

# TÁC ĐỘNG CỦA CÁC YẾU TỐ NỘI TẠI DOANH NGHIỆP ĐẾN QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG XANH

**Dương Văn Bảy**

*Viện Đào tạo Quốc tế, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân*

*Email: duong.bay@isneu.org*

**Nguyễn Thành Hiếu**

*Khoa Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân*

*Email: nguyenthanhhieuo2002@yahoo.com*

**Nguyễn Ngọc Trung**

*Thành ủy Thành Phố Hồ Chí Minh*

*Email: nnt226@gmail.com*

Ngày nhận: 14/01/2017

Ngày nhận bản sửa: 8/02/2017

Ngày duyệt đăng: 25/3/2017

## **Tóm tắt**

*Mục đích chính của nghiên cứu này là khám phá các yếu tố nội tại doanh nghiệp ảnh hưởng đến quản lý chuỗi cung ứng xanh. Nghiên cứu chính thức được thực hiện với 479 doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh thông qua phương pháp khảo sát trực tiếp và trực tuyến. Kết quả nghiên cứu đã xác định được ba yếu tố nội tại doanh nghiệp ảnh hưởng đến quản lý chuỗi cung ứng xanh, bao gồm: (i) Cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, (ii) Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động, và (iii) Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả đầu tư. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng đã xác định quản lý chuỗi cung ứng xanh chịu tác động tích cực từ các yếu tố nội tại của doanh nghiệp, bao gồm: (i) Quản lý môi trường, (ii) Giao vận ngược, và (iii) Phục hồi đầu tư.*

**Từ khóa:** Quản lý môi trường, quản lý chuỗi cung ứng xanh, yếu tố nội tại.

## **The impact of the internal factors on green supply chain management**

### *Abstract*

*The main purpose of this study is to explore the internal factors affecting green supply chain management in business. The study was conducted with 479 fast-moving consumer goods companies (FMCG) through direct and online surveys. The findings identify three internal factors influencing green supply chain management, including (i) managers' commitment and corporate social responsibility, (ii) strategic motivation orienting performance, and (iii) strategic motivation orienting investment efficiency. In addition, the research results also show that three main practices of green supply chain management are positively affected by the internal factors, including (i) environmental management, (ii) reverse logistics, and (iii) investment recovery.*

*Key words: Environmental management, green supply chain management, internal factor.*

## **1. Giới thiệu**

Cùng với sự gia tăng cạnh tranh trên thị trường toàn cầu, nhiều doanh nghiệp quan tâm và phát triển quản lý chuỗi cung ứng xanh như là một công cụ quản lý sáng tạo trong nội bộ doanh nghiệp và

hoạt động hợp tác giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng, nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực lên môi trường tổng thể của chuỗi cung ứng, từ đó nâng cao khả năng cạnh tranh và thúc đẩy hiệu quả môi trường và tài chính của doanh nghiệp (Green &

cộng sự, 2012; Zhu & Sarkis, 2004, 2005; Klassen & Johnson; 2004; Van Hoek, 1999).

Vấn đề toàn cầu hóa đang gây ra áp lực khiến các doanh nghiệp Việt Nam phải quan tâm nhiều hơn đến vấn đề cải thiện hoạt động bảo vệ môi trường (Nguyễn Thị Việt Anh & Lê Phan Hòa, 2013). Với hơn 90 triệu dân, trong đó khoảng 70% dân số trong độ tuổi lao động, thực sự là tiền đề cho sự phát triển ngành hàng tiêu dùng nhanh (FMCG). Thị trường mặt hàng tiêu dùng nhanh ở Việt Nam được đánh giá là đích ngắm của các nhà đầu tư châu Âu, châu Mỹ bởi lợi thế thành viên khối ASEAN (Nguyen Viet Khoi, 2014). Trong khi đó, mặt hàng tiêu dùng nhanh là mặt hàng được tiêu thụ hàng ngày và nếu các sản phẩm phụ được xử lý không đúng cách sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường.

Đã có nhiều nghiên cứu về quản lý chuỗi cung ứng xanh và các nhân tố thúc đẩy doanh nghiệp phát triển và áp dụng các sáng kiến và thực hành quản lý môi trường trong chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, ít các nghiên cứu chỉ ra các động lực chiến lược bên trong của doanh nghiệp thúc đẩy hoạt động này. Ngoài ra, các nghiên cứu chủ yếu được thực nghiệm tại các nước có nền kinh tế phát triển. Các nghiên cứu ở các nước có nền kinh tế mới nổi còn rất hạn chế (Zhu & các cộng sự, 2012).

Các hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh đang diễn ra ở Việt Nam như thế nào? Các nhân tố nào trong nội bộ doanh nghiệp tác động đến hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh? Để trả lời các câu hỏi đó, tác giả đã lựa chọn các doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh để thực nghiệm nghiên cứu về mối quan hệ giữa các yếu tố nội tại doanh nghiệp và quản lý chuỗi cung ứng xanh.

## **2. Cơ sở lý luận và mô hình nghiên cứu**

### **2.1. Quản lý chuỗi cung ứng xanh**

Quản lý chuỗi cung ứng xanh là quá trình tích hợp các ý tưởng môi trường vào quản lý chuỗi cung ứng (Zhu & Sarkis, 2004). Vachon (2007) cho rằng quản lý chuỗi cung ứng xanh là sự tích hợp giữa quản lý môi trường và quản lý chuỗi cung ứng, hay quản lý chuỗi cung ứng xanh là việc thiết kế có cân nhắc các yếu tố môi trường trong quá trình ra quyết định. Bằng cách bổ sung thành phần “xanh” vào hoạt động chuỗi cung ứng, các nghiên cứu của Lee (2012), Huang (2010); Zhu & Sarkis (2004), Min & Galle (2001) và Carter & Ellram (1998) cho thấy thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh được thực hiện nhằm cải thiện hiệu quả môi trường thông qua

các hoạt động quản lý môi trường nội bộ, mua sắm xanh, thiết kế sinh thái, giao vận ngược và phục hồi đầu tư. Rao (2002) cho rằng thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh khá đa dạng, bao hàm cả những người tham gia và thực hành quản lý chuỗi cung ứng, mua sắm xanh, chuỗi cung ứng tích hợp từ nhà cung cấp, nhà sản xuất đến khách hàng và ngược lại.

### **2.2. Các nhân tố nội tại doanh nghiệp ảnh hưởng đến quản lý chuỗi cung ứng xanh**

#### **2.2.1. Cam kết của nhà quản lý**

Các nhà quản lý doanh nghiệp có mức độ cam kết khác nhau về vấn đề môi trường và khả năng khác nhau khi xác định mức độ áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh (Vachon & Klassen, 2006). Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng chìa khóa để thực hiện quản lý chuỗi cung ứng xanh là cam kết của đội ngũ quản lý cấp cao và văn hóa thúc đẩy hoạt động thân thiện môi trường. Một số nghiên cứu cho thấy nếu không có cam kết ngay từ đầu của các nhà quản lý cấp cao thì hầu hết các chương trình quản lý chuỗi cung ứng xanh gần như đều đi đến thất bại và thậm chí không thể khởi động được. Do đó cam kết của nhà quản lý có vai trò quyết định trong việc áp dụng các sáng kiến xanh (Zhu & cộng sự, 2005).

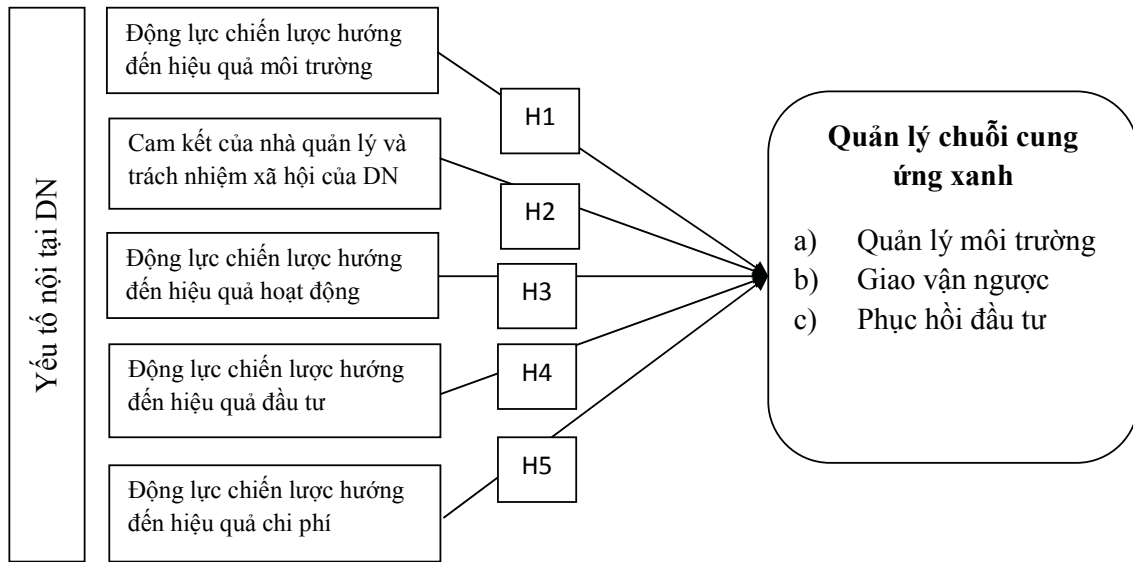
#### **2.2.2. Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp**

Hsu & cộng sự (2013) cho rằng các doanh nghiệp áp dụng thực hành xanh là để thiết lập một hình ảnh được xã hội chấp nhận và đảm bảo phù hợp với các nghĩa vụ và giá trị xã hội. Một doanh nghiệp (DN) có thể tự nguyện thực hiện nghĩa vụ xã hội để đạt được sự kỳ vọng của xã hội và chấp nhận các quy tắc ứng xử trong kinh doanh. Ngoài ra, một số nghiên cứu cho rằng doanh nghiệp cũng có nghĩa vụ thực hiện mục tiêu trách nhiệm xã hội thông qua phát triển các sản phẩm thân thiện với môi trường. Preuss (2001) chỉ ra rằng trách nhiệm xã hội có ảnh hưởng quan trọng đến sáng kiến chuỗi cung ứng xanh. Do đó, khi chuyển sang sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường để giảm thiểu tác động môi trường hoặc sử dụng hiệu quả nguồn nguyên liệu được coi là nhiệm vụ quan trọng của các nhà sản xuất. Áp lực trách nhiệm xã hội cũng là động lực để các doanh nghiệp cho ra đời các sản phẩm tiêu thụ ít nguyên vật liệu hơn và ít năng lượng hơn.

#### **2.2.3. Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả môi trường**

Theo Hajikhani (2012), áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh xuất phát từ động lực hướng đến hiệu quả môi trường của doanh nghiệp. Các doanh

**Hình 1: Mô hình nghiên cứu**



ngành áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh nhằm cải thiện hiệu quả môi trường như làm giảm khí thải, giảm lượng nước thải, chất thải rắn, giảm tiêu thụ các chất độc hại, giảm tần suất tai nạn môi trường và cải thiện tình trạng môi trường của doanh nghiệp (Zhu & cộng sự, 2012). Các thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh này được tiến hành nhằm thực hiện chiến lược tiết kiệm chi phí và tăng hiệu quả. Ngoài ra, hoạt động này có thể là hành động chiến lược kinh doanh nhằm mục đích theo đuổi đồng thời hiệu quả môi trường và hiệu quả kinh tế. Vì vậy, áp dụng các sáng kiến và thực hành xanh như thiết lập mạng lưới giao vận xanh, hợp tác hoặc gây áp lực với các nhà cung cấp giảm phát thải khi vận chuyển cũng như nâng cao nhận thức của khách hàng về hệ thống này có thể góp phần tạo ra một hình ảnh môi trường doanh nghiệp tích cực, dẫn đến tăng thị phần (Testa & cộng sự, 2009).

#### 2.2.4. Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động

Quản lý chuỗi cung ứng xanh có thể được coi là kết quả của chiến lược hướng tới hiệu quả hoạt động hay chiến lược hướng đến sự đổi mới của nhà quản lý. Chiến lược quản lý chuỗi cung ứng xanh hướng đến hiệu quả hoạt động khác với chiến lược hướng đến hiệu quả chi phí tập trung vào giải pháp làm giảm chi phí. Chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động trong chuỗi cung ứng được phát triển từ chiến lược hướng đến hiệu quả kinh tế nhưng ở mức lớn hơn và cao hơn (Lenox & King, 2004). Trong khi

đó, hiệu quả hoạt động được đo bằng sự gia tăng số lượng hàng hoá được giao đúng thời gian, giảm lượng hàng tồn kho, giảm tỷ lệ phế liệu, nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng sản phẩm và công suất được cải thiện (Min & Gale, 2001).

#### 2.2.5. Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả kinh tế

Việc áp dụng hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh mang lại kết quả kinh tế tích cực cho doanh nghiệp (Green & cộng sự, 2012). Rao & Holt (2005) chứng minh rằng quản lý chuỗi cung ứng xanh là hoạt động loại bỏ các chất thải ảnh hưởng đến tính bền vững môi trường, từ đó làm giảm chi phí, tăng hiệu quả kinh tế và tăng khả năng cạnh tranh. Hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh làm tăng thu nhập, lợi nhuận, thuế, phúc lợi của nhân viên và kết quả kinh tế của doanh nghiệp (Zhu & cộng sự, 2012). Ngoài ra, về phương diện môi trường, hoạt động này được phát triển nhằm mục đích giảm sử dụng nguyên vật liệu trên một sản phẩm, hoặc giảm khối lượng, kích thước bao bì nhằm giảm chi phí sản xuất dẫn đến năng suất cao trong dài hạn và do đó mang lại cơ hội cho doanh nghiệp để phát triển và cung cấp sản phẩm cạnh tranh về chi phí cho thị trường (Simpson & Samson, 2008).

#### 2.3. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

Dựa vào kết quả tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận đã trình bày ở trên, tác giả đề xuất mô hình và giả thuyết nghiên cứu về các nhân tố nội tại doanh nghiệp ảnh hưởng đến quản lý chuỗi cung ứng xanh

như trong Hình 1.

- Giả thiết **H1**: Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả môi trường ảnh hưởng tích cực đến quản lý chuỗi cung ứng xanh: quản lý môi trường (a), giao vận ngược (b) và phục hồi đầu tư (c).

- Giả thuyết **H2**: Cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp ảnh hưởng tích cực đến quản lý chuỗi cung ứng xanh: quản lý môi trường (a), giao vận ngược (b) và phục hồi đầu tư (c).

- Giả thuyết **H3**: Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động ảnh hưởng tích cực đến quản lý chuỗi cung ứng xanh: quản lý môi trường (a), giao vận ngược (b) và phục hồi đầu tư (c).

- Giả thuyết **H4**: Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả đầu tư ảnh hưởng tích cực đến quản lý chuỗi cung ứng xanh: quản lý môi trường (a), giao vận ngược (b) và phục hồi đầu tư (c).

- Giả thuyết **H5**: Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả chi phí ảnh hưởng tích cực đến quản lý chuỗi cung ứng xanh: quản lý môi trường (a), giao vận ngược (b) và phục hồi đầu tư (c).

### **3. Phương pháp nghiên cứu**

#### **3.1. Quy trình nghiên cứu**

Nghiên cứu sử dụng kết hợp nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng theo hai giai đoạn, nghiên cứu sơ bộ và nghiên cứu chính thức. Nghiên cứu định tính được thực hiện trong giai đoạn nghiên cứu sơ bộ bằng phương pháp phỏng vấn sâu 10 doanh nghiệp sản xuất và cung cấp các mặt hàng tiêu dùng nhanh tại Hà Nội. Kết quả phỏng vấn giúp tác giả tiến hành điều chỉnh lại mô hình, thang đo trước khi tiến hành nghiên cứu định lượng và kiểm định chính thức mô hình. Nghiên cứu định lượng sơ bộ được thực hiện với 165 doanh nghiệp thông qua phương pháp khảo sát trực tiếp.

Nghiên cứu định lượng chính thức được thực hiện với 479 doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh tại Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và một số tỉnh lân cận thông qua phương pháp khảo sát trực tiếp và khảo sát trực tuyến. Dữ liệu thu thập được được dùng để đánh giá lại thang đo, phân tích nhân tố khám phá, nhân tố khẳng định; kiểm định mô hình và các giả thuyết nghiên cứu bằng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS và AMOS 23.0.

#### **3.2. Phương pháp thu thập số liệu**

Tổng thể nghiên cứu là các doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh ở Việt Nam.

Để thực hiện mục tiêu nghiên cứu của đề tài, tác giả lựa chọn phương pháp chọn mẫu phi xác suất. Mẫu được lựa chọn bằng phương pháp phân tầng kết hợp với ngẫu nhiên và kết quả số mẫu thu về được với kích thước là  $n = 479$ . Phiếu khảo sát được phát triển dựa trên các nghiên cứu của Lee (2012), Huang (2010), Zhu & Sarkis (2004, 2005), Min & Galle (2001), Carter & Ellram (1998), trong đó tập trung vào tìm hiểu đánh giá về mức độ ảnh hưởng của các yếu tố nội tại doanh nghiệp đối với quản lý chuỗi cung ứng xanh.

Cụ thể, phiếu khảo sát được thiết kế gồm ba phần. Phần một bao gồm các câu hỏi về các hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh được xây dựng dựa vào thông tin đầu vào của các chuyên gia và từ tổng quan nghiên cứu. Phần thứ hai bao gồm các câu hỏi về động lực áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh. Các câu hỏi về chuỗi cung ứng xanh và động lực áp dụng được trả lời bằng thang đo Likert năm điểm. Phần ba là phần thông tin cá nhân của người được phỏng vấn. Để tránh nhầm lẫn các câu trả lời được thiết kế trên hai thang Likert năm điểm khác nhau, tác giả giải thích ngắn gọn hai nhóm câu hỏi ngay từ đầu mỗi phần khảo sát.

#### **3.3. Đánh giá sơ bộ thang đo**

Các thang đo được đánh giá sơ bộ bằng hệ số tin cậy Cronbach Alpha và phân tích nhân tố EFA với 165 mẫu nghiên cứu sơ bộ là các doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh. Kết quả phân tích Cronbach Alpha thang đo các yếu tố nội tại doanh nghiệp và thang đo quản lý chuỗi cung ứng xanh cho thấy các thang đo đều có hệ số tin cậy Cronbach Alpha lớn hơn 0,6 và tương quan biến – tổng đều lớn hơn 0,3. Điều đó cho thấy các thang đo đều đạt độ tin cậy cần thiết.

Tiếp theo, thang đo các yếu tố nội tại doanh nghiệp và thang đo chuỗi cung ứng xanh được kiểm định bằng phân tích nhân tố khám phá EFA với phương pháp trích Principal Axis Factoring và phép xoay Promax. Sau khi loại các biến không phù hợp, kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA các thang đo cho thấy hệ số KMO nằm trong khoảng  $0,5 \leq KMO \leq 1$  và kiểm định Bartlett's với Sig. = 0,000 thể hiện mức ý nghĩa cao. Các biến trong các thang đo đều có mức tải nhân tố lớn hơn 0,5; và có mức chênh lệch trong mức tải nhân tố lên nhân tố mà biến đó nhóm vào so với mức tải nhân tố lên các nhân tố khác đều lớn hơn 0,3. Do vậy giá trị các thang đo được chấp nhận để tiến hành nghiên cứu chính thức.



**Bảng 1: Kết quả kiểm định độ tin cậy các thang đo**

Mã	Nhân tố	Số biến quan sát	Độ tin cậy tổng hợp (Pc)	Phương sai trích (Pvc)
HQMT	Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả môi trường	06	0,920	0,659
HQHD	Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động	06	0,916	0,646
CKTN	Cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp	06	0,844	0,840
HQCP	Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả chi phí	04	0,892	0,675
HQDT	Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả đầu tư	04	0,885	0,658
QLMT	Quản lý môi trường	10	0,924	0,550
GVN	Giao vận ngược	5	0,954	0,807
PHDT	Phụ hồi đầu tư	3	0,870	0,691

#### 4. Kết quả nghiên cứu

##### 4.1. Mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu chính thức được thực hiện với tổng số phiếu điều tra phát ra là 1.500 phiếu thông qua phỏng vấn trực tiếp và khảo sát trực tuyến. Kết quả có 479 phiếu hợp lệ được thu về và đưa vào phân tích.

Trong tổng số 479 doanh nghiệp tham gia khảo sát, các doanh nghiệp nhà nước chiếm tỷ lệ 8,4%, doanh nghiệp tư nhân chiếm 68,2%, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài chiếm 19,4% và loại hình doanh nghiệp khác chiếm 4,0%. Trong đó, các doanh nghiệp quy mô lao động dưới 100 người chiếm tỷ lệ 46,1%, các doanh nghiệp có quy mô từ 100 đến 300 lao động chiếm 20,5%, các doanh nghiệp có quy mô lao động từ 301 đến 500 người chiếm 7,5%, các doanh nghiệp có quy mô từ 500 lao động trở lên chiếm 25,9%. Hơn nữa, các doanh nghiệp sản xuất và cung cấp các mặt hàng thực phẩm chiếm tỷ lệ 33,4%, sản phẩm rượu, bia và nước giải khát chiếm 12,7%, sữa và các sản phẩm từ sữa chiếm 3,5%, các sản phẩm chăm sóc cá nhân và gia đình chiếm 11,3% và các sản phẩm liên quan khác chiếm 39,1%.

##### 4.2. Kiểm định mô hình thang đo bằng phân tích nhân tố khẳng định CFA

Trong mô hình tối hạn, hay còn gọi là mô hình

đo lường tổng thể, các khái niệm nghiên cứu đều có mối quan hệ lẫn nhau với 841 bậc tự do. Kết quả CFA của từng thang đo cho thấy, sau khi loại các biến không đạt yêu cầu, mô hình thang đo đều đạt độ phù hợp với dữ liệu thị trường với  $CMIN/df = 2,807 (<3)$ ,  $TLI = 0,901 (>0,9)$ ,  $CFI = 0,912 (>0,9)$ ,  $RMSEA = 0,061 (<0,08)$  và các hệ số hồi quy dao động từ 0,543 đến 0,932. Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy các thang đo đạt yêu cầu với độ tin cậy tổng hợp  $Pc \geq 0,844$ , phương sai trích  $Pvc \geq 0,550$  như trình bày trong Bảng 1.

Hơn nữa, kết quả này cũng khẳng định tính đơn hướng và giá trị hội tụ của các thang đo. Tất cả các hệ số tương quan giữa các khái niệm cùng với sai số chuẩn SE cho giá trị P đều  $< 0,05$  nên hệ số tương quan của từng cặp khái niệm khác biệt so với 1 ở độ tin cậy 95%. Do đó, các khái niệm đều đạt được giá trị phân biệt (Bảng 2).

Kết quả phân tích và đánh giá trên cho thấy tất cả các thang đo đều đạt được mức giá trị và độ tin cậy, các mô hình thang đo đều có sự phù hợp tốt với dữ liệu thị trường.

##### 4.3. Kiểm định mô hình lý thuyết bằng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM

Mô hình cấu trúc tuyến tính SEM được sử dụng để kiểm định mối quan hệ giữa các nhân tố. Kết quả SEM lần 1 cho thấy giá trị Chi-square = 3307,578

**Bảng 2: Hệ số tương quan giữa các khái niệm**

	Tương quan		r	SE	CR	P-value
HDMT	<-->	CKTN	0,646	0,0263	13,4568	0,00
HDMT	<-->	HQHD	0,802	0,0206	9,6186	0,00
HDMT	<-->	HQDT	0,571	0,0283	15,1634	0,00
HDMT	<-->	HQCP	0,67	0,0256	12,8990	0,00
CKTN	<-->	HQHD	0,627	0,0268	13,8937	0,00
CKTN	<-->	HQDT	0,482	0,0302	17,1552	0,00
CKTN	<-->	HQCP	0,597	0,0276	14,5766	0,00
HQHD	<-->	HQDT	0,547	0,0288	15,7022	0,00
HQHD	<-->	HQCP	0,763	0,0223	10,6391	0,00
HQDT	<-->	HQCP	0,526	0,0293	16,1722	0,00
QLMT	<-->	HDMT	0,596	0,0277	14,5992	0,00
HDMT	<-->	GVN	-0,041	0,0344	30,2324	0,00
HDMT	<-->	PHDT	0,025	0,0345	28,3007	0,00
QLMT	<-->	CKTN	0,678	0,0253	12,7112	0,00
GVN	<-->	CKTN	0,013	0,0345	28,6424	0,00
CKTN	<-->	PHDT	0,038	0,0344	27,9348	0,00
QLMT	<-->	HQHD	0,607	0,0274	14,3498	0,00
GVN	<-->	HQHD	-0,06	0,0344	30,8138	0,00
HQHD	<-->	PHDT	0,098	0,0343	26,3001	0,00
QLMT	<-->	HQDT	0,525	0,0293	16,1945	0,00
GVN	<-->	HQDT	0,116	0,0342	25,8256	0,00
HQDT	<-->	PHDT	0,064	0,0344	27,2159	0,00
QLMT	<-->	HQCP	0,588	0,0279	14,7802	0,00
GVN	<-->	HQCP	0,036	0,0344	27,9908	0,00
HQCP	<-->	PHDT	0,061	0,0344	27,2980	0,00

Ghi chú:  $r$  = Hệ số tương quan, Sai số chuẩn  $SE = \sqrt{(1-r^2)/(n-2)}$ , Giá trị tới hạn  $CR=(1-r)/SE$ ,  $t$  trị  $P$ -value =  $TDIST(CR,n-2,2)$ ,  $n$  = số bậc tự do trong mô hình.

với  $df = 877$ ;  $P = 0,000$  ( $< 0,05$ ) nhưng các chỉ tiêu TLI = 0,848 ( $< 0,9$ ), CFI = 0,859 ( $< 0,9$ ) và RMSEA = 0,076 ( $< 0,08$ ). Do đó, mô hình chưa thật sự phù hợp với dữ liệu thị trường.

Để tăng tính phù hợp của mô hình đối với dữ liệu thị trường, các mối quan hệ không có ý nghĩa được loại bỏ ra khỏi mô hình. Sau khi điều chỉnh theo hệ số MI (Modification Indices), mô hình có kết quả Chi-square = 2267,833 với  $df = 841$ ;  $P = 0,000$ ; TLI = 0,907 ( $> 0,9$ ); CFI = 0,917 ( $> 0,9$ ) và RMSEA = 0,060 ( $< 0,08$ ). Như vậy, mô hình mới phù hợp với dữ liệu thị trường (Hình 2).

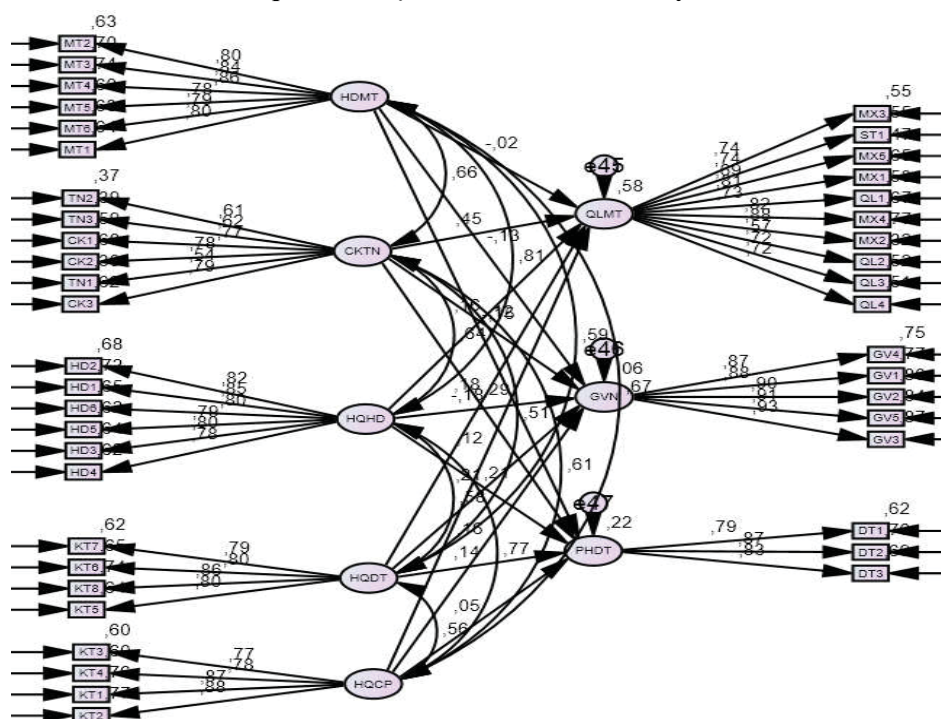
Kết quả ước lượng được trình bày trong Bảng 3 cho thấy có sáu mối quan hệ nhân quả với giá trị  $P < 0,05$  có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, H2a giả thuyết về cam kết của người quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp có tác động cùng chiều với hoạt động quản lý môi trường ( $\beta = 0,640$ ;  $p = 0,000$ ); Cam kết

của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp H2c cũng có tác động cùng chiều với phục hồi đầu tư ( $\beta = 0,532$ ,  $p = 0,000$ ). Do vậy, giả thuyết H2a và H2c được chấp nhận. Tiếp theo, giả thuyết H3a về động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động có tác động cùng chiều với hoạt động quản lý môi trường. Giả thuyết này được chấp nhận từ dữ liệu thị trường ( $\beta = 0,153$ ,  $p = 0,048$ ). Cuối cùng, động lực chiến lược hướng tới hiệu quả đầu tư có ảnh hưởng tích cực tới quản lý môi trường ( $\beta = 0,172$ ,  $p = 0,000$ ), giao vận ngược ( $\beta = 0,323$ ,  $p = 0,001$ ), và phục hồi đầu tư ( $\beta = 0,166$ ,  $p = 0,032$ ). Kết quả này, ủng hộ giả thuyết H4a, H4b và H4c tương ứng. Các mối quan hệ còn lại không có ý nghĩa thống kê do giá trị  $p > 0,05$ .

### 5. Thảo luận và khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu đã xác định có ba yếu tố nội tại doanh nghiệp ảnh hưởng đến quản lý chuỗi cung

Hình 2: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính SEM



Bảng 3: Mối quan hệ giữa các yếu tố nội tại doanh nghiệp và quản lý chuỗi cung ứng xanh

Giả thuyết	Mối quan hệ	Ước lượng	S.E.	C.R.	P	Kết quả
H1a	QLMT <--- HQMT	-,015	,071	-,217	,828	
H1b	GVN <--- HQMT	-,202	,158	-1,278	,201	
H1c	PHDT <--- HQMT	-,198	,125	-1,583	,114	
H2a	QLMT <--- CKTN	,640	,096	6,665	***	Chấp nhận
H2b	GVN <--- CKTN	,278	,180	1,545	,122	
H2c	PHDT <--- CKTN	,532	,146	3,639	***	Chấp nhận
H3a	QLMT <--- HQHD	,153	,077	1,979	,048	Chấp nhận
H3b	GVN <--- HQHD	-,272	,172	-1,576	,115	
H3c	PHDT <--- HQHD	,252	,136	1,856	,063	
H4a	QLMT <--- HQDT	,172	,045	3,838	***	Chấp nhận
H4b	GVN <--- HQDT	,323	,099	3,278	,001	Chấp nhận
H4c	PHDT <--- HQDT	,166	,077	2,150	,032	Chấp nhận
H5a	QLMT <--- HQCP	,111	,060	1,869	,062	
H5b	GVN <--- HQCP	,232	,133	1,741	,082	
H5c	PHDT <--- HQCP	,066	,104	,629	,530	

ứng xanh, bao gồm (1) Cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, (2) Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động, và (3) Động lực chiến lược hướng đến hiệu quả đầu tư. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng đã xác định ba hoạt động chính của quản lý chuỗi cung ứng xanh chịu ảnh hưởng của các yếu tố nội tại của doanh

nh nghiệp, bao gồm (1) Quản lý môi trường, (2) Giao vận ngược và (3) Phục hồi đầu tư.

Về mô hình lý thuyết, kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu cho thấy có sáu giả thuyết nghiên cứu được chấp nhận. Chiều hướng tác động của các nhân tố nghiên cứu tới quản lý chuỗi cung ứng xanh

là thuận chiều do các tham số ước lượng  $\beta$  của các biến độc lập đều có giá trị  $> 0$ . Như vậy khi các nhân tố này tăng lên thì hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh tăng lên. Mức độ tác động của mỗi nhân tố là khác nhau. Trong đó, cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm của doanh nghiệp có tác động lớn nhất đến quản lý môi trường với  $\beta = 0,640$  và động lực chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động có tác động thấp nhất tới hoạt động quản lý môi trường với  $\beta = 0,153$ .

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng đối với các doanh nghiệp trong việc hoạch định chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu đem lại một số hàm ý cho các nhà quản trị. Thứ nhất, cũng giống như phần lớn các nghiên cứu trước đây (Zhu & Sarkis, 2004, 2005) cho thấy chìa khóa để thực hiện quản lý chuỗi cung ứng xanh thành công là cam kết của đội ngũ quản lý cấp cao và văn hóa thúc đẩy hoạt động thân thiện môi trường. Nếu không có cam kết ngay từ đầu của các nhà quản lý cấp cao thì hầu hết các chương trình quản lý chuỗi cung ứng xanh gần như đều đi đến thất bại. Do vậy, cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp ( $\beta = 0,640$  và  $\beta = 0,532$ ) là yếu tố quan trọng quyết định việc thực hiện quản lý chuỗi cung ứng xanh. Kết quả nghiên cứu này thống nhất với kết quả nghiên cứu trước đây về cam kết của nhà quản lý và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp. Cụ thể, Zhu & cộng sự (2004, 2007) chỉ ra rằng cam kết của các nhà lãnh đạo cấp cao như người sáng lập hoặc chủ doanh nghiệp có quan hệ cùng chiều với hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh. Hơn nữa, trách nhiệm xã hội và hình ảnh thân thiện với môi trường là hai động lực quan trọng thúc đẩy áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh.

Thứ hai, cũng như nhiều nghiên cứu về quản lý chuỗi cung ứng xanh trước đây (Zhu & cộng sự, 2005), kết quả nghiên cứu cũng đã ghi nhận các nhân tố và chiến lược bên trong doanh nghiệp có ảnh hưởng đến quá trình ra quyết định áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh. Các thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh này được tiến hành nhằm thực hiện chiến lược hướng đến hiệu quả đầu tư. Quản lý môi trường chuỗi cung ứng được các doanh nghiệp áp dụng như là một biện pháp phản ứng với các áp lực bên ngoài. Ngoài ra, hoạt động này có thể là một hành động chiến lược kinh doanh nhằm mục đích theo đuổi đồng thời hiệu quả hoạt động và hiệu quả đầu tư. Hiệu quả môi trường bền vững có thể bao gồm nhiều nghĩa khác nhau và có thể được thực hiện

bằng nhiều cách. Do đó, áp dụng các sáng kiến xanh và thực hành môi trường có hiệu quả cũng như nâng cao nhận thức của khách hàng sẽ góp phần tạo ra một hình ảnh môi trường tích cực cho doanh nghiệp, từ đó dẫn đến tăng thị phần cho doanh nghiệp. Nếu thiếu hình ảnh tích cực về môi trường và sự chấp nhận của xã hội thì các doanh nghiệp thành công cũng có thể mất đi thị phần trên thị trường quốc tế và trong nước giống như các nhận định của một số nghiên cứu trước đây.

Thứ ba, quản lý chuỗi cung ứng xanh được coi là kết quả của chiến lược đổi mới của nhà quản lý do vậy các doanh nghiệp cần tìm cách phát triển sản phẩm theo cách sáng tạo từ cả quan điểm công nghệ đến quan điểm tổ chức để tăng thị phần và tạo lợi thế cạnh tranh. Ngoài ra, chiến lược quản lý chuỗi cung ứng xanh hướng đến hiệu quả hoạt động khác với chiến lược hướng đến hiệu quả (chỉ tập trung vào giải pháp làm giảm chi phí) ở chỗ: chiến lược hướng đến hiệu quả hoạt động trong chuỗi cung ứng được phát triển từ chiến lược hướng đến hiệu quả nhưng ở mức lớn hơn và cao hơn. Quá trình thiết kế sản phẩm cần yêu cầu sử dụng các nguồn lực và kiến thức sinh thái hơn. Đối với các sản phẩm, các nguồn lực hiện tại cần được sử dụng và thiết kế thân thiện với môi trường và vận hành trong suốt chu kỳ sản phẩm như dịch vụ và các hoạt động sửa chữa hay tái chế. Ngoài ra, doanh nghiệp có thể phát triển các phương thức và quy trình sản xuất, phân phối và sử dụng sản phẩm thân thiện với môi trường.

## **6. Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo**

Do hạn chế về nguồn lực nên mô hình lý thuyết này chỉ được kiểm định đối với các doanh nghiệp sản xuất và cung cấp mặt hàng tiêu dùng nhanh chủ yếu trên địa bàn Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Mô hình cần được kiểm định ở các thành phố khác để gia tăng tính tổng quát hóa của kết quả nghiên cứu. Một mẫu ngẫu nhiên và có quy mô lớn hơn cũng sẽ phản ánh một bức tranh rõ nét hơn về các hoạt động này không chỉ trong lĩnh vực sản xuất mặt hàng tiêu dùng nhanh. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cho thấy mối quan hệ giữa các yếu tố nội tại doanh nghiệp và quản lý chuỗi cung ứng xanh nhưng một số mối quan hệ không có ý nghĩa thống kê. Vì vậy cần tiếp tục nghiên cứu để khẳng định các mối quan hệ này.



## Tài liệu tham khảo

- Carter, C. R. & L. M. Ellram (1998), 'Reverse logistics: a review of the literature and framework for future investigation', *Journal of business logistics*, 19, 85-102.
- Green Jr, K. W., Zelbst, P. J., Meacham, J. & Bhadauria, V. S. (2012), 'Green supply chain management practices: impact on performance', *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(3), 290-305.
- Hajikhani, M., N. Wahiza Binti Abdul Wahat & K. Bin IDRIS (2012), 'Considering on green supply chain management drivers, as a Strategic Organizational Development Approach, Malaysian perspective', *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(8), 146-165.
- Hsu, C., Keah Choon Tan, Suhaiza Hanim Mohamad Zailani & Vaidyanathan Jayaraman (2013), 'Supply chain drivers that foster the development of green initiatives in an emerging economy', *International Journal of Operations & Production Management*, 33(6), 656-688.
- Huang, Y. C. & Y. C. J. Wu (2010), 'The effects of organizational factors on green new product success: Evidence from high-tech industries in Taiwan', *Management Decision*, 48(10), 1539-1567.
- Lee, S., Kim, S. & Choi, D. (2012), 'Green supply chain management and organizational performance', *Industrial Management and Data Systems*, 112(8), 1148-1180.
- Lenox, M. & A. King (2004), 'Prospects for developing absorptive capacity through internal information provision', *Strategic Management Journal*, 25(4), 331-345.
- Min, H. & W. P. Galle (2001), 'Green purchasing practices of US firms', *International Journal of Operations & Production Management*, 21(9), 1222-1238.
- Nguyễn Thị Việt Anh, Lê Phan Hòa (2013), 'Xanh hóa chuỗi cung ứng – hướng phát triển bền vững cho các doanh nghiệp trong thời kỳ hội nhập', *Tạp chí Kinh tế Phát triển*, 193(2), 49-54.
- Nguyen Viet Khoi (2014), 'M&As Deals on Fast Moving Consumer Goods (FMCG) Industry in Vietnam', *Vietnam Economic Review*, 3(235), 0868-2984.
- Preuss, L. (2001), 'In dirty chains? Purchasing and greener manufacturing', *Journal of Business Ethics*, 34(3), 345-359.
- Rao, P. (2002), 'Greening the supply chain: a new initiative in South East Asia', *International Journal of Operations & Production Management*, 22(6), 632-655.
- Rao, P. & Holt, D. (2005), 'Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance?', *International Journal of Operations & Production Management*, 25(9,10), 898-916.
- Simpson, D. & D. Samson (2008), 'Developing strategies for green supply chain management', *Decision Line*, 12-15.
- Testa, F., F. Iraldo, Nick Johnstone (2009), 'Determinants and effects of green supply chain management (GSCM)', *Working Papers*.
- Vachon, S. (2007), 'Green supply chain practices and the selection of environmental technologies', *International Journal of Production Research*, 45(18), 4357-4379.
- Vachon, S., Klassen, R. D. (2006), 'Extending green practices across the supply chain: The impact of upstream and downstream integration', *International Journal of Operations & Production Management*, 26(7), 795 - 821.
- Van Hoek, R. I. (1999), 'From reversed logistics to green supply chains', *Supply Chain Management: An International Journal*, 4(3), 129-135.
- Zhu, Q. & J. Sarkis (2004), 'Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises', *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289.
- Zhu, Q., Sarkis, J. & Lai, K. (2012), 'Green supply chain management innovation diffusion and its relationship to organizational improvement: an ecological modernization perspective', *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(1), 168-185.
- Zhu, Q., Sarkis, J., Lai, K. H. (2007), 'Initiatives and outcomes of green supply chain management implementation by Chinese manufacturers', *Journal of Environmental Management*, 85(1), 179-189.
- Zhu, Q., Sarkis, J., Yong, G. (2005), 'Green supply chain management in China: pressures, practices and performance', *International Journal of Operations & Production Management*, 25(5), 449-468.