



ISSN 1859-3666
E-ISSN 2815-5726

Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI



Năm thứ 24 - số 204
8/2025



khoa học thương mại

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

TỔNG BIÊN TẬP:

ĐINH VĂN SƠN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

THƯ KÝ TÒA SOẠN

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: 8/2025

HỘI ĐỒNG KHOA HỌC BIÊN TẬP

Đinh 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

- **Đinh 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 Managment (Pháp)

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

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Đặng Trung Tuyên, Nguyễn Thị Thu Hoài và Nguyễn Thị Hồng - Bất định chính sách toàn cầu và mối tương quan với lạm phát trong khu vực Asean. Mã số: 204.1IIEM.11** 3

Global Policy Uncertainty and Its Correlation with Inflation in the ASEAN Region

- 2. Trương Bá Thanh và Nguyễn Thị Kim Ngọc - Bảo vệ môi trường, sức khỏe và tăng trưởng kinh tế: Định hướng chính sách phát triển bền vững của Việt Nam. Mã số: 204.1DEco.11** 15

Environmental Protection, Health and Economic Growth: Vietnam's Sustainable Development Policy Orientation

- 3. Nguyễn Thị Thanh Hà, Nguyễn Thành Cường và Nguyễn Hữu Phú - Đo lường mức độ quản trị lợi nhuận của các doanh nghiệp sản xuất niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Mã số: 204.1FiBa.11** 25

Measuring the Degree of Earnings Management of Listed Manufacturing Firms in the Vietnamese Stock Market

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 4. Nguyễn Thị Minh Nhân và Nguyễn Thị Tú Quyên - Tác động của quản trị nhân lực xanh đến kết quả hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp công nghệ và thông tin truyền thông Việt Nam: vai trò trung gian của đổi mới xanh. Mã số: 204.2HRMg.21** 38

The Impact of Green Human Resources Management on Organizational Performance of Vietnamese Information and Communication Technology Enterprises: the Mediating Role of Green Innovation

- 5. Nguyễn Anh Lợi, Nguyễn Quốc Nghi và Nguyễn Thị Lệ Hương** - Các yếu tố ảnh hưởng đến sự lựa chọn điểm đến của du khách quốc tế: Khám phá vai trò của giá trị cá nhân, hình ảnh điểm đến, động cơ du lịch và thái độ tại điểm đến Đồng bằng sông Cửu Long. *Mã số: 204.2TRMg.21* 57

Factors Influencing International Tourists' Destination Choice: Exploring the Role of Personal Values, Destination Image, Travel Motivation and Attitude in the Mekong Delta

- 6. Trần Thị Hoàng Hà, Lê Anh Tuấn, Nguyễn Ngọc Thía và Nguyễn Trung Hạnh** - Tác động của thái độ đối với sản phẩm xanh tới ý định trung thành xanh từ góc nhìn mô hình chất lượng - lòng trung thành. *Mã số: 204.2BAdm.21* 71

Impacts of Attitude Towards Green Products on Green Loyalty Intention From Quality-Loyalty Model Perspective

- 7. Nguyễn Thị Ngọc Loan** - Vai trò của hiểu biết tài chính trong mối quan hệ giữa thiên kiến hành vi và kết quả đầu tư chứng khoán của nhà đầu tư cá nhân Việt Nam. *Mã số: 204.2FiBa.21* 87

The Role of Financial Literacy in the Relationship Between Behavioral Biases and Stock Investment Performance of Vietnamese Individual Investors

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 8. Phan Trần Minh Hưng và Nguyễn Thị Tú Uyên** - Tác động của nữ giới kiêm nhiệm chủ tịch hội đồng quản trị và tổng giám đốc đến hiệu quả hoạt động của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Mã số: 204.3HRMg.31* 98

The Impact of Female CEO and Chairman Duality on Firm Performance of Listed Companies in the Vietnamese Stock Market

TÁC ĐỘNG CỦA QUẢN TRỊ NHÂN LỰC XANH ĐẾN KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHỆ VÀ THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG VIỆT NAM: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA ĐỔI MỚI XANH

Nguyễn Thị Minh Nhân*
Email: minhnhan@tmu.edu.vn
Nguyễn Thị Tú Quyên*
Email: quyennntt@tmu.edu.vn
*Trường Đại học Thương mại

Ngày nhận: 15/02/2025

Ngày nhận lại: 22/04/2025

Ngày duyệt đăng: 24/04/2025

Ở nước ta, quá trình sản xuất kinh doanh của nhiều doanh nghiệp, trong đó có doanh nghiệp công nghệ thông tin và truyền thông (doanh nghiệp ICT) còn gây ô nhiễm môi trường, phá vỡ hệ sinh thái. Do đó, việc làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn cũng như các giải pháp về quản trị nhân lực xanh (QTNLX) để các doanh nghiệp ICT vừa phát triển kinh doanh song song với bảo vệ môi trường, cải thiện kết quả hoạt động kinh doanh (KQHDKD) là nội dung cần tập trung nghiên cứu. Mục đích của bài nghiên cứu là đề xuất mô hình và đo lường mức độ tác động của QTNLX tới KQHDKD qua vai trò trung gian của Đổi mới xanh (DMX) tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp phương pháp nghiên cứu định lượng thông qua dữ liệu khảo sát từ 265 nhà quản trị các cấp tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam, các tác giả nhận thấy QTNLX, DMX có tác động thuận chiều đến KQHDKD và DMX có vai trò trung gian một phần trong mối quan hệ giữa QTNLX và KQHDKD của các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Những kết quả của nhóm tác giả đã làm gia tăng thêm hiểu biết về QTNLX và ảnh hưởng của QTNLX tới DMX, KQHDKD, từ đó có biện pháp hợp lý thúc đẩy QTNLX nhằm cải thiện KQHDKD của các doanh nghiệp ICT.

Từ khóa: Doanh nghiệp công nghệ thông tin và truyền thông; quản trị nhân lực xanh; đổi mới xanh; kết quả hoạt động kinh doanh.

JEL Classifications: M12, L25, L86.

DOI: 10.54404/JTS.2025.204V.04

1. Đặt vấn đề

Thuật ngữ kinh tế xanh, phát triển bền vững đang ngày càng trở nên phổ biến. Tạo dựng việc làm xanh, hướng tới tăng trưởng xanh đóng góp vào việc xây dựng kinh tế xanh là nền tảng của phát triển bền vững đang trở thành mục tiêu chiến lược của mỗi quốc

gia. QTNLX là đề tài bắt đầu được đề cập tới vào cuối thế kỷ XX, nhưng thời gian gần đây mới được các nhà nghiên cứu và các nhà kinh tế quan tâm. Đây là đề tài còn khá mới mẻ đối với các nghiên cứu ở Việt Nam. Thực tế cho thấy vấn đề bảo vệ môi trường và phát triển bền vững ở Việt Nam còn những hạn chế.

Hoạt động của nhiều doanh nghiệp còn gây ô nhiễm môi trường, việc khai thác tài nguyên không giới hạn có ảnh hưởng lớn và phá vỡ hệ sinh thái. An ninh môi trường của nước ta liên tục bị xâm phạm qua từng biểu hiện của ô nhiễm không khí, ô nhiễm nguồn nước, ảnh hưởng khí hậu... Thúc đẩy QTNLX hướng tới phát triển bền vững không chỉ là trách nhiệm của Nhà nước, cơ quan quản lý các cấp mà còn cần sự chung tay tham gia của mỗi người, mỗi doanh nghiệp để nâng cao nhận thức, lan tỏa tinh thần, thúc đẩy hành động.

Sáng kiến Xanh trong doanh nghiệp được khởi xướng năm 1996 từ sự đóng góp của Wehrmeyer (1996) - người đã biên tập cuốn sách có tiêu đề là *Phủ xanh con người: quản lý nhân lực và môi trường*. Từ sự khởi xướng của Wehrmeyer (1996), cho đến nghiên cứu của Revill (2000), đã bắt đầu xuất hiện các công trình nghiên cứu về khía cạnh “xanh” của các hoạt động quản trị, tuy nhiên số lượng những nghiên cứu này còn chưa nhiều và những công trình này cũng chưa đưa ra được những quan điểm tiếp cận, khái niệm rõ ràng về QTNLX. Mặc dù vậy đây cũng được coi là tiền đề để từ đó có các công trình nghiên cứu về “xanh” như kế toán xanh (Bebbington, 2001), bán lẻ xanh (Lai và cộng sự, 2010) hay “quản lý xanh” ở những giai đoạn sau. QTNLX phản ánh mức độ “xanh hoá” của các thực hành quản trị nhân lực (Harris & Tregidga, 2012) được thực hiện đồng bộ như là tuyển dụng nhân lực xanh; đào tạo nhân lực xanh; đánh giá nhân lực xanh; đãi ngộ nhân lực xanh; quan hệ nhân viên xanh... nhằm hình thành và phát triển hành vi xanh của nhân lực (Zoogah, 2011) để có được nơi làm việc thân thiện với môi trường, góp phần bảo vệ môi trường, hướng tới sự phát triển bền vững và thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp. QTNLX đóng vai trò quan trọng trong việc đạt được các mục tiêu lớn của doanh nghiệp như: (i) hình thành lối sống xanh và phát triển môi trường làm việc thân thiện, giảm chi phí do tiết kiệm năng lượng, nước, nguyên liệu; (ii) thu nhận và giữ chân nhân tài, thúc đẩy sự đổi mới của người lao động để giúp tăng năng suất; (iii) xây dựng

hình ảnh và uy tín cho doanh nghiệp, nâng cao KQHDKD, hình thành và phát triển lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp; (iv) mang đến nhiều những cơ hội kinh doanh cho doanh nghiệp khi hiện nay nhiều cơ quan Chính phủ và các bên liên quan đưa ra điều kiện đòi hỏi doanh nghiệp thực hiện được những tiêu chuẩn xanh cụ thể thì mới tham gia đấu thầu các chương trình của họ... (Asri, 2021). Có nhiều công trình nghiên cứu đã khẳng định rằng KQHDKD của doanh nghiệp được cải thiện từ QTNLX như: Hiệu quả môi trường sẽ góp phần mang lại kết quả hoạt động tốt và duy trì được sự ổn định của doanh nghiệp (Wong và cộng sự, 2015); Những tiêu chuẩn liên quan đến môi trường được doanh nghiệp chú ý sẽ giúp doanh nghiệp có được những lợi thế tương đối và cải thiện năng suất (Siyambalapitiya và cộng sự, 2018); Hoạt động cải thiện môi trường trong các doanh nghiệp là rất cần thiết vì giúp giảm thiểu những tác động không mong muốn về môi trường (Jabbour và cộng sự, 2010), tạo ra nhiều đổi mới và gia tăng các kết quả tài chính (Li & Ramanathan, 2018). Như vậy, tìm hiểu về tác động của QTNLX tới các kết quả hoạt động khác nhau của tổ chức, doanh nghiệp là chủ đề nhận được sự quan tâm của nhiều học giả. Mặc dù vậy, các bài nghiên cứu còn có sự khác biệt nhau trong kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của QTNLX đến các kết quả hoạt động như là hiệu quả môi trường, đổi mới xanh, năng lực cạnh tranh... của tổ chức, doanh nghiệp. Đó là sự khác nhau về chiều và mức độ tác động, sự khác nhau trong lựa chọn biến phụ thuộc, biến trung gian và biến điều tiết của mô hình nghiên cứu. Do vậy, việc tiếp tục nghiên cứu để tìm ra bằng chứng khoa học khẳng định vai trò của QTNLX trong việc tạo ra những đổi mới cho doanh nghiệp, cải thiện các mục tiêu liên quan đến môi trường, gia tăng KQHDKD cho doanh nghiệp sẽ góp phần khoả lấp khoảng trống nghiên cứu này.

Công nghệ thông tin và truyền thông (Information communication technologies - ICT) là sự kết hợp của công nghệ thông tin và công nghệ truyền thông, chỉ tất cả các loại

công nghệ cho phép người dùng tạo, truy cập và thao tác với thông tin với các phương tiện kỹ thuật phần cứng, phần mềm, mạng, các thiết bị và phương tiện truyền thông khác. Theo đó, doanh nghiệp ICT là cách gọi ngắn gọn của doanh nghiệp hoạt động trong ngành ICT bao gồm các doanh nghiệp phần cứng, điện tử, phần mềm, nội dung số, dịch vụ công nghệ thông tin (MIC, 2021). Doanh nghiệp ICT mang lại một cách tiếp cận tích hợp để phát triển bền vững thông qua các sản phẩm có tính đến môi trường. ICT đã trở thành công nghệ nền tảng có ảnh hưởng tới nền kinh tế một cách toàn diện. Trong những thập kỷ gần đây, ICT đã trở thành công nghệ nền tảng. Lý thuyết công nghệ mang mục đích chung (General Purpose Technology) của một số nhà kinh tế học thuộc trường phái tân cổ điển đã luận giải ảnh hưởng của ICT tới nền kinh tế một cách toàn diện trên các khía cạnh chất và lượng, cấu trúc của hệ thống kinh tế - kỹ thuật (techno-economic system) và hệ thống xã hội - thể chế (socio-institutional system) dựa trên ba đặc trưng là tính lan toả (pervasiveness), tính cải tiến (improvement) và tính kích thích sáng tạo (innovation spawning). Bên cạnh đó, ICT còn đóng góp ý nghĩa trong bảo vệ môi trường bởi việc áp dụng công nghệ mang đến các giải pháp giúp giảm khí carbon, tiết kiệm nước, năng lượng,... trong sản xuất kinh doanh. Do đó, doanh nghiệp ICT theo đó có nhiều thể mạnh trong phát triển QTNLX bởi khả năng vượt qua rào cản công nghệ. Ở Việt Nam hiện nay đã có một bộ phận doanh nghiệp ICT dành sự đầu tư cho QTNLX nhưng vẫn còn đáng kể doanh nghiệp ICT gặp khó trong các thực hành QTNLX. Mục đích của bài viết này là xem xét mối quan hệ giữa QTNLX, DMX và KQHDKD tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam, từ đó đề xuất những giải pháp, kiến nghị để các doanh nghiệp này thúc đẩy QTNLX trong bối cảnh hiện nay.

2. Tổng quan, khung lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Một số khái niệm

2.1.1. Quản trị nhân lực xanh

Khái niệm xanh được đề cập trong khía cạnh quản lý chính là hướng đến “nỗ lực cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng”, “giảm tác động tiêu cực của việc tiêu thụ năng lượng, ô nhiễm gây ra với môi trường”. Trong cuốn “Green Human resource management: A Simplified Introduction” (Tạm dịch: *Quản trị nhân lực xanh: Một sự giới thiệu đơn giản*), các tác giả đã chỉ ra từ khoá “xanh” có bốn ý nghĩa chính liên quan đến nội dung quản trị nhân lực, bao gồm: Chăm sóc môi trường xung quanh; Bảo vệ môi trường tự nhiên; Giảm ô nhiễm; Xây dựng và phát triển thiên nhiên (Opatha & Arulrajah, 2014). Từ quan điểm liên quan đến bốn ý nghĩa chính của khái niệm “xanh” trong khía cạnh quản lý, tác giả Opatha & Arulrajah (2014) tiếp cận QTNLX là sự tích hợp của quản lý môi trường vào quản trị nhân lực. Với cách tiếp cận này, QTNLX thể hiện việc “thực hiện các sáng kiến thân thiện với môi trường để mang lại hiệu quả hoạt động cao hơn, chi phí bỏ ra thấp hơn”, qua đó làm giảm những ảnh hưởng không mong muốn tới môi trường. Như vậy QTNLX thể hiện vai trò rất quan trọng trong quản lý môi trường (Dumont và cộng sự, 2017; Mazur, 2015). QTNLX với cách nhìn nhận tích hợp quản lý môi trường nhằm triển khai các chức năng nhân sự mà bản chất của nó bao gồm các mục tiêu sinh thái trong tất cả các hoạt động quản trị nhân lực. Như vậy, QTNLX được nhắc đến với những đóng góp tích cực của các chương trình, kế hoạch và thực tiễn quản trị nhân lực đối với các hoạt động, chương trình nghị sự về môi trường của doanh nghiệp. Với cách tiếp cận này, QTNLX chính là khía cạnh của quản trị nhân lực hướng đến “chuyển đổi nhân viên bình thường thành nhân viên xanh” để đạt được mục tiêu về môi trường, bằng việc thực hiện các hoạt động của doanh nghiệp để ngăn ngừa ô nhiễm (Renwick và cộng sự, 2013).

QTNLX đề cập đến quá trình thực hiện những sáng kiến nhân sự thân thiện với môi trường để làm sao cho chi phí bỏ ra thấp hơn mà hiệu quả hoạt động cao hơn, tạo ra sự gắn kết và duy trì nhân lực tốt hơn, từ đó doanh nghiệp làm giảm được những tác động không mong muốn tới môi trường. Prasad (2013) định nghĩa: “QTNLX là sự đóng góp của các chính sách nhân sự để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên”. Mandip (2012) thể hiện đồng quan điểm khi cho rằng: “QTNLX là việc sử dụng các chính sách quản lý nhân lực để thúc đẩy việc sử dụng bền vững các nguồn lực trong các tổ chức kinh doanh để từ đó thúc đẩy bền vững sự nghiệp về môi trường”. Tác giả Mampra (2013) nêu cụ thể: “QTNLX là việc sử dụng các chính sách quản trị nhân lực để khuyến khích sử dụng bền vững các nguồn lực trong các doanh nghiệp kinh doanh và thúc đẩy sự nghiệp bảo vệ môi trường, thúc đẩy hơn nữa tinh thần và sự hài lòng của nhân viên”. Như vậy, QTNLX nhằm thúc đẩy việc sử dụng một cách bền vững các nguồn lực khác nhau của doanh nghiệp, tăng cường bảo vệ môi trường từ đó gia tăng động lực làm việc và sự hài lòng của người lao động. Do đó, bằng việc sử dụng các chính sách, quan điểm, triết lý và thực tiễn quản trị nhân lực tại doanh nghiệp, QTNLX sẽ đẩy mạnh việc sử dụng bền vững các nguồn lực của doanh nghiệp, ngăn chặn những tác động xấu đến môi trường trong doanh nghiệp và ngoài xã hội.

Mặc dù những nhà nghiên cứu khác nhau đã đề xuất các khái niệm không hoàn toàn giống nhau về QTNLX nhưng có thể nhận thấy một số điểm chung chủ yếu được nhắc đến là (i) QTNLX là sự tích hợp của quản lý môi trường vào trong quản trị nhân lực; (ii) QTNLX hướng tới sự kích thích, lan toả ý thức vì môi trường, hành vi và thái độ thân thiện với môi trường của người lao động; (iii) QTNLX góp phần cải thiện các KQHDKD của tổ chức, doanh nghiệp như là tiết kiệm năng lượng, giảm chi phí, giảm rác thải, nâng cao hình ảnh và uy tín của doanh nghiệp... Từ những định nghĩa đã nêu ở trên, các tác giả xác định: QTNLX là tập hợp các hoạt động quản trị nhân lực nhằm tạo dựng, kích thích và phát triển

hành vi có trách nhiệm với môi trường của nhân lực để tạo ra nơi làm việc thân thiện với môi trường, góp phần đạt được các mục tiêu hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

2.1.2. Đổi mới xanh của doanh nghiệp

DMX là một hướng tiếp cận phát triển được các nước trên thế giới quan tâm thúc đẩy, đặc biệt trong bối cảnh hiện nay. DMX đang trở thành động lực quyết định sự phát triển bền vững tại nhiều quốc gia. Doanh nghiệp vừa là chủ thể tạo tác động lớn đến môi trường vừa là trung tâm của DMX. Theo Kemp và cộng sự (2001), DMX của doanh nghiệp được hiểu là các quy trình, kỹ thuật thực hành, hệ thống và sản phẩm mới hoặc được sửa đổi cho phép các doanh nghiệp không ngừng nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, đồng thời vẫn duy trì phát triển bền vững, giảm thiểu chi phí nguyên vật liệu, tăng cường năng lực sản xuất và có trách nhiệm đối với xã hội, tránh hoặc giảm thiểu tác hại đến môi trường. Chen và cộng sự (2018) xác định DMX của doanh nghiệp là những cải tiến về phần cứng hoặc phần mềm liên quan đến sản phẩm xanh hoặc quy trình xanh, như đổi mới công nghệ để tiết kiệm năng lượng, giảm ô nhiễm, tái chế chất thải, thiết kế các sản phẩm xanh hay phát triển các hoạt động quản lý môi trường của doanh nghiệp để thúc đẩy tính bền vững. Như vậy, DMX của doanh nghiệp đề cập đến việc sử dụng tính mới trong các sản phẩm, quy trình sản xuất, phương pháp kinh doanh để có thể ngăn chặn hoặc giảm thiểu ô nhiễm, những ảnh hưởng động tiêu cực tới môi trường do sử dụng tài nguyên. DMX là bất kỳ hoạt động nào của doanh nghiệp hướng đến giảm tác hại đến môi trường, đưa doanh nghiệp đến sản xuất các hàng hóa thân thiện với môi trường hơn, như giảm phát thải khí nhà kính, cải thiện hiệu quả khả năng tái chế các sản phẩm qua sử dụng hoặc tận dụng các vật liệu tái chế, sử dụng hiệu quả tài nguyên và năng lượng (Nguyễn Hoa Cường & Nguyễn Thị Luyến, 2024). DMX đề cập đến những đổi mới về sản phẩm và đổi mới về quy trình (Singh và cộng sự, 2017). Cùng với đó, việc đổi mới marketing, sử dụng cách thức tiếp thị “thân

thiện môi trường” cũng được đề cập đến trong DMX.

2.1.3. Kết quả hoạt động kinh doanh

KQHDKD và đo lường các KQHDKD của doanh nghiệp ngày càng có ý nghĩa quan trọng với sự tồn tại và phát triển của mỗi doanh nghiệp hiện nay bởi nó giúp cho doanh nghiệp có thêm các thông tin để thực hiện các mục tiêu quản trị. KQHDKD của doanh nghiệp đề cập đến mức độ đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp, có thể được thể hiện thông qua các chỉ tiêu như lợi nhuận, tăng trưởng thị phần, doanh thu và các mục tiêu chiến lược khác của doanh nghiệp. Theo nghiên cứu của nhóm tác giả Kaplan & Norton (1993) KQHDKD của doanh nghiệp được xác định từ 04 nhóm thành phần cơ bản, bao gồm: Tài chính, khách hàng, quy trình nội bộ và học tập phát triển. KQHDKD của doanh nghiệp được xác định bao gồm các chỉ số tài chính truyền thống thể hiện thông qua các con số cụ thể và các chỉ số phi tài chính như sự hài lòng của khách hàng, nỗ lực học tập và phát triển của người lao động. Lu và cộng sự (2015) xác định KQHDKD bao gồm các kết quả vận hành như tổng doanh thu, tốc độ tăng trưởng doanh thu, thị phần, vị thế cạnh tranh,... và các kết quả thị trường như tỷ suất lợi nhuận trên tài sản, lãi gộp, tinh thần của người lao động...

2.2. Lý thuyết nền tảng

2.2.1. Lý thuyết quản trị dựa trên nguồn lực

Khi nghiên cứu về quản trị, lý thuyết quản trị dựa trên nguồn lực RBV (Resource - based view) là một lý thuyết nền tảng. Quan điểm chính của lý thuyết RBV nhấn mạnh rằng khi doanh nghiệp sử dụng các nguồn lực (cả nguồn lực vô hình, nguồn lực hữu hình) hiệu quả sẽ tạo ra lợi thế cạnh tranh. Có ba dạng nguồn lực trong doanh nghiệp là (i) nguồn lực vật chất như công nghệ, cơ sở vật chất và công cụ, phương tiện, nguồn nguyên liệu; (2) nguồn lực con người gồm: kinh nghiệm, trí thông minh, mối quan hệ, đặc tính bên trong các nhà quản lý và người lao động; (3) nguồn lực tổ chức gồm: hệ thống kế hoạch, kiểm soát và phối hợp, các quan hệ giữa các nhóm trong doanh nghiệp và với môi trường bên

ngoài. Để có được lợi thế cạnh tranh, các doanh nghiệp cần tận dụng triệt để những nguồn lực “có giá trị, hiếm, khó bắt chước và không thể thay thế bằng các nguồn lực khác” (Barney, 1986).

Lý thuyết quản trị dựa trên nguồn lực giải thích cho hiện tượng kinh doanh vượt trội và bền vững của doanh nghiệp và tập trung vào các tiêu chuẩn cho yếu tố môi trường bên trong thay vì các yếu tố bên ngoài. Lý thuyết RBV giải thích rằng tổ chức có hiệu suất vượt trội là do các nguồn lực và kỹ năng đặc thù, hiếm có và khó bắt chước (Barney, 1986; Bharadwaj, 2000). Nghĩa là để có thể đạt được những kết quả vượt trội về môi trường, cải thiện KQHDKD thì các doanh nghiệp cần tìm cách có được hoặc phát triển được nguồn nhân lực có những năng lực hiếm có, không thể thay thế, không phụ thuộc vào bất chước để kích thích hành vi đổi mới và mang lại lợi thế cao hơn.

2.2.2. Lý thuyết AMO

Lý thuyết AMO (Lý thuyết Năng lực - Động lực - Cơ hội) được xây dựng trong mô hình của Appelpaum và cộng sự (2000), bao gồm:

- **Năng lực:** Khả năng làm việc của các cá nhân. Các hoạt động đóng góp cho năng lực của người lao động gồm việc áp dụng phương pháp chọn người lao động tiên tiến, cung cấp cho người lao động chương trình đào tạo thích hợp, tạo cơ hội cho người lao động phát triển kỹ năng trong công việc.

- **Động lực:** Là khao khát hay mong muốn được thể hiện của người lao động. Những hoạt động QTNL liên quan đến động lực làm việc của người lao động thông qua các thực hành như trả lương cao, cơ hội nghề nghiệp, chia sẻ thông tin. Cùng với năng lực thì động lực làm việc cũng đóng góp tích cực tới kết quả làm việc của người lao động.

- **Cơ hội:** Những nhân viên làm việc cùng nhau sẽ được tổ chức trao quyền tự quyết công việc, chia sẻ các thông tin phản hồi và có cơ hội làm chủ công việc của họ.

Lý thuyết AMO là khung lý thuyết đóng vai trò quan trọng với QTNLX và khung lý thuyết Khả năng - Động lực - Cơ hội được các học giả sử dụng để phân tích rõ nội hàm và vai trò của QTNLX. Từ đó, tạo điều kiện tốt

để nâng cao năng lực, tạo động lực và cơ hội xanh cho lực lượng người lao động (Phạm và cộng sự, 2020) thông qua các chính sách, chương trình hành động để giảm thiểu chất thải, loại bỏ xả thải; phát triển kỹ năng quản lý môi trường; đưa quyền cho người lao động gắn với mục tiêu về môi trường để từ đó người lao động được tham gia vào các sáng kiến về môi trường, đẩy mạnh các DMX và giúp các doanh nghiệp cải thiện được KQHD-KD (Hoque, 1999).

2.2.3. Lý thuyết Trao đổi xã hội

Lý thuyết Trao đổi xã hội (Social exchange theory) mô tả rằng xã hội được xây dựng dựa trên các mối quan hệ và sự tương tác của con người hay trong tổ chức là mối quan hệ qua lại giữa người lao động và người sử dụng lao động đảm bảo lợi ích qua lại cho cả hai bên. Khi một người chia sẻ tài nguyên với người khác thì người được chia sẻ sẽ sẵn sàng đưa trả lại giá trị tương xứng như vậy. Với doanh nghiệp, khi người lao động cảm thấy họ đối đãi tốt, mang lại cho người lao động nhiều giá trị thì họ sẽ nỗ lực trong công việc vào góp sức vào thực hiện các mục tiêu công việc chung. Trao đổi xã hội diễn ra trong khoảng thời gian dài, hướng các cá nhân đến mối quan hệ chặt chẽ, cùng nhau tin tưởng và gắn bó vì lợi ích của cá nhân và lợi ích chung của doanh nghiệp.

Lý thuyết này lý giải những cố gắng của người lao động để thực hiện tốt những nhiệm vụ được doanh nghiệp giao cho. Ngay từ khi người lao động được tuyển dụng vào doanh nghiệp và chính thức thực hiện các nhiệm vụ công việc, tham gia các hoạt động để đóng góp vào mục tiêu chung của doanh nghiệp; tham gia các chương trình đào tạo từ phía

doanh nghiệp; được công nhận, đánh giá cao những đóng góp của người lao động (khen thưởng, ghi nhận sáng kiến); được doanh nghiệp quan tâm đến lợi ích của mình, thì người lao động sẽ tuân thủ theo các quy định, chuẩn mực, định hướng và yêu cầu công việc của doanh nghiệp. Trao đổi xã hội dựa trên sự tương tác và các mối quan hệ của con người tập trung vào ba thành phần: con người - hành vi - môi trường. Các nhà quản trị định hướng, hướng dẫn tổ chức thông qua các hành vi phù hợp để tạo ra và chia sẻ tri thức mới, gia tăng tổng lượng kiến thức, tạo ra sự đổi mới của tổ chức nhờ vào sự trao đổi xã hội (Shamim và cộng sự, 2019). KQHDKD của doanh nghiệp đạt được khi từng cá nhân có được sự hỗ trợ tối đa của doanh nghiệp và hạn chế các trở ngại trong thực hành QTNLX (Sawitri và cộng sự, 2015; Singh và cộng sự, 2020).

2.3. Giả thuyết và mô hình nghiên cứu

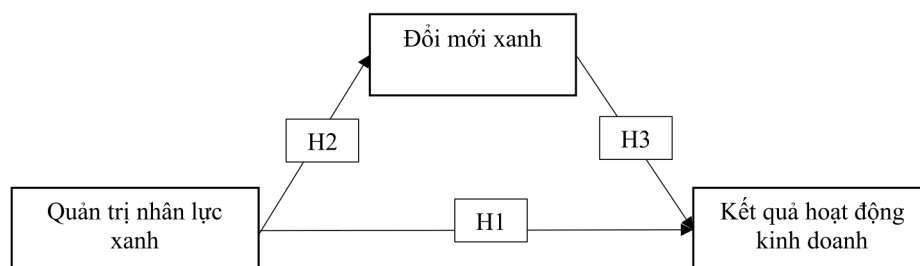
Xuất phát từ cơ sở lý thuyết và thực tiễn đã xác định, nghiên cứu này làm sáng tỏ các câu hỏi nghiên cứu sau (xem Hình 1):

- QTNLX có tác động như thế nào đến DMX và KQHDKD của các doanh nghiệp ICT Việt Nam?

- DMX có đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa QTNLX và KQHDKD của các doanh nghiệp ICT Việt Nam?

- Các doanh nghiệp ICT Việt Nam cần làm gì khi triển khai thực hành QTNLX để nâng cao KQHDKD của doanh nghiệp?

QTNLX thông qua các tác nghiệp cụ thể tuyển dụng, đào tạo, đánh giá, đãi ngộ giúp cung cấp các kiến thức, kỹ năng cho người lao động, nâng cao nhận thức của nhân lực để họ thực hiện các hành vi thân thiện với môi



(Nguồn: Nhóm tác giả)

Hình 1: Đề xuất mô hình nghiên cứu

trường (Renwick và cộng sự, 2013). QTNLX giúp định hướng, thúc đẩy nhân lực hướng tới các mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp, qua đó giúp các doanh nghiệp không chỉ tiết kiệm chi phí mà còn nâng cao chất lượng dịch vụ, tăng uy tín và hình ảnh với khách hàng (Aboramadan & Karatepe, 2021). QTNLX đã được các nghiên cứu chứng minh có vai trò trong thúc đẩy kiến thức về môi trường, các hành vi thân thiện với môi trường để thực hiện các mục tiêu hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp (Renwick và cộng sự, 2013; Zhang và cộng sự 2019). KQHDKD của doanh nghiệp được cải thiện từ thực hành QTNLX, doanh nghiệp duy trì được sự ổn định và kết quả hoạt động tốt do đạt được hiệu suất môi trường cao (Wong và cộng sự, 2015); doanh nghiệp có được những lợi thế tương đối và cải thiện năng suất (Siyambalapitiya và cộng sự, 2018) từ việc thực thi những tiêu chuẩn liên quan đến môi trường, giảm thiểu những tác động tiêu cực về môi trường (Jabbour và cộng sự, 2010) và gia tăng các kết quả tài chính (Li & Ramanathan, 2018). Vì vậy, có giả thuyết nghiên cứu:

H1: Quản trị nhân lực xanh có ảnh hưởng tích cực tới kết quả hoạt động kinh doanh

Từ quan điểm của lý thuyết trao đổi xã hội, các nhà quản trị định hướng, hướng dẫn tổ chức thông qua các hành vi phù hợp để tạo ra và chia sẻ tri thức mới, gia tăng tổng lượng kiến thức, tạo ra sự đổi mới của tổ chức nhờ vào sự trao đổi xã hội (Shamim và cộng sự, 2019). Lý thuyết AMO chỉ rõ QTNLX giúp đẩy mạnh năng lực, tạo động lực và cơ hội xanh cho người lao động, trao quyền cho người lao động và đẩy mạnh các DMX để đóng góp cho doanh nghiệp. QTNLX giúp doanh nghiệp thiết lập một môi trường thích hợp và thuận lợi để chia sẻ tri thức, nâng cao kiến thức, kỹ năng xanh và thái độ tích cực với môi trường cho NLĐ, tăng cường khả năng chia sẻ tri thức của doanh nghiệp (Le Ba Phong và cộng sự, 2020). QTNLX có tác động tích cực đến chia sẻ tri thức xanh, tập trung vào “chuyển đổi nhân viên bình thường thành nhân viên xanh” để từ đó thực hiện được các mục tiêu về môi trường, trong đó có mục tiêu

gia tăng các đổi mới xanh. Bằng việc áp dụng các biện pháp trả lương, khen thưởng, đánh giá kết quả làm việc... sẽ giúp hình thành sự yêu thích, niềm đam mê với các hoạt động vì môi trường của NLĐ (Chaudhary, 2018; Dumont và cộng sự, 2017), tác động tới động cơ, hành động của NLĐ, thúc đẩy hành vi đổi mới. Từ các chính sách, chương trình hành động của QTNLX giúp thúc đẩy kiến thức về môi trường, lan toả ý thức và thái độ, hành vi xanh tới người lao động, tạo môi trường thuận lợi cho những cải tiến trong quá trình làm việc, những đổi mới hướng tới mục tiêu về môi trường và cải thiện KQHDKD (Singh và cộng sự, 2020). Vì vậy có giả thuyết nghiên cứu:

H2: Quản trị nhân lực xanh có ảnh hưởng tích cực tới đổi mới xanh

Khi người lao động tham gia mạnh mẽ vào các sáng kiến xanh, đẩy mạnh DMX của doanh nghiệp, từ đó giúp các tổ chức, doanh nghiệp cải thiện KQHDKD. Từ các cải tiến trong môi trường làm việc, những DMX hướng tới mục tiêu vì môi trường được triển khai, tạo tiền đề để gia tăng các KQHDKD (Singh và cộng sự, 2020). DMX được coi là mẫu chốt quan trọng cho doanh nghiệp hướng tới phát triển bền vững, đạt được các mục tiêu kinh doanh xác định (Phạm Anh Nguyên, 2022). Bằng việc áp dụng các giải pháp DMX, doanh nghiệp có thể tiết kiệm được chi phí vận hành do sử dụng năng lượng tái tạo, giảm thiểu chất thải, tối ưu hoá quy trình hoạt động và sản xuất; cải thiện hình ảnh thương hiệu xanh của doanh nghiệp khi mà xu hướng quan tâm đến các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường của khách hàng ngày càng gia tăng; tạo lợi thế cạnh tranh trên thị trường do những đổi mới xanh giúp doanh nghiệp đáp ứng được tiêu chuẩn và yêu cầu ngày càng khắt khe của thị trường... Tất cả những điều này sẽ mang lại nhiều ảnh hưởng tích cực tới kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Do đó, có giả thuyết:

H3: Đổi mới xanh có ảnh hưởng tích cực đến kết quả hoạt động kinh doanh

Những lập luận trên đã hỗ trợ tích cực cho vai trò trung gian của DMX trong mối quan hệ giữa QTNLX và KQHDKD của doanh

ngiệp. QTNLX là biện pháp để nhà quản trị khuyến khích người lao động sử dụng bền vững các nguồn lực, giúp người lao động có kiến thức chuyên sâu, có thể thực thi các khuyến nghị và thực hiện DMX cần thiết để tăng cường KQHDKD của doanh nghiệp. Trên cơ sở đó nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H4: Đối mới xanh là cầu nối trung gian giữa quản trị nhân lực xanh và kết quả hoạt động kinh doanh

3. Phương pháp nghiên cứu

Trên cơ sở kế thừa thang đo về QTNLX của Renwick và cộng sự (2013); Jabbour, Santos, và Nagano (2010) nhóm tác giả đề xuất bộ thang đo QTNLX của các doanh nghiệp ICT Việt Nam bao gồm 4 quan sát; thang đo DMX gồm 3 quan sát theo kế thừa thang đo của (Singh và cộng sự, 2020) và thang đo KQHDKD gồm 6 quan sát theo kế thừa thang đo của Lu và cộng sự (2015).

Nhóm nghiên cứu đã thực hiện phương pháp phỏng vấn sâu với hai nhóm đối tượng: nhóm đầu tiên gồm 05 chuyên gia, nhà nghiên cứu về quản trị nhân lực và quản trị doanh nghiệp; nhóm thứ hai gồm 05 nhà quản trị tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Đây đều là những người có am hiểu chuyên sâu về các hoạt động quản trị nhân lực, QTNLX tại các doanh nghiệp ICT nhằm tập hợp được các nhận định, đánh giá về những hoạt động QTNLX nổi bật tại doanh nghiệp ICT, các khía cạnh của DMX, KQHDKD cũng như ảnh hưởng của QTNLX tới DMX, KQHDKD tại doanh nghiệp ICT. Kết hợp việc kế thừa thang đo của các nghiên cứu trước và kết quả phỏng vấn sâu giúp nhóm nghiên cứu xác định được các biến quan sát, có điều chỉnh việc sử dụng từ ngữ cho dễ hiểu, rõ ràng hơn (Xem bảng 1).

Bảng 1: Bộ thang đo các biến quan sát

	Mã hoá	Biến quan sát
Quản trị nhân lực xanh	QTNLX1	Công ty chúng tôi ưu tiên các ứng viên có kiến thức, kỹ năng về lối sống xanh và nhận thức xanh
	QTNLX2	Công ty chúng tôi thường xuyên cung cấp các chương trình đào tạo về môi trường, đảm bảo phù hợp với công việc
	QTNLX3	Công ty chúng tôi xem xét các hành vi xanh và sử dụng các tiêu chí liên quan đến bảo vệ môi trường để đánh giá kết quả thực hiện công việc
	QTNLX4	Công ty chúng tôi xây dựng môi trường làm việc thân thiện với môi trường, khuyến khích và ghi nhận hành vi xanh, sáng kiến vì môi trường của nhân viên vào chương trình lương, thưởng, phúc lợi...
Đối mới xanh	DMX1	Công ty chúng tôi tăng cường sử dụng các nguyên nhiên liệu có lợi cho môi trường, tiêu thụ ít năng lượng, dễ dàng tái chế, tái sử dụng
	DMX2	Công ty chúng tôi cải tiến các quy trình để giảm thiểu rác thải, giảm lượng tiêu thụ điện, nước...
	DMX3	Công ty chúng tôi sử dụng cách thức tiếp thị thân thiện môi trường, tăng cường truyền đạt thông điệp vì môi trường
Kết quả hoạt động kinh doanh		<i>Trong 3 năm qua, công ty chúng tôi có cải thiện về:</i>
	KQHDKD1	Lợi nhuận
	KQHDKD2	Chỉ số lợi nhuận trên tài sản
	KQHDKD3	Hoạt động tài chính nổi trội
	KQHDKD4	Tăng trưởng lực lượng lao động
	KQHDKD5	Tinh thần làm việc của nhân viên
	KQHDKD6	Mối quan hệ với khách hàng

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả)

Mô hình nghiên cứu có 13 biến quan sát nên kích cỡ mẫu cần thu thập tối thiểu là $13 \times 5 = 65$ (F. Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & G. Kuppelwieser, 2014). Đối tượng khảo sát của nghiên cứu là các giám đốc điều hành, phó giám đốc, trưởng/phó phòng, trưởng/phó các bộ phận trong các doanh nghiệp ICT. Nghiên cứu tiến hành cả khảo sát trực tiếp và khảo sát bằng hình thức gián tiếp qua ứng dụng Google Forms. Kết quả số mẫu thu về được từ 2 hình thức khảo sát với kích thước là $n = 265 > 65$ là phù hợp. Bảng 2 thể hiện đặc điểm cá nhân của các nhà quản lý doanh nghiệp ICT thuộc mẫu nghiên cứu khảo sát bằng bảng hỏi, có sự đa dạng về giới tính, trình độ học

lý có thâm niên làm việc từ 5 - 10 năm với 53,9%. Số quản lý có thâm niên làm việc từ 10 - 15 năm và trên 15 năm chiếm tỷ lệ nhỏ, lần lượt là 9,1% và 4,1%.

Cơ cấu theo loại hình doanh nghiệp ICT: Các nhà quản lý doanh nghiệp sản xuất phần mềm có tỷ lệ trả lời cao nhất với 52,5% mẫu nghiên cứu, tiếp theo đó là các nhà quản lý doanh nghiệp dịch vụ công nghệ thông tin với tỷ lệ là 29,8%, cuối cùng là các nhà quản lý doanh nghiệp sản xuất phần cứng, điện tử và doanh nghiệp nội dung số với tỷ lệ lần lượt là 15,1% và 2,6%. Điều này là tương ứng với tỷ lệ loại hình doanh nghiệp ICT Việt Nam (xem thêm tại bảng 3).

Bảng 2: Thống kê mô tả đối tượng khảo sát

Chỉ tiêu		Tần suất	Tỷ lệ (%)	Chỉ tiêu		Tần suất	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	142	53,6	Trình độ học vấn	Trung cấp	9	3,4
	Nữ	123	46,4		Cao đẳng	35	13,2
Thâm niên công tác	Dưới 5 tuổi	87	32,8		Đại học	171	64,5
	Từ 5 - 10 năm	143	53,9		Trên đại học	50	18,9
	Từ 10 - 15 năm	24	9,1	Loại doanh nghiệp ICT	Sản xuất phần cứng, điện tử	40	15,1
	Trên 15 năm	11	4,1		Sản xuất phần mềm	139	52,5
					Nội dung số	7	2,6
					Dịch vụ CNTT	79	29,8

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của nhóm tác giả)

vấn, thâm niên và loại hình doanh nghiệp ICT mà họ đang công tác.

Cơ cấu theo giới tính: Trong 265 người trả lời khảo sát, tỉ lệ giới tính nam và nữ là tương đối cân bằng nhau, trong đó 53,6% là nam giới còn nữ giới có tỉ lệ 46,4%.

Cơ cấu theo trình độ học vấn: Trình độ học vấn của nhà quản lý doanh nghiệp ICT là khá cao với 83,4% mẫu nghiên cứu có trình độ đại học và trên đại học (cụ thể trình độ đại học là 64,5% và trình độ trên đại học là 18,9%). Đây là kết quả phù hợp bởi để đảm nhận thực hiện các vị trí quản lý của doanh nghiệp ICT, đòi hỏi những người thực hiện nhiệm vụ cần có trình độ giáo dục phù hợp.

Cơ cấu theo thâm niên công tác: 32,8% người trả lời có thời gian công tác tại doanh nghiệp dưới 5 năm. Tiếp đến là các nhà quản

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Giới thiệu khái quát về doanh nghiệp ICT Việt Nam

Các doanh nghiệp ICT Việt Nam đang có sự phát triển mạnh mẽ theo xu hướng chung của thế giới, từng bước khẳng định chất lượng và dần làm chủ thị trường trong nước. Theo số Cục ICT Việt Nam (2024), Việt Nam có 33.905 doanh nghiệp ICT (không tính doanh nghiệp bán buôn phân phối). Các doanh nghiệp ICT này được chia thành 4 nhóm: (1) doanh nghiệp sản xuất phần cứng điện tử với 5.153 doanh nghiệp (chiếm 15%); (2) doanh nghiệp phần mềm với 18.162 doanh nghiệp (chiếm 53,5%); (3) doanh nghiệp nội dung số với 767 doanh nghiệp (chiếm 2,5%) và (4) doanh nghiệp công nghệ thông tin với 9.823 doanh nghiệp (chiếm

Bảng 3: Quy mô doanh nghiệp ICT Việt Nam

TT	Loại doanh nghiệp ICT	Năm				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	<i>Sản xuất phần cứng, điện tử</i>					
	Số doanh nghiệp	4.573	4.705	4.950	5.091	5.097
	Doanh thu (tỉ đồng)	979.441	2.083.240	2.114.961	-	-
	Lao động (người)	760.097	842.458			
2	<i>Sản xuất phần mềm</i>					
	Số doanh nghiệp	15.096	15.467	17.180	18.012	18.040
	Doanh thu (tỉ đồng)	55.537	91.904	99.601	-	-
	Lao động (người)	143.149	149.072			
3	<i>Nội dung số</i>					
	Số doanh nghiệp	678	702	739	762	766
	Doanh thu (tỉ đồng)	2.695	2.022	2.840	-	-
	Lao động (người)	42.479	34.377			
4	<i>Dịch vụ công nghệ thông tin</i>					
	Số doanh nghiệp	8.294	8.553	9.294	9.796	9.823
	Doanh thu (tỉ đồng)	41.879	36.787	40.247	-	-
	Lao động (người)	59.481	55.361			
	Tổng số doanh nghiệp	28.641	29.427	32.163	33.783	33.783
	Tổng doanh thu (tỉ đồng)	1.079.554	2.213.955	2.257.651		
	Tỉ lệ tăng với năm liền kề	1,23	2,05	1,9		
	Tổng lao động	1.005.206	1.081.268			

(Nguồn: MIC, 2024)

29%). Theo báo cáo thông kê của Bộ Thông tin và Truyền thông, năm 2018, doanh thu của các doanh nghiệp ICT đạt 967.580 tỷ đồng và tăng lên 2,36 lần vào năm 2021. Trong đó, doanh thu từ doanh nghiệp sản xuất phần cứng, điện tử chiếm đến 93,68% (năm 2021). Trong năm 2023, doanh thu của lĩnh vực công nghiệp ICT ước đạt 3.397.492 tỷ đồng (tương đương 142 tỷ USD). Năm 2024, mục tiêu doanh thu công nghiệp ICT sẽ đạt 3.636.752 tỷ đồng (hơn 149,3 tỷ USD) và năm 2025 lên mức 3.828.160 tỷ đồng (157,1 tỷ USD).

4.2. Kết quả nghiên cứu định lượng

4.2.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

4.2.1.1. Phân tích Cronbach's Alpha

Hệ số Cronbach's Alpha của cả 3 nhân tố đều lớn hơn 0,8. Hệ số tương quan biến tổng của tất cả các thang đo đều lớn hơn 0,3 và Cronbach's Alpha nêu loại bỏ biến đều nhỏ hơn giá trị hệ số Cronbach's Alpha biến tổng. Vì vậy, tất cả 23 biến quan sát của mô hình đều đảm bảo độ tin cậy (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010).

4.2.1.2. Phân tích nhân tố khám phá

Hệ số KMO = 0,932 > 0,5 cho thấy dữ liệu là phù hợp với phân tích nhân tố khám phá EFA (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008). Tiến hành kiểm định thang đo Bartlett cho thấy kiểm định này có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa rất nhỏ (Sig < 0,05) nghĩa là các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể.

Với 5 thành phần chính tổng tỷ lệ giải thích ở mức 74,749% > 50%, nghĩa là tổng khả năng giải thích của mô hình đạt 74,749% giá trị thực tế. Điểm dừng phương pháp được sử dụng với Eigenvalues đạt 5,765 > 1 thỏa mãn yêu cầu (Xem bảng 6).

Kết quả chạy EFA cho thấy bảng ma trận thành phần Pattern Matrixa từ 13 quan sát đã nhóm lại thành 3 thành phần chính (Xem bảng 7).

4.2.2. Phân tích nhân tố khẳng định CFA

Kết quả phân tích cho thấy các chỉ số phản ánh mức độ phù hợp mô hình được so sánh với ngưỡng chấp nhận (xem bảng 8).

Bảng 4: Tổng hợp đánh giá độ tin cậy thang đo

Thang đo	Hệ số Cronbach's Alpha	Biến quan sát	Hệ số tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại bỏ biến
Quản trị nhân lực xanh	0,862	QTNLX1	0,652	0,849
		QTNLX2	0,638	0,852
		QTNLX3	0,789	0,790
		QTNLX5	0,767	0,800
Đổi mới xanh	0,864	DMX1	0,711	0,839
		DMX2	0,758	0,793
		DMX3	0,757	0,795
Kết quả hoạt động	0,929	KQHDKD1	0,814	0,913
		KQHDKD2	0,737	0,922
		KQHDKD3	0,751	0,921
		KQHDKD4	0,825	0,911
		KQHDKD5	0,831	0,910
		KQHDKD6	0,799	0,915

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu của nhóm tác giả)

Bảng 5: Kiểm định KMO và đánh giá thang đo Barlett

Đo lường KMO về tính thích hợp của việc lấy mẫu		0,910
Kiểm tra thang đo Barlett	Khoảng thống kê Chi-square	2603,368
	Bậc tự do	78
	Mức ý nghĩa	,000

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra của nhóm tác giả)

Bảng 6: Tổng phương sai được giải thích và trích xuất của các biến

Tổng phương sai được giải thích							
Thành phần	Giá trị riêng Eigen ban đầu			Độ tải của tổng bình phương trích xuất			Độ tải của tổng bình phương quay
	Tổng	% phương sai	% cộng dồn	Tổng	% phương sai	% cộng dồn	Tổng
1	7,417	57,056	57,056	7,107	54,671	54,671	6,392
2	1,261	9,698	66,753	0,912	7,014	61,685	5,402
3	1,039	7,996	74,749	0,749	5,765	67,450	4,964

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra của nhóm tác giả)

Bảng 9 là kết quả phân tích tương quan và giá trị phân biệt, đưa ra các giá trị AVE, CRs và căn bậc 2 của AVE.

Kết quả phân tích tương quan và giá trị phân biệt cho thấy giá trị độ tin cậy tổng hợp CR của

các nhóm biến >0,7; Phương sai trung bình trích AVE > 0,5; Giá trị AVE > MSV và các căn bậc hai của AVE đều thấp hơn giá trị tương quan tại các nhóm biến nên giá trị phân biệt cũng được đảm bảo (Fornell & Larcker, 1981).

Bảng 7: Ma trận xoay

	Thành phần		
	1	2	3
KQHDKD5	0,935		
KQHDKD6	0,916		
KQHDKD4	0,778		
KQHDKD1	0,728		
KQHDKD3	0,704		
KQHDKD2	0,685		
QTNLX3		0,866	
QTNLX4		0,856	
QTNLX1		0,705	
QTNLX2		0,624	
DMX2			0,871
DMX3			0,806
DMX1			0,642

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra của nhóm tác giả)

Bảng 8: Kết quả phân tích mức độ phù hợp mô hình

Các chỉ số	Kết quả phân tích	Ngưỡng chấp nhận
Chi-square/df	2,363	≤ 3
GFI	0,927	$\geq 0,8$
CFI	0,968	$\geq 0,9$
TLI	0,959	$\geq 0,9$
RMSEA	0,072	$\leq 0,08$

(Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả; Hair et al. (2010))

Bảng 9: Kết quả phân tích tương quan và giá trị phân biệt

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	QTNLX	KQHDKD	DMX
QTNLX	0,858	0,611	0,526	0,929	0,782		
KQHDKD	0,925	0,673	0,542	0,932	0,725	0,820	
DMX	0,865	0,682	0,542	0,867	0,617	0,736	0,826

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả)

4.2.3. Kiểm định giả thuyết nghiên cứu

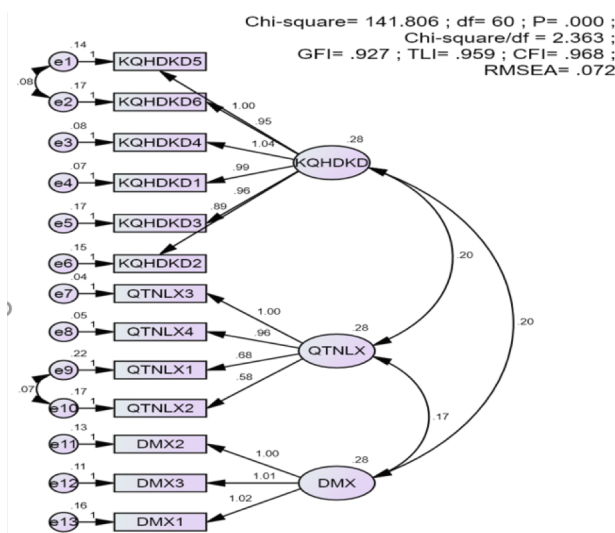
4.2.3.1. Phân tích tương quan

Bảng 10 dưới đây cho thấy: Hệ số tương quan r tuyệt đối của các biến trong bảng ma trận chứng minh các biến đều có mối tương quan với nhau. Các biến số trong mô hình đều tương quan và có ý nghĩa thống kê với giá trị sig rất bé (sig đều < 0.05)."

4.2.3.2. Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính

Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) được thực hiện, các chỉ số phản ánh mức độ phù hợp mô hình (Hình 3).

Dựa trên kết quả phân tích tương quan và SEM, các giả thuyết về ảnh hưởng của QTNLX tới DMX và KQHDKD của các doanh nghiệp ICT Việt Nam, kết quả kiểm



(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả)

Bảng 10: Ma trận hệ số tương quan

		F1_QTNLX	F2_DMX	F3_KQHDKD
F1_QTNLX	Hệ số tương quan Pearson	1	0,570**	0,645**
	Mức ý nghĩa (2 phía)		.000	.000
	Số lượng mẫu	265	265	265
F2_DMX	Hệ số tương quan Pearson	0,570**	1	0,659**
	Mức ý nghĩa (2 phía)	.000		.000
	Số lượng mẫu	265	265	265
F3_KQHDKD	Hệ số tương quan Pearson	0,645**	0,659**	1
	Mức ý nghĩa (2 phía)	.000	.000	
	Số lượng mẫu	265	265	265

Ghi chú: ** Tương quan có ý nghĩa ở mức 0,01 (2 phía)

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả)

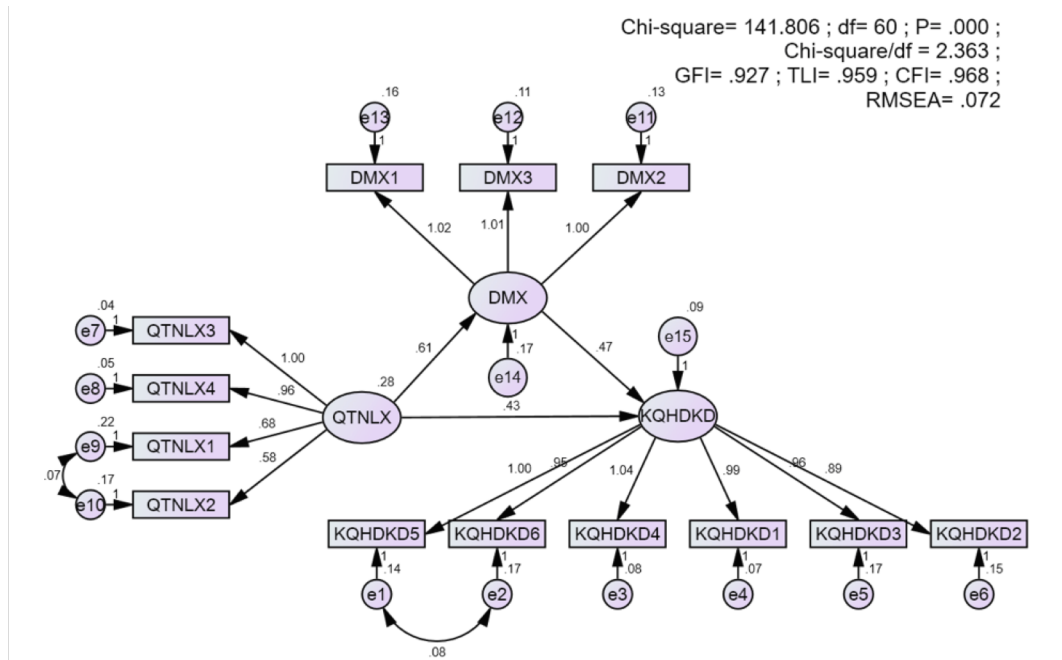
định các giả thuyết nghiên cứu được tóm tắt trong Bảng 11a và Bảng 11b.

5. Thảo luận kết quả và một số hàm ý, hạn chế của nghiên cứu

5.1. Thảo luận kết quả

Hệ số R^2 của KQHDKD là 66,1% cho thấy các khía cạnh của QTNLX giải thích

được 66,1% sự biến thiên của KQHDKD; hệ số R^2 của DMX là 38% cho thấy các khía cạnh của QTNLX giải thích được 38% sự biến thiên của DMX. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đây, chứng minh QTNLX có vai trò tích cực trong việc thúc đẩy các sáng kiến xanh, DMX của doanh



(Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu của nhóm tác giả)

Hình 3: Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính

Bảng 11a: Kết quả kiểm định giả thuyết

TT	Tóm tắt giả thuyết	β chuẩn hóa	P	Kết quả
H1	Quản trị nhân lực xanh -> Kết quả hoạt động kinh doanh	0,438	***	Chấp nhận
H2	Quản trị nhân lực xanh -> Đổi mới xanh	0,617	***	Chấp nhận
H3	Đổi mới xanh -> Kết quả hoạt động kinh doanh	0,467	***	Chấp nhận

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả)

Bảng 11b: Kết quả kiểm định vai trò biến trung gian

Giả thuyết	Mối quan hệ	Ảnh hưởng trực tiếp	Ảnh hưởng gián tiếp	Tổng ảnh hưởng	Kết luận về tác động trung gian
H4	QTNLX->DMX->KQHDKD	0,438	0,288	0,725	Trung gian một phần

(Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả)

nghiệp và góp phần làm giảm việc sử dụng nguyên nhiên liệu, tiết kiệm năng lượng... từ đó cải thiện hình ảnh và KQHDKD của doanh nghiệp (Kim et al., 2019; Singh et al., 2020).

Giả thuyết H1 “Quản trị nhân lực xanh” có ảnh hưởng tích cực đến “Kết quả hoạt động kinh doanh”. Kết quả hồi quy cho thấy nội

dung “Quản trị nhân lực xanh” có mức giá trị $\beta = 0,438$ và p-value $< 0,001$, nghĩa là có tác động thuận chiều đến “Kết quả hoạt động kinh doanh”. Giả thuyết H1 được chấp nhận. QTNLX giúp cho doanh nghiệp có được lực lượng lao động có kiến thức, kỹ năng, cách tiếp cận phù hợp với hệ thống quản lý môi

trường, là nguồn lợi thế cạnh tranh cho tổ chức để thực hiện mục tiêu chiến lược tốt hơn; QTNLX bằng việc thực hiện các chương trình đào tạo, bồi về phương pháp làm việc tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu chất thải... cho người lao động để mang đến những giá trị tích cực cho doanh nghiệp (Afzal et al., 2023; Kim et al., 2019; Pham et al., 2020; Rawashdeh, 2018); QTNLX thông qua việc đánh giá hiệu suất sinh thái của nhân viên, gắn các mục tiêu quản lý môi trường vào hệ thống đánh giá hiệu suất nhân viên có thể giúp cải thiện các đóng góp cho mục tiêu môi trường của cả cá nhân và doanh nghiệp (Afzal et al., 2023; Jirawuttinunt & Limsuwan, 2019); QTNLX gắn các yếu tố quản lý xanh trong chương trình lương thưởng, đãi ngộ, sẽ thúc đẩy các hành vi xanh của người lao động, tạo động lực để doanh nghiệp tham gia và tích cực thực hiện các hành vi xanh tại nơi làm việc, nâng cao KQHDKD (Afzal et al., 2023; Rawashdeh, 2018).

Giả thuyết H2 “Quản trị nhân lực xanh” có ảnh hưởng tích cực đến “Đổi mới xanh”. Kết quả hồi quy cho thấy nội dung “Quản trị nhân lực xanh” có mức giá trị $\beta = 0,617$ và $p\text{-value} < 0,001$, nghĩa là có tác động thuận chiều đến “Đổi mới xanh”. Giả thuyết H2 được chấp nhận. Các tổ chức tiến hành thực hiện giáo dục, huấn luyện phương pháp làm việc tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu chất thải, nâng cao nhận thức về môi trường trong doanh nghiệp cho nhân lực, từ đó mang lại những giá trị tích cực cho doanh nghiệp (Afzal và cộng sự, 2023; Kim và cộng sự, 2019; Pham và cộng sự, 2020; Rawashdeh, 2018), giúp đẩy mạnh quá trình trao đổi tri thức, nâng cao năng lực và hành vi xanh cho người lao động, thúc đẩy đổi mới, giảm chi phí và gia tăng uy tín thương hiệu cho tổ chức. Việc doanh nghiệp gắn các tiêu chí xanh trong đánh giá thực hiện công việc, làm cơ sở xem xét mức độ hoàn thành công việc sẽ thúc đẩy người lao động chú ý hơn đến mục tiêu xanh của công việc, từng bước điều chỉnh quá trình làm việc để tìm tòi và tăng cường các sáng kiến, cách thức triển khai công việc để thúc đẩy DMX của doanh nghiệp. Thực hiện gắn các

yếu tố quản lý xanh trong chương trình lương thưởng, đãi ngộ, sẽ thúc đẩy các hành vi xanh của người lao động, tạo động lực để người lao động tham gia và tích cực thực hiện các hành vi xanh tại nơi làm việc, cải tiến quá trình thực hiện công việc để mang lại những thay đổi xanh trong sản phẩm/dịch vụ, quy trình cung ứng, hoạt động truyền thông (Afzal và cộng sự, 2023; Rawashdeh, 2018).

Giả thuyết H3 “Đổi mới xanh” có ảnh hưởng tích cực đến “Kết quả hoạt động kinh doanh”. Kết quả hồi quy cho thấy mức giá trị $\beta = 0,467$ và $p\text{-value} < 0,001$, nghĩa là có tác động thuận chiều đến “Kết quả hoạt động kinh doanh”. Giả thuyết H3 được chấp nhận. Thông qua các sáng kiến xanh, cải tiến trong môi trường làm việc, những DMX hướng tới mục tiêu vì môi trường được triển khai sẽ giúp doanh nghiệp giải quyết được bài toán chi phí nguyên nhiên liệu, tiết kiệm năng lượng điện, nước sử dụng, giảm thiểu chất thải, tăng uy tín và hình ảnh về một doanh nghiệp xanh, doanh nghiệp vì môi trường và thực hiện tốt trách nhiệm xã hội, tạo cơ sở gia tăng các KQHDKD (Singh và cộng sự, 2020). Chính vì vậy, các doanh nghiệp cần chú trọng triển khai các hoạt động đào tạo nhân lực xanh để gia tăng tri thức xanh cho người lao động, từng bước áp dụng các tiêu chí đánh giá công việc xanh để người lao động có ý thức và liên tục cải tiến, đổi mới trong công việc nhằm nâng cao kết quả thực hiện công việc xanh, cũng như tích cực đầu tư cho đãi ngộ nhân lực xanh để tạo môi trường thúc đẩy DMX, để từ đó đóng góp vào KQHDKD của doanh nghiệp.

Giả thuyết H4 được chấp nhận cho thấy DMX đóng vai trò trung gian một phần cho mối quan hệ giữa QTNLX và KQHDKD của doanh nghiệp. Bên cạnh vai trò đã được xác nhận của QTNLX với KQHDKD của doanh nghiệp thì QTNLX cũng có tác động tích cực tới KQHDKD của doanh nghiệp thông qua DMX.

5.2. Một số hàm ý nghiên cứu

Một là, nghiên cứu đã tổng hợp và đề xuất bộ thang đo đánh giá các yếu tố bao gồm QTNLX, DMX và KQHDKD của doanh nghiệp dựa trên các công trình nghiên cứu của nhiều tác giả ở các nước

khác nhau. Kết quả của nghiên cứu cho thấy thang đo đạt độ tin cậy cao và phù hợp với bối cảnh nghiên cứu của các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Từ đó, nghiên cứu có đóng góp về việc thiết lập thang đo, áp dụng hiệu quả tại bối cảnh nghiên cứu doanh nghiệp ICT Việt Nam và gợi mở về nội dung phát triển thang đo của chủ đề nghiên cứu trong tương lai.

Hai là, nghiên cứu đã xem xét mối quan hệ giữa QTNLX, DMX và KQHDKD tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả đã ủng hộ thêm cho kết quả nghiên cứu của các tác giả trước đây đã thực hiện liên quan đến chủ đề nghiên cứu.

Ba là, nghiên cứu đã làm rõ vai trò của QTNLX có tác động tích cực đến DMX và ảnh hưởng trực tiếp đến KQHDKD cũng như ảnh hưởng gián tiếp đến KQHDKD thông qua DMX tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam. Thêm vào đó, ở Việt Nam, Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/01/2021 được Thủ tướng Chính phủ ban hành đưa ra chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050, tập trung vào mục tiêu xanh hoá các ngành kinh tế và xây dựng lối sống xanh, thúc đẩy tiêu dùng bền vững. Để có thể hướng đến mô hình tăng trưởng ở đó tập trung vào xanh hoá các ngành kinh tế, sử dụng một cách hiệu quả, tiết kiệm nguồn năng lượng, nước, tài nguyên thiên nhiên để có thể giảm bớt những tác động tiêu cực, không mong muốn tới môi trường thì tăng trưởng xanh cần được xác định là sự nghiệp của cả hệ thống chính trị, xã hội, của toàn dân cũng như của cộng đồng các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp ICT trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. Để thực hiện được những mục tiêu như trong Chiến lược xác định, việc tập trung thực hiện các chương trình thúc đẩy đổi mới sáng tạo, phát triển doanh nghiệp theo hướng xanh trong đó có phát triển nguồn nhân lực, đặt nhân lực làm trung tâm, khích lệ cách sống có trách nhiệm của từng cá nhân với cộng đồng và xã hội, hình thành thể hệ nhân lực có văn hoá sống xanh, phù hợp với điều kiện thiên nhiên và môi trường được coi là một trong những giải

pháp then chốt mà các doanh nghiệp ICT cần đẩy mạnh triển khai. Một số biện pháp thúc đẩy QTNLX mà các doanh nghiệp ICT Việt Nam có thể tập trung triển khai, cụ thể:

- Doanh nghiệp ICT sử dụng hình ảnh doanh nghiệp xanh, doanh nghiệp thân thiện với môi trường trong các chiến dịch tuyển dụng nhân lực, coi trọng các tiêu chuẩn xanh trong đánh giá ứng viên và ưu tiên lựa chọn người lao động có nhận thức và ý thức về việc bảo vệ môi trường

- Thường xuyên tổ chức các chương trình đào tạo xanh, cung cấp thêm các kiến thức, kỹ năng, thái độ hành vi phù hợp với môi trường cho người lao động trong doanh nghiệp để từ đó gia tăng nhận thức và thúc đẩy hành vi của họ thực hiện các sáng kiến, đổi mới thân thiện với môi trường, thúc đẩy sự tham gia của người lao động vào các chương trình vì môi trường

- Sử dụng các tiêu chí liên quan đến bảo vệ môi trường làm tiêu chuẩn đánh giá thành tích công việc và có chế độ, chính sách thăng tiến, khen thưởng phù hợp với người lao động có các sáng kiến, DMX, có hành vi thân thiện với môi trường cũng như có biện pháp rắn đe, xử lý với những hành vi không tích cực, có ảnh hưởng xấu đến môi trường.

5.3. Hạn chế và định hướng nghiên cứu

Tại nghiên cứu này, các tác giả chưa xem xét đánh giá và đo lường QTNLX qua các khía cạnh nội dung cụ thể như: Phân tích công việc, Tuyển dụng nhân lực xanh, Đào tạo và phát triển nhân lực xanh, Đánh giá nhân lực xanh, Đãi ngộ nhân lực xanh... Do đó, ở nghiên cứu tiếp theo có thể xem xét QTNLX tiếp cận các nội dung tác nghiệp cụ thể để có thể đánh giá toàn diện hơn về QTNLX tại doanh nghiệp. Thang đo DMX có thể phát triển đầy đủ và chi tiết hơn. Bài nghiên cứu được tiến hành trên bộ dữ liệu khảo sát tại các doanh nghiệp ICT Việt Nam, nhóm nghiên cứu tiến hành lựa chọn đảm bảo sự thuận tiện, do vậy để có sự bao quát hơn nữa, ở nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng thêm các đối tượng và địa bàn khảo sát. Cuối cùng, mô hình nghiên cứu này mới xác định một biến trung gian và chưa xem xét đến biến điều tiết nên hướng nghiên cứu tiếp theo của

nhóm tác giả có thể là xem xét thêm các biến trung gian khác và kiểm định sự tham gia của biến điều tiết để làm rõ hơn vai trò và sự tác động của QTNLX. ♦

Tài liệu tham khảo:

Aboramadan, M., & Karatepe, O. M. (2021), Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel employees' behavioral outcomes. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(10), 3199-3222. doi:10.1108/IJCHM-12-2020-1440.

Afzal, C. M., Khan, S. N., Baig, F. J., Ashraf, M. U. J. R. o. A. M., & Sciences, S. (2023). Impact of Green Human Resource Management on Environmental Performance: the Mediating Role of Green Innovation and Environmental Strategy in Pakistan.

Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P. & Kalleberg, A. (2000), *Manufacturing Advantage: Why High Performance Work System Pay Off*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Asri, C. P. (2021), Green Human Resource Management: A Literature Review. *Social Science Studies*, 1(2), 78-91.

Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.

Bebbington, J. (2001), Sustainable development: a review of the international development, business and accounting literature. *Accounting Forum*, 25(2), 128-157. doi:10.1111/1467-6303.00059.

Bharadwaj, A. S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169-196. doi:10.2307/3250983

Chaudhary, R. (2018), Can green human resource management attract young talent? An empirical analysis. *Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship*,

6(3), 305-319. doi:10.1108/EBHRM-11-2017-0058.

Chen, X., Yi, N., Zhang, L. & Li, D. (2018), Does Institutional Pressure Foster Corporate Green Innovation? Evidence From China's Top 100 Companies, *Journal of Cleaner Production*, 188, 304-311.

Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2017), Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*, 56(4), 613-627. doi:10.1002/hrm.21792.

F. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European Business Review*, 26(2), 106-121. doi:10.1108/EBR-10-2013-0128.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi:10.2307/3151312.

Harris, C., & Tregidga, H. (2012), HR managers and environmental sustainability: strategic leaders or passive observers? *The International Journal of Human Resource Management*, 23(2), 236-254. doi:10.1080/09585192.2011.561221.

Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*: Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.

Hoàng Trọng, & Chu Nguyễn Mộng Ngọc. (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*. TP Hồ Chí Minh: NXB Hồng Đức.

Hoque, K. (1999), Human Resource Management and Performance in the UK Hotel Industry. *British Journal of Industrial Relations*, 37(3), 419-443. https://doi.org/10.1111/1467-8543.00135.

Jabbour, C. J. C., Santos, F. C. A., & Nagano, M. S. J. T. I. J. o. H. R. M. (2010). Contributions of HRM throughout the stages of environmental management: methodological triangulation applied to companies in Brazil. *21*, 1049 - 1089.

Jirawuttinunt, S., & Limsuwan, K. (2019). The effect of green human resource management on performance of certified ISO 14000

businesses in Thailand *International Journal of Business and Economics* 11(1), 168-185.

Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1993) Putting the balanced scorecard to work. Harvard Business Review, 71, 134.

Kemp, R., Arundel, A. & Smith, K. (2001), Survey indicators for environmental innovation. IDEA (Indicators and Data for European Analysis) Paper Series 8.

Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H.-M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.007>.

Lai, K.-H., Cheng, T. C. E., & Tang, A. K. Y. (2010), Green Retailing: Factors for Success. *California Management Review*, 52(2), 6-31. doi:10.1525/cmr.2010.52.2.6.

Le, B.P, Lei, H., Le, T., Gong, J., & Ha, A. (2020), Developing a collaborative culture for radical and incremental innovation: the mediating roles of tacit and explicit knowledge sharing. *Chinese Management Studies*, 14, 957-975. doi:10.1108/CMS-04-2019-0151.

Li & Ramanathan (2018), Exploring the relationships between different types of environmental regulations and environmental performance: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 196, 1329-1340. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.132>.

Lu, K., Zhu, J., & Bao, H. (2015). Highperformance human resource management and firm performance: The mediating role of innovation in China. *Industrial Management & Data Systems*, 115(2), 353-382.

Mampra (2013). Green HRM: Does it help to build a competitive service sector? *In Proceedings of the tenth AIMS International Conference on Management*, Bangalore, India, 6-9/01/2013,1273-1281.

Mandip, G. (2012). Green HRM: People Management Commitment to Environmental Sustainability. *Research Journal of Recent Sciences*, 1(ISC-2011), 244-252.

Mazur, B. (2015), *Sustainable Human Resource Management. The attempt of holistic approach.*

MIC (2021), *Sách trắng Công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam, 2021*, NXB Thông tin và Truyền thông, ISBN 978-604-80-5909-5.

Nguyễn Hoa Cương & Nguyễn Thị Luyến (2024). Thúc đẩy đổi mới sáng tạo xanh trong doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam. NXB Thanh niên, Hà Nội.

Opatha, H. H. D. N. P., & Arulrajah, A. A. J. I. B. R. (2014). Green Human Resource Management: Simplified General Reflections. 7, 101.

Pham, N. T., Tučková, Z., & Chiappetta Jabbour, C. J. (2019), Greening the hospitality industry: How do green human resource management practices influence organizational citizenship behavior in hotels? A mixed-methods study. *Tourism Management*, 72, 386-399. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.008>.

Pham, N. T., Vo Thanh, T., Tučková, Z., & Thuy, V. T. N. (2020). The role of green human resource management in driving hotel's environmental performance: Interaction and mediation analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 88, 102392. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102392>.

Prasad. (2013). Green HRM-partner in sustainable competitive growth. *Journal of Management Sciences and Technology*, 8(IV), 31-34.

Rawashdeh, A. (2018), The impact of green human resource management on organizational environmental performance in Jordanian health service organizations. *Management Science Letters*, 8, 1049-1058. doi:10.5267/j.msl.2018.7.006.

Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda*. 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>.

Revill, C. (2000). The Greening of Personnel/Human Resource Management an

Assessment. *International Journal of Applied HRM*, 1(3), 1-30.

Sawitri, D. R., Hadiyanto, H., & Hadi, S. P. (2015). Pro-environmental Behavior from a Social Cognitive Theory Perspective. *Procedia Environmental Sciences*, 23, 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.005>.

Shamim, S., Cang, S., & Yu, H. (2019). Impact of knowledge oriented leadership on knowledge management behaviour through employee work attitudes. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(16), 2387-2417. doi:10.1080/09585192.2017.1323772.

Singh, S. K., Giudice, M. D., Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119762. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>.

Siyambalapitiya, J., Zhang, X., & Liu, X. J. J. o. C. P. (2018). Green human resource management: A proposed model in the context of Sri Lanka's tourism industry.

Wehrmeyer, W. (1996). *Greening People: Human Resources and Environmental Management*. Greenleaf.

Wong, C. Y., Wong, C. W. Y., & Boon-itt, S. (2015). Integrating environmental management into supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 45(1/2), 43-68. doi:10.1108/IJPDLM-05-2013-0110.

Zhang, D., Rong, Z., & Ji, Q. (2019). Green innovation and firm performance: Evidence from listed companies in China. *Resources, Conservation and Recycling*, 144, 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.023>.

Zoogah, D. B. (2011). The Dynamics of Green HRM Behaviors: A Cognitive Social Information Processing Approach. *German*

Journal of Human Resource Management, 25(2), 117-139. doi:10.1177/239700221102500204.

Summary

In Vietnam, the activities of many enterprises, including those in the information and communication technology (ICT) sector, continue to cause environmental pollution and disrupt ecological systems. This highlights the urgent need for effective green human resource management (GHRM) practices that not only support environmental sustainability but also enhance business performance (BP). This study aims to develop a conceptual framework and empirically examine the impact of GHRM on BP with green innovation (GI) as a mediating factor, within Vietnamese ICT enterprises. Using a mixed-methods approach - combining qualitative insights with quantitative analysis of survey data from 265 managers at various organizational levels, the findings indicate that both GHRM and GI have a significant positive effect on BP. Furthermore, GI partially mediates the relationship between GHRM and BP. The study contributes to the literature by deepening the understanding of the role of GHRM in promoting GI and improving organizational outcomes. Practical implications are offered for ICT firms aiming to promote GHRM to enhance their performance.

Lời ghi nhận: Bài báo là một phần kết quả nghiên cứu từ đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Tên đề tài: Nghiên cứu ảnh hưởng của quản trị nhân lực xanh đến hiệu suất tổ chức tại các doanh nghiệp Công nghệ thông tin và Truyền thông Việt Nam; Mã số B2024-TMU-02.