JDI
JOURNAL OF DEVELOPMENT AND INTEGRATION

TẠP CHÍ PHÁT TRIỂN VÀ HỘI NHẬP
Số 90 (2026) 27-35 | jdi.uef.edu.vn



Các yếu tố ảnh hưởng đến áp dụng kế toán xanh tại các doanh nghiệp sản xuất niêm yết Việt Nam

Nguyễn Quỳnh Trang*
Trường Đại học Thương mại, Việt Nam

TỪ KHÓA

Doanh nghiệp sản xuất;
kế toán xanh;
các bên liên quan;
nhận thức
của nhà quản trị;
chuyển đổi số.

TÓM TẮT

Nghiên cứu phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến áp dụng kế toán xanh (KTX) tại các doanh nghiệp sản xuất niêm yết (DNSXNY) ở Việt Nam. Kết quả phân tích 513 phiếu khảo sát bằng SmartPLS4 cho thấy áp lực từ các bên liên quan, nhận thức của nhà quản trị, trình độ và năng lực của nhân viên kế toán, nhận thức về lợi ích của KTX và mức độ chuyển đổi số đều tác động tích cực đến việc áp dụng KTX. Phân tích đa nhóm cho thấy lĩnh vực SX không tạo ra sự khác biệt đáng kể, trong khi DN có sự tham gia của kiểm toán Big Four có mức độ áp dụng KTX cao hơn. Kết quả nghiên cứu cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm cho bối cảnh Việt Nam, đồng thời gợi ý rằng cơ quan quản lý, tổ chức nghề nghiệp và DN cần tăng cường áp lực thể chế, nâng cao nhận thức quản trị và đầu tư vào năng lực kế toán cũng như hạ tầng số để thúc đẩy KTX.

1. Giới thiệu

Biến đổi khí hậu, suy thoái tài nguyên và ô nhiễm môi trường đang đặt ra những thách thức nghiêm trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội toàn cầu. Theo Liên Hợp Quốc (UN, 2023), nhiệt độ trung bình toàn cầu đã tăng khoảng 1,1°C so với thời kỳ tiền công nghiệp, làm gia tăng các hiện tượng thời tiết cực đoan và rủi ro môi trường. Báo cáo Rủi ro Toàn cầu của Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF, 2024) cho thấy thiệt hại kinh tế toàn cầu do các thảm họa liên quan đến khí hậu vượt 280 tỷ USD chỉ trong năm 2022. Tại Việt Nam, Báo cáo Vietnam Country Climate and Development Report – Overview (CCDR, 2022) của Ngân hàng Thế giới cảnh báo nguy cơ thiệt hại kinh tế lên tới 12–14% GDP vào năm 2050 nếu không có các biện pháp thích ứng hiệu quả. Trong bối cảnh áp lực từ các cam kết quốc tế như Thỏa thuận Paris và mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, việc chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh và bền vững trở thành yêu cầu cấp thiết đối với các quốc gia và DN. Kế toán xanh được xem là một công cụ quản lý quan trọng giúp DN tích hợp yếu tố môi trường vào hoạt động SXKD thông qua đo lường và quản trị chi phí – lợi ích môi trường, kiểm soát phát thải và nâng cao tính minh bạch thông tin.

Mặc dù được nhấn mạnh trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh, việc áp dụng KTX tại Việt Nam còn hạn chế do thiếu hướng dẫn thống nhất, năng lực kế toán chưa đồng đều và chênh lệch về chuyển đổi số. Các DNSXNY với đặc thù sử dụng nhiều tài nguyên và tác động lớn đến môi trường, đồng thời chịu áp lực ngày càng cao về minh bạch thông tin từ thị trường vốn và

*Tác giả liên hệ. Email: *nguyenquynhtrang@tmu.edu.vn*
https://doi.org/10.61602/jdi.2026.90.04
Ngày nộp bài: 26/12/2025; Ngày chỉnh sửa:12/3/2026; Ngày duyệt đăng: 23/3/2026; Ngày online: 24/9/2026
ISSN (print): 1859-428X, ISSN (online): 2815-6234

các bên liên quan. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước chủ yếu xem xét riêng lẻ từng nhóm yếu tố hoặc tập trung vào các nền kinh tế phát triển, bằng chứng tại Việt Nam còn hạn chế. Nghiên cứu này tích hợp các yếu tố bên ngoài và nội tại DN trong khung phân tích dựa trên Lý thuyết các bên liên quan, Lý thuyết thể chế và Lý thuyết nguồn lực. Sử dụng dữ liệu khảo sát tại 232 DNSXNY và phương pháp PLS-SEM kết hợp phân tích đa nhóm, nghiên cứu cung cấp bằng chứng về các yếu tố thúc đẩy áp dụng KTX, góp phần củng cố cơ sở lý thuyết về kế toán bền vững và đề xuất hàm ý cho cơ quan quản lý, tổ chức nghề nghiệp và nhà quản trị DN.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Khái quát về kế toán xanh

KTX ra đời nhằm khắc phục hạn chế của kế toán truyền thống trong phản ánh chi phí, rủi ro và tác động môi trường. Các nghiên cứu về kế toán xã hội và trách nhiệm của DN từ thập niên 1970 đặt nền móng cho việc đưa chi phí môi trường vào hệ thống kế toán. Đến thập niên 1990, Hệ thống hạch toán Môi trường – Kinh tế (SEEA, 1993) tích hợp thông tin môi trường vào tài khoản kinh tế quốc gia, đánh dấu bước chuyển từ mô tả sang định lượng tác động môi trường. Các khuôn khổ như Hướng dẫn kế toán môi trường của Bộ Môi trường Nhật Bản (MOEJ, 2002; 2005) và Hệ thống quản lý và kiểm toán môi trường tự nguyện (EMAS) của Ủy ban châu Âu tiếp tục thúc đẩy thực hành kế toán môi trường (KTMT). GRI mở rộng phạm vi đo lường sang năng lượng, nước, chất thải và phát thải khí nhà kính; IFRS S1 và IFRS S2 do Hội đồng Chuẩn mực Bền vững Quốc tế (ISSB) ban hành năm 2023 thúc đẩy tính nhất quán trong công bố thông tin bền vững. Hines (1988), Gray (1992, 1997), Bebbington & Larrina (2014) nhấn mạnh yêu cầu đặt công bố thông tin môi trường trong khuôn khổ đạo đức và pháp lý, tránh "thương mại hóa" thiên nhiên và giản lược giá trị sinh thái. Theo đó, KTX vừa mở rộng kỹ thuật kế toán, vừa thay đổi tư duy về quan hệ giữa DN và môi trường.

Tại Việt Nam, KTX được đề cập trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021–2030 nhưng chưa có hướng dẫn cụ thể. Việc áp dụng còn mang tính tự nguyện, gặp rào cản về pháp lý, chi phí triển khai và nhân lực kế toán – môi trường. Nhiều chi phí môi trường chưa được nhận diện, ghi nhận đầy đủ trong BCTC, ảnh hưởng đến tính minh bạch và khả năng tiếp cận vốn xanh. Nghiên cứu trong nước chủ yếu mô tả thực trạng và nhận thức, còn thiếu phân tích định lượng về các yếu tố ảnh hưởng đến áp dụng KTX.

2.2. Một số lý thuyết liên quan

Việc áp dụng KTX chịu tác động của các yếu tố bên ngoài và nội tại DN. Lý thuyết các bên liên quan (Freeman, 1984) nhấn mạnh áp lực từ cơ quan quản lý, nhà đầu tư, khách hàng, cộng đồng và tổ chức nghề nghiệp đối với minh bạch chi phí và tác động môi trường. Lý thuyết thể chế (Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983) giải thích sự điều chỉnh hành vi kế toán nhằm đạt tính hợp pháp và sự chấp thuận xã hội dưới áp lực cưỡng chế từ pháp luật, chuẩn tắc nghề nghiệp và mô phỏng DN tiên phong. Lý thuyết nguồn lực (Barney, 1991; Hart, 1995) nhấn mạnh vai trò của trình độ nhân viên kế toán, năng lực công nghệ, chuyển đổi số và quy mô DN đối với khả năng hấp thụ đổi mới và triển khai KTX.

3. Tổng quan nghiên cứu và phát triển các giả thuyết nghiên cứu

3.1. Áp lực từ các bên liên quan

Burritt và Schaltegger (2010) cho rằng kỳ vọng xã hội và yêu cầu từ nhà đầu tư thúc đẩy DN cải thiện hệ thống đo lường và báo cáo thông tin môi trường. Tilt (2018) nhấn mạnh vai trò của thị trường vốn và các định chế tài chính quốc tế tại các nền kinh tế mới nổi. Jalaludin và cộng sự (2011) chỉ ra tác động của áp lực thể chế và khách hàng quốc tế. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy sự thay đổi trong kỳ vọng của các bên liên quan buộc DN nâng cao mức độ minh bạch môi trường (Qian & Burritt, 2008; Herzig & Schaltegger, 2011). Tại Việt Nam, các nghiên cứu thực nghiệm ghi nhận áp lực từ các bên liên quan có ảnh hưởng đáng kể đến việc áp dụng KTX trong DN (Đinh Thị Kim Xuyến và cộng sự, 2022; Nguyễn Thu Hiền, 2022; Dương Vũ Thúy, 2024). Một số nghiên cứu nhấn mạnh vai trò của áp lực cưỡng chế từ cơ quan quản lý nhà nước (Hoàng Thị Hồng Vân, 2022; Nguyễn Thị Hằng, 2020), trong khi Nguyễn La Soa và cộng sự (2024) chỉ ra áp lực từ nhà đầu tư và thị trường vốn. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1: Áp lực từ các bên liên quan có ảnh hưởng cùng chiều đến mức độ áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam.

3.2. Nhận thức của nhà quản trị về kế toán xanh

Nhận thức của nhà quản trị thể hiện ở việc hiểu đúng bản chất của KTX, đánh giá được các lợi ích kinh tế – xã hội – môi trường và nhận thức được tầm quan trọng của việc tích hợp thông tin môi trường vào quá trình ra quyết định. Nhận thức tích cực giúp lãnh đạo nhìn nhận rằng chi phí đầu tư ban đầu cho quản lý môi trường thường thấp hơn so với chi phí pháp lý, chi phí khắc phục sự cố hoặc tổn thất uy tín trong dài hạn. Qian và Burritt (2008) cho rằng cam kết và nhận thức của lãnh đạo ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng thiết lập và vận hành hệ thống KTMT. Herzig và Schaltegger (2011) nhấn mạnh rằng việc áp dụng KTMT chỉ đạt hiệu quả khi nhà quản trị nhận thức được mối liên hệ giữa thông tin môi trường và hiệu quả hoạt động dài

hạn. Tại Việt Nam, các nghiên cứu cũng khẳng định vai trò này (Nguyễn La Soa và cộng sự, 2023; Hoàng Thị Hồng Vân, 2022). Lấy bối cảnh nghiên cứu là các DNSXNY Việt Nam, tác giả đề xuất giả thuyết thứ hai:

H2: Nhận thức của nhà quản trị về KTX có ảnh hưởng cùng chiều đến mức độ áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam.

3.3. Trình độ và năng lực của nhân viên kế toán

Kế toán xanh đòi hỏi sự kết hợp giữa kiến thức kế toán truyền thống với hiểu biết về môi trường, quy định pháp lý và các kỹ thuật đo lường phi tài chính. Do đó, năng lực chuyên môn của đội ngũ kế toán được xem là yếu tố quan trọng. Các nghiên cứu quốc tế cho thấy thiếu kiến thức và kỹ năng KTMT là rào cản lớn đối với việc áp dụng KTX (Burritt, Hahn & Schaltegger, 2002; Christ & Burritt, 2013; Jalaludin và cộng sự, 2011). Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu cũng khẳng định vai trò của năng lực kế toán trong việc triển khai KTX và nhấn mạnh tầm quan trọng của đào tạo và bồi dưỡng chuyên môn kế toán (Nguyễn Khắc Hưng và Phạm Thành Trung, 2020; Trịnh Hữu Lực và Nguyễn Thị Thu, 2023; Dương Vũ Thúy, 2024). Dựa trên những kết quả nghiên cứu trước đó, tác giả đề xuất giả thuyết nghiên cứu:

H3: Trình độ của nhân viên kế toán có ảnh hưởng cùng chiều đến mức độ áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam.

3.4. Nhận thức về lợi ích

Nhận thức về lợi ích khi áp dụng KTX phản ánh mức độ hiểu biết và đánh giá của toàn DN về các giá trị kinh tế – môi trường mà KTX mang lại cho DN. Các nghiên cứu quốc tế cho thấy khi DN nhận thức rõ lợi ích từ việc đo lường và kiểm soát chi phí môi trường, khả năng chấp nhận và duy trì các thực hành KTX sẽ cao hơn (Christ & Burritt, 2013). Herzig và Schaltegger (2011) cũng chỉ ra rằng nhận thức tích cực về giá trị thông tin môi trường giúp DN tích hợp KTX vào hệ thống quản trị và cải thiện chất lượng ra quyết định. Tại Việt Nam, các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy nhận thức về lợi ích có tác động thuận chiều đến việc áp dụng KTX trong DNSX (Đinh Thị Kim Xuyến, Nguyễn Thành Đạt & Nguyễn Thu Hiền, 2022; Nguyễn Thu Hiền, 2022). Kế thừa kết quả này, giả đề xuất giả thuyết nghiên cứu thứ tư là:

H4: Nhận thức về lợi ích khi áp dụng có ảnh hưởng cùng chiều đến mức độ áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam.

3.5. Mức độ chuyển đổi số của doanh nghiệp

Chuyển đổi số là việc ứng dụng công nghệ số vào các hoạt động quản trị và kế toán của DN. Trong bối cảnh KTX, các công nghệ như IoT, trí tuệ nhân tạo và hệ thống ERP được xem là điều kiện nền tảng hỗ trợ thu thập, xử lý và CBTT môi trường một cách hiệu quả (Vasarhelyi et al., 2015; Kokina & Davenport, 2017; Zhang et al., 2022). Tại Việt Nam, chuyển đổi số thường được xem là yếu tố hỗ trợ quan trọng, đặc biệt đối với các DN có quy mô lớn và mức độ tự động hóa cao. Nguyễn Thu Huyền (2024) chỉ ra rằng hạn chế về hạ tầng công nghệ và năng lực số là rào cản đáng kể đối với việc triển khai KTX. Trong nghiên cứu này tác giả đề xuất giả thuyết thứ năm:

H5: Mức độ chuyển đổi số của DN có ảnh hưởng cùng chiều đến mức độ áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam.

Bên cạnh việc kiểm định các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp, nghiên cứu thực hiện phân tích đa nhóm nhằm xem xét sự khác biệt trong tác động của các yếu tố này theo hai đặc điểm: sự tham gia của công ty kiểm toán Big Four và lĩnh vực SX của DN:

3.6. Sự tham gia của các công ty kiểm toán Big Four

Các công ty kiểm toán Big Four (Deloitte, PwC, EY và KPMG) không chỉ đóng vai trò cung cấp dịch vụ kiểm toán truyền thống mà còn là những tổ chức dẫn dắt các xu hướng kế toán, báo cáo bền vững trên phạm vi toàn cầu, góp phần định hình chuẩn mực thực hành thông qua tư vấn, đào tạo và lan tỏa thông lệ quốc tế. Trong các nghiên cứu quốc tế, Big Four được xem là tác nhân thúc đẩy mạnh mẽ việc CBTT môi trường và báo cáo bền vững (Simnett và cộng sự, 2009). Tại Việt Nam, các báo cáo chuyên ngành cho thấy Big Four đóng vai trò hỗ trợ DN triển khai các mô hình báo cáo ESG, đánh giá rủi ro khí hậu và thiết kế hệ thống thông tin tích hợp phục vụ Báo cáo bền vững (PwC Vietnam, 2024; EY Vietnam, 2023). Giả thuyết H6 được đề xuất như sau:

H6: Có sự khác biệt về mức độ áp dụng KTX giữa các DNSXNY được kiểm toán bởi Big Four và các DNSXNY không được kiểm toán bởi Big Four.

3.7. Lĩnh vực sản xuất

Nhiều nghiên cứu quốc tế cho thấy đặc điểm ngành là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến mức độ áp dụng kế toán và báo cáo môi trường, khi các DN thuộc ngành có tác động môi trường lớn thường chủ động hơn trong việc CBTT nhằm duy trì tính chính danh xã hội (Buhr, 2002; DeeKTXn, 2002; Clarkson và cộng sự, 2008; Hahn & Kühnen, 2013). Tại Việt Nam, các nghiên cứu thực nghiệm cũng ghi nhận sự khác biệt về mức độ quan tâm đến KTX giữa các lĩnh vực hoạt động, trong đó các ngành tiêu thụ nhiều năng lượng hoặc tiềm ẩn rủi ro môi trường có xu hướng sẵn sàng áp dụng KTMT và CBTT môi trường cao hơn (Hoàng Thị Hồng Vân, 2022; Trịnh Hữu Lực & Nguyễn Thị Thu, 2023). Trên cơ sở đó, nghiên cứu kỳ vọng giả thuyết:

H7: Có sự khác biệt về mức độ áp dụng KTX giữa các nhóm DNSXNY thuộc các lĩnh vực sản xuất khác nhau.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Thiết kế bảng hỏi và lựa chọn thang đo

Để đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng KTX tại các DNSXNY, nghiên cứu đã xây dựng và triển khai một bảng câu hỏi khảo sát. Thang đó cho các câu hỏi được kế thừa và điều chỉnh từ các thang đo đã được kiểm định trong các nghiên cứu trước của Dương Vũ Thúy (2024), Trịnh Hữu Lực và Nguyễn Thị Thu (2023), Đinh

Bảng 1. Các biến nghiên cứu

Biến nghiên cứu	Mã biến	Đo lường
Áp lực từ các bên liên quan (STA)	STA1	Cơ quan nhà nước gây áp lực yêu cầu DN áp dụng KTX trong công tác BCTC
	STA2	Cổ đông và nhà đầu tư mong muốn DN CBTT về chi phí, lợi ích và tác động của hoạt động bảo vệ môi trường thông qua KTX
	STA3	Khách hàng và đối tác kinh doanh khuyến khích DN áp dụng KTX để nâng cao uy tín và minh bạch tài chính
	STA4	Các tổ chức tài chính, ngân hàng hoặc quỹ đầu tư xem việc áp dụng KTX là tiêu chí đánh giá năng lực và trách nhiệm của DN
	STA5	Áp lực từ cộng đồng, hiệp hội nghề nghiệp khiến DN phải chú trọng hơn đến việc ghi nhận và báo cáo thông tin KTX
	STA6	Truyền thông và dư luận xã hội tạo sức ép để DN minh bạch hơn chi phí và lợi ích môi trường trong báo cáo kế toán
Nhận thức của nhà quản trị về KTX (MAN)	MAN1	Nhà quản trị hiểu rõ khái niệm và nội dung KTX
	MAN2	Nhà quản trị nhìn nhận được tầm quan trọng chiến lược của KTX
	MAN3	Nhà quản trị cam kết nguồn lực cho áp dụng KTX
	MAN4	Nhà quản trị ủng hộ tích hợp chỉ tiêu môi trường vào hệ thống kế toán/ ra quyết định
	MAN5	Nhà quản trị theo dõi thường xuyên tiến độ triển khai KTX
Trình độ và năng lực của nhân viên kế toán (ACC)	ACC1	Nhân viên kế toán nắm vững khái niệm chi phí/ lợi ích môi trường
	ACC2	Nhân viên kế toán có kỹ năng đo lường, phân bổ chi phí môi trường
	ACC3	Đội ngũ kế toán thành thạo công cụ/ phần mềm phục vụ KTX
	ACC4	Nhân viên kế toán được đào tạo cập nhật về chuẩn mực/ hướng dẫn liên quan KTX
	ACC5	Bộ phận kế toán có khả năng phối hợp với các bộ phận môi trường, sản xuất
Nhận thức về lợi ích khi áp dụng KTX (BEN)	BEN1	KTX cải thiện hiệu quả chi phí (tiết kiệm năng lượng, nguyên vật liệu, xử lý chất thải)
	BEN2	KTX nâng cao hình ảnh/ uy tín DN
	BEN3	Kế toán xanh giảm rủi ro tuân thủ/ pháp lý.
	BEN4	KTX hỗ trợ ra quyết định (định giá, đầu tư, thiết kế sản phẩm,...)
	BEN5	KTX tạo lợi thế cạnh tranh bền vững
Mức độ chhuyển đổi số của DN (DIG)	DIG1	DN ứng dụng hệ thống ERP/ AIS tích hợp dữ liệu môi trường – kế toán.
	DIG2	DN tự động thu thập dữ liệu liên quan phát thải, năng lượng, nước, chất thải
	DIG3	DN phân tích dữ liệu môi trường (BI/ analytics) phục vụ hạch toán & báo cáo
	DIG4	Hệ thống kết nối IoT/ cảm biến hỗ trợ đo lường đầu vào – đầu ra môi trường
	DIG5	Mức độ số hóa quy trình kế toán (chứng từ, đối soát, báo cáo) là cao
Lĩnh vực sản xuất IND	IND	= 1 nếu thuộc nhóm Công nghiệp tiêu dùng; = 2 nếu thuộc nhóm Công nghiệp vật liệu cơ bản; = 3 nếu thuộc nhóm Công nghiệp chế tạo, công nghệ; = 4 nếu thuộc nhóm Các ngành công nghiệp hỗ trợ khác.
Sự tham gia của các công ty kiểm toán (Big 4 BIG)	BIG	= 1 nếu kiểm toán độc lập thuộc Big Four = 0 cho trường hợp khác.
Áp dụng kế toán xanh (KTX)	GA1	DN nhận diện và phân loại chi phí/ lợi ích môi trường trong hệ thống kế toán.
	GA2	DN đo lường và phân bổ chi phí môi trường vào giá thành/ sản phẩm.
	GA3	DN lập báo cáo quản trị nội bộ chi phí – hiệu quả môi trường.
	GA4	DN tích hợp chỉ tiêu môi trường vào BCTC
	GA5	Thông tin KTX được sử dụng trong ra quyết định (đầu tư, thay đổi quy trình).
	GA6	DN có quy trình, biểu mẫu, hướng vận hành KTX.

Thị Kim Xuyến và cộng sự (2022),… để phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Biến phụ thuộc "Mức độ áp dụng KTX" được đo lường thông qua thang đo phản ánh mức độ DN triển khai các thực hành KTX trong hệ thống kế toán nội bộ, bao gồm việc ghi nhận, đo lường, phân bổ và sử dụng thông tin KTMT trong quá trình ra quyết định quản trị.

4.2. Chọn mẫu và thu thập dữ liệu

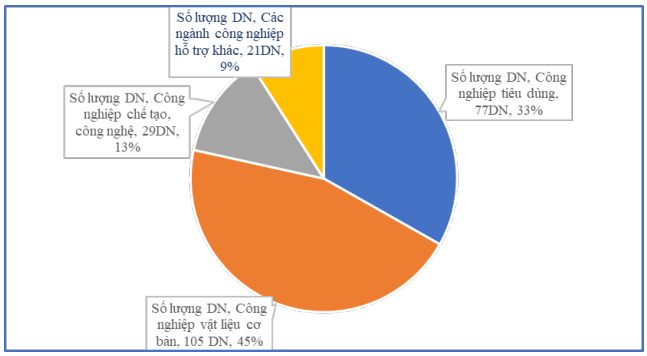
Theo số liệu phân ngành của FiinPro tính đến ngày 31/12/2025, trong tổng số 1.663 DNNY đăng ký giao dịch trên TTCK Việt Nam, có 546 DN thuộc lĩnh vực SX, chiếm tỷ trọng lớn nhất so với các nhóm ngành khác.

Bảng 2. Số lượng DNSXCN niêm yết theo sàn giao dịch (31/12/2025)

Sàn giao dịch	Số lượng DNSXCN niêm yết	Tỷ lệ %	Tỷ lệ vốn hóa
HOSE	132	24,18	74,16
HNX	100	18,31	4,18
UPCom	314	57,51	21,66
Tổng	546	100	100

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu được công bố của FiinGroup (31/12/2025)

Nghiên cứu giới hạn phạm vi khảo sát ở 232 DNSXNY trên HOSE và HNX. Sự lựa chọn này xuất phát từ đặc điểm của hai sàn giao dịch chính thức, tập trung các DN có quy mô vốn hóa lớn, mức độ minh bạch thông tin cao và tuân thủ tương đối chặt chẽ các quy định về CBTT. Trong khi đó, UPCoM chủ yếu bao gồm các DN mới cổ phần hóa hoặc chưa đáp ứng đầy đủ điều kiện niêm yết chính thức nên mức độ minh bạch và tính ổn định trong CBTT còn hạn chế. Trong tổng số 232 DNSX được khảo sát, cơ cấu phân ngành cho thấy sự tập trung chủ yếu vào công nghiệp vật liệu cơ bản với 105 DN, chiếm 45%. Tiếp đến là công nghiệp tiêu dùng với 77 DN (33%). Công nghiệp chế tạo, công nghệ có 29 DN (13%) và các ngành công nghiệp hỗ trợ khác chiếm tỷ trọng thấp nhất với 21 DN (9%).



Hình 1. Phân nhóm ngành DNSX thuộc mẫu khảo sát

Mỗi DN được gửi từ 4 đến 6 phiếu khảo sát cho các đối tượng gồm thành viên HĐQT, thành viên Ban Giám đốc, kế toán trưởng và nhân viên kế toán. Người tham gia được thông báo rõ mục đích nghiên cứu, được đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu và được cung cấp sự đồng thuận tự nguyện nhằm nâng cao độ chính xác và tính khách quan của kết quả. Tổng số phiếu phát ra là 750 phiếu, thu về 513 phiếu hợp lệ, đạt tỷ lệ phản hồi 68,4%. Các phiếu không hợp lệ do trả lời thiếu thông tin hoặc không đúng đối tượng khảo sát. Trong nghiên cứu này, các biến được đo lường thông qua thang đo phản ánh nhận thức và đánh giá của người trả lời. Do đó, 513 phản hồi được sử dụng được xem là độc lập. Việc thu thập nhiều ý kiến trong cùng một DN giúp tăng độ tin cậy của dữ liệu và hạn chế sai lệch do đánh giá chủ quan của một cá nhân, phù hợp với cách tiếp cận thường được sử dụng trong các nghiên cứu khảo sát về hành vi tổ chức. Trong số 513 phiếu hợp lệ, tỷ lệ phân bổ theo vị trí công tác gồm: 54 thành viên HĐQT (10,53%), 74 thành viên Ban Giám đốc (14,42%), 118 kế toán trưởng (26,91%) và 247 nhân viên kế toán (48,14%).

5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

5.1. Đánh giá mô hình đo lường

Ở lần ước lượng đầu, DIG4 và MAN5 có hệ số tải ngoài lần lượt là 0,247 và 0,119, đều dưới 0,5 nên được loại bỏ. Sau khi ước lượng lại, các biến quan sát còn lại có hệ số tải ngoài trên 0,7; Cronbach's Alpha và độ tin cậy tổng hợp (CR) của các biến tiềm ẩn đều vượt 0,7, đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy (Hair và cộng sự, 2019).

Phương sai trích trung bình (AVE) dao động từ 0,671 đến 0,762, vượt ngưỡng 0,5, bảo đảm giá trị hội tụ (Hair và cộng sự, 2019). Các giá trị HTMT giữa các cặp biến tiềm ẩn đều dưới 0,85, đáp ứng yêu cầu về giá trị phân biệt (Henseler và cộng sự, 2015; Hair và cộng sự, 2019).

Kết quả kiểm định đa cộng tuyến cho thấy tất cả các giá trị VIF dao động từ 1,321 đến 1,610, đều nhỏ hơn 3 do đó không có hiện tượng đa cộng tuyến nội tại giữa các biến độc lập. Điều này chứng tỏ các biến độc lập (ACC, BEN, DIG, MAN, STA) cung cấp thông tin riêng biệt, không bị trùng lặp nhiều khi cùng giải thích biến phụ thuộc GA. Như vậy, mô hình đạt yêu cầu về độ tin cậy của cấu trúc nội tại (inner model) trước khi tiến hành kiểm định giả thuyết bằng Bootstrap.

5.2. Kiểm định mô hình cấu trúc SEM

Việc kiểm định các giả thuyết được thực hiện dựa trên hệ số đường dẫn (Path coefficient, β), giá trị T-value và giá trị P-value thu được từ phân tích Bootstrapping với 5000 mẫu lặp lại. Kết quả ước lượng mô hình cấu trúc ở Hình 2 và Bảng 4 cho thấy các mối quan hệ trực

Bảng 3. Kết quả kiểm tra độ tin cậy, tính phân biệt và hội tụ của thang đo

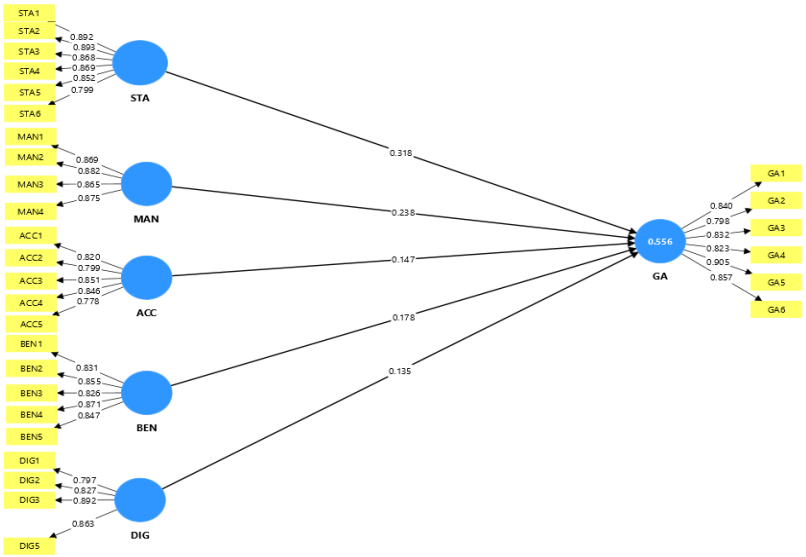
Yếu tố	Biến quan sát	Hệ số tải	Cronbach' Alpha	CR	AVE
Áp lực từ các bên liên quan	STA2	0,893	0,931	0,946	0,744
	STA1	0,892			
	STA4	0,869			
	STA3	0,868			
	STA5	0,852			
	STA6	0,799			
Nhận thức của nhà quản trị về KTX	MAN2	0,882	0,896	0,928	0,762
	MAN4	0,875			
	MAN1	0,869			
	MAN3	0,865			
Trình độ của nhân viên kế toán	ACC3	0,851	0,877	0,911	0,671
	ACC4	0,846			
	ACC1	0,820			
	ACC2	0,799			
	ACC5	0,778			
Nhận thức về lợi ích khi áp dụng KTX	BEN4	0,871	0,902	0,927	0,716
	BEN2	0,855			
	BEN5	0,847			
	BEN1	0,831			
	BEN3	0,826			
Mức độ chuyển đổi số của DN	DIG3	0,892	0,867	0,909	0,715
	DIG5	0,863			
	DIG2	0,827			
	DIG1	0,797			
Việc áp dụng KTX	GA5	0,905	0,918	0,936	0,711
	GA6	0,857			
	GA1	0,840			
	GA3	0,832			
	GA4	0,823			
	GA2	0,798			

tiếp giữa các biến đều có ý nghĩa thống kê ở độ tin cậy 95% (P-value < 0.05).

Tất cả các hệ số đường dẫn trong cột "Original Sample (O)" đều mang giá trị dương, cho thấy tác động cùng chiều giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc GA. Biến phụ thuộc GA có giá trị R^2 điều chỉnh (Adjusted R^2) đạt 0,556, cho thấy các biến độc lập trong mô hình giải thích được 55,6% sự biến thiên của việc áp dụng KTX. Thứ tự tác động động từ mạnh đến yếu lên GA như sau: STA (0,318); MAN (0,238); BEN (0,176); ACC (0,147); DIG (0,135). Tuy nhiên, xét theo giá trị f^2, chỉ có biến STA đạt mức tác động trung bình, trong khi các biến còn lại đều có mức ảnh hưởng nhỏ, cho thấy việc áp dụng KTX tại các DNSXNY ở Việt Nam hiện vẫn phụ thuộc chủ yếu vào áp lực bên ngoài và định hướng của nhà quản trị hơn là các yếu tố nguồn lực nội tại.

- Áp lực từ các bên liên quan có ảnh hưởng mạnh nhất đến việc áp dụng KTX. Kết quả này khẳng định vai trò chi phối của áp lực thể chế và chuẩn mực xã hội đối với định hướng hành vi của DN. Khi các yêu cầu ngày càng cao từ cơ quan quản lý, nhà đầu tư, khách hàng, tổ chức tài chính và cộng đồng tạo nên sức ép thể chế mạnh mẽ, DN buộc phải nâng cao tính minh bạch trong ghi nhận, đo lường và CBTT môi trường thông qua KTX. Điều này phù hợp với lập luận của Lý thuyết các bên liên quan và Lý thuyết thể chế, theo đó áp lực từ môi trường bên ngoài là động lực quan trọng thúc đẩy DN điều chỉnh hành vi để đạt được tính hợp pháp và sự chấp nhận xã hội.

- Nhận thức của nhà quản trị về KTX là yếu tố có ảnh hưởng lớn thứ hai, phản ánh vai trò quyết định của lãnh đạo trong việc định hướng và triển khai các thực hành KTX. Khi nhà quản trị nhận thức rõ ý nghĩa chiến



Hình 2. Kết quả ước lượng PLS-SEM

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình PLS-SEM

Giả thuyết	Original sample (O)	Sample Mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistic (|O/STDEV)	P values	Kết luận giả thuyết	Giá trị f^2	Mức độ tác động
ACC -> GA	0,147	0,151	0,063	2,317	0,021	Chấp nhận	0,030	Nhỏ
BEN -> GA	0,176	0,178	0,052	3,406	0,001	Chấp nhận	0,054	Nhỏ
DIG -> GA	0,135	0,135	0,056	2,422	0,015	Chấp nhận	0,028	Nhỏ
MAN -> GA	0,238	0,232	0,068	3,487	0,000	Chấp nhận	0,086	Nhỏ
STA -> GA	0,318	0,321	0,067	4,804	0,000	Chấp nhận	0,164	Trung bình

lược của KTX, họ có xu hướng cam kết nguồn lực, thúc đẩy đổi mới quy trình kế toán và tạo điều kiện cho việc áp dụng trong toàn DN. Tuy nhiên, giá trị f^2 ở mức nhỏ cho thấy dù nhận thức của lãnh đạo có vai trò quan trọng, việc triển khai KTX vẫn chịu ràng buộc bởi các điều kiện nguồn lực và yêu cầu thể chế trong thực tiễn.

- Nhận thức về lợi ích của việc áp dụng KTX có tác động cùng chiều nhưng ở mức nhỏ (f^2 = 0,054). Điều này cho thấy các DN đã nhận thức được những lợi ích như nâng cao hiệu quả chi phí, giảm rủi ro tuân thủ và cải thiện hình ảnh nhưng các lợi ích này chưa đủ mạnh để trở thành động lực chính thúc đẩy việc áp dụng. Trong bối cảnh Việt Nam, nhiều DNSXNY vẫn ưu tiên các mục tiêu tài chính ngắn hạn, trong khi lợi ích của KTX thường mang tính dài hạn và khó lượng hóa, do đó mức độ ảnh hưởng của yếu tố này còn hạn chế.

- Ngoài ra, trình độ của nhân viên kế toán và mức độ chuyển đổi số đều có ảnh hưởng cùng chiều nhưng ở mức thấp hơn so với ba yếu tố trên. Kết quả này cho thấy các yếu tố nguồn lực nội tại chủ yếu đóng vai trò hỗ trợ, trong khi việc áp dụng KTX vẫn chịu chi phối nhiều hơn bởi áp lực bên ngoài và định hướng của nhà quản trị.

5.3. Phân tích đa nhóm

5.3.1. Phân tích đa nhóm theo lĩnh vực sản xuất

Kết quả phân tích theo nhóm dựa trên giá trị P-value của từng đường dẫn trong mô hình được trình bày trong Bảng 5 cho phép xem xét sự khác biệt về ý nghĩa thống kê của các mối quan hệ trong từng nhóm DN theo lĩnh vực SX:

Bảng 5. Kết quả phân tích đa nhóm theo lĩnh vực SX

	P-value các ngành công nghiệp hỗ trợ khác	P-value Công nghiệp chế tạo, công nghệ	P-value công nghiệp tiêu dùng	P-value công nghiệp vật liệu cơ bản
ACC → GA	0,123	0,289	0,117	0,225
BEN → GA	0,134	0,117	0,516	0,053
DIG → GA	0,405	0,439	0,481	0,235
MAN → GA	0,944	0,269	0,000	0,534
STA → GA	0,004	0,002	0,015	0,002

Bảng 6. Kết quả phân tích đa nhóm theo sự tham gia của kiểm toán Big Four (BIG)

	Original Có được kiểm toán	Original Không được kiểm toán	Mean Được kiểm toán	Mean Không được kiểm toán	STDEV Được kiểm toán	STDEV Không được kiểm toán	t value Được kiểm toán	t value Không được kiểm toán	p value Được kiểm toán	p value Không được kiểm toán
ACC → GA	0,142	0,313	0,147	0,365	0,064	0,264	2,228	1,183	0,026	0,237
BEN → GA	0,205	0,036	0,206	-0,018	0,056	0,193	3,690	0,184	0,000	0,854
DIG → GA	0,158	-0,233	0,157	-0,190	0,058	0,215	2,735	1,084	0,006	0,278
MAN → GA	0,272	0,018	0,268	0,088	0,072	0,218	3,753	0,085	0,000	0,933
STA → GA	0,278	0,788	0,273	0,677	0,065	0,295	4,167	2,668	0,000	0,008

Từ kết quả phân tích đa nhóm với 4 lĩnh vực SX (IND), có thể kết luận rằng mối quan hệ giữa biến độc lập Áp lực từ các bên liên quan (STA) và biến phụ thuộc việc áp dụng KTX có ảnh hưởng tích cực và ý nghĩa thống kê (P-value < 0.05) ở cả 4 nhóm, cho thấy tác động nhất quán và không phụ thuộc vào lĩnh vực SX. Đối với mối quan hệ giữa nhận thức của nhà quản trị (MAN) và mức độ áp dụng KTX, kết quả cho thấy chỉ có ý nghĩa thống kê ở nhóm DN thuộc ngành công nghiệp tiêu dùng (IND1) (P-value = 0,000), trong khi các nhóm còn lại không đạt mức ý nghĩa thống kê. Các mối quan hệ còn lại giữa các biến độc lập ACC, BEN và DIG với KTX không có ý nghĩa thống kê trong bất kỳ nhóm lĩnh vực sản xuất nào (P-value > 0,05).

5.3.2. Phân tích đa nhóm theo sự tham gia của kiểm toán Big Four

Số liệu Bảng 6 cho thấy mối quan hệ giữa các biến độc lập, gồm: Trình độ của nhân viên kế toán (ACC), Nhận thức về lợi ích khi áp dụng KTX (BEN), Chuyển đổi số (DIG), Nhận thức của nhà quản trị về KTX (MAN), Áp lực từ các bên liên quan (STA) và biến phụ GA đều thể hiện ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê (P-value < 0.05) trong nhóm có sự tham gia của một trong bốn công ty kiểm toán lớn (BIG). Đáng chú ý, mối quan hệ giữa biến độc lập STA và GA chỉ có ý nghĩa thống kê (P-value = 0.008) trong nhóm không được kiểm toán, trong khi mối quan hệ còn lại của các biến độc lập ACC, BEN, DIG, MAN với biến phụ thuộc GA đều không đạt ý nghĩa thống kê (P-value > 0.05) ở nhóm này. Kết quả này cho thấy sự tham gia của Big Four có thể liên quan đến mức độ áp dụng KTX cao hơn trong DN. Sự hiện diện của các công ty kiểm toán lớn đã góp phần định hướng và chuẩn mực hóa thực hành KTX trong các DN này.

6. Kết luận

Về thực tiễn, nghiên cứu cung cấp hàm ý cho ba nhóm chủ thể. Đối với nhà quản trị DN, cam kết lãnh đạo và đầu tư vào nhân sự kế toán, công nghệ chuyển đổi số là điều kiện then chốt để triển khai hiệu quả KTX. Đối với cơ quan quản lý và tổ chức nghề nghiệp, tác động của áp lực thể chế và vai trò của các công ty kiểm toán cho thấy cần hoàn thiện khung pháp lý, hướng dẫn chuyên môn và cơ chế giám sát nhằm tăng động lực và tính bắt buộc đối với thực hành KTX. Đối với nhà đầu tư và các bên liên quan khác, nghiên cứu cung cấp cơ sở đánh giá trách nhiệm môi trường và mức độ sẵn sàng chuyển đổi bền vững của DN.

Về học thuật, tác động đáng kể của áp lực từ các bên liên quan đến quyết định áp dụng KTX củng cố giá trị giải thích của Lý thuyết các bên liên quan. Kết quả cũng ủng hộ Lý thuyết thể chế khi cho thấy DN điều chỉnh hành vi kế toán trước áp lực cưỡng chế, chuẩn tắc và mô phỏng nhằm đạt tính hợp pháp. Bằng chứng về vai trò của năng lực kế toán và chuyển đổi số mở rộng lập luận của Lý thuyết nguồn lực, nhấn mạnh sự phụ thuộc của việc triển khai KTX vào tích lũy và khai thác hiệu quả nguồn lực chiến lược. Qua đó, nghiên cứu bổ sung bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam và tăng tính tích hợp giữa các lý thuyết trong giải thích hành vi áp dụng KTX.

Bài viết là sản phẩm của đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo: "Nghiên cứu công bố thông tin phát triển bền vững của các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam"; Mã số: B2025-TMA-04.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bebbington, J., & Larrina, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 395–413.

Burritt, R., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829–846.

Dinh, T. K. X., Nguyen, T. D., & Nguyen, T. H. (2022). Factors affecting the application of environmental accounting in manufacturing enterprises in Vietnam. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies,* 8(3), 115–140.

Gray, R. (1997). The silent practice of social accounting and corporate social reporting in companies. *Accounting Forum*, 21(3), 255–280.

Hahn, R., & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends,

theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5–21.

Herzig, C., & Schaltegger, S. (2011). Environmental management accounting: An introduction and overview. In *Environmental management accounting – Case studies of South-East Asian companies*. Springer.

Hoàng, T. H. V. (2022). Các yếu tố ảnh hưởng đến thúc đẩy áp dụng kế toán xanh tại Việt Nam. *Tạp chí Khoa học & Đào tạo Ngân hàng,* 241.

Jalaludin, D., Sulaiman, M., & Ahmad, N. N. (2011). Understanding environmental management accounting adoption: A new institutional sociology perspective. *Social Responsibility Journal*, 7(4), 540–557.

Nguyễn Thị Hằng NKTX (2020). Áp lực thể chế với thực hiện kế toán quản trị môi trường và hình ảnh thương hiệu xanh của các doanh nghiệp ở Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 276, 69-78.

Nguyen, L. S., Do, D. D., Tran, T. T. H., & Nguyen, D. H. (2024). The impact of environmental accounting information disclosure on financial risk: The case of listed companies in the Vietnam stock market. *Journal of Risk and Financial Management,* 17(2), 62.

Nguyen, K. H., & Phạm, T. T. (2020, February 10). Các nhân tố tác động đến mức độ áp dụng kế toán môi trường tại các DNNY ở Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*.

Nguyen, T. H. (2022). Factors affecting the implementation of environmental management accounting: A case study of pulp and paper manufacturing enterprises in Vietnam. *Cogent Business & Management,* 9(1), 2141089.

Qian, W., & Burritt, R. (2008). Environmental management accounting adoption in local government: An exploratory study. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(3), 442–468.

Tilt, C. (2018). Making social and environmental accounting research relevant in developing countries. *Social and Environmental Accountability Journal*, 38(2), 145–150.

Trịnh, H. L., & Nguyễn, T. T. (2023). Perception of the role of environmental management accounting under the view of contingency factors. *Journal of Finance - Marketing,* 14.

Determinants of Green Accounting Adoption among Listed Manufacturing Firms in Vietnam

Nguyen Quynh Trang
Thuongmai University, Vietnam

Abstract

This study examines the determinants of green accounting (GA) adoption among listed manufacturing firms in Vietnam. Analysis of 513 survey responses using SmartPLS 4 reveals that stakeholder pressure, managerial awareness, accounting staff qualifications and competence, perceived benefits of GA, and the extent of digital transformation all positively influence GA adoption. Multigroup analysis indicates no significant differences across manufacturing subsectors, whereas firms audited by Big Four audit firms exhibit higher levels of GA adoption. These findings provide further empirical evidence from Vietnam and suggest that regulatory authorities, professional bodies, and firms should strengthen institutional pressure, raise managerial awareness, and invest in accounting capabilities and digital infrastructure to promote GA adoption.

Keywords: Manufacturing firms; Green accounting; stakeholders; managerial awareness; digital transformation.