

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ LAO ĐỘNG THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC LAO ĐỘNG – XÃ HỘI**

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

HÀ NỘI - 2022

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ LAO ĐỘNG THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC LAO ĐỘNG – XÃ HỘI**

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**

Chuyên ngành : Quản trị kinh doanh

Mã ngành : 8340101

LUẬN VĂN THẠC SĨ QUẢN TRỊ KINH DOANH

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: TS. NGUYỄN QUANG VĨNH

HÀ NỘI - 2022

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận văn này là kết quả nghiên cứu của cá nhân tôi. Các số liệu và tài liệu trích dẫn trong luận văn này là trung thực. Các kết quả nghiên cứu này không trùng với bất cứ công trình nào đã được công bố trước đó.

Tôi chịu trách nhiệm với lời cam đoan của mình./.

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

Tác giả luận văn

Nguyễn Trọng Nguyên

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới **TS. Nguyễn Quang Vĩnh** đã giúp đỡ và chỉ dẫn tận tình cho tôi trong quá trình nghiên cứu để hoàn thành luận văn.

Xin chân thành cảm ơn tập thể sư phạm khoa Quản trị kinh doanh – Trường Đại học Lao động – Xã hội, các thầy cô trực tiếp giảng dạy, tham gia quản lý đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và bảo vệ luận văn.

Xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến lãnh đạo, CB Công ty Cổ phần Lexus Thăng Long đã tận tình giúp đỡ, cung cấp thông tin và tư liệu quý giá trong quá trình học tập và thực hiện luận văn tốt nghiệp.

Trong quá trình học tập và nghiên cứu, mặc dù bản thân có nhiều cố gắng để hoàn thành luận văn, nhưng do điều kiện thời gian và năng lực có hạn, chắc chắn sẽ có nhiều thiếu sót, hạn chế. Kính mong quý thầy cô, các chuyên gia, bạn bè, đồng nghiệp và tất cả những ai quan tâm đến vấn đề nghiên cứu, tiếp tục đóng góp ý kiến để luận văn được hoàn thiện hơn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

Tác giả luận văn

Nguyễn Trọng Nguyên

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	
LỜI CẢM ƠN	
MỤC LỤC.....	
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	I
DANH MỤC BẢNG.....	II
DANH MỤC HÌNH	III
MỞ ĐẦU.....	1
CHƯƠNG 1.....	10
CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH.....	10
1.1 Khái quát về quản trị chuỗi cung ứng xanh	10
1.1.1 Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng xanh..	10
1.1.2 Đặc điểm của quản trị chuỗi cung ứng xanh.....	13
1.1.3 Vai trò quản trị cung ứng xanh	16
1.1.4 Sự cần thiết ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh trong các doanh nghiệp	17
1.2 Các mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh	18
1.2.1 Mô hình dựa trên rủi ro (Risk-based strategy - RBS).....	18
1.2.2 Mô hình dựa trên hiệu quả (Efficiency-based strategy - EBS).....	19
1.2.3 Mô hình dựa trên đổi mới (Innovation-based strategy - IBS)	21
1.2.4 Mô hình vòng kín (Closed-loop strategy - CLS)	22
1.3 Các nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh	26
1.3.1 Nhân tố bên trong doanh nghiệp.....	26
1.3.2 Nhân tố bên ngoài doanh nghiệp	27
CHƯƠNG 2.....	31
PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	31

2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	31
2.1.1 Quy trình nghiên cứu	31
2.1.2. Mô hình nghiên cứu và Giả thuyết nghiên cứu.....	33
2.2 Xây dựng thang đo	37
2.3. Chọn mẫu	40
2.3.1. Phương pháp chọn mẫu.....	40
2.3.2 Kích thước mẫu	41
2.4. Phương pháp phân tích dữ liệu	42
2.4.1 Phương pháp phân tích dữ liệu bằng SPSS.....	43
2.4.2. Phương pháp phân tích mô hình bằng PLS_SEM	45
CHƯƠNG 3.....	49
ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT, LẮP RÁP Ô TÔ KHU VỰC PHÍA BẮC VIỆT NAM	49
3.1 Khái quát về ngành công nghệ ô tô của Việt Nam	49
3.1.1 Lịch sử hình thành.....	49
3.1.2 Thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh.....	51
3.1.3 Môi trường kinh doanh tại Việt Nam:.....	60
3.1.4 Phân tích SWOT ngành ô tô Việt Nam.....	66
3.2 Kết quả khảo sát thực trạng các nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam	67
3.2.1. Thông tin về mẫu khảo sát	67
3.2.2. Kiểm định độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá.....	69
3.2.3 Kiểm định các chỉ số phù hợp của mô hình PLS-SEM	72
3.2.4 Kiểm định giả thuyết bằng mô hình PLS-SEM	76
3.2.5. Kiểm định ANOVA	82

3.3. Đánh giá mức độ đồng ý của người khảo sát đối với các nhân tố tác động đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp Ô tô.....	83
3.3.1 Mức độ đồng ý đối với nhân tố sự nhận thức từ bên trong doanh nghiệp.....	83
3.3.2 Mức độ đồng ý đối với nhân tố hợp tác với nhà cung cấp.....	84
3.3.3 Mức độ đồng ý đối với nhân tố sức ép của khách hàng.....	85
3.3.4 Mức độ đồng ý đối với nhân tố các quy định về môi trường.....	86
3.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu	87
CHƯƠNG 4.....	89
GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT, LẮP RÁP Ô TÔ KHU VỰC PHÍA BẮC VIỆT NAM	89
4.1 Định hướng phát triển xanh của các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô Việt Nam	89
4.1.1 Định hướng chung của ngành công nghiệp Ô tô	89
4.1.2 Định hướng phát triển xanh ngành công nghiệp ô tô.....	91
4.1.3 Xu hướng ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô.....	93
4.2 Giải pháp nâng cao ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.....	95
4.2.1 Giải pháp hợp tác với nhà cung ứng trong ứng dụng GSCM	96
4.2.2 Giải pháp đối với sức ép của khách hàng	98
4.2.3 Giải pháp tuân thủ các quy định về môi trường.....	100
4.2.4 Nâng cao nhận thức về ứng dụng GSCM	101
4.3 Kiến nghị	103
4.3.1 Đối với Bộ Công thương.....	103
4.3.2 Đối Bộ Tài nguyên và Môi trường.....	104

KẾT LUẬN	106
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	108
PHỤ LỤC	

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ
GSCM	Quản lý chuỗi cung ứng xanh
EU	Liên minh Châu Âu
VLR	Sản phẩm xanh
SLR	Phương pháp đánh giá hệ thống tài liệu
PLS-SEM	Phương sai bình phương nhỏ nhất
RBS	Mô hình dựa trên rủi ro
EBS	Mô hình dựa trên hiệu quả
IBS	Mô hình dựa trên đổi mới
CLS	Mô hình vòng kín
CLSCM	Chuỗi cung ứng khép kín
EFA	Phân tích nhân tố khám phá
CB-SEM	
EVFTA	Hiệp định tự do thương mại EU-Việt Nam
SWOT	
AVE	Phương sai trích trung bình
HTMT	Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait
VIF	Hệ số phóng đại phương sai

II

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1 Thanh đo và nguồn gốc	38
Bảng 3.1 Số lượng xe sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và doanh số bán hàng của một số thương hiệu ô tô giai đoạn 2018-2020.....	53
Bảng 3.2 Chuỗi giá trị ngành ô tô Việt Nam	55
Bảng 3.3. Thông tin nhân khẩu học của mẫu khảo sát.	68
Bảng 3.4 Kết quả phân tích nhân tố khám phá và Cronbach Alpha	70
Bảng 3.5. Kết quả phân tích nhân tố khám phá và Cronbach Alpha biến phụ thuộc.....	72
Bảng 3.6 Kết quả nhân tố tải, Cronbach's α , nhân tố thành phần và phương sai trích trung bình	73
Bảng 3.7 Giá trị phân biệt	74
Bảng 3.8 Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait (HTMT).....	75
Bảng 3.9. Chỉ số phóng đại phương sai và chỉ số hợp lệ của mô hình	77
Bảng 3.10 Giá trị R^2 và f^2	78
Bảng 3.11 Kết quả xác định mức độ ý nghĩa của các liên kết trực tiếp (sử dụng Bootstrapping).....	79
Bảng 3.12 Kết quả kiểm định ANOVA	82
Bảng 3.13. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về sự nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	83
Bảng 3.14. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về hợp tác với nhà cung cấp	84
Bảng 3.15. Đánh giá của mẫu nghiên cứu sức ép của khách hàng	85
Bảng 3.16. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về các quy định về môi trường	86

III

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ chuỗi cung ứng khép kín	22
Hình 2.1 Quy trình nghiên cứu của luận văn	31
Hình 2.2 Mô hình nghiên cứu của luận văn.....	37
Hình 3.3 Mức độ tham gia của Việt Nam trong chuỗi giá trị toàn cầu.....	57
Hình 3.2 Cung cầu ngành ô tô Việt Nam giai đoạn 2016-2019.....	58
Hình 3.3 Nguồn cung ô tô nhập khẩu giai đoạn 2016-2019	58
Hình 3.4 Cung ô tô lắp ráp giai đoạn 2016-2019.....	59
Hình 3.5 Kết quả chạy mô hình PLS-SEM.....	81

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết

Trong những thập kỷ gần đây, Con người đang phải đối mặt với thách thức trong việc tìm kiếm sự cân bằng giữa phát triển kinh tế bền vững và hủy hoại môi trường. Nghiên cứu của Shultz và Holbrook, (1999) chỉ ra rằng Cân bằng hoạt động kinh tế và môi trường ngày càng trở nên quan trọng đối với các doanh nghiệp. Phát triển bền vững đòi hỏi các doanh nghiệp vừa phải đối mặt với áp lực từ cạnh tranh của thị trường, tuân thủ các quy định của chính phủ và nâng cao giá trị đối với cộng đồng. Trong trường hợp này, quản lý chuỗi cung ứng đã nhận được sự quan tâm nhiều hơn của các tổ chức sản xuất. Các công ty ngày càng dựa vào mạng lưới cung ứng của họ nhằm phát triển các công nghệ phức tạp hơn và đáp ứng kỳ vọng của khách hàng cao hơn. Do đó, việc lồng ghép các mối quan tâm về môi trường vào quản lý chuỗi cung ứng xanh ngày (GSCM) càng trở nên quan trọng đối với các nhà sản xuất để đạt được và duy trì lợi thế cạnh tranh (Zhu và cộng sự, 2008).

Trong khi GSCM đã trở nên phổ biến trên thế giới trong nhiều năm, đặc biệt là ở Mỹ, Liên minh Châu Âu (EU) và Nhật Bản, nó trở thành mối quan tâm quan trọng của các nhà sản xuất. Quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) nổi lên như một cách tiếp cận môi trường có hệ thống mới trong quản lý chuỗi cung ứng và ngày càng được chấp nhận và thực hành bởi các tổ chức có tư duy tương lai (Bhooli và Narwal, 2013). Trong một cuộc khảo sát được thực hiện tại 17 quốc gia và hơn 13.000 người được hỏi, khoảng 70% người tiêu dùng Nhật Bản sẵn sàng chấp nhận trả giá cao hơn 5%, tiếp theo là Úc với 57% và Singapore là 55% cho các sản phẩm xanh (VLR, 2015). Mặc dù, đây là một xu hướng phát triển đáng quan tâm trong những năm gần đây trên phạm vi toàn cầu, nhưng đây vẫn là một khái niệm khá mới trong nghiên cứu học thuật và ứng dụng thực hành tại Việt Nam.

Ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đã bắt đầu được hình thành và chú trọng phát triển cách đây hơn 20 năm, muộn hơn so các nước trong khu vực khoảng 30 năm. Thái Lan, Indonesia, Malaysia phát triển công nghiệp ô tô từ những năm 1960 trong khi tại Việt Nam đến năm 1991 ngành công nghiệp ô tô Việt Nam mới ra đời. Bởi vậy, khi Việt Nam mới đặt những viên gạch đầu tiên để xây dựng ngành thì công nghiệp ô tô tại các nước khác đã rất phát triển, tạo ra áp lực cạnh tranh lớn, đe dọa nền sản xuất trong nước. Đứng trước cơ hội và thách thức, Việt Nam đã có những giải pháp chiến lược dài hạn cho công nghiệp ô tô thông qua “Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035” (phê duyệt tại Quyết định số 1168/QĐ-TTg ngày 16 tháng 07 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ); Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (phê duyệt tại Quyết định số 1211/QĐ-TTg ngày 24/07/2014 của Thủ tướng Chính phủ); Quyết định số 229/QĐ-TTg ngày 04 tháng 02 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định về cơ chế, chính sách thực hiện Chiến lược phát triển công nghiệp ô tô Việt Nam.

Chính phủ đã ban hành Nghị định số 116/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 10 năm 2017 quy định điều kiện sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và kinh doanh dịch vụ bảo hành, bảo dưỡng ô tô với quan điểm: Công nghiệp ô tô là ngành tạo động lực quan trọng thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa, cần được khuyến khích phát triển bằng những chính sách ổn định, nhất quán và dài hạn; Phát triển ngành công nghiệp ô tô trên cơ sở phát huy tiềm năng của doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế nhằm đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu; Phát triển công nghiệp ô tô trên cơ sở bình đẳng giữa sản xuất trong nước và các doanh nghiệp nhập khẩu ô tô; Đảm bảo quyền lợi của người tiêu dùng và an toàn môi trường; Phù hợp với các cam kết quốc tế của Việt Nam trong quá trình hội nhập quốc tế.

Mặc dù hiện nay, các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam đã thực hiện những nỗ lực đáng kể hướng tới việc thiết lập thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh. Tuy nhiên Lin, (2013) cho rằng cần phải tìm ra các nhân tố thúc đẩy việc áp dụng thực hành GSCM đối với các doanh nghiệp. Tseng, Islam, Karia, Fauzi và Afrin, (2019) đã tổng quan các tài liệu về quản lý chuỗi cung ứng xanh được xuất bản từ năm 1998 đến năm 2017 cho thấy rằng nghiên cứu về các yếu tố thúc đẩy hoặc phân tích các rào cản trong quản lý chuỗi cung ứng xanh có xu hướng giảm dần. Le (2020) đã chỉ ra rằng ở Việt Nam, các ý kiến về chuỗi cung ứng xanh cũng như GSCM chưa thực sự được các nhà hoạch định chính sách, doanh nghiệp và các nhà nghiên cứu quan tâm. Mục tiêu của nghiên cứu này là điều tra các yếu tố tác động đến áp dụng thực hành GSCM tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu

Trên thế giới, các nghiên cứu về Quản trị chuỗi cung ứng xanh ngày càng được thực hiện ở nhiều lĩnh vực khác nhau như: sản xuất, thương mại và dịch vụ. một số nghiên cứu có thể kể đến như:

Zhu và cộng sự (2008) đã thực hiện nghiên cứu thực việc thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) giữa các nhà sản xuất. Với dữ liệu thu thập từ 341 nhà sản xuất Trung Quốc, hai mô hình đo lường về việc thực hiện GSCM đã được kiểm định và so sánh bằng phân tích nhân tố khẳng định. Các phát hiện thực nghiệm cho thấy rằng cả mô hình bậc nhất và bậc hai để triển khai GSCM đều đáng tin cậy và hợp lệ. Nghiên cứu tuy nhiên nghiên cứu chưa thể đánh giá mức độ tác động của các nhân tố đến việc thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh

Green và cộng sự (2012) đã tiến hành nghiên cứu về sự tác động của quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) đối với năng xuất lao động. Các tác giả

đã đưa ra mô hình kết hợp thực hành chuỗi cung ứng xanh của các nhà sản xuất với các đối tác trong chuỗi cung ứng (cả nhà cung cấp và khách hàng) nhằm hỗ trợ tính bền vững về môi trường trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc các tổ chức sản xuất áp dụng các thực hành GSCM sẽ dẫn đến cải thiện môi trường và nâng cao hiệu quả kinh tế, do đó, tác động tích cực đến hiệu quả hoạt động. Hiệu suất hoạt động giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của tổ chức. Các tác giả mới chỉ dừng lại ở hoạt động nghiên cứu khám phá một số biến nghiên cứu cần được cụ thể hơn và có sự đánh giá tin cậy hơn trong việc phân tích nhân tố.

Tseng và cộng sự (2019) đã tiến hành nghiên cứu các công trình, bài báo về quản lý chuỗi cung ứng xanh (GSCM) được xuất bản từ năm 1998 đến năm 2017. Các tác giả đã thu thập dữ liệu từ cơ sở dữ liệu Scopus và ISI Web of Science và chọn lọc một cách khách quan 880 bài báo và tiến hành phân tích siêu dữ liệu. Ngoài ra, 236 bài báo từ ISI Web of Science được phân tích, phân loại dựa trên các phân tích nội dung, bao gồm phát triển khái niệm, các động lực và rào cản, hợp tác với các đối tác chuỗi cung ứng, toán học và các mô hình tối ưu hóa khác, và đánh giá các hoạt động và thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh. Nghiên cứu cho thấy nghiên cứu về các yếu tố thúc đẩy hoặc phân tích rào cản trong quản lý chuỗi cung ứng xanh có xu hướng giảm dần trong khi xu hướng ngày càng tăng của việc áp dụng các mô hình tối ưu hóa toán học để nâng cao khả năng ra quyết định nhằm theo đuổi hiệu quả môi trường. Hơn nữa, nghiên cứu cho thấy sự tăng trưởng nhất quán trong việc đánh giá các hoạt động và thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh. Mặc dù, khái niệm quản lý chuỗi cung ứng xanh bắt đầu phổ biến trong giới học thuật từ đầu thế kỷ 20, nghiên cứu này cho thấy sự phát triển mạnh mẽ của các ấn phẩm về chủ đề này sau năm 2010 cho đến nay.

Đối với ngành công nghiệp ô tô Punit Sanghavi và cộng sự (2015) đã cho thấy Quản lý chuỗi cung ứng xanh (nói chung) là nhu cầu của thời đại. Với sự gia tăng nhanh chóng của mức độ ô nhiễm, sự nóng lên toàn cầu, sự suy giảm của tầng ôzôn đã đẩy trái đất của chúng ta đến giới hạn của nó. Do đó, để bảo vệ và bảo tồn hệ sinh thái, GSCM là tất yếu, bắt đầu từ lĩnh vực sản xuất lớn nhất, Ô tô. Với sự ra đời của khoa học và công nghệ hiện đại, ngành Ô tô đang cố gắng đáp ứng nhu cầu từ dân số ngày càng tăng cao. Quản lý chuỗi cung ứng xanh là một trong những kỹ thuật hiệu quả nhất có thể làm giảm đáng kể tác động sinh thái mà không ảnh hưởng đến chất lượng, chi phí, hiệu suất và độ tin cậy.

Tại Việt Nam một số nghiên cứu gần đây đã tiến hành nghiên cứu việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh ở một số doanh nghiệp, lĩnh vực bao gồm cả sản xuất và dịch vụ như:

Nguyễn Đỗ Quyên (2020) trong nghiên cứu Kinh nghiệm của tập đoàn Apple trong quản trị chuỗi cung ứng xanh đã đưa ra cơ sở lý luận về quản trị chuỗi cung ứng xanh và phân tích kinh nghiệm của Tập đoàn Apple trong việc sử dụng nguyên liệu tái chế trong sản xuất và năng lượng tái tạo thay thế cho tài nguyên thiên nhiên nhằm từng bước hoàn thiện chuỗi cung ứng xanh khép kín.

Đỗ Anh Đức và cộng sự (2020) đã tiến hành nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động thực hành quản lý chuỗi cung ứng xanh trong khu công nghiệp tại tỉnh Bắc Ninh. Nghiên cứu này đề xuất một mô hình phương trình cấu trúc về mối quan hệ giữa bốn yếu tố: nhận thức bên trong (IA); áp lực của nhà cung cấp (SP); nhận thức của khách hàng (CA); áp lực của các quy định (RP) và ảnh hưởng của chúng đối với thực hành GSCM (PA) và hiệu suất sản xuất (PE). Kết quả phân tích cho thấy nhận thức từ nội bộ và nhận thức của khách hàng có liên quan tích cực đến việc thực hành GSCM và

hiệu suất GSCM. Tuy nhiên, áp lực của các nhà cung cấp và áp lực của các quy định chỉ ảnh hưởng đến việc thực hành GSCM và không ảnh hưởng đến hiệu suất sản xuất.

Lục Mạnh Hiền và cộng sự (2021) Trong nghiên cứu đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các công ty trên địa bàn Hà Nội cho thấy cả 4 nhân tố: Nhân thức từ bên trong doanh nghiệp, hợp tác với các nhà cung cấp, cam kết với khách hàng và tuân thủ các quy định về môi trường đều có tác động tích cực đến thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các công ty ở Hà Nội.

Tuy nhiên qua khảo sát các nghiên cứu có thể thấy chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam cũng như trên thế giới nghiên cứu về các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

3. Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục tiêu chung

Trên cơ sở vận dụng lý luận về quản trị chuỗi cung ứng xanh và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam Nghiên cứu đưa ra những quan điểm và một số giải pháp cơ bản nhằm ứng dụng chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Khái quát cơ sở lý luận về quản trị chuỗi cung ứng xanh và đề xuất mô hình đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng chuỗi cung ứng xanh trong lĩnh vực công nghiệp ô tô
- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

- Đề xuất một số giải pháp cơ bản nhằm ứng dụng chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4.1 Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

- Khách thể nghiên cứu: một số doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

- Đối tượng phỏng vấn và khảo sát: Các nhà quản lý cấp cao, cấp trung và cấp cơ sở của các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

4.2 Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi không gian: Các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

Phạm vi thời gian: Hoạt động điều tra, khảo sát được thực hiện từ tháng 12/2021 – 3/2022.

Về nội dung: Nghiên cứu làm rõ những vấn đề lý luận và thực tiễn về quản lý chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô. Xây dựng mô hình các nhân tố ảnh hưởng tới ứng dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

5. Phương pháp nghiên cứu

5.1 Phương pháp tổng quan tài liệu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp đánh giá hệ thống tài liệu (systematic literature review- SLR) và tuân theo các hướng dẫn của Tranfield (2003), Kitchenham (2007) và Okoli (2010) Dựa trên các tài liệu, SLR này có

một số hoạt động như lập kế hoạch (xác định câu hỏi nghiên cứu), thực hiện (tìm kiếm tài liệu, lựa chọn nghiên cứu và tổng hợp dữ liệu), và báo cáo (viết báo cáo).

Đối với các hoạt động tiến hành nghiên cứu bao gồm các bước: Tìm kiếm dữ liệu thô, thông qua các từ khóa như: Quản lý chuỗi cung ứng xanh, Ngành công nghiệp ô tô,.. Quá trình khảo cứu thông qua sáu hệ thống cơ sở dữ liệu học thuật bao gồm: the Researchgate, Science Direct, IEEE Explore, Scopus, Emerald Insight, Taylor, and Francis tandfonline bên cạnh đó công cụ tìm kiếm Google Scholar cũng được sử dụng.

5.2 Phương pháp phân tích dữ liệu

Phương pháp phân tích tác giả sử dụng kỹ thuật phân tích Phương sai bình phương nhỏ nhất PLS-SEM (Partial Least Squares – Structural Equation Model) để thực hiện phân tích hồi quy các nhân tố. Kỹ thuật phân tích PLS-SEM là kỹ thuật phân tích dữ liệu đa biến thể hệ 2 thường được sử dụng trong nghiên cứu kinh doanh nhờ vào khả năng kiểm định các mô hình nhân quả cộng tính và tuyến tính được lý thuyết hỗ trợ (Statsoft, 2013). Theo Wong (2010), kỹ thuật phân tích PLS-SEM có thể là một lựa chọn hợp lý hơn cho các nhà nghiên cứu.

5.3 Phương pháp điều tra khảo sát

Phương pháp này được sử dụng để thu thập số liệu sơ cấp thông qua khảo sát với các nhà quản trị tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

Cách thức chọn mẫu phi xác suất, mẫu khảo sát được chọn từ những nhà quản trị đang làm việc trực tiếp tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

Phiếu khảo sát được thiết kế gồm 2 phần chính. Phần 1 liên quan đến những thông tin nhân khẩu học về mẫu khảo sát, chẳng hạn như độ tuổi, giới

tính, thâm niên công tác, trình độ học vấn, vị trí việc làm và các thông tin có liên quan khác. Phần 2 được thiết kế để thu thập những thông tin về nội dung chính của cuộc khảo sát, đặc biệt nhấn mạnh vào đánh giá của các nhà quản trị đối với các nhân tố ảnh hưởng tới ứng dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam. Thang đo Likert 5 mức độ được sử dụng để lượng hóa sự đồng ý của đối tượng khảo sát đối với từng chỉ tiêu cụ thể (với 1: Hoàn toàn không đồng ý; 2: Không đồng ý; 3: Trung lập/Bình thường; 4: đồng ý và 5: Hoàn toàn đồng ý).

6. Kết cấu của luận văn

Ngoài phần mở đầu và kết luận, luận văn có kết cấu 4 chương cụ thể như sau:

Chương 1 Cơ sở lý luận về quản trị chuỗi cung ứng xanh

Chương 2 Phương pháp nghiên cứu

Chương 3 Thực trạng các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

Chương 4 Giải pháp ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

CHƯƠNG 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH

1.1 Khái quát về quản trị chuỗi cung ứng xanh

1.1.1 *Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng xanh*

Có rất nhiều định nghĩa về quản trị chuỗi cung ứng. Chúng ta có thể xem các định nghĩa về quản trị chuỗi cung ứng ở phần sau:

Theo Viện quản trị cung ứng mô tả quản trị chuỗi cung ứng là việc thiết kế và quản lý các tiến trình xuyên suốt, tạo giá trị cho các tổ chức nhằm đáp ứng nhu cầu thực sự của khách hàng cuối cùng. Sự phát triển và tích hợp nguồn lực con người và công nghệ là nhân tố then chốt cho việc tích hợp chuỗi cung ứng thành công. Theo Hội đồng chuỗi cung ứng thì quản trị chuỗi cung ứng là việc quản lý cung và cầu, xác định nguồn nguyên vật liệu và chi tiết, sản xuất và lắp ráp, kiểm tra kho hàng và tồn kho, tiếp nhận đơn hàng và quản lý đơn hàng, phân phối qua các kênh và phân phối đến khách hàng cuối cùng. Theo hội đồng quản trị hậu cần, một tổ chức phi lợi nhuận, thì quản trị chuỗi cung ứng là “...sự phối hợp chiến lược và hệ thống các chức năng kinh doanh truyền thống và các sách lược xuyên suốt các chức năng này trong một công ty cụ thể và giữa các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng với mục đích cải thiện thành tích dài hạn của các công ty đơn lẻ và của cả chuỗi cung ứng”. Theo TS. Hau Lee và đồng tác giả Corey Billington trong bài báo nghiên cứu thì quản trị chuỗi cung ứng như là việc tích hợp các hoạt động xảy ra ở các cơ sở của mạng lưới nhằm tạo ra nguyên vật liệu, dịch chuyển chúng vào sản phẩm trung gian và sau đó đến sản phẩm hoàn thành cuối cùng, và phân phối sản phẩm đến khách hàng thông qua hệ thống phân phối. theo PGS. TS. Nguyễn Phúc Nguyên và TS. Lê Thị Minh Hằng “chuỗi cung ứng là tập hợp những phương thức để tích hợp và sử dụng hiệu quả nhà cung cấp, nhà sản

xuất, nhà phân phối, nhà bán sỉ/bán lẻ nhằm phân phối hàng hóa đến đúng địa điểm, đúng lúc với đúng yêu cầu về chất lượng, số lượng, với mục tiêu giảm thiểu chi phí trên toàn chuỗi trong khi tối đa sự thỏa mãn nhu cầu khách hàng”

Tuy nhiên, Trong tình hình nền kinh tế thế giới đang chuyển dịch sang kinh tế xanh, việc phát triển chuỗi cung ứng xanh (GSC) được xem là hướng tiếp cận mới cho nhiều doanh nghiệp (DN) để nâng cao năng lực cạnh tranh cũng như vị thế cho mỗi thương hiệu.

Chuỗi cung ứng xanh có thể được định nghĩa là quá trình sử dụng đầu vào thân thiện với môi trường và biến các sản phẩm phụ của quá trình sử dụng thành thứ có thể cải thiện hay tái chế được trong môi trường hiện tại. Quá trình này giúp cho các sản phẩm đầu ra và các sản phẩm phụ có thể được tái sử dụng khi kết thúc vòng đời và sẽ tạo ra chuỗi cung ứng bền vững để giảm chi phí và thân thiện với môi trường.

Những quốc gia, doanh nghiệp (DN) và nhà đầu tư có tầm nhìn xa đều có thể đi tiên phong và góp phần quan trọng trong quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh hơn để góp phần vào quá trình phát triển bền vững.

Trong những năm gần đây, cụm từ “chuỗi cung ứng xanh” được nhắc đến ngày càng nhiều. Liên quan đến nó, nhiều thuật ngữ đã được sử dụng như “chuỗi cung ứng bền vững”, “chuỗi cung ứng xanh bền vững”, “chuỗi cung ứng môi trường”, “chuỗi cung ứng sinh thái”

Chuỗi cung ứng xanh bền vững có thể được định nghĩa là quá trình sử dụng đầu vào thân thiện với môi trường và biến các sản phẩm phụ của quá trình sử dụng thành thứ có thể cải thiện được hoặc tái chế được trong môi trường hiện tại. Quá trình này giúp cho các sản phẩm đầu ra và các sản phẩm phụ có thể được tái sử dụng khi kết thúc vòng đời của chúng, và như vậy tạo

ra một chuỗi cung ứng bền vững. Toàn bộ ý tưởng về chuỗi cung ứng bền vững là để giảm chi phí và thân thiện với môi trường (Penfield, 2008).

Narasimhan & Carter (1998) định nghĩa quản trị chuỗi cung ứng xanh liên quan đến sử dụng các phương pháp giảm bớt các nguyên vật liệu bên cạnh việc tái chế và tái sử dụng Godfrey (1998) định nghĩa quản trị chuỗi cung ứng xanh là việc doanh nghiệp (DN) thực hiện liên tục giám sát các tác động môi trường của một chuỗi cung ứng và cải thiện kết quả của nó.

Beamon (1999) nhấn mạnh tầm quan trọng sự hợp tác với một công ty và định nghĩa quản trị chuỗi cung ứng xanh là sử dụng chuỗi cung ứng giữa một công ty trung tâm và một công ty hợp tác, nhằm hỗ trợ các tổ chức quản lý sinh thái bí quyết sản xuất trong các công ty trung tâm và sự phát triển của kỹ thuật sản xuất sạch.

Sarkis (2003) cũng định nghĩa quản trị chuỗi cung ứng xanh như là một sự kết hợp các hoạt động của một công ty môi trường và logistics thu hồi, trong đó nhấn mạnh tầm quan trọng của vế sau.

Johnny (2009) định nghĩa quản trị chuỗi cung ứng xanh là quá trình thêm các yếu tố “xanh” vào chuỗi cung ứng hiện có, và tạo ra một chuỗi cung ứng thu hồi như là hoạt động xây dựng lại hệ thống một cách sáng tạo. Điều này không chỉ bao gồm việc theo đuổi hiệu quả mà còn có cả sự đổi mới trong chuỗi cung ứng liên quan đến chi phí, lợi nhuận, và môi trường.

Testa và Iraldo (2010) trong một nghiên cứu được tiến hành tại hơn 4000 nhà máy ở 7 quốc gia đã phát hiện ra rằng mục tiêu “uy tín” và “đổi mới” được doanh nghiệp chú trọng hơn là mục tiêu “hiệu quả” khi áp dụng GSCM. Các nghiên cứu về động cơ thực hiện GSCM của Diabat và Govindan (2011 và 2014) sử dụng mô hình cấu trúc giải thích (Interpretive Structural Modelling – ISM trong ngành công nghiệp sản xuất nhôm và ngành dệt của Ấn Độ chỉ ra: việc áp dụng mua sắm xanh đã giúp doanh nghiệp đạt được vị

trí dẫn đầu. Bên cạnh đó, trong bài nghiên cứu về ngành công nghiệp công nghệ cao ở Đài Loan, Lo (2014) đã chỉ ra các hãng sản xuất ở hạ nguồn chuỗi cung ứng có xu hướng phản ứng chủ động với GSCM, nói cách khác, những hãng này sẵn sàng đưa mục tiêu môi trường vào chiến lược phát triển lâu dài trong khi các hãng sản xuất ở thượng nguồn thường chỉ đề ra những giải pháp nhất thời để ứng phó với các tiêu chuẩn môi trường. Như vậy có thể thấy rõ việc tích hợp yếu tố “xanh” vào các khâu trong quy trình sản xuất từ lựa chọn nhà cung cấp nguyên liệu đầu vào, sản xuất, phân phối là một xu hướng tất yếu của quản trị doanh nghiệp. Julie Rebecca Paquette, (2005) cũng đã chỉ ra nhiều lí do để các doanh nghiệp nên xanh hóa chuỗi cung ứng của mình.

Tuy có nhiều khái niệm khác nhau được đưa ra tùy thuộc vào góc độ của mỗi nghiên cứu, nhưng tựu chung lại tất cả có đặc điểm chung là khẳng định chuỗi cung ứng xanh phải đảm bảo hai vấn đề là giảm thiểu chi phí và thân thiện hơn với môi trường. Nghiên cứu này sử dụng định nghĩa của Bộ Công Thương (2021) về Quản trị chuỗi cung ứng xanh như sau “ Quản trị chuỗi cung ứng xanh là sự kết hợp yếu tố môi trường vào quản trị chuỗi cung ứng, bao gồm thiết kế sản phẩm, tìm kiếm và lựa chọn nguyên liệu, quy trình sản xuất, phân phối sản phẩm cuối cùng cho người tiêu dùng và quản lý cuối đời sản phẩm sau khi sử dụng nó”

1.1.2 Đặc điểm của quản trị chuỗi cung ứng xanh

Quản trị chuỗi cung ứng xanh cùng với tiến bộ công nghệ và đổi mới sáng tạo là nguyên lý của chiến lược tăng trưởng xanh cho doanh nghiệp. Những phát triển gần đây trong công nghệ số đã tạo ra cơ hội mới cho doanh nghiệp để duy trì khả năng cạnh tranh trong khi thực hiện GSCM. Quản lý chuỗi cung ứng là quản lý dòng hàng hóa và dịch vụ, bao gồm các quá trình biến nguyên liệu thô thành sản phẩm cuối cùng. Quản lý chuỗi cung ứng liên quan đến việc hợp lý hóa các hoạt động bên cung của doanh nghiệp để tối đa

hóa giá trị của khách hàng và đạt lợi thế cạnh tranh trên thị trường. Quản lý chuỗi cung ứng thể hiện nỗ lực của nhà cung cấp nhằm phát triển và thực hiện các chuỗi cung ứng hiệu quả và tiết kiệm nhất có thể. Vì vậy GSCM có một số đặc điểm sau:

- Kinh tế tuần hoàn: đây là một hệ thống, trong đó các tài nguyên được tận dụng lại hoặc tái sử dụng, các dòng phế liệu được biến thành đầu vào để tiếp tục sản xuất. Hoạt động này đã được thúc đẩy bởi quá trình đô thị hóa nhanh chóng, biến đổi khí hậu, tiến bộ công nghệ và nhu cầu ngày càng tăng đối với các nguồn tài nguyên thiên nhiên có hạn. Có các chiến lược khác nhau liên quan đến kinh tế tuần hoàn, bao gồm tư duy lại, giảm thiểu, thiết kế lại, tái sử dụng, điều chỉnh lại sản xuất, tái sản xuất, tái chế, phục hồi và thải bỏ. Một số chiến lược kinh tế tuần hoàn tập trung vào việc “đóng” các vòng tuần hoàn tài nguyên, một số chiến lược tập trung vào việc ngăn chặn tài nguyên xâm nhập vào các vòng tuần hoàn. Kinh tế tuần hoàn ngày càng được công nhận là một giải pháp thay thế tốt hơn cho mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống. Xét từ quan điểm bền vững, tích hợp kinh tế tuần hoàn vào quản lý chuỗi cung ứng có thể mang lại nhiều lợi thế. Trong nhiều tài liệu về tính bền vững của quản lý chuỗi cung ứng, một số khái niệm, chẳng hạn như chuỗi cung ứng bền vững, chuỗi cung ứng xanh, chuỗi cung ứng môi trường và chuỗi cung ứng vòng tuần hoàn khép kín, đã được đưa ra để thể hiện sự tích hợp của các khái niệm bền vững trong quản lý chuỗi cung ứng.

- Tích hợp hệ sinh thái: Quản lý chuỗi cung ứng tuần hoàn được hiểu là các chuỗi cung ứng được điều phối thuận và nghịch thông qua tích hợp hệ sinh thái kinh doanh để tạo ra giá trị từ các sản phẩm, dịch vụ, sản phẩm phụ và các dòng chất thải hữu ích thông qua kéo dài vòng đời nhằm cải thiện tính bền vững về kinh tế, xã hội và môi trường của tổ chức. Quản lý chuỗi cung ứng tuần hoàn sẽ bắt đầu mở rộng ranh giới của Quản lý chuỗi cung ứng bằng

cách giảm nhu cầu về nguyên liệu thô, tăng sự luân chuyển của các nguồn lực trong các hệ thống chuỗi cung ứng.

- **Đòi hỏi sự tham gia của tất cả các bên:** Các tổ chức kinh doanh đang phải đối mặt với các khoản đầu tư trả trước để thực hiện các khái niệm quản lý chuỗi cung ứng xanh và phụ thuộc vào nhà cung cấp và nhà bán lẻ trong quá trình hợp tác, vì tất cả đối tác trong chuỗi giá trị đều phải tham gia. Sự kéo dài giai đoạn của vòng đời sản phẩm dẫn đến giảm doanh thu; sự thiếu kiến thức về khái niệm, hạn chế kinh tế, cách tiếp cận quản lý... là những hạn chế đối với các tổ chức trong việc áp dụng quản lý chuỗi cung ứng tuần hoàn.

- **Quản trị chuỗi khối (Block chain):** Bên cạnh đó, chuỗi cung ứng xanh và các mối quan hệ kinh doanh được quản lý thông qua các phương tiện giao tiếp chuỗi khối khiến cho vấn đề về truy xuất nguồn gốc và khả năng theo dõi dòng chất thải trong các giai đoạn khác nhau của chuỗi cung ứng tuần hoàn thông qua hệ thống phức tạp, các quy tắc và sự đa dạng trong chuỗi cung ứng cũng được giải quyết khi áp dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh.

- **Gắn liền với cách mạng công nghệ 4.0:** Nhiều công trình nghiên cứu đã xác định công nghiệp 4.0 với các công nghệ như dữ liệu lớn và IoT đã ảnh hưởng tích cực đến Quản lý chuỗi cung ứng tuần hoàn. Trao đổi thông tin giữa các đối tác trong chuỗi cung ứng, phương pháp dự báo đã cung cấp những kết quả đáng tin cậy, qua đó giảm thiểu chất thải trong sản xuất. Các giải pháp từ công nghiệp 4.0 được phát triển để thiết kế lại chuỗi cung ứng theo hướng số hóa, các kết quả phân tích dựa trên dữ liệu lớn để đánh giá lòng tin, văn hóa và hành vi nhằm cải thiện tính bền vững trong chuỗi cung ứng. Trong lĩnh vực logistics, ứng dụng công nghệ IoT để thu gom, quản lý chất thải. Trong công nghiệp thực phẩm, các giải pháp chuỗi cung ứng IoT cho phép giảm phát sinh chất thải, chi phí và tác động hiệu quả đến đời sống xã hội. Trong công nghiệp ô tô, một nền tảng IT dựa trên web được phát triển để

truy xuất nguồn gốc sản phẩm, kiểm soát nhà cung cấp dọc theo toàn bộ chuỗi cung ứng sản phẩm...

1.1.3 Vai trò quản trị cung ứng xanh

Chuỗi cung ứng giúp cải thiện hiệu suất hoạt động của công ty: việc kết hợp các chức năng khác nhau trong kinh doanh như: kế hoạch, thiết kế sản phẩm, nguồn nguyên vật liệu, sản xuất, chế tạo, hội đồng, vận chuyển, kho bãi, phân phối, giao nhận hàng, hỗ trợ khách hàng... Công nghệ thông tin có vai trò là chìa khóa trong sự phát triển này. Tiếp cận với chuỗi cung ứng cho phép các công ty “gặp được khách hàng một cách nhanh hơn, ít chi phí hơn và thông qua nhiều kênh hơn”. Quản lý chuỗi cung ứng giúp tăng hiệu quả tài chính, theo các cuộc khảo sát trong nhóm 100 và 50 Fortune cho thấy, chủ động trong quản lý chuỗi cung ứng sẽ giúp “cắt giảm chi phí, cải thiện hiệu quả, mở rộng dịch vụ và lợi ích từ khách hàng và cải thiện năng lực cạnh tranh”. Quản trị chuỗi cung ứng là lợi thế trong cạnh tranh: Trong nền kinh tế toàn cầu nơi mà hầu hết các công ty đều có sự kết nối thông qua một chuỗi các giao dịch, mối quan hệ với nhà cung cấp và hợp tác trong hoạt động trở thành một chất lượng khó có thể sao chép được.

Lợi ích đầu tiên của chuỗi cung ứng xanh là về hiệu quả sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường. Hầu hết các nhà cung cấp dịch vụ hậu cần và vận tải thực hiện các mô hình chuỗi cung ứng xanh đều có những cải thiện trong việc giảm thiểu năng lượng và chất thải cũng như giảm bao bì đóng gói trong phân phối (Industries Canada, 2008). Các doanh nghiệp phải tuân thủ tất cả các quy định về môi trường và pháp luật. Đối với bất kỳ tổ chức quốc tế nào, việc mở rộng và tăng thêm quy định mới có thể gây ra khó khăn cho chính bản thân doanh nghiệp. Nhưng các quy định đã được đưa ra và họ phải thực hiện nếu muốn tiếp tục kinh doanh. Vấn đề là làm thế nào để tạo ra một

chuỗi cung ứng linh hoạt và thích ứng có thể phản ứng một cách nhanh chóng và tốn ít nguồn lực nhất.

Bên cạnh đó, thực hiện chuỗi cung ứng xanh cũng giúp đem lại các lợi ích kinh doanh cho doanh nghiệp. Người tiêu dùng hiện tại đã trở nên rất chủ động trong việc đưa các tiêu chí xanh vào quá trình lựa chọn sản phẩm của họ, đặc biệt là trong các ngành công nghiệp bán lẻ và ô tô. Xanh hóa tất cả các bộ phận sẽ giúp doanh nghiệp định hướng được giá trị trong thương hiệu - và chuỗi cung ứng đóng vai trò quan trọng trong đó.

Lợi ích của việc xanh hóa chuỗi cung ứng cho doanh nghiệp là:

- + Tiết kiệm chi phí hoạt động do giảm chất thải
- + Giảm chi phí y tế và chi phí an toàn
- + Chi phí lao động thấp hơn - điều kiện làm việc tốt hơn có thể làm tăng động lực và năng suất, và giảm sự cần thiết của nhân viên hậu cần
- + Giảm chi phí vận chuyển, năng lượng, nhiên liệu
- + Giảm sự phụ thuộc vào biến động giá của các nguồn tài nguyên
- + Tăng tính tuân thủ các quy định
- + Khi có các hoạt động xanh hơn sẽ giúp nâng cao danh tiếng trong mắt các nhà cung cấp và khách hàng, chưa kể đến các nhà đầu tư
- + Tăng doanh thu do mối quan hệ tốt hơn với khách hàng - cải thiện chuỗi cung ứng tự động hóa làm tăng giá trị hợp đồng

1.1.4 Sự cần thiết ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh trong các doanh nghiệp

Quản trị chuỗi cung ứng xanh liên quan đến thực tiễn quản trị chuỗi cung ứng truyền thống tích hợp các tiêu chuẩn môi trường hoặc mối quan tâm vào các quyết định mua sắm có tổ chức và những mối quan hệ dài hạn với các nhà cung ứng.

Quản trị chuỗi cung ứng xanh gắn liền với quản trị các mắt xích của nó, bao gồm thiết kế xanh, vận hành xanh, thu mua xanh, logistics đầu vào và đầu ra xanh, quản lý chất thải, sản xuất xanh...

Đối với môi trường: chuỗi cung ứng xanh giúp giảm lãng phí, giảm chất thải, giảm áp lực lên môi trường.

Đối với nền kinh tế: chuỗi cung ứng xanh giúp cải thiện quy trình sản xuất, giảm chi phí nguyên vật liệu, tạo ra lợi thế cạnh tranh, tăng tính linh hoạt cũng như mối liên kết với các đối tác.

Đối với xã hội: giúp bảo vệ được sức khỏe con người, giảm những tác động xấu từ chất thải công nghiệp, giảm được những tác động xấu lên cộng đồng và thể hiện trách nhiệm xã hội của mỗi doanh nghiệp.

Vì thế, các doanh nghiệp tại Việt Nam cần nắm bắt tốt sự thay đổi này để có phương thức thu mua, phân phối sản phẩm thân thiện môi trường cũng như đóng gói sản phẩm bằng những vật liệu thân thiện môi trường phù hợp với xu hướng sống xanh đang ngày một gia tăng trong khu vực và trên thế giới.

1.2 Các mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh

1.2.1 Mô hình dựa trên rủi ro (*Risk-based strategy - RBS*)

Chiến lược đơn giản nhất của GSCM liên quan đến phát triển nguồn lực đầu tư liên tổ chức là một trong những mô hình giảm thiểu rủi ro. Các công ty áp dụng chiến lược này để đáp ứng các yêu cầu của các bên liên quan về môi trường. Chiến lược này bắt buộc các tổ chức phải xây dựng và đầu tư vào nguồn lực quản lý môi trường nội bộ liên quan đến quản trị xanh và áp dụng chương trình xanh hóa chuỗi cung ứng. Nó dựa trên sự bắt buộc tham gia tối thiểu của các tổ chức. Những nỗ lực này bao gồm cả việc đưa các điều khoản cơ bản vào hợp đồng mua hàng cho các nhà cung cấp để đáp ứng tất cả các yêu cầu quy định liên quan đến môi trường. Cách tiếp cận này thường

được sử dụng dựa trên tiêu chuẩn quốc tế đã được thiết lập như ISO 14001 (King và cộng sự, 2005).

Việc sử dụng tiêu chuẩn hiện có ban đầu được Công ty Ford Motor sử dụng với các nhà cung cấp của mình và bây giờ được hầu hết tổ chức đã áp dụng cho chuỗi cung ứng điều này đã mang lại: (a) các lợi ích về môi trường được thiết lập (Melnik và cộng sự, 2003), (b) nâng cao năng suất và hiệu quả quản trị, và (c) tạo ra một hệ thống được các tổ chức khác công nhận trên toàn cầu. Khía cạnh thứ ba này đã cải thiện hiệu quả của việc tiếp nhận của các nhà cung cấp vì hệ thống ISO về môi trường đã được thị trường và các thành viên khác trong ngành công nhận.

Tuy nhiên, xét từ khía cạnh lợi thế cạnh tranh, lợi ích bị hạn chế do dễ thực hiện, thiếu tính độc đáo và ngày càng có nhiều người sử dụng các chuỗi cung ứng khác. Một cách tiếp cận tương tự đối với các chương trình chứng nhận cơ bản là việc sử dụng các tuyên bố rộng rãi trong hướng dẫn mua hàng hoặc các nguyên tắc bao gồm các hoạt động của nhà cung cấp đối với trách nhiệm môi trường của tổ chức. Những hệ thống như vậy chỉ dựa trên việc giảm thiểu rủi ro và đối phó với những quy định về môi trường vì vậy các nhà quản trị thường chỉ đảm bảo chuỗi cung ứng tuân thủ các quy định của địa phương hoặc quốc gia. Kết quả cuối cùng là rủi ro có thể được giảm thiểu và nâng cao uy tín, nhưng với mô hình này các doanh nghiệp không có khả năng đổi mới bổ sung hoặc gia tăng lợi ích kinh tế từ ứng dụng mô hình này

1.2.2 Mô hình dựa trên hiệu quả (Efficiency-based strategy - EBS)

Đây là một chiến lược phức tạp hơn và đang phát triển trong những năm gần đây. Với cách tiếp cận 'hiệu quả sinh thái' hoặc 'tinh gọn và xanh' trong quản trị chuỗi cung ứng xanh. Chiến lược này mang lại lợi ích về hiệu quả môi trường cho chuỗi cung ứng hơn mô hình RBS, cụ thể ngoài việc tuân thủ quy định đơn thuần thông qua việc yêu cầu các nhà cung cấp đáp ứng các

mục tiêu hiệu quả môi trường dựa trên các hoạt động. Phần lớn lợi ích về môi trường từ các hoạt động sản xuất cụ thể đã được chứng minh là mang lại lợi ích có chiều sâu hơn. Bên cạnh đó sự sẵn có của các lợi ích kép về kinh tế và môi trường đối với chuỗi cung ứng đã dẫn đến yêu cầu về mức độ cam kết cao hơn giữa khách hàng và nhà cung cấp.

Chiến lược dựa trên hiệu quả gắn kết hoạt động môi trường với các quá trình hoạt động trong chuỗi cung ứng và chiến lược này cho phép mở rộng các yêu cầu về năng suất vào chuỗi cung ứng nhằm tối đa hóa hiệu quả kinh tế và mang lại lợi ích đối với môi trường thông qua việc giảm thiểu chất thải và sử dụng tài nguyên. Chiến lược này đòi hỏi các thông số kỹ thuật về hiệu suất cụ thể và tính toàn diện hơn của chuỗi cung ứng so với chiến lược dựa trên rủi ro đơn giản. Chiến lược này cũng đòi hỏi mức độ tham gia cao hơn giữa các đối tác trong chuỗi cung ứng phát sinh từ việc sử dụng các yêu cầu hoạt động phức tạp hơn giữa các công ty.

Sử dụng chiến lược này để tạo điều kiện nâng cao hiệu quả hơn trong chuỗi cung ứng không đòi hỏi phải phát triển các nguồn lực chuyên môn cụ thể cho hoạt động môi trường. Tuy nhiên, nó đòi hỏi sự thiết thực và hiệu quả cụ thể trong bối cảnh yêu cầu về giảm thiểu chất thải và tái chế (Klassen & Vachon, 2003). Chiến lược này có thể mang lại lợi thế giảm chi phí cho chuỗi cung ứng và dễ dàng phù hợp với các mục tiêu tối ưu hóa của tổ chức đã có từ trước. Nhưng chiến lược chuỗi cung ứng dựa trên hiệu quả không cho phép thực hiện các hoạt động quản lý môi trường chuyên sâu hơn về kiến thức như thiết kế sản phẩm, thay thế vật liệu hoặc đổi mới. Việc thu hồi sản phẩm do lựa chọn sai nguyên liệu có giá thành thấp nhưng chất lượng kém thể hiện sự rủi ro cố hữu khi chỉ tập trung vào hiệu quả trong chuỗi cung ứng. Chiến lược dựa trên hiệu quả được coi là yếu về mặt kỹ thuật nhưng phức tạp hơn về mặt xã hội so với chiến lược dựa trên rủi ro

1.2.3 Mô hình dựa trên đổi mới (*Innovation-based strategy - IBS*)

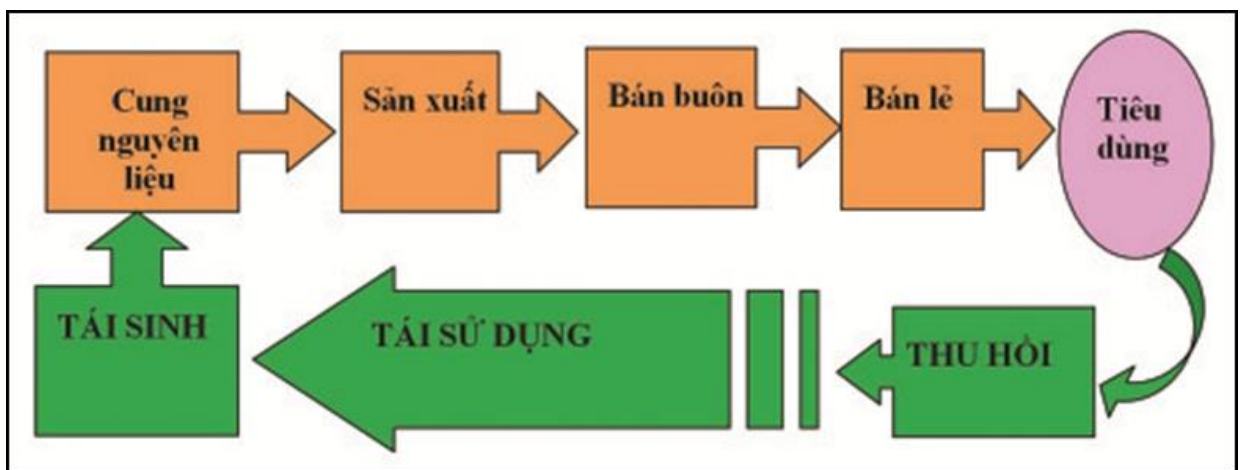
Chiến lược GSCM dựa trên đổi mới khác với cách tiếp cận dựa trên hiệu quả vì nó sử dụng chiến lược thực hiện chuỗi cung ứng xanh cụ thể hơn về môi trường. Các tổ chức ngày càng nhận thức được tiềm năng của các chính sách mua hàng thu hẹp đối với các thành phần hoặc dịch vụ có nguồn gốc từ các nhà cung cấp không tuân thủ các quy định về môi trường một cách hợp pháp hoặc bản thân họ mua hàng theo cách thiếu trách nhiệm với môi trường (Bowen và cộng sự, 2001). Một số tổ chức đã bắt đầu xem xét chu kỳ sống của sản phẩm toàn diện hơn cho người tiêu dùng của họ.

Khi chuỗi cung ứng bắt đầu từ các quy trình, công nghệ chuyên biệt hoặc các tiêu chuẩn thực hiện phức tạp cho các nhà cung cấp như tránh hóa chất, thì mức độ trao đổi kiến thức và đầu tư về môi trường bắt đầu thay đổi. Chuyển từ chiến lược GSCM dựa trên hiệu quả sang một cấp độ đổi mới cao hơn hoặc tích hợp hiệu suất môi trường trong chuỗi cung ứng và thiết kế sản phẩm đòi hỏi các nguồn tài nguyên môi trường chuyên biệt (Lenox & King, 2004) là tất yếu đối với thời kỳ này. Mô hình này đòi hỏi các doanh nghiệp cần luôn cập nhật các thay đổi về luật môi trường và đào tạo các nhà cung cấp về các thay đổi quy trình liên quan đến môi trường đòi hỏi các nguồn lực môi trường, nhân viên chuyên môn và thiết kế chuyên dụng hơn. Việc phát triển như vậy tạo điều kiện cho một tổ chức chuyển từ chiến lược GSCM dựa trên hiệu quả sang chiến lược GSCM dựa trên đổi mới. Đối với sản phẩm, các nguồn lực được phát triển có thể được sử dụng để kết hợp việc lập kế hoạch đổi mới sản phẩm vì môi trường vào các thiết kế sản phẩm cụ thể, đặc điểm, chức năng hoặc các hoạt động liên quan đến vòng đời (ví dụ: dịch vụ, sửa chữa và tái chế). Ở cấp độ quy trình, chúng có thể được triển khai để phát triển các phương pháp và hệ thống mạnh mẽ về môi trường đối với các giai đoạn sản xuất, phân phối và sử dụng sản phẩm.

1.2.4 Mô hình vòng kín (Closed-loop strategy - CLS)

Về lý thuyết, quản lý các chuỗi cung ứng bền vững quan tâm đến việc tạo ra, sử dụng, tái chế hoặc xử lý một loại sản phẩm nào đó theo cách tuần hoàn, hay các chu kỳ khép kín lặp đi lặp lại nên được gọi là chuỗi cung ứng khép kín – (CLSCM).

CLSCM đề cập đến tất cả các hoạt động logistics xuôi như mua sắm vật tư, sản xuất phân phối và logistics ngược để thu thập và xử lý trả lại (đã sử dụng hoặc chưa sử dụng) các sản phẩm hoặc các bộ phận của các sản phẩm một cách có tổ chức nhằm đảm bảo phục hồi nền kinh tế-xã hội và sinh thái bền vững (Hình 1).



Hình 1.1: Sơ đồ chuỗi cung ứng khép kín

Các chuỗi cung ứng khép kín có tiềm năng kinh tế rất to lớn. Chi phí logistics thu hồi chiếm từ 0,51% trong tổng thu nhập quốc nội (GDP) của Mỹ. Thị trường sản xuất lại các phụ tùng ô tô ở Mỹ có giá trị khoảng 36 tỷ USD, trong đó có 90-95% các động cơ và các máy phát điện dùng để thay thế đều được tái sản xuất từ các thiết bị thu hồi hoặc bỏ đi. Các nhà bán lẻ lớn, như Home Depot, có được lãi suất tới 10% doanh thu, hoặc cao hơn là nhờ vào chính sách trả hàng tự do. Năm 2009, doanh thu bán lẻ hàng hóa trên mạng tại đây đạt 165,9 tỷ USD Mỹ, tỷ lệ thu hồi hàng hóa bán lẻ trên mạng chiếm 6,3% thay đổi tùy theo loại sản phẩm và tùy thời gian trong năm. Điều tra

cũng cho thấy 95% người tiêu dùng thích trả lại sản phẩm được mua trên mạng tại một địa điểm cụ thể; 43% thường sử dụng lựa chọn này nếu có thể; 54% những người lướt web ngại mua hàng trên mạng bởi vì việc trả lại và đổi hàng rất khó khăn. Rõ ràng là chuỗi cung ứng khép kín không chỉ mang lại lợi ích kinh tế cho DN mà còn là nhu cầu rất lớn từ phía người tiêu dùng.

Sự khác biệt giữa CLSM và chuỗi cung ứng truyền thống thể hiện trên 5 khía cạnh:

– Mục tiêu: Chuỗi cung ứng truyền thống nhằm vào việc giảm chi phí và nâng cao hiệu quả của DN tham dự để tối đa hóa các lợi ích kinh tế. CLSCM cũng tìm cách tối đa hóa lợi ích kinh tế nhưng dựa trên việc giảm tiêu thụ các nguồn tài nguyên và năng lượng, giảm phát thải chất ô nhiễm, mọi nỗ lực này nhằm tạo ra một DN có trách nhiệm, đảm bảo cân bằng lợi ích kinh tế, hiệu quả xã hội và tác động môi trường.

– Cấu trúc quản lý của chuỗi cung ứng: Trong chuỗi cung ứng truyền thống các nỗ lực về quản lý môi trường chưa phải là một quan tâm bắt buộc. Trong CLSCM, hoạt động môi trường là bắt buộc trong quản lý nội bộ và quan hệ bên ngoài DN.

– Mô hình kinh doanh: CLSCM đưa ra một mô hình kinh doanh hoàn chỉnh hơn. Các hoạt động kinh doanh, các nỗ lực logistics, quản trị chuỗi cung ứng với toàn bộ chu kỳ sống sản phẩm, tìm nguồn cung ứng nguyên vật liệu, thiết kế công nghiệp, sản xuất, giao hàng luôn chú trọng sử dụng nguồn năng lượng Carbon thấp và đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường.

– Quá trình kinh doanh: Các chuỗi cung ứng truyền thống bắt đầu với các nhà cung cấp và kết thúc với người tiêu dùng, các dòng chảy sản phẩm là một con đường và không thể đảo ngược, còn gọi là “Cradle-to-Grave” hay là từ lúc sản phẩm sinh ra cho đến khi mất đi. Các CLSCM thay đổi phương thức quản lý này và hy vọng tìm kiếm “Cradle-to-Cradle” hay sự luân hồi.

Với CLSCM, dòng lưu chuyển sản phẩm là khép kín, có khả năng phục hồi và có tính chu kỳ. Tất cả các sản phẩm phải được quản lý trong suốt toàn bộ vòng đời, và giúp cho phần “thải hồi” tìm kiếm một cuộc sống thứ hai đó là trở thành nguyên liệu có sẵn để sản xuất mới hoặc cho các mục đích khác.

– Mô hình tiêu thụ: Các mô hình tiêu thụ của chuỗi cung cấp truyền thống là một sáng kiến tự nguyện chi phối bởi lợi ích của người tiêu dùng và các hoạt động kinh doanh. CLSCM có thể được thúc đẩy thông qua mua sắm xanh của chính phủ, trách nhiệm xã hội, giáo dục tiêu thụ và thực hành bền vững.

Lợi ích của chuỗi cung ứng khép kín với phát triển bền vững

Các chuỗi cung ứng khép kín đưa ra các nỗ lực phối hợp các hoạt động cả về phía trước và chiều ngược lại của sản phẩm nhằm tối đa hóa các giá trị kinh tế hoặc sinh thái. Do đó ngoài các quá trình logistics xuôi truyền thống, như tìm nguồn cung ứng, sản xuất và phân phối, các chuỗi cung ứng khép kín còn bao gồm các hoạt động như tập hợp, phân loại, chọn lọc, tháo dỡ, tân trang, sửa chữa, tái sử dụng, sản xuất lại và tái sinh... Các hoạt động này được tập hợp vào 3 nhóm lớn là Mua lại – Phục hồi – Tích hợp, nhờ đó giá trị của sản phẩm được phục hồi và tái sinh tại những vị trí cần thiết cũng như cả chu kỳ cung ứng.

Nhờ vào các quá trình này mà các CLSCM mang lại các lợi ích tương thích với các mục tiêu phát triển bền vững đó là lợi nhuận DN, lợi ích môi trường và gia tăng việc làm cho xã hội.

Lợi nhuận: CLSCM tạo ra nguồn lực giá rẻ thông qua việc phục hồi vật liệu, phụ tùng và các sản phẩm thải hồi. Do đó cung cấp cho các công ty cơ hội để sản xuất sản phẩm rẻ hơn với lợi nhuận cao hơn. Ví dụ, trong ngành sản xuất xe hơi, việc tái chế các bộ phận xe hơi có thể làm giảm tới 50% chi phí sản xuất, trong khi giá bán thấp hơn không đáng kể.

Môi trường sinh thái: Việc thu hồi vật liệu, phụ tùng và các sản phẩm một cách khoa học và tái sử dụng chúng không chỉ làm giảm nhu cầu khai thác vật liệu và năng lượng mà còn tránh được việc chôn lấp, tiêu hủy làm ảnh hưởng tới môi trường. Trong thực tế, việc tái chế nhôm sử dụng năng lượng ít hơn 90% so với chế biến nhôm từ quặng nhôm. Tái sử dụng và sửa chữa hầu như không sử dụng bất kỳ nguồn tài nguyên tự nhiên nào trong khi lượng khí thải thấp hơn đáng kể hơn so với sản xuất.

Con người: Yêu cầu phục hồi các sản phẩm tái chế tinh vi tạo ra nhiều việc làm hơn so với xử lý chất thải và bãi rác. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng tối ưu hóa cấu hình chuỗi cung ứng khép kín phụ thuộc nhiều vào các đặc tính của sản phẩm và các trường hợp trong đó các sản phẩm sẽ được thu thập. Mặc dù Việt nam là một quốc gia tham dự muộn hơn vào các chuỗi cung ứng nhưng để đạt được mục tiêu tăng trưởng bền vững mà Chính phủ đặt ra, việc hình thành các chuỗi cung ứng khép kín sẽ là một trong những hướng đi cần thiết và tích cực để thúc đẩy đồng đều mọi DN trong các ngành phát triển theo hướng tận dụng tối đa các nguồn lực để đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước trong tương lai.

Trên cơ sở phân tích các mô hình cũng như ưu và nhược điểm của các mô hình, luận văn sử dụng mô hình vòng kín (Closed-loop strategy - CLS) làm nền tảng lý thuyết cho nghiên cứu. Có thể nói, quản lý chuỗi cung ứng tuần hoàn hay còn gọi là mô hình vòng kín là một giải pháp mới cho doanh nghiệp Việt Nam để thúc đẩy tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu trong bối cảnh chuyển đổi số, tiếp cận đổi mới sáng tạo và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

1.3 Các nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh

1.3.1 Nhân tố bên trong doanh nghiệp

Có nhiều nguyên nhân khiến các doanh nghiệp thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh. Trong đó, có nhiều nghiên cứu đã chỉ ra tầm quan trọng của mối quan hệ giữa quản trị chuỗi cung ứng với môi trường, đồng thời những áp lực buộc các doanh nghiệp phải thực hiện các hoạt động kinh doanh mà thân thiện với môi trường hơn. Julie Rebecca Paquette, 2005 cùng các nghiên cứu trước đây khi nghiên cứu về mối quan hệ giữa quản lý chuỗi cung ứng và môi trường tự nhiên đã chỉ ra tầm quan trọng của chuỗi cung ứng, của môi trường và tầm quan trọng của mối quan hệ giữa chuỗi cung ứng với môi trường.

Chuỗi cung ứng giúp cải thiện hiệu suất hoạt động của công ty: việc kết hợp các chức năng khác nhau trong kinh doanh như: kế hoạch, thiết kế sản phẩm, nguồn nguyên vật liệu, sản xuất, chế tạo, hội đồng, vận chuyển, kho bãi, phân phối, giao nhận hàng, hỗ trợ khách hàng... Công nghệ thông tin có vai trò là chìa khóa trong sự phát triển này. Tiếp cận với chuỗi cung ứng cho phép các công ty “gặp được khách hàng một cách nhanh hơn, ít chi phí hơn và thông qua nhiều kênh hơn”. Quản lý chuỗi cung ứng giúp tăng hiệu quả tài chính, theo các cuộc khảo sát trong nhóm 100 và 50 Fortune cho thấy, chủ động trong quản lý chuỗi cung ứng sẽ giúp “cắt giảm chi phí, cải thiện hiệu quả, mở rộng dịch vụ và lợi ích từ khách hàng và cải thiện năng lực cạnh tranh”. Quản trị chuỗi cung ứng là lợi thế trong cạnh tranh: Trong nền kinh tế toàn cầu nơi mà hầu hết các công ty đều có sự kết nối thông qua một chuỗi các giao dịch, mối quan hệ với nhà cung cấp và hợp tác trong hoạt động trở thành một chất lượng khó có thể sao chép được.

Thành công của quản lý chuỗi cung ứng giống như một khung quyết định – thực hiện, có thể được cho là khả năng tối ưu hóa hoạt động mở rộng cho đầu ra nào đó. Đồng thời các chuỗi cung ứng đại diện để phát hiện ra

những tác động được tích lũy theo một hệ thống sản xuất tuyến tính. Mỗi một giai đoạn sản xuất, từ khai thác nguyên liệu đến xử lý cuối cùng đều ảnh hưởng đến môi trường, phạm vi từ không khí đến nước cho đến các chất độ hại và chất thải. Trong khi có một số nghiên cứu kiểm tra tác động của một sản phẩm duy nhất trên vòng đời của nó hoặc dọc theo chuỗi cung ứng nhưng lại không có hệ thống cách thức giải quyết về tác động của môi trường trong quản lý chuỗi cung ứng. Chuỗi cung ứng mà được tối ưu hóa chi phí trong một nền kinh tế toàn cầu hóa và công nghệ tiên tiến sẽ mang lại ba kết quả: Vận chuyển nhanh hơn, giảm quản lý môi trường, gia tăng tiêu thụ toàn cầu.

1.3.2 Nhân tố bên ngoài doanh nghiệp

Áp lực từ các nhà cung cấp

Đây là lực lượng có ảnh hưởng tới doanh nghiệp và được coi là một áp lực đe dọa khi họ có khả năng tăng giá bán hoặc thay đổi chất lượng các sản phẩm đầu vào mà họ cung cấp cho doanh nghiệp. Các nghiên cứu cho thấy để thực hiện được GSCM thì hầu hết các nhà cung cấp cần phải hợp tác và thay đổi chính sách hướng đến mục tiêu bền vững về môi trường và có các hành động cụ thể, Sundarakani et al. (2010) cho rằng đổi mới công nghệ, tính minh bạch và tăng cường mối quan hệ với nhà cung cấp là những yếu tố quan trọng trong quản lý chuỗi cung ứng xanh. Trong quá trình cung cấp nguyên liệu đầu vào các DN tham gia một cách trực tiếp hay gián tiếp trong việc đáp ứng nhu cầu khách hàng, thể hiện sự dịch chuyển nguyên vật liệu xuyên suốt quá trình từ nhà cung cấp ban đầu đến khách hàng cuối cùng các DN vừa phải tuân thủ tất cả những quy định, chế tài liên quan đến môi trường, an toàn vệ sinh của quốc gia, khu vực và toàn cầu, đồng thời cũng phải chủ động đưa ra các tiêu chuẩn cho nhà cung cấp. Các quy định, tiêu chuẩn đó cần được quan tâm thực hiện cả trong phạm vi nội bộ công ty cũng như các đối tác...

Áp lực từ khách hàng

Mua sắm xanh” (greenpurchasing) hay “mua sắm sinh thái” (ecopurchasing) là thuật ngữ được sử dụng để chỉ việc mua sắm các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường nhằm giảm thiểu nhiều nhất tác động bất lợi tới sức khỏe và môi trường. Tại Việt Nam, thuật ngữ “mua sắm xanh” mới chỉ xuất hiện trong một số văn bản gần đây liên quan đến Chiến lược tăng trưởng xanh và Kế hoạch hành động thực hiện chiến lược này. Tiêu dùng xanh xuất phát từ mong muốn bảo vệ các nguồn tài nguyên cho các thế hệ tương lai và nâng cao chất lượng sống của con người.

Hiện nay, người tiêu dùng trên thế giới đang dần dần hướng tới các sản phẩm xanh, thân thiện với môi trường và coi đó như một tiêu chuẩn cho các sản phẩm và dịch vụ chất lượng cao. Người tiêu dùng sẵn lòng trả giá cao hơn cho những hàng hóa được gắn nhãn mác đạt tiêu chuẩn sản xuất bền vững.

Xuất phát từ sự gia tăng mối quan tâm đối với các sản phẩm xanh trên toàn cầu, nhiều công ty đã bắt đầu sản xuất các sản phẩm xanh thân thiện với môi trường và thể hiện nỗ lực bảo vệ môi trường. Chính phủ các nước cũng đang nỗ lực đưa ra nhiều chính sách để thúc đẩy tiêu dùng xanh. Hầu hết các quốc gia đang phát triển ở châu Á đã xây dựng các bộ luật bảo vệ môi trường. Số lượng người sẵn sàng trả nhiều tiền hơn cho các sản phẩm sinh thái thân thiện gần đây cho thấy thị trường của các sản phẩm thân thiện môi trường đang mở rộng.

Theo một báo cáo về xu hướng tiêu dùng năm 2019, phần lớn người tiêu dùng sẵn sàng trả nhiều tiền hơn cho thực phẩm được đóng gói bằng vật liệu thân thiện môi trường, thậm chí thế hệ Millennial đồng ý trả nhiều hơn 10%. Trong khi đó, khảo sát của công ty nghiên cứu thị trường Nielsen chỉ ra, có đến 86% người tiêu dùng Việt sẵn sàng chi trả cao hơn cho sản phẩm đến từ thương hiệu có ảnh hưởng tích cực đến xã hội và môi trường (tỷ lệ trung

bình của khu vực Đông Nam Á là 76%). Việc doanh nghiệp cam kết có trách nhiệm với môi trường cũng tác động đến quyết định mua hàng của 62% người tiêu dùng Việt. Xu hướng tiêu dùng xanh, sống xanh được dự báo sẽ tiếp tục phát triển mạnh mẽ trong thời gian tới. Do đó, sự dịch chuyển sản xuất xanh và quản trị chuỗi cung ứng xanh đúng lúc để bắt kịp nhu cầu thị trường chính là cơ sở để doanh nghiệp phát triển bền vững hơn. Bên cạnh đó, xanh hóa sản xuất cũng đồng thời thể hiện trách nhiệm của doanh nghiệp đối với cộng đồng – xã hội, nhằm chung tay bảo vệ môi trường và hệ sinh thái chung.

Áp lực từ các quy định pháp luật

Trong quá trình thực hiện chuyển đổi sản xuất sang chuỗi cung ứng xanh, các quy định và giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước đóng vai trò rất quan trọng. Chẳng hạn các quy định được nhà nước ban hành liên quan đến tiêu chuẩn môi trường trong hoạt động sản xuất, dán nhãn sinh thái đối với sản phẩm, sẽ là điều kiện cần để thúc đẩy quá trình xanh hóa chuỗi cung ứng.

Tuy nhiên, để có thể có tác động thực sự đến chuỗi cung ứng xanh, ngoài các quy định ban hành, cơ quan quản lý nhà nước phải giám sát hiệu quả việc thực hiện các quy định của các công ty sản xuất. Có nhiều trường hợp, quy định về đảm bảo môi trường và tiết kiệm năng lượng được đưa ra nhưng lại không có phương tiện giám sát và các biện pháp chế tài hợp lý, vì thế các công ty sản xuất không có động lực để giảm thiểu ô nhiễm môi trường hay tiết kiệm năng lượng bằng các cải tiến công nghệ, trang thiết bị sản xuất phù hợp. Việc ban hành chính sách cùng các công cụ pháp lý khuyến khích doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh sản phẩm thân thiện với môi trường như ưu đãi, hỗ trợ về đất đai, vốn; miễn, giảm thuế, phí về bảo vệ môi trường của Nhà nước cùng với xu thế khi người tiêu dùng mua sản phẩm hàng hóa không chỉ quan tâm đến chất lượng, mẫu mã, giá cả mà còn xem xét đến các yếu tố

sức khỏe, môi trường của sản phẩm sẽ thúc đẩy doanh nghiệp sản xuất, cung ứng các sản phẩm thân thiện với môi trường, tạo lợi thế cạnh tranh trong các thị trường khó tính, có yêu cầu cao về môi trường và xã hội; có trách nhiệm xã hội đối với cộng đồng; có uy tín trên thị trường và lợi thế trong các quyết định mua sắm của Chính phủ, qua đó, nâng cao lợi nhuận và tạo sự phát triển bền vững của doanh nghiệp.

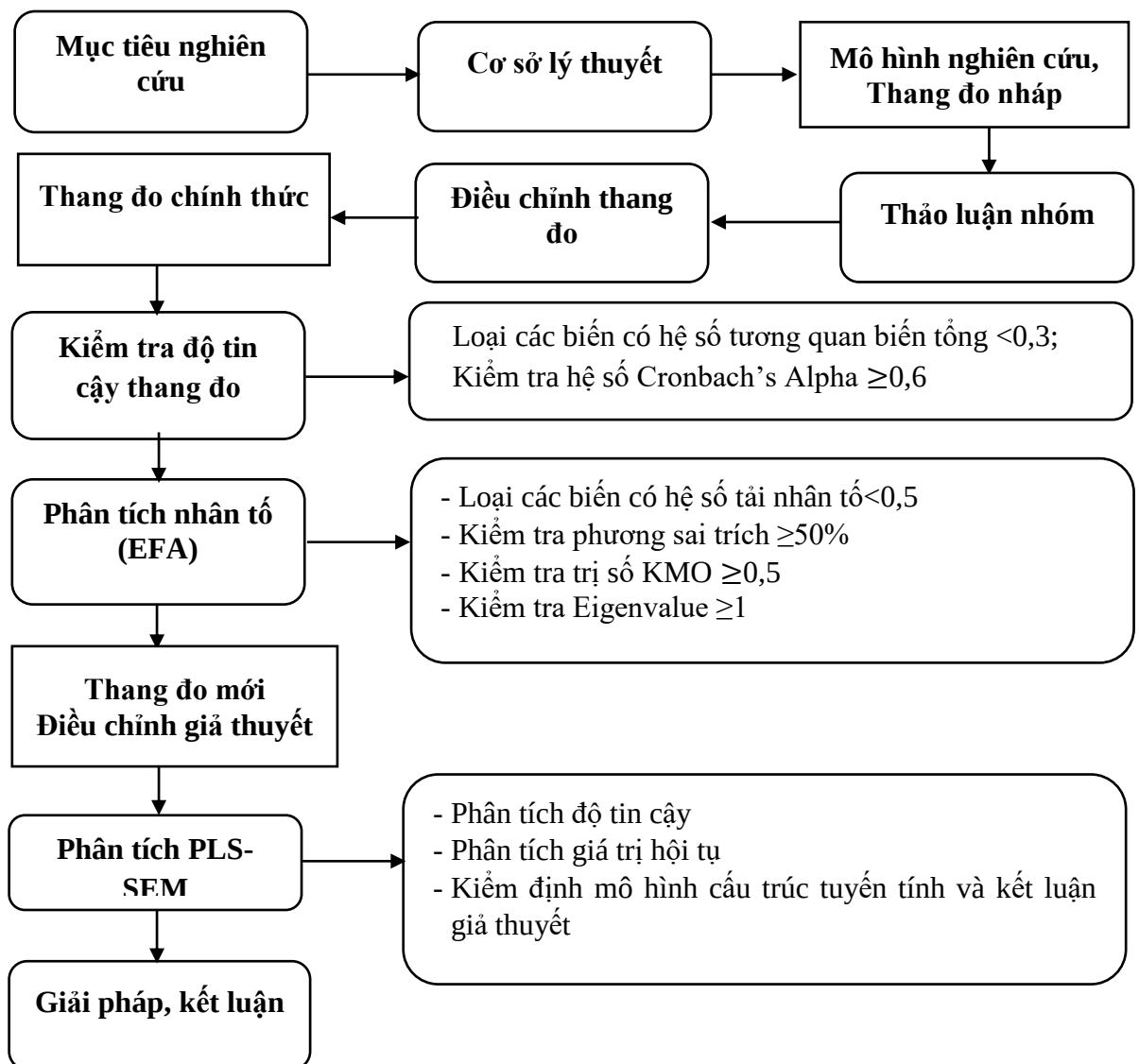
CHƯƠNG 2

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

2.1.1 Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện thông qua quy trình với các bước cụ thể như sau:



Hình 2.1 Quy trình nghiên cứu của luận văn

Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Bước 1: Xây dựng mô hình nghiên cứu trên cơ sở lý thuyết trước đó nhằm xác định các thang đo lường các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam, hình thành các giả thuyết nghiên cứu ban đầu phù hợp với mục tiêu nghiên cứu đã đặt ra và đặc thù doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam

Bước 2: Lựa chọn các biến quan sát cho thang đo, xác định mẫu cho nghiên cứu này. Thang đo được sử dụng trong nghiên cứu này là thang đo Likert 5 mức độ cho tất cả các biến quan sát.

Bước 3: Lựa chọn cách thức thu thập thông tin cần nghiên cứu. Bảng câu hỏi được phỏng vấn trực tiếp và gián tiếp đối với nhân viên. Nội dung các câu hỏi trong bảng câu hỏi được trình bày ở phần xây dựng bảng câu hỏi, cách thức thu thập thông tin của chương này.

Bước 4: Sau khi đã xây dựng được bảng câu hỏi, xác định được số lượng mẫu cần thu thập, bảng câu hỏi cần được thử nghiệm điều tra phù hợp với thực trạng của tổ chức để kiểm tra hoàn chỉnh thang đo, bảng câu hỏi. Nếu bảng câu hỏi đạt yêu cầu nghiên cứu thì tiến hành thu thập thông tin, nếu không đạt yêu cầu thì cần xây dựng lại bảng câu hỏi.

Bước 5: Sau khi thu thập thông tin, bảng câu hỏi được mã hóa và nhập dữ liệu điều tra. Từ giai đoạn thông tin vào bảng câu hỏi đến giai đoạn nhập dữ liệu điều tra, cơ sở dữ liệu được kiểm tra, làm sạch và xử lý nhằm đảm bảo độ tin cậy phân tích kỹ thuật số quan sát trong bảng câu hỏi.

Bước 6: Phân tích kỹ thuật gồm 02 phần: (a) thống kê mô tả, (b) phân tích nhân tố EFA và hồi quy. Trước khi phân tích nhân tố EFA, các thang đo lường được kiểm định độ tin cậy bằng hệ số Cronbach's Alpha nhằm loại bỏ những biến rác và tương quan không chặt chẽ trong mô hình phân tích nhân tố EFA.

Bước 7: Phân tích PLS-SEM gồm các chỉ tiêu sau: Phân tích độ tin cậy, Phân tích giá trị hội tụ và Kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính và kết luận giả thuyết

Bước 8: Sau khi phân tích kỹ thuật, dữ liệu suy diễn cần được kiểm định thống kê nhằm đảm bảo sự ổn định mô hình đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam

2.1.2. Mô hình nghiên cứu và Giả thuyết nghiên cứu

Nghiên cứu này dựa trên việc tổng quan tài liệu trước đây của các nhà nghiên cứu về thực hành GSCM của các doanh nghiệp, các thang đo của nghiên cứu này được phát triển từ các nghiên cứu của Zhu và cộng sự (2008) và thông tin thu thập được từ các cuộc phỏng vấn chuyên gia. Nghiên cứu này thực hành khảo sát tại các công ty, các tác giả lựa chọn và xây dựng các biến “Quản lý môi trường nội bộ” và “môi trường bên ngoài” của Zhu và cộng sự (2008). Đối với biến “Các quy định về môi trường”, nghiên cứu này sử dụng thang đo của Zhu và Sarkis (2006). Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu, các tác giả đã tự phát triển các thang đo của biến độc lập “Ứng dụng GSCM” từ nghiên cứu của Đỗ Anh Đức và cộng sự (2021).

- Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp:

Để đảm bảo thực hiện các điều kiện của GSCM cần phải có sự cam kết từ các lãnh đạo cấp cao của công ty bên cạnh đó Carter và cộng sự (2008) kết luận rằng sự ủng hộ từ các nhà quản trị cấp trung cũng rất cần thiết để thực hiện thành công trong ứng dụng GSCM. Bowen và cộng sự. (2001) đã khảo sát các nhà quản lý cấp trung để tìm ra các mối quan hệ tích cực giữa nhận thức của các nhà quản lý cấp trung và sự chủ động của môi trường nội bộ doanh nghiệp đối với thực hiện các cam kết về môi trường. Nghiên cứu cũng cho thấy sự tương tác giữa các nhà quản lý doanh nghiệp và các chuyên gia

môi trường cũng rất quan trọng trong một môi quan hệ kinh doanh và các hành động vì môi trường. Chien và Shih (2007) khẳng định rằng điều quan trọng là phải đánh giá hiệu quả hoạt động của GSCM từ bên trong tổ chức. Hiệu quả của GSCM thường được đo lường thông qua các chỉ số hiệu suất hoạt động và hiệu suất quản lý (Cagno, và cộng sự, 2011). Từ các lập luận trên nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1: Môi trường nội bộ có ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) tại các sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam.

- Áp lực từ nhà cung cấp

Mối quan hệ với nhà cung cấp là yếu tố quan trọng nhất đối với GSCM, hơn nữa, Shalishali (2009) cũng chỉ ra rằng việc xây dựng mối quan hệ tốt với nhà cung cấp có thể mang lại lợi ích cho cả hai bên khi họ làm việc cùng nhau để cải thiện chất lượng sản phẩm, từ đó có thể giảm thiểu sự tác động đến môi trường. Zhu và cộng sự (2008) kết luận rằng sự thành công của GSCM đòi hỏi sự hợp tác nội bộ, chức năng chéo trong công ty và hợp tác bên ngoài với các đối tác khác trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Theo nghiên cứu của Vachon và Klassen (2007), tốt hơn hết là các công ty nên thiết lập mối quan hệ lâu dài với các nhà cung cấp, bao gồm thiết lập các yêu cầu về chất lượng sản phẩm, tuân theo các quy định về môi trường ở cấp độ sản xuất, có chiến lược đóng gói, phân phối xanh và phân phối sản phẩm chất lượng cao cho khách hàng (Xu và Gursoy, 2015). Từ các lập luận trên nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2: Áp lực từ nhà cung cấp có ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) tại các sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam.

- Áp lực từ khách hàng

Lin (2011, tr.2) cho rằng “do nhu cầu của khách hàng đối với các sản phẩm xanh được sản xuất từ nguyên liệu thân thiện với môi trường và quy trình sản xuất xanh, vì vậy các doanh nghiệp phải tích hợp các mục tiêu môi

trường với quản lý chiến lược dài hạn”. Sức ép của người tiêu dùng chắc chắn là yếu tố quan trọng trong kích thích các hoạt động vì môi trường của các doanh nghiệp công ty nói chung và đặc biệt là đối với các công ty cao cấp. Sự phát triển của các công ty vì môi trường thời gian gần đây cho thấy lượng khách hàng ngày càng tăng điều này đòi hỏi tất cả các công ty cần phải hành động nhiều hơn nữa nhằm đảm bảo tính bền vững về môi trường của tất cả các sản phẩm, dịch vụ cung cấp cho khách hàng (Sigala, 2008). Mặc dù khách du lịch lần đầu thường chọn công ty dựa trên vị trí, tiện nghi và dịch vụ, thì khách hàng quay lại lần 2 có thể quyết định dựa trên mức độ cam kết về môi trường (Do, Vinh, Uan, 2020). Từ các lập luận trên nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H3: Áp lực từ khách hàng có ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) tại các sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam.

- Áp lực từ các quy định pháp luật

Khi xem xét lý do tại sao các doanh nghiệp ứng dụng chuỗi cung ứng xanh, một loạt nghiên cứu cho rằng việc tuân thủ các quy định của pháp luật là động lực chính góp phần vào việc thực hiện quản lý chuỗi cung ứng xanh (An và cộng sự, 2008). Zhu và Sarkis (2006) chia môi trường pháp lý thành ba cấp độ: các quy định về môi trường khu vực, các quy định về môi trường của chính quyền trung ương và các hiệp định về môi trường quốc tế. Để cân bằng giữa tốc độ tăng trưởng kinh tế, cải thiện nhanh chóng chất lượng dịch vụ công ty và tác động đến môi trường, chính phủ cần đưa ra một số chính sách và quy định nhằm tạo điều kiện cho sự phát triển bền vững (Lai và Vinh, 2013). Theo nghiên cứu của Cater và Rogers (2008), tính bền vững liên quan đến ba thành phần: hoạt động môi trường, xã hội và kinh tế. Mặc dù các chính phủ đặt mục tiêu hoạt động tốt trong tất cả các lĩnh vực, tuy nhiên các chính

phủ thường chú trọng nhất đến việc điều chỉnh các vấn đề môi trường. Từ các lập luận trên nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

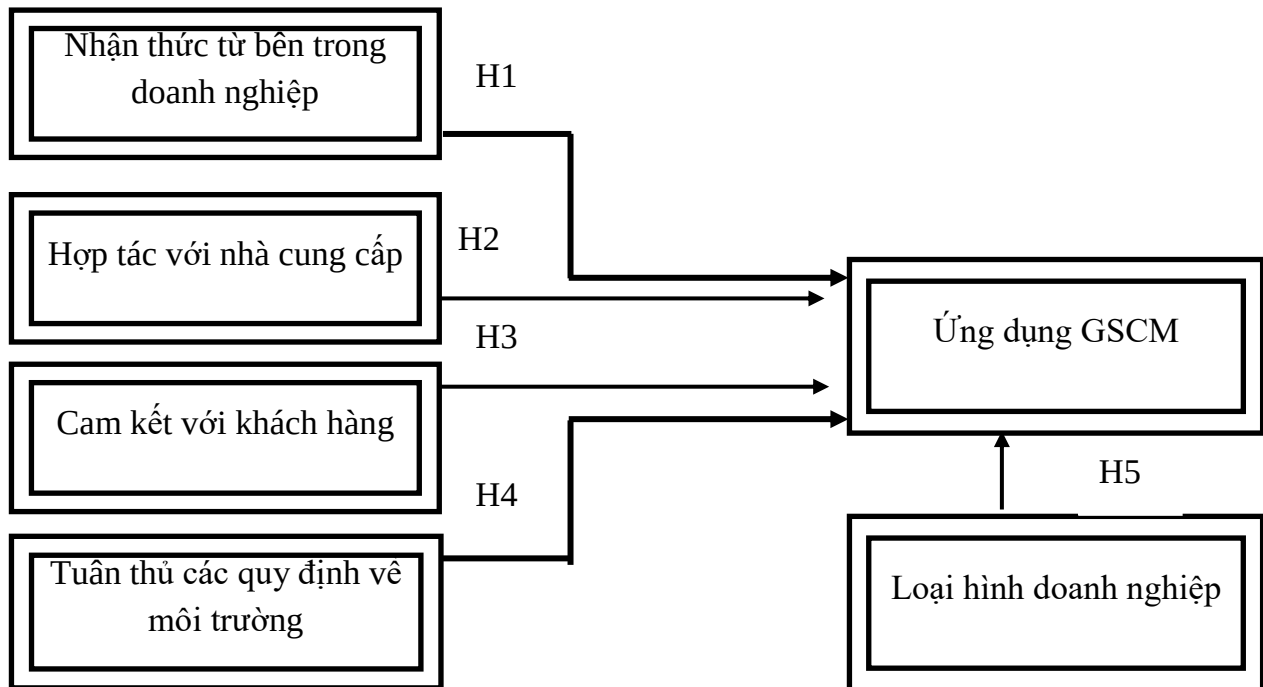
H4: Áp lực từ các quy định pháp luật có ảnh hưởng đến việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) tại các sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam.

- Đặc điểm loại hình doanh nghiệp

Các mô hình tăng trưởng xanh, thân thiện với môi trường đang ngày càng được nhiều quốc gia lựa chọn. Phát triển nhanh và bền vững là quan điểm phát triển tổng quát đã được Đảng ta xác định. Để đất nước phát triển nhanh và bền vững thì mỗi doanh nghiệp phải phát triển bền vững, nghĩa là doanh nghiệp cũng cần hài hòa 3 mục tiêu của tam giác phát triển là kinh tế, xã hội và môi trường. Doanh nghiệp phát triển sản xuất, kinh doanh theo quy hoạch, định hướng của Nhà nước, tuân thủ pháp luật của Nhà nước về bảo vệ môi trường, đóng góp nguồn lực cho công tác bảo vệ môi trường, đồng thời tích cực thể hiện trách nhiệm xã hội. Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trước hết là bảo đảm phúc lợi ngày một tốt hơn cho những người lao động của mình, đồng thời tham gia tích cực vào công tác xã hội ở địa phương, nơi doanh nghiệp hoạt động cũng như toàn xã hội nói chung. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, trong thời kỳ đầu của quá trình thu hút vốn FDI, nhiều nước đang phát triển có xu hướng nói lỏng các tiêu chuẩn bảo vệ môi trường nhằm cạnh tranh với các nước khác trong quá trình thu hút nguồn vốn này. Điều này đã dẫn tới nguy cơ gia tăng mức độ ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên cũng có một số nghiên cứu tại Việt Nam và nước ngoài cho rằng về ý thức phát triển bền vững của các doanh nghiệp đến từ các nước phát triển có xu hướng tốt hơn các doanh nghiệp nội địa. Vì vậy nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H5: Có sự khác biệt trong việc ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh giữa các loại hình doanh nghiệp.

Sau khi tổng hợp các nghiên cứu trước đây về ứng dụng GSCM trong doanh nghiệp, Luận văn đề xuất mô hình nghiên cứu như hình 2.2 dưới đây.



Hình 2.2 Mô hình nghiên cứu của luận văn

Nguồn: Tác giả tự phát triển

2.2 Xây dựng thang đo

Nghiên cứu này dựa trên việc tổng quan tài liệu trước đây của các nhà nghiên cứu về thực hành GSCM của các doanh nghiệp, các thang đo của nghiên cứu này được phát triển từ các nghiên cứu của Zhu và cộng sự (2008) và thông tin thu thập được từ các cuộc phỏng vấn chuyên gia. Nghiên cứu này thực hành khảo sát tại các công ty, các tác giả lựa chọn và xây dựng các biến “Quản lý môi trường nội bộ” và “môi trường bên ngoài” của Zhu và cộng sự (2008). Đối với biến “Các quy định về môi trường”, nghiên cứu này sử dụng thang đo của Zhu và Sarkis (2006). Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu, các tác giả đã tự phát triển các thang đo của biến độc lập “Ứng dụng GSCM”.

Bảng 2.1 Thanh đo và nguồn gốc

Nhân tố	Biến quan sát	Mã Hĩa	Nguồn
Các yếu tố bên trong doanh nghiệp	Có sự cam kết từ các lãnh đạo cấp cao trong công ty	IEM1	Zhu và cộng sự, (2005; 2008); Cousins và cộng sự (2019)
	Có sự ủng hộ của các lãnh đạo cấp trung trong công ty	IEM2	
	Có sự hợp tác của lãnh đạo cấp cơ sở trong công ty	IEM3	
	Có hệ thống tổ chức quản lý môi trường trong công ty	IEM4	
	Công ty có các chứng nhận về ISO 14001	IEM5	
Hợp tác với nhà cung cấp	Hợp tác về cung cấp các sản phẩm xanh	CS1	Zhu và cộng sự (2005;2008); Esfahbodi và cộng sự. (2016), Hamdy và cộng sự. (2018)
	Hợp tác về mục tiêu bảo vệ môi trường	CS2	
	Có các hoạt động kiểm tra về thực hành bảo vệ môi trường của các nhà cung cấp	CS3	
	Các nhà cung cấp có các chứng chỉ liên quan đến môi trường	CS4	
Sức ép từ khách hàng	Sức ép khách hàng về thiết kế xanh của công ty	CC1	Diabat and Govindan (2011) Chen và cộng sự,
	Sức ép khách hàng về quy	CC2	

	trình phục vụ xanh		(2019)
	Sức ép khách hàng về dịch vụ xanh chọn gói	CC3	
	Sức ép khách hàng về nguồn gốc xanh của sản phẩm	CC4	
Các quy định về môi trường	Công ty chấp hành quy định cấp địa phương về môi trường	ER1	Zhu và cộng sự, (2005; 2008); và An và cộng sự (2008)
	Công ty chấp hành quy định của chính phủ về môi trường	ER2	
	Công ty tôn trọng các hiệp định quốc tế về môi trường	ER3	
	Tôn trọng các quy định liên quan đến hoạt động của ngành công nghệ ô tô	ER4	
Ứng dụng GSCM	Quản lý môi trường nội bộ	GSCM1	Yang và cộng sự (2013), Esfahbodi và cộng sự. (2016), Laari (2016), Das (2018), Hamdy và cộng sự (2018)
	Bán hàng xanh	GSCM2	
	Mua sắm xanh	GSCM3	
	Thiết kế xanh	GSCM4	
	Hệ thống giao vận ngược	GSCM 5	
	Phục hồi đầu tư	GSCM 6	

Nguồn: tác giả tổng hợp

Ngoài trang giới thiệu, bảng hỏi bao gồm 3 phần: (1) Thông tin cá nhân của người được hỏi (2) Đánh giá mức độ của các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam. Phần này tìm hiểu quan điểm của người trả lời với các phát biểu thông qua việc tích vào ô tương ứng trong thang đo Likert 5 bậc với bậc 1=Hoàn toàn không đồng ý, 2= Không đồng ý, 3=Trung lập, 4= Đồng ý và 5= Hoàn toàn đồng ý.

Nghiên cứu sơ bộ được thực hiện thông qua khảo sát thử 20 người lao động dựa trên một số tiêu chí đã soạn sẵn và kết hợp phỏng vấn một nhóm gồm 10 người lao động để khai thác các vấn đề xung quanh đề tài nghiên cứu. Như vậy, kết quả cụ thể của bước nghiên cứu sơ bộ này là mô hình nghiên cứu và bảng câu hỏi đều được hiệu chỉnh để chuẩn bị cho nghiên cứu chính thức.

2.3. Chọn mẫu

2.3.1. Phương pháp chọn mẫu

Mục đích của luận văn này là tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam. Câu hỏi được thiết kế dành cho đối tượng là người quản lý làm việc tại doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

Do hạn chế về thời gian cũng như kinh phí thực hiện cho nghiên cứu nên tác giả sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện – phi ngẫu nhiên (hay phi xác suất). Phương pháp chọn mẫu thuận tiện có hạn chế về khả năng suy rộng các kết luận của nghiên cứu và có thể gặp phải sai số do chọn mẫu. Tuy nhiên, phương pháp này phù hợp với những nghiên cứu hàn lâm với chi phí thấp (Nguyễn Đình Thọ, 2011). Sau khi bảng câu hỏi được thiết kế hoàn thiện được chuyển trực tiếp cho các nhà quản lý làm việc tại doanh nghiệp sản xuất,

lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam bao gồm cả các doanh nghiệp nội địa và các doanh nghiệp liên doanh.

2.3.2 Kích thước mẫu

Để đảm bảo độ tin cậy của nghiên cứu thì việc lựa chọn cỡ mẫu thích hợp là rất cần. Kích thước mẫu sẽ phụ thuộc vào việc ta muốn nghiên cứu vấn đề gì từ những dữ liệu thu thập được và mối quan hệ ta muốn thiết lập với mục tiêu nghiên cứu (Kumar, 2005). Vấn đề nghiên cứu càng đa dạng, phức tạp thì mẫu nghiên cứu càng lớn. Một số nguyên tắc chung khác nữa là mẫu càng lớn thì độ chính xác của các kết quả nghiên cứu càng cao. Tuy nhiên trên thực tế thì việc lựa chọn kích thước mẫu còn phụ thuộc vào một yếu tố hết sức quan trọng là năng lực tài chính và thời gian mà nhà nghiên cứu đó có thể có được.

Đối với đề tài luận văn này, do các giới hạn về tài chính và thời gian, kích thước mẫu sẽ được xác định trên nguyên tắc tối thiểu cần thiết để đảm bảo độ tin cậy của nghiên cứu. Việc xác định cỡ mẫu như thế nào là phù hợp còn nhiều tranh cãi. Theo Maccallum và cộng sự (1999) đã tóm tắt các quan điểm của các nhà nghiên cứu trước đó về cỡ mẫu tối thiểu đối với phân tích nhân tố. Theo Kline (1979) con số tối thiểu là 100, Guiford (1954) là 200, Comrey và Lee (1992) đưa ra các cỡ mẫu với các quan điểm tương ứng: 100 = tệ, 200 = khá, 300 = tốt, 500 = rất tốt, 1000 hoặc hơn = tuyệt vời. Một số nhà nghiên cứu không đưa ra con số cụ thể mà đưa ra tỉ lệ giữa số mẫu cần thiết và số tham số cần ước lượng. Đối với phân tích nhân tố, kích thước mẫu sẽ phụ thuộc vào số lượng biến được đưa trong phân tích nhân tố. Gorsuch (1983, được trích bởi MacClallum và đồng tác giả 1999) cho rằng số lượng mẫu cần gấp 5 lần so với số lượng biến. Trong khi Hoàng Trọng & Chu Nguyên Mộng Ngọc (2005) cho rằng tỉ lệ đó là 4 hay 5 tức là số biến quan sát nhân 5 sẽ ra cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu để đảm bảo tính tin cậy.

Trong đề tài luận văn này lấy mẫu theo quy tắc của Comrey và Lee (1992), đồng thời tham khảo quy tắc của Hoàng Trọng & Chu Nguyên Mộng Ngọc (2005) với 30 tham số (biến quan sát) cần tiến hành phân tích nhân tố, vì vậy số mẫu tối thiểu cần thiết là $23 \times 5 = 115$ số lượng mẫu quan sát và số lượng mẫu quan sát phù hợp là $n = 115$.

Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát 350 mẫu là cỡ mẫu tốt theo Comrey và Lee (1992), đồng thời nó cũng thỏa mãn quy tắc nhân 5 của Hoàng Trọng & Chu Nguyên Mộng Ngọc (2005) về kích thước mẫu tối thiểu để đảm bảo độ tin cậy và mức độ ổn định khi phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam, kết quả thu về 322 mẫu, sau khi loại bỏ các mẫu khảo sát không hợp lệ, cuối cùng có 276 mẫu được sử dụng để phân tích trong nghiên cứu này.

2.4. Phương pháp phân tích dữ liệu

Dữ liệu thứ cấp được tác giả thu thập từ các công trình nghiên cứu, tài liệu, sách, báo chuyên ngành. Tác giả sử dụng phương pháp thống kê để tổng hợp dữ liệu và sau đó tiến hành sử dụng kỹ thuật phân tích để xử lý dữ liệu. Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua bảng hỏi được phân tích bằng công cụ phân tích dữ liệu thống kê SPSS, SmartPLS SEM. Cụ thể các kỹ thuật chính được sử dụng gồm:

- Kỹ thuật phân tích mô tả: Thống kê mô tả được sử dụng để mô tả những đặc tính cơ bản của dữ liệu thu thập được từ nghiên cứu thực nghiệm qua các cách thức khác nhau

- Kỹ thuật phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis - EFA): để xác định tính hiệu lực của các thước đo các yếu tố tác động tới ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

- Kỹ thuật phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính bán phần: để xác định sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố và thành phần của mô hình ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam.

2.4.1 Phương pháp phân tích dữ liệu bằng SPSS

Quy trình xử lý và phân tích số liệu được thực hiện qua các bước sau:

Bước 1: Làm sạch dữ liệu nhằm loại bỏ những bảng hỏi không hoàn thiện hoặc dữ liệu có lỗi trả lời

Bước 2: Phân tích mô tả cơ cấu của mẫu điều tra: Thống kê mô tả cung cấp những tóm tắt đơn giản về mẫu và các thước đo nhằm tạo ra nền tảng của mọi phân tích định lượng về số liệu.

Theo đó, tác giả sử dụng các cách thức như bảng tần số, biểu đồ, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, phương sai để xử lý các dữ liệu và thông tin thu thập được nhằm đảm bảo tính chính xác và từ đó, có thể đưa ra các kết luận có tính khoa học và độ tin cậy cao về vấn đề nghiên cứu.

Bước 3: Kiểm định độ tin cậy của thang đo (Cronbach's Alpha test) với các thang đo lòng trung thành, các nhân tố ảnh hưởng đến lòng trung thành: phép kiểm định này phản ánh mức độ tương quan chặt chẽ giữa các biến quan sát trong cùng 1 nhân tố. Nó cho biết trong các biến quan sát của một nhân tố, biến nào đã đóng góp vào việc đo lường khái niệm nhân tố, biến nào không. Độ tin cậy của thang đo được đánh giá bằng phương pháp nhất quán nội tại qua hệ số Cronbach's Alpha. Sử dụng phương pháp hệ số tin cậy Cronbach's Alpha trước khi phân tích nhân tố EFA để loại các biến không phù hợp vì các biến rác này có thể tạo ra các yếu tố giả (Nguyễn Đình Thọ & Nguyễn Thị Mai Trang, 2009). Hệ số tin cậy Cronbach's Alpha chỉ cho biết các đo lường có liên kết với nhau hay không; nhưng không cho biết biến quan sát nào cần bỏ đi và biến quan sát nào cần giữ lại. Khi đó, việc tính toán hệ số

tương quan giữa biến-tổng sẽ giúp loại ra những biến quan sát nào không đóng góp nhiều cho sự mô tả của khái niệm cần đo (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2005). Các tiêu chí được sử dụng khi thực hiện đánh giá độ tin cậy thang đo:

- Loại các biến quan sát có hệ số tương quan biến-tổng nhỏ (nhỏ hơn 0.3); tiêu chuẩn chọn thang đo khi có độ tin cậy Alpha lớn hơn 0.6 (Alpha càng lớn thì độ tin cậy nhất quán nội tại càng cao) (Nunally & Burnstein 1994; dẫn theo Nguyễn Đình Thọ & Nguyễn Thị Mai Trang, 2008).

- Các mức giá trị của Alpha: lớn hơn 0.8 là thang đo lường tốt; từ 0.7 đến 0.8 là sử dụng được; từ 0.6 trở lên là có thể sử dụng trong trường hợp khái niệm nghiên cứu là mới hoặc là mới trong bối cảnh nghiên cứu (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2005).

- Các biến quan sát có tương quan biến-tổng nhỏ (nhỏ hơn 0.4) được xem là biến rác thì sẽ được loại ra và thang đo được chấp nhận khi hệ số tin cậy Alpha đạt yêu cầu (lớn hơn 0.7).

Dựa theo thông tin trên, nghiên cứu thực hiện đánh giá thang đo dựa theo tiêu chí:

- Loại các biến quan sát có hệ số tương quan biến-tổng nhỏ hơn 0.4 (đây là những biến không đóng góp nhiều cho sự mô tả của khái niệm cần đo và nhiều nghiên cứu trước đây đã sử dụng tiêu chí này).

- Chọn thang đo có độ tin cậy Alpha lớn hơn 0.6 (các khái niệm trong nghiên cứu này là tương đối mới đối với đối tượng nghiên cứu khi tham gia trả lời).

Bước 4 Để tiến hành phân tích nhân tố khám phá thì điều kiện cần đó là dữ liệu thu được phải đáp ứng được các điều kiện qua kiểm định KMO và kiểm định Bartlett's. Phương pháp phân tích nhân tố được chấp nhận khi giá trị hệ số Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) lớn hơn hoặc bằng 0,5 và nhỏ hơn hoặc

bằng 1 (Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008), Eigenvalue lớn hơn 1 và tổng phương sai trích lớn hơn hoặc bằng 50%. Trong phân tích nhân tố các biến có hệ số tải nhân tố (factor loading) $< 0,5$ sẽ tiếp tục bị loại (Hair và cộng sự, 2011). Nếu một biến quan sát thuộc 2 nhân tố trở lên thì khác biệt hệ số tải nhân tố của một biến quan sát giữa các nhân tố phải $> 0,3$ để đảm bảo giá trị phân biệt giữa các nhân tố (Nguyễn Đình Thọ, 2011).

Nhằm xác định số lượng nhân tố trong nghiên cứu này sử dụng 2 tiêu chuẩn:

Tiêu chuẩn Kaiser (Kaiser Criterion) nhằm xác định số nhân tố được trích từ thang đo. Các nhân tố kém quan trọng bị loại bỏ, chỉ giữ lại những nhân tố quan trọng bằng cách xem xét giá trị Eigenvalue. Giá trị Eigenvalue đại diện cho phần biến thiên được giải thích bởi mỗi nhân tố. Chỉ có nhân tố nào có Eigenvalue lớn hơn 1 mới được giữ lại trong mô hình phân tích. Theo tiêu chuẩn Kaiser thì những nhân tố có Eigenvalue nhỏ hơn 1 sẽ bị loại khỏi mô hình nghiên cứu (Nguyễn Đình Thọ, 2011).

Tiêu chuẩn phương sai trích (Variance Explained Criteria): Phân tích nhân tố là thích hợp nếu tổng phương sai trích không được nhỏ hơn 50%. Phương pháp trích hệ số được sử dụng trong nghiên cứu này là Principal Axis Factoring với phép xoay Varimax. Phương pháp Principal Axis Factoring sẽ cho ta số lượng nhân tố là ít nhất để giải thích phương sai chung của tập hợp biến quan sát trong

2.4.2. Phương pháp phân tích mô hình bằng PLS_SEM

Phân tích hồi quy các nhân tố (giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc – lòng trung thành): Phân tích hồi quy được sử dụng để đánh giá mối quan hệ và tác động của các biến độc lập tới biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu. Trong luận án này, tác giả sử dụng kỹ thuật phân tích cấu trúc tuyến tính bán phần PLS-SEM (Partial Least Squares – Structural Equation Model) để thực

hiện phân tích hồi quy các nhân tố. Kỹ thuật phân tích PLS-SEM là kỹ thuật phân tích dữ liệu đa biến thể hệ 2 thường được sử dụng trong nghiên cứu kinh doanh nhờ vào khả năng kiểm định các mô hình nhân quả cộng tính và tuyến tính được lý thuyết hỗ trợ (Statsoft, 2013). Theo Wong (2010), kỹ thuật phân tích PLS-SEM có thể là một lựa chọn hợp lý hơn cho các nhà nghiên cứu so với kỹ thuật phân tích CB-SEM (Covariance-based Structural Equation Model) trong nhiều trường hợp thực tế. Điều này là bởi các yêu cầu để thực hiện kỹ thuật phân tích CB-SEM có đòi hỏi rất chặt chẽ về một số điều kiện cần có để thực hiện phân tích gồm:

- Kích cỡ mẫu phải lớn.
- Dữ liệu được phân phối chuẩn.
- Quan trọng nhất là mô hình nghiên cứu phải được thiết lập rất chi tiết và chính xác ngay từ đầu.

Theo Hair & cộng sự (2011), mô hình phân tích trong CB-SEM đòi hỏi nhà nghiên cứu phải xây dựng một mô hình rất chặt chẽ với các biến được xác định rõ ràng, cụ thể và liên kết chặt chẽ với nhau trong quá trình chuyển đổi từ một lý thuyết sang một mô hình cấu trúc tuyến tính. Tuy nhiên, theo Kim (2016), trong thực tiễn nghiên cứu có rất nhiều trường hợp các nhà nghiên cứu khó có thể tiếp cận hoặc thu thập được các bộ dữ liệu đảm bảo độ lớn và chi tiết theo yêu cầu của CB-SEM. Đồng thời, trong trường hợp các nghiên cứu có tính chất khám phá, yêu cầu phải xây dựng một mô hình cấu trúc tuyến tính chặt chẽ, chính xác ngay từ đầu là một đòi hỏi không khả thi đối với nhà nghiên cứu. Do đó, kỹ thuật phân tích PLS-SEM được coi là một cách tiếp cận thay thế phù hợp hơn cho các nhà nghiên cứu vẫn muốn sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính nhưng không có được điều kiện để thực hiện CB-SEM. Kỹ thuật phân tích PLS-SEM có một số lợi thế hơn kỹ thuật phân tích CB-SEM

trong nhiều tình huống thường gặp trong khoa học nghiên cứu xã hội bao gồm:

- Khi kích cỡ mẫu là nhỏ
- Ứng dụng có ít lý thuyết hỗ trợ (trong giai đoạn khám phá),
- Độ chính xác dự báo là vấn đề được quan tâm lớn nhất,
- Đặc điểm mô hình chính xác chưa được chắc chắn, dữ liệu có thể được phân phối chuẩn hoặc không.

Chính nhờ những ưu điểm này, PLS-SEM đang ngày càng được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu khoa học cả trong những nghiên cứu phản ánh lẫn nghiên cứu xây dựng đặc biệt khi số lượng người tham gia nghiên cứu bị giới hạn hoặc việc phân bố dữ liệu không đối xứng, chẳng hạn như khi khảo sát các giám đốc nữ hoặc khảo sát các giám đốc công ty đa quốc gia (Wong, 2011).

Một số chỉ số cần lưu ý khi thực hiện phân tích PLS-SEM gồm:

- Hệ số tải mô hình (Model Loading): Về nguyên tắc, hệ số tải càng gần giá trị 1 càng cho thấy độ tin cậy của biến tiềm ẩn. Hệ số tải ≥ 0.7 được coi là chấp nhận được (Henseler, Ringle & Sarstedt, 2012).
- Hệ số Composite Reliability: Hệ số này cho biết độ tin cậy của thang đo khi sử dụng với kỹ thuật PLS-SEM. Hệ số Composite Reliability biến thiên từ 0 đến 1, giá trị càng gần 1 cho thấy độ tin cậy trong mô hình PLS-SEM càng cao. Trong một mô hình có tính chất khám phá, nếu hệ số này ≥ 0.6 là chấp nhận được (Höck & Ringle, 2006) và nếu trong trường hợp mô hình khẳng định, hệ số ≥ 0.7 là phù hợp (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2012).
- Hệ số Average Variance Extracted (AVE): Hệ số này kiểm tra độ hội tụ và phân tán của mô hình. Một mô hình tốt cần có hệ số AVE ≥ 0.5 (Höck & Ringle, 2006)

- Chỉ số Standardized Root Mean Square Residual (SRMR): Chỉ số này cho biết mức độ phù hợp của mô hình nghiên cứu. Theo Hu & Bentler (1998), thông thường một mô hình phù hợp sẽ có giá trị SRMR nhỏ hơn 0.08.
- Chỉ số Cross loading và intended loading: Đây là 2 chỉ số cho biết hệ số tải của nhân tố trong mô hình và tương quan với các nhân tố khác. Theo đó chỉ số Intended Loading của một nhân tố nên lớn hơn 0.7 và chỉ số Cross loading nên nhỏ hơn 0.3.
- Chỉ số Variance Inflation Factor (VIF): Chỉ số cho biết khả năng xảy ra trường hợp đa cộng tuyến trong mô hình. Chỉ số $VIF < 10$ có thể chấp nhận được, tuy nhiên để đảm bảo độ tin cậy chỉ số VIF không được lớn hơn 5 (Hair & Cộng sự (2011)).
- PLS Bootstrapping: Phân tích Bootstrapping được sử dụng để loại bỏ sai số chuẩn và kiểm chứng mức độ ý nghĩa của mô hình PLS ở mức ý nghĩa 5%. Ở mức độ khám phá, số lần Bootstrapping có thể ở mức 500 lần. Nhưng trong giai đoạn phân tích hoàn chỉnh, số lần Bootstrapping cần phải được tăng lên.
- Chỉ số Inner Model p-value (T-Value) và Outer Model p-value (T-Value): Giá trị T-Value phải nhỏ hơn 0.05 (1.96).

CHƯƠNG 3

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT, LẮP RÁP Ô TÔ KHU VỰC PHÍA BẮC VIỆT NAM

3.1 Khái quát về ngành công nghệ ô tô của Việt Nam

3.1.1 Lịch sử hình thành

Ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đã bắt đầu được hình thành và chú trọng phát triển cách đây hơn 20 năm, muộn hơn so các nước trong khu vực khoảng 30 năm. Thái Lan, Indonesia, Malaysia phát triển công nghiệp ô tô từ những năm 1960 trong khi tại Việt Nam đến năm 1991 ngành công nghiệp ô tô Việt Nam mới ra đời. Bởi vậy, khi Việt Nam mới đặt những viên gạch đầu tiên để xây dựng ngành thì công nghiệp ô tô tại các nước khác đã rất phát triển, tạo ra áp lực cạnh tranh lớn, đe dọa nền sản xuất trong nước.

Các nước như Thái Lan, Indonesia hay Trung Quốc, với lợi thế là những nước đi trước, công nghệ và lao động phát triển ở trình độ cao hơn, tận dụng được lợi thế kinh tế nhờ quy mô khiến chi phí sản xuất thấp hơn thì việc họ thành công chiếm lĩnh thị trường Việt Nam trong điều kiện thương mại tự do là điều chắc chắn xảy ra nếu Việt Nam không quyết tâm phát triển ngành công nghiệp ô tô và không có các giải pháp phù hợp để phát triển ngành này trong tương lai.

Ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đã phát triển khá nhanh trong 3 năm trở lại đây. Các doanh nghiệp sản xuất lắp ráp trong nước đã bước đầu khẳng định vai trò, vị trí đối với thị trường ô tô trong nước và đã có bước phát triển mạnh mẽ cả về lượng và chất. Ngành công nghiệp ô tô là một ngành kinh tế

quan trọng trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở nhiều quốc gia. Đối với Việt Nam, trong những năm qua, ngành công nghiệp ô tô luôn được coi là ngành công nghiệp ưu tiên phát triển và đã có những đóng góp có ý nghĩa cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước; đã tạo việc làm cho hàng trăm nghìn lao động tại doanh nghiệp, tạo nguồn thu lớn cho ngân sách nhà nước.

Đứng trước cơ hội và thách thức, Việt Nam đã có những giải pháp chiến lược dài hạn cho công nghiệp ô tô thông qua “Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035” (phê duyệt tại Quyết định số 1168/QĐ-TTg ngày 16 tháng 07 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ); Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (phê duyệt tại Quyết định số 1211/QĐ-TTg ngày 24/07/2014 của Thủ tướng Chính phủ); Quyết định số 229/QĐ-TTg ngày 04 tháng 02 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định về cơ chế, chính sách thực hiện Chiến lược phát triển công nghiệp ô tô Việt Nam.

Chính phủ đã ban hành Nghị định số 116/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 10 năm 2017 quy định điều kiện sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và kinh doanh dịch vụ bảo hành, bảo dưỡng ô tô với quan điểm: Công nghiệp ô tô là ngành tạo động lực quan trọng thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa, cần được khuyến khích phát triển bằng những chính sách ổn định, nhất quán và dài hạn; Phát triển ngành công nghiệp ô tô trên cơ sở phát huy tiềm năng của doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế nhằm đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu; Phát triển công nghiệp ô tô trên cơ sở bình đẳng giữa sản xuất trong nước và các doanh nghiệp nhập khẩu ô tô; Đảm bảo quyền lợi của người tiêu dùng và an toàn môi trường; Phù hợp với các cam kết quốc tế của Việt Nam trong quá trình hội nhập quốc tế.

3.1.2 Thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh

Ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đã phát triển khá nhanh trong 3 năm trở lại đây. Theo số liệu của Cục Đăng kiểm Việt Nam, sản lượng ô tô sản xuất, lắp ráp trong nước từ 2018 đến nay như sau: Năm 2018, số lượng xe sản xuất lắp ráp trong nước đạt 287.586 xe; Năm 2019, số lượng xe sản xuất lắp ráp trong nước là 339.151 và Năm 2020, số lượng xe sản xuất lắp ráp trong nước là 323.892. (Ghi chú: số liệu bao gồm cả loại hình xe được sản xuất, lắp ráp từ linh kiện rời và loại hình xe được sản xuất, lắp ráp từ xe sát xi cơ sở hoặc xe mới khác đã được chứng nhận).

Các doanh nghiệp sản xuất lắp ráp trong nước đã bước đầu khẳng định vai trò, vị trí đối với thị trường ô tô trong nước và đã có bước phát triển mạnh mẽ cả về lượng và chất. Tính đến hết năm 2020, ngành công nghiệp ô tô Việt Nam có khoảng trên 40 doanh nghiệp hoạt động sản xuất, lắp ráp xe ô tô bao gồm ô tô con, ô tải, ô tô khách, ô tô chuyên dùng và ô tô sát xi. Một số doanh nghiệp nội địa đã tham gia tích cực vào chuỗi sản xuất ô tô toàn cầu. Tổng công suất lắp ráp theo thiết kế khoảng 755 nghìn xe/năm, trong đó khu vực có vốn đầu tư nước ngoài chiếm khoảng 35%, doanh nghiệp trong nước chiếm khoảng 65%.

Tổng công suất lắp ráp theo thiết kế đối với xe dưới 9 chỗ đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước. Trong 3 năm trở lại đây, sản lượng sản xuất, lắp ráp xe dưới 9 chỗ trên thực tế đã đáp ứng khoảng 70% nhu cầu trong nước.

Các chủng loại xe tải nhẹ dưới 7 tấn, xe khách từ 25 chỗ ngồi trở lên, xe chuyên dụng sản xuất trong nước đã đạt tỷ lệ nội địa hóa cao (khoảng 50% đối với xe tải nhẹ và trên 60% đối với xe khách), đạt mục tiêu đề ra, đáp ứng cơ bản nhu cầu thị trường nội địa. Trong đó, một số loại sản phẩm (xe khách, xe con do Thaco sản xuất, lắp ráp) đã xuất khẩu sang thị trường Thái Lan, Philippines...

Các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp xe trong nước đã đóng góp cho ngân sách nhà nước hàng tỷ USD/năm và giải quyết công ăn việc làm cho hàng trăm ngàn lao động trực tiếp.

Theo đánh giá, thời gian qua, chất lượng xe sản xuất, lắp ráp trong nước và xe nhập khẩu đã được kiểm soát chặt chẽ, đảm bảo quyền lợi người tiêu dùng.

**Bảng 3.1 Số lượng xe sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và doanh số bán hàng của một số thương hiệu ô tô
giai đoạn 2018-2020**

Đơn vị: Chiếc

TT	Thương hiệu	Năm 2018			Năm 2019			Năm 2020		
		Sản xuất	Nhập khẩu	Tiêu Thụ	Sản Xuất	Nhập Khẩu	Tiêu Thụ	Sản Xuất	Nhập khẩu	Tiêu Thụ
1	Hyundai	61,447	-	63,526	77,556	-	79,568	79,113	-	81,368
2	Toyota	55,662	19,034	65,856	50,118	27,951	79,328	43,397	23,805	79,692
3	Kia	29,392	-	29,447	29,829	-	29,055	28,824	-	35,171
4	Mazda	31,933	3,626	32,738	24,358	4,465	30,029	21,827	3,102	27,645
5	Vinfast	-	-	-	15,529	-	15,300	20,613	-	29,485
6	Ford	13,258	11,828	24,566	10,536	22,990	32,200	3,282	17,173	24,357
7	Honda	10,723	18,677	27,099	9,965	25,056	33,102	14,015	7,946	24,418
8	Mitsubishi	3,531	7,172	10,278	4,081	29,293	30,642	4,857	23,008	28,954

Nguồn: Tổng hợp số liệu Tổng cục thống kê

- Tỷ lệ nội địa hóa

Tỷ lệ nội địa hóa thấp khiến cho giá thành cao. Hoạt động sản xuất, lắp ráp ô tô Việt Nam có tỷ lệ nội địa hóa thấp nhất, cụ thể, xe tải dưới 7 tấn đạt tỷ lệ nội địa hóa trung bình trên 20%; xe khách từ 10 chỗ ngồi trở lên, xe chuyên dụng đạt tỷ lệ 45-55%. Riêng đối với xe cá nhân đến 9 chỗ ngồi, tỷ lệ nội địa hóa bình quân mới đạt 7-10% (trừ dòng xe Innova của Toyota đạt 37%).

Nếu so với các nước trong khu vực, tỷ lệ nội địa hóa ngành ô tô của Việt Nam hiện quá thấp. Tỷ lệ trung bình của các nước trong khu vực đã đạt 55-60%, riêng Thái Lan đạt tới 80%. Theo Toyota Việt Nam, tỷ lệ nội địa hóa thấp khiến cho giá thành sản xuất của ngành ô tô Việt Nam cao hơn 10% so với các nước khác trong khu vực.

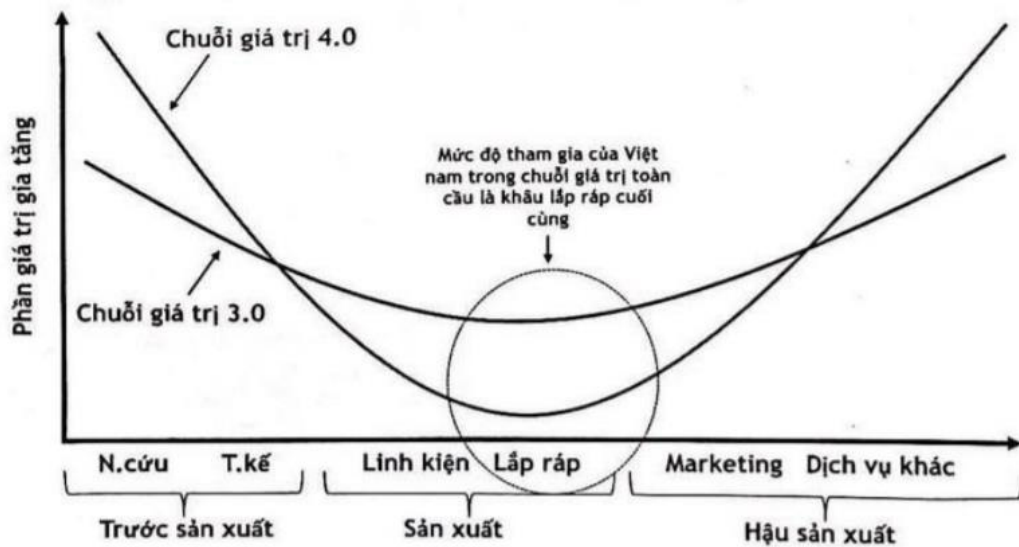
Bảng 3.2 Chuỗi giá trị ngành ô tô Việt Nam

Nhà cung cấp 3	Nhà cung cấp 2	Nhà cung cấp 1	OEM LẮP RÁP
– 138 nhà cung cấp – 5 nhà sản xuất phụ tùng thay thế – 178 nhà sản xuất khác		– 83 nhà cung cấp	– 21 OEM lắp ráp
– 61 nhà cung cấp chuyên về phụ tùng xe máy – 50 nhà cung cấp phụ tùng xe máy, ô tô – 18 nhà cung cấp phụ tùng ô tô – 277 nhà cung cấp khác			– 5 OEM Nhật Bản – 2 OEM Hoa Kỳ (GM, Ford)
– 177 nhà cung cấp Nhật Bản – 136 nhà cung cấp Việt Nam – 57 nhà cung cấp Đài loan – 14 nhà cung cấp Hàn Quốc – Nhà cung cấp Đức, Malaysia, Hoa Kỳ			– 1 OEM Đức (MBV) – Các OEM Việt Nam và các quốc gia khác
– Chi tiết gia công cơ khí đơn giản có thể do các SME trong nước cung cấp. – Các chi tiết phức tạp, công nghệ cao do các doanh nghiệp FDI sản xuất để xuất khẩu.	– Phụ tùng, cụm chi tiết đơn giản (ghế, ắc quy, chi tiết nhựa công kênh)		– Lắp ráp CKD, dây chuyền sản xuất gồm 4 công đoạn: hàn, sơn, lắp ráp, kiểm tra.

Nguồn: Bộ Công Thương

Năng lực sản xuất của ngành công nghiệp hỗ trợ ô tô Việt Nam còn thấp. Hiện nay, trong nước mới chỉ một vài nhà cung cấp có thể tham gia vào chuỗi cung ứng của các nhà sản xuất, lắp ráp ô tô tại Việt Nam. So với Thái Lan, số lượng nhà cung cấp của Việt Nam trong ngành công nghiệp ô tô vẫn còn rất ít. Thái Lan có gần 700 nhà cung cấp cấp 1, nhưng Việt Nam chỉ có chưa đến con số 100. Thái Lan có khoảng 1.700 nhà cung cấp cấp 2, 3, trong khi Việt Nam chỉ có chưa đến 150. Phụ tùng linh kiện ô tô hiện đang sản xuất tại Việt Nam chủ yếu là các phụ tùng thâm dụng lao động, công nghệ giản đơn, như kính, săm.

Việt Nam hưởng lợi rất ít trong chuỗi cung ứng và sản xuất của các hãng ô tô trong khu vực. 2018 là năm đầu tiên theo lộ trình, ô tô nhập khẩu có xuất xứ ASEAN có thuế suất nhập khẩu 0%. Tuy nhiên với năng lực sản xuất của ngành ô tô Việt Nam, có thể thấy rằng Việt Nam được hưởng lợi rất ít trong chuỗi cung ứng và sản xuất của các hãng ô tô trong khu vực. Trong đó, các hãng đang có xu hướng thu hẹp sản xuất CKD (100% linh kiện được nhập khẩu) và chuyển sang 100% nhập khẩu xe nguyên chiếc từ nước khác. Hy vọng chỉ dừng ở hai hãng trưởng thành muộn là Kia và Hyundai của Hàn Quốc. Các hãng này cũng chỉ mới sản xuất và tiêu thụ ở thị trường Việt Nam.



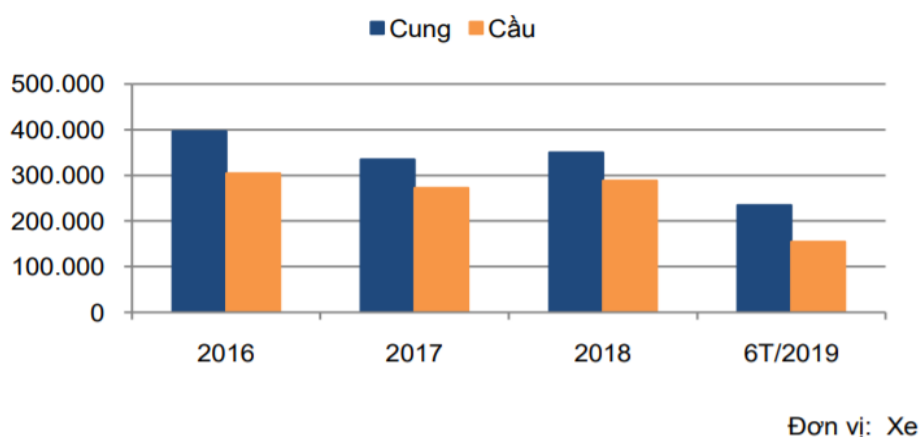
Hình 3.3 Mức độ tham gia của Việt Nam trong chuỗi giá trị toàn cầu

Nguồn: Nguồn: Bộ Công Thương

Theo World Bank, mức độ tham gia của Việt Nam trong chuỗi giá trị toàn cầu là khâu lắp ráp cuối cùng, và là khâu có phần giá trị gia tăng thấp nhất trong chuỗi giá trị. Không những thế, khi chuỗi giá trị toàn cầu tiến lên chuỗi giá trị 4.0 thì phần giá trị gia tăng trong khâu lắp ráp lại càng thu hẹp. Tuy nhiên, với sự hỗ trợ của Nhà nước cho các doanh nghiệp lắp ráp ô tô trong nước, Hyundai Thành Công, Trường Hải và VinFast được kỳ vọng sẽ tạo tam giác cho sự phát triển của ngành sản xuất ô tô Việt Nam.

- Tình hình cung cầu ngành ô tô Việt Nam

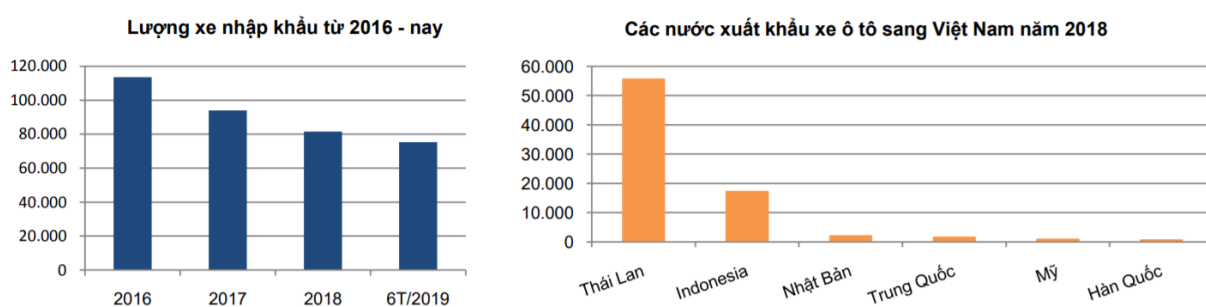
Cung liên tục vượt cầu. Theo số liệu thống kê, lượng cung ô tô trên thị trường bao gồm nhập khẩu và lắp ráp trong giai đoạn 2016 – nay liên tục vượt cầu, cụ thể năm 2016 ở mức 92.440 xe, năm 2017 ở mức 51.950 xe, năm 2018 ở mức 58.417 xe, và 6T/2019 ở mức 80.345 xe. Dự báo nguồn cung ô tô năm 2020 sẽ tiếp tục dồi dào do lượng nhập khẩu có xu hướng tăng trở lại nhờ hiệp định ATIGA.



Hình 3.2 Cung cầu ngành ô tô Việt Nam giai đoạn 2016-2019

Nguồn: Bộ Công thương

- Cung ô tô nhập khẩu:



Hình 3.3 Nguồn cung ô tô nhập khẩu giai đoạn 2016-2019

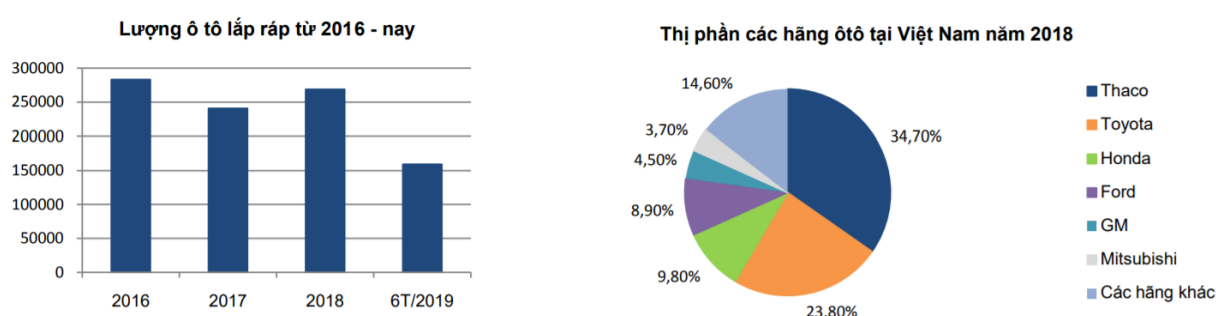
Nguồn: Bộ Công thương

Nghị định 116 khiến lượng ô tô nhập khẩu sụt giảm trong năm 2018. Lượng ô tô nhập khẩu giảm hơn 6% so với năm 2017, chủ yếu là do tác động của nghị định 116/2017/NĐ-CP, quy định về điều kiện sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu linh kiện và kinh doanh dịch vụ bảo hành, bảo dưỡng ô tô. Nghị định này đã “vô tình” trở thành một rào cản đối với các doanh nghiệp kinh doanh và phân phối xe nhập khẩu.

Ô tô nhập khẩu từ Thái Lan và Indonesia tăng mạnh nhờ hiệp định ATIGA. Sáu tháng đầu năm 2019, Việt Nam nhập khẩu tới 75.437 chiếc ô tô nguyên chiếc các loại, gấp hơn 6 lần so với cùng kỳ năm trước; trong đó, ô tô

9 chỗ ngồi trở xuống là 54.927 chiếc, gấp 6 lần; ô tô vận tải là 17.879 chiếc, gấp hơn 6 lần so với 6 tháng năm 2018. Kim ngạch nhập khẩu ô tô 6 tháng đầu năm đạt 1,68 tỷ USD, tăng 5 lần so với cùng kỳ năm trước. Trong đó, lượng ô tô nhập khẩu chủ yếu có xuất xứ từ Thái Lan và Indonesia, do hai nước này được hưởng mức thuế nhập khẩu 0% theo Hiệp định ATIGA có hiệu lực từ ngày 01/01/2018.

- Cung ô tô lắp ráp:



Hình 3.4 Cung ô tô lắp ráp giai đoạn 2016-2019

Nguồn: Bộ Công thương

Lượng xe lắp ráp đáp ứng hơn 70% nhu cầu. Việt Nam hiện có hơn 350 doanh nghiệp sản xuất liên quan đến ô tô, với tổng công suất lắp ráp thiết kế khoảng 680.000 xe/năm. Trong đó hơn 40 doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô; 45 doanh nghiệp sản xuất khung gầm, thân xe, thùng xe; 214 doanh nghiệp sản xuất linh kiện, phụ tùng ô tô... với sản lượng sản xuất, lắp ráp trong nước đáp ứng khoảng 70% nhu cầu xe dưới 9 chỗ.

Thaco dẫn đầu thị trường ô tô Việt Nam. Thaco dẫn đầu thị trường ô tô Việt 2018 với doanh số 96.127 xe, chiếm 34,7% thị phần. Đứng thứ 2 là Toyota Việt Nam với 65.856 xe (chưa kể Lexus), chiếm 23,8% thị phần. Các vị trí tiếp theo thuộc về Honda Việt Nam; Ford Việt Nam và GM Việt Nam.

Cầu xe nhập khẩu tăng mạnh. Tính đến hết tháng 6/2019, doanh số bán hàng của xe nhập khẩu đạt 62.543 xe, tăng 203% so với cùng kỳ năm ngoái.

Tuy nhiên vẫn chưa là gì so với mức tăng gấp hơn 6 lần so với cùng kỳ của cung xe nhập khẩu, đạt mức 75.400 xe, như vậy là dư thừa gần 13.000 xe.

Cầu ô tô lắp ráp sụt giảm khá. Tính đến hết tháng 6/2019, doanh số bán hàng của xe lắp ráp trong nước đạt 91.731 xe, giảm 14% so với cùng kỳ năm trước. Trong khi sản lượng xe lắp ráp 6 tháng đầu năm 2019 ở mức, 159.218 xe, như vậy dư vừa hơn 67.000 xe.

3.1.3 Môi trường kinh doanh tại Việt Nam:

- *Môi trường pháp lý:*

Thời gian	Sự kiện	Nội dung	Tác động
Năm 2003	– Thay đổi lệ phí trước bạ.	– Ô tô từ 7 chỗ ngồi trở xuống (trừ ô tô hoạt động kinh doanh vận chuyển hành khách) và xe máy của tổ chức, cá nhân tại các tỉnh thành nộp lệ phí trước bạ lần đầu là 5%.	– Đẩy chi phí mua xe tăng thêm 5-8%.
Năm 2004	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt – Cho phép nhập khẩu ô tô mới nguyên chiếc.	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt từ 5% lên 24%. – Xe ô tô mới nguyên chiếc được phép nhập khẩu vào Việt Nam với thuế suất thuế nhập khẩu 100%.	– Lượng tiêu thụ xe giảm 26%

Năm 2005	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt.	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt từ 24% lên 40%.	– Lượng tiêu thụ xe giảm 32%.
Năm 2006	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt. – Giảm thuế nhập khẩu ô tô.	– Tăng thuế tiêu thụ đặc biệt từ 40% lên 50% với xe dưới 5 chỗ. Xe 7 chỗ chỉ chịu thuế 30%. – Thuế nhập khẩu ô tô giảm từ 100% xuống còn 90%.	– Xe dưới 5 chỗ đội giá thêm 3.000 – 5.000 USD
Năm 2007	– Ba lần giảm thuế nhập khẩu	– Việt Nam gia nhập WTO, các loại ô tô mới nguyên chiếc được giảm thuế nhập khẩu 3 đợt từ 90% xuống 80%, 70% và 60%.	– Giá xe trong nước hạ nhiệt.
Năm 2008	– Hai lần nâng thuế nhập khẩu – Tăng lệ phí trước bạ. – Sửa đổi luật thuế tiêu thụ đặc biệt.	– Tăng thuế nhập khẩu lần 1 từ 60% lên 70%, lần 2 lên 83%. – Tăng lệ phí trước bạ từ 10% – 15%. – Thuế tiêu thụ đặc biệt với ô tô được tính theo dung tích, thay vì chỗ ngồi.	– Giá xe trong nước tăng. – Lượng ô tô nhập khẩu tăng mạnh trước khi quyết định tăng thuế có hiệu lực.

Năm 2009	– Phí trước bạ mới. – Thuế tiêu thụ đặc biệt mới có hiệu lực.	– Phí trước bạ mới 12%.	– Giá xe trong nước tăng.
Năm 2011	– Tăng khung lệ phí trước bạ. – Siết xe nhập.	– Tăng khung lệ phí trước bạ từ 10 – 15% lên 10 – 20%.	– Giá xe trong nước tăng.
Năm 2014	– Giảm thuế nhập khẩu.	– Thuế nhập khẩu từ các nước ASEAN giảm về 50%	– Lượng ô tô nhập khẩu tăng mạnh.
Năm 2016	– Thay đổi cách tính thuế TTĐB của xe nhập khẩu. – Giảm thuế nhập khẩu.	– Cách tính thuế TTĐB đổi từ giá vốn sang giá bán buôn, tức là giá vốn cộng thêm phần chi phí vận chuyển, quảng cáo, bán hàng và lợi nhuận của doanh nghiệp. – Giảm thuế xe nhập khẩu từ ASEAN còn 40%.	– Giá xe trong nước tăng.

Năm 2017	– Siết xe nhập. – Hỗ trợ doanh nghiệp lắp ráp ô tô trong nước.	– Nghị định 116 thắt chặt điều kiện kinh doanh của các doanh nghiệp nhập khẩu ô tô. – Nghị định 125, thuế nhập khẩu linh kiện ô tô giảm về 0% nếu đáp ứng được các điều kiện mà Chính phủ đề ra.	– Lượng ô tô nhập khẩu giảm mạnh.
Năm 2018	– Giảm thuế nhập khẩu. – Nghị định 116 có hiệu lực. – Thuế tiêu thụ đặc biệt tính theo dung tích xi-lanh.	– Giảm thuế xe nhập khẩu từ ASEAN còn 0%. – Các mẫu xe du lịch từ 9 chỗ trở xuống có dung tích xy-lanh từ 2.0L trở xuống sẽ được giảm 5% thuế tiêu đặc biệt. – Các mẫu xe có động cơ có dung tích xi-lanh trên 2.500 cc – 3.000 cc chịu thuế tiêu thụ đặc biệt tăng 5%.	– Lượng ô tô nhập khẩu giảm mạnh.

- *Các hiệp định thương mại*

Khu vực mậu dịch tự do ASEAN: Thuế nhập khẩu ô tô giảm về 0% vào năm 2018. Theo cam kết trong ASEAN, trong giai đoạn từ 2014 đến 2018, Việt Nam sẽ cắt giảm dần thuế nhập khẩu đối với xe nguyên chiếc đạt hàm lượng giá trị khu vực từ 40% trở lên, từ 60% (2014) xuống 50% (2015), 40% (2016), 30% (2017), và 0% (2018). Việc hàng rào thuế nhập khẩu giảm xuống 0% rõ ràng sẽ có tác động đến thị trường xe ô tô Việt Nam.

Các hàng rào phi thuế quan được dựng lên để bảo hộ ngành ô tô trong nước. Trước sự cạnh tranh gay gắt từ ô tô nhập khẩu, đặc biệt khi thuế suất ô tô nhập khẩu từ khu vực ASEAN được giảm về 0%, Chính phủ đã ban hành một số chính sách với mục tiêu bảo hộ ngành sản xuất, lắp ráp ô tô nội địa. Ví dụ như: Nghị định 116 thắt chặt điều kiện kinh doanh của các doanh nghiệp nhập khẩu ô tô; Thông tư 03/2018 quy định về kiểm tra chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với ô tô nhập khẩu; Nghị định 125 về giảm thuế nhập khẩu linh kiện ô tô có điều kiện về sản lượng theo từng năm được kỳ vọng sẽ hỗ trợ cho các hãng xe lắp ráp nội địa.

Hiệp định tự do thương mại EU-Việt Nam (EVFTA): Tháng 6/2019, Hiệp định thương mại tự do EU-Việt Nam (EVFTA) đã được ký kết sau 9 năm đàm phán. Theo lộ trình, EVFTA có thể được phía EU phê chuẩn trong nửa đầu năm 2020. Theo quy định, hiệp định có hiệu lực 2 tháng sau đó hoặc vào thời điểm do 2 bên thống nhất.

Lộ trình cắt giảm thuế của EU và Việt Nam đối với các mặt hàng ô tô

Mặt hàng	EU		Việt Nam	
	Mức thuế cơ sở	Lộ trình	Mức thuế cơ sở	Lộ trình
Máy kéo (8701)	• 0% với máy kéo nông nghiệp. • 16% với xe đầu kéo.	• A	5-30%	• B10
Xe buýt (8702)	• 10-16%	• B7	• 70%. • 5% với xe từ 6-18 tấn	• B10
Xe ô tô con (8703)	• 10%	• B7	• 78% với xe dưới 3.000 cc. • 74% với xe trên 3.000 cc. • 15% với xe chuyên dụng.	• B10 • B9 • B9/B10
Xe tải (8704)	• 10-22% • 3,5% với xe tải chuyên dụng	• B7 • A	• 15% với xe dưới 3.000 cc. • 65% với xe dưới 5 tấn. • 0% với xe trên 45 tấn.	• B10 • B10 • A
Phụ tùng linh kiện ô tô (8708)	• 3-4%	• A	• 5-25%	• B7

Trong đó, ý nghĩa các ký hiệu:

- A: Thuế cơ sở được xóa bỏ ngay khi hiệp định có hiệu lực.
- B7: Thuế cơ sở được xóa bỏ sau 8 lần cắt giảm đều, mỗi năm 1 lần, bắt đầu từ năm hiệp định có hiệu lực.
- B9: Thuế cơ sở được xóa bỏ sau 10 lần cắt giảm đều, mỗi năm 1 lần, bắt đầu từ năm hiệp định có hiệu lực.
- B10: Thuế cơ sở được xóa bỏ sau 11 lần cắt giảm đều, mỗi năm 1 lần, bắt đầu từ năm hiệp định có hiệu lực.

Chính phủ duy trì chính sách bảo hộ ngành ô tô khi gia nhập EFTA. Nhìn vào lộ trình cắt giảm thuế của hai phía đối mặt hàng ô tô có thể thấy Việt Nam đang thực thi chính sách bảo hộ ngành sản xuất, lắp ráp ô tô, với mức thuế cơ sở cao, và thời gian bảo hộ kéo dài.

3.1.4 Phân tích SWOT ngành ô tô Việt Nam

1. Điểm mạnh:

- Có sự hiện diện của các hãng sản xuất ô tô lớn trên thế giới.
- Môi trường vĩ mô ổn định hỗ trợ tăng trưởng nhu cầu xe hơi.
- Lực lượng lao động dồi dào với chi phí thấp.
- Vị trí thuận lợi để gia nhập chuỗi cung ứng ô tô trong khu vực ASEAN và châu Á, trung tâm sản xuất ô tô chính trên thế giới.

2. Điểm yếu:

- Quy mô thị trường nhỏ.
- Chi phí đầu tư tài sản cố định lớn.
- Giá xe quá cao.
- Nhiều nhà lắp ráp.
- Công nghiệp phụ trợ chưa phát triển.
- Cơ sở hạ tầng chưa đáp ứng được nhu cầu sử dụng ô tô.

3. Cơ hội:

- Xu thế dịch chuyển sản xuất ô tô từ châu Mỹ và Châu Âu sang Châu Á.
- Tham gia sâu hơn vào chuỗi cung ứng ô tô trong khu vực ASEAN và Châu Á.
- Thị trường tiêu thụ ô tô tiềm năng nhất thế giới.
- Thời kỳ phổ cập hóa ô tô tại Việt Nam có thể diễn ra từ 2025.
- Quyết tâm của chính phủ trong phát triển ngành công nghiệp ô tô.

4. Thách thức:

- Áp lực cạnh tranh của xe nhập khẩu nguyên chiếc (CBU) sau 2018.
- Thái Lan và Indonesia đang là điểm đến hấp dẫn của các nhà sản xuất ô tô lớn trên thế giới.
- Chính sách liên quan đến ngành ô tô chưa ổn định, và đồng bộ.
- Chính sách bảo hộ ngành ô tô của các nước trong khu vực.

3.2 Kết quả khảo sát thực trạng các nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

3.2.1. Thông tin về mẫu khảo sát

Tổng số phiếu thu về là 320 phiếu được gửi đến các doanh nghiệp ô tô ở khu vực phía Bắc, từ ngày 15/12/2021 đến ngày 15/3/2022. Sau khi loại bỏ các phiếu không hợp lệ tổng số phiếu hợp lệ và được đưa vào sử dụng trong nghiên cứu này là 260 phiếu (tỷ lệ phiếu hợp lệ trên tổng số phiếu là 81,25%)

Bảng 3.3. Thông tin nhân khẩu học của mẫu khảo sát.

Tiêu chí		Tần số	Phần trăm	% hợp lệ	(% Tích lũy)
Kinh nghiệm làm việc	Dưới 5 năm	39	15.0	15.0	15.0
	5-10 năm	178	68.5	68.5	83.5
	Trên 10 năm	43	16.5	16.5	100.0
Loại hình doanh nghiệp	Nội địa	121	46.5	46.5	46.5
	Liên doanh	85	32.7	32.7	79.2
	100% vốn nước ngoài	54	20.8	20.8	100.0
Vị trí công tác	Lãnh đạo cấp cao	90	34.6	34.6	34.6
	Lãnh đạo cấp phòng	46	17.7	17.7	52.3
	Lãnh đạo cấp bộ phận	124	47.7	47.7	100.0
Tổng số		260	100.0	100.0	

Nguồn: Từ kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả bảng 3.3 cho thấy, phần lớn người được khảo sát có số năm kinh nghiệm từ 5-10 năm chiếm 68,5%, số người có số năm kinh nghiệm ít hơn 5 năm và trên 10 năm lần lượt là 15,2% và 17,4%.

Bên cạnh đó, số liệu khảo sát cũng cho thấy số người được khảo sát đang làm việc tại các công ty nội địa chiếm 46,5%, liên doanh chiếm 32,7% và 100% vốn nước ngoài chiếm 20,8%.

Kết quả khảo sát cũng cho thấy, vị trí công tác của người được hỏi, theo đó lãnh đạo cấp cao tại các doanh nghiệp chiếm 34,6%, lãnh đạo cấp

phòng, ban chiếm 17,7% và những người đang làm lãnh đạo cấp bộ phận chiếm 47,7% trong nghiên cứu này.

3.2.2. Kiểm định độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá

- Kiểm định độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá đối với biến độc lập

Kiểm định độ tin cậy thang đo (kiểm định Cronbach Alpha) về 4 nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng quản trị chuỗi chuỗi cung ứng xanh tại doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam với 17 biến quan sát. Hệ số Cronbach Alpha đạt từ 0,836 đến 0,912 chứng tỏ thang đo có độ tin cậy để tiến hành phân tích nhân tố khám phá theo khuyến cáo của Nunnally và Bernstein (1994).

Bảng 3.4 Kết quả phân tích nhân tố khám phá và Cronbach Alpha

	Nhân tố			
	Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	Hợp tác với nhà cung cấp	Cam kết với khách hàng	Tuân thủ các quy định về môi trường
IEM1	.780			
IEM5	.649			
IEM3	.733			
IEM4	.727			
IEM2	.763			
CS1		.820		
CS4		.768		
CS3		.770		
CS2		.792		
CC1			.808	
CC2			.803	
CC4			.705	
CC3			.745	
ER3				.718
ER1				.697
ER2				.776
ER4				.646
Cronbach Alpha	.882	.908	.888	.827
Giá trị riêng	8.674	1.355	1.205	1.138
Phương sai (%)	51.023	7.972	7.086	6.695
Tổng phương sai giải thích =72.775, KMO= .918, p = .000				

Từ bảng 3.4 cho thấy cấu trúc mô hình có 4 nhân tố được đưa vào hệ thống. Kết quả cho thấy giá trị Kaiser-Meyer-Olkin là 0,918, và thử nghiệm của Bartlett có ý nghĩa thống kê ở mức 0,000. Các giá trị riêng yếu tố lớn hơn hoặc bằng 1,0 và các biến với tải nhân tố lớn hơn 0,5. Các kết quả này cho thấy sự phù hợp của mô hình để tiến hành các bước phân tích tiếp theo như khuyến cáo của Hair và cộng sự (2016).

- Kiểm định độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá đối với biến phụ thuộc

Phân tích dữ liệu nghiên cứu cho thấy từ 6 biến quan sát chỉ hình thành một nhân tố, các hệ số factor loading đều lớn hơn 0,5, hệ số KMO bằng 0,864 > 0,5; kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê ở mức $\text{Sig} = 0,000 < 0,05$. Phương sai giải thích bằng 66,891 > 50% (bảng 3.4). Điều đó cho thấy phân tích khám phá dữ liệu nghiên cứu là phù hợp. Biến phụ thuộc “Ứng dụng GSCM” là một nhân tố duy nhất, hay nói cách khác nó là khái niệm nghiên cứu đơn hướng. Bên cạnh đó giá trị Cronbach Alpha= 0.897 > 0.7 đáp ứng yêu cầu

Bảng 3.5. Kết quả phân tích nhân tố khám phá và Cronbach Alpha biến phụ thuộc

Biến quan sát	Thành phần
	Ứng dụng GSCM
GSCM1	.858
GSCM2	.821
GSCM3	.814
GSCM4	.788
GSCM5	.836
GSCM6	.788
KMO = 0.864	
Cronbach Alpha: 0.897	
P- value (Bartlett test) = 0,000 < 0,05	
Eigenvalue = 4.013	
Tổng phương sai trích = 66.891% > 50%	

3.2.3 Kiểm định các chỉ số phù hợp của mô hình PLS-SEM

Độ tin cậy đề cập đến tính nhất quán của các biến quan sát. Các chỉ số đo lường bao gồm độ tin cậy của từng thang đo và tính nhất quán nội bộ giữa các thang đo (Hair và cộng sự, 2014). Trong đó, độ tin cậy của từng thang đo được kiểm tra bằng các chỉ số nhân tố tải. Tính nhất quán bên trong được kiểm tra bằng độ tin cậy của thành phần biến tiềm ẩn (CR) và Cronbach's alpha. Giá trị được khuyến nghị cần phải lớn hơn 0,7.

Tính hợp lệ đề cập đến tính đúng đắn của thang đo và các chỉ số đo lường bao gồm giá trị hội tụ và phân biệt. Các giá trị hội tụ chủ yếu là để đo lường mối tương quan giữa các thang đo trong một nhân tố và để phát hiện phương sai trích trung bình (AVE). Giá trị được khuyến nghị cần phải lớn hơn 0,5 (Bagozzi và Yi, 1998). Giá trị phân biệt nhằm đo lường mối tương

quan giữa các thang đo có các đặc điểm khác nhau, sử dụng giá trị căn bậc hai của AVE để kiểm tra. Nếu giá trị căn bậc hai của đường chéo AVE lớn hơn giá trị hệ số tương quan của cột ngang hoặc cột dọc, nó thể hiện giá trị phân biệt (Hair và cộng sự 2014)

Kết quả phân tích nhân tố tải cho thấy 4 trong số các biến quan sát có giá trị nhân tố tải nhỏ hơn 0.7 và bị loại bỏ khỏi mô hình bao gồm: IEM4 “Có hệ thống tổ chức quản lý môi trường trong công ty”; ER1 “Công ty chấp hành quy định cấp địa phương về môi trường”; GSCM1 “Quản lý môi trường nội bộ” và GSCM2 “Bán hàng xanh”

Bảng 3.6 Kết quả nhân tố tải, Cronbach's α , nhân tố thành phần và phương sai trích trung bình

Nhân tố	Biến quan sát	Nhân tố tải	Cronbach's α	CR	AVE
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	IEM2	0.801	0.841	0.893	0.677
	IEM3	0.813			
	IEM5	0.826			
	IEM1	0.849			
Hợp tác với nhà cung cấp	CC1	0.875	0.908	0.935	0.783
	CC2	0.902			
	CC3	0.876			
	CC4	0.887			
Cam kết với khách hàng	CS1	0.872	0.889	0.923	0.749
	CS2	0.850			
	CS3	0.862			
	CS4	0.878			
Tuân thủ các quy định về môi trường	ER2	0.896	0.841	0.904	0.759
	ER3	0.891			
	ER4	0.825			

Ứng dụng GSCM	GSCM3	0.795	0.859	0.905	0.704
	GSCM4	0.855			
	GSCM5	0.891			
	GSCM6	0.812			

Sau khi loại bỏ các biến quan sát không phù hợp, kết quả từ Bảng 4 cho thấy hệ số tải của các thang đo đều lớn hơn 0,7, giá trị Cronbach's alpha và CR của tất cả các nhân tố cũng lớn hơn 0,7, đảm bảo độ tin cậy và tính nhất quán nội bộ. bên cạnh đó giá trị AVE của mỗi nhân tố đều lớn hơn 0,5, đảm bảo các yêu cầu về giá trị hội tụ của các nhân tố .

Bảng 3.7 Giá trị phân biệt

	Các quy định về môi trường	Hợp tác với nhà cung cấp	Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	Sức ép từ khách hàng	Ứng dung GSCM
Các quy định về môi trường	0.871				
Hợp tác với nhà cung cấp	0.623	0.885			
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	0.575	0.595	0.823		
Sức ép từ khách hàng	0.595	0.604	0.611	0.866	
Ứng dụng GSCM	0.613	0.695	0.592	0.621	0.839

Bảng 3.6 cho thấy thông số phân tích khác của mô hình cũng đảm bảo các yêu cầu thống kê: Giá trị phân biệt (Discriminant validity) của mô hình được đảm bảo do tất cả các giá trị trên đường chéo đều lớn hơn các giá trị trong cột tương ứng (Fornell và Larcker, 1981).

Henseler và cộng sự (2015) đã đưa ra những bằng chứng thuyết phục rằng cách phương pháp của Fornell và Larcker (1981) đề xuất chưa thực sự đánh giá được tính phân biệt của một thang đo. Từ đó, nhóm tác giả này đã đề xuất một phương pháp đánh giá thay thế và được chấp nhận rộng rãi trong giới nghiên cứu, gọi là chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait (Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations), viết tắt là HTMT.

Bảng 3.8 Chỉ số tương quan Heterotrait-Monotrait (HTMT)

	Các quy định về môi trường	Hợp tác với nhà cung cấp	Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	Sức ép từ khách hàng	Ứng dụng GSCM
Các quy định về môi trường					
Hợp tác với nhà cung cấp	0.713				
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	0.683	0.683			
Sức ép từ khách hàng	0.685	0.672	0.706		
Ứng dụng GSCM	0.720	0.781	0.694	0.705	

Bảng 3.7 cho thấy rằng tất cả các giá trị Heterotrait-Monotrait đều nhỏ hơn 0,9, cho thấy giá trị phân biệt được khẳng định đảm bảo độ phù hợp của mô hình (Henseler và cộng sự 2015)

3.2.4 Kiểm định giả thuyết bằng mô hình PLS-SEM

Khi đánh giá mô hình phương trình cấu trúc, các vấn đề đa cộng tuyến cần được xem xét kỹ lưỡng. Khi Hệ số phóng đại phương sai (VIF) lớn hơn 5, điều đó có nghĩa là có thể xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các nhân tố (Hair và cộng sự 2011). Giá trị VIF của mô hình phương trình cấu trúc trong nghiên cứu này nhỏ hơn 5, nằm trong khoảng từ 1 đến 2,032 cho thấy không có sự đồng nhất giữa các thang đo trong nghiên cứu, tức là không có hiện tượng đa cộng tuyến.

Bên cạnh đó các chỉ số SRMR và RMS_theta là các chỉ số thường được sử dụng cho PLS-SEM để đánh giá mức độ phù hợp của mô hình tổng thể. Phạm vi của giá trị SRMR là từ 0 đến 1. Khi SRMR nhỏ hơn 0,08, mô hình được xem là có sự phù hợp tốt (Hair và cộng sự 2011). Giá trị RMS_theta chỉ thích hợp để đánh giá các mô hình đo lường phản xạ. Giá trị RMS_theta nhỏ hơn 0,12 cho biết rằng mô hình phù hợp tốt (Henseler và cộng sự 2014). Giá trị SRMR kiểm định đánh giá mô hình trong nghiên cứu này là 0,056 cho thấy sự thích hợp của mô hình. Giá trị RMS_theta là 0,169. Mặc dù nó lớn hơn 0,12 nhưng cũng có thể chấp nhận được theo khuyến cáo của (Henseler và cộng sự 2014). Do đó, mô hình trong nghiên cứu này là phù hợp để kiểm định mô hình phương trình cấu trúc. Phân tích tính đa cộng tuyến và sự phù hợp của mô hình được thể hiện trong Bảng 3.8. Chỉ số phóng đại phương sai và chỉ số hợp lệ của mô hình

Bảng 3.9. Chỉ số phóng đại phương sai và chỉ số hợp lệ của mô hình

	Ứng dụng GSCM (VIF)	Chỉ số hợp lệ của mô hình (model fit)	
		Chỉ tiêu	Giá trị ước lượng
Các quy định về môi trường	1.956	SRMR	0.056
Hợp tác với nhà cung cấp	2.032	d_ULS	0.599
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	1.920	d_G	0.339
Sức ép từ khách hàng	1.993	Chi-Square	524.586
		NFI	0.847
		rms Theta	0.169

Giá trị R^2 được sử dụng để đánh giá khả năng giải thích của mô hình. Các giá trị R^2 nằm trong khoảng từ 0 đến 1. Giá trị R^2 càng cao càng cho thấy khả năng giải thích của mô hình. trong Bảng 3.9, kết quả $R^2_{\text{hiệu chỉnh}}$ đối với ứng dụng GSCM là 0,574 (57,4%) cho thấy mức độ giải thích của các biến tiềm ẩn ở mức cao. Giá trị hàm f^2 thể hiện mức độ ảnh hưởng của cấu trúc (nhân tố) khi loại bỏ khỏi mô hình. Các cấu trúc có giá trị f^2 nhỏ (nhỏ hơn 0.02) chứng tỏ có mức độ ảnh hưởng thấp của các liên kết. Trong mô hình này ta thấy các liên kết có mức độ ảnh hưởng tương đối đến Ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp Ô tô Việt Nam ($f^2 > 0.02$).

Bảng 3.10 Giá trị R^2 và f^2

	Ứng dụng GSCM		
	f^2	R^2	$R^2_{\text{hiệu chỉnh}}$
Các quy định về môi trường	0.028	0.580	0.574
Hợp tác với nhà cung cấp	0.169		
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp	0.026		
Sức ép từ khách hàng	0.048		

Để kiểm định các giả thuyết đặt ra trong nghiên cứu, sau khi các giá trị về độ tin cậy, sự phù hợp và mức độ giải thích của mô hình được đảm bảo, nghiên cứu tiến hành kiểm định bootstrapping với giá trị lặp 3000 lần. Kết quả phân tích được thể hiện ở bảng 3.10

**Bảng 3.11 Kết quả xác định mức độ ý nghĩa của các liên kết trực tiếp
(sử dụng Bootstrapping)**

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Các quy định về môi trường - > Ứng dụng GSCM	0.176	0.168	0.076	2.318	0.021
Hợp tác với nhà cung cấp - > Ứng dụng GSCM	0.379	0.379	0.074	5.118	0.000
Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp - > Ứng dụng GSCM	0.144	0.153	0.064	2.240	0.026
Sức ép từ khách hàng -> Ứng dụng GSCM	0.199	0.202	0.070	2.841	0.005

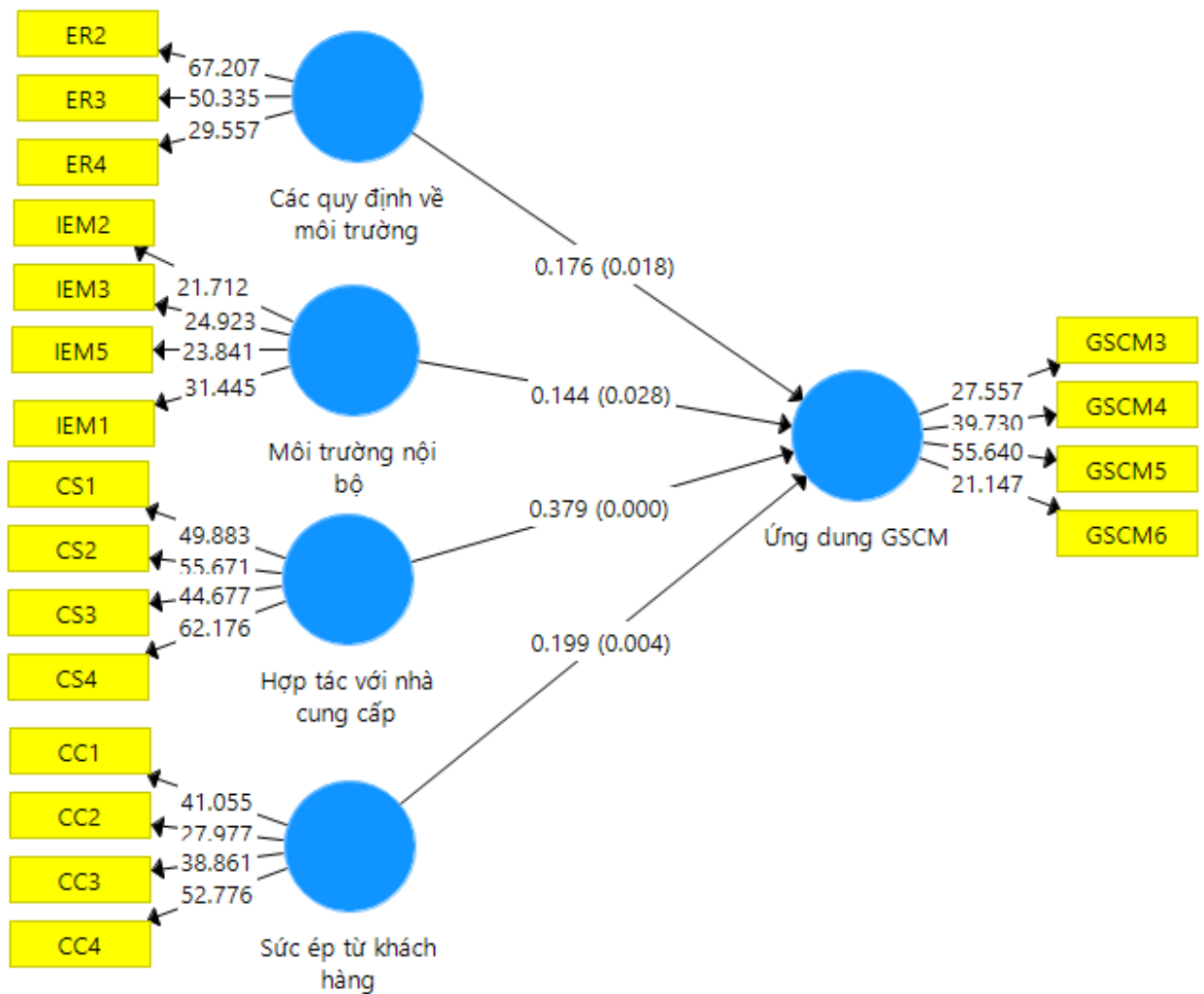
Kết quả phân tích tại bảng 10 cho thấy các liên kết có giá trị $P < 0.05$ là các liên kết có ý nghĩa đáng kể với độ tin cậy 95% và có giá trị $t > 1.96$.

Kết quả cho thấy nhận thức từ bên trong doanh nghiệp có tác động trực tiếp đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp Ô tô ở Việt Nam ($t = 2,240$, $p < 0.05$) Vì vậy có thể kết luận giả thuyết H1 được chấp nhận.

Kết quả cũng cho thấy mối liên kết mạnh mẽ giữa hợp tác với nhà cung cấp và Ứng dụng GSCM ($t = 5,118$, $p < 0.05$). Điều này cho thấy giả thuyết H2 được hỗ trợ khi cho rằng Hợp tác với các nhà cung cấp có tác động tới ứng dụng GSCM của doanh nghiệp Ô tô tại Việt Nam.

Kết quả tại bảng 3.10 cũng chỉ ra rằng có một mối liên kết mạnh giữa Sức ép từ khách hàng và Ứng dụng GSCM ($t = 2,841$, $p < 0.05$). điều này cho thấy giả thuyết H3 được hỗ trợ khi cho rằng sức ép của khách hàng có tác động tới ứng dụng GSCM của doanh nghiệp Ô tô tại Việt Nam.

Tại bảng 3.10, kết quả cũng chỉ ra rằng có một mối liên kết mạnh giữa các quy định về môi trường và Ứng dụng GSCM ($t = 2,841$, $p < 0.05$). điều này cho thấy giả thuyết H4 được hỗ trợ khi cho rằng Các quy định về môi trường có tác động tới ứng dụng GSCM của doanh nghiệp Ô tô tại Việt Nam. Hình 3.5 thể hiện giá trị beta và p của các liên kết trực tiếp, các liên kết đậm thể hiện mối quan hệ mạnh của các nhân tố trong mô hình.



Hình 3.5 Kết quả chạy mô hình PLS-SEM

Từ bảng 3.10 và hình 3.5 có thể thấy, nhân tố hợp tác với nhà cung ứng có tác động mạnh nhất đến sự ứng dụng GSCM ($\beta = 0,379$) xếp thứ hai là nhân tố sức ép từ khách hàng ($\beta = 0,199$) thứ 3 là các quy định về môi trường ($\beta = 0,176$) và cuối cùng, xếp thứ 4 là nhân tố nhận thức từ bên trong doanh nghiệp ($\beta = 0,144$), kết quả này cũng cho thấy một sự đáng ngạc nhiên đồng thời cũng là lý do để luận văn tiến hành kiểm định giả thuyết thứ 5.

Các chỉ số β cho thấy nếu nhân tố hợp tác với nhà cung ứng tăng lên 1 đơn vị thì việc ứng dụng GSCM sẽ tăng lên 0,379 đơn vị, sức ép từ khách hàng tăng lên 1 đơn vị việc ứng dụng GSCM sẽ tăng lên 0,199 đơn vị, quy

định về môi trường tăng lên 1 đơn vị sự ứng dụng GSCM tăng lên 0,176 đơn vị và nhận thức từ bên trong doanh nghiệp tăng lên 1 đơn vị, sự ứng dụng GSCM tăng lên 0,144 đơn vị.

3.2.5. Kiểm định ANOVA

Luận văn sử dụng phân tích phương sai ANOVA để tìm ra sự khác biệt về kết quả đánh giá mức độ quan trọng của các tiêu chí giữa các nhóm đối tượng khảo sát khác nhau về đặc điểm loại hình doanh nghiệp. Trong phân tích này, hệ số cần quan tâm là hệ số Sig. giả thuyết H_0 đặt ra là không có sự khác biệt về kết quả đánh giá của các đối tượng về mức độ quan trọng của các yếu tố. Nếu hệ số Sig. $\leq 0,05$ (với mức ý nghĩa 95%) thì bác bỏ giả thuyết H_0 , tức có sự khác biệt về kết quả đánh giá của các đối tượng về mức độ quan trọng của các nhân tố. Nếu Sig $> 0,05$ thì chấp nhận giả thuyết H_0

Bảng 3.12 Kết quả kiểm định ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7.962	15	.531	.865	.604
Within Groups	149.772	244	.614		
Total	157.735	259			

Từ bảng trên ta thu được giá trị sig = 0.005 $> 0,05$. Như vậy không có sự khác biệt về giá trị trung bình của ứng dụng GSCM theo loại hình doanh nghiệp (H_5) có nghĩa là không có sự khác nhau trong đánh giá về biến quan ứng dụng GSCM của các nhóm khảo sát được chia theo loại hình doanh nghiệp

3.3. Đánh giá mức độ đồng ý của người khảo sát đối với các nhân tố tác động đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp Ô tô

Để đánh giá thực trạng mức độ đồng ý của người khảo sát sự đối với các nhân tố tác động đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp Ô tô, nghiên cứu sử dụng phương pháp thống kê mô tả dựa trên giá trị trung bình. Bên cạnh việc một số nhà nghiên cứu đánh giá Mean qua mức trung lập (trong trường hợp này là 3), một số nhà nghiên cứu khác dựa theo công thức làm tròn Toán học như sau:

1.00 – 1.49 (làm tròn thành 1): Rất không hài lòng

1.50 – 2.49 (làm tròn thành 2): Không hài lòng

2.50 – 3.49 (làm tròn thành 3): Trung lập

3.50 – 4.49 (làm tròn thành 4): hài lòng

4.50 – 5.00 (làm tròn thành 5): Rất hài lòng

3.3.1 Mức độ đồng ý đối với nhân tố sự nhận thức từ bên trong doanh nghiệp

Bảng 3.13. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về sự nhận thức từ bên trong doanh nghiệp

Biên quan sát	Giá trị trung bình
Có sự cam kết từ các lãnh đạo cấp cao trong công ty	4.22
Có sự ủng hộ của các lãnh đạo cấp trung trong công ty	4.20
Có sự hợp tác của lãnh đạo cấp cơ sở trong công ty	4.40
Có hệ thống tổ chức quản lý môi trường trong công ty	4.23
Công ty có các chứng nhận về ISO 14001	4.43

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả tại bảng 3.12 cho thấy, các tiêu chí được đánh giá tương đối đồng đều ở mức đồng ý cao (từ 3,5-4,49), hầu hết các giá trị nằm trong khoảng 4,2 -4,4 cho thấy nhận thức của các doanh nghiệp đối với việc ứng

dụng GSCM cũng như lợi ích của nó đối với doanh nghiệp và xã hội ở mức cao. Qua khảo sát thực tế hầu hết các doanh nghiệp đều có sự cam kết mạnh mẽ từ các cấp lãnh đạo của công ty và phổ biến đến các thành viên của mình. Qua các cuộc phỏng vấn cho thấy, chủ đề về môi trường thường xuyên được đề cập trong các cuộc họp cũng như văn bản chỉ đạo của doanh nghiệp, không những thế, các doanh nghiệp cũng thường xuyên phối hợp với các đơn vị đánh giá kiểm định về môi trường nhằm đưa vào ứng dụng các nội dung quản trị chuỗi cung ứng xanh. Vì thế các tiêu chuẩn, tiêu chí liên quan đến bảo vệ môi trường được các doanh nghiệp thực hiện nghiêm túc. Được các tổ chức công nhận, hầu hết các doanh nghiệp đều có các chứng nhận về ISO 14001.

3.3.2 Mức độ đồng ý đối với nhân tố hợp tác với nhà cung cấp

Bảng 3.14. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về hợp tác với nhà cung cấp

Biên quan sát	Giá trị trung bình
Hợp tác về cung cấp các sản phẩm xanh	4.12
Hợp tác về mục tiêu bảo vệ môi trường	4.23
Có các hoạt động kiểm tra về thực hành bảo vệ môi trường của các nhà cung cấp	4.30
Các nhà cung cấp có các chứng chỉ liên quan đến môi trường	4.27

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả tại bảng 3.13 cho thấy, các tiêu chí được đánh giá tương đối đồng đều ở mức đồng ý cao (từ 3,5-4,49), Tuy nhiên so với nhân tố nhận thức từ bên trong, hầu hết các giá trị nằm trong khoảng 4,1 -4,3 cho thấy cho thấy mức độ hợp tác giữa doanh nghiệp và các nhà cung cấp thấp hơn so với nhận thức của doanh nghiệp. Qua khảo sát thực tế hầu hết các doanh nghiệp đều đã có sự phối hợp với và yêu cầu hợp tác đối với các nhà cung cấp liên quan đến

các tiêu chuẩn về môi trường như: Hợp tác về cung cấp các sản phẩm xanh; Hợp tác về mục tiêu bảo vệ môi trường. bên cạnh đó các doanh nghiệp cũng thường xuyên có các hoạt động kiểm tra về thực hành bảo vệ môi trường của các nhà cung cấp. Tuy nhiên không phải doanh nghiệp nào cũng nghiêm túc trong việc thực hiện. qua khảo sát vẫn có một số nhà cung cấp chưa có các chứng chỉ liên quan đến môi trường, hoặc có nhưng chưa thực sự nghiêm túc thực hiện.

3.3.3 Mức độ đồng ý đối với nhân tố sức ép của khách hàng

Bảng 3.15. Đánh giá của mẫu nghiên cứu sức ép của khách hàng

Biên quan sát	Giá trị trung bình
Sức ép khách hàng về thiết kế xanh của công ty	4.23
Cam kết khách hàng về quy trình phục vụ xanh	4.39
Sức ép khách hàng về dịch vụ xanh chọn gói	4.29
Sức ép khách hàng về nguồn gốc xanh của sản phẩm	4.30

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả tại bảng 3.13 cho thấy, các tiêu chí được đánh giá tương đối đồng đều ở mức đồng ý cao (từ 3,5-4,49), So với nhân tố hợp tác với nhà cung cấp, hầu hết các giá trị nằm trong khoảng 4,2 -4,39 cho thấy sức ép của khách hàng cao hơn hơn. Qua khảo sát thực tế sức ép của khách hàng đối với doanh nghiệp liên quan đến GSCM liên quan đến các tiêu chuẩn về môi trường như: thiết kế xanh của công ty, quy trình phục vụ xanh, dịch vụ xanh chọn gói và nguồn gốc xanh của sản phẩm. Điều này mang đến áp lực cũng như tác động đến các doanh nghiệp trong việc thực hiện GSCM. Đòi hỏi các doanh nghiệp ngày càng phải cải thiện tốt hơn nhằm cam kết với khách hàng trong việc thực hiện GSCM.

3.3.4 Mức độ đồng ý đối với nhân tố các quy định về môi trường

Bảng 3.16. Đánh giá của mẫu nghiên cứu về các quy định về môi trường

Biên quan sát	Giá trị trung bình
Công ty chấp hành quy định cấp địa phương về môi trường	4.38
Công ty chấp hành quy định của chính phủ về môi trường	4.24
Công ty tôn trọng các hiệp định quốc tế về môi trường	4.34
Tôn trọng các quy định liên quan đến hoạt động của ngành công nghệ ô tô.	4.43

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu

Kết quả tại bảng 3.13 cho thấy, các tiêu chí được đánh giá tương đối đồng đều ở mức đồng ý cao (từ 3,5-4,49), So với nhân tố hợp tác với các nhân tố liên quan đến nhận thức của doanh nghiệp, hợp tác với nhà cung cấp và sức ép của khách hàng, hầu hết các giá trị nằm trong khoảng 4,2 -4,4 cho thấy các quy định về môi trường cao hơn hơn. Qua khảo sát thực tế các quy định về môi trường đối với doanh nghiệp về ứng dụng GSCM liên quan đến các tiêu chuẩn về môi trường như: quy định cấp địa phương về môi trường, quy định của chính phủ về môi trường và tôn trọng các hiệp định quốc tế về môi trường và các quy định liên quan đến hoạt động của ngành công nghệ ô tô về môi trường. trên thực tế do đặc thù của ngành công nghệ ô tô nên các quy định từ các cấp địa phương đến trung ương cũng như các quy định của quốc tế là khá chặt chẽ, hầu hết các địa phương đều có những quy định cho các hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô trên địa phương của mình. Bên cạnh đó các hiệp hội sản xuất và lắp ráp ô tô cũng đã có những yêu cầu và quy định cụ thể đối với môi trường dành cho các thành viên của mình. Vì vậy, bắt buộc các doanh nghiệp ô tô phải tuân thủ các quy định liên quan đến môi trường, trong khi ứng dụng GSCM là một trong những giải pháp thiết thực và mang lại hiệu quả cho các doanh nghiệp trong giai đoạn hiện nay.

3.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá các nhân tố tác động đến áp dụng mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh, thông qua việc khảo sát các tài liệu về quản trị chuỗi cung ứng xanh nghiên cứu đã đề xuất mô hình gồm 4 nhân tố tác động đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh, kết quả cho thấy cả 4 nhân tố: Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp, hợp tác với các nhà cung cấp, sức ép từ khách hàng và tuân thủ các quy định về môi trường đều có tác động tích cực đến thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô khu vực phía bắc Việt Nam.

Kết quả nghiên cứu cho thấy các mô hình nghiên cứu GSCM chỉ xác nhận tác động của yếu tố đối với việc sẵn sàng ứng dụng GSCM (Zhu và cộng sự 2008; Chen và cộng sự.2011, và Diabat và Govindan, 2011). Tuy nhiên, có rất ít các nghiên cứu phân tích đến việc thực hiện GSCM, đặc biệt là trong ngành công nghiệp ô tô. Nghiên cứu này cũng cải thiện mô hình nghiên cứu trước đây trong du lịch (Zhang Shuhai, 2007; Wang Xifang, 2012, Yang Li, 2013, Do và cộng sự, 2020) bằng cách xây dựng hệ thống thang đo của biến thực hiện GSCM. Mặt khác, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy sự tác động thấp của việc tạo ra sự nhận thức từ môi trường bên trong của doanh nghiệp đối với GSCM trong khi đó sự hợp tác với các nhà cung cấp và cam kết với khách hàng được xem là hai biến có tác động mạnh nhất lên việc thực hiện GSCM. Trong bối cảnh đại dịch COVID – 19 vẫn còn những diễn biến phức tạp, thời gian này là cơ hội để các doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp ngành công nghiệp ô tô có điều kiện cấu trúc lại hệ thống quản lý của mình. Đặc biệt là vấn đề môi trường và phát triển bền vững đang được xem là yếu tố tiên quyết để nâng cao năng lực cạnh tranh của toàn ngành. Việc thực hiện quản trị chuỗi cung ứng xanh được xem là một giải pháp quan trọng để

các doanh nghiệp có thể nhanh chóng phục hồi hoạt động kinh doanh của mình sau đại dịch.

Bên cạnh đó các kết quả thống kê mô tả cũng cho thấy mức độ đồng ý cao của các nhân tố tác động đến GSCM của các nhà quản trị tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô tại khu vực phía bắc Việt Nam. Kết quả phân tích ANOVA không cho thấy sự khác biệt nào giữa doanh nghiệp trong nước, liên doanh và doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài trong ứng dụng GSCM thể hiện sự nhận thức đồng đều và thực hiện nghiêm túc các hoạt động liên quan đến ứng dụng GSCM tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô ở Việt Nam.

CHƯƠNG 4

GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT, LẮP RÁP Ô TÔ KHU VỰC PHÍA BẮC VIỆT NAM

4.1 Định hướng phát triển xanh của các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô Việt Nam

4.1.1 Định hướng chung của ngành công nghiệp Ô tô

Thủ tướng Chính phủ vừa ban hành Quyết định 1168/QĐ-TTg ngày 16 tháng 7 năm 2014 phê duyệt Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.

Nội dung chính của chiến lược là: Phát huy nội lực của mọi thành phần kinh tế trong nước; chú trọng liên kết, hợp tác với các tập đoàn sản xuất ô tô lớn trên thế giới để phát triển ngành công nghiệp ô tô đồng bộ với phát triển hạ tầng giao thông, đáp ứng cơ bản nhu cầu trong nước về các loại xe có lợi thế cạnh tranh, phù hợp với chính sách tiêu dùng và các yêu cầu bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng; nâng cao năng lực cạnh tranh để trở thành nhà cung cấp linh kiện, phụ tùng trong chuỗi sản xuất công nghiệp ô tô thế giới; tạo động lực thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế cả nước theo hướng hiện đại.

Theo đó, các nhóm sản phẩm ưu tiên gồm xe tải và xe khách từ 10 chỗ trở lên, xe chở người đến 9 chỗ, xe chuyên dụng và công nghiệp hỗ trợ.

Đối với xe tải và xe khách từ 10 chỗ trở lên sẽ chú trọng phát triển dòng xe tải nhỏ đa dụng phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, nông thôn và các loại xe khách tầm trung và tầm ngắn chạy liên tỉnh, huyện, nội đô... phù hợp

với điều kiện địa hình, hạ tầng giao thông trong nước với giá thành hợp lý, an toàn và tiện dụng.

Đối với xe chở người đến 9 chỗ sẽ tập trung vào dòng xe cá nhân kích thước nhỏ, tiêu thụ ít năng lượng phù hợp với hạ tầng giao thông và thu nhập của người dân.

Đối với xe chuyên dụng, lựa chọn sản xuất, lắp ráp một số chủng loại xe có nhu cầu lớn (xe chở beton, xe xitec, xe phục vụ an ninh, quốc phòng ...); khuyến khích sản xuất xe nông dụng nhỏ đa chức năng (kết hợp vận tải hàng hoá với một hay nhiều tính năng như làm đất, bơm nước, phát điện, phun thuốc sâu...) để đáp ứng nhu cầu của đồng bào vùng nông thôn và miền núi.

Về công nghiệp hỗ trợ, sẽ tiếp cận và ứng dụng công nghệ để chế tạo được các chi tiết, linh kiện quan trọng như bộ truyền động, hộp số, động cơ, thân vỏ xe... cho một vài chủng loại xe; tăng cường hợp tác với các hãng ô tô lớn để lựa chọn chủng loại phụ tùng, linh kiện mà Việt Nam có thể sản xuất để đảm nhận vai trò mắt xích trong chuỗi sản xuất - cung ứng toàn cầu, trên cơ sở đó đầu tư công nghệ tiên tiến, sản xuất phục vụ xuất khẩu.

Mục tiêu tổng quát của Chiến lược là xây dựng ngành công nghiệp ô tô Việt Nam trở thành ngành công nghiệp quan trọng, đáp ứng nhu cầu thị trường nội địa về các loại xe có lợi thế cạnh tranh, tham gia xuất khẩu, tạo động lực thúc đẩy sự phát triển của các ngành công nghiệp khác và nâng cao năng lực cạnh tranh để trở thành nhà cung cấp linh kiện, phụ tùng trong chuỗi sản xuất công nghiệp ô tô thế giới.

Mục tiêu đặt ra là đến năm 2035, tổng sản lượng xe đạt khoảng 1.531.400 chiếc, trong đó xe đến 9 chỗ khoảng 852.600 chiếc, từ 10 chỗ trở lên khoảng 84.400 chiếc, xe tải khoảng 587.900 chiếc, xe chuyên dụng khoảng 6.500 chiếc. Tỷ lệ số xe sản xuất lắp ráp trong nước chiếm khoảng 78% so với nhu cầu nội địa.

Về phát triển công nghiệp hỗ trợ, giai đoạn đến năm 2020, cơ bản hình thành ngành công nghiệp hỗ trợ cho sản xuất ô tô; phần đầu đáp ứng khoảng 35% (tính theo giá trị) nhu cầu về linh kiện, phụ tùng cho sản xuất lắp ráp ô tô trong nước. Giai đoạn 2026 - 2035 đáp ứng trên 65% nhu cầu về linh kiện, phụ tùng cho sản xuất lắp ráp ô tô trong nước.

Chiến lược đặt mục tiêu phần đầu năm 2035, tổng lượng xe xuất khẩu đạt khoảng 90.000 chiếc.

Để đạt được các mục tiêu trên, Chiến lược đã đưa ra các định hướng cụ thể như xác định và thiết lập đối tác chiến lược, khuyến khích đầu tư các dự án đủ lớn để tạo dựng thị trường cho công nghiệp hỗ trợ; khuyến khích sản xuất dòng xe thân thiện môi trường (xe tiết kiệm nhiên liệu, xe hybrid, xe sử dụng nhiên liệu sinh học, xe chạy điện...), đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn khí thải theo lộ trình đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Tập trung cải tiến để nâng cao chất lượng sản phẩm bảo đảm hợp chuẩn quốc tế.

Đồng thời, hình thành một số trung tâm/cụm liên kết công nghiệp ô tô tập trung trên cơ sở tổ chức, sắp xếp lại sản xuất; đẩy mạnh hợp tác - liên kết giữa các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô, các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, các cơ sở nghiên cứu - triển khai và các cơ sở đào tạo thuộc mọi thành phần kinh tế để nâng cao hiệu quả đầu tư và tăng cường khả năng chuyên môn hoá...

Hoàn thiện hệ thống pháp luật và phát triển hạ tầng giao thông đảm bảo an toàn giao thông; nâng cao chất lượng dịch vụ.

4.1.2 Định hướng phát triển xanh ngành công nghiệp ô tô

Thời gian gần đây, nhiều chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách và pháp luật của Nhà nước về ứng dụng, tiếp nhận chuyển giao và phát triển công nghệ xanh, công nghệ thân thiện môi trường trong lĩnh vực công nghiệp nặng, với mục tiêu đảm bảo giảm phát thải khí nhà kính, chống biến đổi khí

hậu toàn cầu. Việc phát triển các dòng xe ô tô sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo từng bước góp phần hướng đến cam kết của Việt Nam đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050.

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế mạnh mẽ, các nước cũng như Việt Nam hướng đến sử dụng hợp lý tài nguyên năng lượng sạch, sử dụng công nghệ mới, công nghệ xanh, đặc biệt hướng tới giảm mức đầu tư, đồng thời tăng hiệu quả sử dụng.

Hành lang pháp lý để thúc đẩy đầu tư công nghệ xanh, phát triển công nghệ sạch, thân thiện môi trường tương đối đầy đủ. Nhà nước và Chính phủ đã ban hành nhiều chiến lược, nghị quyết và cơ chế, chính sách khuyến khích sự phát triển của ngành công nghiệp ô tô tại Việt Nam. Bên cạnh đó, Bộ Khoa học và Công nghệ cũng xây dựng các chương trình khoa học và công nghệ phù hợp với giai đoạn 2021-2030, đó là các chương trình khoa học và công nghệ về năng lượng; về cơ khí tự động hóa; nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm tại doanh nghiệp; đổi mới công nghiệp quốc gia; các chương trình đề Việt Nam thích ứng với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Cùng với đó là những chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ, chương trình về phát triển thị trường khoa học và công nghệ. Đặc biệt, trong dự thảo Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2021-2030 sắp tới sẽ trình Chính phủ, Thủ tướng phê duyệt, việc tái cơ cấu các chương trình khoa học và công nghệ quốc gia được Bộ chú trọng để phát triển công nghệ xanh, công nghệ thân thiện với môi trường.

Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt tại Quyết định số 1168/QĐ-TTg ngày 16/7/2014 của Thủ tướng Chính phủ đã xác định rõ “Khuyến khích sản xuất dòng xe thân thiện môi trường như xe tiết kiệm nhiên liệu, xe hybrid, xe sử dụng nhiên liệu sinh học, xe chạy điện... đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn

khí thải theo lộ trình đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và “phát triển ngành công nghiệp ô tô đồng bộ với phát triển hạ tầng giao thông.”

4.1.3 Xu hướng ứng dụng ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô

Kinh tế thế giới lao đao do ảnh hưởng của dịch COVID-19 nên phần lớn thị trường ô tô gặp khó khăn, tuy nhiên từ nửa cuối năm 2021 đã từng bước tăng trưởng trở lại.

Dự báo các nhà sản xuất ô tô sẽ không còn lựa chọn nào khác ngoài việc đáp ứng nhu cầu để khách hàng ngày càng thoải mái hơn bằng công nghệ mới và xe điện (EV) đang đáp ứng yêu cầu ngày càng khắt khe hơn về phát thải khí carbon do Liên hợp quốc đề ra.

“Ngành công nghiệp ô tô lần đầu không có đủ hàng tồn kho để đáp ứng nhu cầu khách hàng, trong khi đó chuỗi cung ứng lại bị khủng hoảng, chưa kể áp lực Net Zero (đưa phát thải carbon ròng bằng 0) do COP26 đưa ra nên ngành công nghiệp ô tô phải tính đến chuyển sản xuất xe điện và các mẫu xe tiện ích.

Công suất của xe điện không cao bằng các loại xe truyền thống. Xu hướng ô tô điện đã tạo nên sự dịch chuyển cơ cấu của ngành công nghiệp ô tô hiện nay. Các hãng sản xuất xe hơi và công nghiệp phụ trợ cũng bắt đầu thay đổi chiến lược để phù hợp với xu thế mới.

Xe ô tô điện đang ngày càng chứng tỏ ưu thế trong ngành công nghiệp ô tô khi có được bước tăng trưởng nhảy vọt trong vài năm gần đây. Không chỉ các hãng sản xuất xe hơi, các “gã khổng lồ” công nghệ cũng bắt đầu tham gia vào thị trường khiến xu hướng ô tô điện càng có triển vọng hơn bao giờ hết.

Mặc dù ảnh hưởng của dịch COVID-19 nhưng năm 2020 tiếp tục đánh dấu sự phát triển vượt bậc của ngành công nghiệp sản xuất ô tô điện khi doanh số toàn cầu tăng trưởng 39% so với năm trước. Theo thống kê của hãng

nghiên cứu thị trường Canalsys, số lượng ô tô điện bán ra đạt mốc 3,2 triệu chiếc, chiếm 5% tổng số xe ô tô mới được bán ra trong năm, đây là một con số rất "ấn tượng".

Trong số các quốc gia có mức tiêu thụ xe ô tô điện lớn nhất thế giới, Trung Quốc, châu Âu và Mỹ tiếp tục là 3 thị trường dẫn đầu. Châu Âu là thị trường dẫn đầu về tỷ trọng xe ô tô sử dụng năng lượng điện với 10,2%, gấp đôi so với mức bình quân của thế giới (5%), kết quả đạt được này là do doanh số tại các nước như Đức, Pháp, Anh, Na Uy, Thụy Điển... tiếp tục tăng vọt so với những năm trước đó.

Tình trạng ô nhiễm môi trường không khí toàn cầu khiến nhiều quốc gia phải siết chặt các tiêu chuẩn về khí thải của các phương tiện cơ giới, trong đó có xe ô tô.

Nhiều quốc gia đã có kế hoạch “khai tử” các dòng xe hơi sử dụng động cơ đốt trong và khuyến khích việc sản xuất, sử dụng xe không phát thải như ô tô điện, hướng tới mục tiêu 100% xe không phát thải vào năm 2050.

Nhiều nước trên thế giới như các nước thành viên EU, Trung Quốc, Na Uy, Canada, Nhật Bản, Hàn Quốc, Thái Lan, Indonesia, Malaysia... đang có nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ các hãng sản xuất và người tiêu dùng mua xe điện.

Các chính sách ưu đãi về thuế nhập khẩu, thuế môi trường, phí đường bộ, trợ cấp tín dụng thuế hay áp dụng các đặc quyền như cho phép xe hơi điện sử dụng làn đường dành cho xe buýt, đậu xe miễn phí... khiến giá xe điện ngày càng cạnh tranh so với xe truyền thống.

Trong những năm gần đây, các công ty sản xuất trong nước đã tham gia vào chuỗi sản xuất và cung ứng ô tô điện. Dự kiến năm 2022 một loạt sản phẩm xe điện sẽ được đưa ra thị trường như các dòng xe buýt, xe ô tô con.

Theo báo cáo Bộ Công Thương, triển khai Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt, hiện nay một số doanh nghiệp sản xuất, nhập khẩu ô tô, xe máy tại Việt Nam đã bắt đầu thử nghiệm, sản xuất và ra mắt các loại xe thân thiện với môi trường như hybrid, xe máy điện, ô tô điện, tiến tới là xe tự lái.

Theo số liệu cập nhật mới nhất của Cục Đăng kiểm Việt Nam, số lượng xe điện ở Việt Nam hiện còn rất ít, năm 2019 chỉ có 140 xe điện, năm 2020 tăng lên 900 xe và đến năm 2021 có thêm hơn 1.000 xe. Tất cả số xe trên đều nhập khẩu và gần như toàn bộ là xe hybrid, xe plug-in hybrid, số xe chạy pin chiếm tỷ lệ rất nhỏ.

Tại Việt Nam, tháng 1/2021, VinFast chính thức giới thiệu mẫu xe ô tô điện đầu tiên, cũng là ô tô điện thương hiệu Việt đầu tiên được sản xuất trong nước, đã tạo nên bước ngoặt lịch sử đối với thị trường xe ô tô điện Việt Nam.

Đặc biệt, sau đó VinFast tiếp tục giới thiệu 2 mẫu xe SUV điện và đang từng bước thực hiện kế hoạch xuất khẩu sang thị trường Mỹ, Canada và châu Âu bắt đầu từ giữa năm 2022, cho thấy triển vọng của xu hướng ô tô điện trong tương lai, cũng như việc Việt Nam từng bước chuyển dịch cơ cấu sản xuất, tham gia vào thị trường xe điện toàn cầu.

Đến cuối tháng 8/2021 VinAI đã cho ra mắt 3 công nghệ hiện đại trên ô tô, trong đó đáng chú ý có hệ thống tự lái đạt cấp độ 2+ sử dụng camera, radar, bản đồ và các cảm biến để tự tính toán cũng như đưa ra các quyết định điều khiển tối ưu cho xe.

4.2 Giải pháp nâng cao ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

Kết quả nghiên cứu cho thấy cả 4 nhân tố đều tác động mạnh đến ứng dụng GSCM của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam cụ thể như sau: nhân tố hợp tác với nhà cung ứng có tác động

mạnh nhất đến sự ứng dụng GSCM ($\beta = 0,379$) xếp thứ hai là nhân tố sức ép từ khách hàng ($\beta = 0,199$) thứ 3 là các quy định về môi trường ($\beta = 0,176$) và cuối cùng, xếp thứ 4 là nhân tố nhận thức từ bên trong doanh nghiệp ($\beta = 0,144$), kết quả này là cơ sở để luận văn đề xuất các giải pháp nâng cao ứng dụng quản lý chuỗi cung ứng xanh của các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt Nam

4.2.1 Giải pháp hợp tác với nhà cung ứng trong ứng dụng GSCM

Trong 4 nhân tố tác động đến ứng dụng GSCM, nhân tố hợp tác với các nhà cung ứng có tác động mạnh nhất liên quan đến các hoạt động như: Hợp tác về cung cấp các sản phẩm xanh; Hợp tác về mục tiêu bảo vệ môi trường; Có các hoạt động kiểm tra về thực hành bảo vệ môi trường của các nhà cung cấp và Các nhà cung cấp có các chứng chỉ liên quan đến môi trường.

Việc doanh nghiệp ô tô có thể giảm chi phí liên quan đến việc mua hàng và tăng lợi nhuận liên quan đến việc ứng dụng GSCM, thì quản trị mối quan hệ nhà cung ứng (SRM) là một cách tiếp cận toàn diện để quản lý các tương tác của DN với các tổ chức cung cấp hàng hóa và dịch vụ mà doanh nghiệp sử dụng. SRM được hiểu là tập hợp các phương pháp và ứng dụng cần thiết đối với việc tương tác với nhà cung ứng sản phẩm dịch vụ nhằm mang lại lợi ích cho doanh nghiệp. Theo đó, SRM cũng được mở rộng thêm là cách thức xây dựng mối quan hệ gần gũi hơn với nhà cung ứng chiến lược đã được lựa chọn nhằm tìm ra những đặc điểm có thể tăng cường mối quan hệ trong khi vẫn đảm bảo nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh trên cơ sở đôi bên cùng có lợi và cùng nhau tăng cường khả năng tạo ra các giá trị về phát triển và bảo vệ môi trường bền vững

SRM cũng được hiểu như là một cách tiếp cận mang tính chiến lược, bao quát, dài hạn, đa chức năng, nhằm chọn lựa nhà cung ứng hàng hóa, dịch vụ và quản lý chúng. Việc sử dụng tất cả mạng lưới giá trị từ khâu nguyên vật

liệu đến khách hàng cuối cùng để giảm bớt chi phí chủ sở hữu, xử lý rủi ro và cải thiện tình hình kinh doanh (chất lượng, phản ứng tích cực, sự tin cậy và độ linh hoạt). Mục tiêu của SRM là để sắp xếp và thực hiện hiệu quả hơn các quá trình giữa doanh nghiệp và các nhà cung cấp của nó cũng giống như quản lý quan hệ khách hàng (CRM) được thiết kế để sắp xếp và thực hiện hiệu quả hơn các quá trình giữa doanh nghiệp và khách hàng.

SRM có 3 phương diện chính: hợp tác, liên kết và tín nhiệm. Hợp tác không chỉ có nghĩa là khách hàng và nhà cung ứng cùng nhau lên lịch trình hoạt động của mình mà phải cùng nhau hoạch định vì lợi ích lâu dài và đôi bên cùng có lợi. Với SRM, các doanh nghiệp đã liên kết những thông tin vô cùng quý giá. Trong khi việc chia sẻ thông tin với nhà cung ứng không còn là điều mới lạ, SRM đã đưa việc này lên một tầm cao mới vượt qua cả quản lý chuỗi cung ứng (SCM) về phương diện chiều sâu mối quan hệ và mức độ tự động áp dụng vào quy trình. Điều này cho phép các bên triển khai và áp dụng những khả năng tốt nhất vào mức độ tương tác giữa họ cũng như tuân thủ theo nhiều bộ phận và địa điểm. Việc tín nhiệm trong SRM nhằm tăng cường mối quan hệ cộng tác giữa nhà cung ứng và nhà phân phối, đôi bên cùng nhau chia sẻ tin, kỹ năng để cùng có lợi. SRM bao gồm cả các hoạt động kinh doanh và phần mềm và là một phần của các thành phần dòng chảy thông tin của quản lý chuỗi cung ứng. SRM đưa ra những căn cứ chung để đảm bảo hợp tác hiệu quả giữa doanh nghiệp và nhà cung ứng, những người có thể sử dụng các nguyên tắc kinh doanh khác nhau. Kết quả là, SRM làm tăng hiệu quả của các quá trình liên quan đến mua hàng hóa và dịch vụ, quản lý hàng tồn kho, và chế biến nguyên liệu đảm bảo các mục tiêu về môi trường.

Đối với các sản phẩm công nghệ cao như sản xuất và lắp ráp ô tô, lượng nhập khẩu lại chiếm một phần đáng kể nhu cầu trong nước. Theo ước tính của IBISWorld, các doanh nghiệp có thể cân nhắc việc tìm nguồn cung

cấp từ các nhà cung ứng nội địa, vì hàng nhập khẩu của mặt hàng này chiếm tới 66% nhu cầu trong nước. Ngoài ra, các nhà sản xuất nội địa đang chịu một sức ép cạnh tranh lớn, vì vậy, sẽ có nhiều cơ hội cho người mua thương lượng với các nhà cung ứng nội địa để đạt một mức giá thấp hơn. Từ đó, nhờ xu hướng nội địa hóa, doanh nghiệp có thể đạt được nhiều lợi ích về vấn đề chi phí và chuỗi cung ứng sẽ được rút ngắn đáng kể. Đặc biệt hơn, các hoạt động hợp tác đối với ứng dụng GSCM cũng sẽ thuận lợi hơn

4.2.2 Giải pháp đối với sức 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 và lắp ráp ô tô khu vực phía Bắc Việt nam. 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.

Trước bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế, sự thay đổi về hành vi và nhận thức của người tiêu dùng nói riêng và toàn xã hội nói chung đã tạo ra cả áp lực và động lực mới cho doanh nghiệp trong việc thực hiện trách nhiệm xã hội trong công tác BVMT. Nhiều doanh nghiệp đã đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực môi trường hoặc đổi mới công nghệ sản xuất, quy trình sản xuất, phương thức quản lý để đáp ứng các yêu cầu về BVMT trong quá trình sản xuất và kinh doanh. Người tiêu dùng ngày càng quan tâm nhiều đến môi trường, nhưng cần thúc đẩy giáo dục nhiều hơn nữa, tăng cường sự nhận thức về môi trường hay giá trị về môi trường. Với sự gia tăng về nhu cầu và sự tăng cường nhận thức về bảo vệ môi trường, người tiêu dùng sẽ có xu hướng gia tăng ý định và hành vi tiêu dùng xanh. Tuy nhiên, vẫn cần cải thiện nhận thức về tiêu dùng xanh thông qua các hoạt động xây dựng, nâng cao năng lực, sự hiểu biết và tạo ra các kênh tiếp thị thuận tiện hơn để gia tăng số lượng người tiêu dùng có thể mua sản phẩm xanh.

Marketing xanh là một quá trình liên tục đòi hỏi đầu vào liên tục từ các nhà cung cấp, chính sách của chính phủ và người dân. Điều này là cần thiết để các chiến lược marketing xanh có thể được chọn được ngay thị trường mục tiêu và do đó, nó có thể đạt được một lợi thế cạnh tranh bền vững. Điều quan trọng là các chiến lược và chính sách liên quan đến sản phẩm xanh được phát triển và thực hiện để hướng dẫn và giúp các nhà bán lẻ và khách hàng hướng tới một sự thay đổi màu xanh.

Các doanh nghiệp ô tô nên tập trung vào việc tập trung phát triển một sản phẩm xanh từ nhu cầu của công chúng và gắn vào vị trí cốt lõi của công ty. Hơn nữa các doanh nghiệp cũng nên nỗ lực hiện tại một cách làm giảm nguy cơ liên quan đến chi phí. Việc cải thiện các hoạt động như: thiết kế xanh của công ty, quy trình phục vụ xanh, dịch vụ xanh chọn gói và nguồn gốc xanh của sản phẩm. Để đạt được mục tiêu chiến lược, các nhiệm vụ then chốt đã được đề ra: 1) Giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy việc sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; 2) Xanh hóa sản xuất; và 3) Xanh hóa tư duy và thúc đẩy tiêu dùng bền vững.

Dưới góc độ brand marketing việc áp dụng giá trị thương hiệu mang yếu tố ‘giá trị xanh’ là biểu hiện rõ rệt nhất để nâng tầm chuyên nghiệp cho Marketing xanh cho ‘thương hiệu sản phẩm ô tô’ thông qua những lợi ích cụ thể hay là những tinh thần và đạo đức kinh doanh ‘hướng thiện’ đối với các ‘thương hiệu công ty’. Vai trò của thương hiệu còn thể hiện rất hiệu quả thông qua các giải pháp ‘thương hiệu hình tượng’ hay ‘sứ giả’. Sự mở rộng về nhận thức của chính bản thân ‘giá trị Xanh’ cũng như mở rộng nhận thức giá trị Xanh trong xã hội là những sứ mệnh và xu hướng mới của marketing ngày nay.

4.2.3 Giải pháp tuân thủ các quy định về môi trường

Tuân thủ các quy định về môi trường bao gồm: Công ty chấp hành quy định cấp địa phương về môi trường, Công ty chấp hành quy định của chính phủ về môi trường, Công ty tôn trọng các hiệp định quốc tế về môi trường và Tôn trọng các quy định liên quan đến hoạt động của ngành du lịch về môi trường. Phát triển kinh tế gắn với bảo vệ môi trường là một trong những yêu cầu quan trọng và ưu tiên hàng đầu đối với các quốc gia trên thế giới. Trong bối cảnh hiện nay, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đã trở thành đường lối, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước ta, trong đó cộng đồng doanh nghiệp là nhân tố đóng vai trò hết sức quan trọng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ trên. Thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường không chỉ là trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp mà còn giúp bản thân doanh nghiệp tự nâng cao khả năng cạnh tranh, thâm nhập thị trường quốc tế và đảm bảo phát triển bền vững.

+ Doanh nghiệp cần thay đổi nhận thức về bảo vệ môi trường nói chung và bảo vệ môi trường trong lĩnh vực lắp ráp và sản xuất, tiến tới thay đổi hành vi của doanh nghiệp trong cả quá trình sản xuất, kinh doanh. Đặc biệt áp dụng giải pháp công nghệ sạch. Nhận thức được vai trò của mình trong công tác bảo vệ môi trường, đó chính là điều kiện tiên quyết để doanh nghiệp phát triển kinh doanh một cách bền vững lâu dài.

+ Nghiêm túc thực hiện đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường như: thực hiện báo cáo đánh giá tác động và cam kết bảo vệ môi trường khi có kế hoạch triển khai đầu tư dự án, đóng phí bảo vệ môi trường, xây dựng hệ thống xử lý phù hợp ...

+ Tăng cường tham gia các chương trình đào tạo chuyên sâu về quản lý môi trường, tiếp cận và cập nhật các kiến thức về pháp luật để từ đó xây dựng các kế hoạch quản lý môi trường phù hợp. Đồng thời liên tục cập nhật các quy

định pháp luật môi trường trong nước để nắm bắt được những quy định về thuế, phí môi trường; quy định về xử phạt vi phạm hành chính ...

+ Tiến hành cải tiến công nghệ: Cải tiến nâng cao kỹ thuật của các trang thiết bị xử lý chất thải để nâng cao hiệu quả của công tác, góp phần hạn chế tác nhân gây ô nhiễm môi trường; thay đổi công nghệ độc hại gây ô nhiễm môi trường bằng các công nghệ sạch, ít hoặc không gây ô nhiễm; đầu tư công nghệ xử lý chất thải theo hai hướng: khuyến khích nghiên cứu thiết kế thiết bị, dây chuyền công nghệ có thể sản xuất trong nước đồng thời nhập khẩu công nghệ tiên tiến từ nước ngoài đảm bảo cho việc xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn về môi trường; xây dựng hệ thống xử lý chất thải. Đồng thời, đầu tư đổi mới công nghệ, áp dụng phương pháp sản xuất sạch để hướng tới sự phát triển bền vững.

+ Nâng cao năng lực tài chính của doanh nghiệp: Các doanh nghiệp cần có chiến lược kinh doanh cụ thể và hiệu quả, khai thác tối đa những tiềm năng vốn có của doanh nghiệp, tranh thủ tối đa nguồn vốn hỗ trợ từ nhà nước. Nghiên cứu các biện pháp khác nhằm nâng cao năng lực tài chính của mình, từ đó có thêm kinh phí đầu tư cho việc bảo vệ môi trường.

+ Hoàn thiện bộ máy quản lý môi trường tại doanh nghiệp như: có kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn về môi trường; đầu tư xây dựng tổ chức quản lý môi trường trong doanh nghiệp, chuyên môn hóa cán bộ quản lý môi trường trong doanh nghiệp như đó phải là những người am hiểu các hoạt động của công ty, am hiểu về kỹ thuật cũng như văn bản pháp luật, có năng lực khoa học công nghệ và môi trường, am hiểu về hệ thống tiêu chuẩn môi trường.

4.2.4 Nâng cao nhận thức về ứng dụng GSCM

Các thành tố trong nhận thức của doanh nghiệp về ứng dụng GSCM được khảo sát tại luận văn bao gồm: Có sự cam kết từ các lãnh đạo cấp cao

trong công ty, Có sự ủng hộ của các lãnh đạo cấp trung trong công ty, Có sự hợp tác của lãnh đạo cấp cơ sở trong công ty, Có hệ thống tổ chức quản lý môi trường trong công ty và Công ty có các chứng nhận về ISO 14001. Các thành tố này trong nghiên cứu thống kê mô tả đều đạt được số điểm cao (4,2-4,4), và trong phân tích hồi quy cũng cho thấy sự tác động đáng kể đến ứng dụng GSCM tại các doanh nghiệp lắp ráp và sản xuất ô tô trên địa bàn khu vực phía Bắc Việt nam. Nhằm hoàn thiện bộ máy quản lý môi trường tại doanh nghiệp, các doanh nghiệp cần quan tâm đến những vấn đề sau:

Thứ nhất: Các doanh nghiệp cần có kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn về môi trường nhằm áp dụng các quy định và quy chuẩn quốc gia và quốc tế của sản phẩm liên quan đến môi trường.

Thứ hai: Các doanh nghiệp cần đầu tư xây dựng tổ chức quản lý môi trường trong doanh nghiệp, chuyên môn hóa cán bộ quản lý môi trường trong doanh nghiệp. Tránh tình trạng cán bộ kiêm nhiệm nhiều chức danh, dẫn đến tình trạng không có đủ thời gian cũng như năng lực để thực hiện nhiệm vụ được giao. Theo đó, để xây dựng một tổ chức quản lý môi trường trong một doanh nghiệp hoạt động có hiệu quả, khâu quan trọng nhất đó là chuẩn bị nhân lực. Đó phải là những người am hiểu các hoạt động của công ty, am hiểu về kỹ thuật cũng như các văn bản pháp luật, có năng lực khoa học công nghệ và môi trường, am hiểu về hệ thống tiêu chuẩn môi trường...

Ngoài ra, họ cũng có khả năng vận hành các hệ thống xử lý, phân tích kiểm tra mức độ đảm bảo tiêu chuẩn môi trường của sản phẩm và chất thải, có khả năng đánh giá tác động môi trường trong suốt quy trình sản xuất của công ty; kế hoạch để thường xuyên tiếp cận kịp thời với các thông tin về thị trường liên quan đến yếu tố môi trường của sản phẩm.

4.3 Kiến nghị

4.3.1 Đối với Bộ Công thương

Ngành Công Thương với đặc thù sản xuất công nghiệp và thương mại, góp phần không nhỏ vào phát triển kinh tế, các doanh nghiệp thuộc ngành đóng vai trò quan trọng trong việc xanh hóa nền công nghiệp, xây dựng nền kinh tế xanh, phát triển bền vững đất nước. Tuy nhiên cùng với đó là phát sinh những vấn đề về ô nhiễm môi trường cần được quan tâm giải quyết. Đến nay Luật Bảo vệ môi trường (BVMT) được sửa đổi và thông qua 04 lần tương ứng với yêu cầu BVMT qua từng giai đoạn, đó là vào các năm 1993, 2005, 2014 và mới nhất là Luật BVMT số 72/2020/QH14 đã được Quốc hội thông qua vào ngày 17 tháng 11 năm 2020, chính thức có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2022.

Một số kiến nghị về quản lý môi trường đối với Bộ công thương được đề xuất như sau: Một là, tiếp tục tổ chức thực hiện nghiêm túc Nghị định và quy định của pháp luật về quản lý, phát triển ngành công nghiệp Ô tô.

Hai là, chỉ đạo, tập trung nguồn lực đầu tư hoàn thiện hạ tầng bảo vệ môi trường.

Ba là, tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý về bảo vệ môi trường tại các nhà máy công nghiệp Ô tô, tiến tới xây dựng văn bản quy phạm pháp luật riêng và phù hợp với công nghiệp Ô tô, sát thực tế.

Bốn là, hỗ trợ, khuyến khích, động viên các doanh nghiệp ô tô đầu tư hệ thống bảo vệ môi trường tại các bằng việc ban hành, tổ chức thực hiện các Chương trình hỗ trợ đầu tư hạ tầng từng giai đoạn từ ngân sách trung ương và ngân sách địa phương; tăng cường phân bổ, quản lý, sử dụng ngân sách nhà nước chi cho sự nghiệp bảo vệ môi trường.

Năm là, tăng cường phổ biến, tập huấn áp dụng các văn bản quản lý môi trường cho các cơ quan quản lý ngành, nhà đầu tư hạ tầng và nhà đầu tư thứ cấp, tăng cường tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường.

Xây dựng kế hoạch hướng đến mục tổng quát: Hoàn thiện hệ thống pháp luật bảo vệ môi trường ngành Công Thương đảm bảo đồng bộ, tránh chồng chéo, đáp ứng các yêu cầu thực tiễn, đặc biệt tập trung vào một số loại hình sản xuất công nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; Ngăn chặn, kiểm soát các nguồn chất thải gây ô nhiễm và phòng ngừa các sự cố môi trường; Sử dụng hiệu quả các loại tài nguyên, nâng cao tỷ trọng tái chế, tái sử dụng các loại phế liệu, sản phẩm phụ và chất thải, hướng tới xây dựng, phát triển và đảm bảo mục tiêu cơ cấu lại ngành Công Thương theo hướng bền vững, thân thiện môi trường.

4.3.2 Đối Bộ Tài nguyên và Môi trường

Xác định vai trò quan trọng của cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường ở Trung ương, Bộ Tài nguyên và Môi trường cần phối hợp chặt chẽ với các Bộ, ngành, đơn vị liên quan để thực hiện thắng lợi nhiệm vụ bảo vệ môi trường mà Đảng, Chính phủ đã đề ra tại Nghị quyết phát triển kinh tế - xã hội năm 2020, đó là “Kết hợp công tác bảo vệ môi trường hài hòa với phát triển kinh tế - xã hội. Kiểm soát chặt chẽ nguồn xả thải; giảm thiểu rác thải nhựa; thu gom, tái chế chất thải rắn; đề cao trách nhiệm của doanh nghiệp và người dân; xử lý nghiêm các hành vi gây ô nhiễm môi trường; khuyến khích, thúc đẩy ngành công nghiệp môi trường; từng bước xây dựng nền kinh tế tuần hoàn”.

Một là, tập trung cao độ vào việc hoàn thiện cơ chế, chính sách pháp luật về tài nguyên và môi trường; nghiên cứu, sửa đổi Luật Bảo vệ môi trường, đồng thời, tập trung nguồn lực để xây dựng hành lang pháp lý về quản lý chất thải rắn theo hướng thống nhất quản lý trên phạm vi cả nước; nghiên

cứu xây dựng quy hoạch BVMT quốc gia làm cơ sở phân vùng, định hướng đầu tư, phát triển các ngành kinh tế; rà soát, điều chỉnh hoặc xây dựng mới các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trên cơ sở tham khảo kinh nghiệm của các nước phát triển trên thế giới; thúc đẩy triển khai thực hiện Luật Đa dạng sinh học và các văn bản quản lý về đa dạng sinh học đã được ban hành.

Hai là, chủ động kiểm soát chặt chẽ và hạn chế các nguồn thải; tăng cường quản lý chất thải rắn, hoàn thiện danh mục chất thải rắn sinh hoạt; tăng cường quan trắc môi trường phục vụ công tác dự báo, cảnh báo, chủ động phòng ngừa, ngăn chặn nguy cơ ô nhiễm môi trường.

Ba là, chủ động nắm bắt thông tin, tham mưu kịp thời các giải pháp để xử lý các vụ việc môi trường nóng, mới phát sinh được dư luận và báo chí phản ánh.

Bốn là, tiếp tục thực hiện tốt công tác thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường; tăng cường các hoạt động thanh tra đột xuất; xử lý nghiêm, có tính răn đe đối với các hành vi vi phạm, đồng thời kịp thời tháo gỡ vướng mắc về chính sách, pháp luật, giúp các địa phương làm tốt công tác quản lý nhà nước trên địa bàn.

Năm là, đẩy mạnh công tác truyền thông, phát huy hiệu quả của Đường dây nóng tiếp nhận và xử lý thông tin phản ánh, kiến nghị của tổ chức và cá nhân về ô nhiễm môi trường của trung ương và địa phương; tập trung đẩy mạnh, làm tốt hơn việc tiếp nhận, xác minh và xử lý các thông tin.

KẾT LUẬN

Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá các nhân tố tác động đến áp dụng mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô tại khu vực phía Bắc Việt Nam, thông qua việc khảo sát các tài liệu về quản trị chuỗi cung ứng xanh nghiên cứu đã đề xuất mô hình gồm 4 nhân tố tác động đến ứng dụng quản trị chuỗi cung ứng xanh, kết quả cho thấy cả 4 nhân tố: Nhận thức từ bên trong doanh nghiệp, hợp tác với các nhà cung cấp, cam kết với khách hàng và tuân thủ các quy định về môi trường. Thông qua kết quả khảo sát của 260 nhà quản lý từ cấp bộ phận đến cấp cao tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô tại khu vực phía Bắc Việt Nam, các kỹ thuật phân tích độ tin cậy, nhân tố khám phá 4 nhân tố của mô hình được đưa vào mô hình hồi quy đa biến. Kết quả phân tích cho thấy thực hành GSCM của các doanh nghiệp ô tô chịu tác động nhiều nhất bởi nhân tố hợp tác với các nhà cung cấp, thứ 2 là nhân tố cam kết với khách hàng. Thứ 3 là nhân tố tuân thủ các quy định về môi trường và cuối cùng là nhân tố nhận thức từ bên trong doanh nghiệp.

Bên cạnh đó các kết quả thống kê mô tả cũng cho thấy mức độ đồng ý cao của các nhân tố tác động đến GSCM của các nhà quản trị tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô tại khu vực phía bắc Việt Nam. Kết quả phân tích ANOVA không cho thấy sự khác biệt nào giữa doanh nghiệp trong nước, liên doanh và doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài trong ứng dụng GSCM thể hiện sự nhận thức đồng đều và thực hiện nghiêm túc các hoạt động liên quan đến ứng dụng GSCM tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô ở Việt Nam.

Mặc dù nghiên cứu có những đóng góp nhất định về học thuật đó là tổng hợp, hiệu chỉnh mô hình nghiên cứu về GSCM và các nhân tố tác động

đến thực hiện GSCM. Và ý nghĩa của nghiên cứu đối với học thuật và thực tiễn quản lý. Tuy nhiên nghiên cứu cũng cho thấy những hạn chế nhất định như: Mẫu khảo sát mới chỉ thực hiện ở khu vực phía Bắc, Các nhân tố độc lập mới chỉ giải thích được 57,4% sự biến thiên của nhân tố phụ thuộc. Các nghiên cứu tiếp theo cần tiếp tục nghiên cứu bổ sung các nhân tố như môi trường cạnh tranh, thương hiệu mô hình, bên cạnh đó việc mở rộng khảo sát đối với các địa phương khác nhau cũng nên được xem xét để có cái nhìn tổng quát hơn về việc áp dụng GSCM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Anh

1. An H.K., Amano T., Utsumi H. and Matsui S., (2008), A framework for Green Supply Chain Management complying with RoHS directive, Queen's University Belfast
2. Berezan, O., Raab, C., Yoo, M., & Love, C. (2013). Sustainable hotel practices and nationality: The impact on guest satisfaction and guest intention to return. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 227-233.
3. Bowen, F.E., Cousins, P.D., Lamming, R.C. and Faruk, A.C. (2001), Horses for courses: explaining the gap between the theory and practice of green supply, *Greener Management International*(autumn), 41-60.
4. Cagno, E., Guido, M.J.L., Perotti, S, & Zorzini, M., (2011), The impact of green supply chain practices on company performance: the case of 3PLs, *Lancaster University Management School Working Paper*, pp 1-31.
5. Carter C, Rogers DS (2008), A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 38(5), 360-387
6. Chien, M.K. and Shih, L.H., (2007), An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances, *International Journal of Environment Science Technology*, 4 (3), 383- 394.
7. Do, A., Nguyen, Q., Nguyen, D., Le, Q., & Trinh, D. (2020). Green supply chain management practices and destination image: Evidence from Vietnam tourism industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 8(2), 371-378.

8. Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage publications.
9. Ho, J. C., Shalishali, M. K., Tseng, T., & Ang, D. S. (2009). Opportunities in green supply chain management. *The Coastal Business Journal*, 8(1), 18-31.
10. Lin, R.-J., (2011), Using fuzzy DEMATEL to evaluate the green supply chain management practices, *Journal of Cleaner Production*, doi:10.1016/j.jclepro.2011.06.010.
11. Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric theory.
12. Sigala M., (2008), A supply chain management approach for investigating the role of tour operators on sustainable tourism: the case of TUI, *Journal of Cleaner Production* 16, 1589–1599
13. Sundarakani, B., de Souza, R., Goh, M. (2010), A Sustainable Green Supply Chain for Globally Integrated Network, Wang, L., Koh, S.C, (Eds.). *Enterprise Networks and Logistics for Agile Manufacturing*, London, 191-206.
14. Susanty, A., Sari, D. P., Rinawati, D. I., & Setiawan, L. (2019). The role of internal and external drivers for successful implementation of GSCM practices. *Journal of Manufacturing Technology Management*.
15. Tseng, M.L., (2010), Using linguistic preferences and grey relational analysis to evaluate the environmental knowledge management capacity, *Expert Systems with Applications* 37 (1), 70 - 81.
16. Vachon, S., Klassen, R., (2007), Extending green practices across the supply chain, *International Journal of Operations & Production Management* 26 (7), 795-821.

17.Xu, X., Gursoy, D., (2015), A conceptual framework of sustainable hospitality supply chain management, *J. Hospitality Market. Manage.* 24, 229–259.

18.Zhu Q., Sarkis J. and Lai K.H (2008), Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation, *International Journal of Production Economics*, 111, 261–273

19.Zhu, Q. and Sarkis, J. (2006), An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China: drivers and practices, *Journal of Cleaner Production*, 14, 472-86

Tiếng Việt

1. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2014), Dự án “Tăng cường năng lực lồng ghép phát triển bền vững và biến đổi khí hậu trong công tác lập kế hoạch”, NXB Lao Động

2. Dương Văn Bảy (2019), Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến sự tham gia của các doanh nghiệp vào quản lý chuỗi cung ứng xanh. Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế Quốc Dân

3. Lục Mạnh Hiên, Nguyễn Quang Vĩnh, Phan Thành Hưng, Phạm Thị Thúy Vân (2021) Nhân tố ảnh hưởng đến quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các khách sạn trên địa bàn Hà Nội, *Tạp chí Tài chính* kỳ 1 tháng 7/2021.

4. Nghị định số 116/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 10 năm 2017 quy định điều kiện sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và kinh doanh dịch vụ bảo hành, bảo dưỡng ô tô

5. Nguyễn Đỗ Quyên (2020) Kinh nghiệm của tập đoàn Apple trong quản trị chuỗi cung ứng xanh, *Tạp chí Tài Chính*, số 730

6. Quyết định số 1168/QĐ-TTg ngày 16 tháng 07 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ, Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035

7. Quyết định số 1211/QĐ-TTg ngày 24/07/2014 của Thủ tướng Chính phủ), Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030

8. Quyết định số 229/QĐ-TTg ngày 04 tháng 02 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định về cơ chế, chính sách thực hiện Chiến lược phát triển công nghiệp ô tô Việt Nam

PHỤ LỤC

BẢNG HỎI KHẢO SÁT

ID:.....

PVV:.....

Xin chào Anh/chị

Tôi tên là Nguyễn Trọng Nguyên, đang học tại khoa Quảng Trị Kinh doanh, Trường Đại học Lao động – Xã Hội. Tôi đang thực hiện đề tài nghiên cứu “Đánh giá các nhân tố tác động đến áp dụng mô hình quản trị chuỗi cung ứng xanh tại các doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô tại khu vực phía Bắc Việt Nam”.

Mục đích của cuộc khảo sát này nhằm phục vụ nghiên cứu khoa học, không có mục đích kinh doanh. Rất mong anh chị vui lòng dành chút thời gian để trả lời các câu hỏi sau đây. Không có quan điểm nào là đúng hoặc sai, tất cả các ý kiến đóng góp của Anh/Chị đều là thông tin hữu ích và rất có giá trị cho đề tài nghiên cứu này. Rất mong nhận được sự hợp tác của Anh/Chị.

A. ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG LÀM VIỆC VÀ ĐỘNG LỰC LÀM VIỆC

Xin Anh/Chị vui lòng cho biết mức độ đồng ý của mình về các phát biểu dưới đây bằng cách tích vào ô tương ứng để chọn 1 trong 5 mức độ. 1. Hoàn toàn không đồng ý; 2. Không đồng ý; 3. Bình thường; 4. Đồng ý; 5. Rất đồng ý.

Stt	Câu phát biểu	Mức độ đồng ý					
D1	Các yếu tố bên trong doanh nghiệp						
1	Có sự cam kết từ các lãnh đạo cấp cao trong công ty	1	2	3	4	5	
2	Có sự ủng hộ của các lãnh đạo cấp trung trong công ty	1	2	3	4	5	
3	Có sự hợp tác của lãnh đạo cấp cơ sở trong công ty	1	2	3	4	5	

Stt	Câu phát biểu	Mức độ đồng ý				
4	Có hệ thống tổ chức quản lý môi trường trong công ty	1	2	3	4	5
5	Công ty có các chứng nhận về ISO 14001	1	2	3	4	5
D2	Hợp tác với nhà cung cấp					
6	Hợp tác về cung cấp các sản phẩm xanh	1	2	3	4	5
7	Hợp tác về mục tiêu bảo vệ môi trường	1	2	3	4	5
8	Có các hoạt động kiểm tra về thực hành bảo vệ môi trường của các nhà cung cấp	1	2	3	4	5
9	Các nhà cung cấp có các chứng chỉ liên quan đến môi trường	1	2	3	4	5
D3	Sức ép từ khách hàng					
12	Sức ép khách hàng về thiết kế xanh của công ty	1	2	3	4	5
13	Sức ép khách hàng về quy trình phục vụ xanh	1	2	3	4	5
14	Sức ép khách hàng về dịch vụ xanh chọn gói	1	2	3	4	5
15	Sức ép khách hàng về nguồn gốc xanh của sản phẩm	1	2	3	4	5
D4	Các quy định về môi trường					
17	Công ty chấp hành quy định cấp địa phương về môi trường	1	2	3	4	5
18	Công ty chấp hành quy định của chính phủ về môi trường	1	2	3	4	5
19	Công ty tôn trọng các hiệp định quốc tế về môi trường	1	2	3	4	5
20	Tôn trọng các quy định liên quan đến hoạt động của ngành công nghệ ô tô	1	2	3	4	5
D5	Ứng dụng GSCM					
21	Quản lý môi trường nội bộ	1	2	3	4	5
22	Bán hàng xanh					

Stt	Câu phát biểu	Mức độ đồng ý				
23	Mua sắm xanh	1	2	3	4	5
24	Thiết kế xanh	1	2	3	4	5
25	Hệ thống giao vận ngược	1	2	3	4	5
26	Phục hồi đầu tư	1	2	3	4	5

B. THÔNG TIN CÁ NHÂN

Anh/Chị vui lòng cho biết thêm một số thông tin cá nhân bằng cách đánh dấu X vào số ô phù hợp:

1. Giới tính

☐ Nam ☐ Nữ

2. Độ tuổi

☐ Dưới 25 tuổi ☐ Từ 26 đến 35 tuổi
☐ Từ 36 đến 45 tuổi ☐ Từ 45 tuổi trở lên

3. Thâm niên công tác

☐ Dưới 5 năm ☐ 5-10 năm ☐ Trên 10 năm

4. Loại hình doanh nghiệp

☐ Nội địa ☐ Liên doanh ☐ 100% vốn nước ngoài

5. Vị trí công tác

☐ Lãnh đạo cấp cao ☐ Lãnh đạo cấp phòng ☐ Lãnh đạo cấp bộ phận