



ISSN 1859-3666  
E-ISSN 2815-5726

# Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI





# khoa học thương mại

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI  
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

## PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ:

**NGUYỄN ĐỨC NHUẬN**

## PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

## TRƯỞNG BAN TRỊ SỰ

**NGUYỄN THỊ QUỲNH TRANG**

### ☐ Tòa soạn

Phòng 202 nhà T

Trường Đại học Thương mại

Số 79 đường Hồ Tùng Mậu

Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội

☐ Điện thoại: 024.37643219 máy lẻ 2102

☐ Fax: 024.37643228

☐ Email: tckhtm@tmu.edu.vn

☐ Website: tckhtm.tmu.edu.vn

### ☐ GP hoạt động báo chí:

Số 195/GP-BTTTT ngày 05/6/2023

☐ Chế bản tại: Tòa soạn

Tạp chí Khoa học Thương mại

☐ In tại: Cty TNHH In & TM Hải Nam

☐ Nộp lưu chiểu: 4/2026

## HỘI ĐỒNG KHOA HỌC BIÊN TẬP

**Đình Văn Sơn** - Đại học Thương mại (Chủ tịch)

**Phạm Vũ Luận** - Đại học Thương mại (Phó Chủ tịch)

**Nguyễn Bách Khoa** - Đại học Thương mại (Phó chủ tịch)

**Phạm Minh Đạt** - Đại học Thương mại (Ủy viên thư ký)

### Các ủy viên

- **Vũ Thành Tự Anh** - ĐH Fulbright Việt Nam (Hoa Kỳ)

- **Lê Xuân Bá** - Viện QLKT TW

- **Hervé B. Boismery** - Đại học Reunion (Pháp)

- **H. Eric Boutin** - Đại học Toulon Var (Pháp)

- **Nguyễn Thị Doan** - Hội Khuyến học Việt Nam

- **Haasis Hans** - Đại học Bremen (Đức)

- **Lê Quốc Hội** - Đại học Kinh tế quốc dân

- **Nguyễn Thị Bích Loan** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Hoàng Long** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Mai** - Chuyên gia kinh tế độc lập

- **Dương Thị Bình Minh** - ĐH Kinh tế Tp Hồ Chí Minh

- **Hee Cheon Moon** - Hội Nghiên cứu TM Hàn Quốc

- **Bùi Xuân Nhàn** - Đại học Thương mại

- **Lương Xuân Quỳ** - Hội Khoa học kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Văn Song** - Học viện Nông nghiệp Việt Nam

- **Nguyễn Thanh Tâm** - Đại học California (Hoa Kỳ)

- **Trương Bá Thanh** - ĐH Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

- **Đình Văn Thành** - Viện Nghiên cứu thương mại

- **Đỗ Minh Thành** - Đại học Thương mại

- **Lê Đình Thắng** - Đại học Québec (Canada)

- **Trần Đình Thiên** - Viện Kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Quang Thuấn** - Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam

- **Washio Tomoharu** - ĐH Kwansey Gakuin (Nhật Bản)

- **Lê Như Tuyền** - Grenoble École de Management (Pháp)

- **Zhang Yujie** - Đại học Tsinghua (Trung Quốc)

## KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

---

- 1. Phạm Đức Hiếu** - Kế toán tài sản mã hóa tại Việt Nam: khoảng trống chuẩn mực và hàm ý chính sách. **Mã số: 212.1Bacc.12** 3  
*Accounting For Crypto Assets In Vietnam: Standards Gap And Policy Implications*
- 2. Nguyễn Kim Đức và Nguyễn Đông Phong** - Tăng trưởng hai con số giai đoạn 2026-2030 ở Việt Nam: từ đối sánh quốc tế đến hành động quốc gia. **Mã số: 212.1Deco.12** 15  
*Towards Double-Digit Growth in Vietnam: International Lessons and Strategic Actions (2026-2030)*
- 3. Mai Hương Giang và Lê Thanh Trà** - Tác động của Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM) đến xuất khẩu thép Việt Nam sang Liên minh Châu Âu. **Mã số: 212.1IHEM.11** 31  
*The Impact of the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) on Vietnam's Steel Exports to the European Union*
- 4. Lê Trung Đạo, Hồ Thị Lam và Nguyễn Thị Hoa** - Phát triển tài chính, đổi mới công nghệ và bền vững môi trường. **Mã số: 212.1FiBa.11** 47  
*Financial Development, Technological Innovation, and Environmental Sustainability*

## QUẢN TRỊ KINH DOANH

---

- 5. Phạm Ngọc Quang và Nguyễn Nam Trung** - Chuyển đổi số trong kế toán tại các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam - góc nhìn từ khung TOE. **Mã số: 212.2Bacc.21** 59  
*Accounting digital transformation in Vietnamese retail enterprises - A TOE framework perspective*

- 6. Khúc Đại Long** - Ảnh hưởng của chất lượng dịch vụ xuất nhập khẩu hàng hoá tại khu vực biên giới tỉnh Lạng Sơn đến sự hài lòng của khách hàng. **Mã số: 212.2BMkt.21** 69

*The impact of import - Export service quality in the border area of Lang Son province on customer satisfaction*

- 7. Phan Thu Trang** - Nghiên tác động của đổi mới xanh đến hiệu quả xuất khẩu của các doanh nghiệp Việt Nam. **Mã số: 212.2TrEM.21** 82

*Analyzing the impact of green innovation on the export performance of Vietnamese enterprises*

- 8. Nguyễn Văn Tuấn** - Các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển tín dụng xanh trong lĩnh vực nông nghiệp để đảm bảo an ninh lương thực quốc gia: nghiên cứu tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam. **Mã số: 212.2FiBa.21** 94

*Factors Affecting the Development of Green Credit in the Agricultural Sector to Ensure National Food Security: A Study at the Vietnam Agricultural and Rural Development Bank*

## Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 9. Nguyễn Việt Bằng và Đoàn Ngọc Minh Hương** - Mối quan hệ giữa trò chơi hoá, trí tuệ nhân tạo và hiệu quả học tập của sinh viên: Sự tham gia của động lực học tập cá nhân. **Mã số: 212.3OMIs.31** 105

*The relationship between gamification, artificial intelligence, and students' learning effectiveness: The involvement of individual learning motivation*

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG KẾ TOÁN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP BÁN LẺ VIỆT NAM - GÓC NHÌN TỪ KHUNG TOE

**Phạm Ngọc Quang\***  
Email: quangpn@vnu.edu.vn

**Nguyễn Nam Trung\***  
Email: trungnn@vnu.edu.vn

\*Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội

Ngày nhận: 18/08/2025

Ngày nhận lại: 29/12/2025

Ngày duyệt đăng: 05/01/2026

Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố then chốt quyết định hiệu quả của quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán tại các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam, dựa trên nền tảng của khung lý thuyết Công nghệ - Tổ chức - Môi trường (TOE). Bằng cách sử dụng phương pháp Mô hình cấu trúc bình phương nhỏ nhất từng phân, (PLS-SEM) để phân tích dữ liệu khảo sát từ 392 chuyên gia, kết quả chỉ ra rằng tuy cả năm yếu tố đều có tác động tích cực, năng lực nội tại của tổ chức đóng vai trò quyết định hơn so với các áp lực từ môi trường bên ngoài. Trong đó, hạ tầng công nghệ và nhận thức của lãnh đạo là hai nhân tố có ảnh hưởng vượt trội nhất. Mặc dù nghiên cứu còn tồn tại hạn chế về thiết kế cắt ngang và khả năng sai lệch do dữ liệu tự báo cáo, công trình này đã đóng góp một mô hình thực nghiệm phù hợp với bối cảnh đặc thù của ngành. Bằng việc tập trung vào cập độ chức năng, nghiên cứu cung cấp sự hiểu biết sâu sắc về các động lực và rào cản cụ thể trong lĩnh vực chuyển đổi số trong kế toán, qua đó mang lại những bằng chứng giá trị và hàm ý chính sách quan trọng cho các nhà quản lý và cơ quan hoạch định chính sách.

**Từ khóa:** Chuyển đổi số, kế toán, khung TOE, doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam.

**Keywords:** Digital transformation, accounting, TOE framework, Vietnamese retail enterprises.

**DOI:** 10.54404/JTS.2026.212V.05

**JEL Classifications:** M41.

## 1. Giới thiệu

Ngành bán lẻ Việt Nam đang chuyển mình mạnh mẽ dưới tác động của thương mại điện tử và cạnh tranh gay gắt. Áp lực này buộc chức năng kế toán phải thay đổi, chuyển biến toàn diện về tư duy, vận hành và năng lực (Gonçalves et al., 2022). Để đáp ứng sự thay đổi đó, các doanh nghiệp (DN) bán lẻ buộc phải triển khai chuyển đổi số (CDS), giúp bộ phận kế toán chuyển dần từ vai trò ghi nhận và tuân thủ sang vai trò cố vấn chiến lược cho lãnh đạo (Manita et al., 2020). Tuy nhiên, trong thực tế tại Việt Nam, quá trình triển khai thường gặp khó khăn do khoảng cách kỹ năng và hạ tầng công nghệ chưa đồng bộ, khiến không ít DN gặp trở ngại trong quá

trình thích nghi và vận hành (Romero & Mammadov, 2024; T. H. Tran et al., 2023). Thách thức này không chỉ tồn tại ở Việt Nam mà còn được ghi nhận trong các DN nhỏ và vừa (SMEs) và DN bán lẻ ở các nền kinh tế mới nổi tại châu Á (Setiyani & Rostiani, 2021; Ta & Lin, 2023).

Về nghiên cứu khoa học, phạm vi của các nghiên cứu trước đây về CDS thường giới hạn ở các yếu tố mạng tinh bao quát tại những nền kinh tế phát triển (Manita et al., 2020) và chưa có nền tảng lý thuyết vững chắc (Bui, 2021; T. H. Tran et al., 2023). Do đó, việc tiến hành một nghiên cứu thực nghiệm có nền tảng lý thuyết rõ ràng nhằm nhận diện những nhân tố cốt lõi chi phối sự thành công của quá

trình số hóa kế toán đã trở thành một yêu cầu cấp thiết.

Để giải quyết khoảng trống nghiên cứu như trên, nghiên cứu này tập trung vào việc khám phá các nhân tố quan trọng định hướng cho việc số hóa trong lĩnh vực kế toán theo lăng kính của khung lý thuyết TOE. Nghiên cứu sử dụng phương pháp PLS-SEM với dữ liệu khảo sát từ 392 chuyên gia trong ngành bán lẻ tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu sẽ mang lại các bằng chứng thực nghiệm hữu ích cho nhà quản lý và nhà hoạch định chính sách.

Các phần tiếp theo của bài viết được triển khai như sau: Mục 2 tập trung vào cơ sở lý thuyết và các giả thuyết. Mục 3 mô tả phương pháp nghiên cứu. Mục 4 trình bày kết quả và Mục 5 đi sâu vào thảo luận và kết luận ở Mục 6.

## **2. Tổng quan tài liệu và khung lý thuyết**

### **2.1. Bối cảnh chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán**

CĐS trong kế toán đề cập đến việc tích hợp công nghệ số vào mọi khía cạnh của chức năng kế toán, từ đó thay đổi căn bản quy trình xử lý và cung cấp thông tin tài chính. Quá trình này không chỉ bao gồm việc ứng dụng công nghệ, mà còn bao gồm tái cấu trúc tổ chức, nâng cao kỹ năng và thay đổi văn hóa DN (Gonçalves et al., 2022). Một trong các tác động chính của CĐS là sự chuyên dịch nâng cấp vai trò của người làm kế toán từ “người ghi sổ truyền thống” trở thành “nhà tư vấn chiến lược” và “chuyên gia phân tích dữ liệu” (Manita et al., 2020).

Nhiều công trình nghiên cứu đồng thuận rằng công nghệ là một yếu tố then chốt sự biến đổi này. Những công nghệ mới nổi như điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo (AI), tự động hóa quy trình bằng robot (RPA) và blockchain đã cho phép người dùng truy cập dữ liệu ngay tức thì, tự động hóa các tác vụ thủ công và nâng cao tính bảo mật, qua đó giúp kế toán chuyên từ chức năng tuân thủ sang phân tích chiến lược (Gonçalves et al., 2022; Schrank & Kijkasiwat, 2025). Chẳng hạn, blockchain giúp đảm bảo minh bạch và tính toàn vẹn của dữ liệu tài chính, còn AI hỗ trợ phân tích dự báo trong môi trường bán lẻ sôi động tại Việt Nam (Schrank & Kijkasiwat, 2025).

Song song đó, các đòi hỏi về năng lực chuyên môn của kế toán viên cũng đã có những biến đổi sâu sắc. Kế toán hiện đại cần kết hợp kiến thức chuyên môn kế toán với kỹ

năng số, bao gồm phân tích dữ liệu, trí tuệ kinh doanh, nhận thức an ninh mạng và khả năng thích ứng công nghệ (Pan, & Seow, 2016). Nhận thức được sự thay đổi này, các hiệp hội nghề nghiệp và các trường đại học đang tích cực làm mới chương trình đào tạo kế toán bằng cách lồng ghép các khung năng lực số (Oesterreich & Teuteberg, 2019).

### **2.2. Chuyển đổi số tại các thị trường mới nổi - bối cảnh Việt Nam**

Quá trình CĐS tại Việt Nam mang những nét đặc thù, tạo ra sự khác biệt rõ rệt so với bối cảnh tại các thị trường đã phát triển. Với đặc tính của một nền kinh tế mới nổi có nền tảng hạ tầng công nghệ đang được đầu tư và mở rộng nhanh chóng, quá trình số hóa kế toán vừa mở ra nhiều cơ hội, vừa tiềm ẩn không ít thách thức (Bui, 2021). Các nghiên cứu tại Việt Nam chỉ ra rằng mức độ áp dụng CĐS phụ thuộc vào nhiều nhân tố, bao gồm các yếu tố nội tại như khung pháp lý, nền tảng công nghệ và văn hóa tổ chức, cũng như các yếu tố vĩ mô như chính sách CĐS cấp quốc gia và an ninh mạng (Minh et al., 2021; Nguyen et al., 2025). Tuy nhiên, bối cảnh này không đồng đều giữa các DN về hạ tầng CNTT và văn hóa tổ chức, đồng thời còn chịu áp lực cạnh tranh khốc liệt từ thương mại điện tử (V. P. Nguyen et al., 2024; T. T. Tran & Nguyen, 2025). Vì vậy, quá trình CĐS thành công đòi hỏi sự dẫn dắt mạnh mẽ của lãnh đạo và chiến lược quản trị phù hợp (Y. L. Phan, 2021; T. H. Tran et al., 2023).

### **2.3. Xây dựng khung lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu**

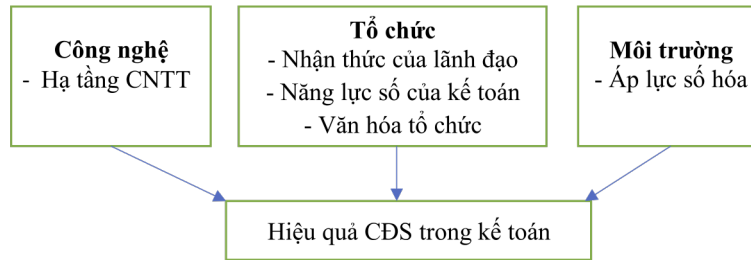
#### **2.3.1. Khung lý thuyết**

Nghiên cứu xây dựng khung lý thuyết dựa trên mô hình Công nghệ - Tổ chức - Môi trường (TOE) của (Tornatzky & Fleischer, 1990), kết hợp các phát hiện mới từ nghiên cứu CĐS. Mô hình TOE được ứng dụng phổ biến trong nhiều lĩnh vực và chứng minh khả năng giải thích vững chắc đối với hành vi tiếp nhận công nghệ (Chittipaka et al., 2023; Ta & Lin, 2023), đặc biệt tại Việt Nam và khu vực ASEAN (Gustomo et al., 2024; Hoang, 2024; T. H. Nguyen et al., 2022).

Trong nghiên cứu này, các thành phần của khung TOE được cụ thể hóa để phù hợp với bối cảnh số hóa kế toán tại khối DN bán lẻ ở Việt Nam (hình 1): Thành tố công nghệ được thể hiện qua năng lực sẵn sàng của hệ thống

CNTT và khả năng kết nối, tích hợp các nền tảng kỹ thuật trong DN; khía cạnh Tổ chức bao hàm tập trung vào các yếu tố nội bộ, bao gồm vai trò của lãnh đạo, kỹ năng số của nhân viên kế toán và văn hóa chung của tổ chức; khía cạnh Môi trường phản ánh áp lực số hóa từ thị trường, khách hàng và quy định của pháp luật.

tăng CNTT hiện đại, có khả năng tích hợp các công nghệ mới như AI và IoT, trở thành yếu tố then chốt quyết định khả năng thích ứng và cạnh tranh của DN (Huyen, 2024; Ta & Lijn, 2023). Do đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết sau:



(Nguồn: Tác giả)

**Hình 1:** Khung lý thuyết cho CDS trong kế toán

**2.3.2. Xây dựng giả thuyết**  
**Hiệu quả CDS trong kế toán**

Trong khuôn khổ nghiên cứu này, hiệu quả CDS trong kế toán được đo lường bằng mức độ mà việc áp dụng công nghệ số giúp cải thiện năng lực và kết quả hoạt động của bộ phận kế toán. Điều này phản ánh sự cải thiện đa chiều, bao gồm: hiệu quả vận hành (ví dụ: xử lý nhanh hơn, tự động hóa các tác vụ thủ công), nâng cao chất lượng báo cáo tài chính và kiểm soát nội bộ, cũng như tăng cường khả năng cung cấp thông tin chiến lược dựa trên dữ liệu nhằm hỗ trợ ra quyết định kinh doanh (Gonçalves et al., 2022; Shang et al., 2024). Trong nghiên cứu này, hiệu quả chuyển đổi số trong kế toán được tiếp cận chủ yếu ở góc độ vận hành và triển khai, thay vì đo lường hiệu quả tài chính hay hiệu suất tổng thể của doanh nghiệp.

**Bối cảnh công nghệ**

Nền tảng hạ tầng công nghệ thông tin được xem là yếu tố nền tảng cốt lõi, đảm bảo cho các sáng kiến CDS đạt được mục tiêu đề ra (Daniels & Jokonya, 2020). Lựa chọn này cũng phù hợp với các nghiên cứu tại các thị trường mới nổi khác như Indonesia, tại đó mức độ sẵn sàng của hạ tầng công nghệ được xác định là nhân tố dự báo quan trọng nhất cho việc tiếp nhận công nghệ số (Setiyani & Rostiani, 2021).

Xét riêng trong bối cảnh ngành bán lẻ Việt Nam, sự bùng nổ của thương mại điện tử và mô hình bán lẻ đa kênh đang tạo áp lực lớn lên các hệ thống cũ. Điều này khiến một hạ

Giả thuyết (H1): Hạ tầng CNTT có tác động tích cực đến hiệu quả CDS trong kế toán.

**Bối cảnh tổ chức**

Bối cảnh tổ chức, bao gồm các đặc điểm, nguồn lực và quy trình nội bộ, có thể đóng vai trò như một yếu tố xúc tác hoặc rào cản đối với việc áp dụng công nghệ. Trọng kế toán bán lẻ Việt Nam, đặc thù với khối lượng giao dịch lớn, tần suất khuyến mãi và hoàn trả cao, đa dạng kênh thanh toán đã làm nảy sinh những yêu cầu mới đối với hoạt động của DN. Nghiên cứu này phân tích ba yếu tố quan trọng: nhận thức từ lãnh đạo cấp cao, năng lực số kế toán viên và văn hóa tổ chức.

**Nhận thức của lãnh đạo cấp cao** được hiểu là tầm nhìn chiến lược và đánh giá của lãnh đạo đối với CDS (Hai & Hung, 2024). Trong văn hóa DN Việt Nam mang tính thứ bậc, sự can thiệp trực tiếp của lãnh đạo là yếu tố then chốt để hóa giải những rào cản nội bộ và nhân mạnh tính cấp thiết của việc CDS (Hung et al., 2023; T. V. Nguyen et al., 2025). Kết quả từ các nghiên cứu trong bối cảnh SMEs tại Việt Nam cũng khẳng định đây là yếu tố quyết định (Hoang, 2024; Ta & Lijn, 2023). Những nhà lãnh đạo có tầm nhìn số thường khuyến khích đổi mới, lan tỏa tri thức trong tổ chức và quan tâm đến việc quản trị rủi ro công nghệ (AlNaşrallah & Saleem, 2022). Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

Giả thuyết (H2): Nhận thức của lãnh đạo cấp cao có mối quan hệ thuận chiều đến hiệu quả CDS trong kế toán.

Năng lực số của kế toán phản ánh kiến thức, kỹ năng và năng lực cần thiết để vận dụng công nghệ số hiệu quả (Gonçalves et al., 2022). Khái niệm này đã phát triển từ hiểu biết CNTT cơ bản sang năng lực kết hợp giữa phân tích dữ liệu, sử dụng hệ thống đám mây và tư duy học tập liên tục (Pan & Seow, 2016). Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng thiếu năng lực số là rào cản lớn trong các thị trường mới nổi như Việt Nam (T. V. C. Nguyen & Nguyen, 2023; Phạm et al., 2025). Giả thuyết nghiên cứu được đề xuất như sau:

Giả thuyết (H3): Tôn tại mỗi quan hệ thuận chiều giữa năng lực số của kế toán và hiệu quả CDS trong kế toán.

Văn hóa tổ chức là hệ giá trị và niềm tin nhằm định hình cách tổ chức đổi mới và thích ứng (Ghafoori et al., 2024). Văn hóa thúc đẩy CDS sẽ khuyến khích thử nghiệm, học hỏi từ sai lầm và chia sẻ tri thức (Henri, 2006). Điều này đặc biệt quan trọng tại Việt Nam - nơi cần cân bằng giữa giá trị truyền thống và đổi mới. Từ đó, nghiên cứu đưa ra giả thuyết sau:

Giả thuyết (H4): Văn hóa tổ chức có tác động tích cực đến hiệu quả CDS trong kế toán.

#### ***Bối cảnh môi trường***

Trong phạm vi nghiên cứu này, áp lực số hóa được xem xét như là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất đến quá trình CDS trong lĩnh vực kế toán tại các DN bán lẻ ở Việt Nam. Khái niệm áp lực 'số hóa' phản ánh sức ép từ môi trường cạnh tranh, những kỳ vọng của khách hàng, cùng với các ràng buộc về pháp lý, vốn là những yếu tố thúc đẩy DN tiếp nhận công nghệ (Grewal et al., 2017). Cạnh tranh giữa các DN thuần số và nhà bán lẻ quốc tế buộc DN truyền thống phải đổi mới để tồn tại. Khách hàng kỳ vọng trải nghiệm đa kênh có tính kết nối. Từ đó, đòi hỏi một hệ thống kế toán tích hợp (Wang & Ding, 2025). Bên cạnh đó, chính sách CDS quốc gia và quy định hóa đơn điện tử cũng tạo áp lực tuân thủ (Anh, 2021; N. T. Phan, 2024). Do đó, giả thuyết nghiên cứu đề xuất như sau:

Giả thuyết (H5): Áp lực số hóa có tác động tích cực đến hiệu quả CDS trong kế toán.

### **3. Phương pháp nghiên cứu và xây dựng dữ liệu**

#### **3.1. Thiết kế nghiên cứu và phương pháp phân tích dữ liệu**

Nghiên cứu này áp dụng nghiên cứu định lượng với phương pháp khảo sát cắt ngang, nhấn mạnh việc kiểm định thực nghiệm các

mối quan hệ lý thuyết (Hair et al., 2019). Dữ liệu nghiên cứu được phân tích bằng Mô hình cấu trúc bình phương nhỏ nhất từng phần (PLS-SEM). Phương pháp này phù hợp do có tính định hướng dự báo và khám phá, đặc biệt khi dữ liệu khảo sát không tuân theo phân phối chuẩn - một đặc điểm phổ biến trong nghiên cứu khảo sát xã hội.

#### **3.2. Đối tượng và phương pháp chọn mẫu**

Đối tượng khảo sát của nghiên cứu bao gồm các chuyên gia như kế toán trưởng, giám đốc tài chính, quản lý CNTT và quản lý cấp cao - là những cá nhân có vai trò trực tiếp trong các hoạt động kế toán và có thẩm quyền ra quyết định liên quan đến việc CDS tại các DN bán lẻ ở Việt Nam. Mẫu cuối cùng gồm 392 chi báo hợp lệ, đáp ứng yêu cầu về cỡ mẫu tối thiểu (N=280) theo hướng dẫn cho PLS-SEM (Hair et al., 2019).

Do yêu cầu tiếp cận các đối tượng có chuyên môn sâu, nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận chọn mẫu phi xác suất, kết hợp giữa mục đích và thuận tiện để đảm bảo người trả lời có kinh nghiệm thực tế trong lĩnh vực nghiên cứu. Cách tiếp cận này được xem là phù hợp nhằm đảm bảo người trả lời có đủ thẩm quyền và sự am hiểu về vấn đề nghiên cứu (Hair et al., 2019).

#### **3.3. Thu thập dữ liệu**

Dữ liệu được thu thập từ 01-05/2025 tại Việt Nam thông qua khảo sát trực tuyến và trực tiếp. Bảng hỏi gồm hai phần: thông tin nhân khẩu học và các thang đo Likert 5 mức cho sáu biến tiềm ẩn. Một cuộc khảo sát thử (n=30) đã được thực hiện để hiệu chỉnh phiên bản tiếng Việt của bảng hỏi trước khi triển khai chính thức. Các biện pháp hỗ trợ như gửi thư mời cá nhân hóa cũng đã được áp dụng.

#### **3.4. Phát triển thang đo**

Các thang đo lường trong nghiên cứu này được kế thừa và điều chỉnh từ những công trình đã được công bố trước đó, nhằm đảm bảo sự phù hợp với bối cảnh cụ thể (Hair et al., 2017). Cụ thể:

*Trong nhóm yếu tố công nghệ*, thang đo Hạ tầng công nghệ thông tin bao gồm 4 chỉ báo, được thiết kế để đánh giá mức độ sẵn sàng và năng lực của hệ thống CNTT (Daniels & Jokonya, 2020; Ta & Lin, 2023).

*Về bối cảnh tổ chức*, với nội dung xoay quanh sự cam kết về mặt chiến lược và vai trò định hướng của ban lãnh đạo (AlNasrallah &

Saleem, 2022; Hai & Hung, 2024) năng lực số của kế toán viên (ADC), cũng được đo bằng 4 chỉ báo, đánh giá các kỹ năng về dữ liệu và công nghệ của đội ngũ kế toán (Gonçalves et al., 2022; Pan & Seow, 2016). Văn hóa tổ chức (OC) được đo bằng 3 chỉ báo, xem xét mức độ đổi mới và học hỏi trong DN (Ghafoori et al., 2024; Henri, 2006).

Về bối cảnh môi trường, Áp lực số hóa (DP) được đo bằng 3 chỉ báo, phản ánh các áp lực từ cạnh tranh, khách hàng và quy định pháp lý (Grewal et al., 2017; N. T. Phan, 2024).

Cuối cùng, biến phụ thuộc *Hiệu quả CDS trong kế toán* (DTA) được đo bằng 5 chỉ báo, nhằm phản ánh mức độ mà việc áp dụng công nghệ số giúp cải thiện các quy trình và hoạt động kế toán ở góc độ vận hành và triển khai (Gonçalves et al., 2022; Shang et al., 2024).

**4. Kết quả nghiên cứu**

**4.1. Thông kê mô tả**

Phân tích được thực hiện trên mẫu gồm 392 chuyên gia từ các DN bán lẻ Việt Nam. Bảng 1 trình bày kết quả thông kê mô tả. Nhìn chung, giá trị trung bình (Mean) của tất cả các biến đều ở mức khá cao (từ 3.88 đến 4.15 trên thang đo Likert 5 mức), điều này phản ánh nhận thức chung của những người tham gia khảo sát về vai trò đáng kể của các yếu tố trong mô hình.

**Bảng 1:** Thông kê mô tả các biến

Biến	Ký hiệu	N	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình
Hạ tầng CNTT	ITI	392	1	5	4.01
Nhận thức của lãnh đạo cấp cao	TMP	392	1	5	3.99
Năng lực số của kế toán	ADC	392	1	5	4.05
Văn hóa tổ chức	OC	392	1	5	3.88
Áp lực số hóa	DP	392	1	5	4.15
Hiệu quả CDS trong kế toán	DTA	392	1	5	3.95

(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ dữ liệu khảo sát)

**Bảng 2:** Kết quả đánh giá độ tin cậy và giá trị mô hình đo lường

Biến	Hệ số Cronbach's Alpha	Độ tin cậy tổng hợp (CR)	Phương sai trích trung bình (AVE)
Nhận thức của lãnh đạo cấp cao	0.785	0.861	0.609
Năng lực số của kế toán	0.839	0.895	0.681
Văn hóa tổ chức	0.780	0.871	0.693
Hạ tầng CNTT	0.805	0.873	0.633
Áp lực số hóa	0.820	0.891	0.732

(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ dữ liệu khảo sát)

**4.2. Đánh giá mô hình đo lường**

Mô hình đo lường đánh giá về độ tin cậy và giá trị của các thang đo. Kết quả tóm tắt trong Bảng 2 khẳng định độ mạnh và tính phù hợp của mô hình đo lường.

Tất cả các biến tiềm ẩn đều thể hiện độ tin cậy nội tại cao, với Cronbach's Alpha và Composite Reliability (CR) đều vượt ngưỡng khuyến nghị 0.70. Do đó, tất cả các biến chỉ báo ban đầu đều được giữ lại trong phân tích cùng. Theo Hair và cộng sự (2019), thang đo được xem là đạt giá trị hội tụ khi chỉ số AVE của từng biến tiềm ẩn vượt ngưỡng 0.5, tức là biến tiềm ẩn đó giải thích trên một nửa phương sai của các chỉ báo thành phần. Tất cả các hệ số tải chuẩn hóa (outer loadings) đều lớn hơn 0.70 và có ý nghĩa thống kê (bootstrap hai phía, 5.000 mẫu lặp), với  $p < 0.001$ . Giá trị phân biệt được đánh giá bằng chỉ số Heterotrait-Monotrait (HTMT). Kết quả phân tích cho thấy tất cả các giá trị HTMT đều thấp hơn ngưỡng thận trọng 0.85 (Hair et al., 2019), khẳng định rằng các biến tiềm ẩn trong mô hình là khác biệt với nhau.

**4.3. Đánh giá mô hình cấu trúc và kiểm định giả thuyết**

Mô hình cấu trúc được đánh giá nhằm kiểm định các giả thuyết nghiên cứu đề xuất. Kết quả cho thấy mô hình đạt mức độ giải thích đáng kể, với giá trị R<sup>2</sup> bằng 0.380, nghĩa là năm biến dự báo trong mô hình giải thích được 38.0% sự biến thiên của biến phụ thuộc - hiệu quả CDS trong kế toán. Theo (Hair et al., 2019), mức độ giải thích này được xem là trung bình.

Ngoài ra, mô hình cũng thể hiện khả năng dự đoán mạnh mẽ, thể hiện qua giá trị Q<sup>2</sup> predict = 0.350, cho thấy khả năng dự báo thực nghiệm đáng tin cậy.

giá liệu các yếu tố quyết định CDS có khác biệt giữa các nhóm hay không. Việc phân nhóm theo số năm hoạt động được sử dụng như một đại diện cho mức độ trưởng thành của DN.

Kết quả trình bày tại Bảng 4 cho thấy một khác biệt có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, tác động của năng lực số của kế toán (ADC) lên hiệu quả CDS mạnh hơn đáng kể đối với nhóm DN trưởng thành ( $\beta = 0.166$ ) so với nhóm DN trẻ, nơi tác động hầu như không đáng kể ( $\beta = -0.021$ ), với giá trị p = 0.029. Điều này cho thấy rằng tại các DN hoạt động lâu năm hơn, năng lực số của kế toán đóng vai trò quan trọng hơn trong thúc đẩy hiệu quả

**Bảng 3:** Kết quả kiểm định giả thuyết

Giả thuyết	Quan hệ	Hệ số đường dẫn ( $\beta$ )	Giá trị T	Giá trị p	Kết luận
H1	ITI -> DTA	0.255	6.234	< 0.001	Chấp nhận
H2	TMP -> DTA	0.231	6.486	< 0.001	Chấp nhận
H3	ADC -> DTA	0.230	5.088	< 0.001	Chấp nhận
H4	OC -> DTA	0.133	2.938	0.003	Chấp nhận
H5	DP -> DTA	0.140	2.842	0.005	Chấp nhận

(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ dữ liệu khảo sát)

Như trình bày trong Bảng 3, cả năm giả thuyết nghiên cứu đều được chấp nhận. Trong đó, hạ tầng CNTT ( $\beta = 0.255$ ) và nhận thức của lãnh đạo cấp cao ( $\beta = 0.231$ ) là hai yếu tố có tác động mạnh nhất đến hiệu quả CDS kế toán.

**4.4. Phân tích đa nhóm theo số năm hoạt động của DN**

Nhằm khám phá những khác biệt tiềm ẩn liên quan đến mức độ trưởng thành của tổ chức, phân tích đa nhóm (MGA) đã được thực hiện. Nghiên cứu hai nhóm DN trẻ (hoạt động từ 5 năm trở xuống) và DN có thâm niên hoạt động lâu hơn (trên 5 năm), nhằm đánh

CDS. Không có sự khác biệt đáng kể nào được ghi nhận đối với các quan hệ còn lại trong mô hình.

**5. Thảo luận kết quả nghiên cứu**

Kết quả thu được từ nghiên cứu mang lại một góc nhìn đa chiều về quá trình số hóa trong lĩnh vực kế toán tại khối DN bán lẻ ở Việt Nam. Phát hiện cho thấy hai yếu tố thể hiện ảnh hưởng nổi bật nhất đến hiệu quả CDS là hạ tầng công nghệ thông tin và tầm nhìn lãnh đạo cấp cao, khẳng định rằng CDS trong kế toán về bản chất là một sáng kiến chiến lược, được dẫn dắt từ trên xuống (top-

**Bảng 4:** Phân tích đa nhóm theo số năm hoạt động

Quan hệ giả thuyết	Hệ số (DN <= 5 năm))	Hệ số (DN > 5 năm)	Giá trị p (chênh lệch)	Khác biệt ý nghĩa?
TMP -> DTA	0.288	0.158	0.086	Không
ADC -> DTA	-0.021	0.166	0.029	Có
OC -> DTA	0.058	-0.086	0.272	Không
ITI -> DTA	-0.114	-0.161	0.568	Không
DP -> DTA	-0.113	0.157	0.104	Không

(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ dữ liệu khảo sát)

down) và hỗ trợ bởi công nghệ. Kết quả này cũng bổ sung thêm các phát hiện từ những nghiên cứu trước đây được thực hiện trên đối tượng là DN vừa và nhỏ ở Việt Nam (Hoang, 2024; Ta & Lin, 2023) và tại các thị trường mới nổi khác (AlNasrallah & Saleem, 2022), nơi vai trò của lãnh đạo và công nghệ luôn được xem là những yếu tố tiên quyết. Tuy nhiên, trong bối cảnh Việt Nam với tốc độ tăng trưởng nhanh chóng của thương mại điện tử, hai yếu tố này không chỉ là nền tảng mà còn là đòi hỏi cấp thiết để DN phản ứng kịp thời và tránh các nỗ lực chuyển đổi rời rạc.

Điểm đóng góp cốt lõi của nghiên cứu này nằm ở việc làm rõ sự khác biệt trong vai trò của các yếu tố TOE khi áp dụng ở cấp độ chức năng chuyên môn. Trái ngược với hướng tiếp cận của nhiều nghiên cứu trước đây về số hóa tại Việt Nam, vốn thường nhấn mạnh vai trò chủ đạo của các áp lực từ môi trường (bao gồm cạnh tranh và khách hàng) trong việc thúc đẩy quá trình này (Ta & Lin, 2023), nghiên cứu này lại cho thấy một bức tranh khác. Đối với một lĩnh vực kỹ thuật như kế toán, các yếu tố nội tại mới là động lực trọng yếu. Cụ thể, hệ số tác động của hạ tầng công nghệ ( $\beta = 0.255$ ), nhận thức lãnh đạo ( $\beta = 0.231$ ) và năng lực số của kế toán viên ( $\beta = 0.230$ ) đều vượt trội so với áp lực môi trường ( $\beta = 0.140$ ). Hàm ý rút ra từ kết quả này là: mặc dù áp lực từ thị trường có thể đóng vai trò khởi xướng, thôi thúc DN bước vào hành trình CĐS, nhưng chính các yếu tố nội lực (công nghệ, lãnh đạo, con người) mới là nhân tố quyết định sự thành công của quá trình đó ở cấp độ chức năng CĐS. Phát hiện này giúp làm rõ hơn kết quả của (Setiyani & Rostiani, 2021) tại Indonesia, cho thấy sự khác biệt giữa động lực chấp nhận công nghệ và yếu tố quyết định triển khai thành công.

Tác động đáng kể của năng lực số của kế toán viên (H3) càng củng cố thêm lập luận trên, cho thấy đầu tư vào công nghệ phải đi đôi với đầu tư vào con người. Kết quả này cộng hưởng mạnh mẽ với các nghiên cứu của (Pan & Seow, 2016) cũng như (Gonçalves et al., 2022) về sự cần thiết phải cải cách chương trình đào tạo kế toán cho kỹ nguyên số. Đặc

biệt, phân tích đa nhóm đã phát hiện rằng tác động của năng lực số rõ rệt hơn ở các DN trưởng thành. Điều này gợi ý một lộ trình phát triển, DN trẻ có thể dựa vào công nghệ và lãnh đạo để khởi động, nhưng về lâu dài, năng lực con người trở thành yếu tố tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững từ các khoản đầu tư số.

Cuối cùng, dù vẫn hóa tổ chức (H4) và áp lực số hóa (H5) vẫn là các yếu tố quan trọng, tác động tương đối yếu hơn của chúng trong mô hình cung cấp một góc nhìn thực tế về bối cảnh Việt Nam. Điều này có thể phản ánh đặc thù của môi trường kinh doanh với tính phân cấp cao, nơi các chỉ thị trực tiếp từ lãnh đạo và sự sẵn có của công nghệ mang lại tác động tức thời hơn so với quá trình thay đổi văn hóa vốn cần nhiều thời gian. Dù vậy, vai trò của văn hóa đổi mới (Ghafoori et al., 2024) và áp lực cạnh tranh vẫn là không thể thiếu để duy trì động lực và đảm bảo sự bền vững của quá trình chuyển đổi.

Trong bối cảnh Việt Nam, ngành bán lẻ có đặc thù là số lượng giao dịch lớn, mô hình kinh doanh đa kênh và tỷ lệ doanh nghiệp vừa và nhỏ chiếm ưu thế. Do đó, chuyển đổi số trong công tác kế toán tại các doanh nghiệp bán lẻ không chỉ nhằm tự động hóa quy trình ghi nhận và xử lý dữ liệu, mà còn hỗ trợ quản trị doanh thu đa kênh, kiểm soát hàng tồn kho và đáp ứng yêu cầu tuân thủ thuế ngày càng chặt chẽ. Kết quả nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp bán lẻ có mức độ sẵn sàng công nghệ và cam kết tổ chức cao sẽ thuận lợi hơn trong việc triển khai kế toán số, qua đó cải thiện chất lượng thông tin phục vụ ra quyết định quản trị.

## 6. Kết luận

Nghiên cứu này khẳng định rằng hiệu quả CĐS trong chức năng kế toán tại các DN bán lẻ Việt Nam được quyết định chủ yếu bởi năng lực nội tại của tổ chức. Mặc dù các yếu tố trọng khung (TOE) đều quan trọng, nhưng hạ tầng công nghệ, nhận thức của lãnh đạo và năng lực số của kế toán viên có tác động đáng kể so với áp lực từ môi trường bên ngoài. Về phương diện lý thuyết, phát hiện này góp phần mở rộng tri thức về việc áp dụng khung TOE trong bối cảnh một chức năng chuyên

môn cụ thể. Về mặt thực tiễn, nghiên cứu cung cấp một lộ trình hành động cho nhà quản lý, nhận mạnh vai trò của lãnh đạo, chiến lược đầu tư song song vào hạ tầng và con người, cùng việc xây dựng văn hóa đổi mới. Đối với nhà hoạch định chính sách, kết quả cũng gợi ý sự cần thiết của các chương trình hỗ trợ phát triển nguồn nhân lực kế toán trong kỷ nguyên số.

Dù mang lại nhiều phát hiện giá trị, nghiên cứu vẫn gặp một số giới hạn, đặc biệt là việc sử dụng thiết kế cắt ngang khiến khó xác định mối quan hệ nhân quả, cùng với dữ liệu tự báo cáo và phương pháp chọn mẫu phi xác suất có thể ảnh hưởng đến tính khái quát hóa. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai có thể sử dụng thiết kế nghiên cứu dọc để phản ánh rõ hơn quá trình chuyển đổi số theo thời gian. Ngoài ra, việc xem xét thêm các yếu tố như quy mô doanh nghiệp cũng có thể giúp làm rõ sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu. ♦

#### ***Tài liệu tham khảo:***

AlNasrallah, W., & Saleem, F. (2022). Determinants of the digitalization of accounting in an emerging market: The roles of organizational support and job relevance. *Sustainability*, 14(11), 6483. <https://doi.org/10.3390/su14116483>.

Anh, T. M. (2021). Foundations for Digital Transformation: The Case of Vietnam. *Proceedings of the International Conference on Emerging Challenges: Business Transformation and Circular Economy*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211119.007>.

Bui, M. L. (2021). A journey of digital transformation of small and medium-sized enterprises in Vietnam: Insights from multiple cases. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8, 77–85. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.0.0077>.

Chittipaka, V., Kumar, S., & Sivarajah, U. (2023). Blockchain Technology for Supply Chains operating in emerging markets: An empirical examination of technology-organization-environment (TOE) framework.

*Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-04801-5>.

Daniels, N., & Jokonya, O. (2020). Factors Affecting Digital Transformation in the Retail Supply Chain. *2020 International Conference on Multidisciplinary Research (MyRes)*, 117-133. <https://doi.org/10.26803/MyRes.2020.09>.

Ghafoori, A., Gupta, M., Merhi, M., Gupta, S., & Shore, A. (2024). Toward the role of Organizational culture in data-driven digital transformation. *International Journal of Production Economics*, 271. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109205>.

Gonçalves, M. J. A., Ferreira-da-Silva, A. C., & Ferreira, C. G. (2022). The Future of Accounting: How Will Digital Transformation Impact the Sector? *Informatics*, 9(1), 19. <https://doi.org/10.3390/informatics9010019>.

Grewal, D., Roggeveen, A. L., & Nordfält, J. (2017). The future of retailing. *Journal of Retailing*, 93(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.008>.

Gustomo, A., Syahrawi, A., & Prasetio, E. (2024). Impact of Dynamic Capabilities on Digital Transformation and Innovation to Improve Banking Performance: A TOE Framework Study. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100215>.

Hai, P., & Hung, T. (2024). *The influence of management commitment on digital and green transformation in Vietnamese enterprises: Empirical insights*. VNU University of Economics and Business. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16929>.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.

Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based per-

spective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529–558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>.

Hoang, H. (2024). Navigating the Digital Landscape: An Exploration of the Relationship Between Technology-Organization-Environment Factors and Digital Transformation Adoption in SMEs. *SAGE Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241276198>.

Hung, B. Q., Hoa, T. A., Hoai, T. T., & Nguyen, N. P. (2023). *Advancement of cloud-based accounting effectiveness, decision-making quality, and firm performance through digital transformation and digital leadership: Empirical evidence from Vietnam*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16929>.

Huyen, G. T. T. (2024). The impact of cloud accounting on financial transparency and decision making in Vietnamese enterprises. In *Sciences of Conservation and Archaeology*. <https://doi.org/10.48141/sci-arch-36.4.24.22>.

Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., & Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119751. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751>.

Nguyen, T. H., Le, X. C., & Vu, T. H. L. (2022). An Extended Technology-Organization-Environment (TOE) Framework for Online Retailing Utilization in Digital Transformation: Empirical Evidence from Vietnam. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 200. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040200>.

Nguyen, T. V. C., & Nguyen, T. H. (2023). Enhancing the quality of Vietnam's accounting workforce training to meet the requirements of digital transformation. *International Journal of All Research Writings*, 5(6), 23-27.

Nguyen, T. V., Trinh, M. C., Vu, A. T. Y., & Ta, T. T. B. (2025). The impact of corporate governance on companies' risk-taking: Evidence from listed companies in Vietnam.

*Global Business and Finance Review*, 30(7), 132-147. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2025.30.7.132>.

Nguyen, V. P., Tran, V. D., Nguyen, V. L., Tran, T. V., Nguyen, H. D., Do, T. H. T., & Ly, T. C. (2024). Digital transformation and customer satisfaction in the retail industry in emerging countries: Case study in Hanoi. *Vietnam. Applied Science and Technology*, 8(5). <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i5.1918>.

Oesterreich, T. D., & Teuteberg, F. (2019). Understanding the implications of digitisation and automation in the context of Industry 4.0: A triangulation approach and elements of a research agenda for the construction industry. *Computers in Industry*, 105, 121-139. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2016.09.006>.

Pan, G., & Seow, P. S. (2016). Preparing accounting graduates for digital revolution: A critical review of information technology competencies and skills development. *Journal of Education for Business*, 91(3), 166-175. <https://doi.org/10.1080/08832323.2016.1145622>.

Pham, T. L., Tran, T. P. T., Dau, T. K. T., & Tran, A. H. (2025). The determinants of digital competencies in accounting: An empirical study in Vietnam. In *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2023-0264>.

Phan, N. T. (2024). The state's role of digital economy and economic innovation in Vietnam. *Journal of Business Management and Economic Development*, 2, 1413-1439. <https://doi.org/10.59653/jbmed.v2i03.1105>.

Phan, Y. L. (2021). Corporate Culture's Role on Digital Transformation, Lesson Learnt for Vietnam Businesses. *Proceedings of the International Conference on Emerging Challenges: Business Transformation and Circular Economy (ICECH 2021)*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211119.009>.

Romero, I., & Mammadov, H. (2024). Digital Transformation of Small and Medium-Sized Enterprises as an Innovation Process: A Holistic Study of its Determinants. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02217-z>.

Schrank, J., & Kijkasiwat, P. (2025). Unlocking SME Potential: The Role of Digital Financial Innovations and Human Capital in Enhancing Performance. *Global Business and Finance Review*, 30(7), 158-173. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2025.30.7.158>.

Setiyani, L., & Rostiani, Y. (2021). Analysis of E-Commerce Adoption by SMEs Using the Technology-Organization-Environment (TOE) Model: A Case Study in Karawang, Indonesia. *International Journal of Science, Technology & Management*, 2(3), 246-255. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v2i4.246>.

Shang, M., Jia, C., Zhong, L., & Cao, J. (2024). What determines the performance of digital transformation in manufacturing enterprises? A study on the linkage effects based on fs/QCA method. *Journal of Cleaner Production*, 450, 141856. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141856>

Ta, V. A., & Lin, C. Y. (2023). Exploring the determinants of digital transformation adoption for SMEs in an emerging economy. *Sustainability*, 15, 7093. <https://doi.org/10.3390/su15097093>

Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*.

Tran, T. H., Nguyen, H. T., & Nguyen, Q. C. (2023). The digital transformation of accounting industry for small and medium enterprises in Vietnam: Challenges and solutions. *International Journal of Advanced Culture Technology*, 11(2), 221-228. <https://doi.org/10.17703/IJACT.2023.11.2.221>.

Tran, T. T., & Nguyen, H. D. (2025). E-Commerce Adoption in Distribution Channel: Evidence from Retail Enterprises in Vietnam. *Journal of Distribution Science*, 23(5), 27-39. <https://doi.org/10.15722/JDS.23.05.202505.27>.

Wang, Y., & Ding, N. (2025). The Impact of “Technology-Organization-Environment” Factors on the Digital Transformation of Retail Enterprises. *Journal of Economics and Management Sciences*, 8(2), 55-67. <https://doi.org/10.30560/jems.v8n2p55>.

## Summary

Grounded in the Technology-Organization-Environment (TOE) framework, this study identifies the key determinants of digital transformation performance within the accounting function of Vietnamese retail enterprises. Utilizing Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to analyze survey data from 392 professionals, the findings reveal that while IT infrastructure, top management perception, accountants' digital competency, organizational culture, and digitalization pressure all have a significant positive influence, internal organizational capabilities are ultimately more decisive than external environmental pressures. IT infrastructure and top management perception emerged as the most critical factors, underscoring the strategic, top-down nature of this transformation. Although limited by its cross-sectional design and self-reported data, this study contributes a comprehensive model tailored to Vietnam's dynamic retail sector. By focusing on the functional level, it provides an in depth understanding of the specific drivers and barriers within accounting, offering valuable, evidence-based insights for managers and policymakers to strategically foster both technological adoption and workforce development for a successful transformation.