

Working Paper

- Vol. 1 , No. 3

**TÁC ĐỘNG CỦA LÃNH ĐẠO ĐỊNH HƯỚNG TRI THỨC XANH ĐỐI VỚI
HÀNH VI ĐỔI MỚI XANH CỦA NHÂN VIÊN TRONG CÁC DOANH NGHIỆP
SẢN XUẤT TẠI VIỆT NAM.**

Phạm Khánh Ly¹, Hoàng Thị Linh, Lê Thị Thu Huyền, Trịnh Hoàng Bảo Yến

Sinh viên K62 CTTC Kinh tế đối ngoại – Viện KT & KDQT

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Bùi Bảo Khuê

Sinh viên K62 CTTC Kế toán – Khoa Kế toán – Kiểm toán

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Vũ Thị Hương Giang

Giảng viên Khoa Quản trị Kinh doanh

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt

Nghiên cứu này xem xét tác động của lãnh đạo định hướng tri thức xanh (gkol) thúc đẩy hành vi đổi mới xanh (gib) của nhân viên trong các doanh nghiệp sản xuất tại việt nam dựa trên quan điểm kiến thức (KBV) và lý thuyết năng lực động (DCT). Dữ liệu đã thu thập được phân tích bằng mô hình phương trình cấu trúc bình phương tối thiểu từng phần (PLS-SEM) với sự hỗ trợ của phần mềm smart pls 4 để đánh giá mô hình đo lường và cấu trúc, đồng thời kiểm tra các giả thuyết được đề xuất. Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên hệ tích cực giữa lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL), chia sẻ kiến thức xanh (GKS), và hành vi đổi mới xanh (GIB). Từ đó đưa ra những khuyến nghị thực tiễn cho các nhà lãnh đạo và quản lý doanh nghiệp các nhà hoạch định chính sách, những người quan tâm đến tính bền vững đặc biệt là ở các nền kinh tế đang phát triển như việt nam trong bối cảnh nguồn lực hạn chế và áp lực chuyển đổi xanh ngày càng tăng như hiện nay.

Từ khóa: hành vi đổi mới xanh, lãnh đạo định hướng tri thức xanh, chia sẻ kiến thức xanh, nhân viên sản xuất trong các doanh nghiệp việt nam, pls-sem

¹ Email: k62.2311110181@ftu.edu.vn

The impact of green knowledge-oriented leadership on employees' green innovative behavior in Vietnamese manufacturing enterprises

Abstract

This study examines the impact of Green Knowledge-Oriented Leadership (GKOL) on Green Innovative Behavior (GIB) among employees in manufacturing enterprises in Vietnam, based on the Knowledge-Based View (KBV) and Dynamic Capabilities Theory (DCT). The data were analyzed using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach with the support of SmartPLS 4 to assess the measurement and structural models, while also testing the proposed theoretical hypotheses. The findings reveal significant positive relationships among green knowledge-oriented leadership (GKOL), green knowledge sharing (GKS), and green innovative behavior (GIB). Based on these findings, provide practical recommendations for leaders and managers in designing policies and strategies that promote sustainability—particularly in emerging economies such as Vietnam, where environmental pressures and green transition demands are becoming increasingly urgent.

Keywords: green innovative behavior, green knowledge-oriented leadership, green knowledge sharing, manufacturing employees in Vietnamese enterprises, PLS-SEM

Đặt vấn đề

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu và các thách thức môi trường ngày càng gia tăng, đổi mới xanh đã trở thành một chiến lược quan trọng giúp doanh nghiệp giảm thiểu tác động sinh thái và nâng cao lợi thế cạnh tranh bền vững (Chen và cộng sự, 2023). Tại Việt Nam, mục tiêu “tăng trưởng xanh” đang được thúc đẩy mạnh mẽ trong lĩnh vực công nghiệp nhằm giảm phụ thuộc vào tài nguyên và hạn chế phát thải, đặc biệt khi ngành sản xuất vừa là động lực tăng trưởng kinh tế vừa là nguồn tiêu thụ năng lượng và gây ô nhiễm đáng kể. Trong bối cảnh này, vai trò của lãnh đạo trong việc thúc đẩy văn hóa học hỏi và chia sẻ kiến thức trở nên đặc biệt quan trọng. Khi kiến thức được tích lũy và chia sẻ hiệu quả trong tổ chức, doanh nghiệp có khả năng chuyển hóa kiến thức thành các giải pháp đổi mới, bao gồm cả các sáng kiến thân thiện với môi trường (Stonehouse & Pemberton, 1999; Lin, 2007; Ipe, 2003).

Lãnh đạo định hướng tri thức xanh (Green Knowledge-oriented Leadership – GKOL) là phong cách lãnh đạo nhấn mạnh việc thu thập, quản lý và phổ biến kiến thức liên quan đến môi trường nhằm hỗ trợ đổi mới bền vững trong doanh nghiệp sản xuất (AlKoliby, Al-Swidi & Al-Hakimi, 2025). Các nhà lãnh đạo GKOL xây dựng môi trường làm việc dựa trên sự tin tưởng, hỗ trợ và khuyến khích nhân viên tham gia vào các sáng kiến xanh. Thông qua định hướng, lời khuyên và hỗ trợ tinh thần, họ giúp nhân viên nhận thức rõ ý nghĩa của các mục tiêu môi trường, từ đó thúc đẩy sự gắn kết và động lực tham gia vào các hoạt động đổi mới xanh. Dưới sự lãnh đạo này, nhân viên có xu hướng chủ động chia sẻ kiến thức về các kỹ thuật sản xuất thân thiện với môi trường, các biện pháp tiết kiệm năng lượng hoặc giải pháp tái chế, góp phần cải thiện quy trình sản xuất và nâng cao năng lực cạnh tranh bền vững của doanh nghiệp.

Chia sẻ kiến thức xanh (Green Knowledge Sharing – GKS) được hiểu là quá trình nhân viên tự nguyện trao đổi kiến thức, kinh nghiệm và thực tiễn liên quan đến môi trường trong tổ chức (Beuter Júnior et al., 2019; Saleem et al., 2024). GKS đóng vai trò như một cơ chế trung gian quan trọng liên kết GKOL với hành vi đổi mới xanh của nhân viên. Khi nhân viên làm việc trong môi trường khuyến

khích chia sẻ kiến thức, họ không chỉ nâng cao năng lực cá nhân mà còn góp phần tăng cường khả năng học tập của tổ chức, từ đó thúc đẩy các giải pháp sản xuất hiệu quả và bền vững hơn (Shuning et al., 2025). Đồng thời, việc chia sẻ kiến thức xanh giúp tăng cường sự hợp tác, khuyến khích trao đổi ý tưởng và tạo nền tảng cho sự phát triển liên tục của các sáng kiến đổi mới xanh trong doanh nghiệp.

Hành vi đổi mới xanh (Green Innovation Behavior – GIB) đề cập đến khả năng và sự sẵn lòng của nhân viên trong việc đề xuất, phát triển và triển khai các ý tưởng nhằm giảm thiểu tác động môi trường và nâng cao hiệu quả bền vững của tổ chức (Ma et al., 2024; Norton et al., 2016). Hành vi này bao gồm ba giai đoạn chính: đề xuất ý tưởng xanh, phát triển giải pháp và triển khai vào thực tiễn sản xuất. Trong các doanh nghiệp sản xuất, GIB góp phần giảm thiểu chất thải, tối ưu hóa sử dụng tài nguyên và nâng cao hiệu quả hoạt động. Khi nhân viên làm việc trong môi trường lãnh đạo định hướng tri thức xanh và được khuyến khích chia sẻ kiến thức môi trường, họ có xu hướng tích cực tham gia vào các hoạt động đổi mới xanh hơn (Saleem et al., 2024; AlKoliby et al., 2025).

Dựa trên những lập luận trên, nghiên cứu này nhằm làm rõ cách GKOL thúc đẩy GIB của nhân viên thông qua cơ chế trung gian của GKS trong các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam. Nghiên cứu được xây dựng trên nền tảng quan điểm dựa trên tri thức (Grant, 1996) và lý thuyết năng lực động (Teece, Pisano & Shuen, 1997), giải thích cách việc tích lũy và chia sẻ kiến thức xanh có thể thúc đẩy các sáng kiến đổi mới bền vững. Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu cung cấp hàm ý quan trọng cho các nhà quản lý trong việc áp dụng phong cách lãnh đạo định hướng tri thức xanh nhằm thúc đẩy chia sẻ kiến thức, tăng cường đổi mới xanh của nhân viên và nâng cao lợi thế cạnh tranh bền vững của doanh nghiệp.

1. Cơ sở lý thuyết và các giả thuyết

1.1 Quan điểm kiến thức (KBV) và Lý thuyết năng lực động (DCT)

Nghiên cứu này dựa trên hai khuôn khổ lý thuyết chính: Quan điểm kiến thức (Knowledge-Based View - KBV) và Lý thuyết năng lực động (Dynamic Capabilities Theory - DCT) nhằm giải thích cách lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL), chia sẻ kiến thức xanh (GKS) và khả năng tái cấu trúc tri thức thúc đẩy hành vi đổi mới xanh của nhân viên (GIB).

Theo KBV, tri thức là nguồn lực chiến lược giúp tổ chức tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững thông qua học hỏi và đổi mới (Grant, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995). Tri thức không chỉ là tài sản vô hình mà còn mang tính động, khó sao chép và tạo giá trị kinh tế lâu dài (Curado & Bontis, 2006). Trong bối cảnh môi trường, tri thức môi trường (tri thức xanh) trở thành nền tảng của quản trị tri thức xanh và đổi mới xanh (Sahoo, Kumar & Upadhyay, 2023). Vì vậy, GKOL được xem là phong cách lãnh đạo ưu tiên phát triển, chia sẻ và ứng dụng tri thức môi trường bền vững (Al Koliby et al., 2025).

Trong khi đó, DCT nhấn mạnh khả năng của doanh nghiệp trong việc tích hợp, điều chỉnh và tái cấu trúc nguồn lực để thích ứng với môi trường thay đổi và tạo ra giá trị mới (Teece et al., 1998). Trong bối cảnh quản trị xanh, năng lực động giúp tổ chức phản ứng với các thách thức môi trường và khai thác cơ hội từ thị trường xanh (Li et al., 2024).

Theo Nonaka và Takeuchi (1995), GKS phản ánh quá trình chuyển hóa và lưu chuyển tri thức xanh trong tổ chức, cho phép doanh nghiệp tái cấu trúc nguồn lực tri thức - đặc trưng cốt lõi của năng lực động. Trong bối cảnh này, GIB được xem là kết quả của năng lực động ở cấp độ cá nhân, khi

nhân viên vận dụng tri thức xanh từ quá trình chia sẻ tri thức để phát triển các giải pháp bền vững (Lu et al., 2025).

1.2 Lãnh đạo định hướng tri thức xanh và hành vi đổi mới xanh của nhân viên

Theo Al Koliby và cộng sự (2025), GKOL là phong cách lãnh đạo thúc đẩy việc tạo ra, chia sẻ và ứng dụng tri thức môi trường bền vững nhằm hỗ trợ mục tiêu phát triển bền vững của tổ chức.

Từ góc độ KBV, GKOL được xem là nguồn lực tri thức chiến lược vì nó thúc đẩy việc chia sẻ và sử dụng tri thức môi trường, từ đó hình thành đổi mới xanh và lợi thế cạnh tranh khó sao chép (Alam et al., 2025). Các nhà lãnh đạo định hướng xanh thường tạo môi trường học tập hỗ trợ, khuyến khích trao đổi thông tin về bền vững và hình thành văn hóa xanh trong tổ chức (Shafait & Huang, 2024). Nhiều nghiên cứu trước đây (Xu et al., 2021; Xu et al., 2022) cũng khẳng định GKOL có tác động tích cực đến GIB.

Bên cạnh tác động trực tiếp, GKOL còn có thể thúc đẩy GIB thông qua các cơ chế trung gian như Green Work Engagement (GWE), khi môi trường học tập và chia sẻ tri thức xanh làm tăng mức độ gắn kết của nhân viên với các hoạt động bền vững (Winarni, 2023). Khi lãnh đạo thúc đẩy tri thức xanh và định hướng bền vững trong các quyết định chiến lược, nhân viên sẽ tích cực tham gia vào hành vi đổi mới xanh, qua đó gắn kết mục tiêu cá nhân với mục tiêu phát triển bền vững của tổ chức (Farhan, 2024).

Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H1: Lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL) có mối quan hệ tích cực với hành vi đổi mới xanh của nhân viên (GIB).

1.3 Lãnh đạo định hướng tri thức xanh và chia sẻ kiến thức xanh

Lãnh đạo định hướng tri thức là phong cách lãnh đạo nhấn mạnh việc phát triển, tổ chức và chia sẻ tri thức nhằm nâng cao khả năng học hỏi và sáng tạo của nhân viên (Stonehouse & Pemberton, 1999; Crawford, 2005; Lin, 2007). Các nhà lãnh đạo theo định hướng này thường xây dựng môi trường học tập, khuyến khích chia sẻ tri thức giữa các cá nhân và hỗ trợ nhân viên áp dụng tri thức mới.

Những hành vi lãnh đạo này giúp xây dựng lòng tin, tạo cảm giác trao quyền và thiết lập các chuẩn mực khuyến khích chia sẻ tri thức trong tổ chức (Stonehouse & Pemberton, 1999). Đồng thời, chúng cũng làm giảm nhận thức rủi ro khi chia sẻ tri thức và thúc đẩy văn hóa học tập trong tổ chức (Crawford, 2005; Lin, 2007; Liu & DeFrank, 2013).

Các nghiên cứu gần đây cho thấy GKOL đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy GKS. Lãnh đạo chú trọng tri thức môi trường có thể khuyến khích nhân viên tích cực chia sẻ tri thức xanh, từ đó thúc đẩy đổi mới xanh trong tổ chức (Chen et al., 2023). Các phong cách lãnh đạo nhạy cảm với môi trường cũng có thể thúc đẩy GKS thông qua hỗ trợ tâm lý, cung cấp nguồn lực và thiết lập chuẩn mực hành vi thân thiện với môi trường (Khalil et al., 2022).

Như vậy, GKOL thúc đẩy GKS thông qua động lực nội tại (trách nhiệm môi trường, cam kết tổ chức) và động lực bên ngoài (kỳ vọng của lãnh đạo và hỗ trợ nguồn lực).

Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H2: Lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL) có mối quan hệ tích cực với chia sẻ kiến thức xanh (GKS).

1.4 Chia sẻ kiến thức xanh và hành vi đổi mới xanh của nhân viên

Theo KBV, tri thức xanh đóng vai trò trung tâm trong việc hình thành sáng tạo và đổi mới môi trường. Tri thức chỉ tạo ra giá trị khi được lưu chuyển và kết hợp, vì vậy việc nhân viên trao đổi thông tin về công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng hoặc giảm phát thải sẽ tạo nền tảng cho các ý tưởng đổi mới xanh (Beuter Júnior et al., 2019).

Từ góc độ DCT, GKS giúp nâng cao khả năng của nhân viên trong việc nhận diện và nắm bắt cơ hội đổi mới bền vững. Khi nhân viên thường xuyên trao đổi về quản lý chất thải, tối ưu hóa năng lượng hoặc cải tiến quy trình xanh, họ có khả năng nhận diện vấn đề môi trường và phát triển các giải pháp sáng tạo hơn (Jin et al., 2024).

Các nghiên cứu thực nghiệm cũng cho thấy GKS và năng lực động xanh đều có tác động tích cực đến đổi mới xanh ở cả cấp độ cá nhân và tổ chức (Ma & Ali, 2022). Ngoài ra, GKS còn giúp nâng cao khả năng hấp thụ tri thức xanh, cho phép nhân viên chuyển hóa tri thức môi trường thành các sáng kiến như thiết kế quy trình tiết kiệm tài nguyên hoặc phát triển sản phẩm thân thiện với môi trường (Morgan Yang et al., 2020; Yu-Shan Chen et al., 2015).

Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H3: Chia sẻ kiến thức xanh (GKS) có mối quan hệ tích cực với hành vi đổi mới xanh của nhân viên (GIB).

1.5 Vai trò trung gian của chia sẻ kiến thức xanh

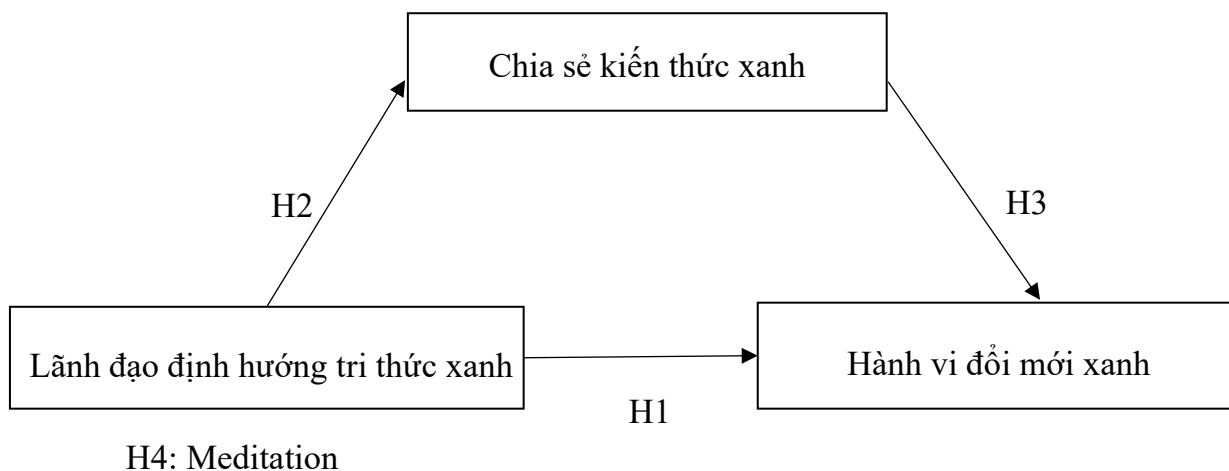
GKS đóng vai trò trung gian quan trọng giữa GKOL và GIB. Theo KBV, việc tạo ra và chia sẻ tri thức xanh là yếu tố quyết định hiệu quả đổi mới vì tri thức là nguồn lực cốt lõi tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững (Grant, 1996).

GKOL nhấn mạnh tầm quan trọng của tri thức môi trường, hỗ trợ nguồn lực và thiết lập các kênh trao đổi tri thức, qua đó giúp nhân viên tích lũy và tái cấu trúc tri thức xanh (Crawford, 2005; Lin, 2007). Khi nhân viên chia sẻ tri thức xanh với đồng nghiệp, khả năng hấp thụ và tích hợp tri thức của tổ chức được nâng cao (Cohen & Levinthal, 1990), tạo điều kiện phát triển các giải pháp đổi mới thân thiện với môi trường (Zhang et al., 2025).

Do đó, GKOL không chỉ tác động trực tiếp đến GIB, mà còn thông qua GKS để chuyển hóa định hướng xanh của lãnh đạo thành hành vi đổi mới cụ thể của nhân viên (Chen et al., 2023; Khalil et al., 2022).

Nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H4: Chia sẻ kiến thức xanh (GKS) đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ tích cực giữa lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL) và hành vi đổi mới xanh của nhân viên (GIB).



Hình 1. Mô hình đề xuất và các giả thuyết

Nguồn: Mô hình đề xuất của nhóm tác giả (2025)

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1 Mẫu nghiên cứu và quy trình khảo sát

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện (convenience sampling) nhằm thu thập dữ liệu từ các nhân viên đang làm việc tại các doanh nghiệp sản xuất. Bảng khảo sát được thiết kế trên Google Form và phân phối thông qua email, Messenger và Zalo

Tổng cộng 425 bảng khảo sát được gửi đi và thu về 393 phản hồi (92,47%). Sau khi loại bỏ 21 bảng không hợp lệ, mẫu nghiên cứu cuối cùng gồm 372 quan sát.

Về đặc điểm mẫu:

- 59% nữ và 41% nam.
- Nhóm tuổi ≤ 25 chiếm 44%, 26–35 chiếm 31%, 36-45 chiếm 20%, >45 chiếm 5%.
- 79% là nhân viên toàn thời gian; các vị trí quản lý chiếm tỷ lệ nhỏ hơn.
- 71% có trình độ đại học.
- Phần lớn nhân viên có thâm niên dưới 3 năm và 40% làm việc với lãnh đạo hiện tại từ 1-3 năm.

Người tham gia chủ yếu làm việc tại doanh nghiệp tư nhân (47%), tiếp theo là doanh nghiệp nhà nước (26%) và công ty cổ phần (20%). Khoảng 50% làm việc tại bộ phận sản xuất.

Các biến GKOL, GKS và GIB được đo lường bằng thang đo Likert 5 mức (1 = hoàn toàn không đồng ý; 5 = hoàn toàn đồng ý).

2.2 Thang đo

Các biến GKOL, GKS và GIB được đo lường bằng thang đo Likert 5 mức (1 = hoàn toàn không đồng ý; 5 = hoàn toàn đồng ý).

- GKOL: thang đo của Al Koliby et al. (2025), điều chỉnh từ thang đo Knowledge-Oriented Leadership (Naqshbandi & Jasimuddin, 2018) với 6 biến quan sát.

- GKS: thang đo của Wong (2013) gồm 5 biến quan sát, sau đó được điều chỉnh trong nghiên cứu của Rubel et al.
- GIB: gồm 6 biến quan sát, điều chỉnh từ Hu et al. (2009) và Scott & Bruce (1994).

2.3 Phương pháp phân tích

Nghiên cứu sử dụng Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) với phần mềm SmartPLS 4 để kiểm định mô hình và giả thuyết.

PLS-SEM được lựa chọn vì khả năng xử lý mẫu nghiên cứu vừa và dữ liệu không phân phối chuẩn, đồng thời phù hợp với các mô hình nghiên cứu phức tạp (Sarstedt et al., 2024; Alam et al., 2025). SmartPLS 4 hỗ trợ bootstrapping mạnh mẽ và các chỉ số đánh giá mô hình, giúp phân tích các mối quan hệ giữa các biến tiềm ẩn (Martín Navarro et al., 2025).

Quy trình phân tích gồm hai bước:

Bước 1: Đánh giá mô hình đo lường (measurement model) nhằm kiểm định độ tin cậy và giá trị của thang đo.

Bước 2: Kiểm định mô hình cấu trúc (structural model) bằng bootstrapping để đánh giá ý nghĩa thống kê của các giả thuyết nghiên cứu.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1 Đánh giá mô hình đo lường

Chất lượng của mô hình đo lường được đánh giá thông qua độ tin cậy của biến quan sát (item reliability), độ nhất quán nội tại (internal consistency) và giá trị hội tụ (convergent validity), theo các hướng dẫn phương pháp luận hiện đại (Abbasi et al., 2017; Cheung et al., 2024).

Theo Carmines & Zeller (1979), độ tin cậy của cấu trúc (construct reliability), giá trị hội tụ và giá trị phân biệt được sử dụng để đánh giá mô hình đo lường. Kết quả cho thấy hệ số tải ngoài (outer loading) của các biến quan sát đều đạt ngưỡng khuyến nghị 0.707, đảm bảo chất lượng thang đo. Cụ thể, hệ số tải ngoài của các cấu trúc dao động từ 0.771 đến 0.856, như trình bày trong Bảng 1.

Độ nhất quán nội tại được đánh giá thông qua Cronbach's alpha và Composite Reliability (CR). Như thể hiện trong Bảng 2, Cronbach's alpha của các cấu trúc nằm trong khoảng 0.860–0.898, vượt ngưỡng 0.7 (Cheung et al., 2024), trong khi Composite Reliability dao động từ 0.900 đến 0.922, cao hơn mức cắt 0.8 (Yalçın, 2025). Kết quả này cho thấy mô hình đo lường có độ nhất quán nội tại cao.

Giá trị hội tụ (convergent validity) được kiểm tra thông qua Average Variance Extracted (AVE). Kết quả cho thấy AVE của các cấu trúc dao động từ 0.642 đến 0.663. Do tất cả các giá trị đều vượt ngưỡng tối thiểu 0.5 (Abbasi et al., 2017; Cheung et al., 2024), điều này xác nhận mỗi cấu trúc giải thích hơn một nửa phương sai của các chỉ báo.

Giá trị phân biệt (discriminant validity) được đánh giá bằng tỷ lệ HTMT. Theo Henseler et al. (2015), giá trị HTMT phải nhỏ hơn 0.85. Kết quả trong Bảng 3 cho thấy các giá trị HTMT dao động từ 0.721 đến 0.753, cụ thể: GIB–GKOL = 0.721, GIB–GKS = 0.724 và GKOL–GKS = 0.753. Tất cả đều thấp hơn 0.85, chứng tỏ các cấu trúc được phân biệt rõ ràng.

Bảng 1. Hệ số tải ngoài của các cấu trúc

Nguồn: Mô hình đề xuất của nhóm tác giả (2025)

	GIB	GKOL	GKS
GIB1	0.827		
GIB2	0.814		
GIB3	0.815		
GIB4	0.849		
GIB5	0.799		
GIB6	0.772		
GKOL1		0.824	
GKOL2		0.856	
GKOL3		0.794	
GKOL4		0.807	
GKOL5		0.802	
GKOL6		0.801	
GKS1			0.780
GKS2			0.831
GKS3			0.771

GKS4			0.815
GKS5			0.808

Bảng 2. Giá trị và độ tin cậy của cấu trúc

Nguồn: Mô hình đề xuất của nhóm tác giả (2025)

	Cronbach's alpha (>0.70)	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
GIB	0.897	0.898	0.921	0.661
GKOL	0.898	0.900	0.922	0.663
GKS	0.860	0.862	0.900	0.642

Bảng 3. Giá trị phân biệt của các cấu trúc – HTMT

Nguồn: Mô hình đề xuất của nhóm tác giả (2025)

	GIB	GKOL	GKS
GIB			
GKOL	0.721		
GKS	0.724	0.753	

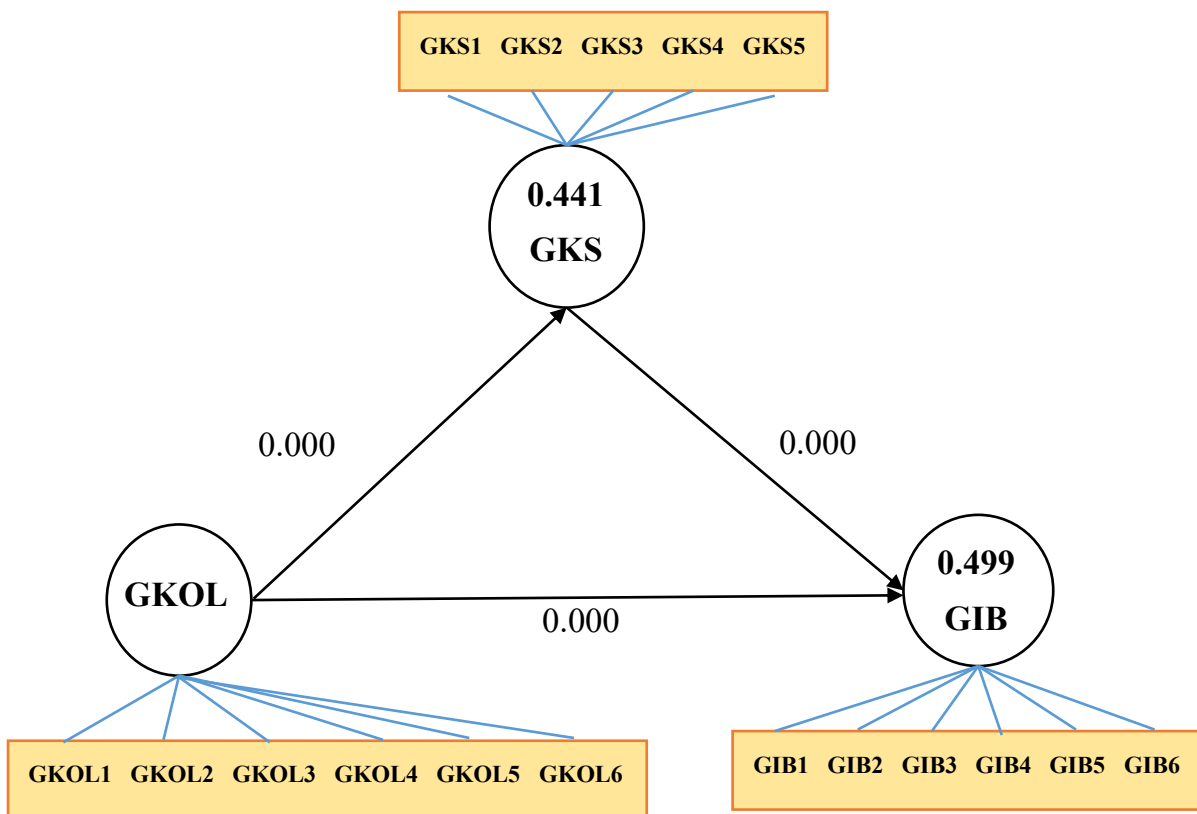
3.2 *Đánh giá mô hình cấu trúc và kiểm định giả thuyết*

Trong giai đoạn tiếp theo, nghiên cứu phân tích mô hình cấu trúc nhằm kiểm định các mối quan hệ giữa các biến, đồng thời đánh giá chất lượng dự báo của mô hình thông qua R^2 , f^2 và Q^2 . Hệ số R^2 cho thấy mô hình giải thích 49.9% phương sai của GIB và 44.1% phương sai của GKS.

Giá trị f^2 được sử dụng để đánh giá kích thước hiệu ứng (effect size) của các mối quan hệ trong mô hình với các mức: rất nhỏ ($f^2 < 0.02$), nhỏ ($0.02 \leq f^2 < 0.15$), trung bình ($0.15 \leq f^2 < 0.35$) và lớn

($f^2 > 0.35$). Kết quả cho thấy kích thước hiệu ứng của GKOL đến GIB ($f^2 = 0.179$) ở mức trung bình, GKS đến GIB ($f^2 = 0.156$) ở mức trung bình và GKOL đến GKS ($f^2 = 0.789$) ở mức rất lớn.

Khả năng dự báo của mô hình được đánh giá thông qua hệ số Q^2 bằng phương pháp blindfolding. Kết quả cho thấy Q^2 của GKS (0.435) và GIB (0.410) đều lớn hơn 0, xác nhận tính liên quan dự báo (predictive relevance) của mô hình.



Hình 2. Kết quả phân tích mô hình phương trình cấu trúc (SEM)

Nguồn: Mô hình đề xuất của nhóm tác giả (2025)

Dựa trên kết quả kiểm định giả thuyết trong Bảng 4, GKOL có tác động có ý nghĩa thống kê đến GIB ($\beta = 0.648$, $t = 12.559$, $p < 0.01$), do đó H1 được chấp nhận. GKOL cũng ảnh hưởng tích cực đến GKS ($\beta = 0.664$, $t = 14.609$, $p < 0.01$), nên H2 được chấp nhận. Ngoài ra, GKS có tác động tích cực đến GIB ($\beta = 0.374$, $t = 5.340$, $p < 0.01$), xác nhận H3.

Đối với H4, nghiên cứu áp dụng quy trình bốn bước của Baron & Kenny (1986) để kiểm định vai trò trung gian của GKS. Các mối quan hệ GKOL - GIB, GKOL - GKS và GKS - GIB đều có ý nghĩa thống kê. Khi đưa tác động gián tiếp vào mô hình, tác động trực tiếp của GKOL lên GIB giảm từ 0.400 xuống 0.248 nhưng vẫn có ý nghĩa thống kê ($p < 0.01$). Kết quả bootstrap với 5.000 mẫu lặp lại cho thấy tác động gián tiếp của GKOL lên GIB thông qua GKS có ý nghĩa ($\beta = 0.248$, $t = 5.653$, $p < 0.01$), với khoảng tin cậy 95% (0.155; 0.328) không bao gồm giá trị 0. Điều này cho thấy GKS đóng vai trò trung gian hoàn toàn giữa GKOL và GIB, do đó H4 được chấp nhận.

3.3 Thảo luận

Nghiên cứu dựa trên Lý thuyết Quan điểm Kiến thức (KBV) và Lý thuyết Năng lực động (DCT) để kiểm tra tác động trực tiếp của GKOL đến GIB và tác động gián tiếp thông qua GKS. Dữ liệu khảo sát từ các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho mô hình đề xuất và xác nhận vai trò trung gian của GKS.

Kết quả cho thấy GKOL có tác động tích cực đến GIB, phù hợp với các nghiên cứu trước (Xu et al., 2022; Xu et al., 2021; Shafait & Huang, 2024). Theo KBV, tri thức xanh là tài sản chiến lược khó sao chép (Curado & Bontis, 2006). GKOL thúc đẩy thu thập, chuyển giao và ứng dụng tri thức xanh, tạo nền tảng cho hành vi đổi mới xanh (Sahoo et al., 2023).

Từ góc độ DCT, GKOL giúp doanh nghiệp nắm bắt và tái cấu trúc các cơ hội môi trường thông qua học tập liên tục và thử nghiệm, từ đó tái cấu hình quy trình, cấu trúc và chiến lược để đạt mục tiêu môi trường (Hart, 1995).

Kết quả cũng cho thấy GKOL ảnh hưởng tích cực đến GKS. Lãnh đạo định hướng tri thức tạo động lực chia sẻ tri thức và thiết lập các kênh hỗ trợ học tập và hợp tác (Stonehouse & Pemberton, 1999; Crawford, 2005). Khi lãnh đạo nhấn mạnh tầm quan trọng của tri thức xanh và cung cấp nguồn lực cần thiết, nhân viên sẽ sẵn sàng chia sẻ tri thức và đóng góp vào đổi mới xanh (Lin, 2007; Chen et al., 2023).

Ngoài ra, GKS có tác động tích cực đến GIB. Theo KBV, tri thức xanh chỉ tạo ra giá trị khi được chia sẻ và kết hợp để hình thành năng lực đổi mới. Việc trao đổi thông tin về công nghệ sạch, quy trình tiết kiệm năng lượng hoặc phương pháp giảm phát thải giúp xây dựng nền tảng cho các sáng kiến đổi mới xanh (Beuter Júnior et al., 2019).

Theo DCT, chia sẻ tri thức xanh giúp nâng cao khả năng nhận diện và nắm bắt cơ hội đổi mới bền vững, đồng thời tăng cường khả năng hấp thụ tri thức xanh (green absorptive capacity), cho phép chuyển hóa tri thức thành các giải pháp và sáng kiến đổi mới xanh (Jia et al., 2023).

Cuối cùng, GKS đóng vai trò cơ chế trung gian giữa GKOL và GIB. Khi tri thức xanh được chia sẻ và tích hợp, năng lực hấp thụ và tích hợp tri thức của tổ chức được tăng cường, từ đó hình thành các giải pháp đổi mới thân thiện với môi trường (Cohen & Levinthal, 1990; Zhang et al., 2025). Điều này cho thấy tác động của GKOL đến GIB chủ yếu diễn ra thông qua GKS và nhấn mạnh vai trò của lãnh đạo trong việc tạo môi trường thúc đẩy đổi mới xanh (Khalil et al., 2022).

Trong thực tiễn quản trị, các nhà quản lý có thể thúc đẩy sáng tạo xanh thông qua lãnh đạo định hướng tri thức, xây dựng môi trường chia sẻ kiến thức và khuyến khích nhân viên tham gia đổi mới môi trường, qua đó nâng cao hiệu quả sản xuất và đóng góp vào mục tiêu phát triển bền vững của tổ chức.

4. Kết luận và kiến nghị

4.1 Một số kiến nghị

Từ kết quả nghiên cứu, một số hàm ý quản trị được đề xuất nhằm giúp các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam, thúc đẩy đổi mới xanh và nâng cao hiệu quả phát triển bền vững

Thứ nhất, các doanh nghiệp cần chú trọng phát triển phong cách lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL). Các nhà quản lý nên khuyến khích việc học hỏi, tìm kiếm và chia sẻ tri thức liên quan đến môi trường trong tổ chức. Điều này có thể được thực hiện thông qua các chương trình đào tạo về phát triển bền vững, các hoạt động nâng cao nhận thức về môi trường, cũng như việc tích hợp các mục tiêu xanh vào chiến lược và hoạt động quản lý. Khi lãnh đạo thể hiện sự quan tâm và cam kết đối với tri thức xanh, nhân viên sẽ có động lực hơn trong việc tham gia vào các hoạt động đổi mới thân thiện với môi trường.

Thứ hai, doanh nghiệp cần tạo điều kiện để thúc đẩy hành vi đổi mới xanh của nhân viên (GIB). Các tổ chức có thể xây dựng các cơ chế khuyến khích như khen thưởng các sáng kiến xanh, trao quyền cho nhân viên trong việc đề xuất các giải pháp cải thiện môi trường, cũng như tạo ra môi trường làm việc cởi mở, nơi nhân viên có thể thử nghiệm các ý tưởng mới mà không lo ngại về sai sót. Điều này giúp thúc đẩy sự sáng tạo và tạo ra nhiều giải pháp đổi mới nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

Thứ ba, kết quả nghiên cứu nhấn mạnh vai trò quan trọng của chia sẻ tri thức xanh (GKS) trong việc thúc đẩy đổi mới xanh. Do đó, các doanh nghiệp cần xây dựng môi trường khuyến khích chia sẻ tri thức giữa các cá nhân và bộ phận. Điều này có thể được thực hiện thông qua việc tổ chức các hội thảo nội bộ, các nhóm làm việc về đổi mới xanh, hoặc xây dựng hệ thống quản lý tri thức để lưu trữ và lan tỏa các kinh nghiệm liên quan đến công nghệ sạch, quy trình tiết kiệm năng lượng và các giải pháp giảm phát thải. Khi dòng chảy tri thức xanh được duy trì liên tục, doanh nghiệp sẽ có nhiều cơ hội hơn để phát triển các sáng kiến đổi mới bền vững.

Cuối cùng, các nhà hoạch định chính sách và cơ quan quản lý cũng cần hỗ trợ quá trình chuyển đổi xanh của doanh nghiệp thông qua các chương trình đào tạo, hỗ trợ tài chính, và các chính sách khuyến khích áp dụng công nghệ thân thiện với môi trường. Những chính sách này sẽ giúp doanh nghiệp giảm bớt các rào cản về nguồn lực và thúc đẩy quá trình đổi mới xanh, đặc biệt trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam.

4.2 Kết luận

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xem xét mối quan hệ giữa Green Knowledge-Oriented Leadership (GKOL), Green Knowledge Sharing (GKS) và Green Innovative Behavior (GIB) trong các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam. Dựa trên hai nền tảng lý thuyết là Knowledge-Based View (KBV) và Dynamic Capability Theory (DCT), nghiên cứu đã xây dựng và kiểm định mô hình nhằm làm rõ cách thức lãnh đạo định hướng tri thức xanh có thể thúc đẩy hành vi đổi mới xanh của nhân viên trong tổ chức.

Kết quả nghiên cứu cho thấy lãnh đạo định hướng tri thức xanh (GKOL) có tác động tích cực và có ý nghĩa đến hành vi đổi mới xanh (GIB) của nhân viên. Đồng thời, chia sẻ kiến thức xanh (GKS) đóng vai trò trung gian quan trọng trong mối quan hệ này, cho thấy ảnh hưởng của lãnh đạo định hướng tri thức xanh đến hành vi đổi mới xanh phần lớn được thực hiện thông qua quá trình chia sẻ tri thức trong tổ chức. Khi các nhà lãnh đạo chú trọng thúc đẩy việc học hỏi, trao đổi và ứng dụng tri thức liên quan đến môi trường, nhân viên sẽ có xu hướng tích cực chia sẻ kiến thức xanh và chuyển hóa những kiến thức đó thành các sáng kiến đổi mới thân thiện với môi trường trong công việc.

Nhìn chung, nghiên cứu đã khẳng định vai trò quan trọng của lãnh đạo định hướng tri thức và các quá trình chia sẻ tri thức trong việc thúc đẩy đổi mới xanh ở cấp độ nhân viên. Những phát hiện

này góp phần mở rộng hiểu biết về cơ chế thúc đẩy hành vi đổi mới xanh trong tổ chức, đồng thời cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm trong bối cảnh các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam - nơi các tổ chức đang ngày càng chịu nhiều áp lực trong việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững và chuyển đổi xanh.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn một số khoảng trống cần được tiếp tục khám phá trong các nghiên cứu tương lai. Cụ thể, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi sang các ngành khác ngoài lĩnh vực sản xuất hoặc tiến hành so sánh giữa các quốc gia để đánh giá mức độ khái quát của mô hình. Bên cạnh đó, việc xem xét thêm các yếu tố điều tiết như văn hóa tổ chức, môi trường làm việc xanh hoặc đặc điểm cá nhân của nhân viên cũng có thể giúp làm rõ hơn cơ chế tác động giữa lãnh đạo định hướng tri thức xanh và hành vi đổi mới xanh của nhân viên.

Tài liệu tham khảo

Abbasi, A.Z., Ting, D.H. and Hlavacs, H. (2017) Engagement in games: Developing an instrument to measure consumer videogame engagement and its validation. *International Journal of Computer Games Technology*, 2017, pp.1–10.

Alam, M.N., Mohamedelhassan, O.A.B., Hashim, F., Abu, M., Alotaibi, H.S. and Mustafa, Z. (2025a) Eco-driven leadership in pharmaceutical industry: The impact of knowledge sharing, innovation, and shared vision on environmental performance. *Journal of Environmental & Earth Sciences*, 7(5), pp.49–71.

Alam, S.S., Haq, M.R., Kokash, H.A., Ahmed, S. and Ahsan, Mst.N. (2025b) *Approaches and applications of business research methods*.

Baron, R.M. and Kenny, D.A. (1986) The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), pp.1173–1182.

Bayu Hari Mukti (2025) Methods in health research: Probability and non-probability sampling. *Health Science International Journal*, 3(2), pp.220–234.

Beuter Júnior, N., Faccin, K., Volkmer Martins, B. and Balestrin, A. (2019) Knowledge-based dynamic capabilities for sustainable innovation: The case of the green plastic project. *Sustainability*, 11(8), p.2392.

Chen, X., Chen, Y.E., Zhang, X. and He, Q. (2023) Green transformational leadership and green innovation in megaprojects: Is green knowledge sharing a missing link? *Engineering, Construction and Architectural Management*.

Cheung, G.W., Cooper-Thomas, H.D., Lau, R.S. and Wang, L.C. (2023) Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*.

Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1990) Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), pp.128–152.

Crawford, C.B. (2005) Effects of transformational leadership and organizational position on knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 9(6), pp.6–16.

Farhan, B.Y. (2024) Visionary leadership and innovative mindset for sustainable business development: Case studies and practical applications. *Research in Globalization*, 8, p.100219.

Grant, R.M. (1996) Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), pp.109–122.

Hart, S.L. (1995) A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), pp.986–1014.

Henseler, J., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2015) A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), pp.115–135.

Ipe, M. (2003) Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human Resource Development Review*, 2(4), pp.337–359.

Jia, Z., Hasi, S., Zhan, D., Hou, B., Vogl, C. and Burger, P.A. (2023) Genome and transcriptome analyses facilitate genetic control of *Wohlfahrtia magnifica*, a myiasis-causing flesh fly. *Insects*, 14(7), p.620.

Jin, X., Yang, D. and Rhee, M. (2024) How do dynamic capabilities enable a firm to convert external pressures into environmental innovation? A process-based study using structural equation modeling. *Systems*, 12(12), p.561..

Koliby, A., Al-Swidi, A.K., Al-Hakimi, M.A. and Galeb, A. (2025) How green knowledge-oriented leadership drives green innovation in SMEs: The mediating role of environmental strategy and the moderating role of green AI capability. *Cogent Business & Management*, 12(1).

Lamm, A. and Lamm, K. (2019) Using non-probability sampling methods in agricultural and extension education research. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 26(1), pp.52–59.

Li, Z., Rasool, S., Cavus, M.F. and Shahid, W. (2024) Sustaining the future: How green capabilities and digitalization drive sustainability in modern business. *Heliyon*, 10(1), p.e24158.

Lin, H. (2007) Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), pp.315–332.

Liu, Y. and DeFrank, R.S. (2013) Self-interest and knowledge-sharing intentions: The impacts of transformational leadership climate and HR practices. *International Journal of Human Resource Management*, 24(6), pp.1151–1164.

Lu, Y., Bashir, H., Ayub, A., Hasnain, A. and Akhtar, F. (2024) Green knowledge sharing and green innovative behavior: The roles of transformational leadership and green shared vision. *Journal of the Knowledge Economy*.

Ma, L., Ali, A., Shahzad, M. and Khan, A. (2022) Factors of green innovation: The role of dynamic capabilities and knowledge sharing through green creativity. *Kybernetes*.

Ma, Y. and Wang, J. (2024) Employee green innovation behavior based on the ability–motivation–opportunity framework: Fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Frontiers in Sustainability*, 5.

Maria, A., Lechuga, P., Szelągowski, M. and Medina-Garrido, J.A. (2024) Is user perception the key to unlocking the full potential of business process management systems (BPMS)? *Journal of Organizational and End User Computing*, 37(1), pp.1–27.

Marko Sarstedt, Richter, N.F., Hauff, S. and Ringle, C.M. (2024) Combined importance–performance map analysis (cIPMA) in partial least squares structural equation modeling (PLS–SEM): A SmartPLS 4 tutorial. *Journal of Marketing Analytics*.

Monica Hu, M.L., Horng, J.S. and Sun, Y.H. (2009) Hospitality teams: Knowledge sharing and service innovation performance. *Tourism Management*, 30(1), pp.41–50.

Naqshbandi, M.M. and Jasimuddin, S.M. (2018) Knowledge-oriented leadership and open innovation: Role of knowledge management capability in France-based multinationals. *International Business Review*, 27(3), pp.701–713.

Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995) *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Norton, T.A., Zacher, H., Parker, S.L. and Ashkanasy, N.M. (2017) Bridging the gap between green behavioral intentions and employee green behavior: The role of green psychological climate. *Journal of Organizational Behavior*, 38(7), pp.996–1015.

Rubel, M.R.B., Kee, D.M.H. and Rimi, N.N. (2021) The influence of green HRM practices on green service behaviors: The mediating effect of green knowledge sharing. *Employee Relations: The International Journal*.

Sahoo, S., Kumar, A. and Upadhyay, A. (2022) How do green knowledge management and green technology innovation impact corporate environmental performance? *Business Strategy and the Environment*, 32(1).

Saleem, F., Pinto, L. and Malik, M.I. (2024) Green knowledge sharing and the green performance nexus: A moderated mediation model. *Sustainability*, 16(22), p.9654.

Shah, A. (2022) The influence of environment-oriented servant leadership on green service behaviours: The mediating effect of green knowledge sharing. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), pp.5299–5310.

Song, M., Yang, M.X., Zeng, K.J. and Feng, W. (2020) Green knowledge sharing, stakeholder pressure, absorptive capacity, and green innovation: Evidence from Chinese manufacturing firms. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), pp.1517–1531.

Stonehouse, G.H. and Pemberton, J.D. (1999) Learning and knowledge management in the intelligent organisation. *Participation and Empowerment: An International Journal*, 7(5), pp.131–144.

Teece, D.J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997) Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), pp.509–533.

Wong, S.K.S. (2012) Environmental requirements, knowledge sharing and green innovation: Empirical evidence from the electronics industry in China. *Business Strategy and the Environment*, 22(5), pp.321–338.

Xu, B., Gao, X., Cai, W. and Jiang, L. (2022) How environmental leadership boosts employees' green innovation behavior? A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 12.

Xue, Y., Bradley, J. and Liang, H. (2011) Team climate, empowering leadership, and knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 15(2), pp.299–312.

Yalçın, H. (2025) A sustainable partial least squares structural equation modeling framework for integrating milk quality and yield dynamics in Awassi ewes. *Journal of Dairy Science*, 108(9), pp.9222–9237.

Zhang, S., Li, Y. and Hong, A. (2025) The impact of green inclusive leadership on green innovation in Chinese SMEs: The mediating roles of green knowledge sharing and green organizational identity. *Sustainability*, 17(3), p.1180.