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 26, trong đó độ tin cậy của các thang đo được đánh giá thông qua hệ số Cronbach's Alpha; tiếp theo là phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích tương quan tuyến tính, kiểm định các giả thuyết nghiên cứu và phân tích hồi quy đa biến nhằm đánh giá mức độ tác động của các nhân tố trong mô hình đề xuất.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Phân tích Cronbach's Alpha sử dụng để đánh giá độ tin cậy của thang đo. Kết quả kiểm định được trình bày ở Bảng 3.1.

Bảng 3.1. Kết quả kiểm định thang đo

Nhân tố	Số biến quan sát	Độ tin cậy Cronbach's Alpha	Đánh giá thang đo
Chuyển đổi số hoạt động kế toán (CĐS)	5	0,836	Đạt yêu cầu
Nguồn nhân lực (NL)	3	0,848	Đạt yêu cầu
Chi phí đầu tư (CP)	3	0,782	Đạt yêu cầu
Chiến lược chuyển đổi số (CL)	3	0,779	Đạt yêu cầu
Cơ sở hạ tầng CNTT (CS)	3	0,814	Đạt yêu cầu
Tầm nhìn lãnh đạo (LĐ)	3	0,796	Đạt yêu cầu

Nguồn: Tổng hợp kết quả từ phần mềm SPSS 26

Phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha, được trình bày trong Bảng 3.1, cho thấy các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều đạt yêu cầu. Cụ thể, thang đo biến phụ thuộc chuyển đổi số hoạt động kế toán (CĐS) gồm 5 biến quan sát có hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,836 và lớn hơn ngưỡng chấp nhận 0,6. Điều này phản ánh mức độ nhất quán nội tại tốt giữa các biến quan sát và các hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,3 nên được giữ lại cho các bước phân tích tiếp theo.

Đối với các thang đo biến độc lập, thang đo nguồn nhân lực (NL) gồm 3 biến quan sát có hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,848; thang đo chi phí đầu tư (CP) đạt 0,782; thang đo chiến lược chuyển đổi số (CL) đạt 0,779; thang đo cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin (CS) đạt 0,814 và thang đo tầm nhìn lãnh đạo (LĐ) đạt 0,796. Các thang đo này đều có hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,6 và hệ số tương quan biến tổng vượt ngưỡng 0,3, chứng tỏ thang đo có độ tin cậy đạt yêu cầu. Do đó, toàn bộ các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu đều đủ điều kiện để tiếp tục thực hiện phân tích nhân tố khám phá (EFA).

3.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Qua kết quả trình bày tại Bảng 3.2 cho thấy dữ liệu nghiên cứu đáp ứng các điều kiện cần thiết để thực hiện phân tích nhân tố khám phá (EFA). Cụ thể, hệ số Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) đạt 0,644, lớn hơn ngưỡng chấp nhận 0,5 cho thấy mức độ thích hợp của mẫu là đạt yêu cầu và dữ liệu phù hợp để tiến hành phân tích nhân tố. Đồng thời, kết quả kiểm định Bartlett's Test of Sphericity có giá trị Chi-square bằng 964,520 với mức ý nghĩa Sig. = 0,000 (< 0,05), chứng tỏ các biến quan sát có mối tương quan chặt chẽ với nhau trong tổng thể.

Bảng 3.2. Kiểm định KMO và kiểm định Bartlett với biến độc lập

Hệ số KMO		0,644
Kiểm định Bartlett	Giá trị Chi bình phương	964,520
	Bậc tự do	105
	Sig (Giá trị p - value)	,000

Nguồn: Tự tính toán dựa trên phần mềm SPSS 26

3.3. Phân tích hồi quy đa biến

Để hiểu rõ hơn về các nhân tố bên trong ảnh hưởng đến hoạt động chuyển đổi số công tác kế toán, nhóm nghiên cứu sử dụng mô hình sau:

$$CĐS = \beta_0 + \beta_1 NL + \beta_2 CP + \beta_3 CL + \beta_4 CS + \beta_5 LĐ + \varepsilon$$

Trong đó:

CĐS: Nhận thức chuyển đổi số là biến phụ thuộc

Biến độc lập gồm các biến

NL: Nguồn nhân lực;

CP: Chi phí đầu tư;

CL: Chiến lược chuyển đổi số;

CS: Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin;

LĐ: Tầm nhìn lãnh đạo.

ε: Hệ số nhiễu

β_i: Hệ số hồi quy

Các biến độc lập của mô hình được hồi qui trên phần mềm SPSS 26 với kết quả phân tích hồi quy được trình bày tại Bảng 3.3 cho thấy trong mô hình nghiên cứu có ba nhân tố NL, CS và LĐ có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa Sig. < 0,05 chứng tỏ các nhân tố này có ảnh hưởng đáng kể đến chuyển đổi số hoạt động kế toán. Ngược lại, nhân tố CP có giá trị Sig. = 0,749 và nhân tố CL có giá trị Sig. = 0,916 (> 0,05), cho thấy hai nhân tố này không có tác động thống kê đến biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu.

Bảng 3.3. Kết quả hồi quy đa biến

Biến độc lập		Hệ số chưa chuẩn hóa β	Sai số chuẩn	Hệ số chuẩn hóa β	Sig.	Thống kê đa cộng tuyến
(Constant)		0,766	0,312		0,015	
Nguồn nhân lực	NL	0,113	0,04	**0,155**	**0,005**	1,062
Chi phí đầu tư	CP	-0,016	0,049	*-0,017*	*0,749*	1,005
Chiến lược CĐS	CL	-0,005	0,049	*-0,006*	*0,916*	1,295
Cơ sở hạ tầng CNTT	CS	0,145	0,056	**0,169**	**0,011**	1,519
Tầm nhìn lãnh đạo	LĐ	0,597	0,055	**0,673**	**0,000**	1,384

Nguồn: Tổng hợp kết quả từ phần mềm SPSS 26

Dựa trên các hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa, phương trình hồi quy tuyến tính được xác định như sau:

$$CĐS = 0,766 + 0,673LĐ + 0,169\ CS + 0,155NL + \varepsilon.$$

Trong đó, tầm nhìn lãnh đạo (LĐ) có mức độ ảnh hưởng mạnh nhất đến CĐS hoạt động kế toán với hệ số β chuẩn hóa đạt 0,673; Tiếp theo, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin (CS) với Beta = 0,169; Nguồn nhân lực (NL) với Beta = 0,155. Bên cạnh đó, hệ số VIF của tất cả các biến đều rất thấp (từ 1,005 đến 1,519, đều < 2), chứng tỏ các biến độc lập không có đa cộng tuyến, mô hình có độ tin cậy rất cao.

Mức độ giải thích của mô hình theo Bảng 3.4 như sau:

Bảng 3.4. Kết quả tổng hợp mô hình

Mô hình	Hệ số R	Hệ số R^2	Hệ số R^2 - hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Trị số thống kê Durbin-Watson
1	0,784[a]	0,615	0,601	0,369	2,153

[a]: Biến phụ thuộc CĐS

Nguồn: Tổng hợp kết quả từ phần mềm SPSS 26

Kết quả hồi quy tại Bảng 3.4 cho thấy hệ số R^2 hiệu chỉnh đạt 0,615, nghĩa là 61,5% sự biến thiên của chuyển đổi số công tác kế toán được giải thích bởi các biến độc lập trong mô hình. Hệ số Durbin-Watson đạt 2,153 nằm trong khoảng chấp nhận (xấp xỉ từ 1,5 đến 2,5), cho thấy không có hiện tượng tự tương quan của phần dư, do đó mô hình hồi quy đáp ứng giả định về tính độc lập của sai số.

Kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu được thực hiện theo Bảng 3.5:

Bảng 3.5. Bảng kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Yếu tố	Mô tả	Beta chuẩn hóa	Sig.	Kết quả kiểm định
Tầm nhìn lãnh đạo	LD	0,673	**0,000**	Tác động thuận chiều mạnh nhất
Cơ sở hạ tầng	CS	0,169	**0,011**	Tác động thuận chiều
Nguồn nhân lực	NL	0,155	**0,005**	Tác động thuận chiều
Chi phí đầu tư	CP	-0,17	*0,749*	Không có tác động
Chiến lược CĐS	CL	-0,06	*0,916*	Không có tác động

Nguồn: Tổng hợp kết quả từ phần mềm SPSS 26

4. Kết luận và kiến nghị

Nghiên cứu đã phân tích các nhân tố bên trong doanh nghiệp ảnh hưởng đến hoạt động chuyển đổi số công tác kế toán tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang. Kết quả phân tích cho thấy ba nhân tố có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến chuyển đổi số kế toán, bao gồm: Tầm nhìn lãnh đạo, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, nguồn nhân lực. Trong đó, tầm nhìn lãnh đạo là nhân tố có mức độ ảnh hưởng mạnh nhất, cho thấy vai trò quyết định của lãnh đạo trong việc định hướng, phân bổ nguồn lực và thúc đẩy quá trình chuyển đổi số kế toán tại doanh nghiệp.

Ngược lại, chi phí đầu tư và chiến lược chuyển đổi số không có tác động thống kê đến chuyển đổi số hoạt động kế toán. Điều này có thể được lý giải bởi thực tế hiện nay chuyển đổi số trong công tác kế toán đã trở thành yêu cầu mang tính bắt buộc đối với doanh nghiệp, gắn liền với các quy định về hóa đơn điện tử, kê khai và báo cáo tài chính trực tuyến. Do đó, dù chi phí đầu tư ở mức cao hay thấp, các doanh nghiệp vẫn phải triển khai chuyển đổi số kế toán để bảo đảm tuân thủ pháp luật nên vai trò phân biệt của chi phí đầu tư trong quyết định chuyển đổi số trở nên không rõ nét. Ngoài ra, công tác chuyển đổi số công tác kế toán bắt buộc doanh nghiệp phải thực hiện trong giai đoạn hiện nay và không còn là chiến lược tương lai nên vị trí của chiến lược chuyển đổi số không còn tồn tại như yếu tố thiết yếu.

Mô hình nghiên cứu giải thích được 61,5% sự biến thiên của chuyển đổi số hoạt động kế toán, cho thấy mức độ phù hợp và giá trị thực tiễn của mô hình, đồng thời góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm về chuyển đổi số công tác kế toán trong bối cảnh doanh nghiệp địa phương tại tỉnh Tuyên Quang.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu đưa ra một số đề xuất như sau:

Về phía doanh nghiệp: *Thứ nhất*, doanh nghiệp cần nâng cao vai trò và cam kết của lãnh đạo trong việc định hướng và thúc đẩy chuyển đổi số kế toán. *Thứ hai*, cần từng bước đầu tư, hoàn thiện cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và tăng cường bảo mật dữ liệu kế toán. *Thứ ba*, doanh nghiệp nên chú trọng đào tạo, phát triển nguồn nhân lực kế toán theo hướng nâng cao kỹ năng số và khả năng ứng dụng công nghệ. *Thứ tư*, cần xây dựng chiến lược chuyển đổi số kế toán rõ ràng, phù hợp với quy mô và điều kiện thực tế của doanh nghiệp.

Đối với cơ quan quản lý địa phương, cần tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp thông qua đào tạo, tư vấn và phổ biến các mô hình chuyển đổi số phù hợp với điều kiện địa phương.

Tài liệu tham khảo:

Asatiani, Aleksandrevà cộng sự. (2019). Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing-comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems. International Journal of Accounting Information Systems, 34, 100419.

Li, X.và cộng sự. (2024). Corporate digital transformation, internal control and total factor productivity. PloS one, 19(13), e0298633.

Bùi Thị Hương. (2023). Các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số của các doanh nghiệp tại tỉnh Bình Dương. Tạp chí Khoa học và kỹ thuật trường Đại học Bình Dương, 6(2).

Bùi Thị Thu Hà và cộng sự. (2025). Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong lĩnh vực kế toán cơ hội và thách thức. Paper presented at the Hội thảo Khoa học Quốc gia về Kế toán - Kiểm toán (VCAA2025)_Quyển 1, Đại học Nha Trang.

Chen, Pengyuvà cộng sự. (2023). The impact of digital transformation on innovation performance-The mediating role of innovation factors. Heliyon, 9(3).

Díaz-Arancibia, Jaimevà cộng sự. (2024). Navigating digital transformation and technology adoption: A literature review from small and medium-sized enterprises in developing countries. Sustainability, 16(14), 5946.

Li, Xiaovà cộng sự. (2024). Corporate digital transformation, internal control and total factor productivity. PLOS ONE, 19(3), e0298633.

Nadkarni, Swenvà cộng sự. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. Management review quarterly, 71(2), 233-341.

Pargmann, Juliavà cộng sự. (2023). Digitalisation in accounting: a systematic literature review of activities and implications for competences. Empirical Research in Vocational Education and Training, 15(1), 1.

Sacavém, Antóniovà cộng sự. (2025). Leading in the digital age: The role of leadership in organizational digital transformation. Administrative Sciences, 15(2), 43. doi:10.3390/admsci15020043