

NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT DỆT MAY Ở HẢI DƯƠNG

DETERMINANTS OF GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT ADOPTION
IN SELECTED TEXTILE AND GARMENT MANUFACTURING ENTERPRISES IN HAI DUONG

Trần Thị Quý Chinh¹, Trần Cương^{1,*},
Nguyễn Thị Hoa¹, Nguyễn Đông Văn²

DOI: <https://doi.org/10.57001/huieh5804.2025.364>

TÓM TẮT

Bài báo trình bày các nhân tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp dệt may ở Hải Dương. Thông qua việc tổng hợp và phân tích các tài liệu liên quan đến quản trị chuỗi cung ứng xanh, bài báo đề xuất một mô hình gồm bốn nhân tố chính tác động đến quá trình áp dụng GSCM. Kết quả phân tích EFA và hồi quy tuyến tính cho thấy, cả bốn nhân tố: nhận thức nội tại trong doanh nghiệp, mức độ hợp tác với nhà cung cấp, áp lực từ phía khách hàng, và việc tuân thủ các quy định môi trường đều có ảnh hưởng tích cực đến việc thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp dệt may ở Hải Dương.

Từ khóa: Quản trị; chuỗi cung ứng xanh; doanh nghiệp dệt may

ABSTRACT

This paper presents the factors influencing the adoption of Green Supply Chain Management (GSCM) among textile and garment enterprises in Hai Duong province. By reviewing and analyzing relevant literature on green supply chain management, the article proposes a model comprising four key factors affecting the adoption of GSCM. Results from Exploratory Factor Analysis (EFA) and linear regression indicate that all four factors, internal organizational awareness, the level of collaboration with suppliers, customer pressure, and compliance with environmental regulations positively influence the implementation of green supply chain management in textile and garment enterprises in Hai Duong.

Keywords: Management; green supply chain; textile and garment enterprises

¹Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

²Trường Cao đẳng Kỹ thuật và Công nghệ tỉnh Hà Giang

*Email: trancuong2288@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/6/2025

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 10/9/2025

Ngày chấp nhận đăng: 28/10/2025

1. GIỚI THIỆU

Trong những năm gần đây, mối quan tâm ngày càng tăng về môi trường và xu hướng phát triển bền vững toàn cầu đã ngày càng gây áp lực buộc các ngành sản xuất phải áp dụng các biện pháp có trách nhiệm với môi trường. Ngành dệt may, một trong những ngành xuất khẩu chính của Việt Nam, cũng là một trong những ngành có tác động lớn nhất đến môi trường do tiêu thụ nhiều tài nguyên, sử dụng hóa chất và tạo ra chất thải trong suốt quá trình sản xuất. Để ứng phó, việc áp dụng Quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) đã nổi lên như một chiến lược quan trọng để nâng cao hiệu suất môi trường, cải thiện hiệu quả hoạt động và củng cố lợi thế cạnh tranh. Quản lý chuỗi cung ứng xanh đề cập đến việc tích hợp tư duy về môi trường vào các quy trình chuỗi cung ứng, bao gồm thiết kế sản phẩm, tìm nguồn nguyên liệu, sản xuất, phân phối và quản lý cuối vòng đời. Mặc dù lợi ích của GSCM được công nhận rộng rãi trên toàn cầu, nhưng việc áp dụng GSCM ở các nước đang phát triển như Việt Nam, đặc biệt là ở cấp tỉnh, vẫn còn hạn chế do nhiều thách thức về tổ chức, tài chính và quy định.

Hải Dương (cũ) nay là Hưng Yên có cơ sở sản xuất dệt may đang phát triển nhanh chóng với hàng nghìn doanh nghiệp hoạt động, là bối cảnh phù hợp để xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng GSCM. Mặc dù nhận thức về sản xuất bền vững ngày càng tăng, nhưng mức độ các doanh nghiệp trong khu vực này triển khai GSCM lại khác nhau đáng kể. Nghiên cứu này nhằm mục đích xác định và đánh giá các yếu tố quyết định chính ảnh hưởng đến việc áp dụng các hoạt động quản trị chuỗi cung ứng xanh trong các doanh nghiệp

dệt may tại Hải Dương. Dựa trên các nghiên cứu trước đây và các khuôn khổ lý thuyết như lý thuyết bên liên quan và lý thuyết thể chế, nghiên cứu đề xuất một mô hình bao gồm bốn yếu tố chính: nhận thức tổ chức nội bộ, hợp tác với nhà cung cấp, áp lực từ khách hàng và tuân thủ các quy định về môi trường.

Bằng cách sử dụng các phương pháp định lượng, bao gồm Phân tích nhân tố khám phá (EFA) và hồi quy tuyến tính, nghiên cứu này tìm cách cung cấp những hiểu biết thực nghiệm về cách các yếu tố này ảnh hưởng đến việc áp dụng GSCM. Những phát hiện này dự kiến sẽ mang lại những hàm ý có giá trị cho các nhà lãnh đạo doanh nghiệp và nhà hoạch định chính sách trong việc thúc đẩy các hoạt động bền vững với môi trường trong ngành dệt may của Việt Nam.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU, CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận

2.1.1. Quản trị chuỗi cung ứng xanh

Quản trị chuỗi cung ứng xanh là khái niệm mở rộng từ quản trị chuỗi cung ứng truyền thống, với việc tích hợp các yếu tố bảo vệ môi trường vào toàn bộ các hoạt động trong chuỗi cung ứng, từ khâu thiết kế sản phẩm, lựa chọn nguyên vật liệu, sản xuất, vận chuyển, lưu trữ cho đến tiêu dùng và thu hồi sản phẩm sau sử dụng. Theo Srivastava [1], GSCM là “việc tích hợp các khía cạnh môi trường trong quản lý chuỗi cung ứng, bao gồm thiết kế sản phẩm, lựa chọn và tìm nguồn cung ứng nguyên liệu, quy trình sản xuất, phân phối sản phẩm và xử lý sản phẩm sau khi sử dụng”. Việc triển khai GSCM ngày càng nhận được sự chú ý trên toàn cầu khi các công ty nỗ lực giảm thiểu dấu chân môi trường, tuân thủ các quy định và đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng đối với các sản phẩm bền vững. GSCM không chỉ cải thiện hiệu suất môi trường mà còn nâng cao hiệu quả và khả năng cạnh tranh của tổ chức [1, 2].

Nguyễn Đỗ Quyên [3], trong nghiên cứu về kinh nghiệm quản trị chuỗi cung ứng xanh của Tập đoàn Apple, đã trình bày cơ sở lý luận liên quan đến quản trị chuỗi cung ứng xanh và phân tích cách Apple ứng dụng vật liệu tái chế trong quá trình sản xuất cũng như sử dụng năng lượng tái tạo thay thế cho các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Những nỗ lực này nhằm từng bước xây dựng và hoàn thiện một chuỗi cung ứng xanh khép kín.

Biến đổi khí hậu toàn cầu, ô nhiễm môi trường và cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên đã đòi hỏi những thay đổi lớn trong cách thức các doanh nghiệp thực hiện mua sắm,

sản xuất, vận hành và cung cấp hàng hóa và dịch vụ cho khách hàng. Do đó, các hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) đã thu hút sự chú ý của các nhà nghiên cứu ở nhiều quốc gia khác nhau. Tuy nhiên, việc áp dụng các hoạt động GSCM và ảnh hưởng của chúng đến hiệu suất của công ty vẫn đang trong giai đoạn đầu. Nghiên cứu của Afzal [4] này xem xét ảnh hưởng của các yếu tố quyết định GSC đến hiệu suất của công ty trong ngành sản xuất của Pakistan. Dữ liệu khảo sát được thu thập từ 317 người trả lời làm việc ở nhiều cấp quản lý khác nhau trong chuỗi cung ứng từ các công ty sản xuất của Pakistan. Các hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh được đánh giá bằng năm biến: 'thiết kế sinh thái, mua sắm xanh, hệ thống thông tin xanh, hợp tác với khách hàng và sản xuất xanh'. Phân tích hồi quy tuyến tính bội chỉ ra rằng các sáng kiến chuỗi cung ứng xanh (GSC) có tác động đáng kể đến hiệu suất của công ty. Ngoại trừ mua sắm xanh, bốn yếu tố còn lại của GSC được chứng minh là có ý nghĩa thống kê trong việc dự đoán hiệu suất của công ty.

2.1.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh của doanh nghiệp

Việc áp dụng Quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố quyết định có thể được phân loại thành các yếu tố bên trong và bên ngoài. Việc hiểu các yếu tố quyết định này rất quan trọng đối với các tổ chức muốn nâng cao hiệu suất môi trường và tính bền vững của mình. Đã có không ít các nghiên cứu đề cập đến các yếu tố này. Maqsood xác định các yếu tố quyết định chính ảnh hưởng đến việc áp dụng các hoạt động GSCM [5]. Sử dụng mô hình phương trình cấu trúc (SEM), nghiên cứu đã chọn quy mô mẫu gồm 350 công ty sản xuất khác nhau tại Pakistan. Kết quả nghiên cứu cho thấy sáu yếu tố, cụ thể là các yếu tố môi trường, chính phủ, tổ chức, nhà cung cấp, thị trường và hoạt động, ảnh hưởng đáng kể đến ý định áp dụng GSCM và tác động tích cực đến sản xuất bền vững. Phát hiện của nghiên cứu cho thấy các yếu tố thị trường và hoạt động có ý nghĩa cao đối với việc áp dụng các hoạt động GSCM với giá trị p là 0,05. Các yếu tố môi trường và tổ chức có ý nghĩa như nhau đối với việc áp dụng các hoạt động GSCM với giá trị p là 0,10.

Phong trào phát triển bền vững toàn cầu khuyến khích các công ty áp dụng và triển khai các hoạt động quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) trên toàn bộ tổ chức. Hơn nữa, việc tích hợp các hoạt động xanh vào chuỗi cung ứng truyền thống vẫn là một nhiệm vụ khó khăn trong lĩnh vực sản xuất. Jum'a đã tiến hành đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng GSCM tại các

công ty sản xuất của Jordan. Một bảng câu hỏi có cấu trúc tốt đã được tiến hành để thu thập dữ liệu. Đã thu thập được 376 phản hồi hợp lệ từ các công ty sản xuất khác nhau tại Jordan. Dữ liệu đã được phân tích và mô hình đề xuất đã được xác thực bằng cách sử dụng phương pháp mô hình phương trình cấu trúc (SEM). Kết quả cho thấy bốn yếu tố, cụ thể là các yếu tố nhà cung cấp, môi trường, khách hàng và chi phí ảnh hưởng đáng kể đến ý định áp dụng GSCM trong số các nhà quản lý. Quy mô công ty đã điều chỉnh đáng kể mối quan hệ giữa thị trường/tài chính và việc áp dụng GSCM, yếu tố nội bộ và việc áp dụng GSCM.

Fuseini trong nghiên cứu của mình đã xác định các yếu tố nội tại (cam kết lãnh đạo, công nghệ, kiến thức) và bên ngoài (áp lực từ bên liên quan, các yếu tố môi trường, chi phí, hình ảnh thương hiệu) thúc đẩy việc áp dụng các hoạt động Quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) thông qua khảo sát 325 doanh nghiệp [6].

Đỗ Anh Đức và cộng sự đã thực hiện một nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh tại các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh. Nghiên cứu này xây dựng mô hình phương trình cấu trúc để phân tích mối quan hệ giữa bốn yếu tố: nhận thức nội bộ (IA), áp lực từ nhà cung cấp (SP), nhận thức của khách hàng (CA), và áp lực từ quy định (RP), cùng với ảnh hưởng của các yếu tố này đến hoạt động thực hành GSCM (PA) và hiệu suất sản xuất (PE). Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng nhận thức nội tại của doanh nghiệp và nhận thức từ phía khách hàng có tác động tích cực đến cả việc thực hành GSCM và hiệu suất của chuỗi cung ứng xanh. Trong khi đó, áp lực từ nhà cung cấp và các quy định pháp lý chỉ tác động đến việc thực hành GSCM, nhưng không có ảnh hưởng đáng kể đến hiệu suất sản xuất [3].

Lục Mạnh Hiên và cộng sự, trong nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội, đã chỉ ra rằng cả bốn yếu tố - nhận thức nội tại trong doanh nghiệp, sự hợp tác với nhà cung cấp, cam kết đối với khách hàng và việc tuân thủ các quy định môi trường, đều có ảnh hưởng tích cực đến quá trình thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các công ty trong khu vực này [7].

2.2. Phương pháp nghiên cứu và mô hình nghiên cứu đề xuất

Nghiên cứu này được thực hiện trên cơ sở tổng hợp các tài liệu và công trình trước đó liên quan đến thực hành quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) trong doanh

nh nghiệp. Hệ thống thang đo trong nghiên cứu được xây dựng dựa trên các nghiên cứu của Zhu và cộng sự [2], kết hợp với dữ liệu thu thập được từ các cuộc phỏng vấn chuyên gia trong lĩnh vực. Quá trình khảo sát được tiến hành tại một số doanh nghiệp, trong đó các tác giả lựa chọn và áp dụng các biến "Quản lý môi trường nội bộ" và "Môi trường bên ngoài" theo mô hình của Zhu và cộng sự [8]. Riêng biến "Các quy định về môi trường" được đo lường dựa trên thang đo của Zhu và Sarkis [9]. Trên cơ sở kế thừa những nghiên cứu trước, nhóm tác giả đã tự phát triển thang đo cho biến độc lập "Ứng dụng GSCM" dựa theo nghiên cứu của Vachon & Klassen, Green và cộng sự, Đỗ Anh Đức và cộng sự [3]. Từ đó các tác giả đưa ra các giả thiết như sau:

H1: Môi trường nội bộ (NB) có ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) tại các doanh nghiệp dệt may trên địa bàn Hải Dương.

H2: Mối quan hệ với nhà cung cấp (NCC) có ảnh hưởng đến việc ứng dụng GSCM tại các dệt may trên địa bàn Hải Dương.

H3: Yêu cầu từ khách hàng (KH) có ảnh hưởng đến việc ứng dụng GSCM tại các doanh nghiệp dệt may trên địa bàn Hải Dương

H4: Các quy định về môi trường (MT) có ảnh hưởng đến việc ứng dụng GSCM tại các dệt may trên địa bàn Hải Dương

Phương pháp nghiên cứu định lượng được thực hiện thông qua khảo sát bằng bảng hỏi. Bảng hỏi này đã được điều chỉnh để gửi đến các nhà quản lý của các công ty sản xuất dệt may ở tỉnh Hải Dương (cũ) trong khoảng thời gian từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 02 năm 2025. Cấu trúc bảng hỏi được chia thành ba phần chính để đảm bảo thu thập đầy đủ và có hệ thống các thông tin cần thiết cho nghiên cứu. Về quy mô mẫu, nghiên cứu tiến hành khảo sát 250 nhà quản lý thông qua email. Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên được áp dụng nhằm đảm bảo tính đại diện của mẫu nghiên cứu. Các tác giả đã gửi 250 phiếu, thu về 235 phiếu đạt yêu cầu. Phương pháp phân tích dữ liệu chủ yếu được sử dụng trong nghiên cứu này là phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA, kiểm định thang đo bằng hệ số KMO và phân tích hồi quy bội.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Kết quả Cronbach's Alpha (bảng 1) cho thấy, các thang đo đều đạt độ tin cậy. Cụ thể, hệ số Cronbach's Alpha của cả biến phụ thuộc và biến độc lập đều lớn hơn 0,7, đảm bảo điều kiện để phân tích nhân tố khám phá.

Bảng 1. Kết quả kiểm định hệ số Cronbach's Alpha

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Hệ số tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Môi trường nội bộ: Cronbach's Alpha = 0,85			
NB1	5,899	0,669	0,795
NB2	6,245	0,679	0,791
NB3	6,073	0,669	0,794
NB4	6,13	0,66	0,798
Nhà cung cấp: Cronbach's Alpha = 0,76			
NCC1	4,486	0,546	0,722
NCC2	4,969	0,569	0,707
NCC3	4,778	0,593	0,694
NCC4	4,773	0,556	0,713
Khách hàng: Cronbach's Alpha = 0,84			
KH1	5,082	0,649	0,826
KH2	5,077	0,687	0,809
KH3	5,089	0,693	0,806
KH4	5,01	0,724	0,793
Quy định về pháp luật: Cronbach's Alpha = 0,83			
MT1	5,913	0,66	0,797
MT2	5,696	0,668	0,792
MT3	5,259	0,706	0,775
Ứng dụng GCSM: Cronbach's Alpha = 0,81			
UD1	5,421	0,58	0,786
UD2	5,379	0,643	0,757
UD3	5,231	0,649	0,753
UD4	5,119	0,645	0,755

Nguồn: Kết quả phân tích từ SPSS 20

3.2. Nhân tố khám phá EFA

Kết quả phân tích cho thấy, chỉ số KMO đối với các biến độc lập đạt 0,751, vượt xa ngưỡng yêu cầu 0,5, nằm trong khoảng "tốt" từ 0,7 đến 0,8 theo thang đánh giá của Kaiser. Khẳng định mức độ thích hợp của dữ liệu cho phân tích nhân tố khám phá. Kiểm định Bartlett có giá trị sig. = 0,000 ($< 0,05$), chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể, đủ điều kiện để thực hiện phân tích EFA. Ma trận xoay nhân tố cho thấy 19 biến quan sát được phân thành 5 nhóm riêng biệt với hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0,5 và phân biệt rõ ràng. Các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố cao ($> 0,7$) và không có hiện tượng cross-loading (không có biến nào có hệ số tải

cao trên nhiều nhân tố), chứng tỏ thang đo đạt được giá trị phân biệt tốt. Kết quả này khẳng định tính hợp lý của mô hình nghiên cứu đề xuất.

Kết quả cho thấy, chỉ số KMO đối với biến phụ thuộc đạt 0,768, vượt ngưỡng yêu cầu 0,5, khẳng định tính thích hợp của dữ liệu cho phân tích nhân tố. Kiểm định Bartlett có giá trị sig. = 0,000 ($< 0,05$), chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể, đủ điều kiện để thực hiện phân tích EFA. Kết quả phân tích cho thấy, chỉ có một nhân tố chính được trích ra với eigenvalue lớn hơn 1 (đạt 2,775), giải thích được 76,478% tổng phương sai của dữ liệu. Tỷ lệ phương sai trích này vượt ngưỡng 50% là một kết quả tốt, cho thấy nhân tố được trích xuất có khả năng giải thích tốt biến thiên của dữ liệu về hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ. Ma trận nhân tố cho thấy cả 4 biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố cao trên cùng một nhân tố, dao động từ 0,684 đến 0,897.

3.3. Phân tích hồi quy tuyến tính

Kết quả phân tích cho thấy, mô hình hồi quy có hệ số R^2 hiệu chỉnh (Adjusted R Square) đạt 0,731, nghĩa là 73,1% biến thiên của ứng dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh của doanh nghiệp sản xuất dệt may được giải thích bởi 4 biến độc lập trong mô hình. Đây là một tỷ lệ khá cao, cho thấy mô hình có khả năng giải thích tốt. Giá trị Sig. F Change = 0,000 $< 0,05$ khẳng định độ phù hợp của mô hình ở mức ý nghĩa 5%.

Các hệ số hồi quy Beta chuẩn hóa phản ánh tỷ lệ thuận hay nghịch với ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất dệt may ở Hải Dương. Tất cả các hệ số beta (bảng 2) đều dương cho thấy tác động tích cực của các biến độc lập đến biến phụ thuộc. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu trước của các tác giả Lục Mạnh Hiến [6], Lin và cộng sự [11].

Về mức độ tác động của các biến độc lập: Mỗi quan hệ với nhà cung cấp (NCC) có tác động mạnh nhất đến hành vi tiếp tục sử dụng dịch vụ với hệ số Beta chuẩn hóa là 0,326. Kết luận này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu [2, 10-12]. Điều này cho thấy sự hợp tác chặt chẽ giữa doanh nghiệp và nhà cung cấp giúp tăng cường khả năng kiểm soát các đầu vào nguyên vật liệu, giảm thiểu chất thải và nâng cao hiệu quả môi trường trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Điều này đặc biệt quan trọng trong ngành dệt may, nơi mà nguyên liệu đầu vào và quy trình sản xuất có thể gây ra ảnh hưởng lớn đến môi trường nếu không được kiểm soát chặt chẽ.

Đối với ảnh hưởng từ sức ép của khách hàng đối với ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh cũng đã được

Bảng 2. Kết quả phân tích hồi quy

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	Constant	0,019	0,139		0,132	0,897		
	NB	0,214	0,027	0,182	5,845	0,000	0,692	1,346
	NCC	0,451	0,029	0,326	15,237	0,000	0,809	1,536
	KH	0,180	0,028	0,212	6,165	0,000	0,798	1,454
	MT	0,059	0,027	0,121	1,967	0,050	0,736	1,268
a. Dependent Variable: UD								

Nguồn: Kết quả xử lý của các tác giả

khẳng định trong kết quả nghiên cứu với hệ số ảnh hưởng 0,212. Điều này cho thấy giả thuyết H2 được hỗ trợ khi cho rằng sức ép của khách hàng có tác động tới ứng dụng GSCM của doanh nghiệp sản xuất dệt may. Trong môi trường kinh doanh hiện đại, khách hàng ngày càng quan tâm đến các sản phẩm có nguồn gốc rõ ràng, quy trình sản xuất bền vững và thân thiện với môi trường. Sự thay đổi trong hành vi tiêu dùng này tạo ra một áp lực đáng kể buộc các doanh nghiệp phải điều chỉnh hoạt động sản xuất và chuỗi cung ứng theo hướng “xanh hóa”. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của Đỗ Anh Đức và cộng sự [3].

Đối với giả thiết H1, nghiên cứu cũng cho ra kết quả ảnh hưởng theo chiều thuận của yếu tố môi trường nội bộ đối với ứng dụng GSCM với hệ số Beta chuẩn hóa là 0,182. Yếu tố môi trường nội bộ phản ánh các điều kiện, nguồn lực và định hướng chiến lược bên trong doanh nghiệp có liên quan đến việc triển khai các hoạt động quản trị chuỗi cung ứng xanh. Bao gồm: nhận thức và cam kết của lãnh đạo, văn hóa tổ chức hướng đến bền vững, trình độ nhân sự, năng lực công nghệ và mức độ sẵn sàng thay đổi để thích ứng với các yêu cầu về môi trường. Trong ngành dệt may, nơi chịu áp lực lớn từ thị trường về phát triển bền vững, các doanh nghiệp có nội lực mạnh về môi trường thường dễ dàng tiếp cận công nghệ sạch, đào tạo nhân sự và điều chỉnh quy trình sản xuất để đáp ứng yêu cầu từ đối tác và thị trường quốc tế.

Theo kết quả yếu tố ảnh hưởng ít nhất đến ứng dụng GSCM của doanh nghiệp sản xuất dệt may là quy định liên quan đến môi trường. Điều này cho thấy tại Hải Dương đã có sự giám sát của chính quyền địa phương đối với các hoạt động quản trị chuỗi cung ứng của doanh nghiệp, kết luận này phù hợp với các nghiên cứu của Zhu và cộng sự [9], Testa, Irlando và Johnstone [13], Lục Mạnh Hiên và cộng sự [7] đều cho thấy rằng áp lực từ quy định pháp lý

có tác động tích cực đến mức độ thực hiện GSCM của doanh nghiệp, tuy nhiên mức độ yêu cầu và giám sát chưa cao nên mức độ ảnh hưởng chưa lớn [8].

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Nghiên cứu đã tập trung đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (Green Supply Chain Management - GSCM) tại các doanh nghiệp sản xuất dệt may trên địa bàn tỉnh Hải Dương, một trong những khu vực có ngành dệt may phát triển mạnh ở miền Bắc Việt Nam. Thông qua tổng hợp lý thuyết, khảo sát thực nghiệm và phân tích dữ liệu bằng các phương pháp định lượng (EFA và hồi quy tuyến tính), kết quả cho thấy bốn nhân tố gồm: (1) Môi trường nội bộ, (2) Mối quan hệ với nhà cung cấp, (3) Áp lực từ khách hàng, và (4) Yêu cầu từ chính phủ về môi trường đều có ảnh hưởng tích cực đến mức độ ứng dụng GSCM tại các doanh nghiệp. Từ đó nghiên cứu đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao ứng dụng của GSCM tại các doanh nghiệp sản xuất dệt may ở Hải Dương như sau:

Giải pháp hợp tác với nhà cung cấp trong ứng dụng GSCM: Để tăng cường ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh, các doanh nghiệp dệt may cần xây dựng mối quan hệ hợp tác lâu dài và có tính chiến lược với nhà cung cấp. Trước hết, doanh nghiệp nên thiết lập bộ tiêu chuẩn môi trường rõ ràng trong việc lựa chọn và đánh giá nhà cung cấp, đồng thời lồng ghép các yêu cầu về sản xuất sạch, chứng chỉ môi trường (như ISO 14001:2015, OEKO-TEX® STANDARD 100) vào hợp đồng hợp tác. Bên cạnh đó, việc tổ chức đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật nhằm giúp nhà cung cấp cải tiến công nghệ, quy trình thân thiện với môi trường cũng là yếu tố then chốt thúc đẩy sự đồng bộ trong toàn chuỗi cung ứng. Cuối cùng, doanh nghiệp nên thực hiện kiểm tra, đánh giá hiệu quả môi trường định kỳ đối với nhà cung cấp, đồng thời khuyến khích họ đổi mới và phát triển các nguyên vật liệu sinh thái, tái chế.

Giải pháp đối với ép của khách hàng: Sức ép của khách hàng xếp thứ 2 trong số các nhân tố tác động đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp sản xuất dệt may ở Hải Dương. Các sức ép này đến từ các khía cạnh như: thiết kế xanh của công ty, quy trình phục vụ xanh, dịch vụ xanh chọn gói và nguồn gốc xanh của sản phẩm. Đối với các doanh nghiệp dệt may hiện nay gặp rất nhiều sức ép từ việc nhiều nhân hàng cũng như các thị trường nhập khẩu chủ lực đòi hỏi khắt khe hơn với các sản phẩm, trong đó một yêu cầu rất mạnh đó là yêu cầu về xanh hóa sản phẩm. Trước sức ép đó, các doanh nghiệp buộc phải thay đổi tư duy, cải tiến quy trình sản xuất, lựa chọn nguyên liệu xanh, đồng thời nâng cao năng lực quản trị chuỗi cung ứng để duy trì khả năng cạnh tranh và tiếp cận thị trường xuất khẩu. Sức ép từ khách hàng không chỉ là thách thức mà còn là động lực quan trọng thúc đẩy các doanh nghiệp đẩy mạnh áp dụng GSCM một cách chủ động và toàn diện hơn

Giải pháp về nâng cao nhận thức về ứng dụng GSCM: Để hoàn thiện quản lý môi trường nội bộ, doanh nghiệp cần chú trọng đào tạo đội ngũ nhân sự có chuyên môn về môi trường, am hiểu pháp luật, công nghệ và tiêu chuẩn môi trường quốc tế. Đồng thời, cần đầu tư xây dựng bộ phận quản lý môi trường chuyên trách, tránh tình trạng kiêm nhiệm thiếu hiệu quả. Nhân sự đảm nhận vai trò này cần có khả năng vận hành hệ thống xử lý, đánh giá tác động môi trường và theo dõi thông tin thị trường liên quan đến yêu cầu môi trường của sản phẩm.

Giải pháp tuân thủ các quy định về môi trường: Để thực hiện tốt, doanh nghiệp cần thay đổi nhận thức và hành vi về bảo vệ môi trường, tích cực áp dụng công nghệ sạch và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý như báo cáo đánh giá tác động môi trường, đóng phí môi trường và xây dựng hệ thống xử lý chất thải đạt chuẩn. Đồng thời, cần nâng cao năng lực thông qua đào tạo, cập nhật quy định pháp luật mới, cải tiến công nghệ xử lý chất thải, thay thế công nghệ gây ô nhiễm bằng công nghệ sạch. Ngoài ra, doanh nghiệp cần nâng cao năng lực tài chính để đầu tư cho các hoạt động môi trường, tận dụng hỗ trợ từ nhà nước, và hoàn thiện bộ máy quản lý môi trường nội bộ với đội ngũ chuyên môn vững, hiểu biết kỹ thuật, pháp lý và tiêu chuẩn quốc tế. Những điều này là cơ sở để doanh nghiệp phát triển xanh và bền vững trong dài hạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Srivastava S. K., "Green Supply-Chain Management: A State-of-the-Art Literature Review," *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80, 2007.

[2]. Zhu Q., Sarkis J., "An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China," *Journal of Cleaner Production*, 14(5), 472-486, 2006.

[3]. Do A. D., Nguyen Q. V., Nguyen D. U., Trinh D. U., "Green supply chain management practices and destination image: Evidence from Vietnam tourism industry," *Uncertain Supply Chain Management*, 8(2), 371-378, 2020.

[4]. Afzal N., Hanif A., "The Impact of Green Supply Chain Management Practices on Firm Performance: Evidence from Manufacturing Industry," *Global Business Review*, 2022.

[5]. Maqsood S., Zhou Y., Lin X., Huang S., Jamil I., Shahzad K., "Critical success factors for adopting green supply chain management and clean innovation technology in the small and medium-sized enterprises: A structural equation modeling approach," *Frontiers in Psychology*, 13, 2022.

[6]. Fuseini M. A. B., Seidu A., Salifu S., Majeed M., "Factors/Determinants of Green Supply Chain Management (GSCM) Practices," *Green Supply Chain Management*, 19-34. Apple Academic Press, 2025.

[7]. Lục Mạnh Hiên, Nguyễn Quang Vinh, Phan Thành Hưng, Phạm Thị Thúy Vân, "Nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các khách sạn trên địa bàn Hà Nội," *Tạp chí Tài chính*, 1, 2021.

[8]. Zhu Q., Sarkis J., "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, 2004.

[9]. Zhu Q., Sarkis J., Lai K. H., "Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation," *International Journal of Production Economics*, 111(2), 261-273, 2008.

[10]. Lin R. J., "Using fuzzy DEMATEL to evaluate the green supply chain management practices," *Journal of Cleaner Production*, 40, 32-39, 2011.

[11]. Nguyễn Trọng Nguyên, *Nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam*. Luận văn thạc sĩ Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Lao động - Xã hội, 2022.

[12]. Jum'a L., Ikram M., Alkalha Z., Alaraj M., "Factors affecting managers' intention to adopt green supply chain management practices: evidence from manufacturing firms in Jordan," *Environmental Science and Pollution Research*, 29(4), 5605-5621, 2022.

[13]. Testa F., Iraldo F., Johnstone N., *Determinants and effects of green supply chain management (GSCM)*. MAIN Working Paper, 2009.

AUTHORS INFORMATION

Tran Thi Quy Chinh¹, Tran Cuong¹, Nguyen Thi Hoa¹, Nguyen Dong Van²

¹School of Economics, Hanoi University of Industry, Vietnam

²Ha Giang College of Engineering and Technology, Vietnam