



ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว :
หลักฐานเชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย



โดย
นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว :
หลักฐานเชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE CAUSAL RELATIONSHIP AND EFFECT OF GREEN LOGISTICS
MANAGEMENT CAPABILITY : AN EMPIRICAL EVIDENCE OF
PAPER INDUSTRY BUSINESS IN THAILAND



By
Miss Siriporn Loetyingyot

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
Doctor of Philosophy Program in Management
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2015
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว : หลักฐานเชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย” เสนอโดย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจษภูาลักษณ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา แสนสุข

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... (ประธานกรรมการ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภดล ร่มโพธิ์)

...../...../.....

..... (กรรมการ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปภุรักษ์บาร์มี อุตสาหกรรมกิจ)

...../...../.....

..... (กรรมการ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจษภูาลักษณ์)

...../...../.....

..... (กรรมการ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์)

...../...../.....

..... (กรรมการ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา แสนสุข)

...../...../.....



55604808: สาขาวิชาการจัดการ

คำสำคัญ: ความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว / การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม / การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ / การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน / การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม / วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง / ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม / ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย / การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย / ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ศิริพร เลิศยิ่งยศ: ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว: หลักฐานเชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ผศ.ดร.วิโรจน์ เจริญลักษณ์ และ ผศ.ดร.จันทนา แสนสุข. 300 หน้า.

การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว สามารถนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมโลจิสติกส์ควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อปัจจัยผลลัพธ์ ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยมีปัจจัยแทรก คือ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม และตรวจสอบปัจจัยสาเหตุ ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว งานวิจัยนี้เป็นแบบผสมวิธี โดยใช้วิจัยเชิงปริมาณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ และวิจัยเชิงคุณภาพโดยวิธีปรากฏการณ์วิทยา ใช้เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามกับผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย 194 บริษัท และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่ได้รับรางวัลทางด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อม สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ

ผลวิจัยพบว่า 1) ความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย 2) การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ 3) ความผันผวนของสภาพแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้กับผลการดำเนินงานของธุรกิจ 4) วิสัยทัศน์ผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ประโยชน์จากงานวิจัยนี้ก่อให้เกิดการบูรณาการทางทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย และสามารถเป็นแนวทางพัฒนาความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อส่งเสริมให้ผลการดำเนินงานของธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สาขาวิชาการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. 2.

55604808: MAJOR: MANAGEMENT

KEY WORDS: GREEN LOGISTICS MANAGEMENT CAPABILITY / ECO INDUSTRY COMMITMENT ESTABLISHMENT / INTEGRATED GREEN LOGISTICS PROCESS ORIENTATION / COLLABORATION SYNERGY BETWEEN CORPORATE FOR COMMUNITY / LOGISTICS TECHNOLOGY ADAPTATION FOR ENVIRONMENT / SOCIAL RELATIONSHIP MARKETING VALUE CREATION / TRANSFORMATIONAL LEADER VISION / SOCIAL VALUE AWARENESS / STAKEHOLDER EXPECTATION / ENVIRONMENTAL TURBULENCE / STAKEHOLDER RESPONSIVENESS / BUSINESS PERFORMANCE

SIRIPORN LOETYINGYOT: THE CAUSAL RELATIONSHIP AND EFFECT OF GREEN LOGISTICS MANAGEMENT CAPABILITY: AN EMPIRICAL EVIDENCE OF PAPER INDUSTRY BUSINESS IN THAILAND THESIS ADVISORS: ASST. PROF. VIROJ JADESADALUG, Ph.D. AND ASST. PROF. JANTANA SANSOOK, Ph.D. 300 pp.

Green logistics management is used to improve logistics activity coupled with environmental protection. The objective of this research is to investigate green logistics management capability effect to stakeholder responsiveness and business performance. In addition, contingency approach proposes the environmental turbulence is moderator as external environment factor and verify the antecedent factors which are transformational leader vision, social value awareness and stakeholder expectation. This is a mixed method researches. The quantitative research is casual relationship and effect and used the qualitative method. Also introduce the phenomenological research by in-dept interview technique with business executives got quality and environment award. The model testing is using the data collected from 194 paper industry business in Thailand. The key informants are business executives of paper industry in Thailand. The research instruments was questionnaire. The hypothesis statistics was multiple regression analysis.

The results showed as following: 1) green logistics management capability in term of eco industry commitment establishment, integrated green logistics process orientation, collaboration synergy between corporate for community and social relationship marketing value creation positively affected the stakeholder responsiveness; 2) stakeholder responsiveness positively affected the firm performance; 3) environmental turbulence did not moderate among stakeholder responsiveness and business performance; 4) transformational leader vision, social value awareness and stakeholder expectation positively effects to green logistics management capability. This result was consistent with qualitative research.

Finally, this research contributed the theoretical integrate of green logistics management capability of paper industry business in Thailand. It can be used to define the development of green logistics management capability to enhance business performance.

Program of Management

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature

Academic Year 2015

Thesis Advisors' signature 1. 2.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา แสนสุข ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นภดล รมโพธิ์ ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน และ รองศาสตราจารย์ ดร.ปพฤกษ์บาร์มี อุตสาหะวานิชกิจ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ปพฤกษ์บาร์มี อุตสาหะวานิชกิจ ดร.สุเทพ นิมสหาย ดร.ชลิศา รัตตสาร ดร.นิรันดร์ คงฤทธิ์และ นายนพรัตน์ ท้าวลา ที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัยเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบคุณคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการทุกท่านที่ให้ความรู้ ให้คำแนะนำและประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่มที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอันส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยสำเร็จ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สำหรับความอนุเคราะห์ที่ให้ลาศึกษาต่อในเวลาราชการและสนับสนุนทุนการศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ให้คำแนะนำเรื่องการเรียนการสอนตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษา

คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแต่พระคุณบิดามารดา ครู ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนสร้างพื้นฐานการศึกษา อบรมสั่งสอน แนะนำ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมาจนการศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สารบัญ

		หน้า
	บทคัดย่อภาษาไทย	ง
	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
	กิตติกรรมประกาศ	ฉ
	สารบัญตาราง	ฅ
	สารบัญภาพ	ฎ
	บทที่	
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
	คำถามของงานวิจัย	5
	สมมติฐานของการวิจัย	6
	ขอบเขตของการวิจัย	7
	นิยามศัพท์เฉพาะ	9
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
2	วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	13
	ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย	13
	การพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย	21
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	23
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยผลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียว	58
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเหตุความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียว.....	77
3	วิธีดำเนินการวิจัย	94
	แบบการวิจัย	97
	ประชากร	97
	กลุ่มตัวอย่าง	97
	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	98

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	99
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือและทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ	102
การเก็บรวบรวมข้อมูล	107
การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	110
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	115
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	116
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	116
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	117
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	143
สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	182
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะจากการวิจัย	186
สรุปผลการวิจัย	186
การอภิปรายผลการวิจัย	190
ประโยชน์ของการวิจัย	213
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต	217
รายการอ้างอิง	219
ภาคผนวก	251
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	252
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง	262
ภาคผนวก ค คุณภาพของเครื่องมือ	270
ภาคผนวก ง การทดสอบค่าความลำเอียงของข้อมูล	277
ภาคผนวก จ การทดสอบสมมติฐานตามเงื่อนไขการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ	279
ภาคผนวก ฉ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	289
ภาคผนวก ช หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย	291
ภาคผนวก ซ หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูล	297
ประวัติผู้วิจัย	300

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	33
2	สังเคราะห์องค์ประกอบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว.....	44
3	สรุปค่าอำนาจจำแนก ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	105
4	รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทางไปรษณีย์	108
5	ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย	117
6	ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์โดยรวมและเป็นรายด้าน ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษไทย	119
7	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	120
8	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	121
9	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	123
10	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	124
11	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	126
12	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	127
13	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ	129
14	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม	130
15	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง	131
16	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม	133

ตารางที่	หน้า
17	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย 134
18	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด 136
19	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์เกี่ยวกับการ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย 137
20	การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ เกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย 138
21	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีต่อ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ กับผลการดำเนินงานธุรกิจ 139
22	การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของความผันผวนของสภาพแวดล้อมทาง ธุรกิจที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการ โลจิสติกส์กับผลการดำเนินงานธุรกิจ 140
23	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึง คุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับความสามารถ จัดการโลจิสติกส์ศึกษาด้านต่าง ๆ 141
24	การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับ ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ศึกษาด้านต่าง ๆ 142
25	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน 182
26	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 271
27	การวัดความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่าง (KMO) 274
28	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 275
29	ค่าทดสอบความลำเอียงของข้อมูล 278
30	การทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 285
31	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 290

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	22
2	ผลกระทบของการสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	63
3	ผลกระทบของการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	65
4	ผลกระทบของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	67
5	ผลกระทบของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	68
6	ผลกระทบของการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	70
7	ผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ	74
8	ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ	77
9	ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	83
10	ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	87
11	ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	92
12	แนวคิดการศึกษาวิจัย	95
13	ขั้นตอนการตรวจสอบความลำเอียงในการไม่ตอบแบบสอบถามกลับ	109
14	แผนภาพความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย	181
15	ผลการยอมรับสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย	185

ภาพที่		หน้า
16	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 1	280
17	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 2	280
18	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 3	281
19	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 4	281
20	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 5	281
21	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 6	282
22	ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 7	282
23	การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยว.....	283
24	การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่ เขี้ยว.....	284
25	การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรสาเหตุความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่ เขี้ยว.....	285
26	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการตอบสนองความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย	286
27	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรผลการดำเนินงานของธุรกิจ.....	286
28	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้าน อุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	287
29	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการ โลจิสติกส์สี่เขี้ยวเชิงบูรณาการ	287
30	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการประสานความร่วมมือ ระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	288
31	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	288
32	ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการสร้างคุณค่าการตลาดเชิง ความสัมพันธ์กับสังคม	288

บทที่ 1
บทนำ
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (พัชรินทร์ สิริสุนทร, 2556: 24) เมื่อระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงส่งผลให้ทุกประเทศต้องสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ซึ่งความเป็นโลกาภิวัตน์เป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดสถานการณ์เศรษฐกิจที่แข่งขันอย่างรุนแรงในอุตสาหกรรมระดับโลก (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2551: 4) ส่งผลให้อุตสาหกรรม การคมนาคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีมีการขยายตัว เกิดการใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดของเสียและการปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม (Fonseca and Jabbour, 2012: 122) เช่น มลภาวะสารเคมีตกค้างที่เกิดจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการขนส่ง ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติการบริหารจัดการวัตถุดิบในกระบวนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพและการมุ่งเน้นถึงผลประโยชน์ส่วนตนมากกว่าส่วนรวม เป็นต้น ดังนั้น ทุกประเทศต่างต้องมีการปรับตัวด้วยการปรับเปลี่ยนกฎ ระเบียบ การบริหารเศรษฐกิจทั้งด้านการค้า การลงทุน สิ่งแวดล้อมและสังคมเพื่อมุ่งเน้นความโปร่งใส เป็นธรรม ให้มีความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคม (Harini and Meenakshi, 2013: 83; Tung, Baird, and Schoch, 2014: 186) ดำเนินการปรับกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นและต่างสรรหาวิธีการที่จะส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจให้ประสบความสำเร็จด้วยการพิจารณาหาวิธีการลดต้นทุนการผลิต ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ เตรียมพัฒนาความสามารถและผลการดำเนินงานให้พร้อมเข้าสู่ตลาดโลกอย่างแข็งแกร่งด้วยการนำระบบการจัดการโลจิสติกส์มาใช้เชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง (Esper, Fugate, and Davis-Sramek, 2007: 60; Mc.Ginnis and Kohn, 2002: 1) เป็นประโยชน์ต่อการเคลื่อนย้ายสินค้า การจัดเก็บ และกระจายสินค้ารวมทั้งเคลื่อนย้ายการลงทุน ข้าราชการและการเงินกับประเทศในภูมิภาค

แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยที่ต้องเผชิญกับสภาพการแข่งขันในยุคเศรษฐกิจโลกเสรี คือ การเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการโลจิสติกส์เพื่อเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจภูมิภาคและโลก พร้อมกับพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้วยการเสริมสร้างองค์ความรู้ ด้านระบบการจัดการโลจิสติกส์ เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม บริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

สำหรับความสามารถทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทยตามรายงาน Connecting to Compete 2012: Trade Logistics in the Global Economy ที่จัดทำโดยธนาคารโลก (World Bank) ได้เผยแพร่ตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งสำรวจจาก 155 ประเทศทั่วโลกที่ดำเนินงานขนส่งและโลจิสติกส์ พบว่า การพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่ไม่ก้าวหน้าซึ่งระบุว่า ดัชนีความสามารถด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทย (Logistics Performance Index: LPI) ปี 2557 ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 35 ซึ่งต่ำกว่าประเทศอื่นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย เป็นต้น (World Bank, 2014: 3) กล่าวได้ว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ของไทยยังขาดการบูรณาการ ขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านโลจิสติกส์และผู้ประกอบการไทยยังขาดความตระหนักด้านต้นทุนโลจิสติกส์และการบริหารจัดการที่ดี (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2555) นอกจากนี้ การขยายตัวของอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นได้มีผลกระทบต่อให้เกิดการปล่อยของเสียและมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นเช่นกัน ตามรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี 2555 พบว่า ของเสียอันตรายที่เกิดจากอุตสาหกรรม 3.953 ล้านตัน โดยภาคที่มีสัดส่วนของเสียเกิดขึ้นมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกมีจำนวน 2.21 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 55.84 รองลงมา คือ กรุงเทพมหานคร และปริมณฑลจำนวน 0.92 ล้านตัน ร้อยละ 23.29 และภาคกลางจำนวน 0.69 ล้านตัน ร้อยละ 17.47 (กรมควบคุมมลพิษ, 2555: 3-11) ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2555-2559 เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษให้เกิดประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีการปรับโครงสร้างการผลิตและบริการของประเทศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าและเงินไหลเวียนด้านสิ่งแวดล้อมประชาคมโลกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556)

การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวหรือกรีนโลจิสติกส์ (Green logistics) เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมโลจิสติกส์ควบคู่กับการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้จะส่งผลให้เกิดการประหยัดพลังงานและช่วยให้กิจการสามารถลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2553: 129; Erturgut, 2012) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (เตชะบุญยะชัย, 2553: 3) อีกทั้ง เป็นกลยุทธ์สำคัญสำหรับงานวิจัยปัจจุบัน (Bajdor, 2012) ซึ่งความสำเร็จของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจะเกิดขึ้นได้ กิจการต้องมีความมุ่งมั่นเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานให้สอดคล้องกับ กลยุทธ์เพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย

การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคลากรต้องให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมด้วยการสร้างความเข้าใจและร่วมมือกันระหว่างกิจการกับสังคมเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการทางสังคม (Haas, Snehota, and Corsaro, 2012) ทั้งนี้ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงควรสื่อสารให้บุคลากรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจการบูรณาการกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงให้เป็นหนึ่งเดียว สำหรับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นปัจจัยแรงขับเคลื่อนจากภายนอกที่ส่งผลให้การดำเนินงานเกิดความสำเร็จด้วยการคาดการณ์เพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อธุรกิจจากหลายฝ่ายได้แก่ ภาครัฐ เอกชน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้าและสังคม (ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์, 2554) กิจการต้องปรับปรุงและพัฒนาความสามารถด้วยการจัดการทรัพยากรและทักษะความสามารถให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้น การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมตลอดจนโซ่อุปทาน ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ (Rao and Holt, 2005) เพื่อตอบสนองกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและนำไปสู่ผลการดำเนินงานของธุรกิจที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เมื่อก้าวถึงธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษซึ่งเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่ดำเนินการต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ถึงแม้ว่าแนวโน้มกระแสการใช้สื่อ เทคโนโลยีได้ขยายวงกว้างแต่กระดาษยังเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ภาคการผลิตมีความต้องการของใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษมากที่สุดคือ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป อาหารสด และเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 40 ของการใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษทั้งหมด รองลงมาคือ สินค้าอุปโภคบริโภคเสื้อผ้า รองเท้า สินค้าเบ็ดเตล็ด ร้อยละ 35 และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้าร้อยละ 25 (ศูนย์วิจัยกิจการไทย, 2556) จากรายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายไตรมาสที่ 2 ปี 2556 (เมษายน-มิถุนายน 2556) ที่จัดทำโดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์มีโอกาสขยายตัวอย่างต่อเนื่องเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 ซึ่งอุตสาหกรรมนี้มีคู่แข่งสำคัญได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย จีน ญี่ปุ่น เป็นต้น สำหรับมูลค่าการส่งออกกระดาษ พบว่า มูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2549 เท่ากับ 996.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 1,279,400 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ เวียดนาม มาเลเซียและอินโดนีเซีย (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2556: 126-127) จากมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ปริมาณของเสียอุตสาหกรรมกระดาษเพิ่มขึ้นเช่นกัน ข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พบว่า ปริมาณของเสียของกระดาษแข็งหรือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษในปี 2551 เท่ากับ 239,781.10 ตัน และมีปริมาณเพิ่มขึ้นต่อเนื่องมาจนถึงปี 2554 เท่ากับ 397,459.56 ตัน (ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย, 2556) กล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมกระดาษนั้นมีกระบวนการที่สิ้นเปลืองพลังงานและก่อมลภาวะสูง เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิงส่งผลให้เกิดสารมลพิษทางอากาศ กระบวนการผลิตที่มีการฟอกกระดาษทำให้เกิดมลพิษทางน้ำส่งผลอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและคุณภาพน้ำที่นำไปผลิตน้ำดื่ม

(ศิริรัตน์ ศิริพรวิศาล, 2010: 213) ตลอดจนเกิดของเสียจากอุตสาหกรรมจำนวนมากที่ส่งผลให้เกิดมลภาวะแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวถือเป็นเรื่องที่ยังใหม่ (Ahi and Searcy, 2013: 340) โดยที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยด้านโลจิสติกส์สีเขียวตั้งแต่ปี ค.ศ.1995–2010 อาจมีปริมาณน้อยและถูกมองข้าม (Min and Kim, 2012: 44) นอกจากนี้ Björklund, Martinsen, and Abrahamsson (2012: 36) และ Sathaye, Horvath, and Madanat (2010) ระบุว่าปัจจุบันผู้มีส่วนได้เสียมีความคาดหวังได้รับการตอบสนองความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมมีจำนวนเพิ่มขึ้นส่งผลให้กิจการมีความจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาสาเหตุและผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมีผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอย่างไร ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยใช้เป็นข้อมูลสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยแนวปฏิบัติที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการรักษาสิ่งแวดล้อมในทุกกระบวนการ เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาวของกิจการมากกว่ามุ่งเน้นลดต้นทุนและผลกำไรเท่านั้น (นิชธิมาและวรรณโณ, 2555; Guirong and others, 2010) ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถบริหารจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสังคมด้วยแนวปฏิบัติที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการรักษาสิ่งแวดล้อมทุกกระบวนการเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนระยะยาวของกิจการมากกว่าการมุ่งเน้นลดต้นทุนและผลกำไรเท่านั้น กล่าวได้ว่า กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสามารถนำมาประยุกต์ใช้และมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกระดาษเชิงสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคและกระแสอนุรักษ์ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศ อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมเพื่อขับเคลื่อนไปสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) และแข่งขันในระดับเวทีโลกได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักการวิจัยเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1. เพื่อทดสอบผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

2. เพื่อทดสอบผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

3. เพื่อทดสอบผลกระทบความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

4. เพื่อทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

คำถามของงานวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และเป็นแนวทางการหาคำตอบของงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามสำหรับงานวิจัยดังนี้

1. ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอย่างไร
2. การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอย่างไร
3. ความผันผวนของสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอย่างไร
4. วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอย่างไร

สมมติฐานของการวิจัย

1. สมมติฐานที่ 1 การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
2. สมมติฐานที่ 2 การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
3. สมมติฐานที่ 3 การประสานความร่วมมือระหว่างองค์การเพื่อชุมชนมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
4. สมมติฐานที่ 4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
5. สมมติฐานที่ 5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
6. สมมติฐานที่ 6 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ
7. สมมติฐานที่ 7 ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบเชิงลบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ
8. สมมติฐาน 8 ก – 8 จ
 - 8.1 สมมติฐานที่ 8 ก วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม
 - 8.2 สมมติฐานที่ 8 ข วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ
 - 8.3 สมมติฐานที่ 8 ค วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน
 - 8.4 สมมติฐานที่ 8 ง วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม
 - 8.5 สมมติฐานที่ 8 จ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม
9. สมมติฐาน 9 ก – 9 จ
 - 9.1 สมมติฐานที่ 9 ก ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

9.2 สมมุติฐานที่ 9 ข ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

9.3 สมมุติฐานที่ 9 ค ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน

9.4 สมมุติฐานที่ 9 ง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

9.5 สมมุติฐานที่ 9 จ ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

10. สมมุติฐาน 10 ก – 10 จ

10.1 สมมุติฐานที่ 10 ก ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

10.2 สมมุติฐานที่ 10 ข ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

10.3 สมมุติฐานที่ 10 ค ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน

10.4 สมมุติฐานที่ 10 ง ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

10.5 สมมุติฐานที่ 10 จ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรสาเหตุ (Antecedent Variable) และตัวแปรผลลัพธ์ (Consequence Variable) สามารถอธิบายได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มที่ 1 ทดสอบผลกระทบของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวขององค์กร ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวขององค์การ ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรตาม ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

1.2 กลุ่มที่ 2 ทดสอบผลกระทบการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

1.3 กลุ่มที่ 3 ทดสอบผลกระทบความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ตัวแปรแทรก ได้แก่ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม

1.4 กลุ่มที่ 4 ทดสอบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวขององค์การ ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรควบคุม (Control Variables) คือ เงินทุนของกิจการ (Firm Capital)

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และยังคงดำรงอยู่ จำนวน 712 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2557) และเพื่อเป็นตัวแทนที่ดีในการให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ (Panayides, 2007) ผู้วิจัยศึกษาจากประชากรที่มีอยู่ทั้งหมด

3. ขอบเขตด้านพื้นที่ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศไทยที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยผู้ให้ข้อมูลหลักคือ กรรมการผู้จัดการหรือผู้จัดการบริษัทหรือผู้จัดการโรงงาน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2558 – 16 มีนาคม 2558

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ (Business Executives of Paper Industry) หมายถึง เจ้าของกิจการที่มีความสัมพันธ์กับธุรกิจโดยเป็นผู้ลงทุนจัดตั้งธุรกิจขึ้นมาเพื่อต้องการผลตอบแทนในรูปแบบกำไรให้สามารถอยู่รอดและเติบโตได้ การวิจัยครั้งนี้หมายความรวมถึง กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ

ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ (Paper Industrial) หมายถึง สถานประกอบการที่เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่ดำเนินการต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษที่มีการเชื่อมโยงของการผลิตในห่วงโซ่อุตสาหกรรมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ซึ่งจดทะเบียนในหมวดการผลิตกระดาษ กระดาษแข็งและกระดาษลอนลูกฟูกของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision) หมายถึง ผู้นำที่มีกระบวนการทัศน์ใหม่ในการเปลี่ยนแปลง สามารถกำหนดกลยุทธ์ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความคิดสร้างสรรค์ เตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้กำหนดกลยุทธ์มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการแก้ปัญหาาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ในทุกระดับและสามารถจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness) หมายถึง กิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมด้วยการปรับปรุงแบบวิถีคิดที่มุ่งเน้นผลกำไรจากการดำเนินงานควบคู่ไปกับการสำรวจความต้องการของสังคม แสวงหาวิธีการดำเนินงานที่สามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของสังคมได้อย่างเหมาะสมภายใต้การปฏิบัติตามข้อกำหนดของสังคมโดยเชื่อมั่นว่าการกิจกรรมการพัฒนาสังคมสามารถนำไปสู่ความสำเร็จระหว่างกิจการกับสังคมได้

ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectation) หมายถึง การรับรู้ถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเช่น ลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิต ชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว รับรู้ถึงความคาดหวังและบทบาทของภาครัฐบาลที่เรียกร้องให้กิจการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม

ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistic Management Capability) หมายถึง กิจกรรมโลจิสติกส์แบบไหลไปข้างหน้า ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้ายของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการวางแผน การดำเนินงาน และควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากจุดเริ่มต้นสู่ผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย มุ่งเน้นต้นทุนต่ำ ลดการเกิดความสูญเสียและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมมีองค์ประกอบดังนี้ การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Industry Commitment Establishment) หมายถึง กิจการร่วมกันกำหนดกลยุทธ์อุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรที่สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมายของภาครัฐบาลเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำแผนงานและกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสร้างความตระหนักและสื่อสารให้บุคลากรทุกระดับเห็นความสำคัญและเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (Integrated Green Logistic Process Orientation) หมายถึง ความสามารถของกิจการในการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อผสมผสานกระบวนการดำเนินงาน ประกอบด้วย โลจิสติกส์ขาเข้า กระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ขาออกอย่างเป็นระบบ

การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ (Collaboration Synergy between Corporate for Community) หมายถึง การสร้างความความสัมพันธ์ทางธุรกิจหลายรูปแบบทั้งระหว่างอุตสาหกรรม ผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้วยการวางแผน ทำกิจกรรมและประสานความร่วมมือระหว่างกิจการกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เชื่อมโยง ส่งเสริมกันเพื่อแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญและเกิดประสิทธิภาพการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานควบคู่กับการพัฒนาชุมชนที่ดี

ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Logistics Technology Adaptation for Environment) หมายถึง ความสามารถการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งต้องอาศัย

บุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามารับผิดชอบโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ตั้งแต่กระบวนการวางแผน ดำเนินงาน ควบคุม โดยเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกิจการแบบไร้พรมแดนทำให้เกิดความรวดเร็วและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Social Relationship Marketing Value Creation) คือ ความสามารถในการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคม โดยพิจารณาถึงการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การสื่อสารการตลาด การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขายและสร้างกิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคม มีการจัดทำคลังข้อมูลของลูกค้าและสังคมอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาข้อมูลให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Responsiveness) หมายถึง ความสามารถของกิจการต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า รัฐบาล ชุมชนและสังคม โดยการจัดกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการผลิตสินค้าอย่างมีคุณภาพและมีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการจัดส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าที่รวดเร็วถูกต้องตลอดจนการดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานของธุรกิจ (Business Performance) หมายถึง ผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานทำให้ทราบถึงสถานะการดำเนินงานของกิจการ โดยวัดจากผลการดำเนินงานในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับความรับผิดชอบต่อ ประกอบด้วย การเติบโตทางการตลาดและการเติบโตของยอดขาย ความน่าเชื่อถือของธุรกิจและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจ

ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (Environmental Turbulence) หมายถึง ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และผลการดำเนินงานของธุรกิจในปัจจุบันและอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจในประเทศและระดับโลก สถานการณ์ทางการเมืองและพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์เชิงทฤษฎี งานวิจัยนี้ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงทฤษฎี 2 ประการ

1.1 ทำให้เกิดการบูรณาการทางทฤษฎีฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมและทฤษฎีตามสถานการณ์ แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวทำให้เห็นปัจจัยเหตุได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวัง

ของผู้มีส่วนได้เสียและปัจจัยที่เป็นผลของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในลักษณะของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานในบริบทของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

1.2 การสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่มีลักษณะการดำเนินงานที่มีการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตที่สูง ซึ่งเมื่อกิจการทราบถึงลักษณะแนวทางความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ชัดเจนจะส่งผลให้กิจการสามารถวิเคราะห์การผสมกันระหว่างทรัพยากรและความสามารถในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวให้มีการนำไปประยุกต์ใช้มากขึ้น

2. ประโยชน์เชิงการจัดการ

2.1 ผู้บริหารสามารถใช้เป็นข้อมูลวิเคราะห์ วางแผนการออกแบบการดำเนินงาน รวมถึงการกำหนดแนวทางปรับปรุง พัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวโดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมอย่างจริงจัง ตั้งแต่กระบวนการสร้างพันธมิตรร่วมกันการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์ร่วมกับสังคมเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งจะนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

2.2 ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้จัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความชัดเจนด้านการจัดอบรม การพัฒนาทักษะการดำเนินงานเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวรวมถึงความชัดเจนในการวิเคราะห์ต้นทุนและความสูญเสียที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมเพื่อให้กิจการสามารถก้าวทันสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2.3 ข้อมูลที่ได้นำมาใช้เป็นแนวทางการปรับกระบวนการทัศนคติของผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษให้ตระหนักถึงการสร้างคุณค่าทางสังคมด้วยการพัฒนาขีดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบ ครบวงจรและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายด้านการเพิ่มผลผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการเพื่อลดต้นทุนการผลิต พลังงานและต้นทุนสิ้นเปลืองอย่างเป็นรูปธรรมตลอดจนการเตรียมความพร้อมต่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไปสู่ระดับมาตรฐานสากล

บทที่ 2

การทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว: ปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางการทำวิจัยและนำไปสู่การกำหนดรูปแบบสมการโครงสร้างของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย โดยมีรายละเอียดแต่ละประเด็นตามลำดับดังนี้

1. ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย
2. การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยผลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเหตุความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ประกอบด้วย 1) ทฤษฎีฐานทรัพยากรของกิจการ (Resource Base View of the Firm) มุ่งอธิบายความสามารถและการจัดการทรัพยากรเพื่อเกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือ 2) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) มุ่งเน้นอธิบาย การให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยนด้วยการมีส่วนร่วมและเกิดการเชื่อมโยงเป็นชุดเครือข่ายทางสังคมที่ถือปฏิบัติร่วมกันและ 3) ทฤษฎีตามสถานการณ์ (Contingency Theory) มุ่งอธิบายการกำหนดแนวทางพัฒนาความสามารถการบริหารจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานกิจการจากทฤษฎีพื้นฐานทั้ง 3 ทฤษฎี นำมาประกอบสังเคราะห์และอธิบายผลการวิจัยดังนี้

1. ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ (Resource Based View of The Firm)

ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการเป็นทฤษฎีหลักที่ใช้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและเกิดผลการดำเนินงานอย่างมีคุณค่า โดยคำนึงถึงความสำคัญของการใช้ความสามารถและทรัพยากรที่ทำให้เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน สามารถอธิบายรายละเอียด ดังนี้

นักวิชาการคนสำคัญที่ศึกษาทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ได้แก่ Jay Barney ได้ อธิบายว่า กิจการจะเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันต้องสร้างมูลค่าบนพื้นฐานทรัพยากรของกิจการ ประกอบด้วย ทรัพยากรมีคุณค่า (Valuable) ทรัพยากรหายากหรือไม่ (Rare) ทรัพยากรเป็นสิ่งที่ลอกเลียนแบบได้ยากหรือไม่ (Imitation) และไม่มีสิ่งใดมาทดแทนได้ (Substitution) นำไปสู่ความยั่งยืนทางการแข่งขัน (Barney, 1991: 106-107) นอกจากนี้พื้นฐาน 4 มุมมองแล้ว West and Bamford (2010: 167) ระบุองค์ประกอบเพิ่มเติมจาก Barney ว่าทรัพยากรต้องไม่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนกันได้ (Tradable) โดยผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมควรคำนึงถึงมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร (Resources) และขีดความสามารถ (Capabilities) ที่เป็นสมรรถนะหลักของกิจการ (Day and Wensley, 1998: 2; Prahalad and Hamel, 1990) ซึ่งกิจการใช้ความสามารถจัดการทรัพยากรเพื่อสร้างขีดความสามารถให้บรรลุผลสำเร็จโดยได้รับผลตอบแทนที่มีประสิทธิภาพสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งและมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Makadok, 2001: 389) และพยายามรักษาความแข็งแกร่งของทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้กิจการใช้โอกาสเพื่อขจัดอุปสรรคโดยใช้ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรเป็นหลักสำคัญนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน (Barney, 1991: 106 – 107; Grant, 1991: 114; Peteraf, 1993: 180; Sarkis, Zhu, and Lai, 2011: 4) นอกจากนี้ Grant (1991: 117) ระบุว่า ทรัพยากรเป็นที่มาของความสามารถอำนวยความสะดวกและคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ

สำหรับทรัพยากรภายในที่จะทำให้กิจการสามารถเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม (David, 2009: 7) คือ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรมนุษย์ และ ทรัพยากรองค์กร และสามารถแบ่งเป็นทรัพยากรที่จับต้องได้ (Tangible) คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากรเทคโนโลยีและทรัพยากรองค์กร และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible) เช่น ภาพลักษณ์ ความมีชื่อเสียง ความสัมพันธ์ของกิจการ ประสิทธิภาพและความเชี่ยวชาญของบุคลากร (Arthur and others, 2012: 10-12; Newberta, Gopalakrishnanb, and Kirchhoff, 2008: 7) สำหรับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้อาจเกิดได้จากประสบการณ์ที่มีการเรียนรู้ด้วยการกระทำ (Eisenhardt and Martin, 2000: 1106; Argote, 1999) ดังนั้น กิจการต้องกำหนดกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรเพื่อป้องกันการแสวงหาทรัพยากรที่คล้ายคลึงกันจากคู่แข่งอันนำไปสู่การสร้างผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Guang Shi and others, 2012: 55) กล่าวได้ว่า ทฤษฎีมุมมองฐาน

ทรัพยากรใช้อธิบาย ความสำคัญด้านความแตกต่างทรัพยากรและใช้ความสามารถอย่างชาญฉลาดเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงภายนอกอย่างต่อเนื่อง (ปฏิมา ธินิมกาญจน์, 2554: 88; Gavronski and others, 2011: 874)

งานวิจัยนี้ได้ใช้ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการเพื่ออธิบายถึงกรอบแนวคิดเกี่ยวกับฐานการจัดการทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณสมบัติพิเศษในการดำเนินงานเพื่อสร้างมูลค่าให้กับกิจการ (West and Bamford, 2010) โดยทรัพยากรประกอบด้วย ทรัพยากรที่จับต้องได้ และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ดังนั้น กิจการจึงต้องสร้างสรรค์นวัตกรรมและพัฒนาความสามารถการใช้ประโยชน์ของทรัพยากร (Mason, 2009: 130) ด้วยการให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงที่ใช้ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงสังคม ซึ่งความสามารถดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และผลการดำเนินงานของธุรกิจและสะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรในกิจการอย่างมีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบได้ยากและไม่มีสิ่งใดมาทดแทนได้ ตลอดจนการใช้ความสามารถในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและคุ้มค่าอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทรัพยากรที่มีความแตกต่าง สร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการทำงานและผสมผสานกันระหว่างทรัพยากรและความสามารถเฉพาะ รวมถึงประสบการณ์ในการดำเนินงานภายใต้มาตรฐาน เพื่อให้กิจการดำเนินงานหรือปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมได้ง่าย (Wernerfelt, 1984: 171; Zhu, Sarkis and Lai, 2007: 180; Zhu and others, 2010: 382-384) มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทที่ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดการปล่อยสารพิษลดลงอันส่งผลให้กิจการเกิดการ ภาวลักษณ์ที่ดี สามารถลดต้นทุนด้านพลังงาน สามารถแปลงทรัพยากรให้มีมูลค่าเพิ่มเพื่อตอบสนอง ต่อความต้องการของลูกค้าและตอบสนองต่อสังคม (Yongtao and others, 2015: 273) นอกจากนี้ Gonzalez, Sarkis, and Adenso-Diaz (2008: 1026) ได้ใช้ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรเป็นรากฐาน การศึกษาที่ต้องอาศัยทรัพยากรที่มีคุณภาพและเหมาะสม สามารถนำไปใช้ปรับปรุงความสามารถ การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานได้ ซึ่งผลที่ได้จะทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วน ได้เสียและทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Lee, 2008: 194; Richey and others, 2014: 1246)

กล่าวโดยสรุปว่า ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ (Resource Based View of the Firm) เป็นทฤษฎีสำคัญของการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรและความสามารถ การจัดการโลจิสติกส์ของกิจการเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดคุณค่า ลอกเลียนแบบยาก ไม่มีสิ่งใดมา ทดแทนได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Barney, 1991: 106; Eisenhardt and Martin, 2000: 167; Cadwallader and others, 2010) ทำให้กิจการบรรลุผลสำเร็จอย่างเหนือคู่แข่งด้วยการ

ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีของธุรกิจ (Ding, Kam, and Lalwani, 2012: 384; Yang, Marlow, and Lu, 2009: 5) นอกจากนี้ ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการยังสามารถนำมาบูรณาการร่วมกับทฤษฎีอื่น ซึ่งการวิจัยนี้ได้นำมาบูรณาการร่วมกับทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) โดยนำทรัพยากรและความสามารถในการกิจการมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดผลตอบแทนซึ่งกันและกันทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่มีสถานะพึ่งพากัน ทั้งนี้ได้ บูรณาการร่วมกับทฤษฎีตามสถานการณ์ (Contingency Theory) เป็นสิ่งสำคัญที่กิจการต้องคำนึงถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเพื่อนำมาปรับวิธีการดำเนินงานบนพื้นฐานเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรและการแลกเปลี่ยนของกิจการให้มีศักยภาพสอดคล้องกับสถานการณ์เปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความสามารถทางการแข่งขันเหนือคู่แข่ง

2. ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory)

ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) เป็นทฤษฎีสังคมวิทยา พฤติกรรมที่มุ่งอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลสองฝ่าย เป็นทฤษฎีว่าด้วยความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนของมนุษย์ที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ผลประโยชน์ส่วนตัวเปรียบเทียบกับทางเลือก การดำเนินงานทางเศรษฐกิจที่อยู่ในความสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน (Homans, 1961: 13; Tekleab, Takeuchi, and Taylor, 2005: 149) อธิบายรายละเอียด ดังนี้

ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมได้เริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 1958 โดย จอร์จ โฮแมน (George Homans) นักสังคมวิทยาได้กล่าวถึงการแลกเปลี่ยนทางสังคมว่าเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนซึ่งกันและกัน (Homans, 1961: 13) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยระดับองค์การเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับความเข้าใจบทบาทขององค์การที่มีต่อการสร้างความสัมพันธ์ 2 ประเภทคือ การแลกเปลี่ยนระหว่างองค์การกับพนักงานและระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา (วิโรจน์ เจษภูาลักษณ์, 2553: 68) ทั้งนี้ การแลกเปลี่ยนทางสังคมเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ (Lambe, Wittmann, and Spekman, 2001: 3) กล่าวคือ การแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจจะคำนึงถึงผลตอบแทนที่ระบุเป็นสัญญาเกี่ยวกับการจ่ายผลตอบแทนอย่างเท่าเทียม สำหรับการแลกเปลี่ยนทางสังคมไม่สามารถระบุผลตอบแทนได้อย่างชัดเจนและไม่คำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดแต่คำนึงถึงความพึงพอใจที่สามารถยอมรับได้ด้วยการอาศัยบรรทัดฐานทางสังคมของผลตอบแทนซึ่งกันและกันมากกว่าผลกำไรสูงสุด นอกจากนี้ ณรงค์ ศรีสวัสดิ์ (2555: 73) อธิบายว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมใช้ศึกษาผลลัพธ์ของพฤติกรรมของผู้กระทำและผลกระทบของการกระทำนั้นต่อพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นต่อไปของผู้กระทำ เป็นกระบวนการเรียนรู้ผลที่ตามมาของพฤติกรรมในอดีตที่ส่งผลถึงพฤติกรรมในปัจจุบันหรืออนาคต โดยผลที่ได้จากการ

แลกเปลี่ยนทางสังคมทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่มีสถานะการพึ่งพาซึ่งกันและกันและมีความสัมพันธ์แบบเป็นชุดกระบวนการ (West and Turner, 2007: 188)

สำหรับงานวิจัยของ Wu, Chuang, and Hsu (2014: 122) ศึกษาแนวทางการดำเนินงานธุรกิจโดยใช้ห่วงโซ่อุปทานว่า ต้องเข้าใจบทบาทของกิจการที่มีต่อการสร้างความรู้สึกร่วมกัน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยมุ่งเน้น 4 ประเด็นคือ ความไว้วางใจกัน ความมุ่งมั่น การแบ่งปันข้อมูลและทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวได้ว่า การแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลหรือกลุ่มอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้เกิดแบบแผนการแลกเปลี่ยนที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายการแลกเปลี่ยน ทำให้เกิดการบูรณาการทางสังคมในกิจการ ระหว่างกิจการและกับผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้เกิดการรับรู้ สร้างความไว้วางใจนำไปสู่การสร้างสังคมใหม่อย่างสมดุลด้วยการปฏิบัติตามบรรทัดฐานทางสังคมที่มีค่านิยมร่วมกันเกิดเกิดภาพลักษณ์ที่ดีของสังคม

เมื่อนำทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมมาใช้เป็นพื้นฐานการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคมที่เป็นผลมาจากกระบวนการแลกเปลี่ยนระหว่างตัวแปรวิสัยทัศน์ของผู้จัดการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและปรับตัวให้สอดคล้องกับพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงของลูกค้ำและสังคมที่มีความต้องการหลากหลายเพื่อให้เกิดการปรับปรุง พัฒนาความรู้ ทักษะการดำเนินงาน แลกเปลี่ยนข้อมูลทำให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มบุคคล ทำให้ผลการดำเนินงานมีคุณภาพสูงขึ้น (ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์, 2549: 17-18; พัชรินทร์ สิริสุนทร, 2556: 219; De Clercq and Sapienza, 2006: 89) การคำนึงถึงการไหลของวัตถุดิบและการไหลของข้อมูลในแต่ละหน่วยงานที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างไร ควรมุ่งมั่นสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้านการมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ด้านการประยุกต์ใช้โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงสังคม เพื่อมุ่งเน้นการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้องค์การบรรลุผลการดำเนินงานตามเป้าหมายและสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงของลูกค้ำและสังคมที่มีความต้องการที่หลากหลายและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมเป็นทฤษฎีที่นำมาใช้ศึกษามุมมองการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ทำให้กิจการสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร และสามารถระบุปัจจัยที่ช่วยให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรภายในกิจการประสบความสำเร็จ (De Clercq, Dimov, and Thongpapanl, 2010: 89) การแลกเปลี่ยนทางสังคมภายในกิจการทำให้รับประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนความรู้ที่กว้างขวางและทำให้ผลการดำเนินงานมีคุณภาพสูงขึ้น (De Clercq and Sapienza, 2006: 329) กล่าวได้ว่า การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมที่เป็นผลมาจากกระบวนการแลกเปลี่ยนทำให้เกิดการลดค่าใช้จ่ายและเกิดประโยชน์สูงสุดรวมถึงการปฏิสัมพันธ์

ทางสังคมเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรที่มีค่าระหว่างบุคคล กลุ่มหรือระบบสังคม ดังนั้น องค์กรจึงต้องดำเนินกิจกรรมสร้างความร่วมมือในรูปแบบต่าง ๆ โดยคำนึงถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่จะได้รับการแลกเปลี่ยนและสร้างความเชื่อใจให้กับสังคมด้วยการแลกเปลี่ยนทางสังคมเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและสอดคล้องกับความคาดหวังทางสังคม โดยเข้าใจโครงสร้างพฤติกรรม บริบทการดำเนินงานและต้องมีการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนด้านเทคโนโลยี วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมอื่นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งทำให้เกิดการสร้างบรรทัดฐานของการได้รับผลตอบแทนและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน เกิดผลการดำเนินงานที่ดีและเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กรที่สอดคล้องกับความต้องการทางสังคมและรักษาความชอบธรรมทางสังคมให้ดำรงอยู่

3. ทฤษฎีตามสถานการณ์ (Contingency Theory)

ทฤษฎีตามสถานการณ์ (Contingency Theory) ได้พัฒนาขึ้นในทศวรรษที่ 1960 โดย Pual Lawrence และ Jay Lorsch (Jones, George and Hill, 2000: 62) อธิบายว่า การกำหนดแนวทางพัฒนาความสามารถการบริหารจัดการให้ประสบความสำเร็จจะใช้วิธีที่แตกต่างกันไปเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร โดยหลักคิดทฤษฎีนี้คือ สถานการณ์เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจและรูปแบบการบริหารที่เหมาะสม ไม่มีวิธีที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียวในการบริหารจัดการ (Robbins and Coulter, 2009: 52; Schermerhorn, Hunt, and Osborn, 2011: 6) เป็นการผสมแนวคิดระหว่างระบบปิดและระบบเปิด โดยทุกส่วนของระบบต้องมีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกัน ผู้บริหารจำเป็นต้องนำศาสตร์แนวคิดทฤษฎีการบริหารจากหลายทฤษฎีมาเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้อย่างมีศิลป์และเหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนั้น เมื่อทุกคนมีส่วนร่วมกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาก็จะส่งผลให้กิจการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง Schoech (2006: 1) ให้ทัศนะเกี่ยวกับทฤษฎีตามสถานการณ์ว่าเป็นการปฏิบัติที่ดีที่สุดบนสถานการณ์ต่าง ๆ เรียกว่า "ทุกอย่างขึ้นอยู่กับทฤษฎี" และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ การเมืองที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรสอดคล้องกับ Auh and Menguc (200: 334-335) ว่าสถานการณ์ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร

ทฤษฎีตามสถานการณ์นำมาใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อกรอบแบบโครงสร้าง การดำเนินงานและการแลกเปลี่ยนด้านเศรษฐกิจและสังคมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการปรับตัวและแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม (Sousa and Voss, 2008: 700) โดยผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและคำนึงถึงคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้กิจการใช้ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ตอบสนองความต้องการของผู้มี

ส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานธุรกิจดีขึ้น (Peachey and Bruening, 2011: 215) นอกจากนี้ แต่ ละช่วงสถานการณ์มีอิทธิพลต่อการกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ที่ต่างกัน กล่าวคือ ถ้าเกิดสถานการณ์ แข่งขันอย่างรุนแรงจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดการปรับตัวให้สอดคล้องกับความผันผวนของ สภาพแวดล้อม โดยการตรวจสอบการออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม กำหนดโครงสร้าง เทคโนโลยี ปรับขนาดองค์กร การตรวจสอบกลยุทธ์ วัฒนธรรมให้สอดคล้องตามสถานการณ์ ตลอดจนมีแนวคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อความอยู่รอดของกิจการ (Chenhall, 2007: 163; Jadesadalug and Ussahawanitchakit, 2009: 42)

สำหรับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการที่มีประสิทธิภาพและ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งส่งผลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มี ส่วนได้เสียและส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจได้นั้น กิจการต้องวิเคราะห์ความสามารถ การดำเนินกิจกรรมเพื่อประเมินความสามารถของกิจการเปรียบเทียบกับคู่แข่งและต้องใช้แนวคิด ทฤษฎีตามสถานการณ์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อ สิ่งแวดล้อม ด้านการมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ด้านการประสานความร่วมมือ ระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ด้านการประยุกต์ใช้โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าทาง การตลาดเชิงสังคมที่สามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดย สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมจะเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของคู่แข่ง ขัน เทคโนโลยี ลูกค้า เศรษฐกิจ บทบาทการเมืองและกฎหมาย และสังคม (Montgomery and Weinberg, 1998; Schermerhorn, Hunt, and Osborn, 2011; Jadesadalug, 2011) โดย Sousa and Voss (2008: 699-702) ให้ทัศนะว่า การจัดการตามสถานการณ์มีประโยชน์ต่อการจัดโครงสร้าง การดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของสิ่งแวดล้อมและภายใต้ความผันผวนของสภาพแวดล้อม ต้องกำหนดแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของ สภาพแวดล้อมด้วยการจัดโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งช่วยให้การดำเนินกิจกรรม มีความยืดหยุ่น และมีประสิทธิภาพ (Patel, 2011: 145) ซึ่งสอดคล้องกับ Gerdin and Greve (2008: 996) ว่า กิจการควรปรับโครงสร้างและกลยุทธ์ให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมอันส่งผลที่ดีต่อการปฏิบัติงาน

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีตามสถานการณ์มีความสำคัญและใช้อธิบาย แนวทางการวิเคราะห์ สถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ เช่นงานวิจัยของ Guide Jr, Jayaramanb, and Linton (2003: 259) ใช้แนวคิดการบริหารตามสถานการณ์มาวางแผนและการ ควบคุมตามสถานการณ์ของการดำเนินกิจกรรมที่นำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ในห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ Lai and others (2013: 74) อธิบายการปฏิบัติงานสีเขียวของการออกแบบจัดส่งสินค้าที่ ต้องอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีตามสถานการณ์ซึ่งส่งผลกระทบต่อนโยบายของบริษัทและทำให้ผลการ ปฏิบัติสีเขียวขององค์กรมีรูปแบบการดำเนินงานที่แตกต่างกันตามสถานการณ์ซึ่งอาจเสริมสร้าง

ความเข้มแข็งหรือเป็นอุปสรรคสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ และตัวแปรที่ต่างกัน ดังนั้นความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการประสานการใช้บุคลากรทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความคุ้มค่า สร้างสรรค์ ด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Harini and Meenakshi, 2013: 84) ดังนั้น ผู้บริหารควรวิเคราะห์สถานการณ์เป็นข้อมูลในการปรับแนวความคิด วิธีการดำเนินงานบนพื้นฐานของการมีศักยภาพให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง คำนึงถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมเพื่อให้กิจการมีความสามารถตัดสินใจและกำหนดรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่เหมาะสมและบรรลุผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

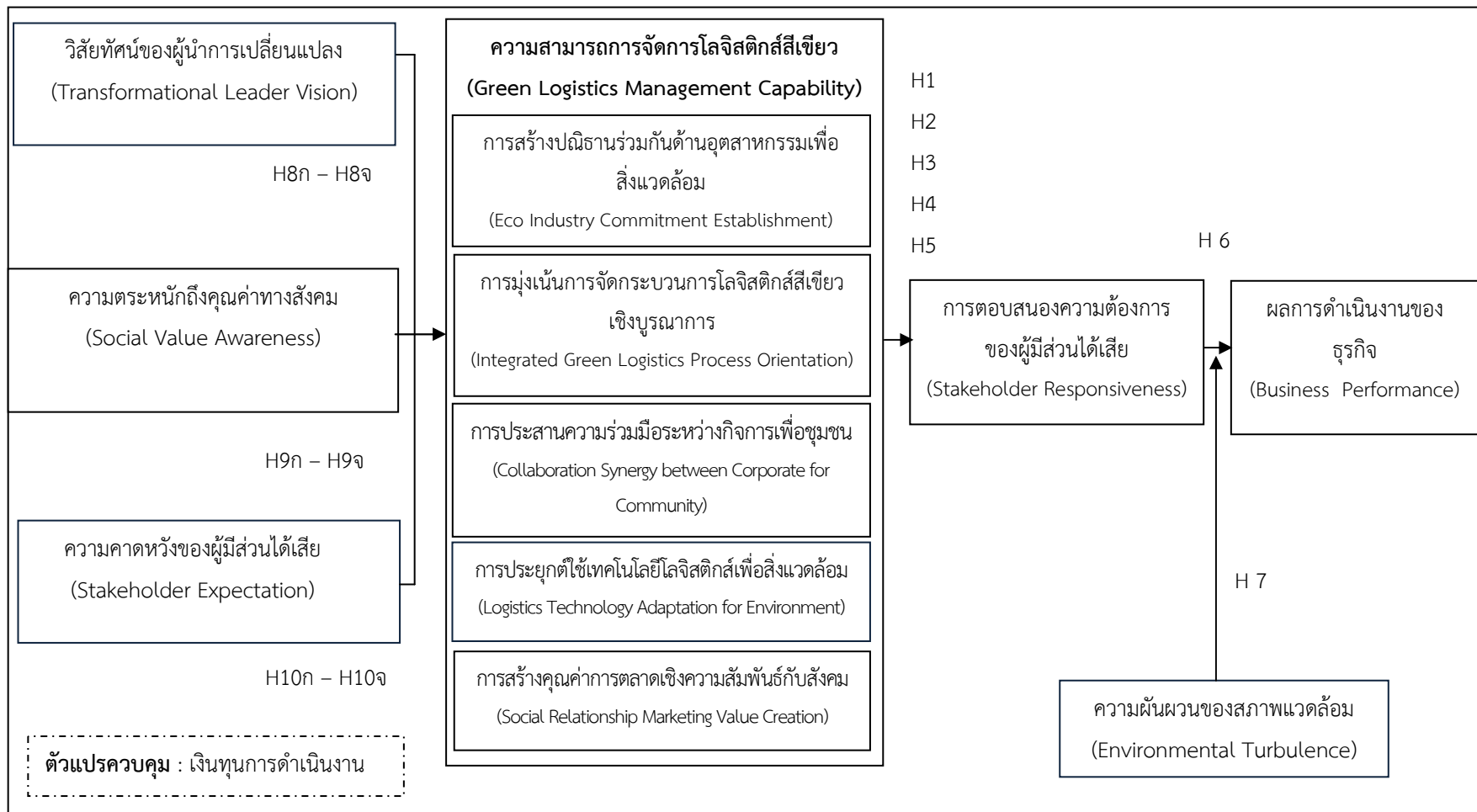
สรุปได้ว่า ทฤษฎีพื้นฐาน 3 ทฤษฎี สามารถเชื่อมโยงและประยุกต์ให้เหมาะสมกับการวิจัยนี้ โดยใช้ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการเพื่อเป็นฐานของการจัดการทรัพยากร (Resource) และความสามารถ (Capabilities) ที่มีคุณสมบัติพิเศษในการดำเนินงานเพื่อสร้างมูลค่า (Create Value) ให้กับกิจการ (West and Bamford, 2010: 167) และใช้ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม เป็นพื้นฐานการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ของแนวคิดเหตุและผลการแลกเปลี่ยนเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลและโครงสร้างสังคมเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด (พัชรินทร์ สิริสุนทร, 2556: 219) และสร้างความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลหรือกลุ่มในกิจการและระหว่างกิจการที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์อย่างแข็งแกร่งและจากสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้ส่งผลกระทบต่อการบริหาร กล่าวได้ว่าความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจในกระบวนการดำเนินงานขององค์การสีเขียว (Lo, 2013: 93 ; Pang, Hu and Li, 2011: 105) ซึ่งผู้บริหารใช้ทฤษฎีตามสถานการณ์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของสภาพแวดล้อมซึ่งจะช่วยให้กิจการออกแบบโครงสร้าง บริบทการดำเนินงานและการแลกเปลี่ยนทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการปรับตัวและแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสมด้วยการจัดการทรัพยากรและความสามารถที่มีอยู่อย่างชาญฉลาด บรรลุผลสำเร็จอย่างเหนือคู่แข่ง คำนึงถึงการใช้ให้เกิดคุณค่าลอกเลียนแบบยาก ไม่มีสิ่งใดมาทดแทนได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Eisenhardt and Martin, 2000: 1106; Cadwallader and others, 2010: 221)

ปัจจุบันแนวโน้มสถานการณ์ของโลกธุรกิจที่มีการแข่งขันที่รุนแรงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ผู้บริหารจึงต้องให้ความสำคัญกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกรดำเนินกิจกรรมและหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงาน กิจการต้องเตรียมความพร้อมด้วยวิธีการวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์การดำเนินงานรูปแบบใหม่ของกลยุทธ์การสร้างมูลค่า (Value Creation) (West and Bamford, 2010: 7) โดยนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้บูรณาการระหว่าง

กิจกรรมโลจิสติกส์กับการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม สำหรับความสำเร็จสามารถเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความร่วมมือและการขับเคลื่อนจากทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก โดยภายในต้องสร้างความตระหนักการสร้างคุณค่าทางสังคมของบุคลากรให้ยอมรับและพร้อมปรับวิธีการคิดที่ตอบสนองความต้องการของสังคมเป็นหลักและปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (Yozgat and Karatas, 2011: 1360) การบูรณาการทรัพยากรภายในและระหว่างกิจการทำให้เกิดการเชื่อมโยงความสำเร็จระหว่างกิจการกับสังคม เกิดการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ร่วมกันและเกิดความพึงพอใจของทุกฝ่าย (De Beer, 2014: 138; Lai and Wong, 2012: 279) ทำให้เกิดบรรทัดฐานการได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน อันส่งผลให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เปลี่ยนแปลงไปสู่ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่คู่กับการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีพื้นฐาน 3 ทฤษฎี ผู้วิจัยพัฒนากรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา คือ ตัวแปรอิสระคือ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย 1) การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม 2) การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ 3) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน 4) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม 5) การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรตามคือ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ในขณะที่เดียวกันพบตัวแปรแทรกซ้อนคือ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย กับผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาแนวคิดและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยแบ่งหัวข้อการอธิบายเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ แนวคิดการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว มีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์

แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ได้ถูกกล่าวถึงมาเป็นเวลานานและถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากยุคเริ่มต้น จนถึงยุคปัจจุบัน โดยปี ค.ศ. 1950-1964 มีการดำเนินกิจกรรมทหารและมุ่งเน้นผลผลิตสินค้าเป็นหลักมีลักษณะการแบ่งงานกันทำอย่างชัดเจนทำให้ต้นทุนกระบวนการกระจายสินค้าค่อนข้างสูง ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1965-1979 เป็นช่วงที่เข้าสู่ระบบโลจิสติกส์มากขึ้น โดยนำการจัดการวัสดุเข้ามาเกี่ยวข้องในการกระจายสินค้า ซึ่งเป็นช่วงที่เริ่มมองถึงความต้องการของลูกค้าในด้านปริมาณและคุณภาพเพิ่มขึ้น มีการพิจารณาถึงผลตอบแทนด้าน ผลกำไร วิธีการลดต้นทุน การบริหารจัดการมากขึ้นดังนั้น กระบวนการจัดซื้อจึงเริ่มเข้ามาเกี่ยวข้องยุคนี้ ต่อมาปี ค.ศ.1980-1990 เป็นช่วงที่การดำเนินงานแบบธุรกิจข้ามชาติมากขึ้น ทำให้เกิดความไม่แน่นอน การบริหารจัดการด้านการตลาด การผลิต การกระจายสินค้า ต้องปรับไปสู่ยุคโลจิสติกส์ เพื่อให้การสรรหาและการจัดซื้อมีความพอดีและตรงกับความต้องการของลูกค้า การคำนวณรอบระยะเวลาการสั่งซื้อและเวลาในแต่ละช่วงของกระบวนการ รวมถึงการลดต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งระบบ ดังนั้น แรงผลักดันจากการแข่งขันทางการตลาดที่มีเพิ่มขึ้นทำให้ต้องตัดสินใจในการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจมากกว่าที่จะแข่งขันกันอย่างรุนแรง และในช่วงปี ค.ศ. 1990- ปัจจุบัน เป็นช่วงที่นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรเช่นการนำเอาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Data Interchange: EDI) เพื่อลดความผิดพลาดด้านข้อมูล ลดความซ้ำซ้อนของงานมีการไหลของสารสนเทศรวดเร็วขึ้น สามารถลดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมและเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจโลกมากขึ้น (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2553: 8-9)

สำหรับประเทศไทยนำหลักการทางด้านโลจิสติกส์มาใช้อย่างแพร่หลายและมีการจัดตั้งหน่วยงานสำหรับโลจิสติกส์หรือการจัดตั้งธุรกิจที่ดำเนินการด้านโลจิสติกส์โดยเฉพาะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (วิโรจน์ พุทธิวิถิ, 2547: 3) จากข้อมูลสถาบันนานาชาติ (International Institution of Management Development: IMD) ที่จัดอันดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศจาก 60 ประเทศ สะท้อนให้เห็นสถานการณ์เศรษฐกิจและใช้เป็นข้อมูลพัฒนาความสามารถทางการ

แข่งขันเพื่อให้ประเทศเติบโตอย่างยั่งยืน โดยประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 29 (International Institute for Management Development, 2014) สำหรับความสามารถทางด้าน โลจิสติกส์ของประเทศไทยตามรายงาน Connecting to Compete 2014: Trade Logistics in the Global Economy ที่จัดทำโดยธนาคารโลก (World Bank) ได้เผยแพร่เกี่ยวกับตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งสำรวจจาก 155 ประเทศทั่วโลกที่ดำเนินงานขนส่งและโลจิสติกส์พบว่า ดัชนีความสามารถด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทย (Logistics Performance Index: LPI) ปี 2557 ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 35 (World Bank, 2014: 3) สรุปได้ว่า การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการค้าและการพาณิชย์ เมื่อกิจการมีผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ที่ดีทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

สำหรับนิยามของ “โลจิสติกส์” มีนักวิชาการหลายท่านเรียก ต่างกันออกไป เช่น Business Logistics, Channel Management, Logistics Management, Transportation Management เป็นต้น แต่คำเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีความหมายว่า การไหลของสินค้าบริการจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภค และบางครั้งไปถึงจุดซ่อมแซมหรือทำลาย (Stock and Lambert, 2001: 2) สำหรับคำนิยามการจัดการโลจิสติกส์ที่เป็นสากลมากที่สุด ได้แก่ องค์กรทางวิชาชีพด้านโลจิสติกส์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (The Council of Logistics Management (CLM)) ให้คำจำกัดความว่าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีกระบวนการในการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการไหลของสินค้าทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล รวมถึงการเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า (Council of Supply Chain Management Professional: 2013; รุธิร์ พนมยงค์, 2547: 14) นอกจากนี้ พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล (2550: 5) และ ฐานปนา บุญหล้าและนงลักษณ์ นิมิตรภูวดล (2555: 26) อธิบายความหมายคำว่าโลจิสติกส์ในแนวทางเดียวกันว่า โลจิสติกส์เป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการดำเนินการ และการควบคุมประสิทธิภาพการไหลเวียนของสินค้าและบริการขององค์กรให้เกิดการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การรวบรวม และกระจายสินค้า วัตถุประสงค์หรือรวมถึงการบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ กล่าวได้ว่าการจัดการโลจิสติกส์เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินงานและการควบคุมสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคจึงมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ (เผ่าภักดิ์ ศิริสุข และคณะ, 2550: 11–12; Seifi, 2011: 45; Çelebi, Bayraktar, and Bingöl, 2010: 432) จากคำนิยามเกี่ยวกับ โลจิสติกส์ข้างต้น อธิบายคำว่าโลจิสติกส์ได้ว่าหมายถึง กระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ต้องมีกระบวนการวางแผน การปฏิบัติการ และควบคุมการไหลของสินค้า ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงสิ้นสุดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ

กิจกรรมโลจิสติกส์ตามที่ Ballou (1999) และ Grant and others (2006) ระบุว่า กิจกรรมโลจิสติกส์สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มได้แก่ กิจกรรมหลัก (Key Activities) มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อต้นทุน การให้บริการประกอบด้วย กิจกรรมขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง กระบวนการสั่งซื้อ สำหรับกิจกรรมสนับสนุน (Supporting Activities) เป็นกิจกรรมสนับสนุนกระบวนการกระจายสินค้าหรือเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนให้งานกิจกรรมหลักดำเนินไปได้สะดวก ประกอบด้วย กิจกรรมการจัดการคลังสินค้า กิจกรรมบรรจุภัณฑ์ การจัดซื้อจัดหา การจัดการการผลิต กิจกรรมด้านประสานงานกับฝ่ายผลิตสินค้าและฝ่ายดำเนินงานและการจัดการด้านข้อมูล นอกจากนี้ อภิชาติ โสภางแดง (2548: 5) และ Bowersox, Closs, and Cooper (2007: 22) ระบุถึงกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สามารถใช้อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดบริโภคได้แก่ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ครอบคลุม กลุ่มการบริการลูกค้าเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มที่สร้างประโยชน์ให้กับห่วงโซ่อุปทานอย่างคุ้มค่ามากที่สุด ตั้งแต่การพยากรณ์และการวางแผนอุปสงค์ การสื่อสารด้านโลจิสติกส์ การจัดการวัตถุดิบ กระบวนการสั่งซื้อ หีบห่อและบรรจุภัณฑ์ รวมถึงรับสินค้าผิดปกติกินจากลูกค้า

จากแนวคิดและวรรณกรรมการจัดการโลจิสติกส์ ได้นำมาเป็นเครื่องมือพื้นฐานการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อผลการดำเนินงานของกิจการ (Esper, Fugate, and Davis-Sramek, 2007: 60) โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิต ทำให้สามารถควบคุมต้นทุนและสร้างความแตกต่างด้านการตลาดภายใน โดยกมลชนก สุทธิวาหนฤพุฒิ (2546: 268) ให้ทัศนะว่า ปัจจัยส่งเสริมให้ผู้บริหารโลจิสติกส์ประสบความสำเร็จได้แก่ กำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ การจัดหาและใช้ทรัพยากร สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน กระบวนการติดต่อสื่อสาร การปรับตัวและนวัตกรรม ผู้ประกอบการต้องพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้มีมาตรฐานและมีศักยภาพหลากหลายในสิ่งที่ตนไม่มีความเชี่ยวชาญให้เข้มแข็ง โดยเริ่มตั้งแต่กำหนดนโยบายออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต การขนส่งสินค้าและสร้างความร่วมมือที่ประสานกัน (Karagüllea, 2012: 457; วิทยา สุทธิพดำรง, 2546: 17) ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ ได้ประยุกต์และแบ่งกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ตามแบบจำลองห่วงโซ่คุณค่าของ ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Michael E. Porter) เพื่อสร้างคุณค่าให้กับสินค้าในแต่ละกิจกรรมได้แก่ 1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) ประกอบด้วย กิจกรรมการจัดหาจัดซื้อวัสดุ 2) กิจกรรมการผลิต (Manufacturing) เป็นกิจกรรมกระบวนการแปรรูปจากวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูป 3) กิจกรรมโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) ประกอบด้วย กิจกรรมการขนส่งและให้บริการลูกค้าด้วยการสร้างพลังความร่วมมือและต้องคำนึงถึงความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในอุตสาหกรรม (Porter, 1985: 11-15; ตรีทศ เหล่าศิริ หงส์ทอง, 2552: 184) ดังนั้น การนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในกิจการ (McGinnis and Kohn, 2002: 2) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้ธุรกิจอุตสาหกรรมเข้าใจบทบาทตนและใช้ความสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ระหว่างพนักงาน ลูกค้าและสังคมเพื่อปรับปรุง พัฒนาศักยภาพการดำเนินงานอย่างสอดคล้องประสานกันและสอดคล้องกับความต้องการระบบโลจิสติกส์มากขึ้น

2. แนวคิดการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมและคุ้มค่าเพื่อให้ทรัพยากรใช้ได้อย่างยั่งยืน ซึ่งการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามความหมายของ เกษม จันทรแก้ว (2554: 16) คือ การดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพต่อการใช้ ทรัพยากร การขจัดของเสีย มลพิษ แหล่งเสื่อมโทรมและควบคุมกิจกรรมทั้งในและนอกระบบการ จัดการและเมื่อกล่าวถึงสิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งปรากฏอยู่ทั่วไปในโลกของเราทั้งที่ เกิดโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น โดยสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของ มนุษย์ (ธเรศ ศรีสถิตย์, 2549: 1) ซึ่งสิ่งแวดล้อมสามารถจำแนกได้เป็น 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติทรัพยากรที่มี ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ แร่ เป็นต้น และทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่หมด ไป เช่น อากาศ แสงอาทิตย์ เป็นต้น สำหรับทรัพยากรที่ใช้แล้วสามารถหาทดแทนได้เช่น พืช สัตว์ ป่า ไม้ ดิน เป็นต้น ล้วนแต่มีความจำเป็นต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ 2) มิติเทคโนโลยี เป็นมิติที่มนุษย์นำ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การและสามารถตอบสนองความ ต้องการของผู้บริโภคได้แล้ว 3) มิติมนุษย์หรือสังคม เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการคิดค้นและ สร้างสรรค์ของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบการแลกเปลี่ยนกันในสังคม และ 4) มิติของเสียและมลพิษ สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมิติที่แสดงให้เห็นถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีมาใช้โดย ออกมาในรูปของเสียและมลพิษสิ่งแวดล้อมได้แก่ ขยะมูลฝอย ฝุ่นละออง เศษของเหลือใช้ น้ำเสียจาก อุตสาหกรรม อากาศที่ปนเปื้อนด้วยสารพิษ เป็นต้น ซึ่งมลพิษส่งผลต่อชั้นบรรยากาศเกิดก๊าซเรือน กระจก (Greenhouse Gases) มีอิทธิพลต่อโลกร้อน ดังนั้น การควบคุมการเกิดของเสีย และมลพิษ สิ่งแวดล้อมเป็นงานสำคัญที่อุตสาหกรรมต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ด้วยการลดปริมาณของเสียและ มลพิษสิ่งแวดล้อม (เกษม จันทรแก้ว, 2554: 7-10; คณะกรรมการวิVASสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต, 2553: 15- 22; Kahn, 2005: 6-7) กล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทั้งที่ เกิดโดยธรรมชาติและเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่มาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมทำให้เกิดการปล่อย สารพิษ น้ำเสีย การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร้ขีดจำกัด เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางธุรกิจและ เป็นปัญหาสำคัญที่ผู้ประกอบการควรตระหนักถึงและให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ดังนั้น การ สร้างความแตกต่างของการดำเนินธุรกิจด้วยการวางกลยุทธ์การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอันนำไปสู่การสร้าง กรอบการทำงานเพื่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Fonseca and Jabbour, 2012: 125)

จากรายงานสถานการณ์เศรษฐกิจประเทศไทยที่เติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2541-2554 และปี พ.ศ. 2558 จะเตรียมพร้อมเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community: AEC) ซึ่งอาจเกิดการย้ายฐานการผลิตไปสู่ประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำและมี ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมต่ำ ดังนั้น ประเทศไทยซึ่งถือเป็นประเทศที่เป็นหนึ่งในกลุ่มประชาคมอาเซียนจึง ต้องวางแผนการใช้ทรัพยากรและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม (สำนักติดตามประเมินผลสิ่งแวดล้อม,

2556: 2) ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมของแนวคิดการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ทุกกิจการล้วนแล้วแต่มีการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Fonseca and Jabbour, 2012: 122) ปัจจุบันการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นกุญแจสำคัญในการกำหนดเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของกิจการ (Zhu and Sarkis, 2006; Wang and others, 2013) ซึ่งคำว่า “สีเขียว” หรือกระบวนการดำเนินงานสีเขียวได้กลายเป็นศัพท์ที่ใช้กันเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในกิจการที่มีกระบวนการผลิต (Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 120) นอกจากนี้ แรงผลักดันจากผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์การเช่น ลูกค้า ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ หรือคู่แข่งทางธุรกิจล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้หลายองค์การมีแนวโน้มให้ความสำคัญและดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก สิ่งแวดล้อมภายในคือ ค่านิยม ความมุ่งมั่นให้ความสำคัญและผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดเป็นนโยบายและกำหนดวิธีการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และต้องมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรอบคอบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Tung, Baird, and Schoch, 2014: 187) สำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายนอกผู้บริหารต้องรับรู้และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (Chan and others, 2012: 623; Baker and Sinkula, 2005: 464) และคำนึงถึงมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศเพื่อรักษาระเบียบในมาตรฐานสิ่งแวดล้อม และควรแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ (Lai and Wong, 2012: 269; Gonzalez, Sarkis, and Adenso-Diaz, 2008: 1026)

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปได้ว่า การนำแนวคิดการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์จะเป็นกุญแจสำคัญต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการให้ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (Peng and Lin, 2008: 201; Zhu and Sarkis, 2006: 474) ปัจจุบันรัฐบาลได้ส่งเสริมและสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมโดยการออกกฎหมาย และกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้กิจการถือปฏิบัติร่วมกัน และหลายกิจการต่างปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้วยการออกแบบกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดต้นทุนการผลิต (Hung Lau, 2011: 876; Karpak, Kumcu, and Kasuganti, 2001: 213) ดังนั้น กิจการควรคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่าโดยกำหนดเป้าหมายทางธุรกิจด้วยการให้ความสำคัญกับการไปสู่ “สีเขียว” สร้างนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามส่งผลเกิดผลการดำเนินงานที่ดี เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดและเป็นโอกาสเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน (Chou David and Chou, 2012: 448; Yang and others, 2013: 60) ตามที่ The United Nations Global Compact (UNGC) (2010: 7) ให้ทัศนะเกี่ยวกับการดำเนินงานต่อการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวอย่างยั่งยืนว่า กิจการต้องมีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และการกำกับดูแลที่ดีตลอดวัฏจักรชีวิต

ชีวิตของสินค้าและบริการ ตลอดจนการสร้าง ป้องกันการเติบโตของสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ระยะยาวและเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมนำเสนอสินค้าและบริการออกสู่ตลาดเป็น เครื่องมือสำคัญของอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนสู่การจัดการโลจิสติกส์ดีส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและส่งผลดีต่อผลการดำเนินงานในอนาคต

3. การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

สำหรับ “โลจิสติกส์สีเขียว” อาจเรียกว่า “กรีนโลจิสติกส์หรือโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม” เป็นการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีการไหลไปข้างหน้า (Forward) ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงจุดสุดท้ายของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ด้วยการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (วิทยา สุทธิดำรง, 2549: 186) โลจิสติกส์สีเขียวหมายถึง การให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมแทนการให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพเพียงอย่างเดียว (เตชะ บุญยะชัย, 2553: 15) โดยทศวรรษนี้เป็นยุคที่มีกระแสกระบวนการปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างเด่นชัดเรียกว่าเป็น “ยุคแห่งสีเขียว” เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้สร้างแรงกดดันให้รัฐบาลออกข้อบังคับกฎระเบียบหรือพระราชบัญญัติในการควบคุมภาคธุรกิจไม่ให้เกิดมลพิษทางธรรมชาติอย่างขาดสำนึกถึงส่วนรวม (Zhang and others, 2014: 434; สันทนา อมรไชย, 2552: 29) สำหรับนิยาม โลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistics) ได้ถูกพัฒนามาจากแนวคิดระบบโลจิสติกส์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในกิจกรรมการขนส่ง การจัดเก็บวัตถุดิบ กระบวนการแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่าย เพิ่มผลกำไร แต่ในระยะหลังนี้ได้มีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจึงเกิดการร่วมกันระหว่าง “โลจิสติกส์” กับ “สีเขียว” เป็น “โลจิสติกส์สีเขียว” หรือ “โลจิสติกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” โดยให้ความสำคัญกับกลยุทธ์โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Huang and Wu, 2010: 1539) การสร้าง “สีเขียว” ในห่วงโซ่อุปทานจะเชื่อมโยงโดยตรงกับการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งกิจกรรมโลจิสติกส์เกี่ยวข้องกับ การจัดการ วัตถุดิบ การกระจาย การจัดเก็บ การรีไซเคิล และการจัดการของเสีย (Bajdor and Grabara, 2011: 587; Murphy and Poist, 2000: 5) สอดคล้องกับ Wu and Dunn (1995: 21-22) กล่าวว่า โลจิสติกส์สีเขียวเป็นความรับผิดชอบของระบบโลจิสติกส์เพื่อสภาพแวดล้อม โดยคำนึงถึงกระบวนการซื้อวัตถุดิบ การผลิต บรรจุกักเก็บ การขนส่งสินค้าและและการกำจัดของเสียลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การสร้างองค์การสีเขียวจะทำให้้องค์การมีผลการดำเนินงานที่ดี เกิดการลดค่าใช้จ่ายและส่งผลให้เกิดความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (Xia and Wang, 2013: 21) สอดคล้องกับ ธนิต โสรัตน์ (2548: 20) กล่าวถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นสำคัญของโลจิสติกส์เป็น “โลจิสติกส์สีเขียว” ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับมลภาวะในอากาศที่เกิดจากการขนส่ง

การประหยัดพลังงาน และการใช้วัสดุด้านบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และให้ความสำคัญกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมระดับประเทศและระดับนานาชาติ

จากคำจำกัดความเกี่ยวกับโลจิสติกส์สีเขียวข้างต้น กล่าวได้ว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวหมายถึง การจัดการกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวซึ่งสาระสำคัญของการจัดการห่วงโซ่อุปทานคือ การจัดหาวัตถุดิบ การดำเนินงานเพื่อแปรรูปให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป และดำเนินการขนส่งสินค้าไปสู่คลังสินค้าเพื่อเตรียมจัดส่งไปยังผู้บริโภค ซึ่งเดิมมุ่งเน้นเรื่องการขนส่งที่รวดเร็ว คำนึงถึงต้นทุนต่ำ แต่ปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้น การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเป็นการจัดการที่ทำให้เกิดความสมดุลระหว่างกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่มีการสร้าง "สีเขียว" ในห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทุกกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานและยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวผู้จัดหาวัตถุดิบและสังคม (Bajdor and Grabara, 2011: 587) สำหรับการจัดการโลจิสติกส์เขียวมีจุดมุ่งหมายปรับใช้กระบวนการวางแผน จัดหาจัดซื้อ การผลิต การขนส่งเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและเป้าหมายการตอบสนองความต้องการของสังคมที่เชื่อมต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อให้บรรลุการเคลื่อนย้ายอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพของสินค้าและบริการช่วยยับยั้งการเกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม (Zheng Liwen, and Zhang, 2010: 116; Lai, Wong, and Cheng, 2012: 766) ดังนั้น การพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์ให้เป็นสีเขียวจึงเป็นการรวมกันอย่างมีประสิทธิภาพของการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตสีเขียว การจัดการของเสียจากกิจกรรมและการบริโภคสีเขียวที่คำนึงถึงสังคม ดังนั้น โลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมด้วยการผลิตและการกระจายสินค้าด้วยวิธีการที่ยั่งยืน (Sbihi and Eglese, 2007: 99) นอกจากนี้ การสร้างแนวความคิดของโลจิสติกส์เขียวต้องได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลด้วยการออกนโยบายและมาตรการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการโลจิสติกส์เขียวเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีและกิจการ ควรจัดอบรมพนักงานด้วยการเปลี่ยนแปลงแนวคิดดั้งเดิมของพนักงานด้วยการสร้างแนวคิด โลจิสติกส์ในรูปแบบใหม่ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว การผลิตสีเขียว การขนส่งสีเขียว เป็นต้น สำหรับผู้บริโภคควรเสริมสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคสีเขียวอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเกิดการกระทำด้วยการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Xiu and Chen, 2012: 2770) กล่าวได้ว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนการผลิตด้วยการนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ ขณะเดียวกันผู้บริโภคก็ต้องสนับสนุนธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวได้กลายเป็นกลยุทธ์สำคัญต่อการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 ที่ทำให้กิจการสามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดโอกาสด้านการตลาดด้วยการบูรณาการแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่การ

ออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหา การเลือกวัสดุ กระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการส่งมอบให้กับผู้บริโภคเพื่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศ (Bajdor, 2012: 241–243; Ertugut, 2012: 4224; Wang and other, 2013: 265) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang and Yu, (2015: 52) ว่า แนวโน้มการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 จะนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพราะแนวคิดโลจิสติกส์สีเขียวมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน เกิดการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม การประสานงานระหว่างกิจการ การบูรณาการกระบวนการดำเนินงานตั้งแต่จัดซื้อ กระบวนการผลิตและการขนส่งให้เกิดประสิทธิภาพทุกขั้นตอน และการนำเทคโนโลยีโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการ ดังนั้น ความสำเร็จของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจะเกิดขึ้นได้กิจการต้องมีความมุ่งมั่นเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานทุกกิจกรรมให้สอดคล้องกับกลยุทธ์เพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยการวิเคราะห์ความสามารถด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของกิจการนำไปสู่การพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริหารสื่อสารให้บุคลากรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจการบูรณาการกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงให้เป็นหนึ่งเดียว นอกจากนี้ แรงขับจากภายนอกเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จได้ ด้วยความร่วมมือหลายฝ่ายได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้บริโภค ตลอดจนต้องอาศัยความเข้มงวดเรื่องการนำกฎหมายเข้ามาใช้อย่างจริงจัง (ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์, 2554: 18) สำหรับงานวิจัยการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวควรมุ่งเน้นให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินวิจัยและต้องเชื่อมโยงเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับเป้าหมายของกิจการที่ให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคม ด้วยการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบของสิ่งที่เป็อันตรายต่อสภาพแวดล้อม และเป็นเครื่องมือนำไปสู่ การพัฒนาสังคม ชุมชนท้องถิ่นและการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จากสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน ทางเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป กิจการต้องปรับปรุงและพัฒนาความสามารถให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงด้วยการผสมผสานการปรับเปลี่ยนทรัพยากรและทักษะความสามารถให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีบทบาทในอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงปลายเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม (Rao and Holt, 2005: 901; ฐิตาภินันท์ บุญเลิศ, 2553: 22) และพัฒนา

ความสามารถของบุคลากรภายในและระหว่างกิจการให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผสมผสานความรู้ใหม่ที่ส่งผลต่อการพัฒนากระบวนการ รับผิดชอบต่อสังคมใหม่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ตลาดใหม่และเชื่อมโยงความสามารถของกิจการด้านต่างๆ ให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสมและส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สำหรับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอดีต ตั้งแต่ปี ค.ศ.1995–2010 พบว่า มีปริมาณน้อยและถูกมองข้าม (Min and Kim, 2012: 44) ซึ่งงานวิจัยด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเป็นเรื่องค่อนข้างใหม่และผู้เชี่ยวชาญต่างศึกษาในมุมมองที่หลากหลาย ดังนี้ Lai and Wong (2012) ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของบริษัทส่งออกการผลิตประเทศจีน พบว่า แรงผลักดันด้านเศรษฐกิจและแรงผลักดันด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยผลลัพธ์ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานและผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมผ่านตัวแปรกลางการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว สรุปได้ว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อมช่วยให้องค์กรโลจิสติกส์สิ้นเปลืองทรัพยากรน้อยลง เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและได้รับความเชื่อถือจากบุคคล สถาบันทั้งภายในและต่างประเทศ สำหรับการศึกษานี้ของ Xia and Wang (2013) พบว่า ทฤษฎีพื้นฐานในระบบโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย 5 มิติคือ การขนส่งสีเขียว การคลังสีเขียว บรรจุภัณฑ์สีเขียว การจัดการข้อมูลโลจิสติกส์ และการจัดการของเสีย โดยเชื่อว่ากิจการที่พัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวนำไปสู่โครงสร้างการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งนำไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

ในขณะที่งานวิจัยของ Zheng Liwen, and Zhang (2010) ศึกษากระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวบนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นรูปแบบเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ที่มีการบริโภคอย่างชาญฉลาดด้วยการคืนกำไรสู่สังคมพบว่า ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเมื่อมีการนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด การกำจัดของเสียหรือการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ มีการจัดการทรัพยากรเพื่อสิ่งแวดล้อม การขนส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ลดการปล่อยของเสียจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองความพึงพอใจลูกค้าและมีเป้าหมายพัฒนาสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับมิติการวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ โดย Hung Lau (2011) ศึกษาการพัฒนาและใช้ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ (GLPI) สีเขียว ระหว่าง 2 ประเทศ โดยดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียว สามารถอำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้อุตสาหกรรมที่ดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อช่วยลดผลกระทบเชิงลบของกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า อุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่นดำเนินการโลจิสติกส์สีเขียวมีผลการดำเนินงานที่ดีความตระหนักถึงความพร้อมของการจัดการวัสดุสีเขียว การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขณะเดียวกัน Jabboura and others (2014) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการนำการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวมาใช้ในอุตสาหกรรมประเทศบราซิล พบว่า มีความสัมพันธ์

เชิงบวกระหว่างระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการยอมรับของการปฏิบัติการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (GSCM) และแนวโน้มจะถูกพัฒนากิจกรรมเพื่อนำมาใช้ในอุตสาหกรรมมากขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Lin and Ho (2011) พบว่า แรงผลักดันด้านกฎระเบียบและการสนับสนุนของภาครัฐมีผลกระทบต่อการทำงานที่เป็นสีเขียวและความไม่แน่นอนด้านสิ่งแวดล้อมและความซับซ้อนของการปฏิบัติสีเขียวมีผลกระทบต่อปฏิบัติการสีเขียว ดังนั้น การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นนวัตกรรมจัดการช่วยให้กิจการจัดการกับความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาาระบบโลจิสติกส์กับอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมทำให้เพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อมได้ (Xiu and Chen, 2012: 2765)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการนำศึกษาการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในมิติที่แตกต่างไปได้แก่ การวิเคราะห์วรรณกรรมด้านโลจิสติกส์สีเขียว ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการ การศึกษาเฉพาะกรณีเช่น การผลิตสีเขียว เทคโนโลยีสีเขียว การตลาดสีเขียว การขนส่งสีเขียว เป็นต้น โดยศึกษาตามสภาพแวดล้อมและบริบทของแต่ละประเทศ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในมิติเชิงการจัดการ (Management Dimension) โดยบูรณาการศาสตร์ความรู้ระหว่างการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistic Management) และความสามารถการใช้ทรัพยากร (Capability) ในลักษณะภาพรวมระดับองค์การ โดยเลือกศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุประกอบด้วย วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถสรุปวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความสามารถการจัดการโลจิสติกส์เขียวดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
1. Lo, Sonia M. (2013). Effects of Supply Chain Position on The Motivation and Practices of Firms Going Green	International Journal of Operation & Production Management	ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและแรงผลักดันภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นองค์กรสีเขียว โดยความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจนอกจากนี้ องค์กรสามารถปลูกฝังความเข้าใจและแรงจูงใจ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นการเป็นองค์กรสีเขียว	1.1 ตัวแปรต้น: แรงผลักดันจากภายนอกและแรงผลักดันจากภายใน 1.2 ตัวแปรกลาง: ความไม่แน่นอนคู่แข่ง, ผู้จัดการจำหน่ายและลูกค้า 1.3 ตัวแปรตาม: การปฏิบัติสีเขียว	วิธีการศึกษาอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงของไต้หวัน 12 บริษัท
2. Perotti, Sara, and others. (2012). Green Supply Chain Practices and Company Performance: The Case of 3pls In Italy	International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	การศึกษานี้ก่อให้เกิดความเข้าใจการเชื่อมโยงระหว่างการปฏิบัติห่วงโซ่อุปทานสีเขียวกับผลการดำเนินงานของบริษัท โดยสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนจากสภาพแวดล้อมภายนอกส่งผลให้บริษัทยอมรับแนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญซึ่งนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นเช่น เกิดประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ มีภาพลักษณ์ที่ดีขึ้น เป็นต้น	2.1 ตัวแปรต้น : การปฏิบัติห่วงโซ่อุปทานสีเขียวได้แก่ กลยุทธ์การจัดการจำหน่ายและการขนส่ง คลังสินค้าสีเขียว โลจิสติกส์ย้อนกลับ ความร่วมมือกับลูกค้า การออกแบบและบรรจุภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดการภายใน 2.2 ตัวแปรตาม : ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและผลการดำเนินงาน	วิธีการศึกษาหลายกรณีโดยวิธีการสัมภาษณ์กับธุรกิจ 3 PLS จำนวน 15 บริษัทในประเทศอิตาลี

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
3. Yang Chung-Shan and others. (2013). The Effect of Green Supply Chain Management on Green Performance and Firm Competitiveness in the Context of Container Shipping in Taiwan	Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review	การปฏิบัติสีเขียวในองค์กรและความร่วมมือสีเขียวภายนอกส่งผลกระทบต่อตัวแปรกลางของผลการดำเนินงานสีเขียวซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันขององค์กร	3.1 ตัวแปรต้น: การปฏิบัติการสีเขียว ภายในได้แก่ นโยบายสีเขียว ขนส่งสีเขียว และตลาดสีเขียว และการปฏิบัติการสีเขียวภายนอกได้แก่ ความร่วมมือซัพพลายเออร์สีเขียว, ความร่วมมือลูกค้าสีเขียว และความร่วมมือกับหุ้นส่วน 3.2 ตัวแปรกลาง: ผลดำเนินงานสีเขียว 3.3 ตัวแปรตาม: ความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท	วิธีวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการเชิงสำรวจกับ 163 บริษัทที่ส่งออกด้วยตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศไต้หวัน
4. Xiu Guoyi and Xiaohua Chen. (2012). Research on Green Logistics Development at Home and Abroad	Journal of Computers	การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นการพัฒนานวัตกรรมในประเทศตะวันตกเช่น เยอรมนี สหรัฐอเมริกาได้รับการพิสูจน์แล้วว่าโลจิสติกส์สีเขียวช่วยจัดการกับความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาาระบบโลจิสติกส์กับอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรม	4.1 ตัวแปรที่ได้: ระบบโลจิสติกส์สีเขียว, ความสามารถด้านเทคโนโลยี, นโยบายสีเขียว, ผู้บริโภคสีเขียว, การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว, การสร้างคุณค่าทางสังคม, การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ, การเผยแพร่และการศึกษาด้านโลจิสติกส์สีเขียว	วิธีวิเคราะห์วรรณกรรม

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
5. Lai Kee-Hung and Christina W.Y. Wong. (2012). Green Logistics Management and Performance: Some Empirical Evidence from Chinese Manufacturing Exporters	Omega 40	แรงผลักดันด้านเศรษฐกิจและลูกค้ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยผลการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อมผ่านตัวแปรกลางการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้วงจรโลจิสติกส์เปลี่ยนแปลงทรัพยากรน้อยลง เกิดประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและได้รับความเชื่อถือจากบุคคล สถาบันในและระหว่างประเทศ	4.1 ตัวแปรต้น: แรงผลักดันจากลูกค้า แรงผลักดันจากเศรษฐกิจ 4.2 ตัวแปรกลาง: การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 4.3 ตัวแปรตาม: ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานปฏิบัติงาน 4.4 ตัวแปรแทรก: แรงผลักดันกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการเชิงสำรวจกับผู้ส่งออกการผลิตของจีน
6. Lin Chieh-Yu, and Yi-Hui Ho. (2011). Determinants of Green Practice Adoption for Logistics Companies in China	Journal of Business Ethics	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการยอมรับการปฏิบัติสีเขียว บริษัทโลจิสติกส์ประเทศจีนได้แก่ ปัจจัยเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวกับการปฏิบัติสีเขียว การสนับสนุนจากองค์กร คุณภาพทรัพยากรมนุษย์ ขนาดองค์กร แรงสนับสนุนภาครัฐมีผลกระทบเชิงบวกต่อการยอมรับการปฏิบัติสีเขียวและความไม่แน่นอนสิ่งแวดล้อมและความซับซ้อนปฏิบัติสีเขียวมีผลเชิงลบต่อปฏิบัติการสีเขียว	6.1 ตัวแปรต้น: ปัจจัยเทคโนโลยี, ปัจจัยองค์กร, ปัจจัยสภาพแวดล้อม 6.2 ตัวแปรตาม: การยอมรับของการปฏิบัติสีเขียวของบริษัทโลจิสติกในประเทศจีน	วิธีวิจัยเชิงปริมาณวิธีสำรวจโดยใช้แบบสอบถามบริษัทโลจิสติกส์จีน 322 ตัวอย่าง

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
7. Zheng Liwen, and Juan Zhang. (2010). Research on Green Logistics System Based on Circular Economy	Asian Social Science	โลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมการจัดการที่ตอบสนองความพึงพอใจลูกค้าและมีเป้าหมายพัฒนาสังคมที่เชื่อมต่อกับตัวหลักคือ การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงาน การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด การกำจัดของเสียหรือการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ มีการจัดการทรัพยากรด้วยการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การขนส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ลดปล่อยของเสีย	7.1 ตัวแปร: การจัดซื้อสีเขียว, การขนส่งสีเขียว, คลังสินค้าสีเขียว, การประมวลผลสีเขียว, โลจิสติกส์ย้อนกลับ, การบริโภคสีเขียว	วิธีวิเคราะห์ วรรณกรรม
8. Dao, Viet, lan Langella, and Jerry Carbo. (2011). From Green to Sustainability: Information Technology and An Integrated Sustainability Framework	Journal of Strategic Information Systems	มุมมองการใช้ทรัพยากร (RBV) เป็นพื้นฐานทฤษฎีเพื่อพัฒนารอบความยั่งยืนแบบบูรณาการกับห่วงโซ่อุปทานและทรัพยากรที่ใช้ความสามารถทางเทคโนโลยีเข้ามาใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนาให้บริษัทส่งมอบคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียและได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมช่วยให้ลดค่าใช้จ่าย รักษาส่วนแบ่งตลาดและทำงานร่วมกับสังคมในระยะยาว	8.1 ตัวแปรต้น: ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, ด้านทรัพยากรมนุษย์, ทรัพยากรห่วงโซ่อุปทาน 8.2 ตัวแปรกลาง: ความสามารถในการพัฒนาอย่างยั่งยืน 8.3 ตัวแปรตาม: คุณค่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความได้เปรียบทางการแข่งขัน	วิธีวิเคราะห์ วรรณกรรม

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
9. Xia Yingying and Bo Wang. (2013). Green Logistics in Logistics Industry in Finland Case: Inex Partners Oy And Suomen Kaukokiito Oy	Spring: Lahti University of Applied Sciences Degree Programme in International Business	ทฤษฎีพื้นฐานในระบบโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย 5 มิติคือ การขนส่งสีเขียว การคลังสีเขียว บรรจุก๊าซสีเขียว การเก็บรวบรวมข้อมูล โลจิสติกส์และการจัดการสีเขียวและการจัดการของเสีย โดยเชื่อว่าองค์การที่พัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวจะนำไปสู่โครงสร้างการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใหม่ซึ่งนำไปไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม	9.1 ตัวแปร : การขนส่งสีเขียว , การคลังสีเขียว, บรรจุก๊าซสีเขียวและการจัดการของเสีย,การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม, การพัฒนาอย่างยั่งยืน	วิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เอกสารและวิธีการศึกษาสัมภาษณ์
10. Min Hokey and Ilsuk Kim. (2012). Green Supply Chain Research: Past, Present, and Future:	Springer-Verlag 2012 Logist.	วิวัฒนาการทำวิจัยการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันที่ตีพิมพ์ช่วง 15 ปี (ค.ศ. 1995 – 2010) พบว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นส่วนที่สำคัญมากของวิจัยการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (GSCM) แต่วรรณกรรมที่ผ่านมาวิจัยเชิงประจักษ์ค่อนข้างน้อยที่สุด ร้อยละ 11.37 (59 จาก 519 เอกสาร) ดังนั้น ข้อค้นพบนี้้นำไปกำหนดปัญหาการวิจัยและนำเสนอแนวโน้มรูปแบบการวิจัยในอนาคต	-	วิธีวิจัยเชิงคุณภาพวิธีการวิเคราะห์เอกสาร

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
11. Lee Sang M., Sung Tae Kim and Donghyun Choi . (2012). Green Supply Chain Management and Organizational Performance	Industrial Management & Data Systems	ผลการดำเนินงานขององค์กรจะดีขึ้นเมื่อนำการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (GSCM) มาช่วยปรับปรุงความสามารถการจัดการสีเขียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งถือว่าการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (GSCM) มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทผู้ผลิตอย่างยั่งยืน	11.1 ตัวแปรต้น: การดำเนินงานการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 11.2 ตัวแปรกลาง: ความพึงพอใจในงานของพนักงาน, ประสิทธิภาพการดำเนินงาน, ประสิทธิภาพเชิงสัมพันธ์ 11.3 ตัวแปรตาม: ผลการดำเนินงาน	วิธีวิจัยเชิงปริมาณวิธีสำรวจอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขนาดกลางและย่อม 223บริษัท ประเทศเกาหลี
12. Hung Lau Kwok (2011). Benchmarking Green Logistics Performance With A Composite Index	Benchmarking: an International Journal	การพัฒนาและใช้ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ (GLPI) สีเขียว ระหว่าง 2 ประเทศ โดยดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียว ที่อำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้อุตสาหกรรมมีการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียว ผลวิจัยพบว่า อุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่นมีการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวตลอดห่วงโซ่อุปทานให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีความตระหนักถึงความพร้อมของวัสดุสีเขียว การใช้เทคโนโลยี EPR	12.1 ตัวแปรต้น: การจัดซื้อสีเขียว, บรรจุภัณฑ์สีเขียว, การขนส่งสีเขียว 12.2 ตัวแปรตาม: ผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์สีเขียว	วิธีวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีสำรวจกับอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศจีนที่กำลังพัฒนาและญี่ปุ่นที่พัฒนาแล้ว

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
13. Zhang, Zheng, and Wang Yu. (2015). Exploration of China's Green Logistics Development	Management Science and Engineering	แนวโน้มการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 จะมีการนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพราะแนวคิดโลจิสติกส์สีเขียวมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน เกิดการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม การประสานงานระหว่างกิจการ การบูรณาการกระบวนการดำเนินงานตั้งแต่จัดซื้อ กระบวนการผลิตและการขนส่งให้เกิดประสิทธิภาพทุกขั้นตอน และนำเทคโนโลยีโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการ	13 ตัวแปร: การกำหนดปรัชญาด้านสิ่งแวดล้อม, การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ, การบูรณาการดำเนินงาน, การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์สีเขียว	วิธีวิเคราะห์ วรรณกรรม
14 Bajdor, Paula. (2012). Comparison Between Sustainable Development Concept and Green Logistics – The Literature Review	Polish Journal of Management Studies	การประสานแนวคิดของโลจิสติกส์สีเขียวและการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และแนวโน้มให้มีความสำคัญกับการศึกษาวิจัยเรื่องโลจิสติกส์สีเขียวของภาครัฐและภาคเอกชนเพิ่มขึ้น	14. ตัวแปร: การลดค่าใช้จ่ายขนส่ง, การสร้างเครือข่ายโลจิสติกส์, โลจิสติกส์ย้อนกลับ, การประสานทำงานในห่วงโซ่อุปทานสีเขียว	วิธีวิเคราะห์ วรรณกรรม

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
15. Jabboura, Ana Beatriz and others. (2014). Mixed Methodology to Analyze the Relationship Between Maturity of Environmental Management and The Adoption of Green Supply Chain Management in Brazil	Resources, Conservation and Recycling	การศึกษานี้สมมติฐานการวิจัยได้รับการยืนยันว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการยอมรับของการปฏิบัติการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (GSCM) และแนวโน้มจะถูกพัฒนากิจกรรมเพื่อนำมาใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการแบบผสมวิธีคือเชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์	15.1 ตัวแปรต้น: การกำหนดการจัดการสิ่งแวดล้อม 15.2 ตัวแปรตาม: วิธีการปฏิบัติการจัดการห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วย ความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูง การจัดซื้อสีเขียว ความร่วมมือกับลูกค้า การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม	งานวิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธีโดยใช้เชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพตามด้วยวิธีวิเคราะห์เอกสารและสัมภาษณ์
16. Byeong-Yun Chang, Yermek Kenzhekhanuly and Byungjoo Park. (2013). A Study on Determinants of Green Supply Chain Management Practic	International Journal of Control and Automation	ศึกษาแนวปฏิบัติการจัดการห่วงโซ่อุปทานในสาธารณรัฐเกาหลี ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่าง แรงกดดันและการปฏิบัติ GSCM ที่มีอิทธิพลต่อการนำ GSCM ผลการวิจัยพบว่า แรงผลักดันภายนอกและภายในมีอิทธิพลต่อการดำเนินการ GSCM บริษัทสาธารณรัฐเกาหลี	16.1 ตัวแปรต้น: แรงผลักดันจากภายนอกและแรงผลักดันจากภายในที่ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงและความสามารถในการเรียนรู้ 16.2 ตัวแปรตาม: การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว	วิธี วิ จั ย เ ชิง ปริมาณด้วยวิธีสำรวจกับบริษัทในสาธารณรัฐเกาหลี

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
17. Karagülle, Ali Özgür. (2012). Green Business For Sustainable Development and Competitiveness: An Overview of Turkish Logistics Industry	Procedia-Social and Behavioral Sciences	นโยบายสีเขียวเป็นกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ ซึ่งองค์การสามารถนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์กับริให้ความสำคัญกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มโอกาสทางการแข่งขัน และส่งผลให้มีความคุ้มค่าลดลง สร้างมูลค่าให้กับลูกค้าและส่งผลให้เกิดการใช้ทรัพยากรคุ้มค่ามากที่สุด	17.1 การขนส่งสีเขียว, ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสีเขียว, กฎระเบียบของรัฐบาลที่สนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์วรรณกรรม
18. Chan Ricky Y.K. and others. (2012). Environmental Orientation and Corporate Performance: The Mediation Mechanism of Green Supply Chain Management and Moderating Effect of Competitive Intensity	Industrial Marketing Management	การวางแผนสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกมีผลกระทบต่อเชิงบวกกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวด้านจัดซื้อสีเขียว ความร่วมมือของลูกค้าและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและความรุนแรงทางการแข่งขันมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือของลูกค้ากับผลการดำเนินงาน โดยสถานการณ์ตลาดแข่งขันสูงขึ้น ผู้บริหารระดับสูงสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมองค์การสีเขียวเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสิ่งแวดล้อม	18.1 ตัวแปรต้น: การวางแผนห่วงโซ่อุปทานสีเขียวภายในและการวางแผนห่วงโซ่อุปทานสีเขียวภายนอก ตัวแปรกลาง: การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวได้แก่ การจัดซื้อสีเขียว ความร่วมมือของลูกค้า และการกู้คืนการลงทุน 18.2 ตัวแปรตาม: ผลการดำเนินงาน 18.3 ตัวแปรแทรก: ความรุนแรงการแข่งขัน	วิธีวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีสำรวจกับผู้ประกอบการที่ลงทุนในต่างประเทศ 194 บริษัท

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
19. ฐิตาลินีย์ บุญเลิศ (2553) การบริหารจัดการแบบกรีนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	แนวทางประยุกต์ใช้การจัดการกรีนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง ขั้นตอนสำคัญที่สุดคือ ใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุและปัจจัยภายในที่ผลักดันให้นำกรีนโลจิสติกส์มาใช้มากที่สุด ได้แก่ สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้และนำแนวคิดสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการ สำหรับปัจจัยภายนอกองค์กร ที่ผลักดันให้นำกรีนโลจิสติกส์มาใช้มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยสังคมปัญหาที่พบคือ ผู้บริหารบางส่วนไม่เข้าใจเรื่องกรีนโลจิสติกส์ ส่งผลต่อการจัดการ โลจิสติกส์องค์กร	19.1 การจัดซื้อจัดจ้างเพื่อสิ่งแวดล้อม, กระบวนการผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์จากของเสีย	วิธีวิจัยเชิงปริมาณโดยสำรวจกับผู้ประกอบการแป้งมันสำปะหลัง 63 โรงงานและสัมภาษณ์บริษัทจันทบุรี สตาร์ช จำกัด
20. สถาบันคีนันแห่งเอเชียศึกษา.(2552).โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอุตสาหกรรมเชิงเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสาขาอุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์	สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมกระดาษไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงเมื่อเทียบกับคู่แข่งในแถบเอเชีย ซึ่งมีความพร้อมแข่งขันกับประเทศอื่นในตลาดโลก ดังนั้น การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเป็นกลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพอุตสาหกรรมกระดาษให้เกิดความร่วมมือวางแผนพัฒนากลุ่มที่เชื่อมโยง เกิดนวัตกรรมบริหารทรัพยากรเกิดประโยชน์สูงสุด	20.1 ตัวชี้วัดสำหรับใช้ในการประเมินความสามารถแข่งขันของอุตสาหกรรม ด้านโครงสร้างต้นทุนการผลิต ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านทรัพยากรมนุษย์	วิจัยเชิงปริมาณวิธีสำรวจผู้ประกอบการกระดาษ 102 บริษัทและสัมภาษณ์เชิงลึก 11 บริษัท

ตารางที่ 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง	ที่มา	ข้อค้นพบ	ตัวแปรที่ได้จากข้อค้นพบ	วิธีการวิจัย
21. สิรินทิพย์ ประภากร-วิมล. (2552). การปรับตัวของอุตสาหกรรมไทยสู่กรีนโลจิสติกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปัจจัยภายนอกองค์การที่ส่งผลต่อการปรับตัวสู่กรีนโลจิสติกส์ ได้แก่ ด้านลูกค้าและตลาด รองลงมา ปัจจัยด้านกฎหมาย ข้อบังคับในประเทศผู้ผลิตและผู้ซื้อ ส่วนปัจจัยภายในได้แก่ ด้านนโยบายและทรัพยากรส่งผลให้องค์การประสบความสำเร็จมาก และผู้บริหารควรกำหนดนโยบาย การจัดสรรทรัพยากรขององค์การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับกรีนโลจิสติกส์ (Green Logistics) เพื่อขยายความร่วมมือทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน	21.1 ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมาย ด้านการแข่งขัน ด้านสังคม ด้านลูกค้า ด้านผู้จัดหาวัตถุดิบ 21.2 ปัจจัยภายใน ได้แก่ การปรับตัว ด้านนโยบายและทรัพยากร ด้านการเงิน การวิจัยและพัฒนา จัดหาวัตถุดิบและชิ้นส่วน และการผลิต การจัดการคลังสินค้าคงคลัง การกำจัดของเสีย การตลาด และการจัดการสินค้าย้อนกลับ	วิธีวิจัยปริมาณ ใช้วิธีการสำรวจ ผู้ประกอบการ 171 บริษัท นิคม อุตสาหกรรม อมตะนครที่ ได้รับมาตรฐาน สิ่งแวดล้อม ISO14001



4. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

จากที่ศนะและผลงานวิจัยของนักวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น ได้นำมาสังเคราะห์เพื่อสรุปความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2 สังเคราะห์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ

	ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistics Management Capability)	Green Commitment	Logistic process	Green Collaboration	Green Marketing	Reverse Logistics	Green Storage	Green Packaging	Waste Management	Logistics Technology
1	Lo, Sonia M (2013)		√							
2	Pang, Hu and Li (2011)		√		√	√				
3	Yang and others (2013)	√	√							
4	Xiu and Chen (2012)	√	√							√
5	Lai and Wong (2012)		√	√						
6	Zheng Liwen, and Zhang (2010)		√			√	√			
7	Xia and Wang (2013)		√				√		√	
8	Wong and others (2012)		√	√						
9	Bajdor (2012)			√		√				
10	Jabboura and others (2014)	√	√				√			
11	Chang, Kenzhekhanuly, and Park (2013)		√	√				√		
12	Karagüllea (2012)	√	√							
13	Chan and others (2012)	√	√	√	√					
14	Chan, He and Wang (2012)				√	√				√
15	Zhang and Yu (2015)	√	√	√						√
16	Dao, Langella, and Carbo (2011)									√
17	Zhang and LIU (2009)		√		√					√
18	Wood (2012)				√					√
19	Zhang and others (2015)		√	√		√				
20	สิรินทิพย์ ประภากรวิมล (2552)	√	√	√	√				√	
	รวมความถี่	7	16	8	6	5	3	1	2	6

จากการสังเคราะห์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวขององค์การที่เป็นไปตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ตารางที่ 2.2 พบว่า มีจำนวน 9 กิจกรรมที่ใช้วิจัยที่ผ่านมา สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้นำทัศนะและผลงานวิจัยของนักวิชาการที่กล่าวในข้างต้นนำมาสังเคราะห์เพื่อสรุปเป็นความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวตามกรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจากปัจจัยความถี่ระดับสูงและพิจารณาจากความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีความถี่ตั้งแต่ 6 ขึ้นไปมี 5 ประเด็นสำคัญซึ่งผู้ศึกษาวิจัยได้นำมาพัฒนาเป็นตัวแปรให้เหมาะสมกับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Industry commitment Establishment) 2) การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (Integrated Green Logistics Process Orientation) 3) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (Collaboration Synergy between Corporate for Community) 4) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Logistics Technology Adaptation for Environment) และ 5) การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Social Relationship Marketing Value Creation) สามารถอธิบายได้ดังนี้

4.1 การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความมุ่งมั่นในการบรรลุเป้าหมายของกิจการกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกิจการร่วมกันกำหนดกลยุทธ์กิจการสีเขียว เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐบาลเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Banerjee, Lyer, and Kashyap, 2003: 109 Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 120) จัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน สร้างความตระหนักและสื่อสารให้บุคลากรเห็นความสำคัญและเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน (Gavronski and others, 2011: 875)

มิติแรกของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว คือ การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นความมุ่งมั่นต่อการบรรลุเป้าหมายของกิจการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่การกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมายของภาครัฐบาล การจัดทำแผนงานและกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน มีการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ต้องมีกระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบของวัสดุและพลังงานที่ใช้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการ ตั้งแต่จัดหาวัสดุ การผลิต การขนส่ง การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อให้บุคลากรมีแนวทางดำเนินงานร่วมกันและเกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ (Karagülle, 2012: 457) สอดคล้องกับ สันทนา อมรไชย (2552: 31) ว่าปัจจุบันการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design) มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการผลิตสินค้า เป็นการผสานแนวคิดด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมเข้าไปในขั้นตอนการออกแบบ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ทุกช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Zhu, Crotty, and Sarkis, 2008: 481) นอกจากนี้ กิจกรรมต้องจัดทำชุดเอกสารเพื่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรรับทราบเกี่ยวกับแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความเข้าใจและร่วมกันดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดและเป็นไปในทิศทางเดียวกันและต้องมีการติดตามการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรปรับทัศนคติ (Green Mind) ตั้งแต่วิถีคิดและขั้นตอนพัฒนาการออกแบบ (Green Design) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2554: 24)

จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตพบว่า ปัจจัยสำคัญสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ กำหนดทิศทาง นโยบาย การจัดสรรทรัพยากรและสร้างความตระหนักด้านโลจิสติกส์สีเขียวและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อขยายความร่วมมือและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน (Huang and Wu, 2010: 1546; สิริทิพย์ ประภากรวิมล (2552) งานวิจัยดังกล่าวสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับรุจิระ พนมยงค์และคณะ (2550 : 178) ที่อธิบายว่าผู้บริหารต้องกำหนดนโยบายและเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยการจัดทำเป็นเอกสารอย่างเป็นรูปธรรมและสร้างความตระหนักให้บุคลากรทุกระดับเห็นความสำคัญ และเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรที่มีการวางแผน การดำเนินการและการควบคุมการไหลของสินค้าหรือบริการจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงผู้บริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม พร้อมทั้งสนับสนุนงบประมาณให้มีการพัฒนากิจกรรมด้านโลจิสติกส์สีเขียว สนับสนุนการศึกษาให้บุคลากรมีความรู้และนำแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการทำงาน ซึ่งพัฒนาจนนำไปสู่การบริหารจัดการแบบโลจิสติกส์สีเขียวเต็มรูปแบบ (ฐิติลีนีย์ บุญเลิศ, 2553; Zhang and Yu, 2015: 52) รวมทั้งลดการใช้วัตถุดิบหรือทรัพยากรการผลิตเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรและเป็นโอกาสสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์วรรณกรรมข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรที่สำคัญสำหรับการปรับเปลี่ยนความสามารถการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและเกิดความแตกต่างอย่างมีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบได้ยาก ไม่มีสิ่งใดมาทดแทนด้วยกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้น การนำทรัพยากรและความสามารถในกิจการมาแลกเปลี่ยนเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า มีผลตอบแทนและมีศักยภาพที่สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงบนพื้นฐานของทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม และทฤษฎีการจัดการตามสถานการณ์นำไปสู่จัดการทรัพยากรที่สามารถตอบสนององความความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสมและเกิดผลการดำเนินงานทางธุรกิจที่เหนือคู่แข่ง

4.2 การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ หมายถึง ความสามารถของกิจการในการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อประสานกระบวนการดำเนินงานโลจิสติกส์ขาเข้า กระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ขาออกอย่างเป็นระบบ (Bowersox, Closs, and Cooper, 2007; Zhang and Yu, 2015: 52) มีกระบวนการผลิตที่สะอาดลดใช้ทรัพยากร นำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำและนำมาใช้ใหม่เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสีย ตลอดจนการเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ลูกค้าด้วยการจัดรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว ตามแบบจำลองห่วงโซ่คุณค่าของ ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Michael E. Porter) เพื่อสร้างคุณค่าให้กับสินค้าในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย 1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) คือ การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบจากแหล่งกำเนิดสู่บริษัทผลิตที่คำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ กิจกรรมการจัดหาจัดซื้อวัสดุ 2) กิจกรรมการผลิต (Manufacturing) เป็นกระบวนการแปรรูปจากวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูปและ 3) กิจกรรมโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) คือ การเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ออกจากโรงงานไปยังลูกค้าที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมได้แก่กิจกรรมการขนส่งให้ลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Bowersox, Closs, and Cooper, 2007: 33; Chang, Kenzhekhanuly, and Park, 2013: 202; Porter, 1985: 11–15; ตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง, 2552: 184)

กิจกรรมแรกของการจัดการโลจิสติกส์ได้แก่ การจัดการโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) คือ การมุ่งเน้นจัดหาวัตถุดิบ วัสดุเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า ด้วยการวางแผนการจัดหา จัดซื้อวัตถุดิบ วัสดุอย่างรอบคอบและดำเนินงานตามแผนงาน รวมถึงความรับผิดชอบต่อประสานงานกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบในพื้นที่เพื่อให้เกิดการจัดหา จัดซื้อในราคาที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ต้นทุนต่ำที่สุดและควรคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้เลือกผู้จัดหาวัตถุดิบ เช่น คุณภาพของวัตถุดิบ ความมั่นใจด้านแหล่งจัดหาและต้นทุนวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงตามต้องการ (ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2550: 26; Bowersox, Closs, and Cooper, 2007: 33) ดังนั้น การจัดหาวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจึงเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อกระบวนการผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยกิจกรรมการจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพต้องคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Michelsen and De Boer, 2009: 160) สอดคล้องกับ ฐานปนา บุญหล้าและนงลักษณ์ นิमितภูวดล (2555: 94) ว่ากิจกรรมการจัดหาวัตถุดิบเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการเคลื่อนย้ายวัสดุและเป็นกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มผลผลิตและผลกำไรรวมถึงช่วยให้สามารถลดต้นทุนได้และยังเป็นช่องทางการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกเพื่อรับองค์ความรู้ เทคโนโลยีใหม่ตลอดเวลา ดังนั้น กิจการต้องมุ่งจัดหาวัสดุที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน มีแหล่งสำรองสำหรับการจัดหาวัตถุดิบที่เชื่อถือได้และพัฒนาให้เป็นเครือข่ายความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในและผู้จำหน่ายสินค้า

ภายนอก (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2553: 15; ไชยศ ไชยมั่นคงและมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง, 2556: 36; ประจวบ กล่อมจิตร, 2556: 313) กิจกรรมนี้ให้ความสำคัญกับการจัดหา จัดซื้อวัตถุดิบด้วยการเลือกซื้อกับผู้จัดจำหน่ายที่ผลิตสินค้าอย่างมีมาตรฐาน ด้วยราคาที่เป็นธรรมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดหาวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นวิธีปฏิบัติในการเลือกซื้อวัตถุดิบที่มีความบริสุทธิ์ มีมาตรฐานและนำมาใช้ตั้งแต่กระบวนการจัดหาและสั่งซื้อวัตถุดิบ วางแผนการผลิตและการบริหารปริมาณวัตถุดิบคงคลังที่เหมาะสม สั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่สอดคล้องกับแผนการผลิต เพื่อลดของเสียเนื่องจากวัตถุดิบหมดอายุหรือเสื่อมคุณภาพและป้องกันไม่ให้เกิดวัสดุตกค้างเป็นเวลานาน (Ahmad and others, (2013: 333) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhu and Sarkis (2006: 480) ว่า การจัดซื้อสีเขียวเป็นกิจกรรมที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากกับบริษัทชั้นนำในประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งหลายบริษัทได้กำหนดเกณฑ์การประเมินผู้จัดจำหน่ายวัสดุเพื่อคัดเลือกบริษัทที่ดำเนินงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ควรเลือกใช้บรรจุภัณฑ์สีเขียวเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อลดความซับซ้อนของบรรจุภัณฑ์และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสียซึ่งมีผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (Zheng Liwen, and Zhang, 2010: 117)

เมื่อเข้าสู่กิจกรรมการผลิต (Manufacturing) เป็นกระบวนการแปรรูปจากวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูป โดบการผลิตที่สะอาดเป็นกิจกรรมที่ใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตเพื่อให้ผลการดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถแข่งขันกันในตลาด โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน การลดมลพิษ การใช้วัตถุดิบสีเขียว การใช้เทคโนโลยีเพื่อผลักดันการไหลของวัตถุดิบให้เกิดประสิทธิภาพ (Pang, Hu, and Li, 2011: 107; Wu, Chuang, and Hsu, 2014: 122) ที่ต้องการนำแนวคิดของหลักการเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology) มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมจะทำให้เกิดการปรับปรุง พัฒนากระบวนการผลิตที่ลดการเกิดผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (Gavronski and others. 2011: 874) โดยปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตด้วยการใช้เทคนิคสีเขียว การใช้น้อย มีการผลิตภัณฑ์ที่สะอาด การเกิดของเสียน้อยที่สุดหรือไม่มีของเสีย (Zero Waste) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของวัตถุดิบเกิดการประหยัดพลังงานและลดมลพิษ (Pang, Hu, and Li, 2011: 107; กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2551: 2) รวมถึงสามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ (Recycle) (สิทธิชัย ฝรั่งเศสทอง, 2553: 133) ซึ่งกิจกรรมการผลิตเป็นกิจกรรมสำคัญที่เชื่อมโยงการไหลของวัตถุดิบในระบบโลจิสติกส์มาผ่านกระบวนการแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยองค์ประกอบการผลิต คือ การเชื่อมโยงระบบการผลิตกับแหล่งวัตถุดิบ ความพร้อมระบบสาธารณูปโภค การวางแผนการผลิตคือ วางแผนวัตถุดิบ กำลังการผลิต การวางแผนการส่งมอบ และลดความสูญเสียในระบบการผลิตถ้าว่าระบบไม่ดีจะส่งผลให้เกิดต้นทุนค่าใช้จ่ายพลังงานในการขนถ่ายการผลิตมากขึ้น (Chang, Kenzhekhanuly, and Park, 2013: 202; วิทยา สุหฤตดำรง, 2546: 78-80) ดังนั้น การจัดการผลิตที่ดีต้องวิเคราะห์กระบวนการผลิต ปรับเปลี่ยน

วิธีการผลิตเพื่อลดความซับซ้อนของขั้นตอนผลิต ลดการสูญเสียวัตถุดิบเพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ปรับปรุงคุณภาพเครื่องจักรที่ใช้ผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ลดลง ปฏิบัติงานที่ดีและถูกต้องโดยกำหนด มาตรฐานการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนที่สำคัญหรือจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดของเสีย ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานในทุกขั้นตอน และบันทึกข้อมูลการใช้ทรัพยากรและพลังงานการผลิต เพื่อตรวจสอบการสูญเสียและปรับปรุงให้ตรงจุด (กรมโรงงาน, สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม, 2555: 27) นอกจากนี้ เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการหาวิธีลดมลพิษ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดค่าใช้จ่ายและรักษาสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต ด้วยการนำหลักการ 3Rs คือ การใช้วัตถุดิบหรือทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าทำให้เกิดการลดการใช้ของเสียให้เหลือน้อยที่สุด (Reduce) เช่น ในอุตสาหกรรมกระดาษอาจปรับปรุงเตาเผาเพื่อเพิ่มคุณสมบัติเผาให้สามารถนำไปเป็นส่วนผสมในการทำบล็อกประสานได้ ลำดับต่อมาต้องมีการใช้ซ้ำ (Reuse) กล่าวคือ พยายามหาแนวทางใช้ประโยชน์ของวัสดุ ชิ้นส่วน หรือภาชนะที่บรรจุระหว่างการผลิตแต่ละประเภทที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการที่นำของเหล่านี้มาใช้ซ้ำ เช่น การใช้พลาสติกหรือพลาสติกซึ่งสามารถใช้ซ้ำได้มากกว่ากระดาษ การนำน้ำจากกระบวนการตีเยื่อกระดาษมาผ่านการกรองและนำมาใช้ซ้ำเพื่อลดการใช้น้ำบาดาลหรือน้ำจากกระบวนการผลิตไปบำบัดเพื่อรดน้ำต้นไม้ในโรงงานและส่งให้ชุมชนในพื้นที่ใช้เพาะปลูก เป็นต้น ลำดับสุดท้ายคือการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) และปฏิเสธการใช้วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ของเสียที่ทำลายยากหรือสร้างมลพิษให้แก่สิ่งแวดล้อม (Waste Reject) ด้วยการวางแผนการจัดการของเสียเพื่อนำวัสดุ ชิ้นส่วนต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ทำให้สามารถลดต้นทุนและลดการเกิดขยะอันตรายได้เช่น น้ำของเสียที่ทำลายยากจากการตีเยื่อกระดาษและกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดแข็ง) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงแทนถ่านหินในหม้อไอน้ำหรือนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดเปียก) ผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น (เตชะ บุญยะชัย, 2553: 14-15; สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม, 2555: 47) การดำเนินงานดังกล่าวทำให้เกิดการจัดการของเสียซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (Sbihi and Eglese, 2007: 100)

สำหรับกิจกรรมโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) ได้แก่ การขนส่งสีเขียวด้วยการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสิ้นสุดถึงส่งมอบสินค้าถึงมือลูกค้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เช่น การเลือกเส้นทางการขนส่ง การทำสัญญากับผู้ขนส่ง การรวบรวมปริมาณขนส่ง การจัดเส้นทางและตารางการขนส่งแต่ละเที่ยวเพื่อเลือกเส้นทางที่ดีที่สุดเพื่อเสนอบริการแก่ลูกค้า ไม่ทำให้เกิดการวิ่งรถเที่ยวเปล่า การรับ-ส่งในเส้นทางเดียว จัดเรียงสินค้าให้เต็มคันสำหรับการขนส่งในแต่ละเส้นทางและยังช่วยลดการปล่อยอากาศเสีย (สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2553: 132) ซึ่งตรีทศ

เหล่าศิริหงส์ทอง (2552: 183) และ Bowersox, Closs, and Cooper (2007: 28) กล่าวถึง การขนส่งเป็นกิจกรรมพื้นฐานการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ในเกือบทุกกิจการทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กที่มีบทบาทชัดเจนเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดกำเนิดไปยังจุดที่มีการบริโภคให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ด้วยการจัดส่งสินค้าที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด และการขนส่งเป็นกิจกรรมสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อม (Xia and Bo Wang, 2013: 21; Naim and others, 2006: 297; กรมการขนส่งทางบก, 2555: 3) กล่าวได้ว่า กิจกรรมการขนส่งที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศและเสียงจากระบบการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ส่งผลให้เกิดก๊าซของเสีย เช่น คาร์บอนมอนนอกไซด์ ละอองตะกั่วที่เกิดจากการเผาไหม้จากน้ำมันเบนซิน เป็นต้น ซึ่งมลภาวะเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อประชาชน ชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ความสามารถการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพนั้น กิจการต้องคำนึงถึงการเลือกรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์และระยะทางการขนส่ง การเลือกเชื้อเพลิงที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (Zheng Liwen, and Zhang, 2010: 118; Dekker, Bloemhof, Mallidis, 2012: 672) สำหรับงานวิจัยของ Xia and Bo Wang (2013: 24) ศึกษาโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรม โลจิสติกส์ประเทศฟินแลนด์ กล่าวถึงหลักการขนส่งเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ การสร้างเครือข่ายการขนส่ง การวางแผนการขนส่ง และการจัดการรูปแบบการขนส่ง โดยแนวทางการขนส่งที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ใช้กันปัจจุบันมีหลายวิธีได้แก่ การบริหารจัดการรถขนส่งเที่ยวเปล่า (Back Haul) การเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือก (Alternative Fuel) โดยใช้รถที่เติมก๊าซธรรมชาติแทนรถที่เติมน้ำมันดีเซลเพื่อลดต้นทุนและลดปริมาณการใช้พลังงาน การจัดให้ฝึกอบรมพนักงานขับรถให้ขับอย่างปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเสริมสร้างเครือข่ายกระจายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดระยะทางการขนส่ง เป็นต้น (รุธิร์ พนมยงค์, 2547: 70; ไชยยศและมยุขพันธ์ุไชยมั่นคง, 2550: 255; Roorda and others, 2010: 19)

จากการวิเคราะห์วรรณกรรมข้างต้น แสดงให้เห็นว่าบนพื้นฐานของทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมใช้อธิบายองค์ประกอบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่สะท้อนให้เห็นถึงกิจกรรมการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตที่สะอาด การขนส่งเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดหาวัสดุที่มีคุณค่าหายาก ลอกเลียนแบบได้ยากเพื่อนำมาใช้ในกิจการเพื่อให้เกิดความโดดเด่นและสามารถการตอบสนองในกระบวนการผลิตได้อย่างรวดเร็ว โดยกิจการที่มุ่งเน้นการจัดกระบวนการ โลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการตั้งแต่กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมการผลิตและกิจกรรมโลจิสติกส์ขาออกสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถใช้ทรัพยากรและความสามารถในการแข่งขันตอนอย่างคุ้มค่านำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถทำกำไรและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นลดความสูญเสียดังกล่าว (Waste) จากกระบวนการผลิต โดยปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของผลการใช้ทรัพยากร

ในโรงงาน (Wu, Chuang, and Hsu, 2014: 122; Pang, Hu, and Li: 107; Chang, Kenzhekhanuly, and Park, 2013: 202) และการขนส่งสีเขียวถือเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญของการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวในการเคลื่อนย้ายผลผลิตเพื่อส่งมอบให้ถึงมือลูกค้า จึงต้องเลือกเส้นทางการขนส่ง ทำสัญญากับผู้ขนส่งเพื่อสร้างเครือข่าย การรวบรวมปริมาณการขนส่ง การจัดเส้นทางและตารางการขนส่ง การเสนอบริการแก่ลูกค้า ตลอดจนการใช้พลังงานทางเลือกเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Gunasekaran and Ngai, 2003: 839; Harini and Meenakshi, 2013: 83)

4.3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน

การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนหมายถึง การสร้างความความสัมพันธ์ทางธุรกิจหลายรูปแบบทั้งระหว่างกิจการ ผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้วยการวางแผน ทำกิจกรรมและประสานความร่วมมือระหว่างกิจการกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้เชื่อมโยง ส่งเสริมกันเพื่อแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญและเกิดประสิทธิภาพการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Beckett, 2005; กิตติพงศ์ วิเวกานนท์และคณะ, 2547: 149) ตลอดจนแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานควบคู่กับการพัฒนาชุมชนที่ดี (Perotti and others; 2012; รุธีร์ พนมยงค์, 2554)

การประสานความร่วมมือกันจะส่งเสริมให้เกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว และเกิดการพัฒนากิจการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยกระบวนการที่คนด้านสิ่งแวดล้อมจะสามารถเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลกมากขึ้น ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเป็นเครือข่ายความร่วมมือสีเขียวเพิ่มขึ้น ซึ่งต้องดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมและบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน และเป็นบทบาทสำคัญในการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ (Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 122; Yang and others, 2013: 60) เมื่อกล่าวถึงการประสานความร่วมมือซึ่งเป็นการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์กรที่มีเป้าหมาย ผลประโยชน์ร่วมกันจัดรูปแบบความสัมพันธ์เชิงการแลกเปลี่ยนดำเนินงานที่เป็นเอกเทศมีที่มุ่งเน้นประสานพลังความร่วมมือกันแต่องค์กรมีอิสระในการบริหารจัดการทรัพยากรตนเองโดย พิชาย รัตนดิถิก ญ ภูเก็ต (2552: 322) อธิบายลักษณะเครือข่าย 4 ลักษณะคือ 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Informational Exchange) เกี่ยวกับนโยบายและแผนงาน แนวทางการแก้ปัญหา การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานที่เป็นการตัดสินใจขององค์กรในเครือข่าย 2) เครือข่ายพัฒนา (Developmental Networks) มีการผสมผสานการให้การศึกษาแก่สมาชิกเพื่อเพิ่มศักยภาพของสมาชิกเครือข่ายเพื่อแก้ไขปัญหา 3) ขยายยุทธศาสตร์ (Outreach Strategies) พัฒนาศักยภาพบุคลากรและเทคโนโลยีในเครือข่ายด้วยการร่วมยุทธศาสตร์ที่ผสมผสานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน 4) เครือข่ายปฏิบัติการ (Action Networks) เป็นหุ้นส่วนกันเพื่อปรับปรุงขยายขอบเขตการดำเนินงาน โดยกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ที่กำหนดร่วมกันไปดำเนินงานและประสานการดำเนินงานควบคู่กับการแลกเปลี่ยนข้อมูล จากการศึกษาการประสานความร่วมมือในโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มี

ส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินงานเพื่อให้เกิดการพึ่งพาซึ่งกันอย่างเป็นเครือข่ายซึ่งจะทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Van Hoof and Thiehl (2014: 246) พบว่า เมื่อกิจการมีความสามารถประสานการทำงานร่วมกันด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน จะทำให้เกิดการพัฒนาในมิติที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเปิดโอกาสให้ตัวแทนของแต่ละกิจการเข้ามามีส่วนร่วมออกแบบ กำหนดโครงสร้างการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมร่วมกันส่งผลให้เกิดการบูรณาการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

การประสานความร่วมมือของหน่วยธุรกิจอาจทำให้ผลตอบแทนสูงขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายไม่เพิ่มขึ้น ซึ่งการผนึกกำลังร่วมกันระหว่างผู้ผลิต เช่น การใช้ทรัพยากรการผลิตร่วมกันส่งผลให้ลดต้นทุนการผลิตและบริการเกิดการประหยัดของขนาด (Economy of Scale) การทำตลาดร่วมกันด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลของฐานลูกค้าซึ่งทำให้เกิดการขยายขอบเขตของตลาดร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง (ธีรยุส วัฒนาศุภโชค, 2548: 112) กล่าวได้ว่า ลักษณะการพัฒนาเครือข่ายการจัดการโลจิสติกส์ระหว่างผู้ประกอบการมีหลายรูปแบบ เช่น วางแผนการขนส่งสินค้าร่วมกันเพื่อบรรทุกสินค้าได้เต็มรถ เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานและลูกค้าในการขนส่งปัจจัยการผลิตและสินค้าร่วมกันเพื่อลดการขนส่งเที่ยวเปล่า วางแผนร่วมกันกับลูกค้าเพื่อให้สามารถวางแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ พิจารณาสั่งซื้อวัตถุดิบจากลูกค้าในพื้นที่มากขึ้น เป็นต้น (รุธิร์ พนมยงค์, 2554: 34) นอกจากนี้ การศึกษาของ Vachon and Klassen (2008: 299) พบว่า การสร้างความมีระหว่างกิจการทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วยการร่วมกันวางแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันและทำงานร่วมกันเพื่อลดมลพิษที่จะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปรับปรุงการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำทำให้เกิดพลังการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่ออธิบายด้วยทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมและทฤษฎีการจัดการตามสถานการณ์พบว่า การประสานความร่วมมือทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลร่วมกันจะส่งเสริมให้เกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลกมากขึ้น (Yang and others, 2013) ซึ่งปัจจัยสำคัญของการประสานความร่วมมือระหว่างกันคือ การสร้างไว้วางใจและความน่าเชื่อถือในการทำงานร่วมกันด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือแผนการดำเนินงานด้วยข้อมูลที่เป็นจริงเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน (Smith, 2012: 840) และพร้อมรับฟังแนวคิดหรือข้อเสนอแนะของแต่ละฝ่ายมาใช้เป็นข้อพิจารณาการทำงานร่วมกัน การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมและทฤษฎีการจัดการตามสถานการณ์ว่า พลังความร่วมมือจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลเพื่อให้เกิดการแบ่งปันการใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน นอกจากนี้ รุธิร์ พนมยงค์และคณะ (2550:

178) และงานวิจัยของ Erturgut (2012: 4224) ระบุว่า การสร้างพลังความร่วมมือของธุรกิจด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานระหว่างกิจการว่า ในอนาคตเป็นปัจจัยสำคัญที่กิจการควรสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่ง เนื่องจากสถานการณ์การแข่งขันเกิดความรุนแรงมากขึ้น กิจการต่าง ๆ ต้องมีการรวมตัวเป็นกลุ่มธุรกิจเป็นเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเพิ่มอำนาจการต่อรองและสร้างความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน

4.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งต้องอาศัยบุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามารับผิดชอบด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ตั้งแต่กระบวนการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุม โดยเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกิจการแบบไร้พรมแดนทำให้เกิดความรวดเร็วและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Clark and Lee, 2000; Chen and Paulraj, 2004) กล่าวได้ว่า เทคโนโลยีเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้กิจการเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการดำเนินงาน

สำหรับการใช้เทคโนโลยีมีรากฐานมาจากกิจการที่มีกระบวนการผลิตจำนวนมาก ซึ่งมีการดำเนินงานในช่วงต้นปี 1900 โดย Henry Ford และ Frederick Winslow Taylor ซึ่งมีการดำเนินงานที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีใหม่ เช่น การผลิตสินค้าที่มีมาตรฐานและการใช้เครื่องมือสำหรับการแบ่งงาน โดยมีการปรับปรุงกระบวนการขนส่ง เครื่องจักรและอุปกรณ์สำนักงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Verma and Boyer, 2010: 116) นอกจากนี้ ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุพันธ์ ไชยมั่นคง (2556: 37) อธิบายว่า การพัฒนาเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศนำมาใช้ในธุรกิจอย่างกว้างขวางสามารถนำมาช่วยปรับปรุงการสั่งซื้อ การจัดการวัสดุ การวางแผนการผลิต การส่งมอบสินค้า การควบคุมสินค้าคงคลัง การติดตามการขนส่งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินกิจกรรมสีเขียวทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นระบบเดียวกัน การดำเนินงานเกิดความสะดวก รวดเร็วและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น (Jeyaraj, Rottman, and Lacity, 2006: 11; Burrow, Kleindl, and Everard, 2008: 197; Harini and Meenakshi, 2013: 84) กล่าวได้ว่า เทคโนโลยีทำให้กิจการมีการบูรณาการการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อให้เกิดการทำงานมีประสิทธิภาพ ป้องกันและควบคุมการเกิดมลพิษ (Lin and Ho, 2010: 70; Hajmohammad and others, 2013: 313) เช่น ประเทศเยอรมันเป็นประเทศส่งออกรายใหญ่ของโลกได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์สีเขียว เช่น การใช้ระบบ GPS ติดตามข้อมูล ซึ่งช่วยให้อัตราการลดอัตราการสูญเสียในการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกเที่ยวเปล่าร้อยละ 30 - 40 ทำให้เกิดประสิทธิภาพการใช้งานมากขึ้น (Xiu and Chen, 2012: 2767) นอกจากนี้ Gil-Saura, Servera-Francés, and Fuentes-Blasco. (2010: 503) ระบุว่า ความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้จะทำให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลทั้งภายในและภายนอก มีอิทธิพลเชิง

บวกและทำให้ลดระยะเวลาการทำงาน การใช้แรงงานในการเคลื่อนย้าย ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนซึ่งทำให้ผู้มีส่วนได้เสียได้เกิดความพึงพอใจในการรับบริการ ดังนั้น ความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับกิจกรรมโลจิสติกส์มีความสำคัญต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ (Kiliç and others, 2011: 24) ในธุรกิจอุตสาหกรรมประเทศไทย

จากงานวิจัยของตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง (2552: 309) และ Zhang and Yu (2015: 53) พบว่า เทคโนโลยีพื้นฐานในอุตสาหกรรมการผลิตส่วนใหญ่ใช้ ระบบคอมพิวเตอร์อัตโนมัติสำหรับวางแผนและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้ส่งมอบ บริษัทผู้ผลิต และลูกค้าโดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI) ดังนั้น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ดำเนินการกิจกรรมโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันได้มีหลายรูปแบบ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI) ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ค้าผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์รวมทั้งผู้บริโภค 2) ระบบบาร์โค้ด (Barcode) 3) ระบบอาร์เอฟไอดี (RFID - Radio Frequency Identification) 4) ระบบที่ใช้ในการขนส่งได้แก่ระบบ GPS (Global Positioning Systems) หรือ ระบบกำหนดพิกัดดาวเทียมเพื่อรับรู้และติดตาม ควบคุมความเคลื่อนไหวของสินค้าขณะดำเนินการส่งมอบ โดยกิจการสามารถบริหารจัดการเส้นทางขนส่งและควบคุมประสิทธิภาพการบริการลูกค้าดีขึ้น 5) ระบบปฏิบัติการด้านการจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System: WMS) ช่วยปฏิบัติงานในคลังสินค้า การรับ จ่ายสินค้าในคลังสินค้า การจัดเก็บ การควบคุมและการตรวจนับสินค้าผ่านคอมพิวเตอร์ เป็นระบบที่มีความสะดวก ถูกต้อง รวดเร็วและแม่นยำ 6) ระบบการปฏิบัติการด้านการขนส่ง (Transport Management System: TMS) นำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและกระจายสินค้า เช่น การจัดการรายการขนส่งสินค้า การเลือกประเภทรถขนส่ง การคำนวณค่าใช้จ่ายและระยะเวลาการส่งมอบ การวัดและประเมินประสิทธิภาพขนส่งนอกจากนี้ยังใช้อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์เพื่อผสานเชื่อมโยงการจัดการโลจิสติกส์ในกิจการด้วย (พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล, 2550: 138-148; Gunasekaran and Ngai, 2003: 839)

การวิเคราะห์วรรณกรรมข้างต้นสรุปได้ว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการนำนวัตกรรมใหม่มาใช้พัฒนาการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ระหว่างกิจการ ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียแบบไร้พรมแดน การใช้ความสามารถทางเทคนิคที่เกี่ยวกับการไหลของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่กระบวนการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุม ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสนับสนุนการประสานความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียกับองค์การทำให้เกิดการพัฒนาเป็นเครือข่าย ดังนั้น ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ และทฤษฎีแลกเปลี่ยนทางสังคมช่วยอธิบายถึงการใชทรัพยากรและความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์เชื่อมโยงกับข้อมูลในกิจการ ผู้บริหารต้องคำนึงถึงเพื่อหาแนวทางการ

ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสมและเกิดผลการดำเนินงานทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ (Kiliç and others, 2011: 24; Gunasekaran and Ngai, 2003: 839)

4.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม หมายถึง ความสามารถในการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคม โดยพิจารณาถึงการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การสื่อสารการตลาด การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขายและสร้างกิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคม (Kotler and Zaltman, 1971; Gordon, 2011) จัดทำคลังข้อมูลของลูกค้าและสังคมอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาข้อมูลให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (Grönroos, 2011)

สำหรับแนวคิดด้านการตลาดเพื่อสังคมที่เกิดขึ้นครั้งแรกและได้รับการยอมรับมากที่สุดคือ Kotler and Zaltman (1971) ซึ่งมีแนวคิดและวิธีการดำเนินงานที่แตกต่างจากการตลาดเชิงพาณิชย์ที่มุ่งเน้นบรรลุเป้าหมายขององค์กรและตอบสนองความต้องการของสังคม (Kotler and Zaltman, 1971: 5; Hastings and Saren, 2003) และเนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยหันมาให้ความสนใจกับปัญหาทางสังคมมากขึ้น ดังนั้น กิจการต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Kotler, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 178) โดย Kotler and Zaltman ได้ให้แนวคิดการตลาดเพื่อสังคมไว้ว่าเป็นการกำหนดแนวทาง การวางแผน การออกแบบการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการทางสังคม โดยการพิจารณาถึงส่วนประสมทางการตลาด การวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การสื่อสารการตลาด การจัดจำหน่าย การตลาดเพื่อสังคมและวิจัยที่คำนึงถึงสังคม (Kotler and Zaltman, 1971: 5 ; Gordon, 2011: 84) ปัจจุบันเข้าสู่ยุคการตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยค่านิยม (The Values-driven Era) ดังนั้น นักการตลาดจึงต้องให้ความสำคัญกับการมองผู้บริโภคด้วยความคิด (Mind) จิตใจ (Heart) และจิตวิญญาณ (Spirit) เพื่อให้เข้าใจและสามารถตอบสนองความต้องการทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Kotler, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 4) ดังนั้น การนำแนวคิดการตลาดเพื่อสังคมเข้ามาใช้จะมีการกำหนดความต้องการและผลประโยชน์ของตลาดเป้าหมายและส่งมอบความพึงพอใจด้วยการมุ่งเน้นความสมดุลระหว่างความสามารถทำกำไรและมีสัมพันธ์ที่ดีกับสังคม (สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2553: 8) ต่างจากการตลาดแบบเดิมที่มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนสินค้าเพื่อผลกำไรเท่านั้น (Donovan, 2011: 9) Kotler และนักวิชาการตลาดชั้นนำจึงนำแนวคิดเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมที่ธุรกิจต้องให้ความสำคัญเนื่องจากนโยบายขององค์กรธุรกิจที่เน้นกิจกรรมด้านสังคม จะทำให้กิจการได้เปรียบในการสร้างความคุ้นเคยกับผู้บริโภคและชุมชน และลดการต่อต้านที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีจากการสนับสนุนและช่วยเหลือสังคม (กฤษฎิกา คงสมพงษ์, 2552: 276) กล่าวได้ว่าแนวคิดการตลาดเพื่อสังคมเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้แนวคิดการตลาดควบคู่กับการให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาทางสังคม ด้วยการวิเคราะห์ผลของสังคม นโยบายการตลาด และกิจกรรมที่จะ

ดำเนินงานโดยต้องปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีที่สุด (Gordon, 2011: 90; Raval, Subramanian, and Raval, 2007: 1; Wood, 2012: 99) และใช้หลักการตลาดและเทคนิคในการสร้างการสื่อสารและการส่งมอบคุณค่าในการที่จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม การตลาดเพื่อสังคมจึงมุ่งเน้นวิธีการตลาดที่เปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อประโยชน์ต่อกิจการและสังคม

การสร้างคุณค่าการตลาดตามความหมายของ สมดี หงส์ไพศาลวิวัฒน์ (2547: 14) ให้ความหมายว่า การสร้างคุณค่าการตลาดเป็นองค์รวมของการสร้างคุณค่า ลูกค้า พนักงาน ผู้ถือหุ้น และชุมชน ด้วยความคิดสร้างสรรค์ภายใต้หลักจริยธรรมที่ก่อให้เกิดพลังขับเคลื่อนภายนอกและภายใน ที่นำไปสู่การสร้าง คุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้บริโภคควบคู่กับผลตอบแทนของกิจการและการได้รับผลประโยชน์ที่เป็นธรรมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งแนวคิดการสร้างคุณค่าการตลาดสมัยใหม่มียุทธวิธีการสร้างคุณค่าการตลาดประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ถือว่าเป็นกระบวนการสร้างคุณค่าต่อลูกค้า ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าด้วยการสำรวจและเลือกกลุ่มตลาดเป้าหมายที่เหมาะสมและนำเสนอคุณค่าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าและสังคม ขั้นตอนที่ 2 กำหนดยุทธวิธีในใช้ส่วนประสมทางการตลาดที่มีคุณค่าการตลาด โดยการใช้เลือกผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีคุณค่า การกำหนดราคาที่ยุติธรรมและการจำหน่ายสินค้าที่ได้รับสินค้าสะดวก รวดเร็ว คุณค่าการส่งเสริมการตลาดโดยใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ และขั้นตอนที่ 3 กำหนดยุทธวิธีในการสื่อสารคุณค่าให้ผู้บริโภคและลูกค้าได้แก่ การโฆษณา การขายสินค้าทางอินเทอร์เน็ตหรือการใช้เครื่องมือสื่อสารด้านการตลาดเพื่อส่งเสริมการตลาด กล่าวได้ว่า กระบวนการส่งคุณค่าทางการตลาดจะเริ่มต้นจากการนำเสนอความต้องการของสินค้าก่อนที่จะทำการผลิตและพัฒนาสินค้า กิจการควรประเมินความต้องการของผู้บริโภคเพื่อปรับปรุงคุณค่าทางการตลาดเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดี ทำให้กิจการผลิตสินค้ามีคุณภาพตรงกับความต้องการซื้อของผู้บริโภคโดยไม่เกิดการสูญเสียในการใช้ทรัพยากร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, 2546: 39; สมดี หงส์ไพศาลวิวัฒน์, 2547: 12) นอกจากนี้ การมุ่งเน้นการตลาดเชิงสัมพันธ์ (RMO) เป็น กลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพการประกอบธุรกิจ ด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและธุรกิจซึ่งประกอบด้วย การสร้างความไว้วางใจ การสื่อสาร การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมร่วม (Gordon, Pires, and Stanton. 2008) ดังนั้น การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมจึงเป็นแนวทางการตลาดที่คำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียด้วยการส่งมอบคุณค่าแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ทำลายชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการได้รับผลประโยชน์ของกิจการทำให้เกิดความสมดุลในทุกมิติทั้ง กิจการลูกค้าและสังคม

การจัดการโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคมตามแนวคิดของ Kotler and Zaltman (1971) ประกอบด้วย กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด 4Ps ได้แก่ 1) กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategy) คือ การออกแบบสินค้าที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดดเด่น มีคุณภาพ และคำนึงถึงสังคมเพื่อให้เกิดสินค้าเพื่อสังคมที่ทำให้ลูกค้าสามารถจดจำสินค้าได้อย่างดี 2) กลยุทธ์ด้าน

ราคา (Price Strategy) คือ การตั้งราคาสินค้าบนพื้นฐานของสมาชิกกลุ่มเป้าหมายโดยวิเคราะห์ถึง การลงทุนและผลประโยชน์ที่จะได้รับของผู้มีส่วนได้เสียอย่างคุ้มค่า 3) กลยุทธ์การวางสินค้า (Place Strategy) คือ กำหนดช่องทางการจำหน่ายที่เหมาะสมกับสินค้าและลูกค้ามีความสะดวกซื้อสินค้า โดยจัดวางตามร้านค้าหรือผ่านหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้า และ 4) กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy) คือ การกำหนดวิธีการสื่อสารเพื่อจูงใจ ลูกค้าและยอมรับสินค้าด้วยการจัดทำแผนรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าเข้าใจในตัวสินค้า และเลือกสื่อโฆษณาที่เหมาะสม โดยแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการทำโครงการเพื่อสังคมที่ ต่างจากคู่แข่งชั้นนอกจากนี้ ควรวิเคราะห์สถานการณ์และวิจัยตลาด กำหนดส่วนแบ่งตลาดเป้าหมาย พิจารณาสภาพแวดล้อมร่วมด้วย (Kotler and Zaltman, 1971: 5; Kotler and Lee, 2008; Kotler, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 32; Andreasen, 2002: 7; Gordon, 2012: 123; พรทิพย์ สัมปัตตะวนิช, 2547: 67-68; สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2553: 51-52) การตลาดเพื่อสังคมจะเกี่ยวข้องกับการ สื่อสารและส่งเสริมคุณค่าในรูปแบบการทำงานใหม่ที่ลดผลกระทบต่อสังคม เมื่อองค์การนำแนวคิด การตลาดเพื่อสังคมมาใช้ในกิจการคำนึงถึงความเป็นอยู่ของสังคมมากกว่าสร้างผลกำไรทางธุรกิจเพียง อย่างเดียวทำให้เกิดการยอมรับจากสังคมในระยะยาวและส่งผลให้เกิดการเติบโตอย่างยั่งยืน (McKay-Nesbitt, DeMoranville, and McNally, 2012: 53-54)

กล่าวได้ว่า รูปแบบของการตลาดเพื่อสังคมได้มุ่งเน้นการเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีของ บุคคลและสังคม เปิดโอกาสให้สังคมเข้ามามีส่วนร่วมกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม ซึ่งหลักการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมให้ประสบ ความสำเร็จต้องอาศัยหลักการให้ความรู้เกี่ยวกับตัวสินค้าและธุรกิจแก่กลุ่มตลาดเป้าหมายอย่าง สม่าเสมอ สร้างความสัมพันธ์กับสังคมเพื่อไม่ให้เกิดแรงต่อต้านหรืออุปสรรคจากชุมชนและกิจการควร ทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชนเพื่อเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของกิจการกับ นโยบายรัฐบาลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและชุมชนเกิดการยอมรับ (Kotler, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 143-144) ทั้งนี้ กิจการต้องกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมได้แก่ 1) การมุ่งเน้นลูกค้าเพื่อสังคมด้วยการวิจัย เข้าใจการตอบสนองและสื่อสารกับลูกค้า เกี่ยวกับประเด็นทางสังคมรวมถึงการมองปัญหาและอุปสรรคส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและหาจุดกลางของปัญหาร่วมกัน 2) มุ่งเน้นรักษาพฤติกรรมของผู้บริโภค 3) ความยืดหยุ่น ซึ่งการตลาดเพื่อสังคมสามารถนำไปใช้ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกัน 4) สร้างโอกาสความร่วมมือในการแก้ปัญหา ของปัญหาสังคมเช่น การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน บริษัทและชุมชน เช่น การรณรงค์ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางด้วยการให้บริการด้านการขนส่งของนายจ้าง ดังนั้น การตลาดเพื่อสังคมส่งผลดีต่อภาพลักษณ์ ผลประกอบการของบริษัท ตลอดจนชุมชนเพื่อให้เกิดการ

พัฒนาความยั่งยืนของกิจการ (Kotle, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 32; Grönroos, 2011: 244; Peattie Ken and Peattie, 2009: 262 -263)

เมื่ออธิบายด้วยทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีแลกเปลี่ยนทางสังคม และทฤษฎีการจัดการตามสถานการณ์ พบว่า การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ความต้องการพฤติกรรมลูกค้ามาใช้พัฒนาสินค้าให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละกลุ่มและสามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้อง (Morgan and Hunt, 1994) การสร้างคุณค่าการตลาดที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์กับสังคม เป็นการสร้างความสัมพันธ์ด้วยการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้าและสังคม ทำให้ได้ข้อมูลมาใช้พัฒนาสินค้าให้เหมาะสมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและไม่กระทบต่อสังคม (Morgan and Hunt, 1994: 22) จากการศึกษาของ Hasan and Ali (2015: 468) พบว่า เมื่อกิจการกำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และกระบวนการตลาดจะส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสังคมทำให้ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ มีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นและเกิดการพัฒนายั่งยืน

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมข้างต้น สรุปได้ว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมีองค์ประกอบสำคัญ 5 มิติได้แก่ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม สามารถผลักดันให้เพิ่มระดับความสามารถของกิจการด้วยการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาไปสู่ผลลัพธ์ของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจด้วยการคำนึงถึงสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยผลของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม กล่าวได้ว่า เป็นความสามารถที่ช่วยให้กิจการลดต้นทุนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจน

สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสมและเกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

1. ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

การดำเนินงานของอุตสาหกรรมทั้งภาคการผลิตและภาคบริการปัจจุบัน นอกจากการสรรหาวิธีการส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถการดำเนินงานของธุรกิจแล้ว สิ่งสำคัญคือการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย สามารถอธิบายดังนี้

การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ความสามารถในการดำเนินงานของกิจการต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยกิจการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย ถือได้ว่าเป็นกลุ่มหรือบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของกิจการ เช่น ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัสดุ ชุมชน หรือสาธารณชน เป็นต้น (Freeman, 1984; Brenner and Cochran, 1991) นอกจากนี้ สมยศ นวีการ (2548: 372) กล่าวว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเป็นการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเหล่านี้ได้แก่ ลูกค้า พนักงาน ชุมชน ผู้จัดจำหน่ายและรัฐบาล ดังนั้น กิจการจึงต้องมีกระบวนการดำเนินงานที่สร้างความเชื่อมั่นและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีความหลากหลายอย่างเหมาะสมและสมดุล (Kritchanai and MacCarthy, 1999: 812)

เมื่อกล่าวถึงทฤษฎีของการตอบสนองตามแนวคิดของแครธวอลและคณะ (Kratwohl, and others, 1964) ได้แก่ การตอบสนองการยอมรับ (Acquiescence in Responding) คือ การยอมรับทางด้านความรู้สึกด้วยการยอมรับเป้าหมายหรือนโยบายของการดำเนินงานของกิจการ สำหรับการตอบสนองด้วยความเต็มใจ (Willingness to Response) คือ การเข้ามามีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูล ร่วมตัดสินใจ ทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและการตอบสนองความพึงพอใจ (Satisfaction in Response) คือ ขั้นการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานอย่างเต็มใจ ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อการรับรู้และความต้องการของกลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลาย (Hannah and Michaelis, 1977; Trebeck, 2008: 352) โดยกิจการต้องเรียนรู้ถึงค่านิยม ความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อสามารถดำเนินงานตอบสนองความต้องการในทิศทางที่ถูกต้องและเหมาะสมของแต่ละกลุ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kritchanai and MacCarthy (1999: 816) ระบุว่า ปัจจัยด้านความแตกต่างของอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์ อุปสงค์ของลูกค้าและกระบวนการผลิตล้วนแล้วแต่มีองค์ประกอบของการตอบสนองที่ต่างกันด้วย ดังนั้น พื้นฐานของการกำหนดเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการที่

เหมาะสมกับธุรกิจและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงานของกิจการต้องคำนึงถึงได้แก่ สิ่งเร้า (Stimuli) เป็นแรงผลักดันให้กิจการต้องตอบสนอง ความตระหนัก (Awareness) ถึงแรงผลักดันเพื่อตอบสนอง คำนึงความสามารถ (Capabilities) ของการตอบสนองที่แตกต่างกันและประการสุดท้ายคือ คำนึงถึง เป้าหมาย (Goals) ของแต่ละกิจการ ทั้งนี้ ความสามารถการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการจัดการการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดำเนินงาน กิจการ ควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการที่แตกต่างกันของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาวางแผนทางการดำเนินงานให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม (Ferrell and Hartline, 2012: 77; Van der Raadt, and others, 2010: 1956)

สำหรับงานวิจัยของ Parasuraman, Zeithmal and Berry (1985: 47; 1994: 116) ศึกษามิติการรับรู้ถึงการตอบสนองความคาดหวังของผู้รับบริการที่มีต่อคุณภาพการบริการ 5 ประการ ได้แก่ 1) ด้านความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดการตอบสนองอย่างเป็นรูปธรรมด้วยการจัดสภาพแวดล้อม เช่น สถานที่ บุคลากร เครื่องจักรการดำเนินงานที่ทำให้ผู้รับบริการรับรู้ถึงการให้บริการ 2) ความน่าเชื่อถือ 3) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว 4) การรับประกันคุณภาพและ 5) ความเอาใจใส่กับ ผู้รับบริการ เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะของผู้รับบริการและนำไปสู่ความพึงพอใจต่อการรับบริการมากที่สุดและส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อกิจการ ดังนั้น ความมุ่งมั่นตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่หลากหลาย โดยเฉพาะการตอบสนองความต้องการของลูกค้าถือเป็นกุญแจสำคัญของการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์ (Bowersox, Closs, and Cooper, 2007: 24; ธนิต โสรรัตน์, 2550: 267-269) โดยธรรมา บัญหาล้าและนงลักษณ์ นิमितกุล (2555: 47) กล่าวถึง วิธีการที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจกับคุณค่าของสินค้าและบริการด้วยการตอบสนองความต้องการของลูกค้าใน 5 R คือ การจัดส่งสินค้าที่ถูกต้อง (Right Product) สถานที่ถูกต้อง (Right Place) จัดส่งตรงเวลา (Right Time) สภาพที่สมบูรณ์ (Right Condition) และด้วยต้นทุนที่เหมาะสม (Right Cost) โดยมีสินค้าพร้อมจำหน่าย ส่งมอบในสภาพที่สมบูรณ์ ถูกต้องครบถ้วนและตรงเวลา สอดคล้องกับไชยยศ ไชยมั่นคงและมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง (2556: 22) ระบุความพึงพอใจของลูกค้าว่าหลัก 7 R มีหลักเพิ่มเติมจาก 5 R คือ จัดส่งในปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity) และส่งไปให้ลูกค้าที่ต้องการ (Right Customer) โดยต้องบูรณาการกิจกรรมโลจิสติกส์ให้เป็นกระบวนการด้วยการจัดสินค้าให้พร้อมและส่งมอบให้ลูกค้าอย่างรวดเร็วซึ่งจะนำไปสู่การสร้าง ความน่าเชื่อถือในการให้บริการกับลูกค้าภายในและภายนอกกิจการ มีความมั่นใจการใช้บริการว่า กิจการ สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ด้วยการจัดส่งสินค้าได้ตามเวลา ปริมาณและสถานที่ที่ต้องการ ตลอดจน ได้รับชำระเงินตามระยะเวลาที่กำหนดทำให้กิจการเกิดภาพลักษณ์ที่ดี (รุธิร์ พนมยงค์, 2547: 39-67; Martin, 1992: 2)

ดังนั้น การตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นผลลัพธ์สำคัญของความสามารถ การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ โดยความต้องการของผู้บริโภคสีเขียวส่งเสริม

ให้เกิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ เช่น ผู้บริโภคได้เรียกร้องให้รัฐบาลกำหนดกฎ ระเบียบ การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวให้ชัดเจนขึ้น (Zhang and Juanjuan, 2009: 897) เพราะปัจจุบันลูกค้า ส่วนใหญ่จะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการโดยพิจารณาจากเกณฑ์การวัดระดับคุณภาพการบริการด้าน ความน่าเชื่อถือ การให้ความมั่นใจในตัวผู้ให้บริการ การตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว การดูแลเอาใจ ใส่ทั้งก่อน ระหว่างและหลังการขาย และภาพลักษณ์ของกิจการด้วยความเป็นมืออาชีพหรือใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นต้น (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2550: 213) นอกจากนี้ Stanwick and Stanwick Peter (1998: 27) ให้ทัศนะว่า การตอบสนองความต้องการของสังคมประกอบด้วย 1) การประเมิน สิ่งแวดล้อม 2) การจัดการผู้มีส่วนได้เสียและ 3) การบริหารจัดการ ซึ่งกิจการต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อมด้วยการเชื่อมโยงสังคมกับกิจการเพื่อให้สามารถอยู่รอดและเติบโตได้ อีกทั้ง แรงผลักดันทางสังคมเป็นปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญ รับรู้ถึงปัญหาและบรรทัดฐานสังคมที่จะส่งผล กระทบต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในกิจการ (Zhang and others, 2014: 435)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยข้างต้น พบว่า ผู้มีส่วนได้เสียเป็นผู้ที่ได้รับผลประโยชน์หรือความ เสียงในการดำเนินงานของกิจการ (Freeman, 1984: 25; Cantor and others, 2014: 202) ซึ่งผู้มีส่วนได้ เสียเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงาน กิจการต้องวางแนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการต่อผู้มีส่วนได้เสียที่มีความต้องการที่แตกต่างกัน (Freeman and others, 2010: 27; Smith, 2012: 841) ดังนั้น การบูรณาการการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียแสดงให้เห็นถึง ความร่วมมือกันระหว่างความสามารถดำเนินงานของกิจการและผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้เกิดการ ประสานงานและตอบสนองความต้องการตามเป้าหมายระหว่างกัน (Meyer and Su, 2015: 150) ส่งผล ให้กิจการบริหารจัดการต้นทุนที่ต่ำ มีการพัฒนาสินค้าที่มีคุณภาพ มีการส่งมอบที่รวดเร็ว มีความยืดหยุ่น สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Zhao and others, 2011: 19; Kogg and Mont, 2012: 155) กิจการควรมีความรับผิดชอบต่อสังคมการเปิด โอกาสให้มีส่วนร่วมทางสังคมและชุมชนในท้องถิ่นจะส่งผลให้ลูกค้าตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม (Lee and Shin, 2010: 193; Hollebeek, 2013: 19; Cantor and others, 2014: 202) ดังนั้น ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในกิจการจะก่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อมและคำนึงถึงประเด็นทางสังคม (Kogg and Mont, 2012: 155; Robbins and Coulter, 2009: 109) ช่วยตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยลูกค้าตระหนักถึงความสามารถของ กิจการ เกิดการสร้างคน สร้างงานในชุมชน เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและได้รับการยอมรับทางสังคมส่งผล การดำเนินงานรูปแบบธุรกิจสีเขียวมีประสิทธิภาพ (Abuzeinab and Arif, 2014: 505)

1.1 การศึกษาผลกระทบของการสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

การศึกษาพบว่า การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนความคิด ประเมินสภาพแวดล้อม สร้างความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อให้เกิดแนวคิดการดำเนินกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการทางสังคมและเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมออกแบบการผลิตสินค้าหรือบริการที่ส่งผลต่อสังคม (Walker and Parent, 2010: 207) สอดคล้องกับการศึกษาของ Karagüllea (2012: 458) และ Peachey and Bruening (2011: 215) ว่าเมื่อกำหนดนโยบายและตัดสินใจในการดำเนินงานของกิจการด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมร่วมกันที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้กฎหมายและระเบียบของสังคม

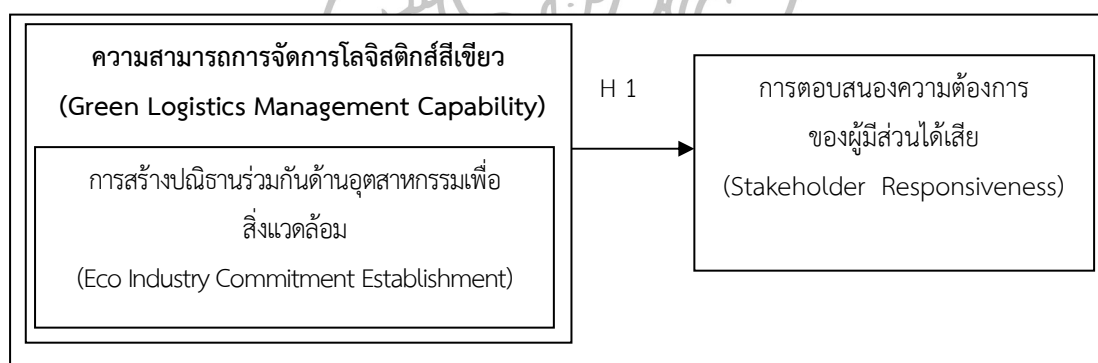
ปัจจุบันหลายอุตสาหกรรมในประเทศยุโรปได้บังคับใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเรียกเก็บเงินจากผู้ผลิตที่ต้องรับผิดชอบสำหรับโลจิสติกส์ย้อนกลับรวมถึงของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งการกำหนดนโยบายเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมส่งผลให้เกิดการดำเนินงานสีเขียวในทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าและการจัดการของเสียที่คำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม (Wang and others, 2013: 265) ทำให้เกิดศักยภาพที่สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงนำไปสู่การจัดการทรัพยากรที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการผลิตสินค้ามีคุณภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กล่าวได้ว่า กิจการที่มีความมุ่งมั่นกำหนดนโยบายเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลให้การดำเนินงานสีเขียวมีประสิทธิภาพมากกว่ากิจการที่ไม่ได้กำหนดนโยบาย (Richey and others, 2014: 1246) ดังนั้น เมื่อกิจการกำหนดแนวทางการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายจะส่งผลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของกิจการ เกิดการสร้างมูลค่าการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมและการจัดการของเสียที่มีประสิทธิภาพ (Barlow, 2010: 17; Mishra and Suar, 2010: 587; Koll, Woodside, and Mühlbacher, 2005: 1168)

จากการศึกษาผลกระทบของการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ตามงานวิจัยของ Karagüllea (2012: 459) ระบุว่า มลพิษที่เกิดในกิจการส่งผลกระทบต่อผลผลิตและทำให้ขาดประสิทธิภาพการดำเนินงาน กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการกำหนดเป้าหมายการจัดการสิ่งแวดล้อมและนวัตกรรมสีเขียวร่วมกันส่งผลให้กิจการลดของเสียทุกกระบวนการดำเนินงาน เกิดผลผลิตเพิ่มขึ้น มีศักยภาพตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือและเกิดภาพลักษณ์การดำเนินงานที่ดี (Yozgat and Karatas, 2011: 1360) สอดคล้องกับ Zhang and Yu (2015: 52) พบว่า การนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ใน ซึ่งสิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงคือ การกำหนดปรัชญานโยบายการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียวและสามารถกระตุ้นให้พนักงานดำเนินงานอย่างชัดเจน ดังนั้น กิจการควรคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่าด้วยการกำหนดกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อม

ให้สอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อสังคม และกำหนดเป้าหมายทางธุรกิจด้วยการให้ความสำคัญกับการไปสู่ “สีเขียว” สร้างนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามซึ่งจะส่งผลเกิดผลการดำเนินงานที่ดีเกิดภาพลักษณ์ที่ดีและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดและเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ (Chou David and Chou, 2012: 448; Yang and others, 2013: 60)

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า กิจกรรมที่มีการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม จะทำให้เกิดการกำหนดเป้าหมาย นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันช่วยให้เกิดการปรับแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์คือ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสม และนำไปสู่การทดสอบผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมุติฐานที่ 1 ดังภาพที่ 2

สมมุติฐานที่ 1 การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 2 ผลกระทบของการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

1.2 การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

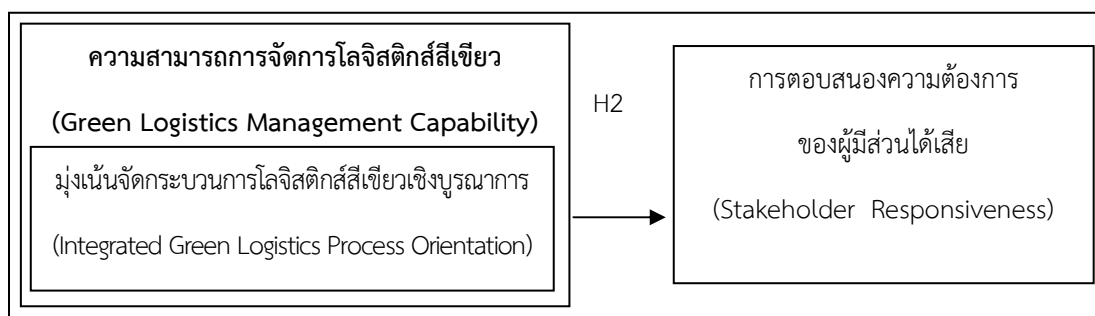
การศึกษาพบว่า การจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อผสมผสานกระบวนการดำเนินงานโลจิสติกส์เข้า กระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ขาออกอย่างเป็นระบบ (Chang, Kenzhekhanuly, and Park, 2013; วิทยา สุฤทธดำรง, 2546) กิจกรรมเพื่อให้เกิดความโดดเด่นซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถใช้ทรัพยากรและความสามารถในแต่ละขั้นตอนอย่างความคุ้มค่าอันนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับ

สิ่งแวดล้อม (Wu, Chuang, and Hsu, 2014; Pang, Hu, and Li, 2011) กล่าวได้ว่า การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการส่งผลให้มีโอกาสสร้างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน จากการศึกษาปัจจุบันได้บ่งชี้ถึงความจำเป็นต้องบูรณาการการจัดการทุกกระบวนการเพื่อให้ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดของเสียที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม (Jabbour and others, 2012: 11) นำไปสู่การลดต้นทุนและเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน (Rao and Holt, 2005: 890; Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 121)

การศึกษาผลกระทบของการมุ่งเน้นจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า พบว่า การจัดกระบวนการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของกิจการ (Chan and others, 2012: 621) สอดคล้องกับการศึกษา Perotti and others (2012: 644) ว่าการบูรณาการกระบวนการจัดการ โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเป็นวิธีการใหม่ที่ทำให้เกิดความสมดุลทางการแข่งขัน ส่งผลให้กิจการลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ในขณะที่ Zhang and Yu, (2015: 52) ให้ทัศนะว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การออกแบบ การผลิต การขนส่งสินค้าโดยต้องบูรณาการความร่วมมือตั้งแต่ต้นไปจนถึงส่งสินค้าถึงมือลูกค้าโดยตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนทั้งห่วงโซ่อุปทาน ลดมลพิษที่มีอิทธิพลต่อทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจ ดังนั้น เมื่อกิจการมุ่งมั่นใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าช่วยให้กิจการดำเนินงานด้านสีเขียวอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการพัฒนา การออกแบบ การผลิตและการส่งมอบเป็นกระบวนการสร้างมูลค่าแก่ลูกค้าที่เกิดขึ้นจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดจำหน่าย ลูกค้าและชุมชน โดยที่กิจการต้องมีความสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาสร้างให้เกิดมูลค่า โดยเปิดโอกาสให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในกระบวนการคิดและการผลิต เป็นต้น กล่าวได้ว่า การบูรณาการดำเนินงานภายในกิจการสีเขียวเป็นปัจจัยสำคัญต่อการปรับปรุงผลการดำเนินงานและเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน (Flynn, Huo, and Zhao, 2010: 58-60)

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า เมื่อกิจการมีความสามารถมุ่งเน้นจัดกระบวนการโลจิสติกส์เชิงบูรณาการตั้งแต่กิจกรรมขาเข้า การผลิตและกิจกรรมขาออกทำให้เห็นถึงความสามารถการใช้ทรัพยากรในทุกขั้นตอนอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพซึ่งนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน จึงนำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมุติฐานที่ 2 ดังภาพที่ 3

สมมติฐานที่ 2 การมุ่งเน้นการจัดการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการส่งผล
กระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 3 ผลกระทบของการมุ่งเน้นการจัดการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่มีต่อการ
ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

1.3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนที่มีต่อการตอบสนองความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

การศึกษาพบว่า การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง ส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหาร่วมกันด้านข้อจำกัดทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญส่งผลให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Beckett, 2005) ตลอดจนแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานควบคู่กับการพัฒนาชุมชนที่ดี นอกจากนี้ Perotti and others (2012: 647) แสดงทัศนะว่ากิจการควรประสานความร่วมมือกับลูกค้าด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิตที่สะอาด การจัดการขนส่งเพื่อกระตุ้นให้เกิดศักยภาพการปฏิบัติงานสีเขียวในอุตสาหกรรม ตลอดจนร่วมกันทบทวนและแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือประสบการณ์ระหว่างกิจการกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาร่วมกันสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

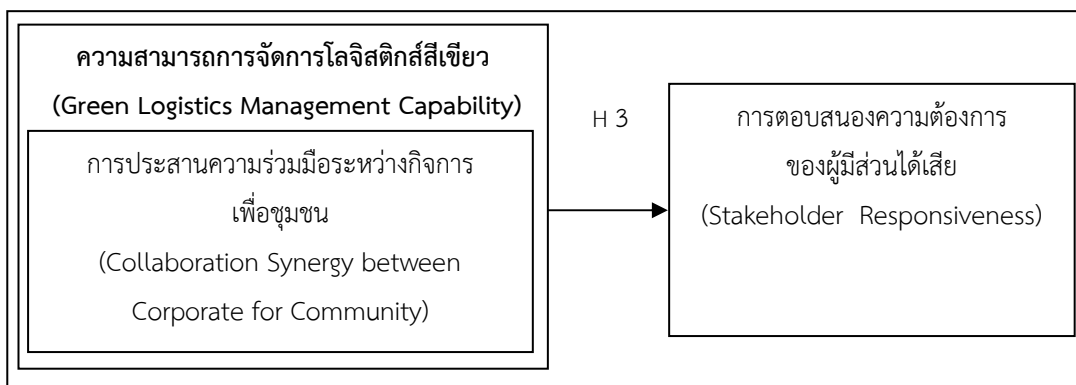
การศึกษาผลกระทบของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนเป็นการประสานความร่วมมือและความเข้าใจที่ดีระหว่างกิจการจะทำให้เกิดการยอมรับระหว่างกิจการกับชุมชนที่อยู่บริเวณรอบและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจหลายรูปแบบครอบคลุมภายในกิจการ ระหว่างกิจการ ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้าและคู่แข่ง เช่น การจัดตั้งชมรม เข้าร่วมกันแบบหุ้นส่วน แบบส่งเสริมกันเพื่อแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญและเกิดประสิทธิภาพในตอบสนองความต้องการของลูกค้าและมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Beckett, 2005: 328) จากการศึกษาของ Dubey, Gunasekaran, and Ali (2015: 128) พบว่า การประสานความร่วมมือ

ระหว่างกิจการส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Liao and Kuo (2014: 297) พบว่า การประสานความร่วมมือกันระหว่างกิจการทำให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ทำให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานนอกจากนี้ การศึกษาของ Yang and others (2013: 60) และ Zhang and Yu, (2015: 52) พบว่า การทำงานร่วมกันระหว่างกิจการที่สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมส่งเสริมให้เกิดการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถของการรวมกลุ่มที่มีประสิทธิภาพของความรู้ภายในและภายนอกและเกิดการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก

นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Cook, Heiser, and Sengupta (2011: 129) พบว่า ผู้ให้บริการควรมุ่งเน้นที่การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานและผู้ผลิตควรให้ความสำคัญกับการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกันในเครือข่าย มีการกระจายข้อมูลร่วมกันกับคู่ค้าห่วงโซ่อุปทานเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน อีกทั้ง เกิดพลังของเครือข่ายระยะยาวด้วยการใช้ความสามารถเชื่อมโยงการทำงานที่เข้ากันได้ระหว่างเครือข่ายกระบวนการ มีระบบการวางแผนทรัพยากรร่วมกัน การจัดหา บำรุงรักษาโดยใช้ผู้บริการจากภายนอกและระบบสารสนเทศสนับสนุนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน เพื่อสนับสนุนการทำงานที่พึ่งพากันระหว่างสมาชิกเพื่อลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนซึ่งแบ่งสรรกันระหว่างสมาชิกของห่วงโซ่อุปทาน (วิทยา สุหฤตดำรง, 2546: 147; Gunasekaran and Ngai, 2003: 840)

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า เมื่อกิจการมีความสามารถประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนทำให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลร่วมกันซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดเรื่องทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญ อีกทั้งทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว จึงนำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมติฐานที่ 3 ดังภาพที่ 4

สมมติฐานที่ 3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 4 ผลกระทบของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

1.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

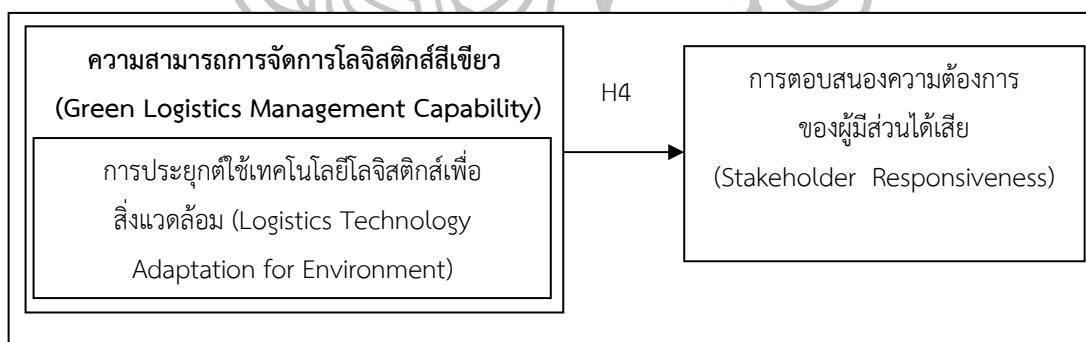
การศึกษาพบว่า เมื่อกิจการนำเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานทำให้เกิดความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายกิจการ (Lee, 2009: 1106) อีกทั้ง เป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ระหว่างกิจการระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันทำให้สามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (Chou David and Chou, 2012: 450) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dao, Langella, and Carbo. (2011: 63) พบว่า เมื่อกิจการได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีคุณค่า ส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานลดลง เกิดการบูรณาการและมีความสามารถพัฒนากิจการอย่างยั่งยืน และการศึกษาของ Gunasekaran and Ngai (2003: 835) ระบุว่า เมื่อกิจการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในกิจการทำให้ควบคุมการดำเนินงานในห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์ตั้งแต่กระบวนการนำเข้า กระบวนการผลิตและกระบวนการขายออก ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ทำให้เกิดการบูรณาการห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาผลกระทบของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดย Jin (2006: 312) ได้ศึกษาผลการดำเนินงานจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทานพบว่า เมื่อกิจการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้เกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว สามารถสื่อสารกับแหล่งต้นน้ำและปลายน้ำตลอดห่วงโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งทำให้เกิดผลการดำเนินงานของธุรกิจที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Xia, Chen, and Zheng (2014) ว่าการประยุกต์ใช้

เทคโนโลยีสีเขียวส่งผลให้ผลการดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาของ Huang and Wu, (2010: 1560) พบว่า กิจกรรมที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์และการดำเนินงานทำให้เกิดความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายลดลง สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและยังเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงิน อีกทั้ง ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยกิจการสามารถป้องกันมลพิษ การรีไซเคิลของวัสดุและการลดของเสียของทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานสูงสุด (Hajmohammad and others, 2013: 315) ดังนั้น เมื่อกิจกรรมนำนวัตกรรมเข้าสู่ตลาดผลิตภัณฑ์สีเขียวส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของกิจการและนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า เมื่อกิจการสามารถการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กระบวนการวางแผน การดำเนินงาน การควบคุม โดยเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกิจการทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็วและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมติฐานที่ 4 ดังภาพที่ 5

สมมติฐานที่ 4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 5 ผลกระทบของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

1.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

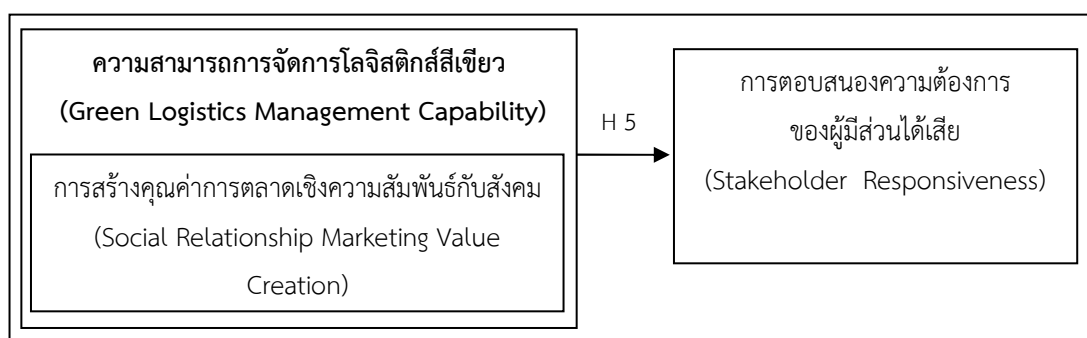
จากการศึกษาพบว่า การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมด้วยการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การสื่อสารการตลาด การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย และสร้างกิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคม (Kotler and Zaltman, 1971; Gordon, Ross, 2011) ด้วยการกำหนดนโยบายการตลาดสีเขียวและการพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียว (Richey and others, 2014: 1246) การจัดทำคลังข้อมูลของลูกค้าและสังคมอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาข้อมูลให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (Grönroos, 2011) ทำให้เกิดการเรียนรู้ความต้องการพฤติกรรมลูกค้ามาใช้พัฒนาสินค้าให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละกลุ่มและสามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้อง (Morgan and Hunt, 1994) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zheng Liwen, and Zhang (2010: 116) ระบุว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งแนวความคิดบริโภคนิยมสีเขียวของลูกค้าสามารถกระตุ้นให้กิจการดำเนินกิจกรรมสีเขียวและส่งเสริมการพัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์สีเขียว บรรลุภัณฑ์สีเขียว การจัดกิจกรรมการตลาดสีเขียว การกำจัดของเสีย ซึ่งการสร้างคุณค่าการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลให้เกิดผลกำไร บรรลุถึงส่วนแบ่งการตลาด เกิดการเติบโตของยอดขาย ลูกค้าเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อกิจการสามารถรักษาลูกค้าเก่าและมีลูกค้าใหม่เพิ่มมากขึ้น (Richey and others, 2014: 1247) ดังนั้น ผลลัพธ์ทางการตลาดสีเขียวส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและชื่อเสียงของกิจการและถ้าผลกระทบดังกล่าวมีแนวโน้มที่แข็งแกร่งจะทำให้กิจการมีภาพลักษณ์ที่ดีขึ้น (Chan, He, and Wang, 2012: 558)

ปัจจุบันกลยุทธ์การตลาดสีเขียวเป็นสิ่งที่น่าสนใจที่นักวิชาการกลับมาให้ความสำคัญว่าเป็นกลยุทธ์ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ดังนั้น กิจการจึงต้องมีการสร้างสรรค์ความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Chan, He, and Wang, 2012: 558) เมื่อความนิยมของการทำกิจกรรมทางการตลาดอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมได้กลายเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการโดยสามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด สร้างผลกำไรและเกิดภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการ (Ferrell and Hartline, 2008: 80; Hallahan, 2007: 311; Smith, 2012: 840) นอกจากนี้ การศึกษาของ Richey, and others (2014: 1247) ระบุว่า การดำเนินการด้านการตลาดเพื่อสังคมจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงาน ซึ่งเมื่อกิจการกำหนดนโยบายการตลาดเพื่อสังคมอย่างยั่งยืนจะทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมและมุ่งมั่นจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า กิจการที่มีความสามารถสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคม จะวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดราคาที่เหมาะสม มีเครือข่ายการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายทำให้สามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม (Pang, Hu, and Li,

2011: 107; Wood, 2012: 101) นำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมติฐานที่ 5 ดังภาพที่ 6

สมมติฐานที่ 5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 6 ผลกระทบการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

2. ผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ผลการดำเนินงานของธุรกิจ (Business Performance) มีนักวิชาการและผู้วิจัยได้ให้ความหมายหลากหลายดังนี้ โดย Peng and Lin (2008: 201) กล่าวว่า ผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับความรับผิดชอบต่อประกอบด้วยผลลัพธ์ที่เป็นตัวเงิน เช่น รายได้หรือผลกำไร ส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น การรักษารฐานลูกค้าเก่าและเพิ่มฐานลูกค้าใหม่เป็นต้น และผลลัพธ์ที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ความมีชื่อเสียงหรือความน่าเชื่อถือของกิจการที่ส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี สอดคล้องกับ Nunta, Oncharoen, and Jadesadalug (2012: 40) กล่าวว่า ผลการดำเนินงานของธุรกิจหมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นตัวเงินได้แก่ รายได้ การดำเนินงาน ส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น สำหรับผลลัพธ์ที่ไม่เป็นตัวเงินได้แก่ เกิดภาพลักษณ์ที่ดีซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของธุรกิจและมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ Liao and Kuo (2014: 300) ได้กำหนดองค์ประกอบของผลการดำเนินงานว่ามี 3 มิติได้แก่ ผลการดำเนินงานทางการเงิน (Financial Performance) ที่วัดจากรายได้และผลกำไรจากการดำเนินงาน ต่อมาคือ ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (Business Performance) ที่วัดจากส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น และผลการดำเนินงานที่เกิดจากคุณค่าของลูกค้า (Customer Value)

วัดจากความพึงพอใจของลูกค้าและมีลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้นตลอดจนมีผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของลูกค้า

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของผลการดำเนินงานของธุรกิจไว้ว่า หมายถึง ผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานทำให้ทราบถึงสถานะการดำเนินงานของกิจการ โดยวัดจากผลการดำเนินงานในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์สี่เขียวของธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับความรับผิดชอบต่อ ประกอบด้วย การเติบโตทางการตลาดและการเติบโตของยอดขาย ความน่าเชื่อถือของธุรกิจและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจ

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผลการดำเนินงานของธุรกิจทำให้ทราบถึงสถานะการดำเนินงานในปัจจุบันและมีความสำคัญต่อความสามารถการแข่งขันและประกอบการตัดสินใจในอนาคตได้ด้วย (นภดล ร่มโพธิ์, 2555: 4) ซึ่งกิจการต่าง ๆ กำหนดแนวทางวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานจากผลการดำเนินงานที่ต่างกัน บางกิจการเน้นวัดผลการดำเนินงานทางการเงิน บางกิจการมุ่งเน้นวัดผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ตัวเงินและปัจจุบันการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้เกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ (Jabboura and others, 2012) โดย Martin (2003) กล่าวถึงผลสำเร็จของการดำเนินงานทางธุรกิจ 3 ด้านคือ ความเชื่อถือได้ การตอบสนองลูกค้าและเครือข่ายความสัมพันธ์ ซึ่งระดับของผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จจะเป็นผลมากรออกแบบองค์การที่สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ บริษัทที่มีความยืดหยุ่นจะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงโดยสามารถลดค่าใช้จ่าย ลดระดับสินค้าคงคลัง มีความน่าเชื่อถือ ลดระยะเวลาการส่งมอบ (Stank and Traichal, 1998: 78; Shang, 2004: 674) นอกจากนี้ Wanarat (2005: 54) ระบุว่า กลยุทธ์โลจิสติกส์ต่อผลการดำเนินงานวัดจาก 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายนอกคือ ส่วนแบ่งทางการตลาด การเติบโตทางการตลาดและการเติบโตของยอดขายสอดคล้องกับ Narasimhan and others (2008: 5235) ให้ความสำคัญกับการเติบโตของยอดขาย การทำกำไรและส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น สำหรับปัจจัยภายใน คือ ความพึงพอใจของพนักงาน ความจงรักภักดีต่อบริษัทและความสำเร็จการรับรู้ ดังนั้น ผลการดำเนินงานทางธุรกิจที่ดีต้องมีเครือข่ายที่แข็งแกร่ง มีทักษะการควบคุมกระจายสินค้า การรักษาลดต้นทุนและการปรับปรุงผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง ลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อตราสินค้า มีส่วนแบ่งการตลาดและทำกำไรที่เพิ่มขึ้น

กิจการสามารถวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันจากผลการดำเนินงานของธุรกิจ ซึ่งปัจจุบันหลายกิจการมุ่งเน้นวัดผลการดำเนินงานทั้งทางด้านการเงินและไม่ใช้ตัวเงินควบคู่กันไป ตามการศึกษาของ Armesh, Wei, and Marthandan (2014: 40) ระบุว่า ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพวัดได้จากการเติบโตของรายได้และทำกำไร ตลอดจนการเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาของ สลิลาทิพย์ ทิพย์ไกรศร (2010: 217) และ Li and others (2005: 624) กล่าวถึง การวัดประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ 5 ด้านได้แก่ ด้าน

การส่งมอบที่มีคุณภาพ ด้านความเร็วการส่งมอบสินค้า ด้านความน่าเชื่อถือการส่งมอบโดยส่งมอบตามระยะเวลาและมีปริมาณครบถ้วน ด้านความยืดหยุ่นขององค์การในการปรับตัวต่อความต้องการของลูกค้าและด้านราคา สำหรับ Jin (2006: 314) ระบุถึงผลการดำเนินงานว่าต้องประเมินจาก 3 เกณฑ์ ได้แก่ เกณฑ์ปฏิบัติงานวัดจากผลการดำเนินงานด้านเวลา กลยุทธ์การดำเนินงานวัดจากส่วนแบ่งการตลาดและการเติบโตของยอดขาย และผลการดำเนินงานทางการเงินที่วัดจากการประเมินจากการตอบแทนจากการลงทุนและผลตอบแทนจากการขาย

สำหรับการศึกษา ผลการดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในกิจการของ Lai and Wong (2012: 270) และ Lai, Wong and Cheng (2012: 767) วิเคราะห์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรมผู้ส่งออกด้านการผลิตของจีนว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานที่ช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อม ลดค่าใช้จ่ายการจัดการ การจัดซื้อวัสดุและกระบวนการผลิต มีส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น เกิดการปรับปรุง พัฒนาผลิตภัณฑ์และเกิดผลกำไรสูงสุด โดย Ala-Harja and Helo (2014: 99) วิเคราะห์ผลการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวในธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานทางการเงินคือ การเพิ่มขึ้นของผลกำไร และผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม คือ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การเพิ่มความขีดความสามารถทางการแข่งขันและมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ดังนั้น ผลลัพธ์ของความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรมทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบริหารงาน การบริหารทรัพยากรให้สามารถตอบสนองความต้องการตลาดและตอบสนองทิศทางที่เป็นประโยชน์ของกิจการ (Bowersox, Closs, and Cooper, 2007: 376-377) ก่อให้เกิดผลตอบแทนทางการเงิน ลดความสูญเสียในองค์การ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (Wong and others, 2012: 286)

จากแนวความคิดและการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของประเด็นผลการดำเนินงานทางธุรกิจ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การเติบโตทางการตลาดและการเติบโตของยอดขายที่เกิดจากการปรับปรุง พัฒนา สร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตด้วยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ลดการใช้ทรัพยากรและพลังงาน เกิดการประหยัดต้นทุนและเกิดผลตอบแทนทางการเงินการที่เพิ่มขึ้น (Huang and Wu, 2010: 1560; Narasimhan and others, 2008: 5235) ด้วยการมุ่งประเด็น “สีเขียว” ของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต 2) ความน่าเชื่อถือของธุรกิจ คือ ความเชื่อถือได้ในการให้บริการที่ลูกค้าภายในและภายนอกบริษัทมีความมั่นใจการใช้บริการว่า กิจการสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ มีจัดส่งสินค้าได้ตามเวลา ปริมาณ สถานที่ที่ต้องการ ได้รับชำระเงินตามระยะเวลาที่กำหนดและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้บริษัทประสบความสำเร็จและลูกค้าเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์การ (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2548: 52; Martin, 1992: 2) และเป็นการส่งเสริมความเข้าใจที่ดีและการยอมรับระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชนที่อยู่บริเวณรอบ 3) เครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจ คือ กระบวนการทางธุรกิจที่สร้างพันธมิตร มีเครือข่ายความสัมพันธ์หลายรูปแบบครอบคลุม

ภายในอุตสาหกรรม ระหว่างอุตสาหกรรม ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้าและคู่แข่ง เช่น การจัดตั้งชมรม เข้าร่วมกันแบบหุ้นส่วน แบบเสริมซึ่งกันและกันเพื่อแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญและเกิดประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยการประสานความร่วมมือถือไว้เป็น กลยุทธ์ที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความอยู่รอดของผู้ประกอบการ (Beckett, 2005: 328; กิตติพงศ์ วิเวกานนท์และคณะ, 2547: 149)

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานของธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้น (Chang, Kenzhekhanuly, and Park, 2013: 205) ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Koll, Woodside, and Mühlbacher (2005: 1166) ระบุว่า การตอบสนองของผู้มีส่วนได้เสียอย่างสมดุลได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของผลการดำเนินงานของกิจการ ดังนั้น กิจการควรคำนึงถึงการตอบสนองความต้องการที่มุ่งเน้นการรับรู้และความแตกต่างของผู้มีส่วนได้เสียจะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่น ได้รับความไว้วางใจในการดำเนินงานทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดี (Azzone, Masella, and Bertelè, 1991: 77) เมื่อกิจการสามารถตอบสนองความต้องการที่มีความแตกต่างของผู้มีส่วนได้เสียแล้วส่งผลให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ (Kritchanchai and MacCarthy, 1999: 815) ดังนั้น ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ ส่งมอบสินค้าที่ถูกต้องและระยะเวลาที่รวดเร็วนำไปสู่การสร้างความน่าเชื่อถือแก่ลูกค้าเพิ่มมากขึ้น (Lee, Kim, and Choi, 2012: 1156) ทำให้สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดภาพลักษณ์ต่อสังคมที่ดีขึ้น (Wong, and others, 2012: 286; Ye and others, 2013: 135) สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานของธุรกิจด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ ซึ่ง Zheng Liwen, and Zhang (2010: 116) ระบุว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายการพัฒนาสังคมด้วยการลดผลกระทบหรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และแรงผลักดันจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้า คู่แข่งขันและกฎหมายได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ (Miao, Chi, and Xu, 2012: 25)

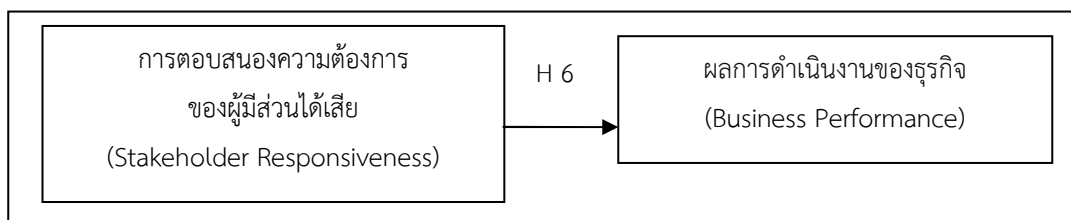
การศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อกิจการมีความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้านมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมล้วนแล้วแต่เป็นแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถของกิจการที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผล

การดำเนินงานของธุรกิจ ซึ่งผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถทางการแข่งขัน (Yang and others, 2013: 60) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wong and others (2012: 286) และ Ye and others (2013: 135) ค้นพบว่า เมื่อกิจการมีความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจะสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียมีประสิทธิภาพและนำไปสู่ภาพลักษณ์ขององค์กร ต่อสังคมที่ดี และกิจการที่ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง กล่าวได้ว่า ปัจจุบันกิจการควรให้ความสำคัญกับการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดำเนินงาน (Yang and others, 2013: 60)

ดังนั้น การวัดความสำเร็จจากผลการดำเนินงานของกิจการนั้นต้องเกิดจากการที่กิจการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม (Pun and White, 2005: 67) กิจการต้องปรับปรุงการผลิตสินค้าและบริการเพื่อให้มีผลการปฏิบัติงานที่ดีสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการผสานคุณค่าทางสังคม ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการปฏิบัติงานด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่าเพื่อให้ได้ผลกำไรอย่างเป็นธรรม และคำนึงถึงผลประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รักษาสภาพแวดล้อมให้เกิดความสมดุลป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อสังคมและสร้างผลตอบแทนแก่สังคมซึ่งจะนำไปสู่การประกอบธุรกิจที่มีประโยชน์ต่อสังคมภายใต้เงื่อนไขของกฎหมาย เช่น การสร้างงาน การจ่ายภาษี การขายสินค้าและบริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดลง ดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานการตั้งเป้าหมายเพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้ประสานความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงาน

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ นำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยด้วยสมมติฐานที่ 6 ดังภาพที่ 7

สมมติฐาน 6 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ



ภาพที่ 7 ผลลัพธ์จากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

4. ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ความผันผวนของสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของกิจการ กล่าวได้ว่า ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีระดับความซับซ้อนตั้งแต่ไม่มีความซับซ้อนไปจนกระทั่งมีความซับซ้อนมาก และมีระดับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ตั้งแต่ระดับเสถียรภาพ (Stable) ไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Dynamic) ที่กิจการต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนสูงและยากต่อการคาดการณ์ในอนาคต (Daft and Marcic, 2011: 55; Robbins and Coulter, 2009: 77) ดังนั้น ความผันผวนของสภาพแวดล้อมจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและการทำงานของมนุษย์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมมากขึ้น เช่น พัฒนาอุตสาหกรรม การค้นหาทรัพยากรธรรมชาติเพื่อนำมาใช้อย่างไร้ขีดจำกัด ซึ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของสภาพแวดล้อมโลก (Li and Atuahene-Gima, 2002: 475; Labegalini, Gonçalves-Dias, and Csillag, 2010: 24)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของความผันผวนของสภาพแวดล้อม (Environmental Turbulence) ว่าหมายถึง ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจในปัจจุบันและอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจในประเทศและระดับโลก สถานการณ์ทางการเมืองและพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้ำที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment) ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานกิจกรรมในองค์การเกี่ยวข้องกับคู่แข่ง เทคโนโลยี เศรษฐกิจ บทบาทการเมืองและกฎหมาย (Montgomery and Weinberg, 1998: 45; Schermerhorn, Hunt, and Osborn, 2011) นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของประชากรส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้า ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตอุตสาหกรรมและการแข่งขันในตลาดโลกเช่นกัน (David, 2009: 77) กล่าวได้ว่า ความผันผวนของสภาพแวดล้อมสามารถเป็นทั้งสถานการณ์ที่เป็นโอกาส (Opportunities) เพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรค (Threats) และก่อให้เกิดจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weakness) ต่อการดำเนินงานได้ (Lawrence and Weber, 2008: 263-265) โดยความผันผวนด้านเศรษฐกิจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระดับโลก ทำให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ เช่น อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีการปรับตัวสูงขึ้น อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม เป็นต้น (West and Bamford, 2010: 101; พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล, 2550: 39; สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2553: 105) การศึกษาของ Lin and Ho (2011: 73) ระบุว่า ความผันผวนสภาพแวดล้อมมีผลกระทบเชิงลบต่อการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สี่เหลี่ยมและทำให้ความสามารถทางการแข่งขันกิจการลดลง กล่าวได้ว่า แม้

กิจการมีศักยภาพดำเนินกิจกรรมในกิจการมากเพียงไร ถ้าเกิดความผันผวนด้านเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ส่งผลให้ผู้ประกอบการดำเนินกิจกรรมไม่บรรลุความสำเร็จและความสามารถทางการแข่งขันลดลง

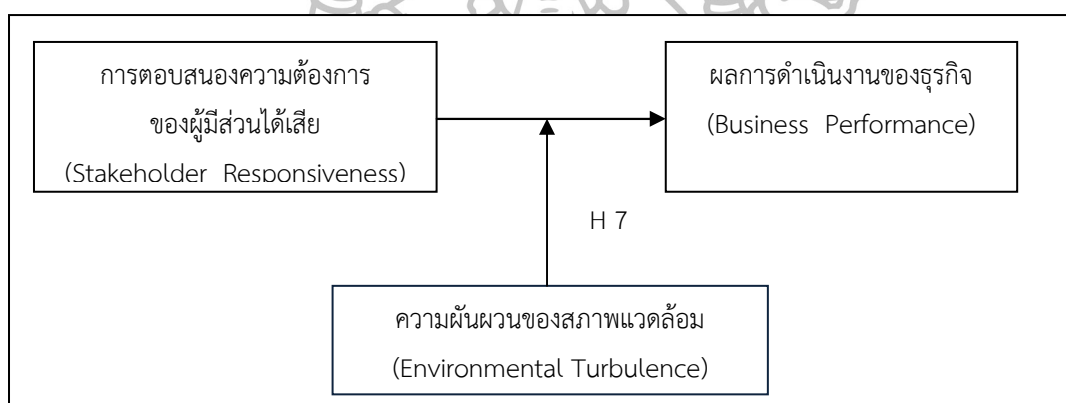
สำหรับสภาพแวดล้อมทางการเมืองและกฎหมายมีบทบาทสำคัญต่อกิจการในการดำเนินธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม ในประเด็นที่องค์กรต้องมีการปรับตัวไปตามอิทธิพลทางการเมืองที่มีการเปลี่ยนแปลงไป อาจเป็นปัจจัยที่เป็นโอกาสหรืออุปสรรคสำหรับกิจการได้ ดังนั้น กิจการระหว่างประเทศส่วนใหญ่จึงคำนึงถึงกรอบเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมว่าต้องมีการกำหนดนโยบายและระเบียบ ข้อบังคับที่เหมาะสมต่อระบบโลจิสติกส์และสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อระบบการขนส่งและโลจิสติกส์เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Spiess, 2008: 245; ปรีชา พันธุมสินชัยและพีรยุทธ ชาญเศรษฐกิจกุล, 2551: 253) แต่ปัจจุบัน พบว่า สถานการณ์ทางการเมืองมีความไม่แน่นอนทำให้บทบาทการทำงานของภาครัฐบาลมีการพัฒนาที่ล่าช้าและขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้ง มีรูปแบบการดำเนินการที่ไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของภาคธุรกิจเอกชนได้อย่างแท้จริง โดยพงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล (2550: 128-129) ระบุว่า ประเทศไทยมีระบบโลจิสติกส์ที่ล่าช้ากว่าประเทศมาเลเซีย 5 ปี หรือล่าช้ากว่าสิงคโปร์ ฮองกง ไต้หวันและเกาหลีประมาณ 10 ปี โดยรัฐบาลไทยมีการพัฒนาแบบไร้ทิศทางและไม่มีหน่วยงานกลางอิสระเข้ามาดูแล ซึ่งเงื่อนไขปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานขึ้นอยู่กับความต่อเนื่องของการสนับสนุนจากภาครัฐและศักยภาพกิจการ (รุธิร์ พนมยงค์, 2554; Richey and others, 2004: 246)

ดังนั้น ปัจจัยความผันผวนของสภาพแวดล้อมจึงส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการอย่างมีนัยสำคัญและมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับความผันผวนของสภาพแวดล้อมด้วยการออกแบบการควบคุมการจัดการที่ดีซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติการจัดการความเสี่ยงของกิจการดีขึ้น (DuBryn, 2010: 211; Gordon, Loeba, and Tseng, 2009: 303-304) อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารต้องมีความรู้เท่าทัน ตั้งรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการประเมินสถานการณ์ว่าส่งผลกระทบต่ออย่างไร จากการศึกษาของ Armesh, Wei, and Marthandan (2014: 46) พบว่า ปัจจัยความผันผวนของสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการและผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางได้รับอิทธิพลทั้งทางบวกและทางลบจากปัจจัยแวดล้อมต่อการพัฒนาผู้ประกอบการ กล่าวคือ สภาพแวดล้อมไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานก็ถือเป็นอุปสรรค ในทางหนึ่ง สภาพแวดล้อมอาจมีส่วนส่งเสริมให้ผู้ประกอบการค้นหาและพัฒนาธุรกิจใหม่ การรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของผู้ประกอบการ ดังนั้น ผู้บริหารควรนำข้อมูลมาวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์การดำเนินงานในกิจการให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มพูนศักยภาพกิจการเช่น การลดต้นทุนสินค้า

การพัฒนาสินค้า สร้างความแตกต่างในตัวสินค้าและบริการ การควบคุมคุณภาพสินค้า การส่งมอบสินค้าตรงตามกำหนดเวลา รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (รุจิรี พนมยงค์และคณะ, 2550: 42)

จากการวิเคราะห์วรรณกรรมแสดงให้เห็นถึงความสำคัญ ปัจจัยแทรกซ้อนคือ ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุผลสำเร็จ (Pang, Hu, and Li., 2011; West and Bamford, 2010) และเป็นปัจจัยสำคัญที่กิจการต้องติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพราะเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนั้น นำไปสู่การทดสอบผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยตามสมมติฐานที่ 7 ดังภาพที่ 8

สมมติฐานที่ 7 ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบเชิงลบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ



ภาพที่ 8 ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาผลกระทบปัจจัยสาเหตุ (Antecedents) ที่มีผลกระทบต่อตัวแปรความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ 3 ตัวแปร ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision) ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness) และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectations) โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์และทบทวนวรรณกรรมเพื่อใช้เป็นแนวทางอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

1. ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

แนวคิดการศึกษาทฤษฎีภาวะผู้นำสามารถสรุปได้เป็น 4 แนวทาง ได้แก่ ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบใหม่ (Schermerhorn, Hunt, and Osborn, 2011: 311; Robbins and Coulter 2009: 389; Williams, 2011: 623) และจากสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ผู้นำจึงต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับการศึกษาภาวะผู้นำในหลากหลายมิติ โดยคำนึงถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงาน การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ในขณะเดียวกัน ผู้นำจำเป็นต้องหันมาพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถ เพื่อประยุกต์ภาวะผู้นำในสถานการณ์ปัจจุบันและนำพาองค์กรให้บรรลุผลสำเร็จท่ามกลางสถานการณ์การแข่งขันอย่างรุนแรง (DuBrin, 2010: 75; Daft and Marcic, 2007: 455)

สำหรับทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ถือเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ทางด้านภาวะผู้นำ ซึ่งมี James MacGregor Burns (1978) นักวิชาการท่านแรกที่ศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองว่าต้องมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเป็นผู้ที่พยายามสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ โดย James MacGregor Burns (1978) กล่าวถึง ภาวะผู้นำรูปแบบใหม่ 3 ประเภท ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leadership) ซึ่งมุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชา 2) ภาวะผู้นำแบบการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) มุ่งเน้นสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นการมีส่วนร่วมกับผู้ใต้บังคับบัญชาและ 3) ผู้นำทางด้านจริยธรรม (Moral Leadership) จะมุ่งเน้นยกระดับการพัฒนาพฤติกรรมในเชิงจริยธรรมมากขึ้น (Burns, 1978: 4; Burns, 2006: 93; Turan and Sny, 1996; Yukl, 1999: 287; Hitt, Black and Porter, 2009: 280) ในลำดับต่อมา Bernard M. Bass (1985) ได้ต่อยอดแนวคิดของ Bern โดยอธิบายถึงความแตกต่างระหว่างผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leader) และผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational leader) ว่าผู้นำแบบแลกเปลี่ยนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการแลกเปลี่ยนด้วยการจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดำเนินงานสู่การได้รับผลตอบแทนตามข้อตกลงที่ถูกเชื่อมโยงไว้กับความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมาย ในทางตรงข้ามผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีประสิทธิภาพการดำเนินงานที่สูงขึ้น ด้วยการสร้างแรงบันดาลใจในการมุ่งเป้าหมายระดับที่สูง (Avolio and Bass, 1995: 202; Bass and Avolio, 1993: 116; Yukl, 1999: 286) โดยองค์ประกอบของภาวะการเป็นผู้นำเชิงแบบแลกเปลี่ยนมี 4 ด้านคือ 1) ผู้นำสามารถใช้อิทธิพลอุดมการณ์ทางความคิดถ่ายทอดวิสัยทัศน์ไปยังผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม 2) สามารถสร้างแรงบันดาลใจและสื่อสารความต้องการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน 3) การกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกิจการเพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดแนวคิดการดำเนินงานที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

4) พิจารณาความเป็นปัจเจกบุคคลโดยให้คำปรึกษาและสนับสนุน พัฒนาศักยภาพของผู้ใต้บังคับบัญชา แต่ละคน (เนตร์พัฒนา ยาวีราช, 2550: 176; Bass, 1985; Bass and Steidlmeier, 1999: 184) ดังนั้น จากแนวคิดของนักวิชาการทั้งสองท่านพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็น ภาวะผู้นำกระบวนทัศน์ใหม่ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ สามารถกำหนดกลยุทธ์ สร้างวัฒนธรรมองค์การ สร้างพลังและแรงบันดาลใจ กระตุ้นผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความคิดสร้างสรรค์ เตรียมพร้อมการเป็น ผู้นำอันนำไปสู่การปรับตัว เปลี่ยนแปลงกระบวนการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์ที่มีการ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเป็นผู้ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการ แก้ปัญหาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ในทุกระดับปรับปรุงโครงสร้างกิจการ และระบบการบริหารโดย มุ่งเน้นและปลูกฝังอุดมคติและสร้างค่านิยมหลักตามวัตถุประสงค์หลักของกิจการรวมถึงการระบุ ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานที่เหมาะสม (DuBryn, 2010: 75; Daft and Marcic, 2007: 458) โดยผู้นำ การเปลี่ยนแปลงเป็นผู้นำที่สร้างความแตกต่างด้วยการใช้อิทธิพลของผู้นำที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษใน การเปลี่ยนแปลงเจตคติ ปลูกฝังค่านิยมและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดแนวความคิด ใหม่ในการปรับตัวและดำเนินงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์และบรรลุเป้าหมายสำคัญของกิจการ (Yukl, 1999: 301)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้ให้ความหมายของ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ไว้ว่า หมายถึง ผู้นำที่มีกระบวนทัศน์ใหม่ในการเปลี่ยนแปลง สามารถกำหนดกลยุทธ์ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความคิดสร้างสรรค์ เตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้สถานการณ์ที่ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้กำหนดกลยุทธ์มุ่งเน้นให้ความสำคัญ กับการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการแก้ปัญหาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ในทุกระดับ และสามารถจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายได้

การศึกษาผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการสร้าง ทัศนคติร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกิจการ ต้อง เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีวิสัยทัศน์และมีความสามารถในการสื่อสาร สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรมให้เป็นวิถีทางใหม่โดยเน้นผลประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน (Bateman and Snell, 2009: 455; Daft and Marcic, 2007: 456; Robbins and Coulter 2009: 397) ดังนั้น ภาวะผู้นำแบบนี้จึงเหมาะสมกับสถานการณ์ที่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้ ผู้นำต้องมีภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ที่เน้นการ มองเหตุการณ์ในอนาคตของกิจการที่ผู้นำต้องการให้เป็นบนพื้นฐานความเป็นไปได้ที่สอดคล้องกับ เป้าหมายและภาระหน้าที่ของกิจการซึ่งวิสัยทัศน์มีอิทธิพลต่อการสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรของ กิจการมุ่งมั่นสู่สัมฤทธิ์ผลที่วางไว้ มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อนำมา วางแผนกลยุทธ์อันนำไปสู่การกำหนดแนวทางการปฏิบัติให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

ที่มาจากองค์ความรู้ที่ได้จากบุคลากรนำมาสร้างเป็นวิสัยทัศน์ เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การประยุกต์ความคิดของคนในกิจการที่นำไปสู่ข้อค้นพบใหม่ (จันทิมา วงศ์วรรณ, จุลสุชดา ศิริสมและไพบุลย์ ครอบ, 2556: 153 – 154; Wilkinson and Young, 2002) โดยวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการใช้วิสัยทัศน์ สร้างแรงบันดาลใจด้วยการสื่อสารวิสัยทัศน์อย่างชัดเจนให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้มีโอกาสรับรู้ และเข้าใจถึงแนวทางการความสำเร็จในอนาคต ด้วยการสร้างความร่วมมือกันในการดำเนินงานและผลักดันองค์การให้ไปสู่เป้าหมายที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นมา (Burn, 1978; Bass, 1985; Podsakoff and others, 1990: 112; Ewen, Christian, and others, 2013: 518) ดังนั้น วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision) ส่งผลกระทบต่อตัวแปรผล ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สี่เหลี่ยมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันต่อการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Xiu and Chen, 2012: 2770)

การศึกษาผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงต่อการมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สี่เหลี่ยมเชิงบูรณาการ พบว่า ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงสามารถกระตุ้นให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นำกับผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างมีประสิทธิภาพ (Yukl, 1999: 285) ดังนั้น ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จสามารถเปลี่ยนจุดเน้นของผู้ใต้บังคับบัญชาจากการคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว หันมาคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมการบูรณาการงานร่วมกันและผู้นำสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ (Bass Bernard and Bass, 2009: 25; Zhang, Wang, and Pearce, 2014: 329) สำหรับการศึกษาวิจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงแปลงทำให้ค้นพบถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลเชิงบวกกับความสามารถการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพของกิจการ (Gardner, William, and others, 2010: 952; Lowe and Gardner, 2001: 511; Cavazotte, Moreno, and Hickmann, 2012: 443) ผู้นำต้องตระหนักและปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้วยการกำหนดวางแผนการดำเนินงานเชิงบูรณาการ มีการบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ (Tschakert, 2007: 386) ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของโครงการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อม (Marshall and others, 2014: 92) และเตรียมพร้อมความสามารถของบุคคล (Janssen and Ostrom, 2006: 237; Lemos and others, 2007: 26) เตรียมความพร้อมของกิจการเพื่อเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนแปลง (Marshall and others, 2014: 89)

การศึกษาผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนในอดีต พบว่า การแข่งขันทางธุรกิจมีแนวโน้มที่รุนแรงเพิ่มขึ้น การประสานพลังความร่วมมือระหว่างกิจการจึงเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้ธุรกิจรวมกลุ่มกันเพื่อสร้าง

เครือข่ายที่มีความเข้มแข็ง ดังนั้น พฤติกรรมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงส่งผลกระทบต่อการประสานการดำเนินงานระหว่างกิจการ (Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 128) ซึ่งปัจจุบันการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จ สามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตได้นั้น ผู้นำต้องสามารถมีวิสัยทัศน์และใช้ภาวะผู้นำจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาและบุคคลอื่นให้เกิดการความร่วมมือกันและประสานการดำเนินกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การศึกษาของ Podsakoff and others (1990: 107) ระบุว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องมีวิสัยทัศน์แห่งการเปลี่ยนแปลงและมีการส่งเสริม สนับสนุน ตลอดจนสื่อสารวิสัยทัศน์และประสานงานระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการ เพื่อให้เกิดการยอมรับเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม

การศึกษาผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า งานวิจัยของ Engelen and other (2014: 130) ได้ศึกษาพฤติกรรมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประยุกต์สร้างสรรค์นวัตกรรมที่แตกต่างกันและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในช่วงสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการจัดหา การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านโลจิสติกส์เข้ามาใช้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ทั้งด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลรวมถึงการบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นตัวแทนของการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง การตัดสินใจและการทำกิจกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างชัดเจนตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของห่วงโซ่อุปทาน (Kogg and Mont, 2012: 162)

การศึกษาผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า กิจการต้องเตรียมรับมือกับปัญหาด้านพฤติกรรมของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงไป (Butler, 2006: 26; Banjongprasert, 2013: 106) โดยผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องปรับปรุงภารกิจและวิสัยทัศน์ของกิจการให้เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และกำหนดกลยุทธ์มุ่งเน้นการให้ความสำคัญและรับผิดชอบต่อสังคมสูงขึ้น (King, Case, and Premo, 2010: 72; Hillmann and Keim, 2001: 127) ด้วยการกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้แก่ การมุ่งเน้นลูกค้าเพื่อสังคมด้วยการมองปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นการรักษาพฤติกรรมของผู้บริโภค มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกันและสร้างโอกาสความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกหรือชุมชนในการแก้ปัญหาของปัญหาสังคมร่วมกัน (Kotle, Kartajaya, and Setiawan, 2010: 32; Grönroos, 2011: 244) นอกจากนี้งานวิจัยของ Richey and others (2014) พบว่า ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นสนับสนุนให้กิจการกำหนดนโยบายการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ในการจัดการตลาดอุตสาหกรรม โดยการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มุ่งเน้นด้านสังคมและ

สิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อผลประสิทธิผลการดำเนินงานของกิจการ ดังนั้น ผู้บริหารระดับสูงจึงต้องวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดเพื่อสังคม โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม วางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดราคาที่เหมาะสม การเสนอขายเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความไว้วางใจในกิจการตลอดจนการสร้างกิจกรรมเพื่อสังคมซึ่งถือเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการ

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมข้างต้น กล่าวได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงควรเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์และมีกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ สามารถวางแผนแนวทางในอนาคต ปรับปรุง ส่งเสริมและสามารถจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Dirks and Ferrin, 2002: 618; Grant, 2012: 459; Zhang, Wang, and Pearce, 2014: 330) ด้วยการส่งเสริมเพื่อเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างความตระหนักเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้กับบุคลากรและควรให้บุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวคิดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหาวัตถุดิบ การผลิตสีเขียว การขนส่งสีเขียว การตลาดสีเขียวและสร้างเครือข่ายสีเขียวเพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยผู้นำช่วยสร้างให้เกิดวัฒนธรรมองค์การที่มีคุณภาพด้วยการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นการปรับปรุง การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการทำให้เกิดเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน วิสัยทัศน์ของผู้นำทำให้กิจการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและดำเนินงานโดยคำนึงถึงการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Yusuf, Gunasekaran, and Dan, 2007: 513; Sharif and Irani, 2012: 66) ดังนั้น วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนของกิจการให้ประสบความสำเร็จ (Dubey, Gunasekaran, and Ali, 2015: 123) นำไปสู่การทดสอบผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 5 มิติ ได้แก่ ด้านสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้านมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมด้วยสมมติฐานที่ 8 ก-จ และแสดงดังภาพที่ 9

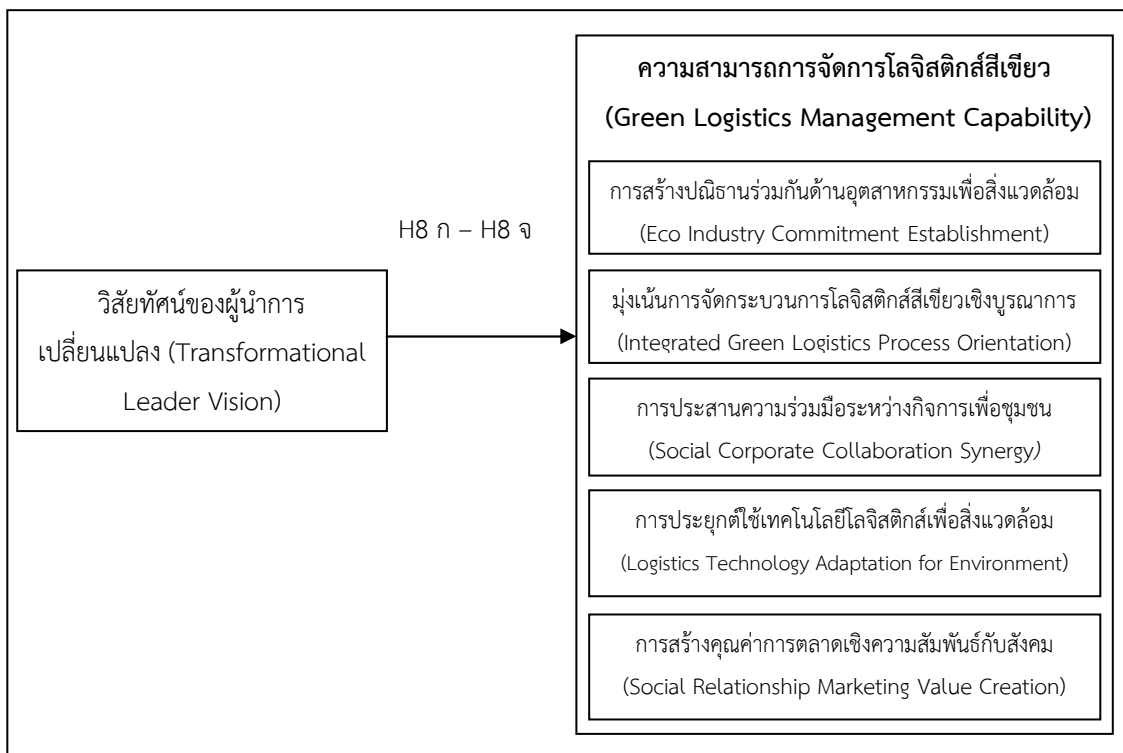
สมมติฐานที่ 8 ก วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานที่ 8 ข วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

สมมุติฐานที่ 8 ค วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อชุมชน

สมมุติฐานที่ 8 ง วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมุติฐานที่ 8 จ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม



ภาพที่ 9 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

2. ผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness) หมายถึง ตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมด้วยการปรับแนวคิด วิธีการดำเนินงานเพื่อให้กิจการสามารถแสวงหาวิถีหรือกลยุทธ์ที่จะตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของสังคมได้อย่างเหมาะสมภายใต้การปฏิบัติตามข้อกำหนดของสังคม (Türkkahramana, 2014: 633) ปัจจุบันกระแสการดำเนินงานของกิจการได้เปลี่ยนแปลงไปโดยมุ่งให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมมากกว่าการแสวงหาผลกำไรเพียงอย่างเดียว (Hillman and Keim, 2001: 127; Pirson, 2012: 35)

ความหมายของคุณค่าทางสังคม (Societal Values) หมายถึง การปรับแนวคิด วิธีการใหม่ขององค์กร โดยให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมและค่านึงถึงผลกระทบของผลิตภัณฑ์และผลดำเนินงานต่อความปลอดภัยของพนักงานลูกค้าและสังคม (Burrow, Kleindl, and Everard, 2008: 36-37) นอกจากนี้ ความหมายที่ใกล้เคียงกับคุณค่าทางสังคมได้แก่คุณค่าร่วม (Share Value) ซึ่ง Porter and Kramer (2011: 6) ให้ความหมายว่า การสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการกับชุมชนเป็นนโยบายและการปฏิบัติที่ช่วยเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันควบคู่กับการส่งเสริมชุมชนและสังคมเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคม และเมื่อศึกษา 2 คำนี้อีก 2 คำนี้อีก 2 คำนี้ร่วมกัน การวิจัยนี้ใช้คำว่า การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness) คือ กิจการปรับแนวคิด วิธีการในกระบวนการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลกระทบและการตอบสนองต่อสังคมและมีการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการกับสังคม ซึ่ง Robbins and Coulter (2009: 109-113) กล่าวถึงทัศนคติของการให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic View) ว่ากิจการต้องปกป้องและตอบสนองความต้องการของสังคมด้วย ซึ่งสังคมประกอบด้วยประชากร กฎหมาย รัฐบาลที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร ดังนั้น กิจการต้องให้ความสำคัญสังคม 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) กิจการปฏิบัติตามกฎหมายและดูแลผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นด้วยวิธีการลดต้นทุนเพื่อให้ได้ผลกำไรสูงสุด 2) กิจการมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียภายในได้แก่ พนักงาน ด้วยการปรับปรุงสถานที่ทำงาน เพิ่มสวัสดิการให้พนักงานมีกิจกรรมพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น 3) กิจการมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียภายนอกได้แก่ ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและชุมชน เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม กำหนดราคาสินค้าที่เหมาะสมเป็นธรรม สินค้ามีคุณภาพและปลอดภัย สร้างความร่วมมือกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ 4) องค์กรรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการผลิตสินค้าที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยเหลือสังคมในรูปแบบต่าง ๆ

การศึกษาผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า เมื่อกิจการให้ความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมจึงต้องกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการคิด ด้วยการให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายนโยบายที่อยู่บนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าร่วมกันทางสังคมซึ่งจะนำไปสู่โอกาสในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อสังคม (Porter and Kramer, 2011: 8) ทำให้เกิดการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการกับสังคม ดังนั้น กิจการต้องให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมด้วยการกำหนดเป็นนโยบาย วัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมถึงขอบเขตการคำนึงถึงปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันและพัฒนาชุมชนให้เกิดความยั่งยืน (Felício, Gonçalves, and Gonçalves, 2013: 2140)

การศึกษาผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการพบว่า การสร้างคุณค่าทางสังคมจะส่งผลให้กิจการเกิดการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่กิจกรรมขาเข้า กระบวนการผลิต และกิจกรรมขาออกด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Porter and

Kramer, 2011: 8; ซีร์ชัย อรุณเรืองศิริเลิศ, 2555: 101) โดยกิจการต้องตระหนักและเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าเพื่อนำมาวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ของกิจการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้อง เหมาะสมและสามารถผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม (Cantor and others, 2014: 204) ดังนั้น ความท้าทายสำหรับกิจการที่ต้องสร้างความตระหนักและความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยการบูรณาการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวให้กับบุคลากรเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Perotti and others, 2012: 644)

การศึกษาผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน พบว่า การสร้างคุณค่าทางสังคมจะส่งผลต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อพัฒนาชุมชน ด้วยการเชื่อมโยงความสำเร็จระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ดังนั้น กิจการต้องรับรู้ถึงความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคม มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันและสร้างความร่วมมือกันระหว่างกิจการกับสังคมเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการทางสังคม Haas, Snehota and Corsaro, 2012: 101) เช่น การจัดซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น การใช้บริการขนส่งพื้นฐานในชุมชน เป็นต้น การเชื่อมโยงความสำเร็จของกิจการกับชุมชนเข้าด้วยกัน เพราะการเจริญเติบโตของกิจการทำให้เกิดการสร้างงานของชุมชนที่สนับสนุนอุตสาหกรรมตอบสนองความต้องการทางสังคมด้วย (รพีพรรณ วงศ์ประเสริฐ, 2556: 77-78) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Porter and Kramer (2011) ว่าการสร้างคุณค่าร่วมกันจะเป็นการให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบริเวณรอบอุตสาหกรรม และสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการและกิจการกับสังคมเพื่อเชื่อมโยงความสำเร็จของกิจการที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางสังคม

การศึกษาผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจการการควรประสานกรอบความคิดที่ต่างกันของกิจการกับสังคม ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน (Corsaro and Snehota, 2010: 990) ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ โดยผู้บริหารเป็นผู้สร้างคุณค่าทางสังคมระหว่างกิจการกับสังคม กล่าวได้ว่า กิจการเป็นส่วนประกอบสำคัญของสังคมที่ต้องใช้สื่อกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลและความสำเร็จระหว่างกัน ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการสื่อสารระหว่างกิจการกับกลุ่มเกษตรกร ผู้บริโภค ชุมชนและสังคม (Sinkovics Moemi, Sinkovics, and Yamin, 2014: 5) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Mishra, Akman, and Mishra (2014: 37) พบว่า สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อธุรกิจขยายตัวจะทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง เกิดการขาดแคลนทรัพยากรตลอดจนการปล่อยมลพิษออกสู่สภาพแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งเหตุผลเหล่านี้ทำให้กิจการหันมาตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศจากสถานประกอบการภาครัฐบาล

และภาคเอกชนต่างมีความคิดเห็นว่าคุณค่าทางสังคมก่อให้เกิดการยอมรับและนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน

การศึกษาผลกระทบของการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม พบว่า การให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมกลายเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องทำความเข้าใจ (Mohr, Webb, and Harris, 2001: 50) และให้ความสำคัญด้วยการกำหนดเป้าหมาย คุณลักษณะของผู้บริโภคสีเขียวเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสีเขียวอย่างเข้มแข็งด้วยการใช้ทรัพยากรในสังคมอย่างชาญฉลาดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Haws, Winterich, and Naylor, 2013: 2) เห็นได้ว่ากิจการที่ให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการคิด การพัฒนาศักยภาพการผลิตและบริการที่เริ่มต้นจากความต้องการของสังคมอย่างแท้จริง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถและสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมประกอบกับการพัฒนาสังคมและชุมชนที่ดีขึ้น

การวิเคราะห์วรรณกรรมข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมเป็นตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ ดังนั้น การสร้างคุณค่าทางสังคมเป็นกุญแจสำคัญแห่งความสำเร็จและการอยู่รอดในระยะยาวของกิจการ (Haas, Snehota, and Corsaro, 2012: 95) และเป็นบทบาทที่สนับสนุนให้กิจการเกิดการยอมรับจากผู้บริโภคและสังคมเพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันทางธุรกิจ โดยกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ส่งเสริมความสามารถทางการแข่งขันควบคู่ไปกับการให้ความสำคัญกับสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจของทุกฝ่าย (De Beer, 2014: 138) นำไปสู่การขับเคลื่อนและยกระดับเศรษฐกิจและสังคมไปพร้อมกันเพราะกิจการและสังคมต้องมีการพึ่งพาซึ่งกันและกันโดยกิจการเป็นแหล่งที่สร้างรายได้ให้กับคนในสังคมและต้องพึ่งพาสังคม เป็นการส่งเสริมความสามารถทางการแข่งขันของกิจการควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมของกิจการประกอบด้วย 1) ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการคิด (Reconceiving Products and Markets) ด้วยการเริ่มต้นที่การสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคมเป็นหลัก 2) การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน (Redefining Productivity in the Value Chain) ด้วยการให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงของประสิทธิภาพการดำเนินงานกับความต้องการทางสังคมหรือการให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร 3) การพัฒนาศักยภาพของชุมชนที่เกี่ยวข้อง (Enabling Local Cluster Development) ด้วยการให้ความสำคัญกับการพัฒนาชุมชนเพื่อการเชื่อมโยงความสำเร็จระหว่างกิจการกับชุมชนเข้าด้วยกันเช่น จัดซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น การใช้บริการขนส่งพื้นฐานในชุมชน เป็นต้น (Porter and Kramer, 2011: 7-8; อีริช อรุณเรืองศิริเลิศ, 2555: 101; รัชพรธวงศ์ประเสริฐ, 2556: 77-78) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การทดสอบผลกระทบของการให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประเด็นด้านสร้างพันธมิตร

ร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้านมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ด้วยสมมติฐานที่ 9 ก-จ และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังภาพที่ 10

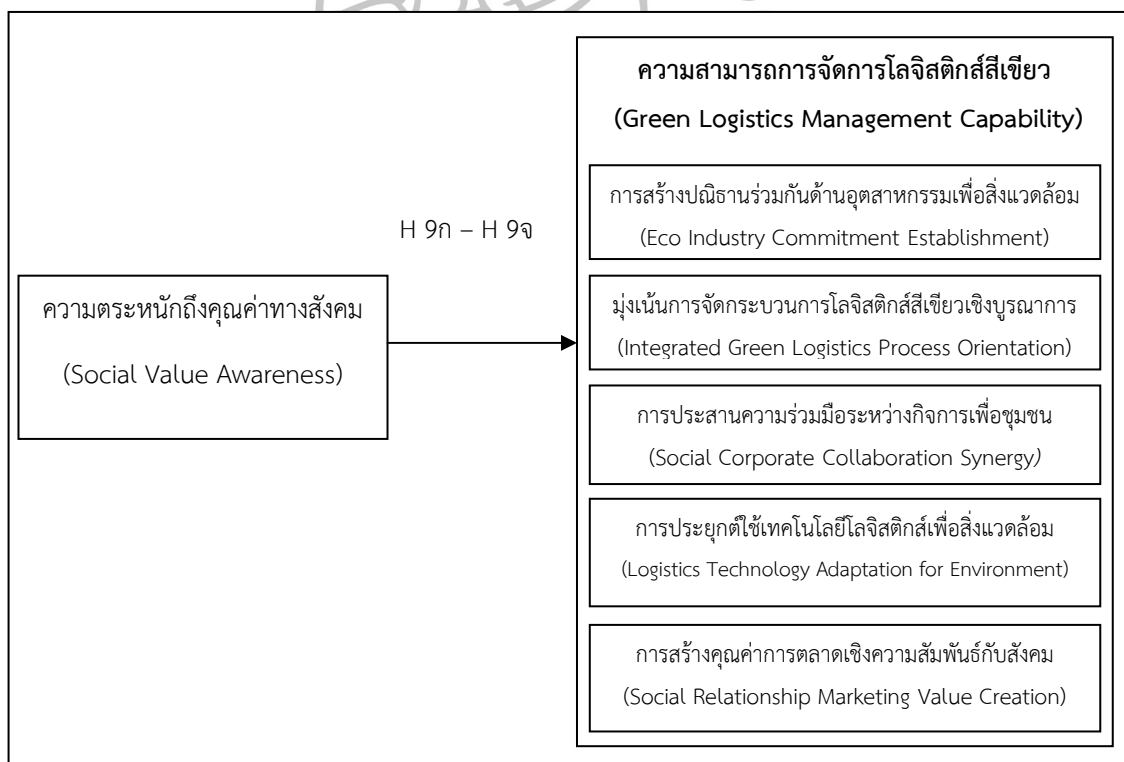
สมมติฐานที่ 9 ก ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานที่ 9 ข ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

สมมติฐานที่ 9 ค ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อชุมชน

สมมติฐานที่ 9 ง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานที่ 9 จ ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม



ภาพที่ 10 ผลกระทบการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

3. ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์

เชียว

ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นแรงผลักดันที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (รุจิร พนมยงค์, 2554: 34; Peachey and Bruening, 2011: 215; González-Benito, Lannelongue, and Queiruga, 2011: 1622) สำหรับผู้มีส่วนได้เสียเป็นบุคคลหรือกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อกิจการที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียสามารถนิยามได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียภายในเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของกิจการก่อน ได้แก่ กลุ่มลูกค้า ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ พนักงานและชุมชน ในขณะที่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียภายนอก เป็นกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบในลำดับถัดมา ได้แก่ รัฐบาล คู่แข่ง (Abuzeinab and Arif, 2014: 506; Freeman, 1984: 46; Freeman, 2010: 25-29; Kim, Park, and Wertz, 2010: 216) กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในการเชื่อมโยงกับจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม และเมื่อพิจารณาผู้มีส่วนได้เสียจะพบว่าทุกกลุ่มล้วนแล้วแต่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์กระบวนการดำเนินงานที่มีคุณค่าของกิจการ ดังนั้น กิจการต้องให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อกิจการและการสร้างความเชี่ยวชาญการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการวางแนวทางการดำเนินงานและความรับผิดชอบต่อสังคมและกลุ่มบุคคลต่าง ๆ เช่น พนักงาน ลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิต ชุมชนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น (Freeman, 1984: 33-36; Ranängen and Zobel: 2014: 129; Sandbu, 2012: 97; Trebeck, 2008: 352) กล่าวได้ว่า โดยผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน กระบวนการดำเนินงานสีเขียวและพลังความร่วมมือสีเขียวและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (Flynn and others, 2010: 67; Lo, 2013: 109; Yang and others, 2013: 69)

สำหรับความคาดหวังเป็นความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของความพยายามดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิภาพ (Williams, 2011: 594) โดยความคาดหวังตามความหมายของ Getzels (1968: 45-47) และ Oxford University (2000: 281) ที่ให้ความหมายในทิศทางสอดคล้องกันว่า หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มุ่งหวังหรือคาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่คาดหวังว่าควรจะเกิดขึ้น ดังนั้น คาดหวังจึงเป็นทัศนคติหรือความรู้สึกที่ต้องการให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งหวังไว้ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งใจ การให้ความสำคัญกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จและการดำรงคงอยู่ของกิจการ (Park and Ghauri, 2015: 192; Kim, Park, and Wertz, 2010: 215) ดังนั้น ผู้มีส่วนได้เสียมีอิทธิพลต่อการกำหนดแนวทางการดำเนินงานและการบรรลุเป้าหมายของกิจการ (Cornelissen, 2011: 7) ผู้บริหารควรแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการกำกับดูแลผลประโยชน์ และตระหนักถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการดำเนินงานร่วมกันและ

รับผิดชอบต่อสังคมภายนอก (Cantor and others, 2014: 214; González-Benito, Lannelongue, and Queiruga (2011: 1629) โดยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเพราะเมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของกิจการ พบว่า ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพได้นั้นจะขึ้นอยู่กับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการผลักดันให้กิจการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จ (Yozgat and Karataş, 2011: 1360)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้ให้ความหมายของ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียไว้ว่าหมายถึง การรับรู้ถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเช่น ลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิต ชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว รู้รู้ถึงความคาดหวังและบทบาทภาคีรัฐบาลที่เรียกร้องให้กิจการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจึงเป็นแรงผลักดันและเป็นพื้นฐานให้กิจการเกิดการเปลี่ยนแปลงแนวความคิด และส่งผลให้กิจการเกิดการปรับปรุงศักยภาพการดำเนินงานให้เกิดคุณค่าทางสังคม (Bakker, Harro, and Meeus, 2012: 1060) ปัจจุบันความคาดหวังและบทบาทของภาคีรัฐบาลที่เรียกร้องให้กิจการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานของกิจการ (Lee, 2008: 185; Hietbrink, Hartmann, and Dewulf, 2012: 267; Van Ryzin, 2006: 601) ดังเช่น การศึกษาของ Jones (1980 : 56) พบว่า กิจการต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียให้เข้ากับเป้าหมายของกิจการและนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ด้วยการจัดลำดับความสำคัญ และสนทนาแลกเปลี่ยนกับผู้มีส่วนได้เสีย (Kaptein and Tulder, 2003: 215; สุทธิศักดิ์ ไกรสรสุธาสินี, 2556: 219) ดังนั้น การประสานผลประโยชน์ร่วมกันอย่างสมดุล กิจการต้องคำนึงถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การวางแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ (Tang, Zhi, and Tang, 2012: 436)

การศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีความสำคัญตลอดกระบวนการดำเนินงานขององค์กร (Hietbrink, Hartmann, and Dewulf, 2012: 266) และมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้าด้วยการคาดหวังถึงคุณภาพของสินค้าและบริการ โดยพฤติกรรมความคาดหวังของลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้เสียจะมีความแตกต่างกันซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้น ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นข้อมูลที่สะท้อนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นปัจจุบันและเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานกิจการ (Chinyio and Akintoye, 2008: 591; Abuzeinab and Arif, 2014: 511) จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมการผลิตส่งออกของประเทศจีนผลการวิจัยของ Lai and Wong (2012: 269) ทำให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การจัดการโลจิสติกส์ได้แก่ ความคาดหวังของลูกค้าที่จะได้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพด้วยกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและแรงผลักดันของรัฐบาล โดยกิจการต้องปรับตัวและดำเนินงานภายใต้ภาวะเสี่ยงสิ่งแวดล้อมและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

การศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ เพื่อชุมชน พบว่า ความคาดหวังของชุมชนซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่กิจการต้องคำนึงถึง โดยชุมชนมีความคาดหวังให้กิจการมีการดำเนินกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมทางธุรกิจ (Mishra and Suar, 2010: 573) กล่าวได้ว่า การแลกเปลี่ยนข้อมูลและมีความร่วมมือกันระหว่างกิจการทำให้เกิดการสื่อสารและไว้วางใจกันส่งผลให้การทำธุรกรรมระหว่างกิจการมีเสถียรภาพมากขึ้น (Wu, Chuang, and Hsu, 2014: 124) จากผลการศึกษาของ Trapp (2014: 42) พบว่า การที่กิจการประสบความสำเร็จต้องมาจากการประสานความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยการสะท้อนให้เห็นถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Dubey, Gunasekaran, and Ali (2015: 128) ที่พบว่า แรงผลักดันจากผู้มีส่วนได้เสียภายนอกส่งผลกระทบต่อประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ ตลอดจนมุ่งรักษาคุณค่าของกิจการ (Corporate Value) โดยแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันระหว่างกิจการและสังคมใช้ศักยภาพที่มีอยู่ช่วยเหลือและพัฒนาสังคมได้ (พิพัฒน์ นทนาธรณ์, 2553: 39)

การศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ชุมชนและสังคมคาดหวังว่าได้รับการติดต่อสื่อสารให้เกิดความเข้าใจร่วมกันและความสัมพันธ์ในตลาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของความสัมพันธ์กับท้องถิ่น ความเคลื่อนไหวทางสังคมโดยใช้กลุ่มชุมชนซึ่งถือเป็นผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลมากขึ้นต่อการประกอบธุรกิจในปัจจุบัน จากการศึกษาของ Bakker, Maat, and Van Wee (2014: 54) พบว่า ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียภายนอกส่งผลให้กิจการต้องออกแบบ ปรับเปลี่ยนโครงสร้างกระบวนการดำเนินงานและการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานอย่างให้มีเสถียรภาพ กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการจัดลำดับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียแล้วเป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจในระยะยาวและเป็นพื้นฐานของความน่าเชื่อถือสำหรับการขยายส่วนแบ่งการตลาดในอนาคต ดังนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมีประสิทธิภาพ (Kent, Taylor, and White, 2003: 63)

การศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม พบว่า ความคาดหวังที่มีความหลากหลายของผู้มีส่วนได้เสียเป็นข้อมูลสำคัญต่อการนำมาใช้ปรับปรุงการออกแบบการดำเนินงานในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ (Shipman, 2009: 119-120) โดยความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียประกอบด้วย ความคาดหวังของกลุ่มผู้บริโภคซึ่งมีความสำคัญต่อกิจการและมีแนวโน้มการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคนสินค้าอยู่ตลอดเวลา ความคาดหวังของภาครัฐบาลที่เรียกร้องให้กิจการดำเนินงานอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมภายใต้กฎระเบียบอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อสังคม (Bakker, Maat, and Wee, 2014: 56; Wellens and Jegers, 2014: 225) ดังนั้น กิจการควรพัฒนาสินค้าที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบผลิตภัณฑ์ส่งผลให้ผู้บริโภคไว้วางใจและเชื่อมั่นในกิจการนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการ (Shipman, 2009: 119) นอกจากนี้ จากงานวิจัยของ Kirchoff, Koch, and Nichols (2011) พบว่า การรับรู้ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นปัจจัยที่กิจการต้องทำความเข้าใจ ประเมินและจัดลำดับความสำคัญว่าผู้มีส่วนได้เสียมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกิจการหรือไม่ อย่างไร เช่น ความต้องการของตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยรับรู้ถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทำให้เกิดการสร้างคุณค่าทางการตลาดเพิ่มขึ้นและส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิดความมั่นใจในผลิตภัณฑ์และการบริการด้านสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การบรรลุความได้เปรียบทางการแข่งขัน

จากการวิเคราะห์วรรณกรรมข้างต้น ทำให้เห็นถึงความสำคัญของตัวแปรสาเหตุของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectations) ส่งผลกระทบต่อตัวแปรผลได้แก่ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวตั้งแต่ด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Singh and Agarwal, 2013: 406; De Madariaga and Valor, 2007: 425) ดังนั้น กิจการควรเข้าใจความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อวางแนวทางการดำเนินกิจกรรมโดยการประเมินผลกระทบของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อกิจการ (Singh and Agarwal, 2013: 406) ด้วยการสร้างข้อมูลเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสียจะเริ่มต้นด้วยการระบุผู้มีส่วนได้เสียและวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจการ จัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มเพื่อให้แน่ใจว่ากิจการสามารถดำเนินงานที่ตอบสนองเชิงบวกต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีความแตกต่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Ferrell and Hartline, 2008: 77; Kim, Park, and Wertz, 2010: 215) กล่าวได้ว่า อิทธิพลจากความคาดหวังผู้มีส่วนได้เสียนั้นเห็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและเป็นกุญแจแห่งความสำเร็จของดำเนินธุรกิจ กิจการต้องตระหนักถึงความสำคัญและพิจารณาถึงความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมกันเพื่อนำข้อมูลมากำหนดนโยบาย กลยุทธ์ แนวทางการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อกิจการ (Isa, 2012: 335; González-Benito, Lannelongue, and Queiruga, 2011: 1623; Green and Donovan, 2010: 25; Wellens and Jegers, 2014: 224; Cantor and others, 2014: 203) ด้วยสมมติฐานที่ 10 ก-ข และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังภาพที่ 11

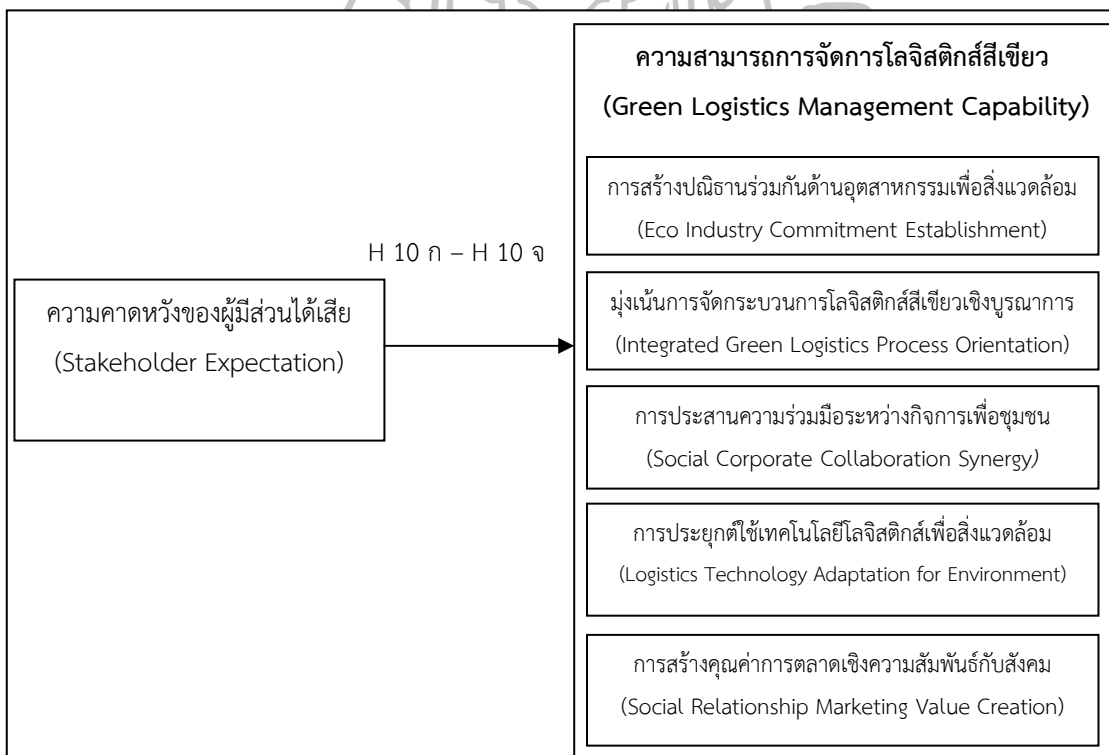
สมมุติฐานที่ 10 ก ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมุติฐานที่ 10 ข ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

สมมุติฐานที่ 10 ค ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อชุมชน

สมมุติฐานที่ 10 ง ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

สมมุติฐานที่ 10 จ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม



ภาพที่ 11 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ตัวแปรควบคุม

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรควบคุม (Control Variables) ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เงินทุน (Firm Capital) ซึ่งคาดว่าอาจส่งผลกระทบต่อตัวแปรตาม ตามที่ Del Brio and Junquera (2003: 941) ระบุว่า ทรัพยากรทางการเงินมีผลกระทบต่อการจัดการสีเขียวของกิจการเช่น กิจการขนาดใหญ่มีเงินทุนมากมีแนวโน้มการลงทุนพัฒนาศักยภาพที่มีมาตรฐาน ในทางตรงกันข้ามกิจการขนาดเล็กเมื่อมีเงินทุนน้อยไม่สามารถดำเนินงานจัดการโลจิสติกส์ได้เต็มศักยภาพและมีความเสี่ยงการดำเนินงานค่อนข้างสูง (Hung Lau, 2011: 881; Lee, 2008: 195; Nulkar, Gurudas, 2014: 135) สอดคล้องกับการศึกษาของ Gonzalez, Sarkis, and Adenso-Diaz (2008: 1026) ที่ระบุว่า ขนาดของกิจการมีบทบาทสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรและความสามารถ โดยกิจการขนาดใหญ่ส่วนใหญ่มีทรัพยากรทางการเงินมากและมีความสามารถจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมดีกว่ากิจการขนาดเล็ก ในขณะเดียวกัน กิจการขนาดใหญ่ต้องเผชิญกับแรงกดดันมากกว่ากิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก เนื่องจากสังคมคาดหวังว่ากิจการขนาดใหญ่ที่มีมาตรฐานสามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคมมากกว่า ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควบคุมไว้ว่าจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้ผลของตัวแปรตามเกิดจากตัวแปรอิสระอย่างแท้จริง โดยกำหนดจำนวนทุนตามขนาดของกิจการเป็น 3 ช่วงได้แก่ ต่ำกว่า 50,000,000 บาท 50,000,000 – 200,000,000 บาท และมากกว่า 200,000,000 บาท



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว : ปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย โดยวัตถุประสงค์ได้แก่ 1) ทดสอบกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ 2) ทดสอบผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ 3) ทดสอบผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจและ 4) ทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) รูปแบบนำ-แบบรอง (Dominant-less Dominant Design) ผสานวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อขยายความ ตรวจสอบยืนยันและเพิ่มความลึกซึ้งข้อมูลเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) วิธีวิจัยที่นำมาใช้ดำเนินการวิจัยมีดังนี้

1. วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มุ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Research) โดยอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล (Cause-and Effect Relationships) เพื่อสร้างโมเดลสมการโครงสร้างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่สอดคล้องกับองค์ความรู้เชิงทฤษฎีและผลการศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ (Kerlinger, 1973: 379; Kumar, 2005: 60-61; สีน พันธุ์พินิจ, 2553: 47 - 48)

2. วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มุ่งศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการสนับสนุนความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ส่งผลกระทบต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยใช้วิธีปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Research) เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่เกิดขึ้น ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (ชาย โพธิ์สิตา, 2554: 153; Patton, 1990: 104)



ภาพที่ 12 แนวคิดการศึกษาวิจัย

จากภาพที่ 12 แนวคิดการศึกษาวิจัยเพื่อ ทดสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) เพื่อให้ข้อมูลที่มีความครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยและมีคุณภาพมากขึ้น โดยขั้นที่ 1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิดและกำหนดตัวแปรสำหรับการวิจัย ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อนำไปสู่ขั้นต่อไปคือ ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้ได้ข้อมูลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีผลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Research) โดยใช้สถิติ Multiple Regression Analysis วิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย หลังจากที่ได้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว ขั้นที่ 5 ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Research) เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ด้านความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่เกิดขึ้น ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ควบคู่กับการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) กับกิจการที่ได้รับรางวัลทางด้านการจัดการคุณภาพและสิ่งแวดล้อม โดยบันทึกและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อนำไปสู่แนวทางพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยและขั้นที่ 6 คือ การสรุปผลการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและรายงานผลการศึกษาศามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้การวิจัยมีระบบและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิจัยประกอบด้วย แบบการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

แบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ในรูปแบบ นำ-แบบรอง (Dominant-less Dominant Design) มีการผสมวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเสริม เพื่อขยายความ ตรวจสอบยืนยันและเพิ่มความลึกของข้อมูล โดยวิธีวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการวิจัยความสัมพันธ์แบบเชิง สาเหตุ (Causal Research) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล (Cause – and Effect Relationships) และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) วิธีปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Research) เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่เกิดขึ้นในรูปแบบมุ่งทำความเข้าใจความหมายของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ให้ข้อมูล (Hermeneutic Phenomenology) (ชาย โพธิ์ลีตา, 2554: 180)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ซึ่งหน่วย วิเคราะห์ (Unit of Analysis) ของการวิจัยครั้งนี้เป็นระดับองค์การ ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลผู้ประกอบการของ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ที่จดทะเบียนในหมวดธุรกิจการผลิตกระดาษและกระดาษ แข็ง และหมวดธุรกิจการผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและการผลิตกล่องจากกระดาษและกระดาษแข็งที่ยัง ดำรงอยู่ จำนวน 712 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 14 มกราคม 2557)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างในแบบวิธีเชิงปริมาณ คือ การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จาก ผู้ประกอบการที่จดทะเบียนของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์และยังดำรงอยู่ จำนวน 712 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 14 มกราคม 2557) ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีจำนวนแน่นอนจึงใช้สูตร คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970: 607-610) มีระดับความเชื่อมั่น 0.95 หรือมีระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ขนาดประชากร จำนวน 712 ราย

$$n = X^2 \frac{Np(1-p)}{e^2(N-1) + X^2 p(1-p)}$$

กำหนดให้ n คือ จำนวนหรือขนาดของตัวอย่าง

N คือ จำนวนหรือขนาดของประชากร (712 ราย)

e^2 คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ (0.05)

P คือ สัดส่วนของประชากร กำหนดให้เป็น 0.50 สำหรับขนาด ของตัวอย่างมากที่สุด

X^2 คือ การแจกแจงของ Z เป็นค่าไคสแควร์ (Chi-square Value) ที่ 1 Degree of freedom เปิดตารางได้ 3.841

$$n = 3.841 \frac{(712)(0.5) (1 - 0.5)}{0.05^2 (712 - 1) + 3.841(0.5) (1 - 0.5)}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ 250 ราย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์เพื่อให้มีอัตราตอบกลับที่ยอมรับได้ร้อยละ 20 ตามแนวคิดของ Aaker, Kumar and Day (2001) จึงต้องส่ง 5 เท่าจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1,250 ราย แต่เนื่องจากประชากรมีจำนวน 712 ราย เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีในการให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ (Panayides, 2007) ผู้วิจัยได้ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างการศึกษา โดยผู้วิจัยระบุว่าการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจะเป็นกรรมการผู้จัดการหรือผู้จัดการโรงงานเป็นผู้ให้ข้อมูล (Key Informants)

2. กลุ่มตัวอย่างในแบบวิธีเชิงคุณภาพ คือ การกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non probability Sampling) ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรที่สอดคล้องกับการวิจัยและสามารถเป็นผู้ให้ข้อมูล (Key informants) ในระดับลึกได้ (Patton, 1987: 52; Dixon and others, 1987: 137; สีน พันธุ์พินิจ, 2553: 127) กับกิจการที่เป็นสมาชิกของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการคุณภาพและด้านสิ่งแวดล้อม หรือกิจการที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มที่ 1 ทดสอบผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการการประสาน ความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรตาม ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มที่ 2 ทดสอบผลกระทบการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการ

ดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

กลุ่มที่ 3 ทดสอบผลกระทบความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความ

สัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ

อุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ตัวแปรแทรก ได้แก่ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม

กลุ่มที่ 4 ทดสอบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม

ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้าง

พันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการ โลจิสติกส์สีเขียวเชิง

บูรณาการการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์

เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

ตัวแปรควบคุม (Control Variables) คือ เงินทุนของกิจการ (Firm Capital)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียว : ปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย สามารถจำแนกได้ 2 กลุ่มตามวิธีการวิจัย ได้แก่ 1) วิธีวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และ 2) วิธีวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi – Structured Interview) อธิบายรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ประกอบการ โดยใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และสร้างขึ้นตามนิยามปฏิบัติการประกอบด้วย 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 9 ราย ข้อ มีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) และเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ลักษณะของการประกอบธุรกิจ ระยะเวลาการดำเนินงาน จำนวนพนักงาน จำนวนทุนในการดำเนินงาน ประสบการณ์ได้รับรางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 2 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (Corporate Green Logistic Management Capability) โดยปรับจากแบบสอบถามจากงานวิจัยที่ได้ทบทวนวรรณกรรมประกอบกับการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ มีจำนวน 20 รายข้อใน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Industry Commitment Establishment) จำนวน 4 ข้อ พัฒนาจากแบบสอบถามของ Shang and others (2010); Lai and others (2011), Lin and Ho (2011) 2) การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (Integrated Green Logistic Process Orientation) จำนวน 4 ข้อ ปรับจากแบบสอบถามของ Zhu and others (2010); Miao, Cai, and Xu (2012); Zhang and others (2014) 3) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (Collaboration Synergy between Corporate for Community) จำนวน 4 ข้อปรับจากแบบสอบถามของ Vachon and Klassen (2008); Bowen and others, (2001); Ellinger and others, (2000); Yang and others. (2013) 4) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Logistics Technology Adaptation for Environment) จำนวน 4 ข้อปรับจากแบบสอบถามของ Cook, Heiser and Sengupta, (2011); Huang and Wu (2010); Jin (2006) และ 5) การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Social Relationship Marketing Value Creation) จำนวน 4 ข้อปรับจากแบบสอบถามของ Richey and others (2014); Yang and others (2013); Kirchoff Koch, and Nichols (2011) โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยปรับจากแบบสอบถามจากงานวิจัยที่ได้ทบทวนวรรณกรรมประกอบกับการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ จำนวน 8 รายข้อ ได้แก่ 1) การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Responsiveness) สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่ภายใต้บริบทของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ โดยสัมภาษณ์ผู้จัดการบริษัทและ 2) ผลการดำเนินงานของธุรกิจ

(Business Performance) จำนวน 4 ข้อ ปรับจากแบบสอบถามของ Chan and others (2012); Zhang and others (2014); Lin and Ho (2011)

ตอนที่ 4 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยปรับจากแบบสอบถามจากงานวิจัยที่ได้พบทวนวรรณกรรมประกอบกับการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ จำนวน 9 รายข้อ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision) จำนวน 3 ข้อ พัฒนาจากแบบสอบถามของ Zhang, Wang, and Pearce (2014); Cavazotte, Moreno and Hickmann (2012); Engelen and other (2014) 2) ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness) จำนวน 3 ข้อ พัฒนาจากแบบสอบถามของ Peng and Lin (2008); Miao, Cai, and Xu (2012); Zhu, Crotty, and Sarkis (2008) และ 3) ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectations) จำนวน 3 ข้อ พัฒนาจาก Lin and Ho (2011); Kirchoff Koch, and Nichols (2011)

ตอนที่ 5 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยปรับจากแบบสอบถามจากงานวิจัยที่ได้พบทวนวรรณกรรมประกอบกับการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการธุรกิจอุตสาหกรรม จำนวน 3 รายข้อ ได้แก่ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (Environmental Turbulence) ปรับจากแบบสอบถามของ Chan and others (2012); Miao, Cai and Xu (2012); Lin and Ho (2011)

ตอนที่ 6 ข้อคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questionnaire) เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้แนวคำถามสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participate Observation) กับกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการฝ่ายการผลิตกิจการที่ได้รับรางวัลทางการจัดการคุณภาพและสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ปัญหาและแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยผู้วิจัยเลือกอุตสาหกรรมด้วยวิธีการสุ่มแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยเลือกใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับจำนวน 7 แห่ง แบ่งเป็นธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเล็กกลาง ใหญ่ตามจำนวนทุนการดำเนินงาน 3 ช่วงคือ ต่ำกว่า 50,000,000 บาท 50,000,000–200,000,000 บาท และมากกว่า 200,000,000 บาท ดังนั้น ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษขนาดเล็กจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท เอ็น.ยู.ซี. อินเตอร์แพค จำกัด บริษัทเอ็ม เอส อาร์ กล่องกระดาษ จำกัดและบริษัท ยูเนียน คอนเทนเนอร์ จำกัด

สำหรับบริษัทขนาดกลางจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท โรงงานกระดาษเทนมา (ประเทศไทย) จำกัดและบริษัท เจ.ที.พี. (1991) จำกัด และบริษัทขนาดใหญ่ 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัดซึ่งอยู่ในเครือของกลุ่มธุรกิจกระดาษหรือ SCG Paper และบริษัท บางเลนเปอร์มิลล์ จำกัด ซึ่งข้อมูลที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลเสริมการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเป็นกรณีศึกษาที่เป็นตัวแทน แสดงข้อมูลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ซึ่งแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลรูปแบบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ

ตอนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการ

1.1 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่กำลังศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลกำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปร ซึ่งเป็นแนวทางการออกแบบเครื่องมือที่เป็นข้อคำถามที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นกำหนดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อนำมาเป็นกรอบการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

1.2 จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณตามกรอบแนวคิดการวิจัยและครอบคลุมนิยามศัพท์ของตัวแปรที่ได้พัฒนาขึ้นมา ด้วยการสร้างตัวชี้วัดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของธุรกิจและตัวแปรที่ศึกษาจำนวน 11 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวชี้วัดปัจจัยเชิงสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 3 ตัวแปร ตัวชี้วัดความสามารถการจัดการ

โลจิสติกส์สีเขียว 5 ตัวแปร ตัวชี้วัด ความผันผวนของสภาพแวดล้อม 1 ตัวแปรและตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 2 ตัวแปร เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัยต่อไป

1.3 สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยเกี่ยวกับการดำเนินงานและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจ โดยนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่สอดคล้องกับบริบทธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมากที่สุด

1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการวิจัยและจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัย

1.5 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ให้คำแนะนำแล้ว ผู้วิจัยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้ถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ประพุกษ์บาร์มี อุตสาหกรรมวานิชกิจ คณะบดีคณะบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.5.2 ดร.สุเทพ นิมสาย ผู้อำนวยการหลักสูตรปริญญาโท Logistics & Supply Chain Management มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

1.5.3 ดร.ชลิตา รัตสาร ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาโลจิสติกส์ และอาจารย์ประจำ ภาควิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

1.5.4 ดร. นิรันดร์ คงฤทธิ์ อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

1.5.5 คุณนพรัตน์ ท้าวลา กรรมการผู้จัดการบริษัท สวัสดิ์บรรจุกภัณฑ์ จำกัด

1.6 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง

1.7 เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพได้แก่ ตัวผู้วิจัยเป็นฐานเครื่องมือที่สำคัญและแนวคำถามในการวิจัยที่ได้พัฒนาจากการทบทวนเอกสาร แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) กำหนดประเด็นคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เครื่องบันทึกเสียง สมุดบันทึก ปากกา โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

2. การทดสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทดสอบความความตรง ความเที่ยงค่าอำนาจจำแนก ดังนี้

2.1 ทดสอบความตรงด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และนำไปปรับปรุงข้อคำถาม จากนั้นหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์วิจัย โดยใช้ สูตร IOC (Index of Item Object Congruence) = $\sum R / N$ จากนั้นทำการประมวลความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดที่ได้รับการพิจารณาแบบสอบถามเป็นรายข้อพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและสามารถนำมาใช้ในการสอบถามได้ (Rovinelli and Hambleton, 1976) ค่าดังกล่าวอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.0

2.2 ตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 194 ราย เพื่อหาความเหมาะสมของข้อมูลที่จะวิเคราะห์หองค์ประกอบ โดยใช้สถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งผลการทดสอบค่า KMO พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.631–0.825 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 และมีค่าเข้าใกล้ 1 (ตารางที่ 29 ภาคผนวก ค) สำหรับผลการทดสอบค่า Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.000 ทุกตัวแปร ดังนั้น ผลการทดสอบค่าสถิติ 2 ด้าน สามารถนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา , 2550) สำหรับการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) เครื่องมือด้วยการทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อยืนยันว่าแต่ละข้อคำถามว่าเป็นตัวชี้วัดที่จัดอยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ จากการทดสอบพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.734 – 0.923 ซึ่งสอดคล้องกับ (Hair and others, 2006) ระบุว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบควรมีตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป (ตารางที่ 28 ภาคผนวก ค)

2.3 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้แก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) และนำไปทดลองใช้ (Try out) โดยสุ่มแบบเป็นระบบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 กลุ่ม แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยต้องมีค่าตั้งแต่ $\alpha = 0.70$ ขึ้นไป จึงยอมรับได้ (Hair and others, 2006 : 102) การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถามที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.744–0.923 มีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.873 ด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.849 ด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.927 ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.856 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.874 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.921 ผลการดำเนินงานของธุรกิจ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.909 ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.802 วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.893 ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.906 คาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.838 (ตารางที่ 26 ภาคผนวก ค)

2.4 การหาอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) เพื่อพิจารณาข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัยว่าสามารถจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามได้หรือไม่ ด้วยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งหมด (Item-total Correlation) ต้องมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป (Johnson-Conley, 2009: 49) ซึ่งค่าอำนาจจำแนกของตัวแปรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.546 – 0.877 รายละเอียดดังตารางที่ 4 และตารางที่ 26 (ภาคผนวก ค)

ตารางที่ 3 สรุปค่าอำนาจจำแนก ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach Alpha)	ค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Power)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
1.วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TLV)	0.893	0.814 - 0.839	0.890 - 0.923
2.ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (SVA)	0.906	0.759 - 0.854	0.848 - 0.878
3.ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (SE)	0.838	0.653 - 0.812	0.768 - 0.894
4.การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ECE)	0.873	0.620 - 0.827	0.734 - 0.895
5.การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (IGLP)	0.849	0.546 - 0.807	0.752 - 0.867
6.การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (CSC)	0.927	0.798 - 0.877	0.840 - 0.895
7.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (LTA)	0.856	0.641 - 0.800	0.834 - 0.866
8.การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม(SRM)	0.874	0.652 - 0.816	0.817 - 0.861

ตารางที่ 3 สรุปค่าอำนาจจำแนก ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าความ เชื่อมั่น (Cronbach Alpha)	ค่าอำนาจ จำแนก (Discriminant Power)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factor Loading)
9. การตอบสนองความต้องการของมีส่วน ได้เสีย (SR)	0.921	0.802 – 0.845	0.784 – 0.892
10. ผลการดำเนินงานของธุรกิจ (BP)	0.909	0.759 – 0.820	0.828 – 0.868
11. ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (ET)	0.802	0.631 – 0.715	0.744 – 0.843

2.5 ทดสอบสมมติฐานตามเงื่อนไขสำหรับการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression) ตามเงื่อนไข 5 ข้อ ดังนี้

2.5.1 ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear relationship) ระหว่างตัวแปรโดยพิจารณาค่า Significant จากค่า ANOVA ที่มีนัยสำคัญ จากการตรวจสอบพบว่า ทุกการทดสอบมีค่า Significant เท่ากับ 0.000 เป็นไปตามข้อมูลตั้งต้นคือ ตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทุกสมการในทิศทางเดียวกัน และผลการสร้างกราฟ Normal P-P Plot ของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (ภาคผนวก จ)

2.5.2 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Multivariate Normality) ของตัวแปร 11 ตัว โดยสร้างแผนภาพกระจายซึ่งข้อมูลต้องมีการกระจายแสดงความสัมพันธ์ที่อยู่เชิงเส้นตรงพบว่า ทุกตัวแปรแจกแจงแบบปกติโดยข้อมูลมีการกระจายรอบเส้นตรง (ภาคผนวก จ)

2.5.3 การทดสอบสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสาเหตุ (Multicollinearity) คือ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย จากการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระอยู่ระหว่าง 0.252–0.744 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.80 (Cooper and Schindler, 2006) แสดงว่าตัวแปรอิสระต่างๆ ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ (ภาคผนวก จ)

2.5.4 การทดสอบค่าแปรปรวนของค่าเคลื่อนที่คงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจากค่า Residual ทุกสมการและแผนภาพการกระจาย Scatter Plot พบว่า ค่า Residual ในทุกสมการกระจายเหนือและใต้ระดับศูนย์ ถือว่าการกระจายของตัวแปรตามในแต่ละค่าของตัวแปรอิสระมีความแปรปรวนในลักษณะคงที่ (ภาคผนวก จ)

การรวบรวมข้อมูล

สำหรับวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 การใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์มีอัตราการตอบกลับที่ยอมรับได้อยู่ที่ร้อยละ 20 ตามแนวคิดของ Aaker, Kumar and Day (2001) และจากประชากรที่ใช้ศึกษาได้แก่ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่จดทะเบียนในกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์และยังดำเนินงานอยู่จำนวน 712 ราย ถือว่าเป็นจำนวนที่ไม่มาก ดังนั้น ตัวแทนที่ดีของข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ (Panayides, 2007) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยเท่ากับประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการแจกแบบสอบถามพร้อมกันทั้งสิ้น 712 ฉบับ

1.2 จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยแนบพร้อมกับแบบสอบถามส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง คือ กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการบริษัทหรือผู้จัดการโรงงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

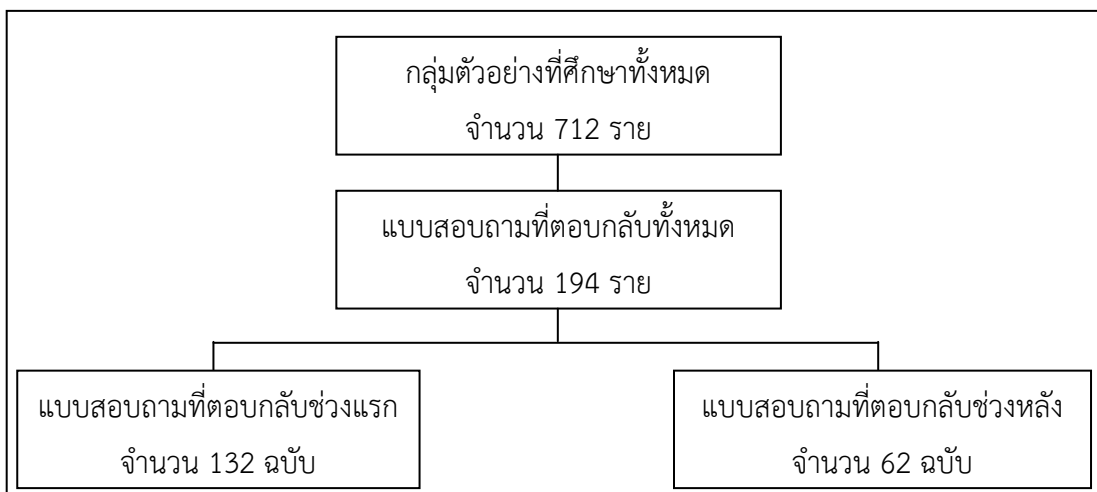
1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 712 ชุด โดยเริ่มส่งแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2558 ตามชื่อ ที่อยู่ผู้ประกอบการที่จดทะเบียนเป็นสมาชิกของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ที่จดทะเบียนในหมวดธุรกิจการผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง และหมวดธุรกิจการผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและการผลิตกล่องจากกระดาษและกระดาษแข็งที่ยังดำรงอยู่พร้อมแนบซองจดหมายตอบกลับไปด้วยพร้อมกับแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดให้ส่งจดหมายตอบกลับทางไปรษณีย์ ภายใน 15 วัน หลังจากได้รับแบบสอบถามครบกำหนดแบบสอบถามตอบกลับมาจำนวน 132 ฉบับ มีแบบสอบถามส่งคืนมา เนื่องจากยกเลิกกิจการไม่ทราบที่อยู่ใหม่จำนวน 41 ฉบับ และมีแบบสอบถามที่เนื้อความไม่สมบูรณ์จำนวน 9 ฉบับ ผู้วิจัยจึงติดตามด้วยการสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์และส่งแบบสอบถามตามที่อยู่เดิมอีกครั้ง เมื่อครบกำหนดวันที่ 16 มีนาคม 2558 ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลแบบสอบถาม ปรากฏว่ามีจำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น 194 ฉบับ รวมระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล 60 วัน

1.4 ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความครบถ้วนในเนื้อหาของแบบสอบถามทั้ง 194 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 28.91 ของประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยสอดคล้องกับเกณฑ์ จำนวนการตอบกลับแบบสอบถามทางไปรษณีย์ที่ยอมรับได้มีอัตราการตอบกลับไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 (Aaker, Kumar and Day, 2001; Burns and Bush, 2006) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทางไปรษณีย์

การรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม	จำนวน
จำนวนแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์	712
จำนวนแบบสอบถามที่คืนกลับมาเนื่องจากย้ายกิจการไม่ทราบที่อยู่ใหม่	41
จำนวนแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ทั้งสิ้น	671
จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับ	203
จำนวนแบบสอบถามเนื้อหาไม่สมบูรณ์	9
จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับและสมบูรณ์ทั้งสิ้น	194
สรุป อัตราร้อยละการตอบกลับของแบบสอบถาม $194 / (712 - 41) \times 100$	28.91

1.5 ผู้วิจัยได้ทดสอบความลำเอียงของการไม่ตอบแบบสอบถาม (Non-Response Bias) เพื่อคาดคะเนการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบกลับมาโดยเปรียบเทียบชุดข้อมูลของแบบสอบถามที่ได้มาสองกลุ่มตามช่วงระยะเวลาซึ่งในช่วงแรกคือ 1 เดือนแรกอยู่ระหว่างวันที่ 15 มกราคม – 16 กุมภาพันธ์ 2558 มีแบบสอบถามตอบกลับมาจำนวน 132 ฉบับและอีก 1 เดือนถัดมาอยู่ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2558 – 16 มีนาคม 2558 มีแบบสอบถามตอบกลับมาอีกจำนวน 62 ฉบับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรด้านรูปแบบองค์กรธุรกิจ จำนวนพนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจและเงินทุนการดำเนินงานด้วยการใช้สถิติ Independent Sample t-test (ตารางที่ 29 ภาคผนวก ง) ผลการวิจัยพบว่า ประชากรที่ตอบแบบสอบถามทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Armstrong and Overton, 1997) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามสามารถเป็นตัวแทนของประชากรในการศึกษาในครั้งนี้ได้ ทั้งนี้สามารถแสดงขั้นตอนการตรวจสอบความลำเอียงในการไม่ตอบแบบสอบถามกลับ ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ขั้นตอนการตรวจสอบความลำเอียงในการไม่ตอบแบบสอบถามกลับ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. การเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักตามวิธีปรากฏการณ์วิทยาโดยสุ่มแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยเลือกสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการคุณภาพและด้านสิ่งแวดล้อม หรือกิจการที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเล็ก 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท เอ็น.ยู.ซี. อินเตอร์แพค จำกัด บริษัทเอ็ม เอส อาร์ กล่องกระดาษ จำกัดและบริษัท ยูเนียน คอนเทนเนอร์ จำกัด สำหรับบริษัทขนาดกลางจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท โรงงานกระดาษ เทนมา (ประเทศไทย) จำกัดและบริษัท เจ.ที.พี. (1991) จำกัด และบริษัทขนาดใหญ่ 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัดซึ่งอยู่ในเครือของกลุ่มธุรกิจกระดาษหรือ SCG Paper และบริษัท บางเลนเปเปอร์มิลล์ จำกัด โดยผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายผลิตซึ่งการเก็บข้อมูลจากอุตสาหกรรมหลายขนาดทำให้เกิดความน่าเชื่อถือด้านแหล่งข้อมูล (Patton, 1990: 464-465; สุกางค์ จันทวานิช, 2553: 32)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีที่หลากหลายได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participate Observation)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ตัวผู้วิจัยเป็นฐานเครื่องมือที่สำคัญในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน ตั้งแต่นัดผู้ประกอบการเพื่อสัมภาษณ์ โดยติดต่อทางโทรศัพท์และเดินทางไปบริษัทของผู้ประกอบการด้วยตนเองและแนะนำตนเองพร้อมอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็น ตามประเด็นคำถามของแบบสัมภาษณ์แบบกึ่ง

โครงสร้างและควบคุมไม่ให้การสัมภาษณ์ออกนอกประเด็น ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลร่วมเช่น พนักงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเพื่อดูปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและดำเนินไปตามกระบวนการอย่างเป็นธรรมชาติ โดยไม่มีการควบคุมหรือดัดแปลง (ชาย โปธิสิตา, 2554: 308) เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานที่แสดงออกมาตามธรรมชาติ โดยการบันทึกข้อมูลด้วยวิธีการเขียน ใช้เครื่องบันทึกเสียง บันทึกภาพนิ่งซึ่งเป็นเอกสารเชิงพรรณนาในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเก็บเหตุการณ์ที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และสังเกตเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่เขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษอย่างเป็นระบบ

การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกรรมการผู้จัดการและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยในแบบสอบถามตอนที่ 1 ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตอนที่ 2 ประกอบด้วยรูปแบบองค์กรธุรกิจ จำนวนพนักงาน ระยะเวลา ในการดำเนินธุรกิจและเงินทุนการดำเนินงาน ประสบการณ์ที่ได้รับรางวัลด้านคุณภาพ หรือการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยการประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ คือ ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นในแบบสอบถามตอนที่ 3 - 5 เกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ ทัศนคติของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย โดยวิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนาและนำข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและการสรุปผล การดำเนินการวิจัย และได้กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถามดังนี้ (Best, 1977: 174; บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 103; สิ้นพันธุ์พินิจ, 2553: 127)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดเป็น 5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดเป็น 4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดเป็น 3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดเป็น 2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดเป็น 1 คะแนน

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเห็นอยู่ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเห็นอยู่ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเห็นอยู่ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเห็นอยู่ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเห็นอยู่ระดับน้อยที่สุด

1.3 การทดสอบผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยวิธีการประมวลผลทางสถิติเชิงอนุมาน และนำข้อมูลที่รวบรวมวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ประกอบด้วย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อยืนยันข้อคำถามว่าเป็นตัวชี้วัดที่จัดอยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป และนำคะแนนองค์ประกอบ (Factor Score) มาใช้คำนวณหาค่าของตัวแปร โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งเขียนเป็นสมการ ดังนี้

สมการที่ 1

$$SR = \beta_0 + \beta_1 ECE + \beta_2 IGLP + \beta_3 CSC + \beta_4 LTA + \beta_5 SRM + \beta_6 FC + \epsilon$$

การทดสอบผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจกระบวนกรโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยสมมติฐานที่ 1 - 5

สมการที่ 2

$$BP = \beta_0 + \beta_7 SR + \beta_8 ET + \beta_9 (ET * SR) + \beta_{10} FC + \epsilon$$

การทดสอบผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจตามสมมติฐานที่ 6 และความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจตามสมมติฐานที่ 7

สมการที่ 3

$$ECE = \beta_{03} + \beta_{11} TLV + \beta_{12} SVA + \beta_{13} SE + \beta_{14} FC + \epsilon$$

สมการที่ 4

$$IGLP = \beta_{04} + \beta_{15} TLV + \beta_{16} SVA + \beta_{17} SE + \beta_{18} FC + \epsilon$$

สมการที่ 5

$$CSC = \beta_{05} + \beta_{19} TLV + \beta_{20} SVA + \beta_{21} SE + \beta_{22} FC + \epsilon$$

สมการที่ 6

$$LTA = \beta_{06} + \beta_{23} TLV + \beta_{24} SVA + \beta_{25} SE + \beta_{26} FC + \epsilon$$

สมการที่ 7

$$SRM = \beta_{07} + \beta_{27} TLV + \beta_{28} SVA + \beta_{29} SE + \beta_{30} FC + \epsilon$$

การทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมตามสมมติฐานที่ 8 ก-จ สมมติฐานที่ 9 ก-จ สมมติฐานที่ 10 ก-จ และเพื่อให้การนำเสนอข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดอักษรย่อสำหรับนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตัวแปร	อักษรย่อ
1. การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Industry Commitment Establishment)	ECE
2. การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (Integrated Green Logistic Process Orientation)	IGLP
3. การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (Collaboration Synergy between Corporate for Community)	CSC
4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Logistics Technology Adaptation for Environment)	LTA
5. การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Social Relationship Marketing Value Creation)	SRM
6. การตอบสนองความต้องการของมีส่วนได้เสีย (Stakeholder Responsiveness)	SR
7. ผลการดำเนินงานของธุรกิจ (Business Performance)	BP
8. ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (Environmental Turbulence)	ET
9. วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision)	TLV
10. ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness)	SVA
11. ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectations)	SE
12. ตัวแปรควบคุม ทุนการดำเนินงาน (Firm Capital)	FC

2. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ

การจัดกระทำข้อมูลด้วยการตรวจสอบความน่าเชื่อถือข้อมูล ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับวิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการเลือกเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดคุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ความพร้อมสำหรับการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลทั้งวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ด้วยการตีความข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูลและนำมาสร้างข้อสรุปเพื่ออธิบายให้เห็นถึงข้อมูลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของผู้ให้ข้อมูลหลักของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ตามรายละเอียดดังนี้

2.1 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของข้อมูลด้วยวิธีตรวจสอบด้วยเทคนิควิธีสามเส้าของ Patton คือ (Patton, 1990: 464 – 466; สุภางค์ จันทวานิช, 2553: 32)

2.1.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านแหล่งข้อมูล (Triangulation of Sources) คือเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ต่างกันภายใต้วิธีการและเรื่องเดียวกันด้วยการสัมภาษณ์กับธุรกิจอุตสาหกรรม

3 ขนาดได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ 2 แห่ง อุตสาหกรรมขนาดกลาง 2 แห่งและอุตสาหกรรมขนาดเล็ก 3 แห่ง เพื่อสอบทานการให้ข้อมูลของอุตสาหกรรมทั้ง 3 ขนาด และสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย กรรมการผู้จัดการหรือผู้จัดการบริษัท ผู้จัดการโรงงานหรือหัวหน้าฝ่ายผลิตและพนักงาน ซึ่งทำให้เกิดความน่าเชื่อถือด้านแหล่งข้อมูลทั้งในเชิงสถานที่และบุคคล

2.1.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methods Triangulation) ด้วยการใช้วิธีการเก็บรวบรวมที่หลากหลายได้แก่ การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participate Observation) ควบคู่กับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview)

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.2.1 การจัดระเบียบข้อมูล (Data Organizing) เพื่อให้ข้อมูลเป็นระเบียบและสะดวกในการนำมาใช้งานโดยการถอดเทปการสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคำถามในแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง หลังจากนั้นดำเนินการแบ่งข้อมูลโดยการกำหนดรหัสให้กับข้อมูลหลัก 5 กลุ่ม คือ รูปแบบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ปัจจัยเชิงสาเหตุความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ปัญหาที่พบในการดำเนินงานและแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ เข้าใจและมีประสบการณ์

2.2.2 การแสดงข้อมูล (Data Display) โดยเขียนในรูปแบบเชิงพรรณนาความที่มาจาก การเชื่อมโยงข้อมูลที่ถูกจัดระเบียบตามกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อบรรยายถึงเรื่องราวอย่างมีความหมาย และตรงประเด็นกับสิ่งที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ด้วยการนำข้อมูลที่ได้มาถอดเทปสนทนาคำต่อคำ (Verbatim) และนำข้อมูลมาจัดกลุ่ม โดยใช้หัวข้อย่อยในแบบสัมภาษณ์มาเป็นแนวทางสำหรับการจัดกลุ่มและเปรียบเทียบข้อมูลในเรื่องเดียวกันที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลที่ต่างกันเพื่อแสดงสาระสำคัญของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

2.2.3 การสรุป การตีความและตรวจสอบความถูกต้องตรงประเด็นของผลการวิจัย (Conclusion, Interpretation and Verification) โดยวิธีการวิเคราะห์ ตีความ เปรียบเทียบข้อมูลสังเคราะห์ข้อมูลและนำมาสร้างข้อสรุปเพื่ออธิบายให้เห็นข้อมูลความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจหรือไม่อย่างไร และมีปัจจัยใดส่งผลกระทบและไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้
ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐานใช้บรรยายคุณสมบัติของสิ่งที่ศึกษาวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - 2.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)
 - 2.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discremination Power) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อโดยใช้เทคนิค Item Total Correlation)
 - 2.3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบเงื่อนไขสำหรับการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression) ประกอบด้วย
 - 3.1 การตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear relationship) ระหว่างตัวแปรด้วยการดูค่า Significant จากค่า ANOVA ที่มีนัยสำคัญหรือการสร้างแผนภาพ Normal P-P Plot ของความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่มีแนวโน้มเป็นเส้นตรง
 - 3.2 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Multivariate Normality) ของตัวแปร 11 ตัว โดยสร้างแผนภาพกระจายซึ่งข้อมูลต้องมีการกระจายแสดงความสัมพันธ์ที่อยู่เชิงเส้นตรง
 - 3.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity Test) คือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยต้องไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ร่วมกับการพิจารณาค่า Variance Inflation Factor (VIF)
 - 3.4 การทดสอบค่าแปรปรวนของค่าเคลื่อนที่คงที่ (Homoscedasticity) ด้วยการพิจารณาจากค่า Residual ในทุกโมเดลที่ใช้ทดสอบว่ามีความแปรปรวนในลักษณะคงที่
4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
 - 4.1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระหลายตัวตามกรอบแนวคิดการวิจัย
 - 4.2 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นที่มีผลกระทบต่อความผันแปรของตัวแปรตามนำมาสร้างเป็นสมการพยากรณ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว: ปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของธุรกิจ
 4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความผันผวนของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
 6. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
- สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้
1. ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 2. ผลกระทบของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
 3. ผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

4. ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ
5. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
6. ปัญหาที่พบในการดำเนินงานและแนวทางพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ประกอบด้วย รูปแบบองค์การธุรกิจ ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงาน จำนวนทุนการดำเนินงาน กลุ่มลูกค้าหลักของธุรกิจ และประสบการณ์ที่ได้รับรางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย	จำนวน	ร้อยละ
1. รูปแบบองค์การธุรกิจ		
1.1 ห้างหุ้นส่วน	33	17.01
1.2 บริษัทจำกัด	157	80.93
1.3 บริษัทมหาชน	4	2.06
รวม	194	100.00
2. จำนวนพนักงาน		
2.1 น้อยกว่า 50 คน	129	66.49
2.2 50 – 200 คน	54	27.84
2.3 มากกว่า 200 คน	11	5.67
รวม	194	100.00

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย	จำนวน	ร้อยละ
3. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ		
3.1 น้อยกว่า 5 ปี	13	6.70
3.2 5 – 10 ปี	27	13.92
3.3 11 – 15 ปี	45	23.20
3.4 มากกว่า 15 ปี	109	56.18
รวม	194	100.00
4. จำนวนทุนการดำเนินงาน		
4.1 น้อยกว่า 50,000,000 บาท	117	60.82
4.2 50,000,000 – 200,000,000 บาท	52	26.29
4.3 มากกว่า 200,000,000 บาท	25	12.89
รวม	194	100.00
5. กลุ่มลูกค้าหลักของธุรกิจ		
5.1 ลูกค้าภายในประเทศ	165	85.05
5.2 ลูกค้ากลุ่มเอเชีย	23	11.86
5.3 ลูกค้ากลุ่มอเมริกา	2	1.03
5.4 ลูกค้ากลุ่มยุโรป	4	2.06
รวม	194	100.00
6. ประสบการณ์ได้รับรางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการ		
ด้านสิ่งแวดล้อม	159	81.96
6.1 ไม่เคยได้รับ	35	18.04
6.2 เคยได้รับ		
รวม	194	100.00

จากตารางที่ 5 พบว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษส่วนใหญ่มีรูปแบบองค์การธุรกิจเป็นบริษัท จำกัด (ร้อยละ 80.90) รองลงมา ห้างหุ้นส่วนจำกัด (ร้อยละ 17.00) จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน (ร้อยละ 66.50) รองลงมา 50-200 คน (ร้อยละ 27.80) ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ส่วนใหญ่ดำเนินงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 56.20) รองลงมา 11-15 ปี (ร้อยละ 23.20) จำนวนทุนการดำเนินงานส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 50 ล้านบาท (ร้อยละ 60.30) รองลงมา 50,000,000-200,000,000 บาท (ร้อยละ 26.80) กลุ่ม

ลูกค้าหลักของธุรกิจเป็นลูกค้าภายในประเทศ (ร้อยละ 85.10) รองลงมา กลุ่มเอเชีย (ร้อยละ 11.80) สำหรับประสบการณ์ได้รับรางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับ (ร้อยละ 82) เคยได้รับ (ร้อยละ 18) โดยเป็นรางวัลทางด้าน CSR ด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9000 มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม 14001 ธรรมเนียมปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม โรงงาน สีขาว โครงการประหยัดพลังงาน อุตสาหกรรมสีเขียว เป็นต้น

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ดังตารางที่ 6 ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวภาพรวมและเป็นรายด้านของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	3.85	0.71	มาก
2. การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	3.97	0.69	มาก
3. การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	3.89	0.67	มาก
4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	3.88	0.74	มาก
5. การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	3.88	0.68	มาก
ภาพรวม	3.89	0.69	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดต่อความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในภาพรวม ระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 3.85$) การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ($\bar{x} = 3.97$) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ($\bar{x} = 3.89$) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 3.88$) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ($\bar{x} = 3.88$)

ตารางที่ 7 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้าง
 พันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 (n=194)

การสร้างพันธมิตรร่วมกัน ด้านอุตสาหกรรมเพื่อ สิ่งแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. กิจการเชื่อมั่นว่าการ กำหนดนโยบายส่งเสริม และสนับสนุนการ ดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมเติบโต	61 (31.44)	95 (48.97)	35 (18.04)	3 (1.55)	0 (0.00)	4.10	0.74	มาก
2. กิจการให้ความสำคัญกับ ดำเนินงานเพื่อ สิ่งแวดล้อมโดยกำหนด วิธีการและผู้รับผิดชอบ ด้านจัดการโลจิสติกส์ เขียวอย่างชัดเจน	34 (17.53)	95 (48.97)	53 (27.32)	10 (5.15)	2 (1.03)	3.76	0.83	มาก
3. กิจการเปิดโอกาสให้ บุคลากรร่วมกันจัดทำ แผนงานสิ่งแวดล้อม อย่างชัดเจนเพื่อสร้าง ความตระหนัก	40 (20.61)	82 (42.27)	56 (28.87)	15 (7.73)	1 (0.52)	3.74	0.88	มาก
4. กิจการสนับสนุนการ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับ แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม ให้บุคลากรรับทราบเพื่อ สร้างความเข้าใจและ ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน	44 (22.68)	83 (42.78)	52 (26.80)	14 (7.22)	1 (0.52)	3.79	0.89	มาก
ภาพรวม						3.85	0.71	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดเห็นต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจกรรมเชื่อมั่นว่าการกำหนดนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้อุตสาหกรรมสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ($\bar{x} = 4.10$) กิจกรรมสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรรับทราบเพื่อสร้างความเข้าใจและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน ($\bar{x} = 3.79$) กิจกรรมให้ความสำคัญกับการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดวิธีการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ($\bar{x} = 3.76$) และกิจกรรมเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมจัดทำแผนงานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนเพื่อสร้างความตระหนักในการดำเนินการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ($\bar{x} = 3.74$)

ตารางที่ 8 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจกรรมให้ความสำคัญการบูรณาการกระบวนการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานย่อยเพื่อผสานกระบวนการเป็นระบบ	36 (18.56)	94 (48.45)	50 (25.77)	11 (5.67)	3 (1.55)	3.76	0.87	มาก
2. กิจกรรมมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์เข้าด้วยคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมคุณภาพราคา การส่งมอบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	53 (27.32)	86 (44.33)	51 (26.28)	3 (1.55)	1 (0.52)	3.96	0.80	มาก

ตารางที่ 8 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย (ต่อ)

(n=194)

การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. กิจกรรมส่งเสริมให้วางแผนการผลิตโดยลดใช้ทรัพยากร(Reduce) นำชิ้นส่วนมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เพื่อลดต้นทุนและของเสีย	84 (43.30)	79 (40.72)	27 (13.92)	4 (2.06)	0 (0.00)	4.25	0.77	มาก
4. กิจกรรมมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการโลจิสติกส์ขาออกด้วยการจัดการขนส่งแบบประหยัดและใช้พลังงาน	61 (31.44)	71 (36.60)	45 (23.20)	17 (8.76)	0 (0.00)	3.90	0.94	มาก
ภาพรวม						3.97	0.69	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.97$) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจกรรมส่งเสริมให้มีวางแผนการผลิตด้วยการลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) การนำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสีย ($\bar{x} = 4.25$) กิจกรรมมุ่งเน้นกระบวนการ โลจิสติกส์ขาเข้าด้วยการคัดเลือกและสั่งซื้อวัตถุดิบที่มีความเหมาะสมด้านคุณภาพ ราคา และการส่งมอบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 3.96$) กิจกรรมมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการโลจิสติกส์ขาออกด้วยการจัดการขนส่งแบบประหยัดและการใช้พลังงานทางเลือกเช่นใช้รถที่เติมก๊าซธรรมชาติแทนรถเดิม

น้ำมันดีเซล เป็นต้น ($\bar{x} = 3.90$) และกิจการให้ความสำคัญกับการบูรณาการกระบวนการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานย่อยเพื่อสร้างความร่วมมือ ผสานกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.76$)

ตารางที่ 9 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจการเชื่อมั่นว่าการประสานความร่วมมือเพื่อประโยชน์ของชุมชนนำไปสู่การยอมรับและความไว้วางใจในการดำเนินงาน	45 (23.20)	103 (53.09)	42 (21.65)	4 (2.06)	0 (0.00)	3.97	0.73	มาก
2. กิจการมุ่งเน้นการวางแผนดำเนินงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาชุมชนที่ดี	45 (23.20)	93 (47.93)	52 (26.80)	3 (1.55)	1 (0.52)	3.91	0.77	มาก
3. กิจการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมความร่วมมือระหว่างกิจการในการพัฒนาชุมชนส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี	39 (20.10)	97 (50.00)	52 (26.80)	6 (3.10)	0 (0.00)	3.87	0.76	มาก
4. กิจการแสวงหาความร่วมมือจากภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อชุมชนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	40 (20.62)	83 (42.78)	62 (31.96)	8 (4.12)	1 (0.52)	3.78	0.83	มาก
ภาพรวม						3.89	0.67	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนพบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วย ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจการเชื่อมั่นว่า การประสานความร่วมมือเพื่อประโยชน์ของชุมชนนำไปสู่การยอมรับและได้รับความไว้วางใจในการดำเนินงาน ($\bar{x} = 3.97$) กิจการมุ่งเน้นการวางแผนดำเนินงานร่วมกันกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาชุมชนที่ดี ($\bar{x} = 3.91$) กิจการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมความร่วมมือระหว่างกิจการในการพัฒนาชุมชนอันส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.87$) และกิจการแสวงหาความร่วมมือจากภายนอก เช่น ผู้จัดจำหน่าย ลูกค้า หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการเพื่อชุมชนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ($\bar{x} = 3.78$)

ตารางที่ 10 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษประเทศไทย

(n=194)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจการเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	52 (26.80)	92 (47.42)	47 (24.23)	3 (1.55)	0 (0.00)	3.99	0.75	มาก
2. กิจการให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานและการควบคุม	52 (26.80)	73 (37.63)	58 (29.90)	9 (4.64)	2 (1.03)	3.84	0.90	มาก

ตารางที่ 10 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษประเทศไทย (ต่อ)

(n=194)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. กิจการส่งเสริมให้เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน กิจการและผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงเพื่อให้การดำเนินงานรวดเร็ว	64 (32.99)	76 (39.18)	40 (20.61)	13 (6.70)	1 (0.52)	3.97	0.92	มาก
4. กิจการสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานของกิจการ	35 (18.04)	89 (45.88)	50 (25.77)	18 (9.28)	2 (1.03)	3.70	0.90	มาก
ภาพรวม						3.88	0.74	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจการเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 3.99$) กิจการส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน องค์กรและผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เชื่อมโยง เพื่อให้การดำเนินงาน

ของกิจการมีประสิทธิภาพ รวดเร็วมากขึ้น ($\bar{x} = 3.97$) กิจการให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กระบวนการวางแผน ดำเนินงานและการควบคุม เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ ระบบบาร์โค้ด ระบบ GPS เป็นต้น ($\bar{x} = 3.84$) และสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานของกิจการ ($\bar{x} = 3.70$)

ตารางที่ 11 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

การสร้างคุณค่าการตลาด เชิงความสัมพันธ์กับ สังคม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. กิจการมุ่งมั่นสร้างคุณค่า ตลาดเชิงความสัมพันธ์ กับสังคมโดยพัฒนา ผลิตภัณฑ์ กำหนดราคา หาช่องทางจัดจำหน่าย และส่งเสริมการตลาดที่ รับผิดชอบต่อสังคม	37 (19.07)	103 (53.10)	41 (21.13)	13 (6.70)	0 (0.00)	3.84	0.80	มาก
2. กิจการสนับสนุนการ สร้างกิจกรรมการตลาด เป็นประโยชน์ต่อสังคม	36 (18.56)	95 (48.97)	52 (26.80)	11 (5.67)	0 (0.00)	3.80	0.80	มาก
3. กิจการให้ความสำคัญ กับการรวบรวมข้อมูล ความต้องการของผู้มี ส่วนได้เสียเพื่อใช้เป็น ข้อมูลดำเนินงาน	40 (20.61)	95 (48.97)	47 (24.23)	12 (6.19)	0 (0.00)	3.84	0.82	มาก
4. กิจการติดต่อกับลูกค้า และสังคมเพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ระยะยาว	57 (29.38)	94 (48.45)	36 (18.56)	7 (3.61)	0 (0.00)	4.03	0.79	มาก
ภาพรวม						3.88	0.68	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วย ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจกรรมมีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าและสังคมอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในระยะยาว ($\bar{x} = 4.03$) กิจกรรมให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของลูกค้า สังคมอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมุ่งมั่นสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมอย่างชัดเจนด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กำหนดราคา แสวงหาช่องทางจัดจำหน่ายและส่งเสริมการตลาดที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ($\bar{x} = 3.84$) และสนับสนุนการสร้างกิจกรรมการตลาดที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ($\bar{x} = 3.80$)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ประกอบด้วยการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ตารางที่ 12 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจกรรมตอบสนองความต้องการลูกค้า จัดส่งสินค้ารวดเร็ว สถานที่ถูกต้อง จัดส่งตรงเวลา สภาพสมบูรณ์ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	87 (44.84)	78 (40.21)	27 (13.92)	2 (1.03)	0 (0.00)	4.28	0.74	มาก

ตารางที่ 12 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการ
ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย (ต่อ)

(n=194)

การตอบสนองความ ต้องการของผู้มีส่วน ได้เสีย	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
2. กิจการตอบสนองความ ต้องการของลูกค้า ชุมชนและสังคมด้วย การผลิตสินค้าที่มี คุณภาพ มีกระบวนการ ดำเนินงานเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	65 (33.51)	97 (50.00)	30 (15.46)	2 (1.03)	0 (0.00)	4.15	0.71	มาก
3. กิจการมีแนวทาง ดำเนินงานภายใต้ ระเบียบข้อบังคับด้าน สังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นอย่างดี	62 (31.96)	99 (51.03)	32 (16.49)	1 (0.52)	0 (0.00)	4.14	0.69	มาก
4. กิจการมีจัดกิจกรรมที่ สามารถตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า ชุมชนและสังคมเพิ่ม อย่างต่อเนื่อง	46 (23.71)	100 (51.55)	41 (21.13)	6 (3.09)	1 (0.52)	3.94	0.78	มาก
ภาพรวม						4.14	0.61	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยกับการ
ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของกิจการ อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($\bar{x} = 4.14$) เมื่อพิจารณาราย
ด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการ
จัดส่งสินค้าอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง สถานที่ถูกต้อง จัดส่งตรงเวลา สภาพสมบูรณ์และเป็นมิตรกับ

สิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 4.28$) กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ชุมชนและสังคมด้วยการผลิตสินค้าอย่างมีคุณภาพและมีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 4.15$) กิจกรรมมีแนวทางการดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 4.14$) และกิจกรรมจัดกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการต่อลูกค้า ชุมชนและสังคมที่เพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 3.94$)

ตารางที่ 13 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

ผลการดำเนินงานของธุรกิจ	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจกรรมมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น	43 (22.16)	98 (50.52)	45 (23.20)	8 (4.12)	0 (0.00)	3.90	0.78	มาก
2. กิจกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า	52 (26.80)	112 (57.74)	28 (14.43)	2 (1.03)	0 (0.00)	4.10	0.66	มาก
3. กิจกรรมเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้น	35 (18.04)	100 (51.55)	55 (28.35)	4 (2.06)	0 (0.00)	3.85	0.72	มาก
4. กิจกรรมมีการเติบโตของรายได้หรือผลกำไรเพิ่มขึ้น	51 (26.29)	99 (51.03)	39 (20.10)	5 (2.58)	0 (0.00)	4.01	0.75	มาก
ภาพรวม						3.97	0.62	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($\bar{x} = 3.97$) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า ($\bar{x} =$

4.10) กิจกรรมมีการเติบโตของรายได้หรือผลกำไรเพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 4.01$) กิจกรรมมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 3.90$) และกิจกรรมเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 3.85$)

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความผันผวนของสภาพแวดล้อมธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ตารางที่ 14 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผันผวนของสภาพแวดล้อมของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

ความผันผวนของสภาพแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจในประเทศและระดับโลกส่งผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการสูงขึ้น	68 (35.05)	86 (44.33)	37 (19.07)	3 (1.55)	0 (0.00)	4.12	0.76	มาก
2. สถานการณ์การเมืองที่ไม่แน่นอนทำให้บทบาทการทำงานภาครัฐบาลเกิดความล่าช้าและขาดการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง	61 (31.44)	67 (34.54)	55 (28.35)	8 (4.12)	3 (1.55)	3.90	0.94	มาก
3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้าอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้กิจการต้องปรับปรุงพัฒนาสินค้าต่อเนื่อง	55 (28.35)	82 (42.27)	52 (26.80)	5 (2.58)	0 (0.00)	3.96	0.81	มาก
ภาพรวม						4.00	0.66	มาก

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดเห็นด้วยกับความผันผวนของสภาพแวดล้อม อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($\bar{X} = 4.00$) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระดับโลกส่งผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการสูงขึ้น ($\bar{X} = 4.12$) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้าอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้กิจการต้องปรับปรุงและพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.96$) และสถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่แน่นอนทำให้บทบาทการทำงานภาครัฐบาลเกิดความล่าช้าและขาดการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.90$)

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

ตารางที่ 15 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

วิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลง	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์สามารถวางแผนกำหนดนโยบายกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบ	43 (22.16)	75 (38.66)	62 (31.96)	10 (5.16)	4 (2.06)	3.73	0.93	มาก
2. ผู้บริหารส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อให้พนักงานมีแนวคิดการดำเนินงานที่สอดคล้องการเปลี่ยนแปลง	43 (22.16)	74 (38.15)	58 (29.90)	15 (7.73)	4 (2.06)	3.70	0.96	มาก

ตารางที่ 15 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ
วิสัยทัศน์ของผู้ว่าการเปลี่ยนแปลงธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย (ต่อ)

(n=194)

วิสัยทัศน์ของผู้ว่าการ เปลี่ยนแปลง	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
3. ผู้บริหารสนับสนุนให้ พนักงานได้รับการ ฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูน ความรู้พัฒนาศักยภาพ การจัดการโลจิสติกส์สี่ เขี้ยว	38 (19.59)	68 (35.05)	59 (30.41)	17 (8.76)	12 (6.19)	3.53	1.09	มาก
ภาพรวม						3.66	0.90	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยกับ
วิสัยทัศน์ของผู้ว่าการเปลี่ยนแปลงในภาพรวม ระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) เมื่อพิจารณารายด้าน อยู่ในระดับ
มากทุกด้านเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ สามารถวางแผน กำหนดนโยบาย
กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยวอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม ($\bar{x} = 3.73$) ผู้บริหารส่งเสริมให้
พนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกิจการเพื่อให้พนักงานเกิดแนวคิดการ
ดำเนินงานที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ($\bar{x} = 3.70$) ผู้บริหารสนับสนุนให้พนักงานได้รับการ
ฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาศักยภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยวและเกิดการเรียนรู้อย่าง
ต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.53$)

ตารางที่ 16 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความ
ตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กิจการให้ความสำคัญการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิถีชีวิตที่มุ่งเน้นผลกำไรควบคู่กับการตอบสนองความต้องการสังคม	56 (28.87)	79 (40.72)	46 (23.71)	9 (4.64)	4 (2.06)	3.89	0.94	มาก
2. กิจการตระหนักถึงความสำคัญการปรับปรุงกระบวนการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม	56 (28.87)	94 (48.45)	39 (20.10)	4 (2.06)	1 (0.52)	4.03	0.78	มาก
3. กิจการเชื่อมั่นว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาสังคมนำไปสู่การเชื่อมโยงผลสำเร็จกับกิจการกับสังคม	58 (29.89)	89 (45.88)	38 (19.59)	7 (3.61)	2 (1.03)	4.00	0.85	มาก
ภาพรวม						3.98	0.75	มาก

จากตารางที่ 16 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยกับความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมในภาพรวม ระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) เมื่อพิจารณารายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้านเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจการตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม ($\bar{x} = 4.03$) กิจการเชื่อมั่นว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาสังคมจะนำไปสู่การเชื่อมโยงความสำเร็จของกิจการกับสังคมเข้าด้วยกัน ($\bar{x} = 4.00$) กิจการให้

ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีคิดด้วยการมุ่งเน้นผลกำไรจากการดำเนินงานควบคู่กับการตอบสนองความต้องการของสังคม ($\bar{x} = 3.89$)

ตารางที่ 17 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

(n=194)

ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. องค์กร ผู้จำหน่าย วัตถุดิบและบุคคล เรียกร้องให้กิจการมี กระบวนการผลิตที่ คำนึงถึงผลกระทบต่อ ชุมชนและสิ่งแวดล้อม	49 (25.25)	84 (43.30)	45 (23.20)	14 (7.22)	2 (1.03)	3.84	0.92	มาก
2. ลูกค้านำเสนอสินค้าและบริการรวดเร็วและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	58 (29.89)	82 (42.27)	43 (22.17)	11 (5.67)	0 (0.00)	3.96	0.86	มาก
3. รัฐบาลกำหนดระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมให้กิจการปฏิบัติอย่างถูกต้อง	54 (27.83)	84 (43.30)	42 (21.65)	13 (6.70)	1 (0.52)	3.91	0.89	มาก
ภาพรวม						3.91	0.75	มาก

จากตารางที่ 17 พบว่า ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความคิดที่เห็นด้วยกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียภาพรวม ระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$) เมื่อพิจารณารายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ลูกค้านำเสนอสินค้า บริการที่รวดเร็วและเป็นมิตร

กับชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.96$) รัฐบาลกำหนดระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้กิจการต้องปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกฎระเบียบที่รัฐบาลอย่างถูกต้องและเหมาะสม ($\bar{x} = 3.91$) องค์กร หน่วยงาน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบุคคลเรียกร้องให้กิจการต่าง ๆ มีการบริหารงานและกระบวนการผลิตโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม ($\bar{x} = 3.84$)



6. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และความถดถอยแบบพหุคูณความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ

6.1 การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

ตัวแปร	TLC	SVA	SE	ECE	IGLP	CSC	LTA	SRM	SR	BP	ET	FC
\bar{x}	3.66	3.98	3.91	3.85	3.97	3.89	3.88	3.88	4.14	3.97	4.00	1.52
S.D.	0.90	0.75	0.75	0.71	0.69	0.67	0.74	0.68	0.61	0.62	0.66	0.71
TLC												
SVA	0.659***											
SE	0.539***	0.615***										
ECE	0.643***	0.651***	0.634***									
IGLP	0.623***	0.658***	0.593***	0.758***								
CSC	0.570***	0.653***	0.628***	0.695***	0.718***							
LTA	0.612***	0.611***	0.629***	0.673***	0.715***	0.710***						
SRM	0.627***	0.640***	0.584***	0.674***	0.680***	0.744***	0.726***					
SR	0.461***	0.528***	0.539***	0.599***	0.612***	0.622***	0.579***	0.626***				
BP	0.528***	0.623***	0.581***	0.634***	0.695***	0.623***	0.609***	0.581***	0.613***			
ET	0.306***	0.322***	0.300***	0.315***	0.274***	0.252***	0.279***	0.277***	0.334***	0.357***		
FC	0.216**	0.188*	0.074	0.206**	0.079	0.095	0.050	0.110	0.028	0.101	-0.008	

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 18 พบว่า การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.252–0.744 ซึ่งค่าไม่เกิน 0.80 (Cooper and Schindler, 2006) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาร่วมกับค่า Variance Inflation Factor (VIF) เพื่อทดสอบ Multicollinearity พบว่า ค่า VIF ตัวแปรอิสระอยู่ระหว่าง 1.128–3.130 ซึ่งค่าน้อยกว่า 10 ดังนั้น ตัวแปรอิสระจึงไม่มีความสัมพันธ์กัน (Lee, Lee and Lee, 2000)

6.2 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของตัวแปรต่าง ๆ
ตารางที่ 19 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 5 ด้านกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปร	ECE	IGLP	CSC	LTA	SRM	SR	FC
\bar{x}	3.85	3.97	3.89	3.88	3.88	4.14	1.52
S.D.	0.71	0.69	0.67	0.74	0.68	0.61	0.71
ECE							
IGLP	0.758***						
CSC	0.695***	0.718***					
LTA	0.673***	0.715***	0.710***				
SRM	0.674***	0.680***	0.744***	0.726***			
SR	0.599***	0.612***	0.622***	0.579***	0.626***		
FC	0.206**	0.079	0.095	0.050	0.110	0.028	

***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 19 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ECE) การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (IGLP) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (CSC) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (LTA) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (SRM) กับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (SR) อยู่ระหว่าง 0.579 – 0.626 ($r = 0.599, p < 0.01, r = 0.612, p < 0.01, r = 0.622, p < 0.01, r = 0.579, p < 0.01, r = 0.626, p < 0.01$)

ตารางที่ 20 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
กับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
	SR
ECE	0.170** (.090)
IGLP	0.159* (.092)
CSC	0.180** (0.090)
LTA	0.053 (0.088)
SRM	0.238*** (0.089)
FC	-0.065 (0.076)
Adjusted R ²	0.473
Maximum VIF	3.130

***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 20 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 5 ด้าน การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ECE) การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (IGLP) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (CSC) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (LTA) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (SRM) กับผลลัพธ์คือ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (SR) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1-5

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($\beta = 0.170, p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 ใน

ลำดับถัดมา ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.10 ($\beta = 0.159, p < 0.10$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 สำหรับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($\beta = 0.180, p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 ในขณะที่ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ($\beta = 0.053, p > 0.10$) ดังนั้น ปฏิเสธสมมติฐานที่ 4 นอกจากนี้ พบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 ($\beta = 0.238, p < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 5

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับผลการดำเนินงานธุรกิจ

ตัวแปร	SR	BP	ET	FC
\bar{x}	4.14	3.97	4.00	1.52
S.D.	0.61	0.62	0.66	0.71
SR				
BP	0.613***			
ET	0.334***	0.357***		
FC	0.028	0.101	-0.008	

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 21 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวแปรพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (SR) กับผลการดำเนินงานของธุรกิจ (BP) $r = 0.613, p < 0.01$

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอยู่ระหว่าง 0.334–0.357 ($r = 0.334, p < 0.01, r = 0.357, p < 0.01$)

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่เหลี่ยมกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	
	BP	BP
SR	0.611*** (0.057)	0.550*** (0.059)
ET		0.169*** (0.059)
SR*ET		0.090 (0.051)
FC	0.084 (0.080)	0.094 (0.078)
Adjusted R ²	0.377	0.406
Maximum VIF	1.001	1.128

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, * นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของผลลัพธ์ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 6 และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดจากการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 7

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\beta = 0.611, p < 0.01$) จากผลการวิจัยจึงยอมรับสมมติฐานที่ 6 สำหรับความผันผวนของสภาพแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อ

ความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ ($\beta = 0.090, p > 0.10$) จากผลการวิจัยเชิงปฏิบัติสมมติฐานที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า ตัวแปรควบคุมทุนการดำเนินงานไม่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ ($\beta = 0.094, p > 0.10$)

ตารางที่ 23 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ตัวแปร	TLV	SVA	SE	ECE	IGLP	CSC	LTA	SRM	FC
\bar{x}	3.66	3.98	3.91	3.85	3.97	3.89	3.88	3.88	1.52
S.D.	0.90	0.75	0.75	0.71	0.69	0.67	0.74	0.68	0.71
TLV									
SVA	0.659***								
SE	0.539***	0.615***							
ECE	0.643***	0.651***	0.634***						
IGLP	0.623***	0.658***	0.593***	0.758***					
CSC	0.570***	0.653***	0.628***	0.695***	0.718***				
LTA	0.612***	0.611***	0.629***	0.673***	0.715***	0.710***			
SRM	0.627***	0.640***	0.584***	0.674***	0.680***	0.744***	0.726***		
FC	0.216**	0.188*	0.074	0.206**	0.079	0.095	0.050	0.110	

***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 23 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง (TLV) ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (SVA) ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (SE) กับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ด้านการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ด้านการมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่า การตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมอยู่ระหว่าง 0.570–0.658 ($r=0.643, p < 0.01, r = 0.651, p < 0.01, r = 0.634, p < 0.01, r=0.623, p < 0.01, r = 0.658, p < 0.01, r = 0.593, p < 0.01, r = 0.570,$

$p < 0.01$, $r = 0.653$, $p < 0.01$, $r = 0.628$, $p < 0.01$, $r = 0.612$, $p < 0.01$, $r = 0.611$, $p < 0.01$, $r = 0.629$,
 $p < 0.01$, $r = 0.627$, $p < 0.01$, $r = 0.640$, $p < 0.01$, $r = 0.584$, $p < 0.01$)

ตารางที่ 24 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความ
 ตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับความสามารถ
 จัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม				
	ECE	IGLP	CSC	LTA	SRM
TLV	0.290*** (0.066)	0.290*** (0.068)	0.176*** (0.069)	0.304*** (0.069)	0.313*** (0.073)
SVA	0.250*** (0.070)	0.333*** (0.073)	0.343*** (0.073)	0.219*** (0.073)	0.293*** (0.074)
SE	0.319*** (0.063)	0.236*** (0.065)	0.324*** (0.065)	0.336*** (0.065)	0.238*** (0.066)
FC	0.073 (0.069)	-0.064 (0.072)	-0.033 (0.072)	-0.082 (0.072)	-0.031 (0.073)
Adjusted R ²	0.557	0.525	0.515	0.517	0.509
Maximum VIF	2.145	2.145	2.145	2.145	2.145

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 24 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของวิสัยทัศน์ของผู้นำ
 การเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับ
 ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว 5 ด้าน เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 8ก – 8จ
 สมมติฐานที่ 9ก – 9จ สมมติฐานที่ 10ก – 10จ

ผลการวิเคราะห์พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อ
 ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อ
 สิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.290$, $p < 0.01$) ด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (β
 $= 0.290$, $p < 0.01$) ด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ($\beta = 0.176$, $p < 0.01$) ด้าน
 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.304$, $p < 0.01$) และด้านการสร้างคุณค่า

การตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ($\beta = 0.313, p < 0.01$) จากผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ 8ก – 8จ ผลวิเคราะห์ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า ตัวแปรควบคุมทุนการดำเนินงานไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ($\beta = -0.065, p > 0.10$)

การวิเคราะห์ในลำดับถัดมา พบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 5 มิติ ได้แก่ การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.250, p < 0.01$) การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ($\beta = 0.333, p < 0.01$) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ($\beta = 0.343, p < 0.01$) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.219, p < 0.01$) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ($\beta = 0.293, p < 0.01$) จากผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ 9ก – 9จ

การวิเคราะห์ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า มีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 5 มิติ ได้แก่ การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.319, p < 0.01$) การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ($\beta = 0.236, p < 0.01$) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน ($\beta = 0.324, p < 0.01$) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.336, p < 0.01$) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ($\beta = 0.238, p < 0.01$) จากผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ 10ก – 10จ

สำหรับผลการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านต่าง ๆ มีข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า ตัวแปรควบคุมคือ ทุนการดำเนินงานไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวทั้ง 5 มิติ ($\beta = 0.073, p > 0.10$; $\beta = -0.064, p > 0.10$; $\beta = -0.033, p > 0.10$; $\beta = -0.082, p > 0.10$; $\beta = -0.031, p > 0.10$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการศึกษาวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมกับผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการคุณภาพและด้านสิ่งแวดล้อม หรือกิจการที่เข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) และได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว จำนวน 7 แห่ง ซึ่งแบ่งธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ตามจำนวนทุนการดำเนินงานประกอบด้วยธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษกลางเล็ก 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท เอ็น.ยู.ซี. อินเตอร์แพค จำกัด บริษัทเอ็ม เอส

อาร์ กล่องกระดาษ จำกัดและบริษัท ยูเนียน คอนเทนเนอร์ จำกัด สำหรับบริษัทขนาดกลางจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท โรงงานกระดาษเทนมา (ประเทศไทย) จำกัดและบริษัท เจ.ที.พี. (1991) จำกัด และบริษัทขนาดใหญ่ 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัดซึ่งอยู่ในเครือของกลุ่มธุรกิจกระดาษ หรือ SCG Paper และบริษัท บางเลนเปเปอร์มิลล์ จำกัด ทำให้ผู้วิจัยค้นพบข้อมูลตามวัตถุประสงค์เรื่องความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับการประยุกต์ใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยเนื่องจาก ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีความคิดเห็นว่าการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้กระบวนการดำเนินงานรวดเร็ว มีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุนและรักษาสิ่งแวดล้อมในทุกกระบวนการส่งผลให้เกิดความน่าเชื่อถือและมีภาพลักษณ์ที่ดีในการดำเนินงาน นอกจากนี้ กิจการส่งเสริม สนับสนุนให้พนักงานได้เข้าร่วมอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสีเขียว การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานตลอดจนกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

เป็นเรื่องใหญ่สำหรับโรงงานถ้าเปลี่ยนระบบ เราต้องสร้างความตระหนักให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการประชุมกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการทำและสื่อให้เห็นถึงเรื่องของข้อกำหนดถ้าไม่ทำจะถูกปิดโรงงานทำให้พนักงานความตื่นตัวและมีจิตสำนึกเพิ่มขึ้น (ประวีณา, 2558)

เราเป็นธุรกิจขนาดใหญ่เป็น The best แล้วจึงต้องคำนึงถึงสังคม (ประณพ, 2558)

กิจการส่งเสริม สนับสนุนให้พนักงานเข้าอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้อุตสาหกรรมสีเขียว การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานตลอดจนกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันได้ร่วมกับทางอุตสาหกรรมจังหวัดเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจร่วมกัน (ประพันธ์, 2558)

การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว เป็นเรื่องของสิ่งแวดล้อมคิดว่ากระแสที่มาแน่นอน จะทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและมีเครือข่ายเพิ่มขึ้น (ประติภา, 2558)

พฤติกรรมของผู้มีส่วนได้เสียภายนอกเช่น ลูกค้า ชุมชน รัฐบาล ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบได้เรียกร้องให้กิจการทำธุรกิจที่คำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ในเรื่องจุดคุ้มทุนเกี่ยวกับการนำการ

จัดการโลจิสติกส์มาใช้ในกิจการ ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า เมื่อนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินงานสูงขึ้น ตามการสัมภาษณ์ ดังนี้

ถ้าทำกรีนโลจิสติกส์แล้วทำให้ต้นทุนสูงขึ้นและต้องเพิ่มราคาขายลูกค้าจะไม่เอา เช่น ถ้าทำ FSC แล้วจะคิดต้นทุนเพิ่ม คู่ค้าไม่ชอบ ซึ่งประเทศไทยยังมองว่าถ้าทำพวกนี้ต้องคิดราคาเพิ่ม ซึ่งทัศนคติการมองของผู้ประกอบการที่มองเรื่องต้นทุนเป็นหลัก หรือถ้าโรงพิมพ์ เรียกร้องให้บริษัทต้องทำ เราก็กทำได้แต่ต้องมีต้นทุนเพิ่ม เขาจะกลับไปคุยกันใหม่คือ ยังมีทัศนคติว่าถ้าทำแล้วต้องมากกว่าต้นทุนที่สูงขึ้น (ประวีณา, 2558)

การพัฒนาเรื่องนี้ของเมืองไทยค่อนข้างไปได้ยาก เพราะมีขั้นตอนเยอะ และถ้าทำแล้วมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นก็ไม่อยากทำกัน (ประณาลี, 2558)

ส่วนใหญ่ลูกค้าหรือเครือข่ายจะดูว่าเราทำหรือไม่ เช่น ถ้ากิจการไม่มี SA8000 เขาจะไม่ซื้อสินค้ากับเรา (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผู้ก่อมลพิษค่อนข้างมาก มีกระบวนการที่สิ้นเปลืองพลังงานและก่อมลภาวะสูง เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิงเกิดมลพิษทางอากาศ การพอกกระดาษทำให้เกิดมลพิษทางน้ำและส่งผลให้เกิดมลภาวะแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นแนวคิดที่ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเพื่อให้สามารถนำมาใช้พัฒนาให้เกิดการประหยัดพลังงาน ลดต้นทุนควบคู่ไปกับการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยพบว่า การให้ความหมายของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่เกิดขึ้นมีทัศนะที่คล้ายคลึงกันกับความหมายที่ผู้วิจัยศึกษาตามแนวคิดและงานวิจัยของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ทั้งนี้ บางความหมายเกิดขึ้นตามวิถี แนวคิด วิธีการดำเนินงานของแต่ละกิจการที่ถูกกำหนดขึ้นโดยเฉพาะ ในที่นี้การให้ความหมาย ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษตามทัศนะผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ 5 ด้าน คือ การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม ดังนี้

2.1 ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า กิจการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้สอดคล้องกับระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางรัฐบาลได้กำหนดขึ้น ตลอดจนจัดทำแผนงานการดำเนินงานและกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามการดำเนินงานอย่างชัดเจน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจ พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

บริษัทเริ่มต้นการดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้วยการกำหนดเป็นนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและได้แจ้งให้พนักงานได้รับทราบถึงนโยบายการดำเนินงานร่วมกัน โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน (ประพจน์, 2558)

กิจการกำหนดนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียรอบ ๆ โรงงาน โดยพนักงานร่วมกันวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและจัดทำแผนดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคม เพื่อสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน (ประณพ, 2558)

นอกจากนี้ การจัดทำแผนงานประจำปี ผู้บริหารได้เปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดการปรับปรุง และกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นการสร้างความตระหนักและสื่อสารให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยผู้บริหารสื่อสารให้บุคลากรรับทราบข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันเพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์และมีแนวทางการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการจัดประชุมประจำเดือน ผู้บริหารตรวจเยี่ยมและรับฟังความคิดเห็นขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยประเด็นที่สอดคล้องได้แก่

กิจการมีทีมงานคอยรับผิดชอบและดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานให้พนักงานในกิจการรับทราบให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน (ประมณ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นความมุ่งมั่นในการบรรลุเป้าหมายร่วมกันของบุคลากรภายในกิจการกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความชัดเจนและสื่อสารให้บุคลากรเห็นความสำคัญและเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน

2.2 ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการพบว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีการบูรณาการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อวัสดุ กระบวนการผลิตและกระบวนการส่งออกสินค้าไปยังลูกค้า ซึ่งกิจการมีกระบวนการผลิตที่ใช้ทรัพยากร นำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำและนำมาใช้ใหม่เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสีย ตลอดจนการเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ลูกค้าด้วยการจัดรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามคำสัมภาษณ์ของผู้บริหารธุรกิจพบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

กิจการบูรณาการกระบวนการผลิต โดยซื้อวัตถุดิบ มีการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม วางแผนการจัดซื้อโดยคำนึงวัตถุดิบคงเหลือ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการผลิตและป้องกันไม่ให้มีวัสดุตกค้าง ซึ่งเป็นการลดของเสียเนื่องจากวัตถุดิบหมดอายุหรือเสื่อมคุณภาพ สำหรับการผลิตมีกระบวนการใช้น้ำซึ่งเป็นสารเคมีที่ใช้ในการผลิตเรามีใบรับประกันคุณภาพ มีการจัดเก็บ คัดแยกขยะ มีบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ และการขนส่งจะว่าจ้างบริษัทจากภายนอกมารับสินค้าเพื่อกระจายสินค้าให้กับลูกค้า โดยรถบรรทุกมิใช่แก๊สและใช้น้ำมันควบคู่กัน (ประพันธ์, 2558)

กิจการใช้หลักการ 3Rs ในกระบวนการผลิต โดยวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าทำให้เกิดการลดการใช้ของเสียให้เหลือน้อยที่สุด (Reduce) เช่น การปรับปรุงเตาเผาเพื่อเพิ่มคุณสมบัติเก้าอี้ที่สามารถนำไปเป็นส่วนผสมทำบล็อกประสาน มีการใช้ซ้ำ (Reuse) โดยใช้พลาสติกหรือเหล็กที่สามารถใช้ซ้ำได้มากกว่ากระดาษ นำน้ำจากกระบวนการตีเยื่อกระดาษมาผ่านการกรองและใช้ซ้ำเพื่อลดการใช้น้ำบาดาลหรือนำน้ำจากกระบวนการผลิตไปบำบัดเพื่อใช้รดน้ำต้นไม้ในโรงงานและได้ส่งให้ชุมชนในพื้นที่ใช้เพาะปลูก การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ด้วยการนำของเสียจากการตีเยื่อกระดาษและกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดแห้ง) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงแทนถ่านหินในหม้อไอน้ำหรือการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดเปียก) ไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น กล่าวได้ว่า กิจการให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษพบว่า

กระบวนการผลิต เรามีเรื่องการบำบัดน้ำ นำมาใช้ร้อยละ 25 ในอนาคตวางแผนจะนำมาใช้ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 เรามีหน่วยงาน R&D เพื่อวางแผนรีไซเคิล น้ำจากกระบวนการตีเยื่อ เรานำน้ำตีเยื่อซึ่งจะมีน้ำเหลือเรียกว่าบ่อพักน้ำ White water ซึ่งจะนำไปผสมกับน้ำตีเยื่อลือดใหม่เพื่อนำมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นระบบของกระดาษ เราสามารถนำน้ำมาผสมกับน้ำรีไซเคิลตัวใหม่ให้กับเยื่อที่เราจะนำมาตีใหม่ได้ สำหรับการขนส่ง เราวางแผนการขนส่ง จัดเส้นทาง การขนส่งล่วงหน้า 3 วัน และจ้างบุคคลภายนอกโดยตกลงกันเรื่องของการใช้แก๊สเพราะจะประหยัดและลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (ประวีณา, 2558)

เศษกระดาษในร่องของกล่องกระดาษเราก็จะเก็บรวมกันเพื่อขายต่อเป็นเศษให้กับ SCG สำหรับน้ำที่ล้างสีซึ่งจะเป็นน้ำที่มีสารเคมี เราบำบัดด้วยการนำสารส้มลงไปตีแล้วจะดูดตัวตะกอนออกมาตากแดด 2-3 วันแล้วนำไปใส่ในต้นไม้ ส่วนน้ำก็นำมาใช้ใหม่ได้ ในการขนส่งเรามีการวางแผนการขนส่งให้ไปเส้นทางเดียวกันเพื่อประหยัดน้ำมัน (ประภาณี, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า กระบวนการมุ่งเน้นโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการส่งผลให้ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเกิดการประสานการดำเนินงานควบคู่ไปกับการจัดการของเสียในกระบวนการผลิตทำให้สามารถอนุรักษ์ทรัพยากรและปกป้องสิ่งแวดล้อม

2.3 ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนพบว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกในสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทยและสมาชิกในสมาคมบรรจุกัมภ์กระดาษลูกฟูกไทยได้จัดประชุมประจำเดือนและทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างกิจการ โดยวางแผนการทำกิจกรรมและประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ มีการส่งเสริมแลกเปลี่ยนทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลของฐานลูกค้าระหว่างกันทำให้เกิดการขยายขอบเขตของตลาดร่วมกัน จากการสัมภาษณ์ของผู้บริหารพบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

กิจการเข้าร่วมประชุมกับสมาคมบรรจุกัมภ์กระดาษลูกฟูกไทยเพื่อรับทราบถึงนโยบายการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งบางกิจกรรมจะไปศึกษาดูงานกับกิจการที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อเป็นตัวอย่างการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ประพันธ์, 2558)

กิจการเผยแพร่ความรู้ด้วยการให้อุตสาหกรรมกระดาษขนาดกลางและขนาดเล็กที่เป็นสมาชิกกับสมาคมบรรจุกัมภ์กระดาษลูกฟูกไทยหรือกิจการที่เข้าร่วมกิจกรรมของสมาคมอุตสาหกรรมเข้ามาศึกษาดูงานเกี่ยวกับจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงาน (ประพันธ์, 2558)

นอกจากนี้ ได้แสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการและร่วมกันพัฒนาชุมชนที่ดีส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจตามการสัมภาษณ์ ดังนี้

สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อมเรากำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน และถ้าทำในเชิงเพื่อชุมชนแล้วเราเชิญเครือข่ายเพื่อมาคิดร่วมกัน โดยทำความร่วมมือกับคู่ค้าทางธุรกิจทำ CSR รอบโรงงาน คือ การสร้างฝายร่วมกับคู่ค้าทางธุรกิจ สำหรับลูกค้าและโรงพิมพ์เราก็เชิญเข้าร่วมกิจกรรมเช่น เช่น โครงการสร้างฝายร่วมกันเพื่อชุมชน เป็นต้น (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนทั้งระหว่างกิจการส่งผลให้เกิดการสร้างความร่วมมือระหว่างกิจการร่วมกันด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดมลพิษที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อ การปรับปรุงการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามาดำเนินการตั้งแต่กระบวนการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุม ถือว่าเทคโนโลยีเป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่ทำให้กิจการเกิดการเปลี่ยนแปลง ตามการสัมภาษณ์ของผู้บริหารพบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

เราใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลการดำเนินงานและใช้การสื่อสารในหน่วยงานให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น (ประณพ, 2558)

เรื่องเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจการ เพราะเมื่อสั่งซื้อเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ เราต้องส่งต่อบุคลากรไปอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรใหม่ เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนำมาใช้ในกิจการอนาคต (ประมณ, 2558)

ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการบูรณาการกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวที่มีประสิทธิภาพ ป้องกันและควบคุมการเกิดมลพิษในกิจการได้ แต่การใช้เทคโนโลยีไม่ใช่ความสามารถหลักของการจัดการโลจิสติกส์เป็นเพียงปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ให้เกิดการไหลของวัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น ซึ่งภาครัฐควรเข้ามาสนับสนุนเรื่องการให้ความรู้และสนับสนุนอย่างจริงจังเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม

เรื่องของเทคโนโลยีเราต้องพึ่งพาจากต่างประเทศค่อนข้างมาก จึงอยากให้ภาครัฐสนับสนุนอย่างจริงจังและปฏิบัติให้เห็นเป็นตัวอย่างเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์ (ประพจน์, 2558)

เทคโนโลยีสารสนเทศส่วนตัวเองว่าเป็นเรื่องที่สำคัญแต่คิดว่ายังไม่เหมาะกับบริบทของบริษัทและบุคลากรเรา เพราะพวกเขาอาจจะยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจ เคยส่งไปอบรม แต่ต้องเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นพื้นฐานซึ่งอาจจะไปช้ากว่าที่อื่น แต่ก็ค่อย ๆ พัฒนา และมองว่าเป็นปัจจัยที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานมากกว่าเป็นความสามารถหลักในการดำเนินงาน (ประวีณา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกสามารถวิเคราะห์ได้ว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้วยการเชื่อมโยงการไหลของข้อมูลตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานและการควบคุมในกิจการอย่างรวดเร็วและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2.5 ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า กิจการพิจารณาถึงการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โดดเด่นเหมาะสมกับลูกค้า การกำหนดราคาที่เหมาะสมกับลูกค้าด้วยการตั้งราคาสินค้าบนพื้นฐานของสมาชิกอย่างคุ้มค่า มีช่องทางจัดจำหน่ายเพื่อให้ลูกค้าสะดวกซื้อ การส่งเสริมการขายและสร้างกิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคม มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีพฤติกรรมการบริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยหันมาใส่ใจเรื่องของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

ด้านการตลาด ทางบริษัทอุปสงค์ ราคา คู่แข่งขัน กำหนดราคาที่เหมาะสมที่ลูกค้าสามารถซื้อได้ และสัมภาษณ์ลูกค้าเรื่องราคาว่าพร้อมจ่ายได้ในราคาเท่าไรต้องคำนึงถึง

ราคาที่เหมาะสม นอกจากนี้ บริษัทพัฒนาผลิตภัณฑ์ ไอเดีย กรีนซึ่งผลิตจากเยื่อที่หมუნเวียนทำใหม่ ต้องยอมรับว่าคุณภาพโดยรวมอาจไม่ดีเท่าเยื่อใหม่ แต่ความต้องการของลูกค้าคือต้องการกระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อมและถ่ายแล้วไม่ติดเครื่อง เราจึงคิดผลิตภัณฑ์นี้ขึ้นมาแล้วนำไปจำหน่าย สำหรับกิจกรรมทางการตลาดเพื่อสังคม เราจัดโปรแกรม Sherd to Share คือ เอากระดาษไปย่อยเป็นชิ้นเล็กโดยจะมีกล่องกระดาษไปให้กลุ่มสำนักงานเพื่อเก็บกระดาษที่ใช้แล้วนำมาย่อยหรือบริษัทอื่น ถ้ามีกระดาษที่ใช้แล้วเป็นกระดาษขาวก็นำมาขายให้กับเราได้ และกระดาษสีก็นำมาขายให้กับบริษัทได้ นอกจากนี้ เราได้มีการนำกระดาษไปมอบให้กับพวกโรงพิมพ์หรือหน่วยงานราชการ ต่าง ๆ (ประณพ, 2558)

สำหรับกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด โดยกำหนดวิธีการสื่อสารเพื่อจูงใจลูกค้าด้วยการจัดทำแผนรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าเข้าใจในตัวสินค้าและเลือกซื้อโฆษณาที่เหมาะสม นอกจากนี้กิจกรรมเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของลูกค้า สังคมอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ตามการสัมภาษณ์ดังนี้

การสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมด้วยการจัดกิจกรรมการตลาดเพื่อสังคมที่คืนกำไรสู่สังคมคือ บริจาคและสนับสนุนซื้อเครื่องมือแพทย์ให้กับทางโรงพยาบาลบริจาคเงินให้กับคนพิการ (ประณพ, 2558)

กิจกรรมจัดทำคลังข้อมูลลูกค้าโดยรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นข้อมูลพัฒนาสินค้าและการบริการที่เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและสอบถามถึงความต้องการของชุมชนเพื่อนำข้อมูลมาใช้พัฒนาชุมชน (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมได้มุ่งเน้นความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม มีการเปิดโอกาสให้ชุมชนในสังคมเข้ามามีส่วนร่วมกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เพื่อไม่ให้เกิดแรงต่อต้านหรืออุปสรรคจากชุมชน นอกจากนี้ กิจกรรมได้ทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชนเพื่อเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของกิจการกับนโยบายรัฐบาลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและชุมชนเกิดการยอมรับ

3. ปัจจัยสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ปัจจัยสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ผลการดำเนินงานของธุรกิจ ในทัศนะผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยดังนี้

3.1 วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้วยการกำหนดนโยบาย การวางแผน กำหนดกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบ มีการกระตุ้น ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาศักยภาพ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

กิจกรรมเข้าร่วมประชุมกับสมาคมบรรจภัณฑ์กระดาษลูกฟูกไทยเพื่อรับทราบถึงนโยบายการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งบางกิจกรรมจะไปศึกษาดูงานกับกิจการที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อเป็นตัวอย่างการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ประพันธ์, 2558)

กิจกรรมเผยแพร่ความรู้โดยให้อุตสาหกรรมกระดาษขนาดกลางและเล็กที่เป็นสมาชิกกับสมาคมบรรจภัณฑ์กระดาษลูกฟูกไทยเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาดูงานเกี่ยวกับจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงาน (ประพันธ์, 2558)

กิจการได้แสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการและร่วมกันพัฒนาชุมชนที่ดีส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจตามการสัมภาษณ์ ดังนี้

เรา ร่วมกับทางอุตสาหกรรมจังหวัดเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของธุรกิจร่วมกัน นอกจากนี้ รัฐบาลได้เชิญผู้มีส่วนได้เสียเช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ตัวแทนภาคเอกชน ตัวแทนชุมชน กิจการที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันมาประชุมร่วมกัน (ประพันธ์, 2558)

เราให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรมกับงานอนามัยของกรุงเทพฯ ที่มาสอบถามเรื่องสภาพแวดล้อมว่าเป็นภัยกับชุมชนหรือไม่ทุกปี (ประณีต, 2558)

จากข้อมูลสามารถวิเคราะห์ได้ว่า วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ที่ทำให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมองค์การร่วมกัน สร้างพลังและแรงบันดาลใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความคิดสร้างสรรค์ซึ่งจะนำไปสู่การปรับตัว เปลี่ยนแปลงกระบวนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายภายใต้สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

3.2 ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมพบว่า กิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมด้วยการปรับปรุงแบบวิถีคิดที่มุ่งเน้นผลกำไรควบคู่ไปกับการตอบสนองความต้องการของสังคม โดยให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมทุกขั้นตอนโดยการประชุมประจำเดือนและติดประชาสัมพันธ์ในห้องน้ำและบอร์ดประชาสัมพันธ์ในโรงงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

เราต้องสร้างความตระหนักและจิตสำนึกให้กับพนักงานเรื่องการลดใช้พลังงาน คำนึงถึงชุมชนและสังคม เพราะพนักงานเราส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชน (ประณีต, 2558)

เราต้องกระตุ้นให้พนักงานตระหนักและเกิดจิตสำนึกถึงคุณค่าของสังคม ต้องปลูกฝังไปเรื่อย ๆ ดิตบอร์คประชาสัมพันธ์โดยให้ทุกแผนกร่วมกันทำและจัดประกวด (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลสามารถวิเคราะห์ได้ว่า กิจกรรมต้องตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมโดยปรับรูปแบบวิธีคิดที่มุ่งเน้นผลกำไรควบคู่กับการตอบสนองความต้องการของสังคม ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมในทุกขั้นตอน โดยที่กิจกรรมสร้างความเชื่อมั่นว่ากิจกรรมพัฒนาสังคมนำไปสู่การสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการกับสังคม

3.3 ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า กลุ่มบุคคลที่เป็นแรงผลักดันที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงธุรกิจได้แก่ ลูกค้า ชุมชน สังคม รัฐบาล โดยข้อมูลของกลุ่มเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการดำเนินงานร่วมกันและมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มบุคคลในสังคมได้อย่างเหมาะสม จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

ถ้าลูกค้าต้องการมาตรฐานเราจะพูดคุยกับทางผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อขอใบรับรองคุณภาพ โดยส่วนใหญ่เราจะซื้อวัตถุดิบจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐานและเราก็ดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด ซึ่งเราพร้อมรับการตรวจและให้ความร่วมมือกับทุกส่วนกระทรวงอุตสาหกรรมกับงานอนามัยของกรุงเทพฯ ที่เข้ามาสู่มดูเรื่องสภาพแวดล้อมว่าเป็นภัยกับชุมชนหรือไม่ (ประณาลี, 2558)

เราทำตามระเบียบข้อบังคับของรัฐบาลทุกอย่างและทำรายงานส่งกับกรมมลพิษ เรื่องกำจัดกาก โรงงานสีขาว บำบัดน้ำเสีย ให้กรมมลพิษทุกปี (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียถือเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการดำเนินงานร่วมกันและมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มบุคคลในสังคมได้อย่างเหมาะสม

3.4 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและชุมชนด้วยการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสามารถส่งมอบสินค้าที่ถูกต้องและระยะเวลาที่รวดเร็ว และมีแนวทางการดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

โลจิสติกส์สีเขียวสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ถ้าทำได้ส่งผลเรื่องของสังคม และประกาศตัวได้ว่าเราทำเรื่องนี้โดยคำนึงถึงสังคม (ประวีณา, 2558)

กรีนโลจิสติกส์สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งผลิตตามข้อกำหนดของลูกค้า ไม่ทำให้สังคมเดือดร้อนและทำตามกฎหมายกำหนด (ประณาลี, 2558)

การจัดการกรีนโลจิสติกส์จะสามารถตอบสนองความต้องการทางลูกค้า สังคมและองค์กรได้ประโยชน์เรื่องการลดต้นทุนและได้ผลกำไร (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลสัมภาษณ์วิเคราะห์ได้ว่า กิจกรรมต้องใช้ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า ชุมชน ภาครัฐบาล โดยบรรลุผลตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม

3.5 ผลการดำเนินงานของธุรกิจพบว่า กิจกรรมมีการเติบโตของรายได้และส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น มีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า สามารถรักษาลูกค้ารายเก่าและมีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์ พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

กรีนโลจิสติกส์จะทำให้เกิดภาพลักษณ์สูงขึ้น เกิดรายได้และมีเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างกิจการที่ทำธุรกิจสีเขียว (ประณพ, 2558)

เมื่อกิจการมีกระบวนการดำเนินงานที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมจะทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและแนะนำให้ลูกค้าใหม่เข้ามาซื้อสินค้ากับกิจการเพิ่มขึ้น ซึ่งกิจการมองว่าเป็นการขยายส่วนแบ่งการตลาดในทางอ้อม” (ประณพ, 2558)

การที่เราได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวจะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือในการลงทุน เช่น ถ้าบริษัทต่างประเทศต้องการเข้ามาเป็นหุ้นส่วน เราจึงต้องสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้ต่างประเทศไว้วางใจและเกิดความน่าเชื่อถือ (ประณาลี, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผลการดำเนินงานของธุรกิจเป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่สะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นและใช้วัดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจ

4. ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

4.1 ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การดำเนินงานขั้นนี้เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแนวคิดการดำเนินงาน โดยบุคลากรให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงานร่วมกันเกี่ยวกับการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

เราได้ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและให้พนักงานแต่ละหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วมและประกาศออกมาเป็นนโยบายอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติร่วมกันและต้องสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วย (ประพันธ์, 2558)

เราได้มีการประกาศเป็นนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมว่าเราจะทำอะไรบ้างและแจ้งเป็นนโยบายให้พนักงานรับทราบ โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน ซึ่งการจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละปีจะต้องมีระบบการตรวจสอบที่ชัดเจน (ประพจน์, 2558)

การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นการกำหนดแนวทางการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมและมีนโยบายเพื่อสิ่งแวดล้อมและจะส่งผลให้เกิดการดำเนินงานสีเขียวในทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้องซึ่งจะนำไปสู่การจัดการทรัพยากรที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

บริษัทมีการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย โดยเรามุ่งเน้นกับผู้มีส่วนได้เสีย 5 กลุ่มได้แก่ ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของ พนักงานและสังคม ซึ่งลูกค้า เราต้องมุ่งเน้นผลกำไรต้องให้ความสำคัญกับลูกค้า ด้านผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ต้องร่วมกันเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของจะได้กำไร สำหรับพนักงาน เราเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ มีสวัสดิการให้และคำนึงถึงสังคมเพราะเราต้องอยู่ร่วมกับชุมชน (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ทำให้กิจการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้องและเหมาะสม

4.2 ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ ด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ ด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการส่งผลกระทบต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการเป็นการผสมผสานกระบวนการดำเนินงานโลจิสติกส์เข้า กระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ออกอย่างเป็นระบบ จาก การสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

เรามีแผนกว้างแผน แผนการผลิต แผนซ่อมบำรุง แผนประกันคุณภาพ ประชุมกันเกือบทุกวัน โดยเมื่อรับคำสั่งซื้อเราจะออกแบบ วางแผนการผลิต ปฏิบัติตาม PDCA มีฝ่าย

สนับสนุนการสั่งซื้อ ฝ่ายบุคคล ฝ่ายขาย ทุกส่วนประสานงานกันต่อเนื่อง ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีการบูรณาการส่งข้อมูลถึงกัน สื่อสารข้อมูล ต้องมีการกำหนดระยะเวลา มีการประชุมกันเกือบทุกวัน ทุกสัปดาห์ โดยประชุมกันสั้น ๆ ไม่เกินครึ่งชั่วโมง (ประติภา, 2558)

การจัดกระบวนการโลจิสติกส์ ร้อยละ 90 เราจะผลิตตาม lead time เราจะกำหนด Safety stock ที่โรงงานประมาณ 3 เดือนสำหรับกรณีจัดซื้อในต่างประเทศและตั้งนโยบายสำรองวัตถุดิบเอาไว้ แต่ถ้าเป็นเศษกระดาษจะตั้งไว้ 1 เดือนเพราะผู้จำหน่ายในประเทศไทยสำหรับกระบวนการผลิตเรามีการวางแผนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ส่วนใหญ่ลูกค้าเป็นกลุ่มโรงพิมพ์ร้อยละ 50 และขายกับตัวแทนร้อยละ 50 ในทุกขั้นตอนเราจะวางแผนการผลิตเพื่อประสานการทำงานร่วมกันและช่วยกันดูว่าเราจะลดของเสียตรงไหนได้บ้าง มีการตรวจสอบว่ามีจะไหนที่รบกวนบ้าง ต้องปรับปรุงแก้ไข (ประวีณา, 2558)

ปัจจุบันมีโรงงานเยื่อกระดาษ โรงงานผลิตกระดาษขาว โรงงานผลิตกระดาษน้ำตาล โดยโรงผลิตเยื่อจะมี 2 เกรด คือ เยื่อสีน้ำตาลจะส่งไปคราฟ และเยื่อขาวส่งมาไทยเปเปอร์กระดาษขาว เราได้ปรับปรุงกระบวนการผลิตด้านต้นทุนงานโดยการต่อท่อจากโรงเยื่อส่งมาให้กับทางบริษัทคราฟและกระดาษขาวได้ประมาณร้อยละ 90 และกระบวนการผลิตเป็นกระดาษเราจะพยายามคุยกับพนักงานว่าให้มีการวางแผนการจัดส่งด้วยการจัดให้เต็มคันรถไปในทิศทางเดียวกันจะได้ลดต้นทุนและลดการส่งผลกระทบต่อเรื่องฝุ่นจากการขนส่ง (ประณพ, 2558)

จากกระบวนการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถการใช้ทรัพยากรและความสามารถในแต่ละขั้นตอนในห่วงโซ่อย่างคุ้มค่า รวดเร็วซึ่งนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอน

4.3 ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง ส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหาร่วมกันด้านข้อจำกัดของทรัพยากร ความรู้จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องได้แก่

เราทำความร่วมมือกับคู่ค้าทางธุรกิจด้วยการทำ CSR รอบโรงงานและเชิญกิจการที่ต้องการร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชนและสังคมกับเราร่วมกิจกรรมกับเรา (ประณพ, 2558)

เราดำเนินการเปิดโรงงานให้เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องของระบบบำบัดน้ำเสีย เรื่องของกระบวนการผลิตกระดาษ โดยหน่วยงานใดหรือโรงงานใดที่ต้องการมาศึกษาดูงานก็

ทำหนังสือมาและเข้ามาดูงานได้ เพราะกิจการได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 3 ที่มีกา
จัดการอย่างเป็นระบบ (ประพจน์, 2558)

การเป็นสมาชิกในสมาคมบรรจภัณฑ์ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในลักษณะเครือข่าย
ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน ถ้ากิจการร่วมมือกันอย่างต่อเนื่องและมี
วัตถุประสงค์ร่วมกันด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่อยู่รอบ ๆ โรงงาน สร้าง
รายได้ให้กับชุมชนด้วย (ประมณ, 2558)

ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษได้แสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐบาลและเอกชน
เพื่อเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการและทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่อยู่โดยรอบบริเวณ
อุตสาหกรรมให้เป็นชุมชนที่ดี จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษที่สอดคล้องกับ
ประเด็นนี้

เราแสวงหาความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ เช่น การสนับสนุนจากสมอ.เพื่อให้
ได้มาตรฐานคุณภาพอุตสาหกรรม (สมอ.) ทำให้ได้รับ ISO 9000 ด้วยการใช้งบประมาณที่น้อย
กว่า เพราะถ้าทำจริงต้องใช้งบประมาณ 100,000-200,000 บาท นอกจากนี้ ISMED สถาบัน
พัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเข้ามาช่วยบริษัทและ อาจารย์จากจุฬาฯ เข้ามาช่วย
เรื่องอาคารดพล่งงาน (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การประสานความร่วมมือระหว่าง
กิจการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ร่วมกันในด้านทรัพยากรและข้อมูล มีการพึ่งพาซึ่งกัน
และกันระหว่างกิจการกับกิจการ กิจการกับชุมชนเพื่อให้ได้ผลประโยชน์ต่างตอบแทนร่วมกันอย่าง
เหมาะสม มีเครือข่ายที่เข้มแข็งและเกิดความยั่งยืนของธุรกิจและชุมชน

4.4 ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ
ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มี
ส่วนได้เสียพบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้าน
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มี
ส่วนได้เสีย เนื่องจาก อุตสาหกรรมกระดาษถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีการนำเทคโนโลยีในรูปแบบต่าง ๆ
มาใช้ค่อนข้างจำกัด ส่วนใหญ่ใช้เครื่องจักรที่มีความเฉพาะเจาะจงในกระบวนการผลิต เช่น เครื่องตี
เยื่อกระดาษ เครื่องรีดน้ำ เครื่องอบกระดาษ เครื่องตัดกระดาษ เป็นต้น จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร
ธุรกิจ พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ส่วนตัวคิดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อตอบสนองความ
ต้องการของลูกค้าและสังคมเท่าไรนัก (ประมณ, 2558)

แม้ว่าปัจจุบันกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้กิจการสามารถลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม แต่บทบาทการรับรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของกิจการด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่ชัดเจน

ในธุรกิจผลิตกล่องกระดาษไม่ค่อยมีการใช้เรื่องของเทคโนโลยีเท่าไรนัก จะมีก็เรื่องคูตสี เครื่องตัด ไซกาว แต่ส่วนตัวก็มองว่าเรื่องเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่สำคัญแต่ถ้าเรานำมาใช้จะไม่สอดคล้องกับศักยภาพพนักงานและถ้าพนักงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ประณาลี, 2558)

บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจและไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในบริษัททำให้เกิดการสื่อสารรวดเร็ว และที่สำคัญเรื่องเทคโนโลยีต้องอธิบายให้พนักงานรับรู้และเข้าใจถึงเหตุผลของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีให้ชัดเจน ต้องกระตุ้นให้เขาเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในเปลี่ยนแปลง (ประณพ, 2558)

เรื่องของเทคโนโลยียังต้องพึ่งพาจากต่างประเทศ ซึ่งภาครัฐไม่ได้เข้ามาให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง เพราะภาครัฐมีนโยบายแต่ไม่ปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่ทำเป็นตัวอย่างแต่ผลักดันให้ภาคเอกชนทำ จึงส่งผลให้เกิดข้อโต้แย้ง (ประพนธ์, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์วิเคราะห์ได้ว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและเป็นความสามารถทางเทคนิคที่ใช้สนับสนุนการไหลของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่กระบวนการวางแผน การดำเนินงานและการควบคุมตลอดจนการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ระหว่างกิจการ ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียแบบไร้พรมแดนให้เป็นระบบเดียวกันและหาแนวทางที่เหมาะสมและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมกระดาษด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมส่งผลกระทบต่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมที่มีการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคาที่เหมาะสมกับลูกค้า มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่ลูกค้าสามารถจัดซื้อได้สะดวก รวดเร็วตลอดจนการสร้างกิจกรรมทางการตลาดรับผิดชอบต่อสังคม โดยกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อสังคม

เช่น การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อให้สามารถเข้าใจและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบประเด็นที่สอดคล้องได้แก่

เรามองการสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมว่า กิจกรรมต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาสินค้าที่มีคุณภาพ กำหนดราคาที่เหมาะสมไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป มีการจัดกิจกรรมการตลาดเพื่อสังคมที่คืนกำไรสู่สังคมด้วยการให้ทุนการศึกษา การจัดโรงพักเทศบาล จัดแข่งขันกีฬาร่วมกัน ส่งเสริมให้มีการบริจาคโลหิตโดยติดต่อทางสภาอากาศไทยนำรถเข้ามารับบริจาค ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าแล้วยังตอบสนองความต้องการของสังคมด้วย (ประมณ, 2558)

เราเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าเก่าและใหม่อย่างเป็นระบบ โดยทุกปีเราจะให้ลูกค้าให้คะแนนผลิตภัณฑ์เพื่อนำมาปรับปรุงต่อไป (ประวีณา, 2558)

กิจกรรมองประเด็นทางสังคมควบคู่ไปด้วย เปิดโอกาสผู้บริหารและคนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและหาจุดกลางปัญหาร่วมกัน การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม ตามผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

เราต้องคำนึงถึงสังคม เช่น เข้าไปให้การสนับสนุนกิจกรรมที่สัมพันธ์กับธุรกิจเรา บริจาคทุนการศึกษาให้กับลูกของพนักงานด้วย เพราะเราต้องอยู่ร่วมกับชุมชน เราต้องประกอบธุรกิจไม่กระทบกับชุมชน เพราะพนักงานส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนเราต้องการความยั่งยืนต้องคำนึงถึง 5 ส่วน ลูกค้า พนักงาน ผู้ถือหุ้น ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและสังคม (ประติภา, 2558)

เราเปิดโอกาสให้ชุมชนร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของเรา และการเก็บข้อมูลทั้งลูกค้าเก่าและใหม่อย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาสินค้า (ประมณ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมเป็นกิจกรรมที่ส่งมอบคุณค่าในรูปแบบการทำงานด้านการตลาดใหม่ที่คำนึงถึงความเป็นอยู่ของสังคมมากกว่าสร้างผลกำไรทางธุรกิจเพียงอย่างเดียวทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเกิดการยอมรับจากสังคมในระยะยาว ไม่เกิดแรงต่อต้านหรืออุปสรรคจากชุมชนซึ่งจะส่งผลให้กิจการเติบโตอย่างยั่งยืน

5. ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ความผันผวนของสภาพแวดล้อมของธุรกิจของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยสามารถอธิบายได้ว่า เป็นปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการที่ทำให้

ความสามารถทางการแข่งขันกิจการลดลง ไม่ว่าจะเป็ นสภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ บทบาท การเมืองและกฎหมายตลอดจนพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา กล่าวได้ว่า ความผันผวนของสภาพแวดล้อมสามารถเป็นทั้งสถานการณ์ที่เป็นโอกาสหรืออุปสรรคสำหรับกิจการ ในทางหนึ่งสามารถก่อให้เกิดจุดแข็งและจุดอ่อนต่อการดำเนินงาน ดังนั้น ความผันผวนของสภาพแวดล้อม จึงมีความสัมพันธ์กับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงาน เช่น การ เปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระดับโลกส่งผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการสูงขึ้น เช่น ราคา น้ำมันสูงขึ้น เป็นต้น สถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่แน่นอนทำให้บทบาทการทำงานของภาครัฐบาลเกิด ความล่าช้าและพฤติกรรมของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้กิจการต้องปรับปรุงและ พัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การดำเนินงานของกิจการส่วนใหญ่จึงต้องคำนึงถึงกรอบเงื่อนไขทาง เศรษฐกิจและสังคมเพื่อให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายและระเบียบ ข้อบังคับและสามารถ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมซึ่งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ของอุตสาหกรรมด้วย

สำหรับผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ พบว่า ความผันผวนของ สภาพแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสีย และผลการดำเนินงานธุรกิจเนื่องจาก ความผันผวนของสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการ เปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่แน่นอนหรือพฤติกรรมของลูกค้าที่มีการ เปลี่ยนแปลงแล้วแต่เป็นปัจจัยภายนอกที่กิจการไม่สามารถควบคุมได้ทั้งนั้น ซึ่งมุมมองของ ผู้บริหารมองว่า ไม่ว่าสภาพแวดล้อมจะมีความผันผวนอย่างไร แต่ถ้ากิจการสามารถจัดการทรัพยากร และใช้ทักษะความสามารถภายในกิจการอย่างสมดุลและคุ้มค่าจะส่งผลให้กิจการสามารถควบคุมและ จัดการสภาพแวดล้อมได้ การสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาศสอดคล้องกับประเด็นนี้

ทุกธุรกิจต้องช่วยเหลือตัวเองก่อน และอยู่ได้ด้วยตัวเองโดยไม่รบกวนประมาณของ รัฐบาลหรอก (ประณาลี, 2558)

บางช่วงที่คู่แข่งกันอย่างเช่น จีน อินเดียเซียที่ขายลดครึ่งราคาทำให้มีผลกระทบบ้าง แต่พอลูกค้าซื้อไปแล้วใช้ไม่ดี เขาก็กลับมาใช้ของเราเหมือนเดิมเพราะสินค้าของเรามีคุณภาพ มากกว่าเขา ทำให้เขาเกิดความมั่นใจในตัวเรามากขึ้น (ประพจน์, 2558)

กิจการต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นในแต่ละประเด็นเพื่อนำข้อมูลมาใช้ปรับปรุง และพัฒนาขีดความสามารถการดำเนินงานของกิจการให้สามารถขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง

พฤติกรรมของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นสิ่งที่ท้าทายทำให้เราต้องปรับและพัฒนาตัวเองเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งปัจจุบันมีข้อเรียกร้องมากยิ่งขึ้น ดังนั้น เมื่อเราพัฒนาคุณภาพของเราอยู่ตลอดเวลา ถือว่าเป็นสิ่งท้าทาย กับบริษัทเรา (ประติภา, 2558)

ถ้าเศรษฐกิจโลกดี แต่กระบวนการดำเนินงานของกิจการไม่ดีก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ (ประมณ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ปัจจัยด้านความผันผวนสภาพแวดล้อมทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมืองหรือพฤติกรรมของลูกค้าไม่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการ เพราะเมื่อกิจการมีความสามารถการจัดการทรัพยากรที่คุ้มค่า มีกระบวนการดำเนินงานที่คำนึงถึงกรอบเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

6. ผลกระทบของการตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษจัดเป็นอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ใช้วัดความสำเร็จจากผลการดำเนินงานของธุรกิจจึงต้องเกิดจากการที่กิจการมุ่งเน้นการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้น กิจการจึงต้องปรับปรุงการผลิตสินค้าเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการคำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างกิจการกับผู้มีส่วนได้เสียตลอดจนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความคุ้มค่าและสมดุลเพื่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลพบว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ เนื่องจาก การที่กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสามารถส่งมอบสินค้าที่ถูกต้องและระยะเวลาที่รวดเร็ว ซึ่งนำไปสู่การสร้างความพึงพอใจและน่าเชื่อถือแก่ลูกค้าเพิ่มมากขึ้น ตามคำสัมภาษณ์ของผู้บริหารธุรกิจว่า

ถ้ากิจการทำโลจิสติกส์สีเขียวจะตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้และก่อให้เกิดภาพลักษณ์ มีการสร้างเครือข่ายเพิ่มขึ้น (ประวีณา, 2558)

การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ลูกค้าและตัวแทนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การให้ตัวแทนชุมชนเข้าร่วมประชุมหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากของกระบวนการดำเนินงานของอุตสาหกรรม การเปิดโรงงานให้คู่ค้าทั้งผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เครือข่ายผู้ประกอบการอุตสาหกรรมกระดาษและตัวแทนชุมชนศึกษาดูงานกับอุตสาหกรรม นอกจากนี้ กิจการมีแนวทางการ

ดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบ ประเด็นที่สอดคล้อง ดังนี้

กิจการที่มีกระบวนการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ดีจะทำให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 5 ด้านส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี และมีเครือข่ายเพิ่มขึ้น เพราะส่วนใหญ่ลูกค้าหรือเครือข่ายจะดูว่าเราทำดีหรือไม่ เช่น ถ้าเราไม่มีมาตรฐานแรงงานที่รับผิดชอบทางสังคม SA 8000 เขาจะไม่ซื้อสินค้ากับเรา (ประติภา, 2558)

กรีนโลจิสติกส์สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทำให้เกิดภาพลักษณ์การดำเนินงาน และเมื่อเราได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวถือเป็นโอกาสเมื่อเปิด AEC ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีให้ต่างประเทศไว้วางใจ และสร้างความน่าเชื่อถือ (ศุภกาญจน์ ม่วงศิริ, 2558)

กรีนโลจิสติกส์สามารถตอบสนองความต้องการทางลูกค้าและสังคมได้โดย องค์กรได้ประโยชน์เรื่องการลดต้นทุนและผลกำไร นอกจากนี้ กรีนโลจิสติกส์จะทำให้เกิดภาพลักษณ์สูงขึ้น เกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างกิจการ (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้กิจการสามารถดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานเป้าหมายเพื่อสิ่งแวดล้อมซึ่งทำให้เกิดการประสานความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจที่ดี เช่น เกิดการเติบโตของรายได้เพิ่มขึ้น มีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า สามารถรักษาลูกค้ารายเก่าและมีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

7. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อหรือปัจจัยเชิงสาเหตุ ได้แก่ วิสัยทัศน์ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

7.1 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทัศนคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้นำในอุตสาหกรรมกระดาษ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลพบว่า ผู้นำมีกระบวนการทัศนคุณลักษณะและพฤติกรรมที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยผู้นำมีวิสัยทัศน์เช่น กำหนดทิศทางการทำงานโดยกำหนดนโยบาย การวางแผน

กำหนดกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยวอย่างเป็นระบบ ในขณะเดียวกัน ผู้นำส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกิจการเพื่อให้พนักงานเกิดแนวคิดการดำเนินงานที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ สนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาศักยภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยวและเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

7.1.1 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกัน ด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า วิสัยทัศน์ผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สี่เขี้ยว เนื่องจาก ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นตัวแทนการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และทำกิจกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมและมีอิทธิพลต่อการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อมุ่งมั่นสู่ผลสำเร็จของกิจการด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเข้ามามีส่วนร่วมแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานในการพัฒนาธุรกิจในที่ประชุมประจำเดือนของกิจการ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

ผู้นำของเราส่งเสริมเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยการติดประกาศอย่างชัดเจน และเปิดโอกาสให้หัวหน้าฝ่าย หัวหน้าแผนกเข้ามามีส่วนร่วมกำหนดแผน การทำงานทุกอย่างต้องมีผู้นำทำเป็นตัวอย่างให้ดู และส่งพนักงานไปอบรม เรื่อง 5 ส โคเซ็นหรือการวางระบบจัดวางแผนการผลิต เรื่อง ระบบโปคะโยเกะ (Poka Yoke) (ประติภา, 2558)

เราให้พนักงานมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตและจัดประชุมประจำเดือนเพื่อชี้แจงให้พนักงานมีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่เราควรให้ความสำคัญ (ประณาลี, 2558)

นอกจากนี้ มีการสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายการดำเนินงานให้บุคลากรทุกคนได้รับรู้ เข้าใจถึงแนวทางการดำเนินงานในอนาคตอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดแรงผลักดันไปสู่ทิศทางเดียวการดำเนินงานร่วมกันและสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมทางด้านการจัดการโลจิสติกส์ การพัฒนาคุณภาพและด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถที่จำเป็นต่อการพัฒนาธุรกิจ ตามผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนให้พนักงานได้เข้าร่วมอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสี่เขี้ยว การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานตลอดจนกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ประพันธ์, 2558)

บทบาทของผู้นำคือ การกระตุ้นและประกาศเป็นนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมให้พนักงานให้รับทราบ โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อมและแต่ละปีจะมีระบบการตรวจสอบที่ชัดเจน (ประพจน์, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า บทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้บุคลากรดำเนินงานและมุ่งสู่ผลสำเร็จไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

7.1.2 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารธุรกิจพบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อ การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ เนื่องจาก ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวตั้งแต่กิจกรรมโลจิสติกส์ ขาเข้า กิจกรรมการผลิตและกิจกรรมโลจิสติกส์ขาออกที่มุ่งเน้นลดความสูญเสียทั้งกระบวนการเช่น การวางแผนจัดซื้อวัตถุดิบโดยสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่สอดคล้องกับแผนการผลิต จัดซื้อราคาที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ต้นทุนต่ำและที่มีคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า

ผู้บริหารเรากำหนดให้ดำเนินงานตามแผนงานด้วยการนำวัตถุดิบมาใช้คุ้มค่าที่สุด ที่สุด เช่น ซื้อวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ไม่สต็อกวัตถุดิบไว้มากเกินไป (ประพนธ์, 2558)

เราเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบโดยดูจากคุณภาพ ราคาเหมาะสม และคำนวณเวลาในการสั่งซื้อสินค้าเพื่อป้องกันการขาดวัตถุดิบ (ประวีณา, 2558)

สำหรับกระบวนการผลิตมีการวางแผนใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต การวางแผนเส้นทางการขนส่งที่ทิศทางเดียวกัน การวางแผนทำสัญญากับผู้ขนส่งเพื่อสร้างเครือข่าย วางแผนการรวบรวมปริมาณขนส่ง จัดตารางขนส่งเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

กระบวนการโลจิสติกส์ ร้อยละ 90 ของบริษัทจะผลิตตาม lead time เราจะกำหนด Safety stock ที่โรงงานประมาณ 3 เดือน ซึ่งผู้นำจะกำหนดนโยบายเอาไว้ (ประวีณา, 2558)

ผู้นำ มีการกำหนดนโยบาย green process คือ ใช้ทรัพยากรน้อย ทรัพยากรหลักคือน้ำ ไม้ในการผลิต โรงเยื่อน้ำไม่มาผลิต ใช้ไฟฟ้า ใช้สตรีมในการอบกระดาษ ต้องดูแลแต่ละจุดของกระบวนการว่าจะเพิ่มความสามารถและลดพลังงานได้อย่างไร (ประณพ, 2558)

เรามีกระบวนการบำบัดน้ำเสีย แยกกากแล้วกรองน้ำมาเพื่อรดน้ำต้นไม้ มีการวางแผนการขนส่งสินค้าไปทางเดียวกันก็วิ่งรถทีเดียว (ประพนธ์, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีวิสัยทัศน์ สามารถสร้างแรงบันดาลใจและสื่อสารให้ ผู้ใต้บังคับบัญชาปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรมให้เป็นวิถีทางใหม่โดยมุ่งเน้นผลประโยชน์ส่วนรวมและมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

7.1.3 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการ

เปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน เนื่องจาก ผู้บริหารให้ความสำคัญของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการที่นำไปสู่การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์การดำเนินงานที่เชื่อมโยง ส่งเสริมกันระหว่างกิจการจนเกิดการยอมรับและได้รับความไว้วางใจ จากคู่ค้าจนเกิดการพัฒนากลายเป็นเครือข่ายทางธุรกิจที่มีเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกัน ตลอดจนเข้าไปเป็นสมาชิกในสมาคมต่าง ๆ เช่น สมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทย สมาคมบรรจุภัณฑ์ลูกฟูกไทย โดยพบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

เราเป็นสมาชิกในสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษโดยมีการประชุมผู้บริหารทุกปี 1 ครั้ง และมีวาระพิเศษ (ประวีณา, 2558)

งานด้านสิ่งแวดล้อมจะมีการกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ถ้าทำในเชิงชุมชน 3 บริษัททั้ง โรงเยื่อ โรงกระดาษ โรงคราฟท์จะต้องมาคิดร่วมกัน (ประณพ, 2558)

เมื่อผู้บริหารแต่ละบริษัทเข้าไปร่วมประชุมเป็นประจำทำให้เกิดเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานระหว่างกิจการส่งผลให้เกิดโครงการพัฒนาชุมชนบริเวณรอบโรงงาน และเกิดความเข้มแข็งในการเจรจาต่อรองจากภาครัฐบาล

ผู้บริหารมีการประชุมเครือข่ายเป็นประจำ ส่วนตัวมองว่าเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกิจการจะมีการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน และถ้าเราทำความร่วมมือกันต่อเนื่องจะทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนรอบโรงงานและสร้างรายได้ให้กับชุมชนอีกด้วย และเมื่อพวกเรารวมตัวกันอย่างเหนียวแน่นทำให้สามารถต่อรองจากรัฐบาลให้เข้ามาช่วยเหลืออุตสาหกรรมของเราและชุมชนได้ด้วย (ประมณ, 2558)

กิจการรักษาคุณภาพของสินค้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาลูกค้าเก่าและเกิดเครือข่ายลูกค้าซึ่งพวกเขาสื่อสารข้อมูลกันเกี่ยวกับข้อมูลของบริษัท และแนะนำลูกค้าใหม่ ๆ เข้ามาเพิ่มขึ้น ซึ่งลูกค้าก็จะมีเครือข่ายของเขา (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการและแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกสามารถสนับสนุนการดำเนินงานระหว่างกิจการและส่งผลให้เกิดการพัฒนาชุมชนบริเวณรอบอุตสาหกรรมได้อย่างดี

7.1.4 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า วิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยผู้บริหารซึ่งถือเป็นตัวแทนของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการดำเนินงาน การตัดสินใจและกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศในการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลและการดำเนินงานอย่างไร้พรมแดน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

สำหรับผู้บริหารเราให้ความสำคัญกับเรื่องของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารเพื่อให้เกิดความฉับไวแบบ Real Time ซึ่งผู้บริหารเรามองว่าเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่ช่วยเชื่อมโยงการทำงานให้สะดวก รวดเร็วขึ้น ไม่ว่าจะมีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอะไรใหม่ ๆ เข้ามาเราจะทดลองใช้หมดเพราะเราชอบเทคโนโลยีใหม่ (ประณพ, 2558)

ผู้บริหารระดับสูงผลักดันให้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างบริษัทแม่กับบริษัทลูก และเทคโนโลยีจะทำหน้าที่จัดการระบบให้เราอย่างสะดวก รวดเร็ว (ประติภา, 2558)

นอกจากนี้ ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรบุคคลที่มีทักษะ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามารับผิดชอบในการดำเนินงานทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

พนักงานเราก็ไม่ชอบอะไรจำเจอยู่แล้วแต่ผมคิดว่า ต้องพัฒนาอบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วย (ประณพ, 2558)

ดังนั้น ผู้บริหารจึงได้กำหนดแผนการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์ อบรมการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีทักษะ ความสามารถที่ทำให้กิจการเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดห่วงโซ่ของกระบวนการดำเนินงาน

7.1.5 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เนื่องจาก การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมต้องอาศัยวิสัยทัศน์ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีความคิดสร้างสรรค์ความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริหารวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปรับปรุงวิสัยทัศน์ กำหนดกลยุทธ์ของกิจการที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสอดคล้องต่อพฤติกรรมของลูกค้าและให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจ พบข้อมูลที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ ได้แก่

พนักงานมีหน้าที่ต้องให้ความร่วมมือกับผู้จัดการ จึงต้องสร้างจิตสำนึกให้เป็นนิสัย ถ้าลูกค้าต้องการมาตรฐานเราจะพูดคุยกับทางผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อขอใบรับรองให้กับลูกค้า (ประณาลี, 2558)

ผู้นำกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก บอกลบ ๆ พูดบอ ๆ ว่าเราอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต้องทำซึ่งต้องใช้เวลาในการปลูกฝัง Green product ผลิตสินค้ามาต้องเป็นมิตรกับเพื่อสิ่งแวดล้อม ใช้

ทรัพยากรน้อย ใช้เยื่อหมุ่นเวียนใหม่เป็น New product โดยนำเยื่อหมุ่นเวียนมาทำ เพื่อทำ CSR มากกว่าผลกำไร (ประณพ, 2558)

กิจการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างคุณค่าของผลิตภัณฑ์เช่น กระดาษรีไซเคิล กระดาษถนอมสายตา เป็นต้น วางแผนกำหนดราคาที่เหมาะสม กำหนดช่องทางการจำหน่ายจากชุมชน ทำกิจกรรมทางการตลาดที่มีจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การจัดกิจกรรมปลูกป่า การซ่อมแซม ปรับปรุงโรงเรียน ให้ทุนการศึกษานักเรียนเรียนดีแต่ยากจน เป็นต้น

ส่วนตัวมองว่าการบริหารงานนอกเหนือจากผลกำไรแล้วเราต้องทำอะไรเพื่อสังคมด้วย เช่นเรามีการจัดกิจกรรมการตลาดเพื่อสังคมทุกปีเช่น การให้ทุนการศึกษา การสนับสนุนเงินทุนให้กับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานสงเคราะห์ต่าง ๆ เพื่อคืนกำไรสู่สังคม (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีวิสัยทัศน์ การดำเนินงานส่งผลให้ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษสามารถสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมโดยการรับรู้การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมลูกค้าเพื่อนำมากำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

7.2 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม เป็นการศึกษาคำเนินงานที่คำนึงการให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมและการตอบสนองความต้องการของสังคมที่อยู่ภายนอก จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การกำหนดนโยบาย กลยุทธ์การดำเนินงานภายใต้การปฏิบัติตามข้อกำหนดสังคม เพราะธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเป็นอุตสาหกรรมที่มีมลภาวะสารเคมีตกค้างที่เกิดจากกระบวนการผลิตใน อุตสาหกรรม มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการขนส่ง การเผาไหม้เชื้อเพลิง มลพิษทางน้ำที่เกิดจากการ พอกกระดาษ การปนเปื้อนกระดาษซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ ส่งผลให้เกิดมลภาวะแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ความตระหนักถึงคุณค่าทาง สังคมส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ดังนี้

7.2.1 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้าน อุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลกระทบต่อการสร้างพันธมิตร ร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก เมื่อผู้บริหารและบุคลากรให้ความสำคัญและตระหนัก ถึงสร้างคุณค่าทางสังคมนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย นโยบายและแผนการดำเนินงานที่อยู่บนพื้นฐานของ การวิเคราะห์ถึงปัญหาของสังคมและสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบข้อมูลที่สุดอดคล้องกับ ประเด็นนี้ว่า

เราสร้างความตระหนักและจิตสำนึกให้พนักงานเรื่องการลดพลังงาน ลดการใช้ทรัพยากรในสำนักงาน โดยตอนนี้เราได้มาตรฐาน ISO 9000 มาตรฐาน GMP แล้วและกำลังจะขอเรื่องระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 และ 18000 ซึ่งบรรจุในแผนระยะยาวเรียบร้อยแล้วและต้องทำให้กิจการอยู่รอดอย่างยั่งยืน ซึ่งทางบริษัท ต้องรักษาความสมดุลในทุกมิติทั้ง กำไร ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้าและสังคม ให้สมดุล (ประติภา, 2558)

นอกจากนี้ กิจการต้องสร้างความตระหนักถึงการสร้างคุณค่าทางสังคมด้วยการกระตุ้น สื่อสารให้บุคลากรยึดถือปฏิบัติตามนโยบายสีเขียว (Green Policy) ดำเนินงานร่วมกันเช่น ระบบการจัดการพื้นที่ปฏิบัติงานสีเขียว (Green Plant) กระบวนการสีเขียว (Green Process) กำหนดนโยบายความปลอดภัยของพนักงาน (Green People) ตามระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก./OHSAS18001 และการจัดโครงการสีเขียว (Green Project) เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ขยายความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันและสามารถพัฒนาไปสู่การบริหารจัดการแบบโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเต็มรูปแบบ

ภาคอุตสาหกรรมได้เข้ามาตรวจสอบว่ากิจการดำเนินงานตามข้อบังคับทางด้านสิ่งแวดล้อมของการเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวหรือไม่ ทำให้เกิดแรงกระตุ้นจากผู้บริหารที่ส่งผลให้พนักงานตระหนักถึงคุณค่าของการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการจัดอบรม การคัดแยกขยะ ให้พนักงานแต่ละหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วมและประกาศออกมาเป็นนโยบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติร่วมกัน (ประพันธ์, 2558)

เราประชุมพนักงานทุกเช้าวันเสาร์ของสัปดาห์ เราจะจัดให้มีการประชุมเวียนในแต่ละแผนก ทุกสัปดาห์โดยเราสื่อสารเรื่องข้อกำหนดของรัฐบาล กระตุ้นให้พนักงานรู้ว่าถ้าเราไม่ทำตามข้อกำหนดโรงงานเราจะถูกปิด ทุกคนจะถูกเลิกจ้างจึงทำให้พนักงานเกิดความตื่นตัวในการทำงานที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและพยายามจัดคอร์สฝึกอบรมให้กับพนักงานและส่งพนักงานไปอบรมเรื่องการปลดปล่อยอากาศ หรือน้ำเสีย อบรมการจัดการคุณภาพกับหน่วยงานภายนอกด้วย (ประวีณา, 2558)

เราต้องมี Green mind กระตุ้นให้พนักงานตระหนักและเกิดจิตสำนึกซึ่งต้องใช้เวลาในการปลูกฝัง (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมทำให้เกิดการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าร่วมกันและเป็นการส่งเสริมพัฒนาชุมชนบริเวณรอบโรงงานให้เกิดความยั่งยืน

7.2.2 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลกระทบต่อ การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

เนื่องจาก เมื่อบุคลากรทุกคนในกิจการมีความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมอย่างแท้จริงทำให้เกิดการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการตั้งแต่กิจกรรมโลจิสติกส์เข้าได้แก่ การประเมินผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อคัดเลือกกิจการที่ให้ความสำคัญและดำเนินงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จัดซื้อวัตถุดิบที่บริสุทธิ์ มีมาตรฐานการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

กิจการเผยแพร่ความรู้ไปสู่สาธารณชน ผ่านทางผู้ใหญ่บ้าน องค์กรการบริหารส่วนตำบล วัด และเปิดบริษัทเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน เกี่ยวกับเรื่องของระบบบำบัดน้ำเสียและของกระบวนการผลิตกระดาษ (ประพจน์, 2558)

กิจการให้ความสำคัญกับคัดเลือกและสั่งซื้อวัตถุดิบที่ดีมีความเหมาะสมกับคุณภาพ มีราคาที่เหมาะสม (ประมณ, 25558)

สำหรับกิจกรรมการผลิต ได้แก่ การวางแผนกำลังการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมด้วยการนำแนวคิดของหลักการเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology) มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมทำให้เกิดการปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตด้วยการใช้น้อย มีการผลิตภัณฑ์ที่สะอาด การเกิดของเสียน้อยที่สุดหรือไม่มีของเสีย (Zero Waste) รวมถึงสามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่เพื่อลดความซับซ้อนขั้นตอนการผลิต บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ปรับปรุงคุณภาพเครื่องจักรที่ใช้ผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ลดลง มีการกำหนด มาตรฐานการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนหรือจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดของเสีย ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานในทุกขั้นตอน และบันทึกข้อมูลการใช้ทรัพยากรและพลังงานการผลิต เพื่อตรวจสอบการสูญเสีย

สำหรับการผลิต มีกระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยการแยกกากแล้วรองมาเป็นน้ำ เพื่อรดน้ำต้นไม้ มีการใช้ 5 ส ระบบโคเซ็น ระบบ Lean เพื่อลดต้นทุนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ประมณ, 25558)

โรงงานเรามีน้ำสีที่เป็นมลพิษ เราจึงต้องควบคุมเพื่อไม่ให้ลงแม่น้ำลำคลอง โดยการหาวิธีที่จะไม่ทำให้น้ำเสียเช่นใส่สารส้มแกว่งแล้วดูขึ้นมาแล้วนำมาตากแห้งประมาณ 3-4 วันจะนำมาถมตามบ่อที่ยังไม่สูง หรือพอแข็งตัวใส่ถุงปุ๋ยเก็บไว้ (ประณาลี, 2558)

เรากำหนด Green process คือ การใช้ 3 R ตั้งแต่การวางแผนการใช้ทรัพยากรมีการปรับปรุงเตาเผาเพิ่มคุณสมบัติให้นำมาเป็นส่วนผสมทำบล็อกประสาน ใช้พาเลทไม้ซึ่งเป็นการใช้ซ้ำ มีระบบบำบัดน้ำเพื่อนำน้ำมากรองใช้ซ้ำ รดน้ำต้นไม้และส่งให้ชุมชนใช้เพาะปลูก และโครงการไม้ใช้ถ่านหินหันมาใช้ก๊าซในการผลิต เพราะถ่านหินมีปัญหาเรื่องฝุ่น (ประณพ, 2558)

กิจกรรมโลจิสติกส์ขาออก ได้แก่ การวางแผนและเลือกรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์และระยะทางการขนส่ง การเลือกใช้เชื้อเพลิงในการเดินทางแทนน้ำมันเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เราพยายามคุยกับพนักงานว่าให้วางแผนการจัดส่งและคุยกับลูกค้าด้วยการจัดสินค้าให้เต็มคันรถไปในทิศทางเดียวกันทำให้ลดต้นทุนและลดการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เมื่อกิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลให้เกิดการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรและความสามารถในการในแต่ละขั้นตอนให้เกิดความคุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

7.2.3 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจ พบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลกระทบต่อประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน เนื่องจาก ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมช่วยให้กิจการเกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อพัฒนาชุมชนร่วมกัน และเกิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือสีเขียวเพิ่มขึ้น โดยประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

ทาง SCG ตระหนักถึงคุณค่าสังคมด้วยการทำ CSR รอบโรงงาน เพราะเราถือว่าชุมชนรอบข้างต้องอยู่ได้ ถ้าชุมชนอยู่ไม่ได้ เราก็อยู่ไม่ได้เช่นกัน เช่น เรื่องกลิ่น น้ำทิ้ง ถ้าชาวบ้านเดือดร้อนก็ต้องสั่งปิด นโยบายเราจะไม่รังแกชุมชน และปัจจุบันคนในชุมชนรอบโรงงานเขามีความรู้เพิ่มขึ้น เรา open house ให้เขาเข้ามาชมโรงงาน ว่าเรามีกระบวนการอย่างไร และได้ดมกลิ่นด้วยว่า กลิ่นสะอาด และเราได้นำน้ำที่บำบัดผันไปให้เกษตรกรเพื่อทำการเกษตรทำให้ชาวบ้านพอใจมาก นอกจากนี้ เราได้จัดโครงการค่ายเยาวชนรุ่นใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้เยาวชนเห็นความสำคัญการเป็นส่วนหนึ่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ประณพ, 2558)

ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษส่งเสริมให้เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการรอบโรงงานหรือกิจการที่อยู่ในเครือข่ายสมาคมเยื่อและกระดาษไทยเพื่อพัฒนาชุมชน เช่น การกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อสังคมไว้ในแผนการดำเนินงาน เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และร่วมตัดสินใจการดำเนินงาน ส่งเสริมให้ชุมชนปลูกต้นยูคาลิปตัสเพื่อจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมกระดาษ การใช้บริการขนส่งพื้นฐานในท้องถิ่นจัดโครงการค่ายเยาวชนรุ่นใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมเพื่อปลูกฝังทัศนคติและจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชนไทยเพื่อกระตุ้นให้เยาวชนเห็นความสำคัญของการเป็นส่วนหนึ่งที่ร่วมรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความตระหนัก สร้างงาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอย่างเข้มแข็ง

หลายหน่วยงานให้ความสำคัญกับชุมชนและสังคมเหมือนกับเราจะทำให้เกิดการรวมตัวกันเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งและเกิดประสิทธิผลการต่อรองจากภาครัฐเพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนและสังคมโดยรอบอุตสาหกรรมได้ (ประมณ, 2558)

เราเป็นสมาชิกสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ โดยเครือข่ายร่วมกันทำ CSR เช่น ออกไปบริจาค การสร้างห้องน้ำ ห้องสมุดให้โรงเรียน แต่โรงงานเราจะบริจาคให้กับโรงเรียนโดยรอบ ให้ทุนการศึกษาแก่ลูกพนักงาน (ประวีณา, 2558)

โลจิสติกส์สีเขียวเกี่ยวข้องกับ การเคลื่อนย้ายกระดาษ บริษัทผู้ค้าที่รับซื้อเศษกระดาษก็ต้องรักษาเรื่องสิ่งแวดล้อมเหมือนกัน ดูว่ามันมีอันตรายต่อรอบข้างหรือไม่ เพราะเศษกระดาษที่มีเราต้องเอาไปเคี้ยวเยื่ออาจมีมลพิษต่อชุมชนได้ (ประณาลี, 2558)

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจพบว่า การประสานความร่วมมือเพื่อเชื่อมโยงความสำเร็จระหว่างกิจการและระหว่างกิจการกับชุมชนเกิดขึ้นได้ กิจการต้องตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมร่วมกัน โดยมีเป้าหมาย ผลประโยชน์ร่วมกันด้วยการกำหนดนโยบายการดำเนินงานและประสานการดำเนินงานควบคู่กับการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันเพื่อชุมชน

7.2.4 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การนำเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ในกิจการช่วยให้เกิดการลดการทำงานของทรัพยากรลดการใช้พลังงานและลดมลพิษทางด้านกระดาษ โดยประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

เรื่องเทคโนโลยี ผมคิดว่าเราต้องอธิบายให้พนักงานเข้าใจก่อนเหตุผลที่ต้องนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาเพราะอะไร เราจะกระตุ้นให้เขาตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ เช่น เรากำลังทำ ฟู้ดเกรด ซึ่งเป็นกระดาษที่สัมผัสกับอาหารได้โดยตรง ต้องสร้างความตระหนักให้พนักงานให้เตรียมตัวว่าถ้าเป็นตัวเรามาใช้เอง เราจะกล้าใช้อุปกรณ์บริโภคหรือเปล่า ผมคิดว่าเรื่องเทคโนโลยีต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีให้ชัดเจน พัฒนาอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีทั้งองค์กร (ประณพ, 2558)

โดยส่วนตัวคิดว่า เรื่องเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญที่เราต้องสร้างความตระหนักให้พวกเขา รับรู้ถึงความสำคัญและต้องปรับตัวให้ได้ (ประวีณา, 2558)

กิจการได้มีการใช้คอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมข้อมูลแทนกระดาษ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในตึกแทนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ทอปเพราะจะสิ้นเปลืองพลังงานมากกว่า มีการใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ที่ทันสมัย เป็นต้น จากการสัมภาษณ์พบว่า

บริษัทเราสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีมาใช้เชื่อมโยงข้อมูลทำให้เกิดความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับบริษัทแม่กับลูกค้าและหน่วยงานต่าง ๆ เช่น การรับคำสั่งซื้อลูกค้าทางอินเทอร์เน็ต ใช้ระบบ Wifi เพื่อลดค่าใช้จ่ายและทางเราก็มีการประชุมหัวหน้าฝ่ายเพื่อให้บอกพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้ระบบต่าง ๆ มีการบำรุงรักษา (ประติภา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เมื่อกิจการตระหนักถึงความสำคัญของคุณค่าทางสังคมจะหาวิธีการและเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบการดำเนินงานทุกขั้นตอน ด้านการติดต่อสื่อสารเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ นโยบาย ระเบียบข้อบังคับในการดำเนินงาน ข้อมูลผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ตลอดเวลา

7.2.5 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมส่งผลกระทบต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เนื่องจาก การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมเป็นการนำประเด็นด้านสังคมมาเป็นแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดและปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจกับปัญหาทางสังคมมากขึ้น โดยพบประเด็นสัมภาษณ์ที่สอดคล้อง ได้แก่

บริษัทประกาศให้พนักงานทราบและเตรียมพร้อมว่าเราจะมีการผลิตสินค้าใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น บรรจุภัณฑ์เยื่อกระดาษขึ้นรูปจากเยื่อกระดาษรีไซเคิลก็เพื่อตอบสนองความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ประพจน์, 2558)

การดำเนินงานต้องสำนึกว่าเราจะรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินงานตามหลักคุณธรรม จรรยาบรรณธุรกิจ ต้องทำหน้าที่ให้ครบถ้วนโดยไม่ไปส่งผลกระทบต่อใคร ถ้าเราทำตรงนี้ได้จะถือว่าเรารับผิดชอบสังคมพอสมควร เราจะให้พนักงานเราไปสำรวจความต้องการของชุมชนว่าเขาต้องการอะไร แล้วนำข้อมูลมาเสนอกับบริษัท (ประติภา, 2558)

กิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมโดยคำนึงถึงพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียวเพื่อนำมากำหนดนโยบายการตลาดที่คำนึงถึงสังคม วางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์เช่น บริษัท เอสซีจี เปเปอร์ได้ผลิตกระดาษไอเดียกรีน พลัส (Idea Green Plus) ที่ผลิตจากเยื่อไผ่ไฟเบอร์ (EcoFiber) เป็นกระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับงานพิมพ์เพื่อต่อยอดไปยังกลุ่มลูกค้าโรงพิมพ์ สำนักพิมพ์ หน่วยงานราชการ และบริษัทต่าง ๆ และกำหนดราคาที่ยียบเท่ากับราคากระดาษทั่วไป การสื่อสารการตลาดด้วยการจัดทำแผนรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าเข้าใจในตัวสินค้า เช่น การใส่ สัญลักษณ์ EcoFiber ลงบนสิ่งพิมพ์ที่ใช้กระดาษไอเดีย กรีน พลัส เพื่อกระตุ้นและสร้างความตระหนักให้เห็นว่า เมื่อทุกคนร่วมใจกันหันมาใช้กระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อม EcoFiber 50% แค่อะไรหนึ่งของตลาดสามารถลดการใช้ต้นไม้ใหม่ได้ 2,650,000 ต้น หรือเท่ากับ เกาะเสม็ด 3 เกาะ สำหรับการกำหนดช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสมกับลูกค้า เช่น

การจำหน่ายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การวางจำหน่ายตามร้านค้าต่าง ๆ ที่ลูกค้ามีความสะดวกในการซื้อสินค้า เป็นต้น และส่งเสริมให้เกิดการจัดทำวิจัยด้านตลาดที่คำนึงถึงสังคม นอกจากนี้ กิจการได้จัดทำแผนพัฒนากิจกรรมทางการตลาดโดยไม่จำกัดแค่กลุ่มบุคคลในชุมชนหรือกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่ซื้อสินค้าของกิจการเท่านั้น แต่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกลุ่มสังคมที่หลากหลายเช่น การจัดกิจกรรมรักษาน้ำเพื่ออนาคต โครงการนำหนังสือสู่เด็กไทย เป็นต้น

การตลาดเพื่อสังคมจะเป็นตัวกระตุ้นให้เราทำธุรกิจ เพราะเราต้องเข้าใจว่าสังคมสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างไร และตั้งว่าจะอยู่ในตำแหน่งใดในสังคม เช่นเทคโนโลยีเรื่องการบำบัดน้ำ สำหรับกระดาษไอเดีย กรีน พลาสติก เราเป็นผู้บุกเบิกสามารถจำหน่ายได้ 500-700 ตันต่อเดือน ทำตราสินค้าเอง มีคุณภาพและราคาที่ถูกกว่ายี่ห้ออื่น โดยเราใส่ สัญลักษณ์ EcoFiber ลงบนกระดาษ เพื่อกระตุ้นให้ทุกคนร่วมใจหันมาใช้กระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อมเพราะแค่ใช้ครั้งหนึ่งของตลาดก็ลดการใช้ต้นไม้ใหม่ได้ 2,650,000 ตัน หรือเท่ากับ เกาะเสม็ด 3 เกาะเลยทีเดียว และเรายังมีการมอบกระดาษให้กับหน่วยงานราชการหรือโรงพยาบาล เพราะเราธุรกิจใหญ่เราจึงต้องคิดว่าจะทำอะไรบ้างเพื่อสังคม (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า กิจการต้องตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมด้วยวิธีการกำหนดเป้าหมาย คุณลักษณะของผู้บริโภคสีเขียวเพื่อนำมากำหนดนโยบายการตลาดที่คำนึงถึงสังคม วางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดที่คำนึงถึงสังคมมากขึ้น

7.3 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นการศึกษาถึงกลุ่มบุคคลที่เป็นแรงผลักดันที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของธุรกิจ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจพบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเป็นกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรม ปัจจุบันกิจการ หน่วยงาน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบุคคลต่างเรียกร้องให้อุตสาหกรรมบริหารงานและกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ความคาดหวังของลูกค้าคือ ต้องการให้อุตสาหกรรมนำเสนอสินค้าที่มีคุณภาพ มีบริการที่รวดเร็วและเป็นมิตรกับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ความคาดหวังของทางรัฐบาลต้องการให้อุตสาหกรรมปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของรัฐบาลอย่างถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้น ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวดังนี้

7.3.1 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก ความ

คาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นแรงผลักดันที่มีอิทธิพลให้กิจการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวคิดการดำเนินงานและบรรลุเป้าหมายของกิจการ โดยกิจการต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางนโยบาย แนวทางการดำเนินงานร่วมกันเพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม เพราะปัจจุบันบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็น ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบต่างก็เรียกร้องให้กิจการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม โดยประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

เราเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมปีละครั้ง ซึ่งเปิด open house ในไตรมาสที่ 3 เชิญหน่วยงานราชการ อำเภอ อบต ครู โรงเรียน สรุปลงให้ฟังว่าในปีที่ผ่านมาเราทำอะไรบ้างแล้วชุมชนต้องการให้เราช่วยเหลือในเรื่องใดบ้าง มาแลกเปลี่ยนพูดคุยกันให้เขารู้สึกว่าเขามีส่วนร่วมกับเรา (ประณพ, 2558)

ตัวแทนจากภาครัฐบาลเช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ภาคเอกชน เช่น รองประธาน SMEs ตัวแทนชุมชน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ประกอบการที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันเข้ามาร่วมประชุมกับเราเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและนำข้อมูลไปถ่ายทอดความรู้เรื่องอุตสาหกรรมสีเขียว (ประพันธ์, 2558)

สำหรับภาครัฐบาล เช่น กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยจัดโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพื่อ ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมให้ดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสังคมและสร้างเศรษฐกิจสีเขียวส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมสีเขียวของประเทศ (Green GDP) มีมูลค่าสูงขึ้นเช่นกัน

เราทำตามกฎหมายเรื่องกับสิ่งแวดล้อมทุกอย่าง เรื่องค่าน้ำทิ้ง หรือเรื่องของการผลิต การส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปทิ้ง ซึ่งเราทำตามนโยบายของรัฐบาลทั้งหมดและจัดอบรมเรื่องสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานประจำปี (ประวีณา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์วิเคราะห์ได้ว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นปัจจัยสาเหตุที่สำคัญกับอุตสาหกรรมกระดาษต่อการกำหนดเป้าหมาย นโยบายการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการที่มุ่งเน้นผู้มีส่วนได้เสียให้ผลสัมฤทธิ์ร่วมกันอย่างสมดุล

7.3.2 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการเนื่องจาก กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ลูกค้ามีความคาดหวังได้รับสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

เมื่อลูกค้าร้องมาตรฐานของวัตถุดิบ เราจึงต้องเลือกซื้อวัตถุดิบที่มีมาตรฐาน FSC (Forest Management Certification) ซึ่งเป็นสวนป่ามาตรฐานการจัดการอย่างยั่งยืน เพื่อให้มั่นใจว่าไม้ที่นำมาทำเป็นไม้ที่ได้จากป่าธรรมชาติหรือป่าที่ปลูกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (ประวีณา, 2558)

กระบวนการผลิต เรามีกระบวนการบำบัดน้ำ ซึ่งมีหน่วยงาน R&D เพื่อวางแผนการรีไซเคิล น้ำจากระบวนการตีเยื่อซึ่งมีน้ำเหลือเรียกว่าบ่อพักน้ำ White water นำไปผสมกับน้ำตีเยื่อสดใหม่เพื่อนำมาใช้ใหม่ สำหรับการขนส่ง เราจะมีวางแผนการขนส่ง มีการจัดเส้นทาง การขนส่งล่วงหน้า 3 วัน (ประพจน์, 2558)

สำหรับหน่วยงานราชการมีความคาดหวังให้กิจการดำเนินงานสอดคล้องกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลที่มุ่งเน้นการจัดการระบบคุณภาพได้มาตรฐานสากล โดยเน้นความพึงพอใจของลูกค้าและมุ่งเน้นจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ

เรามุ่งเน้นปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐบาล และถ้าลูกค้าทำ ISO14000 หรือ GMP เขาก็มีข้อเรียกร้องเรื่องคุณภาพ ถ้าเราทำไม่ได้เราก็จะขายไม่ได้ เราได้ทำตามกฎหมายเรื่องกับสิ่งแวดล้อมทุกอย่าง เรื่องค่าน้ำทิ้ง หรือเรื่องการผลิต การส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปทิ้ง ซึ่งเราจะทำตามนโยบายของรัฐบาลทั้งหมด (ประวีณา, 2558)

ปัจจุบันเราดำเนินงานตามมาตรฐานสากล ISO 14000 ผลิตภัณฑ์ได้รับ Green Label, EMS for SME ซึ่งนำเรื่องสิ่งแวดล้อมเข้ามาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมกระดาษ สำหรับกระบวนการผลิตจะวิเคราะห์การใช้พลังงาน มีการจัดอบรมการใช้ไฟฟ้าถ้ามีการใช้สารเคมีในกระบวนการ กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์จากลูกค้าจะต้องมีการกำหนด Green Label โดยของเสียต้องไม่เกินเกณฑ์ที่ทางกฎหมายได้กำหนดไว้ (ประพจน์, 2558)

กระบวนการผลิตมุ่งเน้น ไม่ให้ทิ้งเศษปฏิทินลงในแม่น้ำลำคลองทำตามที่รัฐบาลกำหนด มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับภาสึ ซีซีไม่ให้ลงแม่น้ำลำคลอง (ประณาลี, 2558)

กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติการสีเขียวได้แก่ ดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีระบบสีเขียว ด้วยการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตาม ประเมินผลและทบทวนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น บริษัท เอสซีจี เปเปอร์ได้ ใส่ใจพัฒนากระบวนการผลิตและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญกับกระบวนการโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการนำทรัพยากรกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ในรูปของวัตถุดิบหรือพลังงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กรีนหลักๆ ของเราได้แก่ green process คือ ใช้ทรัพยากรน้อย ทรัพยากรหลักคือ น้ำ ไม่ในการผลิต โรงเยื่อไม้มาผลิต ใช้ไฟฟ้า ใช้สตรียมอบกระดาษ ดูแต่ละจุดของกระบวนการว่าจะเพิ่มความสามารถและจะลดพลังงานอย่างไร การตั้งเครื่องจักรใหม่ มีเทคโนโลยีที่ดีกว่า เราปรับปรุงในกระบวนการก่อนถือเป็น core policy ของเรา (ประณพ, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการที่ต้องปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องความคาดหวังทางด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม

7.3.3 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนเนื่องจาก กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างคาดหวังการได้รับผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างกิจการ กิจการจึงให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อกิจการและเป็นการสร้างคุณค่าที่ดีต่อเศรษฐกิจ สังคม โดยประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

ปัจจุบันเราร่วมกับทางอุตสาหกรรมจังหวัดเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของธุรกิจร่วมกัน และทางรัฐบาลได้เชิญผู้มีส่วนได้เสียเช่น ตัวแทนจากภาครัฐบาลเช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ตัวแทนภาคเอกชน เช่น รองประธาน SMEs ตัวแทนชุมชน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ประกอบการที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันร่วมประชุมกับผู้ประกอบการ (วันชัย ตระสุสานนท์, 2558)

การวิเคราะห์ความคาดหวังและการวางแผนทางความรับผิดชอบต่อระหว่างกิจการเพื่อตอบสนองความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเช่น ลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิตตลอดจน ชุมชนและสังคมอย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้กิจการสามารถดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จของการดำเนินงานและยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มได้ในระยะยาว โดยกิจการได้จัดการจัดประชุมประจำเดือนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ลูกค้า ตัวแทนชุมชน ตัวแทนภาครัฐบาลเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจทางธุรกิจทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ กิจการประสานความร่วมมือกันเพื่อจัดกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมโดยจัดโครงการปลูกป่าให้กับชุมชน เปิดโอกาสให้คนในชุมชนเข้ามาดูงานเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานและสร้างแหล่งเรียนรู้ร่วมกันเพื่อชุมชน เป็นต้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตรวจวัดคุณภาพแม่น้ำ และสถาบันสิ่งแวดล้อมเข้ามาช่วยเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม อภิปรายร่วมกันระหว่างหน่วยงานว่าเราจะจัดการเรื่องอะไรในแต่ละปี โดยให้ชาวบ้านรอบนอกมาดูโรงงานงานเรา เรื่องระบบการจัดการโรงงานที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และชี้แจงให้สังคมโดยรอบโรงงานเข้าใจว่าดำเนินงานอย่างไร (ประวีณา, 2558)

บริษัทได้เข้าร่วมโครงการของภาครัฐ เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่ เช่น โครงการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก โรงงานสีข้าว และได้เผยแพร่

ความรู้ไปสู่สาธารณชนผ่านทางผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล วัด และเปิดเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชนเรื่องระบบบำบัดน้ำเสียและกระบวนการผลิตกระดาษ (ประพจน์, 2558)

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักสามารถวิเคราะห์ได้ว่า การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการจะส่งผลให้การทำธุรกรรมระหว่างกิจการเพื่อชุมชนมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น

7.3.4 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น เช่น การใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Pre-print และ Offset เพื่อให้มีความสะดวก รวดเร็ว ให้บริการแบบ Inspired Studio ซึ่งเป็นศูนย์ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ครบวงจร ตั้งแต่ให้คำปรึกษา การออกแบบและผลิตงานด้านกราฟฟิกเชิงสร้างสรรค์ด้วยทีมงานมืออาชีพ เพื่อนำเสนอคำตอบให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศในอาเซียน เพื่อให้ลูกค้ามีความสะดวกมากขึ้น จากการสัมภาษณ์พบสอดคล้อง ได้แก่

เราใช้โปรแกรมขาย ผลิต จัดซื้อ ชื่อ โปรแกรม ISOFT เพื่อนำมาวางแผนการผลิตและเช็คสินค้าคงเหลือ การรับคำสั่งซื้อลูกค้าก็รับสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตเพื่อความรวดเร็วและจะเก็บข้อมูลลูกค้าซึ่งก็อยู่ในระบบ ISOFT (ประติภา, 2558)

เรากำลังจะออกแบบให้บริการแบบ Inspired Studio ด้วยการใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบครบวงจร Pre-print และ Offset เพื่อให้สะดวก รวดเร็ว (ประพันธ์, 2558)

นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI) เป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ค้า ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์รวมทั้งผู้บริโภค ใช้ระบบการขนส่งได้แก่ระบบ GPS (Global Positioning Systems) หรือระบบกำหนดพิกัดดาวเทียมเพื่อรับรู้และติดตาม ควบคุมความเคลื่อนไหวของสินค้าขณะดำเนินการส่งมอบและใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมโยงการจัดการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

บริษัทใช้เทคโนโลยีทุกอย่างทันสมัยเพื่อตอบสนองความต้องการที่รวดเร็วของลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและยังเป็นลดการสิ้นเปลืองกระดาษ พลังงาน เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) อาร์เอฟไอดี (RFID) ระบบการปฏิบัติการด้านการจัดการคลังสินค้า การใช้อินเทอร์เน็ต ใช้ GPS ในการติดตามรถขนส่งเพื่อให้ติดตามรถขนส่งไม่ ขนกระดาษ ซึ่งเรารู้หมดว่า เขาไปที่ไหนบ้าง (ประณพ, 2558)

เราใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อกับลูกค้าและผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อความรวดเร็ว และลดการใช้ทรัพยากร และใช้ระบบ GPS ติดตามการขนส่ง ได้นำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศและส่งพนักงานไปฝึกอบรมการใช้เครื่องจักรเพื่อมาใช้ในกระบวนการผลิต (ประพจน์, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์วิเคราะห์ได้ว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้กิจการนำเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

7.3.5 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารธุรกิจพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมเนื่องจาก ข้อมูลความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียถือว่าเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการนำมาใช้ปรับปรุงการออกแบบการดำเนินงานตามแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้ำ โดยมีประเด็นที่สอดคล้อง ดังนี้

ผู้มีส่วนได้เสียต่างมีความคาดหวังในเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม พนักงาน และสังคม ถ้าเรามีตัวคุณธรรม จริยธรรมหรือมีจรรยาบรรณในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ เสนอราคาที่ตั้งตรงไม่คอร์ปชั่น ต้องมีการทำธุรกิจอย่างโปร่งใส ตรงไปตรงมา (ประติภา, 2558)

การปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้อยู่ภายใต้กฎ ระเบียบอย่างถูกต้องและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยกิจการได้พัฒนาการผลิตกระดาษ Machine Glazed โดยผลิตจากวัตถุดิบที่มีคุณภาพและปลอดภัยสูง ผลิตกรวยน้ำดื่ม Idea CarePack บรรจุภัณฑ์อนามัยจากเยื่อกระดาษบริสุทธิ์ ใช้กระดาษ Food Grade ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มุ่งเน้นความสะอาดปลอดภัยขั้นสูง เช่น อุปกรณ์ทางการแพทย์ บรรจุภัณฑ์อาหาร เป็นต้น และพัฒนากระดาษไอเดีย กรีน พลัส (Idea Green Plus) ที่มีส่วนผสมของเยื่ออีโคไฟเบอร์คุณภาพสูง (EcoFiber) จากกระดาษใช้งานแล้ว ทดแทนการใช้เยื่อจากไม้ใหม่ มีจุดเด่นได้แก่ รักษาโลก คุณภาพดีและราคาเท่าเดิม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ มีการพัฒนา 10 สายพันธุ์ของต้นยูคาลิปตัส ที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยปลูกในดินหลายชนิดและครอบคลุมหลายพื้นที่เพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืนตามคำสัมภาษณ์ดังนี้

เราดูความต้องการของลูกค้าโดยสัมภาษณ์ความต้องการและราคาที่จ่ายได้ ไม่ใช่ตั้งราคาสูงอย่างเดียวเช่น ผลิตภัณฑ์ ไอเดีย กรีน เราเป็นผู้บุกเบิกสามารถจำหน่ายได้ 500- 700 ตันต่อเดือนเป็นสินค้าที่ทำมาจากเยื่อที่หมุนเวียนและพยายามผลักดันสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมตัวอื่นให้มีตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม จัดกิจกรรมการตลาดเพื่อสังคม SHERD TO SHARE โดยให้กิจการอื่นนำกระดาษไปย่อยแล้วนำมาจำหน่ายให้กับเรา มอบกระดาษให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อใช้ในการจัดพิมพ์เอกสาร (ประณพ, 2558)

เราจัดทำกิจกรรมเพื่อสังคมโดยจัดของขวัญให้กับงานวันเกิด ช่วยเหลือโรงเรียน ช่วยกิจกรรมงานปีใหม่ กิจกรรมพวกนี้ให้ประโยชน์กับกิจการ (ประวีณา, 2558)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างคุณค่าทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียเชื่อมั่นในกิจการมากขึ้น

8. ปัญหาที่พบในการดำเนินงานและแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

การใช้ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในกิจการอาจพบปัญหาในการดำเนินงานซึ่งเป็นสิ่งท้าทายที่ผู้บริหารธุรกิจต้องจัดการและหาแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดำเนินงาน มีดังนี้

8.1 ปัญหาที่พบในการดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในมุมมองของผู้ให้ข้อมูลมี 2 สาเหตุตามรายละเอียดดังนี้

8.1.1 การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่าบุคลากรในกิจการส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและไม่ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้อง ดังนี้

ภาครัฐเข้ามาสนับสนุนเรื่องของการให้ความรู้และต้องปฏิบัติให้สังคมเห็นอย่างชัดเจน เพราะการวางแผนการปฏิบัติจริงไม่สอดคล้องกัน เช่น ภาครัฐบอกให้อุตสาหกรรมแยกขยะ แต่รถที่มาเก็บขยะมีการเก็บแบบรวม อีกทั้งเรื่องของเทคโนโลยียังต้องพึ่งพาจากต่างประเทศ ซึ่งภาครัฐไม่สนับสนุนอย่างจริงจัง เพราะภาครัฐมีนโยบายแต่ไม่ปฏิบัติจริงจังไม่ทำเป็นตัวอย่างแต่ผลักดันให้ภาคเอกชนทำ จึงส่งผลให้เกิดข้อโต้แย้งได้ (ประพจน์, 2558)

อยากให้มีการพัฒนาเรื่องของระบบไอที หรือรับรู้ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการของกิจการในยุคโลกาภิวัตน์ เรื่องการพัฒนาเครื่องจักรต่าง ๆ การเพิ่มศักยภาพของกำลังการผลิต (ประติภา, 2558)

เทคโนโลยีที่นำมาใช้ส่วนใหญ่จะไม่สอดคล้องกับบุคลากร ถ้าพนักงานไม่มีการศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้ก็ไม่ได้ ไม่มีประสิทธิภาพ (ประณาลี, 2558)

8.1.2 การสื่อสารระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการมีข้อผิดพลาดพบว่า การสื่อสารระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการมีความคลาดเคลื่อนทำให้ส่งผลกระทบต่อวางแผนการผลิตสินค้าคงคลัง การจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้า จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

ปัญหาคือ การสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่คลาดเคลื่อน เรื่องสินค้าคงเหลือยังมีปัญหา ต้องพยายามหาจุดสมดุลมากที่สุด ถ้าเผื่อน้อยทำให้สินค้าขาดสต็อก แต่ถ้าเหลือก็สิ้น ต้องคุยกับลูกค้าให้ชัดเจนว่าสินค้า ส่งเกินได้หรือไม่ หรือต้องพอดี ทำความเข้าใจกันก่อน (ประติภา, 2558)

เรามองเรื่องโรงงาน SCG ว่ามีโรงงานกระจัดกระจาย ควรอยู่ในพื้นที่ใกล้กัน เพราะมีโรงกลั่น 40 กม. โรงกระดาษขาว โรงกระดาษคราฟท์ โรงเยื่อ โรงกลั่น เพราะมันกระจัดกระจาย ทำให้เกิดการประสานงานที่คลาดเคลื่อนเกิดข้อผิดพลาดขึ้นบ้าง ควรมีการตั้งพื้นที่ใกล้ กันจะทำให้เกิดการบูรณาการกิจการในแต่ละโรงงานดีกว่า (ประณพ, 2558)

จากผลการสัมภาษณ์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่พบของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ ความเข้าใจตลาดเคลื่อนเกี่ยวกับต้นทุนการนำระบบการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินงานสูงขึ้น อีกทั้ง ขาดความเข้าใจและเข้าถึงเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและไม่ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ พบข้อผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการเกี่ยวกับวางแผนการผลิต สินค้าคงคลัง การจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้าส่งผลให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียตลาดเคลื่อน

8.2 แนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในมุมมองผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมี 4 ประเด็น ดังนี้

8.2.1 ควรประสานความร่วมมือระหว่างกิจการมากขึ้นเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญและเกิดเครือข่ายธุรกิจในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

การเข้าร่วมในสมาคมที่อยู่ในธุรกิจประเภทเดียวกันจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้อัน เกิดเครือข่ายธุรกิจเพิ่มมากขึ้น (ประมณ, 2558)

เรามีศูนย์ SCG ที่เมืองกาญจน์ สุพรรณบุรี ราชบุรี โดยมีการประสานงานร่วมกันมีศูนย์เพาะพันธ์เนื้อเยื่อ และส่งเสริมการเพาะเนื้อเยื่อโดยให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพื่อจำหน่ายให้กับเรา มีการกำหนดโควตาและมีสิทธิพิเศษให้เข้ามาขายกับเรา เช่นเรามีพื้นที่ดินที่ไร่ ก็มาปลูกตามคันนาได้ และทำความร่วมมือกับคู่ค้าเพื่อเกิดการพัฒนาร่วมกัน (ประณพ, 2558)

8.2.2 เมื่อนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน กิจการควรสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และเตรียมความพร้อมโดยส่งบุคลากรเข้าอบรมเพิ่มพูนความรู้ ตักยภาพการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรใหม่เพื่อให้เกิดความชำนาญและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างถูกต้องและเหมาะสม จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

เทคโนโลยีเป็นตัวสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการ เมื่อกิจการส่งเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ในกิจการก็ต้องบุคลากรไปอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรใหม่เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนำมาใช้ในกิจการอนาคต (ประมณ, 2558)

พนักงานขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี และไม่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง (ประพจน์, 2558)

บริษัทชอบเทคโนโลยี ต้องอธิบายให้พนักงานเข้าใจก่อนเหตุผลที่ต้องนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาเพราะอะไร เรากระตุ้นให้เขาตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ เรื่องเทคโนโลยีต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีให้ชัดเจน ต้องพัฒนาอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่องสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีทั้งองค์กร เทคโนโลยีที่เข้ามาทำให้เกิดการสื่อสารรวดเร็ว บริษัทมี Simulator ทดลองใช้ แต่ในแต่ละแผนกงานเราจะมีพนักงานที่เป็น

Senior คอยควบคุมดูแลพนักงานใหม่จะมีวิศวกรให้คำแนะนำและส่งพนักงานไปอบรมอย่างต่อเนื่อง (ประณพ, 2558)

8.2.3 กิจกรรมควรรสร้าง ความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมให้แก่บุคลากรในกิจการเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่สร้างคุณค่าต่อสังคม และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและยึดหลักคุณธรรม จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้อง ได้แก่

เราต้องคิดว่าเราจะรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่ให้ครบถ้วนโดยไม่ไปส่งผลกระทบต่อใคร ถ้าทุกธุรกิจรับผิดชอบต่อสังคม มีจรรยาบรรณกับ 5 ผู้มีส่วนได้เสียก็ถือว่ารับผิดชอบต่อสังคม เราต้องการความยั่งยืนต้องคำนึงถึงทั้ง 5 กลุ่ม ต้องรักษาความสมดุลทุกมิติทั้ง กำไร ผู้จำหน่าย วัตถุดิบ ลูกค้าและสังคม (ประติภา, 2558)

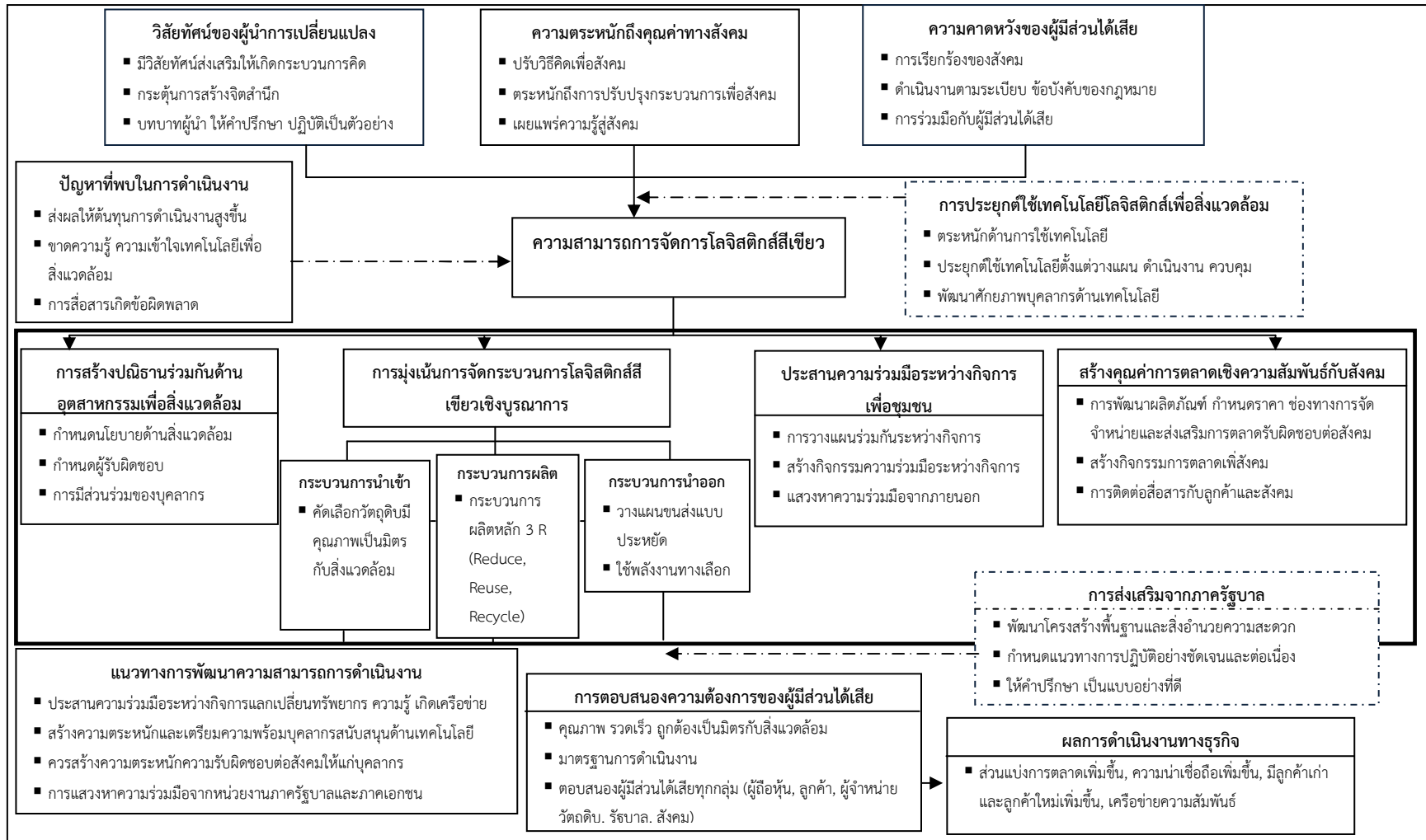
การพัฒนาเรื่องนี้ของเมืองไทยค่อนข้างยาก ถ้าไม่มีจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อม ถึงออกมาตราการมาเยอะแต่ทำไม่ได้ จึงควรเริ่มต้นจากตัวเองก่อน (ประณาลี, 2558)

8.2.4 การแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชน พบว่ากิจกรรมต้องการให้ภาครัฐบาลและภาคเอกชนการเข้ามาส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งในประเทศให้เป็นระบบมากขึ้น จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สอดคล้องดังนี้

ต้องการให้รัฐบาลส่งเสริม ผลักดันกับกิจการขนาดเล็กให้มีความควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อมด้วย และให้ภาครัฐบาลทำให้เป็นตัวอย่างให้ทุกส่วนเห็นเป็นรูปธรรม เช่นการขนส่งสินค้าทางรถไฟ การขนส่งขสมก เป็นต้น (ประพจน์, 2558)

เราได้รับสนับสนุนจากสมอ.เพื่อให้ได้มาตรฐานคุณภาพอุตสาหกรรม (สมอ.) ได้รับ ISO 9000 จะทำให้ใช้งบประมาณน้อยกว่า เพราะถ้าทำจริงต้องใช้งบประมาณ 100,000-200,000 บาท กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมหรืออาจารย์จากจุฬาฯ มาช่วยเรื่องอาคารลดพลังงาน (ประติภา, 2558)

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ การส่งเสริมจากภาครัฐบาลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยรัฐบาลควรส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาโลจิสติกส์และเทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน



ภาพที่ 14 ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ สรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 25 สรุปสมมติฐานของการวิจัย

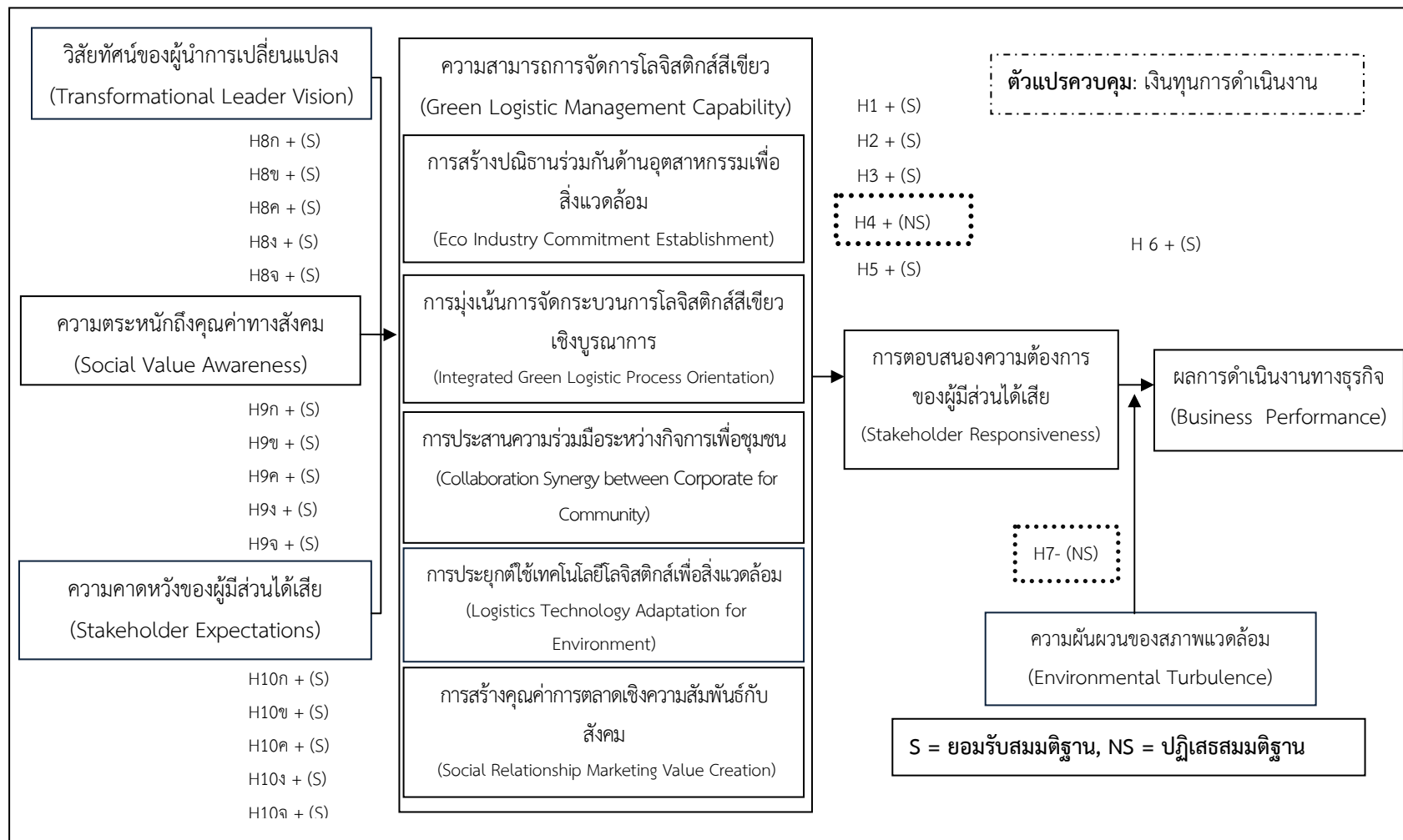
สมมติฐานที่	คำอธิบาย	ผลการทดสอบ
1	การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ยอมรับสมมติฐาน
2	การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ยอมรับสมมติฐาน
3	การประสานความร่วมมือระหว่างองค์การเพื่อชุมชนมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ยอมรับสมมติฐาน
4	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ปฏิเสธสมมติฐาน
5	การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมมีผลกระทบเชิงบวกกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	ยอมรับสมมติฐาน
6	การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ	ยอมรับสมมติฐาน
7	ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบเชิงลบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ	ปฏิเสธสมมติฐาน
8 ก	วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบเชิงบวกต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 25 สรุปสมมติฐานของการวิจัย (ต่อ)

สมมติฐานที่	คำอธิบาย	ผลการทดสอบ
8 ข	วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	ยอมรับสมมติฐาน
8 ค	วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	ยอมรับสมมติฐาน
8 ง	วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน
8 จ	วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	ยอมรับสมมติฐาน
9 ก	ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน
9 ข	ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	ยอมรับสมมติฐาน
9 ค	ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	ยอมรับสมมติฐาน
9 ง	ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์ สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน
9 จ	ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	ยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 25 สรุปสมมติฐานของการวิจัย (ต่อ)

สมมติฐานที่	คำอธิบาย	ผลการทดสอบ
10 ก	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน
10 ข	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	ยอมรับสมมติฐาน
10 ค	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	ยอมรับสมมติฐาน
10 ง	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	ยอมรับสมมติฐาน
10 จ	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	ยอมรับสมมติฐาน



ภาพที่ 15 ผลการยอมรับสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว : ปรัชญาการแข่งประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย โดยวัตถุประสงค์ย่อย 4 ข้อ ได้แก่ 1) ทดสอบกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย 2) ทดสอบผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ 3) ทดสอบผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ และ 4) ทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ประโยชน์ของการวิจัย
4. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 41-50 ปี โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและประสบการณ์ทำงานระหว่าง 10 –20 ปี สำหรับข้อมูลของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษพบว่า มีรูปแบบการดำเนินงานแบบบริษัทจำกัด มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน มีระยะเวลาการดำเนินกิจการมากกว่า 15 ปี จำนวนทุนการดำเนินงานน้อยกว่า 50,000.000 บาทซึ่งกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าภายในประเทศ

2. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวโดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเช่น กิจการเชื่อมั่นว่าการกำหนดนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมส่งผลให้อุตสาหกรรมเติบโต เป็นต้น ด้านการมุ่งเน้น

การจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการเช่น กิจกรรมส่งเสริมให้มีวางแผนการผลิตด้วยการลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) นำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสียเป็นต้น ด้านการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนเช่น กิจกรรมเชื่อมั่นว่าการประสานความร่วมมือเพื่อประโยชน์ของชุมชนจะนำไปสู่การยอมรับและได้รับความไว้วางใจในการดำเนินงาน เป็นต้น ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเช่น กิจกรรมเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมเช่น กิจกรรมติดต่อสื่อสารกับลูกค้าและสังคมอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในระยะยาว เป็นต้น

3. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอยู่ในระดับมาก เช่น กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการจัดส่งสินค้าอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง สถานที่ถูกต้อง จัดส่งตรงเวลา สภาพสมบูรณ์และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และกิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ชุมชน และสังคมโดยผลิตสินค้าอย่างมีคุณภาพและมีกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของธุรกิจอยู่ในระดับมาก เช่น กิจการมีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าและ กิจการมีการเติบโตของรายได้หรือผลกำไรเพิ่มขึ้น เป็นต้น

5. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความผันผวนของสภาพแวดล้อมธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก เช่นการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระดับโลกส่งผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการสูงขึ้นและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลูกค้าอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้กิจการปรับปรุงและพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง

6. ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ วิสัยทัศน์ของผู้ว่าการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียอยู่ในระดับมาก วิสัยทัศน์ของผู้ว่าการเปลี่ยนแปลง เช่น ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ สามารถการวางแผนกำหนดนโยบาย กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม เป็นต้น ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมเช่น กิจการตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม เป็นต้น ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ลูกค้าต้องการให้กิจการนำเสนอสินค้า บริการที่รวดเร็วและเป็นมิตรกับชุมชน สังคมสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

7. ปัญหาที่พบในการดำเนินงานการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเกิดจาก 2 สาเหตุดังนี้

7.1 การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม กล่าวได้ว่า บุคลากรในกิจการส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ไม่คุ้มกับการดำเนินงาน

7.2 การสื่อสารระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการมีข้อผิดพลาดกล่าวคือ การสื่อสารระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนทำให้ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต ตั้งแต่การวางแผนจัดซื้อวัตถุดิบ การวางแผนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้า

8. แนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรม กระดาษในมุมมองของผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยมี 4 ประเด็น ดังนี้

8.1 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการมากขึ้นเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกิดเครือข่ายธุรกิจในการดำเนินงานอย่างเข้มแข็งและมีอำนาจการต่อรองเพิ่มขึ้น

8.2 การปลูกฝังและกระตุ้นให้พนักงานเกิดจิตสำนึกของการเปลี่ยนแปลงทางด้าน เทคโนโลยีและการพัฒนาศักยภาพด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของบุคลากร เพื่อให้เกิดความ ชำนาญและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

8.3 การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานที่มีความ รับผิดชอบต่อสังคมให้แก่บุคลากรในกิจการเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่สร้างคุณค่าต่อสังคมและ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและยึดหลักคุณธรรม

8.4 การแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชนเพื่อให้เข้ามา ช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากลและพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานการขนส่งในประเทศให้เป็นระบบมากขึ้น

9. การวิเคราะห์ผลกระทบเพื่อทดสอบสมมติฐาน สรุปผลได้ดังต่อไปนี้

9.1 ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกัน ด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสาน ความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้าง คุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า มี 4 มิติได้แก่ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรม เพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือ ระหว่างกิจการเพื่อชุมชน และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับ สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อ สิ่งแวดล้อมไม่มีผลกระทบเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวทั้ง 5 มิติและการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย กล่าวคือไม่ว่าอุตสาหกรรมกระดาษมีเงินทุนการดำเนินงานมากหรือน้อยต่างไม่ส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

อภิปรายผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์หลักการวิจัยเพื่อทดสอบสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับการประยุกต์ใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยส่วนใหญ่คิดเห็นว่า แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมีความสำคัญต่อการดำเนินงานเนื่องจาก การขยายตัวของอุตสาหกรรมทำให้เกิดมลภาวะสารเคมีตกค้างที่เกิดจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมค่อนข้างมากและส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมเช่น เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิงเกิดมลพิษทางอากาศ การฟอกกระดาษทำให้เกิดมลพิษทางน้ำและส่งผลให้เกิดมลภาวะแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียง อีกทั้ง นโยบายของรัฐบาลต่างประเทศและในประเทศได้ปรับเปลี่ยนกฎ ระเบียบ การบริหารเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น อุตสาหกรรมจึงต้องหาวิธีการดำเนินงานที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถควบคู่กับการลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้กระบวนการดำเนินงานรวดเร็ว สามารถลดต้นทุนและรักษาสิ่งแวดล้อมในทุกกระบวนการส่งผลให้เกิดความน่าเชื่อถือและมีภาพลักษณ์ที่ดีในการดำเนินงาน แต่ผู้บริหารบางรายขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการ กล่าวคือ ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่าเมื่อกิจการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินงานสูงขึ้น ดังนั้น การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นแนวคิดที่ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายให้สามารถนำมาใช้พัฒนาให้เกิดการประหยัดพลังงาน ลดต้นทุนควบคู่ไปกับการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิง

บูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

2.1 ผลกระทบของการสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเนื่องจาก การกำหนดนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้อุตสาหกรรมสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโต กิจการจึงกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อเกิดการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสื่อสารให้บุคลากรรับทราบข้อมูลเพื่อเกิดความรู้ ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น การดำเนินงานในขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงาน โดยบุคลากรหันมาให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงานร่วมกันในการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้กฎหมายและระเบียบสังคมด้วย

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Banerjee, Lyer, and Kashyap (2003) และ Zhu Crotty, and Sarkis (2008) พบว่า เมื่อกิจการมีความมุ่งมั่นกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับกฎหมายภาครัฐบาลทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ชุมชนอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกช่วงวงจรผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Karagüllea (2012: 458) พบว่า เมื่อกิจการกำหนดนโยบายและการตัดสินใจในการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมร่วมกันที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้กฎหมายและระเบียบของสังคม นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Richey and others (2014: 1246) ที่ว่า กิจการที่มีความมุ่งมั่นกำหนดนโยบายเพื่อสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้การดำเนินงานสีเขียวมีประสิทธิภาพมากกว่ากิจการที่ไม่ได้กำหนดนโยบาย ดังนั้น การสร้างพันธมิตรด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนความคิด ประเมินสภาพแวดล้อม สร้างความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อให้เกิดการแนวทางการดำเนินกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการทางสังคม และการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบการผลิตสินค้าหรือบริการที่ส่งผลกระทบต่อสังคม กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายการจัดการสิ่งแวดล้อมและมุ่งเน้นนวัตกรรมสีเขียวร่วมกันจะส่งผลให้กิจการสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่าสามารถลดของเสียในทุกกระบวนการ เกิดผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีศักยภาพตอบสนองความต้องการของ

ผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพทำให้กิจการมีผลการดำเนินงานที่มีความน่าเชื่อถือและเกิดภาพลักษณ์ในการดำเนินงานที่ดีและเป็นโอกาสเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ผลกระทบของการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเนื่องจากอุตสาหกรรมกระดาษมีการบูรณาการการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเริ่มตั้งแต่การวางแผนดำเนินการ และควบคุมการไหลเวียนของสินค้าทำให้เกิดการเคลื่อนย้าย จัดเก็บและกระจายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งกิจการจัดซื้อวัตถุดิบโดยคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการวางแผนการจัดซื้อเพื่อไม่ให้เกิดวัตถุดิบขาดสต็อก โดยคำนึงจากวัตถุดิบคงเหลือที่อยู่ในคลังวัตถุดิบเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการผลิตและป้องกันไม่ให้มีวัสดุตกค้าง มีกระบวนการผลิตที่สะอาดลดใช้ทรัพยากร นำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำและนำมาใช้ใหม่เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสีย ตลอดจนการเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ลูกค้าด้วยการจัดรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้หลักการ 3Rs ในกระบวนการผลิต คือ การวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าทำให้เกิดการลดการใช้ของเสียให้เหลือน้อยที่สุด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) เช่น การนำน้ำจากกระบวนการตีเยื่อกระดาษมาผ่านการกรองและใช้ซ้ำเพื่อลดการใช้น้ำบาดาลหรือนำน้ำจากกระบวนการผลิตไปบำบัดเพื่อใช้รดน้ำต้นไม้ในโรงงานและได้ส่งให้ชุมชนในพื้นที่ใช้เพาะปลูก และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ด้วยการนำของเสียจากการตีเยื่อกระดาษและกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดแห้ง) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงแทนถ่านหินในหม้อไอน้ำหรือการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ชนิดเปียก) ไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ดังนั้น ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการเป็นมิติสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงการจัดการวัตถุดิบ การผลิตและการขนส่งเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยผลการใช้ทรัพยากรในกิจการอย่างคุ้มค่าทำให้มีกระบวนการผลิตที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เกิดความโดดเด่นในการดำเนินงานและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chang, Kenzhekhanuly, and Park, (2013) และ Wu, Chuang, and Hsu (2014) ว่า การจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมสำคัญที่มุ่งเน้นจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการตั้งแต่โลจิสติกส์ขาเข้า การผลิตและโลจิสติกส์ขาออกที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถใช้ทรัพยากรแต่ละขั้นตอนด้วยการวางแผนการผลิตใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุด เช่น ในอุตสาหกรรมกระดาษปรับปรุงเตาเผาเพื่อเพิ่มคุณสมบัติให้นำไปเป็นส่วนผสมทำบล็อกประสานได้ต่อมาใช้ซ้ำด้วยการหาแนวทางใช้ประโยชน์ของวัสดุ หรือภาชนะที่บรรจุระหว่างการขนส่งที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำเช่น การใช้พา

เลทไม้อหรือพลาสติกซึ่งสามารถใช้ซ้ำได้มากกว่ากระดาษ การนำน้ำจากกระบวนการตีเยื่อกระดาษมาผ่านการกรองและมาใช้ซ้ำ เป็นต้น และนำกลับมาใช้ใหม่หรือโลจิสติกส์ย้อนกลับ ด้วยการวางแผนนำชิ้นส่วนต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ทำให้ลดต้นทุนและลดการเกิดขยะอันตรายได้เช่น การนำของเสียที่ทำลายยากจากการตีเยื่อกระดาษและกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น เพื่อลดต้นทุน ลดการเกิดของเสียเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและมีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับแนวคิดของ รุธี พนมยงค์ (2554) ว่า ผู้ประกอบการควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบูรณาการระบบโลจิสติกส์กับหลักการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเช่น การนำหลักการ 3 R (Reduce Reuse Recycle) เข้ามาใช้เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Perotti and others (2012: 644) พบว่า การบูรณาการกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเป็นวิธีการใหม่ที่ทำให้เกิดความสามารถทางการแข่งขัน ส่งผลให้กิจการสามารถลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการมุ่งเน้นจัดการกระบวนการโลจิสติกส์เชิงบูรณาการตั้งแต่กิจกรรมขาเข้า การผลิตและกิจกรรมขาออกทำให้เห็นถึงความสามารถการใช้ทรัพยากรในทุกชั้นตอนอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

2.3 ผลกระทบของการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียพบว่า การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชนมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการทำให้เกิดการเชื่อมโยง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน มีการแก้ปัญหาร่วมกันด้านข้อจำกัดของทรัพยากร ความรู้ โดยธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีการจัดตั้งเป็นเครือข่ายสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทยและสมาคมบรรจุภัณฑ์กระดาษลูกฟูกไทยซึ่งจัดประชุมประจำเดือนและทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างกิจการ มีการวางแผนการทำกิจกรรมและประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลของฐานลูกค้าทำให้เกิดการขยายขอบเขตของตลาดร่วมกัน นอกจากนี้ การแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการและทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่อยู่โดยรอบบริเวณอุตสาหกรรมให้เป็นชุมชนที่ดี ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกิจการกับชุมชนเพื่อให้ได้ผลประโยชน์ต่างตอบแทนร่วมกันอย่างเหมาะสมระหว่างธุรกิจและชุมชน

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yang and others (2013) พบว่า การทำงานร่วมกันจะส่งเสริมให้เกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว มีแนวโน้มเป็นเครือข่ายความร่วมมือสีเขียว การสร้างพลังความร่วมมือระหว่างธุรกิจจะทำให้มีการใช้ทรัพยากรการผลิตร่วมกันส่งผลให้ลดต้นทุนการ

ผลิตเกิดการประหยัดของขนาด กิจการควรประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อกระตุ้นให้เกิด การแลกเปลี่ยนแนวคิด ประสบการณ์การดำเนินงานสีเขียวในอุตสาหกรรมและคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานเพื่อ สร้างเครือข่ายและพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ (Cook, Heiser, and Sengupta, 2011) เช่นกันกับ แนวคิดของ Perotti and others (2012: 647) ที่ว่ากิจการควรประสานความร่วมมือกับลูกค้าด้วยการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิตที่สะอาด การจัดการขนส่งเพื่อกระตุ้นให้เกิดศักยภาพการปฏิบัติงานสีเขียว ในอุตสาหกรรม ตลอดจนร่วมกันทบทวนและแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือประสบการณ์ระหว่างกิจการกับผู้มีส่วน เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกันสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Liao and Kuo (2014: 297) พบว่า การประสานความร่วมมือกันระหว่างกิจการจะทำให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่าง สร้างสรรค์ทำให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการ สามารถประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อพัฒนาชุมชนทำให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลร่วมกันสามารถแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดเรื่องทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญอีกทั้งทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว

2.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมต่อการตอบสนองความต้องการของ ผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า ไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก ปัจจุบัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมยังมีรูปแบบที่จำกัด ส่วนใหญ่เลือกใช้เทคโนโลยีเฉพาะ กรณี เช่น การใช้เครื่องตีเยื่อกระดาษ เครื่องรีดน้ำ เครื่องอบกระดาษ เครื่องตัดกระดาษ โปรแกรมเฉพาะ สำหรับการจัดซื้อวัตถุดิบ การจัดการสินค้าคงคลัง เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการหลายรายไม่สามารถ เข้าถึงเทคโนโลยีได้ กล่าวคือ แม้ว่าปัจจุบันกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมจะเป็นสิ่ง สำคัญที่ช่วยให้กิจการสามารถลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม แต่ ผู้ประกอบการยังไม่เข้าใจและยังไม่มีความพร้อมต่อการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาธุรกิจ หรือขาดบุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามาดำเนินการตั้งแต่กระบวนการวางแผน การ ดำเนินงาน และการควบคุมก็ทำให้การดำเนินงานขาดการเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์จึงเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ในกิจการ ที่ควรสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และมีการเตรียม ความพร้อมด้วยการส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ศักยภาพการใช้เทคโนโลยีหรือ เครื่องจักรใหม่เพื่อให้เกิดความชำนาญและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลการวิจัยดังกล่าวขัดแย้งกับงานวิจัยของ Dao, Langella and Carbo. (2011: 63) พบว่า เมื่อกิจการได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดการ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีคุณค่า เกิดการบูรณาการและมีความสามารถในการ พัฒนากิจการอย่างยั่งยืน และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Gunasekaran and Ngai (2003: 835)

ที่ระบุว่า เมื่อกิจการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในกิจการจะทำให้ควบคุมการดำเนินงานในห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์ตั้งแต่กระบวนการนำเข้า กระบวนการผลิตและกระบวนการขายออก ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์จะทำให้เกิดการบูรณาการห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จรินทร์ อาสาทรงธรรม (2554) และ อรพิน อุดมชนะธีระว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์กิจการต้องมีการวางแผนการพัฒนาให้ไปในทิศทางเดียวกับกลยุทธ์ของธุรกิจ อีกทั้ง การนำระบบเทคโนโลยีมาใช้นั้นมีกระบวนการหลายขั้นตอน จึงต้องเตรียมความพร้อมด้านความรู้ บุคลากร สื่อสารให้เกิดความเข้าใจร่วมกันเพื่อให้เกิดความร่วมมือและเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ผลการศึกษาของ Xiu and Chen (2012: 2771) พบว่า การพัฒนาโลจิสติกส์เขียวในประเทศตะวันตกจะช่วยให้กิจการจัดการกับความสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างการพัฒนาาระบบโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแต่รัฐบาลควรเข้ามาส่งเสริม สนับสนุน และให้ความรู้กับผู้ประกอบการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับขนาดของกิจการ (Gunasekaran and Ngai, 2003) เมื่อกิจการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสีเขียวร่วมกับกิจกรรมอื่นอย่างสมบูรณ์จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Dao, Langella, and Carbo, 2011)

2.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก การดำเนินกิจกรรมทางการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ กำหนดราคาที่เหมาะสมกับราคาตลาด แสวงหาช่องทางจัดจำหน่ายและส่งเสริมการตลาดที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อสังคม เช่น การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อให้สามารถเข้าใจและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ โดยกิจการมองถึงประเด็นทางสังคมควบคู่ไปด้วย กิจการเวทีแสดงความคิดเห็นอย่างมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหารโลกและคนในชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาและหาแนวทางการแก้ปัญหา ร่วมกันเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสมซึ่งจะทำให้เกิดการยอมรับจากสังคม ไม่เกิดแรงต่อต้านหรืออุปสรรคจากชุมชนส่งผลต่อการดำเนินงานของกิจการ

ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิด Kotler and Zaltman (1971) ว่า การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมเป็นการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายกิจการและตอบสนองความต้องการของสังคม เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ McKay-Nesbitt, DeMoranville, and McNally (2012) พบว่า การตลาดเพื่อสังคมทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการของสังคมและได้รับการยอมรับจากสังคมระยะยาวส่งผลให้กิจการมีผลประกอบการที่ดีขึ้น ในขณะที่ Richey and others (2014: 1247) พบว่า การดำเนินการด้านการตลาดเพื่อสังคมจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองของผู้มี

ส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย และการศึกษาของ Hasan and Ali (2015) พบว่าการส่งเสริมทางการตลาดเพื่อสังคมส่งผลให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของกิจการ นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zheng Liwen and Zhang Juan (2010: 116) ระบุว่าการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งแนวคิดการบริโภคสีเขียวของลูกค้าสามารถกระตุ้นให้ดำเนินกิจกรรมสีเขียวและส่งเสริมการพัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์สีเขียว บรรจุภัณฑ์สีเขียว จัดกิจกรรมตลาดสีเขียว การกำจัดของเสีย ซึ่งการสร้างคุณค่าการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสมทำให้กิจการมีผลกำไร ยอดขายเติบโต ลูกค้าเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อกิจการส่งผลให้สามารถรักษาลูกค้าเก่าและมีลูกค้าใหม่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น กิจการที่มีความสามารถสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคม สามารถวางแผนพัฒนากิจกรรมทางการตลาดที่คำนึงถึงสังคมอย่างเป็นระบบและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายทำให้สามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้อง เหมาะสมทำให้กิจการมีภาพลักษณ์ที่ดี

3. ผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

3.1 ผลกระทบของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ พบว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ เนื่องจาก เมื่อกิจการเข้าใจถึงความต้องการที่แตกต่างของผู้มีส่วนได้เสียสามารถวางแผนทางการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสม รวดเร็วและดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี ซึ่งแนวทางการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้กิจการสามารถดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานเป้าหมายเพื่อสิ่งแวดล้อมซึ่งทำให้เกิดการประสานความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลการดำเนินงานของธุรกิจที่ดี เช่น มีรายได้เพิ่มขึ้น เกิดการขยายตัวของส่วนแบ่งการตลาด มีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า สามารถรักษาลูกค้ารายเก่าและมีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นและเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chang, Kenzhekhanuly, and Park (2013) พบว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานของธุรกิจที่ประสิทธิภาพขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Koll, Woodside, and Mühlbacher (2005: 1166) ระบุว่า การตอบสนองของผู้มีส่วนได้เสียอย่างสมดุลจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของผลการดำเนินงานของกิจการ ในขณะที่ Lee, Sung, and Donghyun (2012: 1156) ระบุว่า ความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวช่วยให้กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ ส่งมอบสินค้าที่ถูกต้องและระยะเวลาที่รวดเร็ว ซึ่งนำไปสู่การสร้างที่น่าเชื่อถือ

แก่ลูกค้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดภาพลักษณ์ต่อสังคมที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Zheng Liwen, and Zhang (2010: 116) พบว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายการพัฒนาสังคมด้วยการลดผลกระทบหรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และแรงผลักดันจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้า คู่แข่งขันและกฎหมาย ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wong and others (2012: 286) และ Ye and others (2013: 135) พบว่า เมื่อกิจการมีความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจะสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและนำไปสู่ภาพลักษณ์ขององค์กรต่อสังคมที่ดีขึ้น กล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจะสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวส่งผลให้เกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

3.2 ผลกระทบของความผันผวนของสภาพแวดล้อมของธุรกิจต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจพบว่า ความผันผวนของสภาพแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานธุรกิจเนื่องจาก กิจการคิดเห็นว่าไม่ว่าสภาพแวดล้อมมีความผันผวนอย่างไร เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่แน่นอนหรือพฤติกรรมลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยภายนอกที่กิจการไม่สามารถควบคุมได้ แต่ถ้ากิจการตั้งรับกับความผันผวนที่เกิดขึ้นด้วยการจัดการทรัพยากรและใช้ทักษะความสามารถภายในกิจการอย่างสมดุลและคุ้มค่าส่งผลให้กิจการสามารถควบคุมและจัดการสภาพแวดล้อมได้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น กิจการจึงต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นในแต่ละประเด็นเพื่อนำข้อมูลมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาขีดความสามารถการดำเนินงานของกิจการให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ โดยต้องคำนึงถึงกรอบเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมเพื่อให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายและระเบียบ ข้อบังคับและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและจะส่งผลให้กิจการสามารถควบคุมและจัดการสภาพแวดล้อมได้มีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยขัดแย้งกับการศึกษาของ Pang, Hu, and Li (2011) ที่พบว่า ความผันผวนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบต่อจัดการโลจิสติกส์สีเขียวทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุผลสำเร็จ และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Armesh, Wei, and Marthandan (2014: 46) พบว่า ปัจจัยความผันผวนของสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของกิจการ กล่าวคือ ถ้าสภาพแวดล้อมไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานก็ถือเป็นอุปสรรค ในทางหนึ่งสภาพแวดล้อมอาจมีส่วนส่งเสริมให้ผู้ประกอบการค้นหาและพัฒนาธุรกิจใหม่ ดังนั้น การรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของผู้ประกอบการ

สำหรับผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Makadok (2001) และ Guang Shi and others (2012) พบว่า เมื่อกิจการใช้ความสามารถการจัดการทรัพยากรจะส่งผลให้กิจการเกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งและมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Gavrinski and others (2011: 874) พบว่า กิจการมุ่งเน้นให้ความสำคัญด้านความแตกต่างทรัพยากรและใช้ความสามารถอย่างชาญฉลาด โดยพยายามรักษาความแข็งแกร่งของการจัดการทรัพยากรช่วยให้กิจการใช้จุดแข็งจากภายในกิจการ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน

4. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการลดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว เชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

4.1 ผลกระทบของวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

4.1.1 ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงเป็นตัวแทนการสร้างวิสัยทัศน์ และทำกิจกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีอิทธิพลต่อการสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรมุ่งมั่นในการนำวิสัยทัศน์ไปสู่ผลสัมฤทธิ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ได้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารุรกิจในที่ประชุมประจำเดือนของกิจการ ผู้นำแสดงบทบาทด้วยการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารเกี่ยวกับประกาศเป็นนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรรับทราบถึงแนวทางการดำเนินงานในอนาคตอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดแรงผลักดันไปสู่ทิศทางเดียวการดำเนินงานร่วมกัน กำหนดให้มีคณะกรรมการด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อมโดยแต่ละปีจะมีระบบการตรวจสอบที่ชัดเจน

สอดคล้องกับผลวิจัยของ Xiu and Chen (2012) วิสัยทัศน์ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและการตัดสินใจที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยผู้นำจะกระตุ้นเกิดการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการลดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว เชิงบูรณาการ เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการทำให้เกิดเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน มีการ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและดำเนินงานที่คำนึงถึงการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Yusuf, Gunasekaran, and Dan, 2007) โดยผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องมีวิสัยทัศน์และสื่อสารวิสัยทัศน์เกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับรู้ เข้าใจแนวทางการดำเนินงานซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการสร้างความร่วมมือกันในการดำเนินงานและผลักดันกิจการให้ไปสู่เป้าหมายที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นมา (Ewen, Christian, and others, 2013: 518) นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sharif and Irani (2012: 57) พบว่า ผู้นำจะใช้ภาวะผู้นำเพื่อกระตุ้น จูงใจ ปรับเปลี่ยนทัศนคติผู้ใต้บังคับบัญชาเห็นความสำคัญของการดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานบรรลุผลสำเร็จและเกิดประสิทธิภาพ

4.1.2 ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อ การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ เนื่องจาก วิสัยทัศน์ของผู้บริหารที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงจะมุ่งเน้นวางแผนการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวในกิจการบูรณาการ ตั้งแต่กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า การผลิตและโลจิสติกส์ขาออกที่มุ่งเน้นลดความสูญเสียทั้งกระบวนการเช่น การวางแผนจัดซื้อวัตถุดิบโดยสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่สอดคล้องกับแผนการผลิต จัดซื้อในราคาที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ต้นทุนต่ำและที่มีคุณภาพ สำหรับกระบวนการผลิตวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต การวางแผนเส้นทางการขนส่งที่ตรงที่สุดทางเดียวกัน การวางแผนทำสัญญากับผู้ขนส่งเพื่อสร้างเครือข่าย วางแผนการรวบรวมปริมาณการขนส่ง การจัดตารางการขนส่งและการใช้พลังงานทางเลือกในการขนส่งเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับการศึกษาของ Tschakert (2007: 386) พบว่า ผู้นำต้องตระหนักและปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้วยการมุ่งเน้นวางแผนการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและการสนับสนุนการดำเนินงานเชิงบูรณาการ มีการควบคุมและวัดผลเพื่อให้เกิดคุณภาพในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bass and Bass Ruth (2008) และ Zhang, Wang, and Pearce (2014) พบว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถเปลี่ยนจุดมุ่งหมายของผู้ใต้บังคับบัญชาจากการคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว หันมาคำนึงถึงความสำคัญของการบูรณาการดำเนินงานร่วมกัน โดยที่ผู้นำมีบทบาทในการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถและบรรลุผลสำเร็จ ตลอดจนการจัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อมและเตรียมพร้อมด้านการพัฒนาศักยภาพความสามารถของบุคคล ความสามารถของกิจการเพื่อเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Marshall and others, 2014)

4.1.3 ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน เนื่องจาก ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีวิสัยทัศน์จะให้ความสำคัญกับ

การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์การดำเนินงานที่เชื่อมโยงกันระหว่างกิจการจนเกิดความไว้วางใจกันระหว่างคู่ค้าพัฒนาเป็นเครือข่ายทางธุรกิจที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน โดยผู้บริหารนำอุตสาหกรรมเข้าไปเป็นสมาชิกในสมาคมต่าง ๆ เช่น สมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทย สมาคมบรรจุภัณฑ์ลูกฟูกไทย ซึ่งจัดประชุมร่วมกันเป็นประจำทุกปีทำให้เกิดเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้ในการดำเนินงานระหว่างกิจการเพื่อพัฒนาชุมชนที่อยู่โดยรอบอุตสาหกรรมและเกิดความเข้มแข็งในการเจรจาต่อรองจากภาครัฐบาล

สอดคล้องกับการศึกษาของ Dubey, Gunasekaran, and Ali (2015) พบว่า พฤติกรรมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะช่วยให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมที่มีคุณภาพ ทำให้เกิดการประสานความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างกิจการ ในขณะที่การศึกษาของ Andraski (1998) พบว่า ปัจจัยที่ทำให้กิจการที่ประสบความสำเร็จบรรลุความสมดุลของกระบวนการห่วงโซ่อุปทานได้นั้น ได้แก่ ปัจจัยของภาวะผู้นำซึ่งส่งผลให้เกิดการประสานการทำงานร่วมกันระหว่างกิจการ กล่าวคือ การวางแผนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นำจะบรรลุผลสำเร็จเพราะการทำงานร่วมกันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การรับรู้และผลตอบแทนและการวัดผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การศึกษาของ Podsakoff and others (1990: 107) ระบุว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องมีวิสัยทัศน์แห่งการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริม สนับสนุน สื่อสารวิสัยทัศน์และประสานงานระหว่างหน่วยงานและระหว่างกิจการ เพื่อให้เกิดการยอมรับเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม

4.1.4 ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก ผู้บริหารซึ่งถือเป็นตัวแทนของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการดำเนินงาน การตัดสินใจและสามารถกระตุ้นให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมในการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลและการดำเนินงานอย่างไร้พรมแดน นอกจากนี้ ผู้บริหารต้องอาศัยทรัพยากรบุคคลที่มีทักษะ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เข้ามารับผิดชอบในการดำเนินงานการไหลของข้อมูลในทุกกระบวนการตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานและการควบคุม ผู้บริหารองค์การจึงได้กำหนดแผนการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์ สนับสนุนให้ได้รับการอบรมการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีทักษะ ความสามารถที่ทำให้กิจการเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดห่วงโซ่ของกระบวนการดำเนินงานให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและประสิทธิภาพ

สอดคล้องกับผลวิจัย Engelen and other (2014: 130) พบว่า พฤติกรรมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการประยุกต์สร้างสรรคนวัตกรรมที่แตกต่างกันและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในช่วงสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการจัดหา การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านโลจิสติกส์เข้ามาใช้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จาก

สารสนเทศได้อย่างเต็มที่ทั้งด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลรวมถึงการบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นตัวแทนของการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง การตัดสินใจและการทำกิจกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างชัดเจนตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำของห่วงโซ่อุปทาน (Kogg and Mont, 2012: 162) นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของอรพิน อุดมธนะธีระ (2555) พบว่า ผู้นำหรือผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในกิจการ ด้วยการสนับสนุนทรัพยากร จัดการความเปลี่ยนแปลง การกระตุ้นและสื่อสารให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกิจการให้ประสบความสำเร็จกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.1.5 ผลกระทบวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม พบว่า วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบเชิงบวกต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เนื่องจาก ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงวิเคราะห์สภาพแวดล้อม กำหนดกลยุทธ์ของกิจการที่มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมด้วยการให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสอดคล้องต่อพฤติกรรมของลูกค้า โดยการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นการสร้างคุณค่าของผลิตภัณฑ์เช่น กระดาษรีไซเคิล กระดาษถนอมสายตาที่มีการนำเยื่อหมุ่นเวียนมาผลิตเป็นกระดาษ เป็นต้น การวางแผนการกำหนดราคาที่เหมาะสมตามราคาตลาด การกำหนดช่องทางการจำหน่ายที่เหมาะสมและคำนึงถึงชุมชน การจัดทำกิจกรรมทางการตลาดอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การจัดกิจกรรมปลูกป่า การซ่อมแซม ปรับปรุงโรงเรียน การให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียนเรียนดีแต่ยากจน เป็นต้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Richey and others (2014) พบว่า ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและสนับสนุนให้กิจการกำหนดนโยบายการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ในการจัดการตลาดอุตสาหกรรม โดยการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มุ่งเน้นด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อผลประสิทธิผลการดำเนินงานของกิจการ ดังนั้น ผู้บริหารระดับสูงจึงต้องวางแผน กลยุทธ์ด้านการตลาดเพื่อสังคม โดยวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม กำหนดราคาที่เหมาะสม เสนอขายเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความไว้วางใจในกิจการตลอดจนการสร้างกิจกรรมเพื่อสังคมถือเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการ นอกจากนี้ งานวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Kotle, Kartajaya, and Setiawan (2010) และ Grönroos (2011: 244) พบว่า ผู้นำต้องกำหนดแนวทางการตลาดเพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้แก่ การมุ่งเน้นลูกค้าเพื่อสังคมด้วยการมองปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นการรักษาพฤติกรรม

ของผู้บริโภคมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกันและสร้างโอกาสความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกหรือชุมชนในการแก้ปัญหาของปัญหาสังคมร่วมกัน

4.2 ผลกระทบของความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อความสามารถในการจัดการ

โลจิสติกส์สีเขียว

4.2.1 ผลกระทบความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก ปัจจุบันกระแสการดำเนินงานมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าทางสังคมมากกว่าแสวงหาผลกำไรเพียงอย่างเดียว กิจการจึงต้องกำหนด กลยุทธ์การดำเนินงานที่คำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียภายนอกเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสมภายใต้การปฏิบัติตามข้อกำหนดของสังคม เพราะอุตสาหกรรมกระดาษถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีมลภาวะสารเคมีตกค้างที่เกิดจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการขนส่ง การเผาไหม้เชื้อเพลิง มลพิษทางน้ำที่เกิดจากการฟอกกระดาษ การปนเปื้อนกระดาษซึ่งล้นแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต เมื่อผู้บริหารและบุคลากรให้ความสำคัญและตระหนักถึงสร้างคุณค่าทางสังคมแล้วจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานที่อยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ถึงปัญหาของสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยกิจการต้องสร้างความตระหนักถึงการสร้างคุณค่าทางสังคมด้วยการกระตุ้น สื่อสารให้บุคลากรให้ยึดถือปฏิบัติตามนโยบายสีเขียวและมีดำเนินงานด้านต่าง ๆ ร่วมกันเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ขยายความร่วมมือทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ให้ได้รับประโยชน์ร่วมกัน สามารถพัฒนาไปสู่การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเต็มรูปแบบ

สอดคล้องกับผลวิจัยของ Mohr, Webb, and Harris (2001) พบว่า การให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญด้วยการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสามารถใช้ทรัพยากรในทุกกระบวนการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ชาญฉลาดและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Wu, Chuang, and Hsu, 2014: 122) ในขณะการศึกษาของ Weng and Jiang (2011) พบว่า การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นแนวทางการดำเนินงานที่คำนึงถึงเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน จึงควรส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวด้วยการบรรจุไว้ในแผนระยะยาว แผนระยะกลางและแผนระยะสั้น โดยกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนาที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพซึ่งเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการบำรุงรักษาการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้การศึกษาของ Porter and Kramer (2011) พบว่า เมื่อกิจการให้ความสำคัญกับคุณค่าทางสังคมจะกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการคิด ด้วยการให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมาย นโยบายที่อยู่บนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าร่วมกันทางสังคมซึ่งนำไปสู่โอกาสสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อสังคม

4.2.2 ผลกระทบความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ พบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ เนื่องจาก เมื่อบุคลากรทุกคนมีความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมอย่างแท้จริงจะส่งผลให้เกิดการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ ตั้งแต่ การประเมินผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อคัดเลือกกิจการที่ให้ความสำคัญและดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการจัดซื้อวัตถุดิบที่บริสุทธิ์ มีมาตรฐานการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาวางแผนกำลังการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม โดยนำหลักการเทคโนโลยีสะอาดมาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมทำให้เกิดการวางแผนลดการใช้ การใช้น้อย เกิดของเสียน้อยที่สุดและสามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ด้วยการนำกากตะกอนมาทำบล็อกประสาน มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อใช้ซ้ำหรือส่งให้ชุมชนได้ใช้ในการเกษตร บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาที่จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ลดลง นอกจากนี้มี การวางแผนการส่งมอบสินค้าด้วยการคัดเลือกรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์และระยะทางขนส่ง เลือกใช้พลังงานทางเลือกในการเดินทางเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมากเท่าใดก็จะส่งผลให้เกิดการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในแต่ละขั้นตอนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับผลวิจัยของ Kogg and Mont (2012: 162) พบว่า การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมจะทำให้เกิดมาตรฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อม มีการปรับตัว ปรับกระบวนการทำให้เกิดการบูรณาการของระบบที่แข็งแกร่งเพื่อให้ความสะดวก รวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่การศึกษาของ Wu, Chuang, and Hsu (2014: 122) พบว่า เมื่อกิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถการใช้ทรัพยากรและความสามารถแต่ละขั้นตอนอย่างคุ้มค่า ด้วยการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการตั้งแต่กิจการโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมการผลิตและกิจกรรมโลจิสติกส์ขาออกซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการทำกำไรและลดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นลดความสูญเสีย (Waste) จากกระบวนการผลิต โดยปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของผลการใช้ทรัพยากรในโรงงาน ที่คุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Xiu and Chen (2012: 2770) พบว่า แนวทางการดำเนินงานของโลจิสติกส์สีเขียวที่มีประสิทธิภาพ กิจการต้องตระหนักถึงความสำคัญของสังคมและพฤติกรรมของผู้บริโภคสีเขียว ดังนั้น ผู้บริหารควรสร้างความตระหนักให้กับพนักงานด้วยวิธีจัดระเบียบพนักงาน เปิดโอกาสให้พนักงานเข้าร่วมฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติจากแนวคิดแบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นการทำงานที่ตอบสนองที่รวดเร็วและมีผลกำไรสูงสุดเท่านั้น มาเป็นการสร้างแนวคิดมาใหม่ที่นำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้อย่างเต็มรูปแบบ ส่งเสริมให้พนักงานมีการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว การผลิตสีเขียว

เขียว การตลาดสีเขียวและการขนส่งสีเขียวซึ่งเป็นการเสริมสร้างการรับรู้และประยุกต์ใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมเกิดประสิทธิภาพทำให้เกิดเป็นวัฒนธรรมสีเขียว

4.2.3 ผลกระทบความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน พบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน เนื่องจาก ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมสามารถช่วยให้เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อพัฒนาชุมชนร่วมกัน และเกิดเครือข่ายความร่วมมือสีเขียวเพิ่มขึ้นเช่น เมื่อจำหน่ายเศษกระดาษก็ต้องคำนึงถึงบริษัทคู่ค้าที่รับซื้อเศษกระดาษว่าเป็นกลุ่มธุรกิจที่เป็นเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความไม่ให้เกิดทุกชั้นตอนของเราไปทำลายสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กิจการได้เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้และร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับดำเนินงานเป็นการสร้างความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมให้กับชุมชน เช่น โครงการ “ค่ายเยาวชนรุ่นใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม” เพื่อสร้างจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อมกับเยาวชนไทยเพื่อกระตุ้นให้เยาวชนเห็นความสำคัญการร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

สอดคล้องกับแนวคิดของ Porter and Kramer (2011) ระบุว่า การสร้างคุณค่าร่วมกันเป็นการให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบริเวณรอบอุตสาหกรรม และมีการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างกิจการและกิจการกับสังคมเพื่อการประสานผลประโยชน์และเชื่อมโยงความสำเร็จร่วมกันระหว่างกิจการที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางสังคม ในขณะที่งานวิจัยของ Haas, Snehota, and Corsaro (2012) พบว่า เมื่อกิจการตระหนักและรับรู้ถึงความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคม ทำให้เกิดการสร้างความร่วมมือกันระหว่างกิจการเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคม นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ รพีพรรณ วงศ์ประเสริฐ (2556: 80) พบว่า การองค์กรธุรกิจจะสามารถดำเนินงาน อยู่รอดได้ในระยะยาวขึ้นอยู่กับสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนหรือสังคม เพราะสังคมต้องการให้องค์กรธุรกิจเป็นแหล่งสร้างรายได้และความก้าวหน้าในกับคนในชุมชนหรือสังคม ในขณะที่องค์กรธุรกิจจำเป็นต้องพึ่งพาสังคมในด้าน การเป็นผู้บริโภคและให้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ เมื่อกิจการตระหนักถึงการสร้างคุณค่าทางสังคมทำให้เกิดแนวทางการดำเนินงานที่สร้างคุณค่าควบคู่ไปกับการส่งเสริมเศรษฐกิจและสังคมบริเวณรอบอุตสาหกรรมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4.2.4 ผลกระทบความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก เมื่อกิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมแล้วจะทำให้กิจการ มีการสรรหาเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในกิจการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนด้วยการดำเนินงานแบบอัตโนมัติทำให้ลดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานให้เหลือน้อยที่สุดเพราะจะมีคนเข้ามาเกี่ยวข้องน้อยลง ลด

ระยะเวลาการทำงานของทรัพยากร ลดการใช้พลังงานและลดมลพิษทางด้านกระดาษ โดยใช้คอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมข้อมูลแทนกระดาษ ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ที่ทันสมัย นอกจากนี้ ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการติดต่อสื่อสาร เชื่อมโยงข้อมูล และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น นโยบาย ระเบียบข้อบังคับในการดำเนินงาน ข้อมูลผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Corsaro and Snehota (2010) พบว่า กิจการควรประสานกรอบความคิดที่ต่างกันของกิจการกับสังคมด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ในขณะที่การศึกษาของ Mishra, Akman, and Mishra (2014: 37) ระบุว่า เมื่อธุรกิจเกิดการขยายตัวก็ส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง เกิดการขาดแคลนทรัพยากรตลอดจนการปล่อยมลพิษออกสู่สภาพแวดล้อมมากขึ้น เหตุผลเหล่านี้ทำให้กิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ในกิจการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศจากสถานประกอบการภาครัฐบาลและภาคเอกชนต่างมีความคิดเห็นว่าคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมส่งผลให้เกิดการยอมรับและนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ De Luis and others (2014: 801) ศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อพฤติกรรมสีเขียวเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานร่วมกับร่วมกับเครือข่ายสังคมพบว่า การรับรู้และตระหนักถึงคุณค่าของสังคมมีอิทธิพลต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของกิจการ เช่น การหาวิธีการลดของเสียจากการผลิต วิธีการลดการปล่อยมลพิษที่มาจาก การขนส่ง เป็นต้น ซึ่งต้องมีการปรับทัศนคติที่ดีในการทำงานเพื่อสังคมและร่วมมือกับสังคมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมร่วมกัน นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chou David and Chou. (2012: 450) พบว่า การตระหนักถึงคุณค่าของสังคมและสิ่งแวดล้อมของกิจการเป็นแรงผลักดันให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวได้ว่า แรงผลักดันจากภายนอกส่งผลให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมการปฏิบัติโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

4.2.5 ผลกระทบความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมที่มีต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมมีผลกระทบเชิงบวกต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เนื่องจาก เมื่อกิจการตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมจะทำให้เกิดการนำวิเคราะห์ กำหนดนโยบาย กลยุทธ์และวิธีการด้านการตลาดที่มีการนำประเด็นทางด้านสังคมมาเป็นแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาด กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เช่น ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษกำหนดแนวคิดการผลิตกระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยการผลิตจากเยื่ออีโคไฟเบอร์

(EcoFiber) เป็นเยื่อหมุนเวียนเพื่อให้สำหรับงานพิมพ์เพื่อต่อยอดไปยังกลุ่มลูกค้าโรงพิมพ์ สำนักพิมพ์ หน่วยงานราชการ โดยการกำหนดราคาที่ยืดหยุ่นเท่ากับราคากระดาษทั่วไป การสื่อสารการตลาดด้วยการจัดทำแผนรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าเข้าใจในตัวสินค้า เช่น การใส่สัญลักษณ์ EcoFiber ลงบนสิ่งพิมพ์เพื่อกระตุ้นและสร้างความตระหนักให้เห็นว่า เมื่อทุกคนร่วมใจกันหันมาใช้กระดาษเพื่อสิ่งแวดล้อมจะสามารถลดการใช้ต้นไม้ใหม่ได้จำนวนมาก มีการกำหนดช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสมกับลูกค้า เช่น การจำหน่ายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การวางจำหน่ายตามร้านค้าต่าง ๆ ที่ลูกค้ามีความสะดวกในการซื้อสินค้า เป็นต้น นอกจากนี้ กิจการส่งเสริมให้เกิดการจัดทำวิจัยด้านตลาดที่คำนึงถึงสังคมเพื่อนำข้อมูลมาจัดทำแผนพัฒนากิจกรรมทางการตลาดเพื่อสังคมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อกลุ่มเป้าหมายหรือสังคมในภาพรวม

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haws, Winterich, and Naylor (2013) พบว่า กิจการที่ให้ความสำคัญกับคุณค่าทางสังคมจะทำให้มีการกำหนดเป้าหมายทางการตลาดอย่างมีคุณค่า คำนึงถึงคุณลักษณะของผู้บริโภคสีเขียวเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสีเขียวอย่างเข้มแข็งด้วยการใช้ทรัพยากรในสังคมอย่างชาญฉลาดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ Mohr, Webb, and Harris (2001) ระบุว่า การให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าทางสังคมกลายเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องทำความเข้าใจ ในขณะที่การศึกษาของ Wymer, (2010) พบว่าการสร้างความตระหนักถึงความต้องการของสังคมทำให้เกิดคุณค่าการตลาดตั้งแต่การกำหนดเป้าหมายด้านการตลาดเพื่อสังคม การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนการกำหนดราคา การจัดจำหน่ายและการใช้สื่อโฆษณาที่สร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kirchoff, Koch, and Nichols (2011) พบว่า พฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวที่มีอยู่ในตลาดมีอิทธิพลต่อการพิจารณาเลือกตราสินค้าและผลิตภัณฑ์ ซึ่งกิจการต้องสร้างความตระหนักด้านคุณค่าทางสังคมด้วยการพิจารณาความต้องการของตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม มีการสื่อสารด้านการตลาดเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริโภคทำให้กลุ่มเหล่านี้เกิดความมั่นใจในตัวกิจการและพัฒนาศักยภาพการตลาดที่เริ่มต้นจากความต้องการของสังคมอย่างแท้จริง

4.3 ผลกระทบของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียต่อความสามารถในการจัดการ

โลจิสติกส์สีเขียว

4.3.1 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีความสัมพันธ์เชิงบวกและส่งผลกระทบต่อการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก ปัจจุบันผู้มีส่วนได้เสียภายนอกได้เรียกร้องให้กิจการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจึงเป็นแรงผลักดันที่มีอิทธิพลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวคิดการดำเนินงาน

และการบรรลุเป้าหมายของกิจการซึ่งส่งผลให้กิจการต้องกำหนดทิศทาง นโยบาย แนวทางการดำเนินงานร่วมกันเพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม เพราะปัจจุบันบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเช่น ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบต่างมีความคาดหวังให้กิจการผลิตสินค้าที่มีมาตรฐาน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม หน่วยงานของภาครัฐบาล เช่น กระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคมความคาดหวังจะมีอุตสาหกรรมต่าง ๆ เข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมดำเนินงานมีประสิทธิภาพควบคู่กับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการสร้างเศรษฐกิจสีเขียวที่ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมสีเขียวของประเทศ (Green GDP) มีมูลค่าสูงขึ้น กล่าวได้ว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญกับอุตสาหกรรมกระตือรือร้นต่อการกำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการที่มุ่งเน้นผู้มีส่วนได้เสียให้ผสานผลประโยชน์ร่วมกันอย่างสมดุล

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jones (1980: 56) พบว่า กิจการต้องคำนึงถึงความคาดหวังและผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียโดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายของกิจการ มีการวางแผนการดำเนินงานที่นำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ด้วยการ การจัดลำดับความสำคัญและการสนทนาแลกเปลี่ยนกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ผสานผลประโยชน์ร่วมกันได้อย่างสมดุล ในขณะที่การศึกษาของ Tang, Zhi, and Tang (2012: 436) พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อการวางแผนการพัฒนาการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Yozgat and Karataş (2011: 1360) พบว่า เมื่อกิจการทบทวนและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ผ่านมาพบว่า ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งถือเป็นปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันสำคัญให้กิจการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จ นอกจากนี้งานวิจัยของ Zhao and others (2012) พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีความหลากหลายจะส่งผลให้กิจการต้องให้ความสำคัญในการวิเคราะห์ความต้องการและกำหนดนโยบาย แผนงานการตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียโดยระบุน้ำหนักที่ต้องรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มเพื่อให้เกิดกระบวนการตอบสนองความต้องการทุกกลุ่มอย่างสมดุล ดังนั้น ผู้บริหารควรแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการกำกับดูแลผลประโยชน์ และตระหนักถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจและกระตุ้นให้บุคลากรทำงานร่วมกันและมีความรับผิดชอบต่อสังคมภายนอก (Cantor and others, 2014: 214; González-Benito, Lannelongue, and Queiruga, 2011: 1629)

4.3.2 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีความสัมพันธ์เชิงบวกและส่งผลต่อการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ เนื่องจาก ผู้มีส่วนได้เสียมีความคาดหวังได้รับสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐานจากกิจการทำให้ส่งผลกระทบต่อการจัดการ

กระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการที่ต้องปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องความคาดหวังทางด้านคุณภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่น การให้ความสำคัญและใส่ใจกับการพัฒนากระบวนการผลิตและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญกับความกระบวนการบูรณาการโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีระบบสีเขียว ด้วยการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตาม ประเมินผลและทบทวนการดำเนินงาน นำทรัพยากรกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ในรูปของวัตถุดิบหรือพลังงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและได้รับการรับรองคุณภาพตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลที่มุ่งเน้นการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของกิจการและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kogg and Mont (2012: 162) พบว่า ความคาดหวังหรือแรงผลักดันของผู้มีส่วนได้เสียจะมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ถ้ากิจการมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการละเมิดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจะทำให้เกิดการดำเนินงานที่มีจิตเพื่อสาธารณะซึ่งจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Zheng Liwen and Zhang (2010: 116) พบว่า แรงผลักดันจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้า คู่แข่งขันและกฎหมายได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ และเมื่อกิจการรับรู้ถึงความคาดหวังและความแตกต่างของผู้มีส่วนได้เสียจะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่น ได้รับความไว้วางใจในการดำเนินงานทำให้เกิดการประสิทธิภาพในการสามารถตอบสนองความต้องการที่มีความแตกต่างของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างถูกต้อง ในขณะที่การศึกษาของ Lo, (2013) พบว่า ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นแรงผลักดันที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสีเขียวตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Seroka-Stolka (2014) พบว่า กิจการควรทำความเข้าใจกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียภายนอกเช่น ลูกค้า รัฐบาลและชุมชน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลการวางแผนการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการกลุ่มดังกล่าวได้อย่างเหมาะสมโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4.3.3 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบเชิงบวกต่อการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน เนื่องจาก ผู้มีส่วนได้เสียมีความคาดหวังที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนโยบาย แผนงาน แนวทางการดำเนินงานและแนวทางการพัฒนาร่วมกันของกิจการในเครือข่าย กิจการจึงต้องรับรู้ข้อมูลความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อกิจการและเป็นการสร้างคุณค่าที่ดีต่อเศรษฐกิจ สังคม ดังนั้น การวิเคราะห์ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้กิจการเกิดการประสานงานความร่วมมือระหว่างกิจการในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเช่น ลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิต

ตลอดจน ชุมชนและสังคมอย่างเหมาะสม และเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มได้ในระยะยาว โดยการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินงาน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน มีความไว้วางใจกันและส่งผลให้การทำธุรกรรมระหว่างกิจการเพื่อชุมชนมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mishra and Suar (2010) พบว่า ความคาดหวังของชุมชนซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่กิจการต้องคำนึงถึง โดยชุมชนมีความคาดหวังให้กิจการมีการดำเนินกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมทางธุรกิจ ในขณะที่งานวิจัยของ Xiu and Chen (2012) พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทำให้เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการด้วยการประชุมทำความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและผู้มีส่วนได้เสียเพื่อส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการเครือข่ายการพัฒนาโลจิสติกส์สีเขียวที่มีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Dubey, Gunasekaran, and Ali (2015: 128) พบว่า แรงผลักดันจากผู้มีส่วนได้เสียภายนอกส่งผลกระทบต่อประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ ตลอดจนมุ่งรักษาคุณค่าของกิจการ (Corporate Value) ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันระหว่างกิจการและสังคมการใช้ศักยภาพที่มีอยู่ช่วยเหลือและพัฒนาสังคมได้ (พิพัฒน์ นทนาธรณ์, 2553: 39) ดังนั้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลและมีความร่วมมือกันระหว่างกิจการจะทำให้เกิดการสื่อสารและไว้วางใจกันส่งผลให้การทำธุรกรรมระหว่างกิจการมีเสถียรภาพมากขึ้น (Wu, Chuang, and Hsu, 2014: 124) นอกจากนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Trapp (2014: 42) พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจและความสำเร็จในการดำเนินงานซึ่งต้องมีการประสานความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

4.3.4 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก ผู้มีส่วนได้เสียมีความคาดหวังได้รับการติดต่อสื่อสาร การส่งมอบ การบริการที่สะดวก รวดเร็วซึ่งเป็นแรงผลักดันที่ทำให้กิจการเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI) เป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ค้า ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์รวมทั้งผู้บริโภค การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการขนส่งได้แก่ระบบ GPS (Global Positioning Systems) หรือ ระบบกำหนดพิกัดดาวเทียมเพื่อรับรู้และติดตาม ควบคุมความเคลื่อนไหวของสินค้าในขณะดำเนินการส่งมอบ และใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อผสมผสานการเชื่อมโยงการจัดการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานได้อย่างสะดวก รวดเร็วและลดระยะเวลาในการดำเนินงาน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bakker, Maat, and Wee (2014: 54) พบว่า ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียภายนอกส่งผลให้กิจการมีการออกแบบ ปรับเปลี่ยนโครงสร้างกระบวนการดำเนินงานและการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานอย่างให้มีเสถียรภาพ กล่าวได้ว่า เมื่อกิจการให้ความสนใจและจัดลำดับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจในระยะยาวและเป็นพื้นฐานความน่าเชื่อถือได้สำหรับการขยายส่วนแบ่งการตลาดในอนาคต ขณะที่การศึกษาของ Kent, Taylor, and White (2003: 63) พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การศึกษาเทคโนโลยีเอนไซม์ในอุตสาหกรรมกระดาษของ ศิริรัตน์ ศิริพรวิศาล (2553) พบว่า กระแสสิ่งแวดล้อมนิยมจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อการทำงานภาคธุรกิจ ซึ่งอุตสาหกรรมใดที่ปล่อยมลภาวะสูงจะถูกปฏิเสธ ดังนั้น อุตสาหกรรมจึงต้องแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอุตสาหกรรมกระดาษเป็นอุตสาหกรรมที่สิ้นเปลืองพลังงานและก่อให้เกิดมลภาวะสูงจึงนำเทคโนโลยีเอนไซม์เข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมกับอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษและกระดาษ

4.3.5 ผลกระทบความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมพบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมีผลกระทบเชิงบวกต่อการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม เนื่องจาก การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมต้องคำนึงถึงข้อมูลความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งกิจการต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ ปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์ กำหนดราคา ช่องทางจำหน่ายและส่งเสริมการตลาดให้สอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้ำ โดยปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมายและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ตัวอย่างการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อใช้กับอุปกรณ์ทางการแพทย์ บรรจุภัณฑ์อาหาร ซึ่งผู้มีส่วนได้เสียต่างคาดหวังได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและปลอดภัยสูง เช่น การผลิตกรวยน้ำดื่ม Idea CarePack ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์อนามัยจากเยื่อกระดาษบริสุทธิ์ใช้กระดาษ Food Grade ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มุ่งเน้นความสะอาดปลอดภัยขั้นสูง หรือพัฒนากระดาษที่มีส่วนผสมเยื่ออีโคไฟเบอร์คุณภาพสูงที่มีจุดเด่นได้แก่ รักษ์โลก คุณภาพดี และราคาเท่าเดิม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ซึ่งความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจะทำให้กิจการสร้างคุณค่าทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับสังคมและส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิดความไว้วางใจและเชื่อมั่นในกิจการมากขึ้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shipman (2009) พบว่า ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีความหลากหลายถือเป็นข้อมูลสำคัญต่อการนำมาใช้ปรับปรุงการออกแบบการดำเนินงานในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยความคาดหวังผู้มีส่วนได้เสียประกอบด้วย ความคาดหวังของกลุ่มผู้บริโภคซึ่งมีความสำคัญต่อกิจการและมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคสินค้าอยู่ตลอดเวลา ความคาดหวังของภาครัฐบาลที่เรียกร้องให้กิจการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมภายใต้กฎ ระเบียบอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อสังคม (Bakker, Maat, and Wee, 2014: 56) ในขณะที่แนวคิดของ Ferrell and Hartline (2008) พบว่า กิจการต้องรวบรวมข้อมูลและสร้างข้อมูลเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจการ กล่าวคือ ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มจะมีความคาดหวังต่างกัน ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจะทำให้กิจการสามารถดำเนินงานที่ตอบสนองเชิงบวกต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่มีความแตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kirchoff, Koch, and Nichols (2011) พบว่า การรับรู้ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเป็นปัจจัยที่กิจการต้องทำความเข้าใจ มีการประเมินและจัดลำดับความสำคัญว่าผู้มีส่วนได้เสียมีอิทธิพลกับการตัดสินใจของกิจการหรือไม่ อย่างไร เช่น ความต้องการของตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยการรับรู้ถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทำให้เกิดการสร้างคุณค่าทางการตลาดเพิ่มขึ้น และยังส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียจะเกิดความมั่นใจในผลิตภัณฑ์และบริการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำไปสู่การบรรลุความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ผ่านกลไกความไว้วางใจและความเชื่อมั่นจากลูกค้า นอกจากนี้ ผลการวิจัยได้ยืนยันว่าควรให้ความสำคัญและมีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจ รับรู้ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้เกิดการการจัดหาแบบบูรณาการดำเนินงานสำหรับพฤติกรรมในลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการส่งเสริมการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นภาระผูกพันที่ยั่งยืนในระยะยาว

4.4 ปัจจัยอื่น ที่มีสัมพันธระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่ซีเกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า การส่งเสริมจากภาครัฐบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สี่ซีเชิงด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สี่ซีเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย กล่าวได้ว่า บทบาทของรัฐบาลในการส่งเสริมให้อุตสาหกรรมเกิดการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สี่ซีเข้ามาใช้พัฒนาอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ปรับปรุงกฎหมาย ข้อบังคับ นโยบาย กระบวนการให้บริการ การปรับโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากล ตลอดจนให้คำปรึกษาและเป็นแบบอย่างที่ดีเกี่ยวกับการดำเนินงาน ผลการศึกษาทำให้พบ เจาะลึกของการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความต่อเนื่องการสนับสนุนจากภาครัฐประกอบกับศักยภาพของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยด้วย

สอดคล้องกับการศึกษาของ Xiu and Chen (2012: 2771) พบว่า หน่วยงานรัฐบาล สถาบันการศึกษาจะต้องเป็นผู้สนับสนุน ให้คำปรึกษาและการประสานงานเพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมทางด้านโลจิสติกส์ หรือระบบนวัตกรรมเทคโนโลยีของผู้ประกอบการ โดยรัฐบาลต้องใช้มาตรการทุกมิติอย่างจริงจังที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียวด้วยการให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลเชิงลึกกับบุคคลหรือผู้ประกอบการเกี่ยวกับแนวความคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว รวมถึงสนับสนุนทางด้านตลาด การประสานความร่วมมือและให้คำแนะนำที่เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรม นอกจากนี้ รัฐบาลควรส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านโลจิสติกส์และเทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มมูลค่าการบริการด้านโลจิสติกส์และเป็นการป้องกันการลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเช่น ด้านการขนส่งที่มีการปล่อยมลพิษ มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Weng and Jiang (2011) พบว่า รัฐบาลควรเสริมสร้างและผลักดันให้เกิดการปรับปรุงกลไกการบริหารจัดการ ด้วยการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องและกฎระเบียบและดำเนินนโยบายการจัดเก็บภาษีสำหรับโลจิสติกส์สีเขียวเสริมสร้างการก่อสร้างระบบนิเวศโลจิสติกส์ สร้างระบบโลจิสติกส์ด้านสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างการพัฒนาการขนส่งหลายรูปแบบและสร้างรูปแบบของการเป็นพันธมิตรเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ร่วมกันและเกิดความยั่งยืนของธุรกิจ

สำหรับอุปสรรคของการนำหลักการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในกิจการคือ กิจการหรือผู้บริหารยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ ซึ่งผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่าเมื่อกิจการนำแนวความคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินงานสูงขึ้นจึงไม่คำนึงถึงความสำคัญในการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในกิจการสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรวัดน์ มณีสุวรรณ และธัญญา วสุศรี (2557) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการนำหลักการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ในกิจการไม่ช่วยลดต้นทุนและไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิต และขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งรัฐบาลควรเข้ามาส่งเสริม สนับสนุนอย่างจริงจัง โดยด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น รัฐบาลควรให้งบประมาณหรือเงินสนับสนุนสำหรับกิจการที่มีการนำระบบโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของกองทุนหรือในรูปของการลดภาษีที่จัดเก็บสำหรับกิจการ ซึ่งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กิจการ หันมานำแนวความคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้ และสิ่งสำคัญคือ การเพิ่มและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้ และเข้าใจด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างต่อเนื่อง โดยรัฐบาลควรมอบหมายหรือให้นโยบายต่อกระทรวงศึกษาธิการในการเปิดสอนวิชาด้านโลจิสติกส์สีเขียวในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

ดังนั้น การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว: ปราบปรามการฉ้อโกงประจักษ์ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย” สรุปได้ว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและมีโอกาสขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามการเติบโตของเศรษฐกิจโลกและภายในประเทศ เมื่อมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ปริมาณของเสียอุตสาหกรรมกระดาษเพิ่มขึ้นเช่นกัน ทั้งนี้ ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษได้ใช้ทรัพยากรด้านป่าไม้และน้ำเป็นจำนวนมากและเมื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตจะใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลืองและเกิดมลภาวะเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเช่น มลพิษจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง มลพิษทางน้ำที่เกิดจากการฟอกกระดาษ เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้น เมื่อผู้บริหารธุรกิจมีวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิถีคิดโดยตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและคำนึงถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน ส่งผลให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียด้วยการผลิตสินค้ามีคุณภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดการพัฒนาผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษเชิงสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ ดังนั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์เชิงการจัดการ (Managerial Contributions) เกิดประโยชน์ในทั้งในระดับธุรกิจและระดับอุตสาหกรรม

1. ประโยชน์เชิงทฤษฎี

งานวิจัยนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงทฤษฎีสองประการ ดังนี้

1.1 ได้กรอบแนวคิด ทฤษฎีการวิจัยก่อให้เกิดการบูรณาการทางทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ประกอบด้วย การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม โดยปัจจัยเชิงสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ในขณะที่ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

และผลการดำเนินงานของธุรกิจ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีที่สามารถอธิบายกรอบแนวคิดการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ประกอบด้วย สามทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีแรกคือ ทฤษฎีฐานทรัพยากรของกิจการเพื่ออธิบายกรอบแนวคิดเกี่ยวกับฐานการจัดการทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณสมบัติพิเศษในการดำเนินงานเพื่อสร้างมูลค่าให้กับกิจการ กล่าวได้ว่าความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเป็นการจัดการทรัพยากรและความสามารถที่มีอยู่อย่างชาญฉลาดให้เกิดคุณค่า ลอกเลียนแบบยาก ไม่มีสิ่งใดมาทดแทนได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้กิจการบรรลุผลสำเร็จอย่างเหนือคู่แข่งขึ้นด้วยการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีของธุรกิจ ทฤษฎีที่สองได้แก่ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมซึ่งใช้เป็นพื้นฐานการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคมที่เป็นผลมาจากกระบวนการแลกเปลี่ยนระหว่างตัวแปรวิสัยทัศน์ของผู้จัดการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงการสร้างคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้เกิดการเกิดความรู้ ความเข้าใจและปรับตัวให้สอดคล้องกับพฤติกรรมกรรมการเปลี่ยนแปลงของลูกค้านำมาซึ่งความต้องการหลากหลายเพื่อให้เกิดการปรับปรุง พัฒนาความรู้ ทักษะการดำเนินงานแลกเปลี่ยนข้อมูลทำให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มบุคคล ทำให้ผลการดำเนินงานมีคุณภาพสูงขึ้น และที่สามได้แก่ ทฤษฎีตามสถานการณ์จะนำมาใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อกรอบโครงสร้าง การดำเนินงานและการแลกเปลี่ยนด้านเศรษฐกิจและสังคมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการปรับตัวและแก้ไขปัญหาลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้จัดการเปลี่ยนแปลง การตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียและความผันผวนของสภาพแวดล้อมของธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งส่งผลกระทบต่อกรอบตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียไม่บรรลุผลสำเร็จส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

1.2 การศึกษาเพื่อสร้างความชัดเจนในลักษณะของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยที่มีลักษณะงานที่เฉพาะเจาะจงและมีความแตกต่างกับอุตสาหกรรมอื่นเพราะมีการผลิตที่ใช้ทรัพยากรและพลังงานในกระบวนการผลิตปริมาณมากและก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมที่สูง ซึ่งศึกษาภายใต้บริบทของอุตสาหกรรมกระดาษ พบว่า ปัจจัยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่นำมาสนับสนุนความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรม ที่ผู้บริหารควรสร้างความตระหนักให้บุคลากรเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีการเตรียมความพร้อมและสื่อสารให้เกิดความเข้าใจร่วมกันเพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ กิจการควรสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ศักยภาพการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรใหม่เพื่อให้เกิดความชำนาญและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง

เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน นอกจากนี้ พบว่า ด้านการส่งเสริมจากภาครัฐบาลเป็นปัจจัยที่มีสัมพันธระหว่างความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวด้านการสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย กล่าวได้ว่า การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยปัจจัยการสนับสนุนหรือบทบาทของรัฐบาลส่งเสริมให้อุตสาหกรรมนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวเข้ามาใช้พัฒนาอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการอธิบายปรากฏการณ์ด้วยทฤษฎีฐานทรัพยากรของกิจการ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมและทฤษฎีการจัดการเชิงสถานการณ์ ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มียงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบของตัวแปรดังกล่าวข้างต้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว จากการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยที่ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ผลกระทบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และตัวแปรแทรกที่มีบทบาทต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผลการดำเนินงานของธุรกิจ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเป็นประโยชน์เชิงทฤษฎีและผลการวิจัยโดยทราบถึงลักษณะแนวทางความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ชัดเจนส่งผลให้กิจการวิเคราะห์การผสมกันระหว่างทรัพยากรและความสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถตอบสนองอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการตลอดจนเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวให้มีการนำไปประยุกต์ใช้มากขึ้น

2. ประโยชน์เชิงการจัดการ

2.1 ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทยสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากิจการ โดยการสร้างความตระหนักและจิตสำนึกการนำแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์เข้ามาใช้ในกิจการ โดยผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลงโดยสร้างแรงจูงใจบุคลากรหันมาให้ความสำคัญกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวส่งผลให้เกิดการจัดรูปแบบกระบวนการดำเนินงานโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานร่วมกันด้านการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน การสำรวจพฤติกรรมลูกค้าและความต้องการทางสังคมเพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม และสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในกิจการเพื่อความสะดวก รวดเร็วในการทำงาน ประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้ความสำคัญกับปัจจัยที่

สนับสนุนให้เกิดการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในอุตสาหกรรม เช่น วิสัยทัศน์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นต้น

2.2 เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรทุกคนในกิจการเกิดพัฒนางานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารต้องทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมาประกอบกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกเพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานที่เหมาะสม ทำให้กิจการเกิดความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ครอบคลุมตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุดคือการส่งมอบให้กับลูกค้า โดยเริ่มจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหา จัดซื้อวัสดุ การวางแผนกระบวนการผลิตจนถึงการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้าและมีการควบคุมการเคลื่อนย้ายของผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นต้นทุนต่ำ เกิดการสูญเสีย น้อยควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศและสามารถเพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อมได้

2.3 ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ วางแผนการออกแบบการดำเนินงานรวมถึง การกำหนดแนวทางปรับปรุง พัฒนาความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวโดยให้บุคลากรมีส่วนร่วม ในการรับผิดชอบต่อสังคมอย่างจริงจัง ตั้งแต่กระบวนการสร้างปณิธานร่วมกันในการเป็นอุตสาหกรรมเพื่อ สิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียว การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์ ร่วมกับสังคมเพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งจะนำไปสู่ผลการดำเนินงาน ที่ดีขึ้นและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ

2.4 ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้จัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความชัดเจน ด้านการจัดอบรม การพัฒนาทักษะการดำเนินงานเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงความชัดเจนในการวิเคราะห์ต้นทุนและความสูญเสียที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมเพื่อให้กิจการสามารถก้าวทันสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2.5 อุตสาหกรรมควรประสานความร่วมมือระหว่างกิจการมากขึ้นเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ทรัพยากร ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกิดเครือข่ายธุรกิจและมีอำนาจการต่อรองเพิ่มขึ้น ตลอดจนการ แสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชนเพื่อให้เข้ามาช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้ เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งในประเทศให้ เป็นระบบมากขึ้น

2.6 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการปรับกระบวนการทัศน์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมกระดาษให้ตระหนักถึง การสร้างคุณค่าทางสังคมด้วยการพัฒนาขีด ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบ ครบวงจรและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมาย ด้านการเพิ่มผลผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการเพื่อลดต้นทุนการผลิต พลังงาน

และต้นทุนสิ้นเปลืองอย่างเป็นรูปธรรมตลอดจนการเตรียมความพร้อมต่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสู่ระดับมาตรฐานสากล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวระดับองค์กร ดังนั้น ควรศึกษาเชิงสาเหตุต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวปัจจัยระดับองค์กร เช่น แรงผลักดันทางสังคม นวัตกรรม การปรับตัวต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ทรัพยากรทางการจัดการ ปัจจัยระดับกลุ่ม เช่น ศักยภาพของกลุ่มบุคลากร วัฒนธรรมของกลุ่ม การติดต่อสื่อสารสื่อสาร ทรัพยากรด้านทรัพยากรมนุษย์ และปัจจัยระดับบุคคล เช่น การรับรู้ถึงการสร้างคุณค่าทางสังคม เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร

2. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไป ผู้วิจัยสามารถศึกษาแบบเฉพาะเจาะจงในบริษัทที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว เพื่อศึกษาเชิงลึก เนื่องจากแต่ละอุตสาหกรรมมีการกำหนดนโยบาย วัฒนธรรมองค์กรที่ต่างกัน นอกจากนี้ อาจเลือกศึกษาจากประชากรที่ต่างกันในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตหรืออุตสาหกรรมบริการอื่นที่ดำเนินงานในประเทศไทยหรือต่างประเทศ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ เป็นต้น เพื่อเห็นลักษณะและรูปแบบความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่ชัดเจนและใช้เป็นกลยุทธ์การบริหารจัดการกิจการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. จากการผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่ส่งผลต่อความสามารถของการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้แก่ การขาดความรู้ เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ขาดความรู้หรือความตระหนักเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการสื่อสารระหว่างหน่วยงานและแนวทางการพัฒนาความสามารถได้แก่ การปลูกฝังจิตสำนึกด้านการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและกระบวนการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนการแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐบาลและภาคเอกชน ดังนั้น ควรศึกษาสาเหตุของปัญหาและแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

4. การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาสาเหตุ (Causal Research) ซึ่งการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย ดังนั้น การวิจัยในอนาคต ผู้วิจัยควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง (Structure Equation Model: SEM) เพื่อศึกษาอิทธิพลทั้งทางตรง

อิทธิพลทางอ้อม อิทธิพลรวมของวิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่ส่งผลต่อการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และผลการดำเนินงานของธุรกิจ

5. การวิจัยเชิงคุณภาพในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีวิทยาแบบปรากฏการณ์วิทยา เนื่องจากต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ผลกระทบของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และปัญหาการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวโดยการวิเคราะห์การรับรู้ ความหมายและประสบการณ์ที่ได้ดำเนินงานมาของผู้บริหาร ที่อธิบายรายละเอียด เพื่อให้เกิดความหมาย และแนวทางการดำเนินงานที่เข้าใจร่วมกัน ดังนั้น ผู้วิจัยอาจเลือกใช้วิธีวิทยาเฉพาะกรณีศึกษา (Case study) ซึ่งเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ ความจริงอย่างลุ่มลึกที่เกิดขึ้นภายในบริบทหรือระบบที่มีขอบเขตเฉพาะเจาะจงที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยศึกษาเฉพาะกรณีเชิงพรรณนา (Descriptive Case Study) กับอุตสาหกรรมต้นแบบที่ดำเนินงานด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเช่น พนักงาน ลูกค้า ผู้จัดการจำหน่ายวัสดุหรือชุมชนโดยรอบของธุรกิจมาเป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลชนก สุทธิวาหนฤพุฒิ. (2546). **การจัดการโลจิสติกส์**. กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์อิงค์.
- กรมการขนส่งทางบก. (2555). **แผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2554 – 2558**. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน 2556. เข้าถึงได้จาก <http://www.dlt.go.th/th/attachments/plan48-51/2223>.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2555). **รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2555**. เข้าถึงเมื่อ 22 ธันวาคม 2556. เข้าถึงได้จาก http://infofile.pcd.go.th/mgt/Report_Thai2555.pdf?CFID=20286480&CFTOKEN=52043232.
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (2555). **ธุรกิจบริการ: โลจิสติกส์**. เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.dtn.go.th/filesupload/aec/images/logis29-05-55.pdf>.
- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2557). **คลังข้อมูลธุรกิจ**. เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม. เข้าถึงได้จาก <http://www.dbd.go.th/main.php?filename=index>.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2551). **โครงการหลักปฏิบัติเทคโนโลยีที่สะอาด การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษในอุตสาหกรรมสับปรดกระป๋อง**. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม. (2555). **คู่มือ 3Rs กับการจัดการของเสียภายในโรงงาน**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์.
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2554). “โรงงานเฟอร์นิเจอร์สีเขียว เทรนด์ใหม่ที่โลกต้องการ.” **อุตสาหกรรมสาร 54** (มกราคม-กุมภาพันธ์): 23-25.
- กฤษฎีกา คงสมพงษ์, (2552). **บริหารตลาดในพหุวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). **สถิติสำหรับงานวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติพงศ์ วิเวกานนท์และคณะ. (2548). **การจัดการกระบวนการ: หนทางสร้างคุณภาพ การเพิ่มผลผลิต และศักยภาพเพื่อการแข่งขัน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิต.
- เกษม จันทร์แก้ว. (2554). **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นสูง**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- คณะกรรมการวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต. (2553). **สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต ศูนย์วิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2553). **โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- จรินทร์ อาสาทรงธรรม. (2554). “เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์ยุคใหม่.” **วารสารนักบริหาร** 31, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม): 8-14.
- จันทิมา วงศ์วรรณ, จุลสุชดา ศิริสม และไพบุลย์ รอบคอบ. (2556). “ผลกระทบของวิสัยทัศน์และนโยบายการบริหารงานที่มีต่อประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยงของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย.” **วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม** 5, 3 (กรกฎาคม-กันยายน): 150-161.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2554). **ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง. (2556). **กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนเพื่อแข่งขันในตลาดโลก**. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี: ซี.วาย.ซี.ซี.เอ็ม พริ้นติ้ง.
- ฐานปนา บุญหล้า และนงลักษณ์ นิมิตรภูวดล. (2555). **การจัดการโลจิสติกส์: มิติซัพพลายเชน**. กรุงเทพฯ: ซี.เอ็ดยูเคชั่น.
- ฐิตาณีนัย บุญเลิศ. (2553). “การบริหารจัดการแบบกรีนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ ศรีสวัสดิ์. (2555). **การประยุกต์ทฤษฎีสังคมวิทยาในสังคมไทย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์. (2549). **โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ทฤษฎี-งานวิจัย-กรณีศึกษา (Supply Chain & Logistics Theory – Research – Case Study)**. กรุงเทพฯ: ไอทีแอล เทรด มีเดีย.
- ตรีทศ เหล่าศิริหงส์ทอง. (2552). **กลยุทธ์การบริหารโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เตชะ บุญยะชัย. (2553). **สารานุกรมเกี่ยวกับกรีนโลจิสติกส์ สำหรับภาคธุรกิจ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2548). **การจัดการโลจิสติกส์**. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- _____. (2550). **การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน**. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- ธนิต โสรัตน์. (2548). **What is Logistics??? And supply chain management: การจัดการห่วงโซ่อุปทานในยุคโลกาภิวัตน์**. กรุงเทพฯ: V-Serve Group.

- ธเรศ ศรีสถิตย์ . (2549). **ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14000 : 2004.**
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ. (2555). “CREATING SHARED VALUE ก้าวใหม่ในการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน และสร้างสรรค์คุณค่าเพิ่มรวมกันให้กับสังคม.” **วารสารวิชาชีพบัญชี** 8, 21 (เมษายน): 96–103.
- ธีรยุทธ วัฒนาศุภโชค. (2548). **การบริหารเชิงกลยุทธ์และการแข่งขัน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภดล ร่มโพธิ์. (2555). “Net Promoter Score (NPS) ตัววัดผลการปฏิบัติงานด้านลูกค้าที่น่าสนใจ.” **วารสารบริหารธุรกิจ** 35, 135 (กรกฎาคม-กันยายน): 4-7.
- นิชธิมา ระย้าแก้ว และวรรณโณ พองสุวรรณ. (2555). “ความสัมพันธ์ของการมุ่งเน้นตลาดโลจิสติกส์ การจัดการโซ่อุปทานและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ในองค์การเภสัชกรรม.” **วารสารบริหารธุรกิจ** 35, 136 (ตุลาคม-ธันวาคม): 47-61.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. (2550). **การจัดการสมัยใหม่.** กรุงเทพฯ: ทริปป็ล กรุ๊ป.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปฏิมา ถนิมกาญจน์. (2554). “ความพร้อมของทรัพยากร และความสามารถเชิงพลวัต.” **วารสารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน** 4, 1 (มกราคม-มิถุนายน): 86-94.
- ประจวบ กล่อมจิตร (2556). **โลจิสติกส์-โซ่อุปทาน: การออกแบบและจัดการเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ประณพ [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 9 มิถุนายน.
- ประณาลี [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 10 มิถุนายน.
- ประติภา [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 3 กรกฎาคม.
- ประมณ [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 5 พฤษภาคม.
- ประพจน์ [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม.
- ประพันธ์ [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 9 พฤษภาคม.
- ประวีณา [นามสมมติ]. (2558). ผู้บริหารบริษัทผลิตกระดาษแห่งหนึ่ง. สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2551). **องค์การกวิวัฒน์ & โลกาภิวัตน์.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ตะวัน.
- ปรีชา พันธุมสินชัย และพิรยุทธ ชาญเศรษฐิกุล. (2551). “การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับโครงการ โครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์.” เอกสารการประชุมเชิงวิชาการประจำปีด้านการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8. ณ โรงแรมลองบีช ชะอำ เพชรบุรี, 20-22 พฤศจิกายน.
- ปิยะฉัตร จารุธีรคันต์. (2554). “โลกน่าอยู่ด้วยกรีนโลจิสติกส์ (Green Logistics).” **วารสารรามคำแหง** 28, 1 (มกราคม-มีนาคม 2554): 11-21.

- เผ่าภาค สิริสุขและคณะ. (2550). **คู่มือวินิจฉัยความสามารถด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการธุรกิจ (ฉบับเบื้องต้น)**. กรุงเทพฯ: สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)
- พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล. (2550). **โลจิสติกส์ก้าวอย่างประเทศไทยในกระแสโลกาภิวัตน์**. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- พรทิพย์ สัมปตตะวานิช. (2547). **การตลาดเพื่อสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พัชรินทร์ สิริสุนทร. (2556). **แนวคิด ทฤษฎี เทคนิคและการประยุกต์เพื่อการพัฒนาสังคม**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต. (2552). **องค์การและการบริหารจัดการ**. นนทบุรี: ธิงค์ บิยอนด์ บัค.
- พิพัฒน์ นทนาธรณ์. (2553). **การจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน**. กรุงเทพฯ: ธิงค์ บิยอนด์ บัคส์ จำกัด.
- รพีพรรณ วงศ์ประเสริฐ. (2556). “การสร้างคุณค่าร่วมแนวปฏิบัติที่ดีสู่สังคม.” **วารสารนักบริหาร (Executive Journal) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 33, 3** (กรกฎาคม-กันยายน): 75-81.
- รุธิร์ พนมยงค์. (2547). **การจัดการโลจิสติกส์ในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร: เวลาดี.
- _____. (2554). “โลจิสติกส์สีเขียวสู่ความยั่งยืน.” **วารสารสื่อพลัง 19, 2** (เมษายน-มิถุนายน 2554): 28-35.
- _____. (2554). “การพัฒนาโลจิสติกส์ไทยได้เงาประชาคมอาเซียน.” **Biz Circle: วารสารรายไตรมาสเพื่อลูกค้าธุรกิจธนาคารไทยพาณิชย์ 6, 2** (เมษายน-มิถุนายน): 8-11.
- รุธิร์ พนมยงค์และคณะ. (2550). **การจัดการและการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบในโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: ไอทีแอล เทรด มีเดีย.
- วีรวุฒิ มณีสุวรรณ และ ธัญญา วสุศรี. (2557). “การจัดการกรีนโลจิสติกส์กับศักยภาพของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย.” **วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. 38, 2** (เมษายน-มิถุนายน): 215-226.
- ศิริรัตน์ ศิริพรวิศาล. (2010). “เทคโนโลยีเอนไซม์ในอุตสาหกรรมกระดาษ.” **วารสารส่งเสริมเทคโนโลยี 37, 213** (ตุลาคม-พฤศจิกายน): 69-73.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2546). **การบริหารการตลาดยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2556). **ปริมาณของเสียอุตสาหกรรม 100 ชนิด**. เข้าถึงเมื่อ 22 ธันวาคม. เข้าถึงได้จาก http://recycle.dpim.go.th/wastelist/download_files/G/waste_quantity.pdf.

- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2556). **ธุรกิจบรรจุภัณฑ์กระดาษ**. เข้าถึงเมื่อ 22 ธันวาคม. เข้าถึงได้จาก <https://www.library.dip.go.th/multim6/edoc/2556/21902.pdf>.
- สถาบันคีนันแห่งเอเชียศึกษา. (2552). **โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอุตสาหกรรมเชิงเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สาขาอุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.
- สมดี หงส์ไพศาลวิวัฒน์. (2547). **คุณค่าการตลาดทำหายนความสำเร็จธุรกิจยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: เวลาดี.
- สมยศ นาวิการ. (2549). **การบริหาร**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- สลิลาทิพย์ ทิพย์ไกรสร. (2553). “โลจิสติกส์กับการพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย.” **วารสารนักบริหาร (Executive Journal)** มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 30, 2 (เมษายน – มิถุนายน): 211–218.
- สันทนา อมรไชย. (2552). “ผลิตภัณฑ์สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน.” **วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ** 57, 179 (มกราคม): 29–36.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)**. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395> -.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2556). **รายงานสรุปภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมปี 2556 และแนวโน้มปี 2557**. เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน. เข้าถึงได้จาก http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/industry_overview/annual2013.pdf
- สำนักติดตามประเมินผลสิ่งแวดล้อม. กลุ่มงานติดตามประเมินสถานการณ์. (2556). **รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555**. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม. (2555). **คู่มือ 3Rs กับการจัดการของเสียภายในโรงงาน**. เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์. เข้าถึงได้จาก http://www2.diw.go.th/iwmb/form/iwd040_ผนวก%20ค_คู่มือ3Rs.pdf
- สิทธิชัย ฝรั่งทอง. (2553). **ขับเคลื่อนโลจิสติกส์ด้วยการตลาด**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2553). **เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- สิรินทิพย์ ประภากรวิมล. (2552). “การปรับตัวของอุตสาหกรรมไทยสู่กรีนโลจิสติกส์.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**.
- สุทธิศักดิ์ ไกรสรสุธาสินี. (2556). **ความรับผิดชอบต่อธุรกิจต่อสังคม**. สมุทรสาคร: แพลน ปรินต์ติ้ง.

- สุภางค์ จันทวานิช. (2553). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยา สุหฤตดำรง. (2546). **โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน อธิบายได้...ง่ายนิดเดียว**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- _____. (2546). **วิถีแห่งโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: อี.ไอ. สแควร์ พับลิชชิ่ง.
- _____. (2549). **มองรอบทิศ...คิดแบบโลจิสติกส์**. กรุงเทพฯ: อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิ่ง.
- วิโรจน์ เจษฎาถักษ์. (2553). “ความสัมพันธ์ระหว่างความยุติธรรมด้านผลลัพธ์และด้านกระบวนการ กับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร.” **วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร** 30, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 65-81.
- วิโรจน์ พุทธิวิถิ. (2547). **การจัดการโลจิสติกส์ ชุมพลังของธุรกิจยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: โอเอซิส ปรี้นท์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.
- อภิชาติ ไสยาแดง. (2548). “การจัดการโลจิสติกส์.” เอกสารประกอบการบรรยาย. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรพิน อุดมธนะธีระ. (2555). **แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาคอุตสาหกรรม**. เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม. เข้าถึงได้จาก <http://logistics.dpim.go.th/webdatas/articles/ArticleFile2157.pdf>.

ภาษาต่างประเทศ

- Aaker, David. A., Vineet Kumar, and George S. Day. (2001). **Marketing Research**. New York: John Wiley and Sons.
- Abuzeinab, Amal, and Mohammed Arif. (2014). "Stakeholder Engagement: A Green Business Model Indicator." **Procedia Economics and Finance**, 18 : 505-512.
- Ahi, Payman, and Cory Searcy. (2013). “A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management.” **Journal of Cleaner Production** 52 (Science Direct), 1 (August) : 329-341.
- Ahmad, Nor Lela, and others. (2013). "Green Event Management and Initiatives for Sustainable Business Growth." **International Journal of Trade, Economics & Finance** 4, 5: 333.
- Ala-Harja, Hanne, and Petri Helo. (2014). "Green supply chain decisions—Case-based performance analysis from the food industry." **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review** 69, 97-107.

- Andraski, Joseph C. (1998). "Leadership and the realization of supply chain collaboration." **Journal of Business logistics** 19, 2: 9.
- Andreasen, A.R. (2002). "Marketing Social Marketing in the Social Change Marketplace." **Journal of Public Policy and Marketing** 21, 1: 3–13.
- Argote, L. (1999). **Organizational Learning : Creativg, Retaining, and Transferring Knowledge**. Boston, MA: Kluwer Academic.
- Armash, Hamed, Chong Chin Wei and G. Marthandan. (2014). "Corporate Entrepreneurship Antecedents and Firm Performance in Iranian Manufacturing SMEs: Mediating Role of Corporate Entrepreneurship." **Journal of Basic and Applied Scientific Research** 4, 5: 36-51.
- Armstrong, J. Scott, and Terry S. Overton. (1977) "Estimating nonresponse bias in mail surveys." **Journal of marketing research**: 396-402.
- Arthur, Thompson, and others. (2012). **Crafting and Executing Strategy 18/e Concepts and Readings**. McGraw-Hill International Enterprises.
- Auh, Seigyoung, and Bulent Menguc. (2005). "The influence of top management team functional diversity on strategic orientations: The moderating role of environmental turbulence and inter-functional coordination." **International Journal of Research in Marketing** 22, 3: 333–350.
- Avolio, Bruce J., and Bernard M. Bass. (1995). "Individual consideration viewed at multiple levels of analysis: A multi-level framework for examining the diffusion of transformational leadership." **The Leadership Quarterly** 6, 2: 199-218.
- Azzone, Giovanni, Cristina Masella, and Umberto Bertelè. (1991), "Design of performance measures for time based companies", **International Journal of Operations & Production Management** 11, 3: 77-85.
- Bajdor, Paula, and Janusz K. Grabara. (2011). "Implementing "Green" Elements into The Supply Chain – The Literature Review and Examples." **Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Faculty of Sciences** 2, 13: 584–589.
- Bajdor, Paula. (2012). "Comparison Between Sustainable Development Concept and Green Logistics – The Literature Review." **Polish Journal of Management Studies** 5, 1 (June): 236-244.

- Baker, William. E., and James M. Sinkula. (2005). "Environmental marketing strategy and firm Performance : effects on new product performance and market share." **Journal of the Academy of Marketing Science** 33, 4: 461–475.
- Bakker, Sjoerd, Harro van Lente, and Marius TH Meeus. (2012). "Credible expectations— The US Department of Energy's Hydrogen Program as enactor and selector of hydrogen technologies." **Technological Forecasting and Social Change** 79, 6: 1059-1071.
- Bakker, Sjoerd, Kees Maat, and Bert Van Wee. (2014). "Stakeholders interests, expectations, and strategies regarding the development and implementation of electric vehicles: The case of the Netherlands." **Transportation Research Part A: Policy and Practice** 66: 52-64.
- Ballou, R.H. (1999). **Business Logistic Management : Planning, Organizing, and Controlling the Supply Chain**, 4th ed. New Jersey, USA: Prentice Hall International.
- Banerjee, Subhabrate B., Easwar S. Iyer, and Rajiv K. Kashyap. (2003), "Corporate Environmentalism : antecedents and influence of industry type." **Journal of Marketing** 67, 2 (April): 106-122.
- Banjongprasert, Jantima. (2013). "An empirical investigation of dynamic capabilities at the individual level: the context of new service development." Ph.D. dissertation, School of Manchester Business, Faculty of Humanities, University of Manchester.
- Barlow, Rick Dana. (2010). "Growing lean as you go green." **Healthcare Purchasing News** 34, 7: 17.
- Barney, J.B. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage." **Journal of Management** 17, 1 : 99-120.
- Bass, Bernard. M. (1985). **Leadership and performance beyond expectations**. New York: Free Press.
- Bass, Bernard M., and Bruce J. Avolio. (1993). "Transformational leadership and organizational culture." **Public administration quarterly** 17, 1: 112-121.

- Bass, Bernard M., and Paul Steidlmeier. (1999). "Ethics, character, and authentic transformational leadership behavior." **The leadership quarterly** 10, 2: 181-217.
- Bass, Bernard M., and Ruth Bass. (2009). "The Bass handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications." New York, NY: Simon and Schuster, Inc.
- Bateman, Thomas S., and Scott Snell. (2009). **Management: Leading & collaborating in a competitive world**. 8 th ed. New York: McGraw-Hill.
- Beckett, R.C., (2005). "Collaboration now a strategic necessity". In **Handbook of Business Strategy**, 327-332. Edited by Emerald Publishing Group.
- Best, J. W. (1977). **Research in education Englewood Cliffs**, NJ. Prentice Hall.
- Björklund, Maria, Uni Martinsen, and Mats Abrahamsson. (2012). "Performance measurements in the greening of supply chains." **Supply Chain Management: An International Journal** 17, 1: 29-39.
- Bowersox, Donald J., David J. Closs, and M. Bixby Cooper. (2007). **Supply Chain Logistics Management**. Singapore: McGraw Hill Companies.
- Brenner, Steven N., and Cochran, P. L. (1991). "The stakeholder theory of the firm: Implications for business and social theory and research." In **Proceeding of the International Association for Business and Society**, 449-567. Sundance, UT, March.
- Burns, Alvin C., and Ronald F. Bush. (2006). **"Marketing research."** Fifth edition. Prentice Hall Press.
- Burns, James M. (1978), **Leadership**. New York : Harper & Row.
- _____. (2006). "Encyclopedia of Educational Leadership and Administration." Ed. **Thousand Oaks**, CA: SAGE: 93-94.
- Burrow, James L., Brad Kleindl, and Kenneth E. Everard. (2008). **Business Principles and Management**. USA: South-Western.
- Butler, Declan. (2006). "Islam and Science: The data gap." **Nature** 444. 7115: 26-27.
- Cadwallader, Susan, and others. (2010). "Frontline employee motivation to participate in service innovation implementation." **Journal of the Academic Marketing Science**, 38: 219–239.

- Cantor, David E., and others. (2014). "Examining the role of stakeholder pressure and knowledge management on supply chain risk and demand responsiveness." **The International Journal of Logistics Management** 25, 1: 202-223.
- Cavazotte, Flavia, Valter Moreno, and Mateus Hickmann. (2012). "Effects of leader intelligence, personality and emotional intelligence on transformational leadership and managerial performance." **The Leadership Quarterly** 23, 3: 443-455.
- Çelebi, Dilay, Demet Bayraktar, and Levent Bingöl. (2010). "Analytical Network Process for logistics management: A case study in a small electronic appliances manufacturer." **Computers & Industrial Engineering** 58, 3: 432-441.
- Chan Hing Kai, Hongwei He, and William YC Wang. (2012). "Green marketing and its impact on supply chain management in industrial markets." **Industrial Marketing Management** 41, 4: 557-562.
- Chan Ricky Y.K., and others. (2012). "Environmental orientation and corporate performance: The mediation mechanism of green supply chain management and moderating effect of competitive intensity." **Industrial Marketing Management** 41, 621-630.
- Chang, Byeong-Yun, Yermek Kenzhekhanuly, and Byungjoo Park. (2013). "A study on determinants of green supply chain management practice." **International Journal of Control and Automation** 6, 3: 199-208.
- Chen, Injazz J., and Antony Paulraj. (2004). "Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements." **Journal of operations management** 22, 2 : 119-150.
- Chenhall, Robert H. (2007). "Theorizing Contingencies in Management Control Systems Research." In **Handbook of Management Accounting Research** 1. 163-205. Edited by Christopher S. Chapman, Anthony G. Hopwood and Michael D. Shields. Elsevier.
- Chinyio, Ezekiel A., and Akintola Akintoye. (2008). "Practical approaches for engaging stakeholders: findings from the UK." **Construction Management and Economics** 26, 6: 591-599.

- Chou David C., and Amy Y. Chou. (2012). "Awareness of Green IT and its value model." **Computer Standards & Interfaces** 34, 5: 447-451.
- Clark, Theodore H., and Ho Guen Lee. (2000). "Performance, interdependence and coordination in business-to-business electronic commerce and supply chain management." **Information Technology and Management** 1, 1-2: 85-105.
- Cook, Lori S., Daniel R. Heiser, and Kaushik Sengupta. (2011). "The moderating effect of supply chain role on the relationship between supply chain practices and performance: An empirical analysis." **Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 41, 2: 104-134
- Cooper, D. R., Schindler, P. S., and Sun, J. (2006). **Business research methods**. 9th ed. New York: McGraw-hill.
- Cornelissen, Joep. (2011). **Corporate communication: A guide to theory and practice**. London: SAGE.
- Corsaro, Daniela, and Ivan Snehota. (2010). "Searching for relationship value in business Markets : are we missing something?." **Industrial Marketing Management** 39, 6: 986-995.
- Council of Supply Chain Management Professionals. (2013). **Supply Chain Management and Logistics Definition**. Accessed April 10. Available from <http://www.cscmp.org/Website/AboutCSCMP/Definitions/Definitions.asp>.
- Daft, Richard L., and Dorothy Marcic. (2011). **Management: The new workplace**. China: South-Western, Cengage Learning.
- Dao, Viet, Ian Langella, and Jerry Carbo. (2011). "From green to sustainability: Information Technology and an integrated sustainability framework." **Journal of Strategic Information Systems** 20, 1: 63-79.
- David, Fred R. (2009). **Strategic Management**. Twelfth edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education International.
- Day, George.S., and Robin Wensley. (1998). "Assessing advantage : A framework for diagnosing competitive superiority." **Journal of Marketing** 52, 2: 1-20.
- De Beer, Estelle. (2014) . "Creating value through communication." **Public Relations Review** 40, 2: 136-143.

- De Clercq, Dirk, and Harry J. Sapienza. (2006). "Effects of relational capital and commitment on venture capitalists' perception of portfolio company performance." **Journal of Business Venturing** 21, 3: 326-347.
- De Clercq, Dirk, Dimo Dimov, and Narongsak Tek Thongpapanl. (2010). "The moderating impact of internal social exchange processes on the entrepreneurial orientation–performance relationship." **Journal of Business Venturing** 25, 1: 87–103.
- De Luis, Mario Matamoros, and others. (2015). "Green Information Technology influence on car owners' behavior: Considerations for their operative support in collaborative eLearning and social networks." **Computers in Human Behavior**. 51, 792–802.
- De Madariaga, J. Garcia, and C. Valor. (2007). "Stakeholders management systems: Empirical Insights from relationship marketing and market orientation perspectives." **Journal of Business Ethics** 71, 4: 425-439.
- Dekker, Rommert, Jacqueline Bloemhof, and Ioannis Mallidis. (2012). "Operations Research for green logistics – An overview of aspects, issues, contributions and challenges." **European Journal of Operational Research** 219, 3: 671–679.
- Del Brío, Jesús Ángel, and Beatriz Junquera. (2003). "A review of the literature on Environmental innovation management in SMEs: implications for public policies." **Technovation** 23, 12: 939-948.
- Ding, Ming J., Booi H. Kam, and Chandra S. Lalwani. (2012). "Operational routines and supply chain competencies of Chinese logistics service providers." **International Journal of Logistics Management** 23, 3: 383-407.
- Dirks, Kurt T., and Donald L. Ferrin. (2002). "Trust in leadership: Meta-analytic findings and Implications for research and practice." **Journal of Applied Psychology**, 87: 611–628.
- Dixon, Beverly R., and others. (1987). **A Handbook of Social Science Research**. New York : Oxford University Press.
- Donovan, R. (2011), "Social marketing's mythunderstandings." **Journal of Social Marketing** 1, 1: 8-15.

- Dubey, Rameshwar, Angappa Gunasekaran, and Sadia Samar Ali. (2015). "Exploring the relationship between leadership, operational practices, institutional pressures and environmental performance: A framework for green supply chain." **International Journal of Production Economics**, 160: 120-132.
- DuBrin, Andrew J. (2010). **Principles of leadership**. Canada: South-Western.
- Eisenhardt, Kathleen M. and Jeffrey A. Martin. (2000). "Dynamic capabilities : what are they?." **Strategic Management Journal** 21, 10-11 (October–November): 1105–1121.
- Engelen, Andreas, and others. (2014). "Top management's transformational leader behaviors and innovation orientation: a cross-cultural perspective in eight countries." **Journal of International Management** 20, 2: 124-136.
- Ertugut, R. (2012). "The future of supply chain and logistics management in the strategic organizations: contractor companies and new generation suppliers." **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 46, 4221-4225.
- Esper, Terry L., Brian S. Fugate, and Beth Davis-Sramek. (2007). "Logistics learning capability: sustaining the competitive advantage gained through logistics leverage." **Journal of Business Logistics** 28, 2: 57-82.
- Ewen, Christian, and others. (2013). "Further specification of the leader political skill–leadership effectiveness relationships: Transformational and transactional leader behavior as mediators." **The Leadership Quarterly** 24, 4: 516-533.
- Felício, J. Augusto, Helena Martins Gonçalves, and Vítor da Conceição Gonçalves, (2013), "Social value and organizational performance in non-profit social organizations: Social entrepreneurship, leadership, and socioeconomic context effects." **Journal of Business Research** 66, 10: 2139-2146.
- Ferrell, Odies C., and Michael D. Hartline. (2008). **Marketing Strategy**, 4 th. Ed. United States of America: Thomson South-Western.
- _____. (2012). **Marketing Strategy, Text and Cases**. Cengage Learning.
- Flynn Barbara B., Baofeng Huo, and Xiande Zhao. (2010). "The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach." **Journal of Operations Management** 28, 1: 58-71.

- Fonseca, Sergio Azevedo, and Charbel Jose Chiappetta Jabbour. (2012). "Assessment of business incubators' green performance: A framework and its application to Brazilian cases." **Technovation** 32, 2: 122-132.
- Freeman, R. Edward. (1984). **Strategic management: A stakeholder approach**. Boston: Pitman/Ballinger.
- Freeman, R. E., and others. (2010). **Stakeholder theory: The state of the art**. New York: Cambridge University Press.
- Gardner, William L. and others. (2010). "Scholarly leadership of the study of leadership: A review of The Leadership Quarterly's second decade, 2000–2009." **The Leadership Quarterly** 21, 6 : 922-958.
- Gavrinski, Iuri, and others. (2011). "A resource-based view of green supply management." **Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review** 47, 6 (November): 872–885.
- Gerdin, J., and J. Greve. (2008). "The Appropriateness of Statistical Methods for Testing Contingency Hypotheses in Management Accounting Research." **Accounting, Organizations and Society** 33, (7-8) : 995-1009.
- Getzels, J.W. (1968). **Educational Administration as a Social Process: Theory, Research, Practice**. New York: Harper & Row.
- Gil-Saura, Irene, David Servera-Francés, and Maria Fuentes-Blasco. (2010). "Antecedents and consequences of logistics value: And empirical investigation in the Spanish market." **Industrial Marketing Management** 39, 3: 493-506.
- Gonzalez, P, Joseph Sarkis, B. Adenso-Diaz. (2008). "Environmental management system certification and its influence on corporate practices Evidence from the automotive industry." **International Journal of Operations & Production Management** 28, 11: 1021-1041.
- González-Benito, Javier, Gustavo Lannelongue, and Dolores Queiruga. (2011). "Stakeholders and environmental management systems: a synergistic Influence on environmental imbalance." **Journal of Cleaner Production** 19, 14: 1622-1630.

- Gordon, Lawrence A., Martin P. Loeb, and Chih-Yang Tseng. (2009). "Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective." **Journal of Accounting and Public Policy** 28, 4: 301-327.
- Gordon, Ross. (2011). "Critical social marketing: definition, application and domain." **Journal of Social Marketing** 1, 2: 82-99.
- Gordon, Tsui Luen On, Guilherme D. Pires, and John Stanton. (2008). "The relationship marketing orientation of Hong Kong financial services industry managers and its links to business performance." **Journal of Financial Services Marketing** 13, 3: 193-203.
- Grant, Adam M, Lamgert D M, Stock JR and Ellram LM. (2006). **Fundamentals of Logistics Management European Edition**, Singapore : McGraw-Hill.
- Grant, Adam M. (1991). "The resource-based theory of competitive advantage: Implications For strategy formulation." **California Management Review** 33, 3: 114-135.
- Grant, Adam M. (2012). "Leading with meaning: Beneficiary contact, prosocial impact, and the performance effects of transformational leadership." **Academy of Management Journal**, 55: 458-476.
- Green, R.M., and Donovan, A. (2010). "The Methods of Business Ethics." In **The Oxford Handbook of Business Ethics**. Edited by George G. Brenkert and Tom L. Beauchamp. New York: Oxford University Press.
- Grönroos, Christian. (2011). "A service perspective on business relationships: The value creation, interaction and marketing interface." **Industrial Marketing Management** 40, 2: 240-247.
- Guang Shi, Victor, and others. (2012). "Natural resource based green supply chain Management." **Supply Chain Management: An International Journal** 17, 1: 54-67.
- Guide Jr, V. Daniel R., Vaidy Jayaraman, and Jonathan D. Linton, (2003). "Building contingency planning for closed-loop supply chains with product recovery." **Journal of Operations Management** 21, 3: 259-279.

- Guirong Zhang, and others. (2010). "The Study on Operation Mode of Green Logistics." In **Proceedings of the 2010 Second International Conference on Intelligent Human-Machine Systems and Cybernetics** 1: 65–68. Dalian.
- Gunasekaran, A, and E.W.T. Ngai . (2003). "The successful management of a small logistics company." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 33, 9: 825-842.
- Haas, Alexander, Ivan Snehota, and Daniela Corsaro. (2012). "Creating value in business relationships : The role of sales." **Industrial Marketing Management** 41, 1: 94-105.
- Hajmohammad, Sara, and others. (2013). "Lean Management and Supply Management : Their Role in Green Practices and Performance." **Journal of Cleaner Production** 39: 312–320.
- Hallahan, Kirk. (2007). "Integrated communication: Implications for public relations Beyond excellence." **The future of excellence in public relations and Communication management: Challenges for the next generation**, 299-339.
- Hannah, Larry S., and John Udell Michaelis. (1977). **A Comprehensive Framework for Instructional Objectives: A Guide to Systematic Planning and Evaluation**. New Jersey: Addison Wesley.
- Hasan, Zuhairah, and Noor Azman Ali. (2015). "The Impact of Green Marketing Strategy on the Firm's Performance in Malaysia." **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 172: 463-470.
- Hair, Joseph. F., and others. (2006). **Multivariate data analysis**. 6 th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Harini, Varala, and Tripura D. Meenakshi. (2013) . "Green Entrepreneurship Alternative (Business) Solution to Save Environment." **Asia Pacific Journal of Management and Entrepreneurship** 1, 3 (November): 75-89.
- Hastings, G., and Saren, M. (2003), "The critical contribution of social marketing: theory and application." **Marketing Theory** 3, 3: 305-322.

- Haws, Kelly L., Karen Page Winterich, and Rebecca Walker Naylor. (2013). "Seeing the World through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products." **Journal of Consumer Psychology**. 24, 3: 336-354.
- Hietbrink, M., A. Hartmann, and G. P. M. Dewulf. (2012). "Stakeholder expectation and satisfaction in road maintenance." **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 48: 266-275.
- Hillman, Amy J., and Gerald D. Keim. (2001). "Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line?." **Strategic management journal** 22, 2: 125-139.
- Hitt, Michael A., J. Stewart Black, and Lyman W. Porter, (2009). **Management**, 2nd ed. Upper Saddle River: New Jersey.
- Hollebeek, Linda D. (2013). "The customer engagement/value interface: An exploratory investigation." **Australasian Marketing Journal** 21: 17-24.
- Homans, George C. (1961). **Social Behavior: Its Elementary Forms**. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Huang Yi-Chun, and Yen-Chun Jim Wu. (2010). "The effects of organizational factors on green new product Success. Evidence from high-tech industries in Taiwan." **Management Decision** 48, 10: 1539-1567.
- Hung Lau Kwok. (2011). "Benchmarking green logistics performance with a composite index." **Benchmarking : An International Journal** 18, 6 (October): 873-896.
- Isa, Salmi Mohd. (2012). "Corporate Social Responsibility: What can we Learn from the Stakeholders?." **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 65: 327-337.
- Jabbour, Ana Beatriz, and others. (2014). "Mixed methodology to analyze the relationship between maturity of environmental management and the adoption of green supply chain management in Brazil." **Resources, Conservation and Recycling**. March 1-13.
- Jabbour, Charbel José Chiappetta, and others. (2012). "Environmental management in Brazil: is it a completely competitive priority?." **Journal of Cleaner Production** 21, 1 (January): 11-22.

- Jadesadalug, Viroj, and Phapruek Ussahawanitchakit. (2009). "Building Innovative Creation Efficiency of Furniture Business in Thailand: An Empirical Research of its Antecedents and Consequences." **International Journal of Strategic Management** 7, 3: 36-58.
- Jadesadalug, Viroj. (2011). "The Impact of Organizational Flexibility and Autonomy on Global Competitiveness Via The Mediating Effect of Corporate Mindset Towards Globalization." **Review of Business Research** 11, 3: 27-32.
- Janssen, Marco A., and Elinor Ostrom. (2006). "Resilience, vulnerability, and adaptation: A cross-cutting theme of the International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change." **Global Environmental Change** 16, 3: 237-239.
- Jeyaraj, Anand, Joseph W. Rottman, and Mary C. Lacity. (2006). "A review of the predictors, linkages, and biases in IT innovation adoption research." **Journal of Information Technology** 21, 1: 1-23.
- Jin, B. (2006), "Performance implications of information technology implementation in an Apparel supply chain". **Supply Chain Management: An International Journal** 11, 4: 309-316.
- Johnson-Conley, C. D. (2009). **Using Community-based Participatory Research in the Development of a Consumer-driven Cultural Competency Tool.** University of Washington.
- Jones, G.R., Jennifer M. George and Charles W. L. Hill. (2000). **Contemporary Management.** 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Jones, Thomas M. (1980). "Corporate Social Responsibility Revisited, Redefined." **California Management Review**, 22. 2: 56-57.
- Kahn James R. (2005). **The Economic Approach to Environmental and Natural Resources.** 3th ed. USA: South Western.
- Kaptein, Muel, and Rob Van Tulder. (2003). "Toward effective stakeholder dialogue." **Business and Society Review** 108, 2: 203-224.
- Karagülle, Ali Özgür. (2012). "Green business for sustainable development and competitiveness: an overview of Turkish logistics industry." **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 41, 456-460.

- Karpak, B., Erdogan Kumcu, and Rammohan R. Kasuganti. (2001). "Purchasing materials in the supply chain : managing a multi-objective task." **European Journal of Purchasing & Supply Management** 7, 3: 209-216.
- Kent, Michael L., Maureen Taylor, and William J. White. (2003). "The relationship between Web site design and organizational responsiveness to stakeholders." **Public relations review** 29, 1: 63-77.
- Kerlinger, N.F. (1973). **Foundations of Behavioral Research**. Quezon City: Phoenix Press.
- Kılıç, Sabiha, and others. (2011). "A New Strategic Tool For Managing The Economic Recession: Creating Shareholder Value With Lateral Marketing." **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 24: 237-246.
- Kim, Sora, Jae-Hee Park, and Emma K. Wertz. (2010). "Expectation gaps between stakeholders and web-based corporate public relations efforts: Focusing on Fortune 500 corporate web sites." **Public Relations Review** 36, 3: 215-221.
- King, Darwin L., Carl J. Case, and Kathleen M. Premo. (2010). "Current mission statement emphasis: be ethical and go global." **Academy of Strategic Management Journal** 9, 2: 71-87.
- Kirchoff, Jon F., Chris Koch, and Bridget Satinover Nichols. (2011). "Stakeholder perceptions of green marketing: the effect of demand and supply integration." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 41, 7: 684-696.
- Kogg, Beatrice, and Oksana Mont. (2012). "Environmental and social responsibility in Supply chains: The practise of choice and inter-organisational management." **Ecological Economics** 83: 154-163.
- Koll, Oliver, Arch G. Woodside, and Hans Mühlbacher. (2005). "Balanced versus focused responsiveness to core constituencies and organizational effectiveness." **European Journal of Marketing** 39, 9/10: 1166-1183.
- Kotler, Philip, and Gerald Zaltman. (1971). "Social marketing: an approach to planned social change." **The Journal of Marketing** 35, 3: 3-12.
- Kotler, Philip, Hermawan Kartajaya, and Iwan Setiawan. (2010). **Marketing 3.0: From products to customers to the human spirit**. John Wiley & Sons.

- Kotler, Philip., and Lee, N.R. (2008). **Social Marketing: Influencing Behaviors for Good.** 3rd ed., Sage, Los Angeles.
- Krathwohl, David R., and others. (1964). **Taxonomy of Educational Objectives.** Handbook II Affective Domain. New York: David Mckay.
- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities." **Educational and Psychological Measurement** 30, 3: 607-610.
- Kritchanchai, Duangpun, and Bart L. MacCarthy. (1999)."Responsiveness of the order fulfilment process." **International Journal of Operations & Production Management** 19, 8: 812-833.
- Kumar Ranjit. (2005). **Research Methodology : A Step-by-Step Guide for Beginners.** 2nd ed. London: Sage.
- Laari, Sini, and others. (2015). "Firm performance and customer-driven green supply chain management." **Journal of Cleaner Production.** 1–11.
- Labegalini, Letícia, L Sylmara L. F., Gonçalves-Dias, and João M. Csillag. (2010). "Green Supply Chain Management: the state-of-the-art literature review on production, Logistics and Operations Journals." **Logistics and Operations International Journals.** In **Proceeding,POM 21 st Annual Conference of the Production and Operation Management Society**, Vancouver: Canada. May 7–10.
- Lai Kee-hung, and others. (2013). "Shipping design for compliance and the Performance contingencies for shipping firms." **Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review** 55, (August): 74 – 83.
- Lai Kee-hung, Christina W.Y. Wong and T. C. E. Cheng. (2012). "Ecological modernization of Chinese export manufacturing via green logistics management and its regional implications." **Technological Forecasting and Social Change** 79, 4: 766-770.
- Lai Kee-hung, and Christina W.Y. Wong. (2012). "Green logistics management and performance: Some empirical evidence from Chinese manufacturing exporters." **Omega** 40, 3: 267-282.
- Lambe, C. Jay, C. Michael Wittmann, and Robert E. Spekman. (2001). "Social Exchange Theory and Research on Business-to-Business Relational Exchange." **Journal of Business-to-Business Marketing** 8.3 (October): 1-36.

- Lawrence, Anne T., and James Weber. (2008). **Business and Society: Stakeholders, Ethics, Public Policy**, 12th ed. New York: McGraw- Hill.
- Lee Ki-Hoon. (2009). "Why and how to adopt green management into business organizations?: The case study of Korean SMEs in manufacturing industry." **Management Decision** 47, 7: 1101-1121.
- Lee Ki-Hoon, and Dongyoung Shin. (2010). "Consumers' responses to CSR activities: The linkage between increased awareness and purchase intention." **Public Relations Review** 36.2: 193-195.
- Lee Sang M., Sung Tae Kim, and Donghyun Choi . (2012). "Green supply chain management and organizational performance." **Industrial Management & Data Systems** 112, 8: 1148-1180.
- Lee Su-Yol. (2008). "Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in Green supply chain initiatives." **Supply Chain Management: An International Journal** 13, 3: 185-198.
- Lemos, Maria Carmen, and others. (2007). "Developing adaptation and adapting development." **Ecology and Society** 12, 2: 26.
- Li Haiyang., and Kwaku Atuahene-Gima. (2002). "The adoption of agency business activity, product innovation, and performance in Chinese technology ventures." **Strategic Management Journal** 23, 6: 469-490.
- Li, Suhong, and others. (2005), "Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices". **Journal of Operations Management** 23, 6: 618-641.
- Liao Shu-Hsien, and Fang-I. Kuo. (2014). "The study of relationships between the collaboration for supply chain, supply chain capabilities and firm performance: A case of the Taiwan's TFT-LCD industry." **International Journal of Production Economics**, 156: 295–304.
- Lin Chieh-Yu, and Yi-Hui Ho. (2011). "Determinants of green practice adoption for logistics companies in China." **Journal of business ethics** 98, 1: 67-83.
- Lo, Sonia M. (2013). "Effects of supply chain position on the motivation and practices of firms going green." **International Journal of Operation & Production Management** 34, 1: 93-114.

- Lowe, Kevin B., and William L. Gardner. (2001). "Ten years of the leadership quarterly: Contributions and challenges for the future." **The Leadership Quarterly** 11, 4: 459-514.
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability Views of rent creation. **Strategic management journal** 22, 5: 387-401.
- Marshall, N. A., and others. (2014). "Social vulnerability to climate change in primary producers: A typology approach." **Agriculture, Ecosystems & Environment**, 186: 86-93.
- Martin C., and Helen P. (2003). **Marketing Logistics**. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.
- Martin, C. (1992). **Logistics and Supply Chain Management**. 2ed. UK: Pearson Education.
- Mason, Robert J. (2009). "Collaborative Logistics Triads in Supply Chain Management." Ph.D. dissertation, University of Cardiff.
- McGinnis, Michael A., and Jonathan W. Kohn. (2002). "Logistics strategy-revisited." **Journal of Business Logistics** 23, 2: 1-17.
- McKay-Nesbitt, Jane, Carol W. DeMoranville, and Dan McNally. (2012). "A strategy for advancing social marketing: Social marketing projects in introductory marketing courses." **Journal of Social Marketing** 2, 1: 52-69.
- Meyer, Klaus E., and Yu-Shan Su. (2015). "Integration and responsiveness in subsidiaries in emerging economies." **Journal of World Business** 50, 1: 149-158.
- Miao Zhaowei, Shun Cai, and Di Xu. (2012). "Exploring the antecedents of logistics social responsibility: A focus on Chinese firms." **International Journal of Production Economics** 140, 1: 18-27.
- Michelsen, Ottar, and Luitzen de Boer. (2009). "Green procurement in Norway; a survey of practices at the municipal and county level." **Journal of Environmental Management** 91, 1: 160-167.
- Min Hokey, and Ilsuk Kim. (2012). "Green supply chain research: past, present, and future." **International Journal of Logistics Research** 4, 1-2 (March): 39-47.
- Mishra, Deepti, Ibrahim Akman, and Alok Mishra. (2014). "Theory of reasoned action application for green information technology acceptance." **Computers in human behavior** 36: 29-40.

- Mishra, Supriti, and Damodar Suar. (2010). "Does corporate social responsibility influence Firm performance of Indian companies?." **Journal of Business Ethics** 95, 4: 571-601.
- Mohr, Lois A., Deborah J. Webb, and Katherine E. Harris. (2001). "Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior." **Journal of Consumer Affairs** 35, 1: 45-72.
- Montgomery D. B., and Weinberg, C.B., (1998). "Toward strategic intelligence systems." **Marketing Management** 6, 4: 44-52.
- Morgan, Robert M., and Shelby D. Hunt. (1994). "The commitment-trust theory of relationship marketing." **Journal of Marketing** 58, 3: 20–38.
- Murphy, Paul R., and Richard F. Poist. (2000). "Green logistics strategies: an analysis of usage patterns." **Transportation Journal** 40, 2: 5-16.
- Naim, Mohamed M., and others. (2006). "The Role of Transport Flexibility in Logistics Provision." **The International Journal of Logistics Management** 17, 3: 297-311.
- Narasimhan, R., Kim, S.W. and Tan, K.C. (2008), "An empirical investigation of supply chain strategy typologies and relationships to performance". **International Journal of Production Research** 46, 18: 5231-5259.
- Newberta, Scott L., Shanthi Gopalakrishnanb, and Bruce A. Kirchoff. (2008). "Looking beyond resources : Exploring the importance of entrepreneurship to firm-level competitive advantage in technologically intensive industries." **Journal of Technovation** 28: 6-19.
- Nulkar, Gurudas. (2014). "SMEs and Environmental Performance–A Framework for Green Business Strategies." **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 133, 130-140.
- Nunta, Supang, Nantana Ooncharoen, and Viroj Jadesadalug. (2012). "The Effects of Service Innovation Strategy on Business Performance of Spa Business In Thailand". **International Journal of Business Research** 12, 35–55.
- Oxford University. (2000). *The Oxford English Dictionary Second Edition Volume*. Oxford University.
- Panayides, Photis M. (2007). "The impact of organizational learning on relationship orientation, logistics service effectiveness and performance." **Journal of ScienceDirect** 36: 68-80.

- Pang Yan, Lihui Hu, and Hongxia Li. (2011). "Construction and Evaluation of Environment- Friendly Green Supply Chain in Steel and Iron Manufacturing Industry." **Management & Engineering** 02: 105-112.
- Parasuraman, Anantharanthan, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry. (1985). "A conceptual model of service quality and its implications for future research." **The Journal of Marketing**, 41-50.
- Parasuraman, Ananthanarayanan, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry. (1994). "Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research." **The Journal of Marketing**: 111-124.
- Park, Byung Il, and Pervez N. Ghauri. (2015). "Determinants influencing CSR practices in small and medium sized MNE subsidiaries: A stakeholder perspective." **Journal of World Business** 50, 1: 192-204.
- Patel, Pankaj C. (2011). "Role of manufacturing flexibility in managing duality of formalization and environmental uncertainty in emerging firms." **Journal of Operations Management** 29, 1: 143-162.
- Patton, M.Q. (1987). **How to Use Qualitative Methods in Evaluation**. Newbury Park, CA: Sage.
- _____. (1990). **Qualitative Evaluation and Research Methods**, 2nd ed. California: SAGE Publication.
- Peachey, Jon Welty, and Jennifer Bruening. (2011). "An examination of environmental forces driving change and stakeholder responses in a Football Championship Subdivision athletic department." **Sport Management Review** 14, 2: 202-219.
- Peattie, Ken, and Sue Peattie. (2009). "Social marketing: a pathway to consumption reduction?." **Journal of Business Research** 62, 2: 260-268.
- Peng Yu-Shu, and Shing-Shiuan Lin. (2008). "Local responsiveness pressure, subsidiary resources, green management adoption and subsidiary's performance: Evidence from Taiwanese manufactures." **Journal of Business Ethics** 79, 1-2: 199-212.
- Peteraf, M.A. (1993). "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view." **Strategic Management Journal** 14, 3: 179-91.

- Perotti, Sara and others. (2012). "Green supply chain practices and company performance: the case of 3PLs in Italy." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 42, 7: 640-672.
- Pirson, Michael. (2012) "Social entrepreneurs as the paragons of shared value creation? A critical perspective." **Social Enterprise Journal** 8, 1: 31-48.
- Podsakoff, Philip M., and others. (1990). "Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors." **The Leadership Quarterly** 1, 2: 107-142.
- Porter, Michael E. (1985). "Competitive Advantage". New York: The Free Press.
- Porter, Michael E., and Mark R. Kramer. (2011). "Creating shared value." **Harvard business review** 89, 1/2: 62-77.
- Prahalad, C.K., and Gary Hamel. (1990). "The core competence of the corporation." **Harvard Business Reviews** 68, 3: 79-93.
- Pun, Kit Fai, and Anthony Sydney White (2005). "A performance measurement paradigm for integrating strategy formulation: A review of systems and frameworks." **International Journal of Management Review** 7, 1: 49-71.
- Ranängen, Helena, and Thomas Zobel. (2014). "Exploring the path from management systems to stakeholder management in the Swedish mining industry." **Journal of Cleaner Production** 84: 128-141.
- Rao, Purba, and Diane Holt. (2005). "Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance." **International Journal of Operations and Production Management** 25, 9: 898-916.
- Raval, Dinker, Bala Subramanian, and Bina Raval. (2007). "Application of the Relationship Paradigm to Social Marketing." **Competition Forum** 5, 1: 1-7.
- Richey, Robert Glenn, and others. (2004). "Reverse logistics: the impact of timing and resources." **Journal of Business Logistics** 25, 2: 229-250.
- _____. (2014). "The effects of environmental focus and program timing on green marketing performance and the moderating role of resource commitment." **Industrial Marketing Management** 43, 7: 1246-1257.
- Robbins, Stephen P., and Mary K. Coulter. (2009). **Management**. 9th ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall International.

- Roorda, Matthew J., and others. (2010). "A conceptual framework for agent-based modelling of logistics services." **Journal of Transportation Research Part E**, 46, 1: 18–31.
- Rovinelli, R. J., and Hambleton, R. K. (1976). "On the use of content specialists in the assessment of criterionreferenced test item validity." **Dutch Journal of Educational Research**, 2, 49-60.
- Sandbu, M.E. (2012). "Stakeholder Duties: On the Moral Responsibility of Corporate Investors." **Journal of Business Ethics**, 109: 97-107.
- Sathaye, N., Li, Y., Horvath, A., and Madanat, S. (2006). **The Environmental Impacts of Logistics Systems and Options for Mitigation**. Accessed April 25, 2013. Available from www.its.berkeley.edu/volvocenter.
- Sbihi, Abdelkader, and Richard W. Eglese. (2007). "Combinatorial optimization and green logistics." **Springer** 5, 2 (July): 99–116.
- Schermerhorn, J. R., James G. Hunt, and Richard N. Osborn. (2011). **Organizational Behavior**. 8th ed. New York: John Wiley & Sons.
- Schoech, D. (2006). **Contingency Theory**. School of Social Work : Community and Administrative Practice, University of Texas-Arlington, 22 (January): 1-4.
- Seroka-Stolka, Oksana. (2014). "The Development of Green Logistics for Implementation Sustainable Development Strategy in Companies." **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 151: 302-309.
- Seifi, Mohammad. (2011). "Logistics Strategic Decisions." In **Logistics Operations and Management**, 43 – 53. Edited by Reza Farahani, Shabnam Rezapour and Laleh Kardar. Iran: Elsevier Inc.
- Shang Kuo-Chung. (2004). "The Effects of Logistics Measurement Capability on Performance." **Asia Pacific Management Review** 9, 4: 671-687.
- Sharif, Amir.M., and Zahir Irani. (2012). "Supply chain leadership." **International Journal Production Economics** 140, 1: 57–68.
- Shipman, Melissa Louise. (2009). **"Stakeholder Expectations : A Mixed Methods Study of Provided by Share, a Faith-Based International Organization"**. Ed.D. Dissertation, The Faculty of the Graduation School, University of Minnesota.

- Singh, Ramendra, and Sharad Agarwal. (2013). "Does CSR orientation reflect stakeholder relationship marketing orientation? An empirical examination of Indian banks." **Marketing Intelligence & Planning** 31, 4: 405-420.
- Sinkovics, Noemi, Rudolf R. Sinkovics, and Mo Yamin. (2014). "The role of social value creation in business model formulation at the bottom of the pyramid—Implications for MNEs?." **International Business Review**.
- Smith, Brian G. (2012). "Public relations identity and the stakeholder–organization relationship: A revised theoretical position for public relations scholarship." **Public Relations Review** 38, 5: 838-845.
- Sousa, Rui, and Christopher A. Voss. (2008). "Contingency research in operations management practices." **Journal of Operations Management** 26, 6: 697–713.
- Spiess, Andy. (2008). "Developing adaptive capacity for responding to environmental change in the Arab Gulf States: Uncertainties to linking ecosystem conservation, sustainable development and society in authoritarian rentier economies." **Global and Planetary Change** 64, 3: 244-252.
- Stank, Theodore P., and Patrick A. Traichal. (1998). "Logistics Strategy, Organization Design, and Performance in a Cross-Border Environment." **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review** 34, 1: 75–86.
- Stanwick, Sarah D., and Peter A. Stanwick. (1998). "Corporate social responsiveness: an empirical examination using the environmental disclosure index." **International Journal of Commerce and Management** 8, 3/4: 26-40.
- Stock, J.R., and D. M. Lambert. (2001). **Strategic Logistics Management**. 4 th. New York : McGraw-Hill.
- Tang, Zhi, and Jintong Tang. (2012) "Stakeholder–firm power difference, stakeholders' CSR orientation, and SMEs' environmental performance in China." **Journal of Business Venturing** 27, 4: 436-455.
- Tekleab, Amanuel G., Riki Takeuchi, and M. Susan Taylor. (2005). "Extending the chain of relationships among organizational justice, social exchange, and employee reactions: The role of contract violations." **Academy of Management Journal** 48, 1: 146–157.

- Trapp, N. Leila. (2014). "Stakeholder involvement in CSR strategy-making? Clues from Sixteen Danish companies." **Public Relations Review** 40, 1: 42-49.
- Trebeck, Katherine. (2008). "Exploring the responsiveness of companies: corporate social responsibility to stakeholders." **Social Responsibility Journal** 4, 3: 349-365.
- Tschakert, Petra. (2007). "Views from the vulnerable: understanding climatic and other stressors in the Sahel." **Global Environmental Change** 17, 3: 381-396.
- Tung, Amy, Kevin Baird, and Herbert Schoch. (2014). "The relationship between organisational factors and the effectiveness of environmental management." **Journal of environmental management**, 144: 186-196.
- Turan, Selahattin, and Christopher L. Sny. (1996). "An exploration of transformational leadership and its role in strategic planning: A conceptual framework." Paper presented at the Annual Meeting of the International Society for Educational Planning, New Orleans, LA, September 19-21.
- Türkkahraman, Mimar, (2014). "Social Values And Value Education ", *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116: 633-638.
- United Nations Global Compact, (2010). **Supply Chain Sustainability. A practical Guide for Continuous Improvement**, Accessed June 3, 2013. Available from http://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/supply_chain/SupplyChainRep_spread.pdf.
- Vachon, Stephan, and Robert D. Klassen. (2008). "Environmental management and manufacturing performance: the role of collaboration in the supply chain. International". **Journal of Production Economics** 111, 2: 299-315.
- Van der Raadt, Bas, and others. (2010). "The relation between EA effectiveness and stakeholder satisfaction." **Journal of Systems and Software** 83, 10: 1954-1969.
- Van Hoof, and Marcus Thiell. (2014). "Collaboration capacity for sustainable supply chain management: small and medium-sized enterprises in Mexico." **Journal of Cleaner Production** 67: 239-248.
- Van Ryzin, Gregg G. (2006). "Testing the expectancy disconfirmation model of citizen satisfaction with local government." **Journal of Public Administration Research and Theory** 16, 4: 599-611.

- Verma, Rohit, and Kenneth K. Boyer. (2010). **Operations & Supply Chain Management**. South-Western. Printed in China translation & Printing Services Limited.
- Walker, Matthew, and Milena M. Parent. (2010). "Toward an integrated framework of corporate social responsibility, responsiveness, and citizenship in sport." **Sport Management Review** 13, 3: 198-213.
- Wanarat, Sawat. (2005). Strategic Roles of Logistics and Distribution Channels for Enterprise success. In **Proceedings of The 5 th GS1/TLAPS/Thai VCML Industrial-Academic Annual Conference on Supply Chain and Logistics Management**, 47-69, Arnoma Hotel, November 29-30. Bangkok: New UMaD.
- Wang Yao-Fen, and others. (2013). "Developing green management standards for restaurants: An application of green supply chain management." **International Journal of Hospitality Management** 34: 263-273.
- Wellens, Lore, and Marc Jegers. (2014). "Effective governance in nonprofit organizations: A literature based multiple stakeholder approach." **European Management Journal** 32, 2: 223-243.
- Weng, Xin-gang, and Xu Jiang. (2011). "On the Current Situation of Green Logistics Development in Japan and Its Implication [J]." **China Business and Market** 1.
- Wernerfelt, B. (1984). "A Resource-based view of the firm." **Strategic Management Journal** 5, 2: 171-180.
- West, Page G., and Charles E. Bamford (2010). **Strategy: Sustainable Advantage and Performance**. Canada: Sout-Western, Cengage Learning.
- West, Richard and Lynn H Turner. (2007). **Introducing Communication Theory**. 2 nd ed. New York: McGraw Hill.
- Wilkinson, Ian, and Louise Young. (2002). "On Cooperating Firms, Relations and Networks." **Journal of Business Research**, 55: 123–132.
- Williams, C. (2011). **Management**. 7th ed. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Williams, Lisa R., Terry L. Esper, and John Ozment. (2002). "The electronic supply chain: Its impact on the current and future structure of strategic alliances, partnerships and logistics leadership." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 32, 8: 703-719.

- Wood, Matthew. (2012). "Marketing social marketing." **Journal of Social Marketing** 2, 2: 94-102.
- Wong, Christina W.Y., and others. (2012). "Green operations and the moderating role of environmental management capability of suppliers on manufacturing firm performance." **International Journal of Production Economics** 140, 1 (November): 283–294.
- World Bank. (2014). **Connecting to Compete 2014: Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators.**
 Accessed May 15, 2014. Available from <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Trade/LPI2014.pdf>.
- Wu Haw-Jan, and Steven C. Dunn. (1995). "Environmentally responsible logistics systems." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** 25, 2: 20-38.
- Wu Ing-Long, Cheng-Hung Chuang, and Chien-Hua Hsu. (2014). "Information sharing and collaborative behaviors in enabling supply chain performance: A social exchange perspective." **International Journal of Production Economics** 148, 122–132.
- Wymer, Walter. (2010). "Rethinking the boundaries of social marketing: Activism or advertising?." **Journal of Business Research** 63, 2: 99-103.
- Xia, De, Bo Chen, and Zhaoxia Zheng. (2014). "Relationships among circumstance pressure, green technology selection and firm performance." **Journal of Cleaner Production** 106, 487–497.
- Xia *Yingying* and *Bo Wang*. (2013). "Green Logistics in Logistics Industry in Finland Case: Inex Partners Oy and Suomen." Spring 2013. Lahti University of Applied Sciences Faculty of Business Studies Degree programme in International Business.
- Xiu Guoyi, and Xiaohua Chen. (2012). "Research on Green Logistics Development at Home and Abroad." **Journal of Computers** 7, 11 (November): 2765–2772.

- Yang, Ching-Chiao, Peter B. Marlow, and Chin-Shan Lu. (2009). "Assessing resources, logistics service capabilities, innovation capabilities and the performance of container shipping services in Taiwan." **International Journal of Production Economics** 122, 1: 4-20.
- Yang Chung-Shan, and others. (2013). "The effect of green supply chain management on green performance and firm competitiveness in the context of container shipping in Taiwan." **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, Elsevier 55, 55–73.
- Ye Fei, and others. (2013). "The impact of institutional pressures, top managers' posture and reverse logistics on performance—Evidence from China." **International Journal of Production Economics** 143, 1: 132-143.
- Yozgat, Uğur, and Nilgün Karataş. (2011). "Going Green of Mission and Vision Statements: Ethical, Social, and Environmental Concerns across Organizations." **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 24: 1359-1366.
- Yukl, Gary. (1999). "An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories." **The leadership quarterly** 10, 2: 285-305.
- Yusuf, Yahaya, Angappa Gunasekaran and Guo Dan. (2007). "Implementation of TQM in China and organisation performance: an empirical investigation." **Total quality management** 18, 5: 509-530.
- Zhang Shuzhu, and others. (2015). "Swarm intelligence applied in green logistics: A Literature review." **Engineering Applications of Artificial Intelligence**, 37: 154-169.
- Zhang, Wenhui, Hui Wang, and Craig L. Pearce. (2014). "Consideration for future consequences as an antecedent of transformational leadership behavior: The moderating effects of perceived dynamic work environment." **The Leadership Quarterly** 25, 2: 329-343.
- Zhang Yingjing, and Juanjuan LIU. (2009). "The Establishment of Green Logistics System Model." In **Proceedings of 2009 International Conference on Management Science and Engineering**, Institute of Science and Technology, Shanghai Maritime University, 897.

- Zhang Yong, and others. (2014). "Analyzing the Promoting Factors for Adopting Green Logistics Practices : A Case Study of Road Freight Industry in Nanjing, China." **Social and Behavioral Sciences** 125, 20 (March): 432-444.
- Zhang, Zheng, and Wang Yu. (2015). "Exploration of China's Green Logistics Development." **Management Science and Engineering** 9,1: 50-54.
- Zhao, Xiande, and others. (2011). "The impact of internal integration and relationship commitment on external integration." **Journal of Operations Management** 29, 1: 17-32
- Zhao, Zhen-Yu, and others. (2012). "A corporate social responsibility indicator system for construction enterprises." **Journal of cleaner production**, 29: 277-289.
- Zheng Liwen, and Juan Zhang. (2010). "Research on Green Logistics System Based on Circular Economy." **Asian Social Science** 6, 11 (November): 116-119.
- Zhu Qinghua, Jo Crotty, and Joseph Sarkis. (2008). "A Cross-Country Empirical Comparison of Environmental Supply Chain Management Practices in the Automotive Industry." **Asian Business & Management** 7, 4 (December): 467-488.
- Zhu Qinghua, and Joseph Sarkis. (2006). "An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China: drivers and practices." **Journal of cleaner production** 14, 5: 472-486.
- Zhu Qinghua, and others. (2010). "Green supply chain management in leading manufacturers Case studies in Japanese large companies." **Management Research Review** 33, 4: 380-392.
- Zhu Qinghua, Joseph Sarkis, and Kee-hung Lai. (2007). "Initiatives and outcomes of green supply chain Management implementation by Chinese manufacturers." **Journal of Environmental Management** 85, 179-189.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม
สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ



แบบสอบถามการศึกษาวิจัย

เรื่อง ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของ ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวิจัยชุดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบการวิจัยเรื่องความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกระดาษประเทศไทย
 2. แบบสอบถามชุดนี้ มีจำนวน 7 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
 - ตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
 - ตอนที่ 5 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
 - ตอนที่ 6 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยแทรกที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว
 - ตอนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ
 3. ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการและสามารถนำไปใช้พัฒนาอุตสาหกรรมของท่านต่อไป จึงขอความกรุณาโปรดตอบคำถามให้ตรงกับสภาพความเป็นจริง เพื่อจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไปอย่างสมบูรณ์และข้อมูลที่ท่านได้ให้ไว้ ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและไม่นำไปเผยแพร่แต่ประการใด
- ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณท่านที่ได้กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถามชุดนี้ทุกข้อ
 ครบถ้วนหากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบสอบถามชุดนี้ โปรดติดต่อข้าพเจ้านางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ
 ได้ที่โปรแกรมวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โทรศัพท์ 08-1548-4822 หรือ อีเมลล์ s.lertyingyot@gmail.com, appleza@hotmail.com

ขอขอบพระคุณที่ให้ข้อมูลไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการจัดการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ
 - ชาย
 - หญิง
2. อายุ
 - น้อยกว่า 30 ปี
 - 30 – 40 ปี
 - 41 – 50 ปี
 - มากกว่า 50 ปี
3. ระดับการศึกษา
 - ปริญญาตรีหรือต่ำกว่า
 - สูงกว่าปริญญาตรี
4. ระยะเวลาในการทำงาน
 - น้อยกว่า 10 ปี
 - 10 – 20 ปี
 - 21 – 30 ปี
 - มากกว่า 30 ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

1. ลักษณะของการประกอบธุรกิจ
 - ห้างหุ้นส่วน
 - บริษัทจำกัด
 - บริษัทมหาชน
2. จำนวนพนักงาน
 - น้อยกว่า 50 คน
 - 50 – 100 คน
 - 101 – 200 คน
 - มากกว่า 200 คน
3. ระยะเวลาการดำเนินงานของธุรกิจ
 - น้อยกว่า 5 ปี
 - 5 – 10 ปี
 - 11 – 15 ปี
 - มากกว่า 15 ปี
4. จำนวนทุนในการดำเนินงาน
 - ต่ำกว่า 50,000,000 บาท
 - 50,000,000 – 200,000,000 บาท
 - มากกว่า 200,000,000 บาท
5. กลุ่มลูกค้าหลักของธุรกิจ
 - ลูกค้าภายในประเทศ
 - ลูกค้ากลุ่มเอเชีย
 - ลูกค้ากลุ่มอเมริกา
 - ลูกค้ากลุ่มยุโรป
6. ประสบการณ์ได้รับรางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
 - ไม่เคยได้รับ
 - เคยได้รับระบุ.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการ
โลจิสติกส์สีเขียว

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นท่านมากที่สุด โดยพิจารณาดังนี้
5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1= เห็นด้วยน้อยที่สุด

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision)					
1. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ มีความสามารถวางแผน กำหนดนโยบาย กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวอย่างเป็นระบบ					
2. ผู้บริหารส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกิจการเพื่อให้พนักงานเกิดแนวคิดการดำเนินงานที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง					
3. ผู้บริหารสนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว					
ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness)					
4. กิจการให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีคิดด้วยการมุ่งเน้นผลกำไรจากการดำเนินงานควบคู่กับการตอบสนองความต้องการของสังคม					
5. กิจการตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม					
6. กิจการเชื่อมั่นว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาสังคมจะนำไปสู่การเชื่อมโยงความสำเร็จของกิจการกับสังคมเข้าด้วยกัน					

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectation)					
7. องค์กร หน่วยงาน ผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบุคคลเรียกร้องให้กิจการ มีการบริหารงานและกระบวนการผลิตโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม					
8. ลูกค้านำความต้องการให้กิจการต่าง ๆ นำเสนอสินค้า บริการที่รวดเร็วและเป็นมิตรกับชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม					
9. รัฐบาลกำหนดระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้กิจการต้องปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกฎ ระเบียบที่รัฐบาลออกอย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถจัดการโลจิสติกส์สีเขียวขององค์กร
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Industry Commitment Establishment)					
10. กิจการเชื่อมั่นว่าการกำหนดนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้อุตสาหกรรมสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน					
11. กิจการให้ความสำคัญกับการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดวิธีการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว					

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12. กิจการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมจัดทำแผนงานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนเพื่อสร้างความตระหนักในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว					
13. กิจการสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรรับทราบเพื่อสร้างความเข้าใจและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน					
การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (Integrated Green Logistics Process Orientation)					
14. กิจการให้ความสำคัญกับการบูรณาการกระบวนการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานย่อยเพื่อสร้างความร่วมมือผสานกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ					
15. กิจการมุ่งเน้นกระบวนการโลจิสติกส์เข้าด้วยการคัดเลือกและสั่งซื้อวัตถุดิบที่มีความเหมาะสมด้านคุณภาพราคา และการส่งมอบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
16. กิจการส่งเสริมให้มีวางแผนการผลิตด้วยการลดการใช้ทรัพยากร(Reduce) การนำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เพื่อลดต้นทุนและลดการเกิดของเสีย					
17. กิจการมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการโลจิสติกส์ออกด้วยการจัดการขนส่งแบบประหยัดและการใช้พลังงานทางเลือกเช่นใช้รถที่เติมก๊าซธรรมชาติแทนรถที่เติมน้ำมันดีเซล เป็นต้น					

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (Collaboration Synergy between Corporate for Community)					
18. กิจการเชื่อมั่นว่าการประสานความร่วมมือเพื่อประโยชน์ของชุมชนจะนำไปสู่การยอมรับและได้รับความไว้วางใจในการดำเนินงาน					
19. กิจการมุ่งเน้นการวางแผนดำเนินงานร่วมกันกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาชุมชนที่ดี					
20. กิจการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมความร่วมมือระหว่างกิจการในการพัฒนาชุมชนอันส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง					
21. กิจการแสวงหาความร่วมมือจากภายนอก เช่น ผู้จัดจำหน่าย ลูกค้า หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกิจการเพื่อชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น					
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Logistics Technology Adaptation for Environment)					
22. กิจการเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม					
23. กิจการให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กระบวนการวางแผน ดำเนินงานและการควบคุมเช่น การใช้คอมพิวเตอร์ ระบบบาร์โค้ด ระบบ GPS เป็นต้น					
24. กิจการส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกิจการและผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เชื่อมโยง เพื่อให้การดำเนินงานรวดเร็วขึ้น					

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
25. กิจการสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานของกิจการ					
การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (Social Relationship Marketing Value Creation)					
26. กิจการมุ่งมั่นสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคมอย่างชัดเจนด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กำหนดราคา แสวงหาช่องทางจัดจำหน่ายและส่งเสริมการตลาดที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม					
27. กิจการสนับสนุนการสร้างกิจกรรมการตลาดที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม					
28. กิจการให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของลูกค้า สังคมอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ					
29. กิจการมีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าและสังคมอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในระยะยาว					

ตอนที่ 5 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์
สีเขียว

การดำเนินงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Responsiveness)					
30. กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยการจัดส่งสินค้าอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง สถานที่ถูกต้อง จัดส่งตรงเวลา สภาพสมบูรณ์และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
31. กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ชุมชน และสังคมด้วยการผลิตสินค้ามีคุณภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
32. กิจกรรมมีแนวทางการดำเนินงานภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี					
33. กิจกรรมมีการจัดกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการต่อลูกค้า ชุมชนและสังคมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
ผลการดำเนินงาน (Business Performance)					
34. กิจกรรมมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น					
35. กิจกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดีในการประกอบธุรกิจจนเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า					
36. กิจกรรมเกิดเครือข่ายความสัมพันธ์ทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
37. กิจกรรมมีการเติบโตของรายได้หรือผลกำไรเพิ่มขึ้น					

ตอนที่ 6 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยแทรกที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการ

โลจิสติกส์สีเขียว

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาดังนี้

5 = ส่งผลกระทบมากที่สุด

4 = ส่งผลกระทบมาก

3 = ส่งผลกระทบปานกลาง

2 = ส่งผลกระทบน้อย

1 = ส่งผลกระทบน้อยที่สุด

การดำเนินงาน	ความคิดเห็นการส่งผลกระทบ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (Environmental Turbulence)					
38. การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระดับ โลกส่งผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการสูงขึ้น					
39. สถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่แน่นอนทำให้บทบาทการ ทำงานของภาครัฐบาลเกิดความล่าช้าและขาดการ สนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง					
40. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้าอยู่ตลอดเวลาส่งผล ให้กิจการต้องปรับปรุงและพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 7 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาของและข้อเสนอแนะต่อความสามารถการจัดการ

โลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรม

7.1 ปัญหาการดำเนินงานที่พบในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรม

.....

.....

7.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมท่านในอนาคตอย่างไร

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล



ภาคผนวก ข
แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง
สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ



แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

เรื่อง

ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานธุรกิจ

อุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างชุดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบการวิจัย เรื่อง ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษไทย
2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างมีจำนวน 5 ตอน
 - ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล
 - ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 - ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 - ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับผลลัพธ์จากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย
 - ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจ

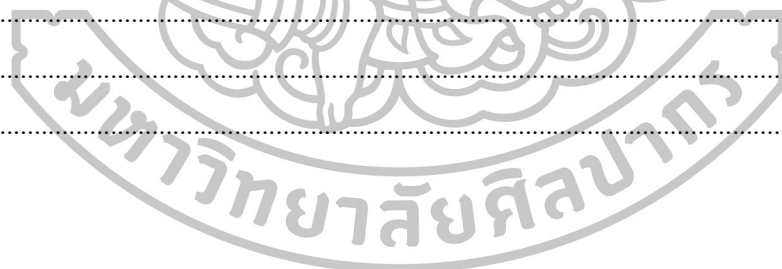
สวัสดีค่ะ ดิฉัน นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง “ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวและผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศไทย” วันนี้ผู้วิจัยมีความต้องการรับฟังความคิดเห็นจากท่าน และท่านสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ ซึ่งการสนทนาในครั้งนี้จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงค่ะ

ชื่อผู้จัดบันทึกการสนทนา.....วันที่.....

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลและข้อมูลทั่วไปกิจการ

1. ชื่อ.....เพศ.....อายุ.....การศึกษา.....
2. ตำแหน่งงานปัจจุบัน.....
3. จำนวนพนักงาน.....คน
4. ระยะเวลาการดำเนินงานของธุรกิจ.....ปี
5. จำนวนทุนการดำเนินงาน.....บาท
6. กลุ่มลูกค้าของธุรกิจ (ส่วนใหญ่เป็นลูกค้าภายในประเทศ หรือลูกค้ากลุ่มเอเชียหรือกลุ่มอเมริกา หรือลูกค้ากลุ่มยุโรป).....
7. บริษัทท่านเคยได้รางวัลเกี่ยวกับคุณภาพหรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง

.....



ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของความสามารถการจัดการ
โลจิสติกส์สีเขียว

2.1. ด้านความสามารถของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leader Vision)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (Social Value Awareness)

.....

.....

.....

.....

.....

2.3. ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Expectation)

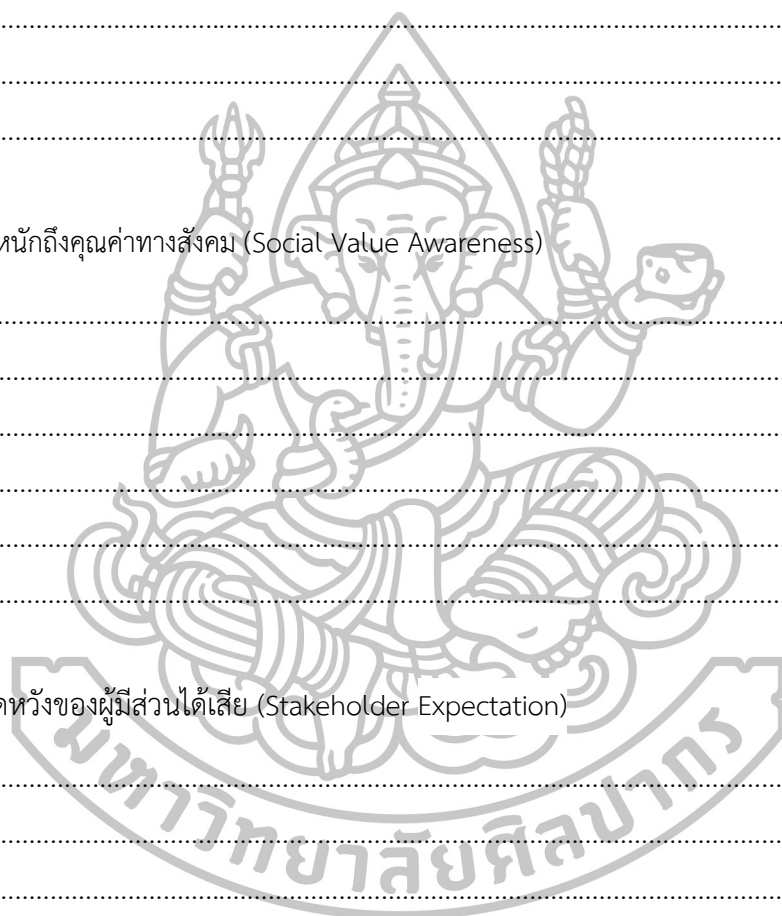
.....

.....

.....

.....

.....



2.4 ปัจจัยอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของ
ธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษไทย

3.1 การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 กิจกรรมจัดการบูรณาการกระบวนการโลจิสติกส์ระหว่างหน่วยงานอย่างไร (มีวิธีการคัดเลือกและสั่งซื้อ วัสดุุดิบที่มีความเหมาะสมด้านคุณภาพ ราคา และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างไร มีการวางแผนการผลิตด้วยการลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) การนำชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อย่างไรบ้าง และมีการจัดการขนส่งแบบประหยัดและใช้พลังงานทางเลือกอย่างไร)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (กิจการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กระบวนการวางแผน ดำเนินงานและการควบคุมอย่างไร สนับสนุนบุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีโลจิสติกส์อย่างไร และปัญหาการดำเนินงานด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมในกิจการของท่านเป็นอย่างไร)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของกิจการ

5.1 ปัญหาการดำเนินงานที่พบในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมท่านในอนาคตอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล



ภาคผนวก ค
คุณภาพของเครื่องมือ

ตารางที่ 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
1. ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว		
1.1 การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม		
1	0.620	
2	0.797	
3	0.827	
4	0.680	
รวม		0.873
1.2 การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ		
1	0.788	
2	0.807	
3	0.659	
4	0.546	
รวม		0.849
1.3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน		
1	0.798	
2	0.843	
3	0.877	
4	0.841	
รวม		0.927

ตารางที่ 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
1. ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (ต่อ)		
1.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม		
1	0.666	
2	0.696	
3	0.641	
4	0.800	
รวม		0.856
1.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม		
1	0.816	
2	0.766	
3	0.702	
4	0.652	
รวม		0.874
2. ผลกระทบที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว		
2.1 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย		
1	0.828	
2	0.835	
3	0.845	
4	0.802	
รวม		0.921

ตารางที่ 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
2. ผลกระทบที่เกิดจากความสามารถการจัดการ โลจิสติกส์สีเขียว		
2.2 ผลการดำเนินงานของธุรกิจ		
1	0.820	
2	0.808	
3	0.793	
4	0.759	
รวม		0.909
2.3 ความผันผวนของสภาพแวดล้อม		
1	0.620	
2	0.715	
3	0.631	
รวม		0.802
3. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการ โลจิสติกส์สีเขียว		
3.1 วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง		
1	0.820	
2	0.839	
3	0.814	
รวม		0.893
3.2 ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม		
1	0.759	
2	0.854	
3	0.828	
รวม		0.906

ตารางที่ 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
3. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถการจัดการ โลจิสติกส์สีเขียว		
3.3 ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย		
1	0.665	
2	0.812	
3	0.653	
รวม		0.838

ตารางที่ 27 การวัดความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่าง (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO))

ตัวแปร	ค่า KMO
1.วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง (TLV)	0.735
2.ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (SVA)	0.721
3.ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (SE)	0.654
4.การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ECE)	0.803
5.การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ(IGLP)	0.768
6.การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (CSC)	0.825
7.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (LTA)	0.819
8.การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม(SRM)	0.782
9.การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (SR)	0.803
10. ผลการดำเนินงานของธุรกิจ (BP)	0.814
11.ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (ET)	0.631

ตารางที่ 28 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

ข้อ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
1. ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	
1.1 การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	
1	0.734
2	0.867
3	0.895
4	0.853
1.2 การมุ่งเน้นการลดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ	
1	0.867
2	0.864
3	0.752
4	0.781
1.3 การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน	
1	0.840
2	0.895
3	0.861
4	0.843
1.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม	
1	0.840
2	0.853
3	0.834
4	0.866
1.5 การสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม	
1	0.851
2	0.817
3	0.861
4	0.836

ตารางที่ 28 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (ต่อ)

ข้อ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
2. ผลกระทบที่เกิดจากความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	
2.1 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	
1	0.784
2	0.882
3	0.892
4	0.794
2.2 ผลการดำเนินงานของธุรกิจ	
1	0.828
2	0.868
3	0.857
4	0.854
2.3 ความผันผวนของสภาพแวดล้อม	
1	0.757
2	0.844
3	0.743
3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว	
3.1 วิสัยทัศน์ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง	
1	0.892
2	0.923
3	0.890
3.2 ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม	
1	0.870
2	0.848
3	0.878
3.3 ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	
1	0.846
2	0.894
3	0.768



ตารางที่ 29 ค่าทดสอบความลำเอียงของข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของอุตสาหกรรม กระดาษในประเทศไทย	N	Mean	S.D.	t-test for Equality of Means	
				t	sig (2- tailed)
1. ประเภทธุรกิจ	132	1.85	0.430	0.312	0.593
	62	1.83	0.373		
2. จำนวนพนักงาน	132	1.37	0.599	-0.514	0.743
	62	1.42	0.590		
3. ระยะเวลาการดำเนินงาน ของธุรกิจ	132	3.32	0.992	-0.882	0.141
	62	3.19	0.833		
4. จำนวนทุนการดำเนินงาน	132	1.50	0.715	-0.665	0.832
	62	1.57	0.717		
5. กลุ่มลูกค้าหลัก	132	1.20	0.576	0.091	0.753
	62	1.19	0.510		
6. ประสบการณ์ได้รับรางวัล	132	1.16	0.374	-1.461	0.122
	62	1.26	0.443		

ภาคผนวก จ
การทดสอบสมมติฐานตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ
(Multiple Regression Analysis)

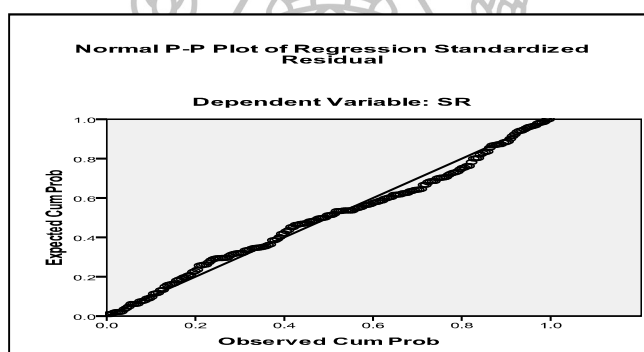


ทดสอบสมมติฐานตามเงื่อนไขความถดถอย (Regression)

1. การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear relationship)

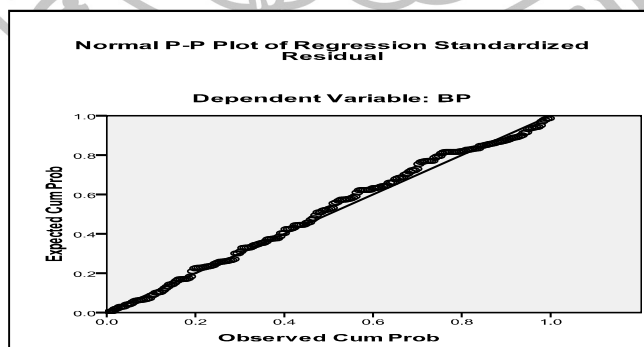
ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ระหว่างตัวแปรด้วยการใช้ Curve Estimation และผลการสร้างกราฟ Normal P-P Plot ของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน พบว่ามีแนวโน้มเป็นเส้นตรงแสดงว่าเข้าใกล้การแจกแจงปกติ

1.1 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 1 $SR = \beta_0 + \beta_1 ECE + \beta_2 IGLP + \beta_3 CSC + \beta_4 LTA + \beta_5 SRM + \beta_6 FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 16



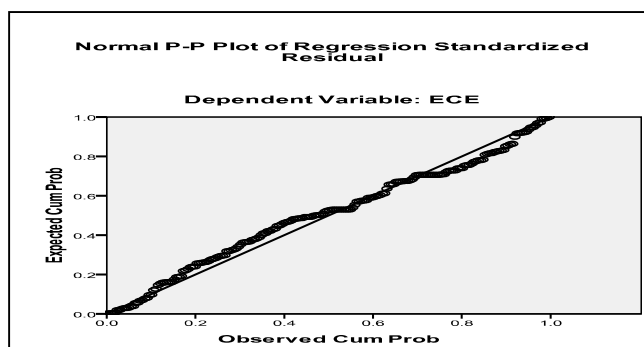
ภาพที่ 16 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 1

1.2 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 2 $BP = \beta_0 + \beta_7 SR + \beta_8 (ET * SR) + \beta_9 FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 17



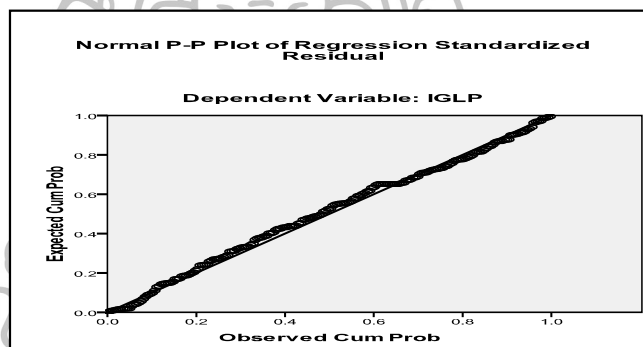
ภาพที่ 17 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 2

1.3 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 3 $ECE = \beta_0 + \beta_{10} TLV + \beta_{11} SVA + \beta_{12} SE + \beta_{13} FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 18



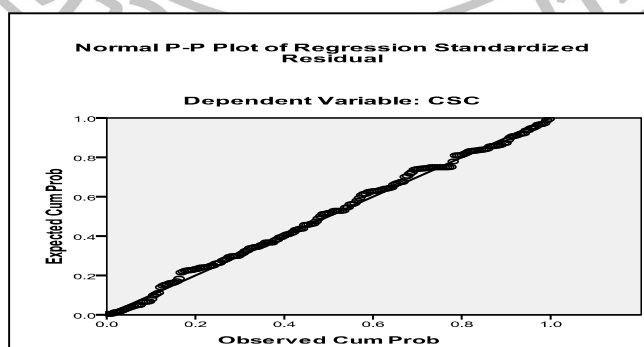
ภาพที่ 18 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 3

1.4 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 4 $IGLP = \beta_{04} + \beta_{14} TLV + \beta_{15} SVA + \beta_{16} SE + \beta_{17} FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 19



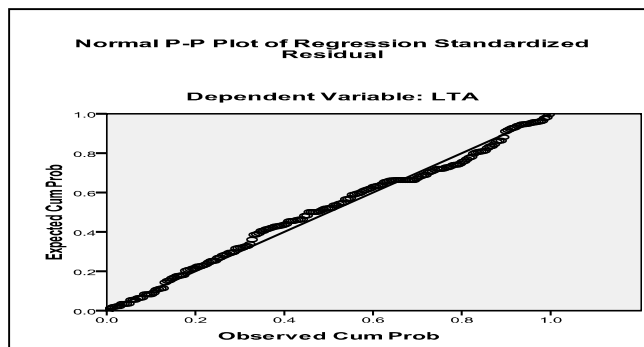
ภาพที่ 19 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 4

1.5 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 5 $CSC = \beta_{05} + \beta_{18} TLV + \beta_{19} SVA + \beta_{20} SE + \beta_{21} FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 20



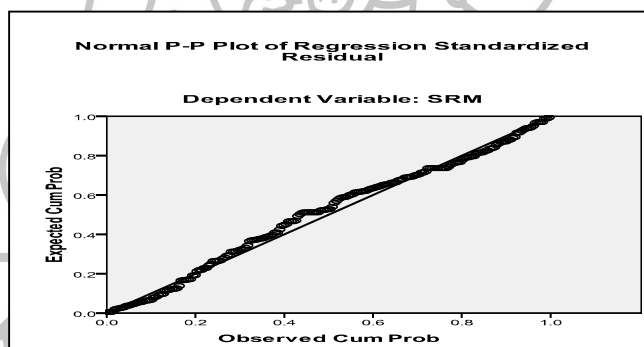
ภาพที่ 20 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 5

1.6 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 6 $LTA = \beta_{06} + \beta_{22} TLV + \beta_{23} SVA + \beta_{24} SE + \beta_{25} FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 6

1.7 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 7 $SRM = \beta_{07} + \beta_{26} TLV + \beta_{27} SVA + \beta_{28} SE + \beta_{29} FC + \epsilon$ ดังภาพที่ 22

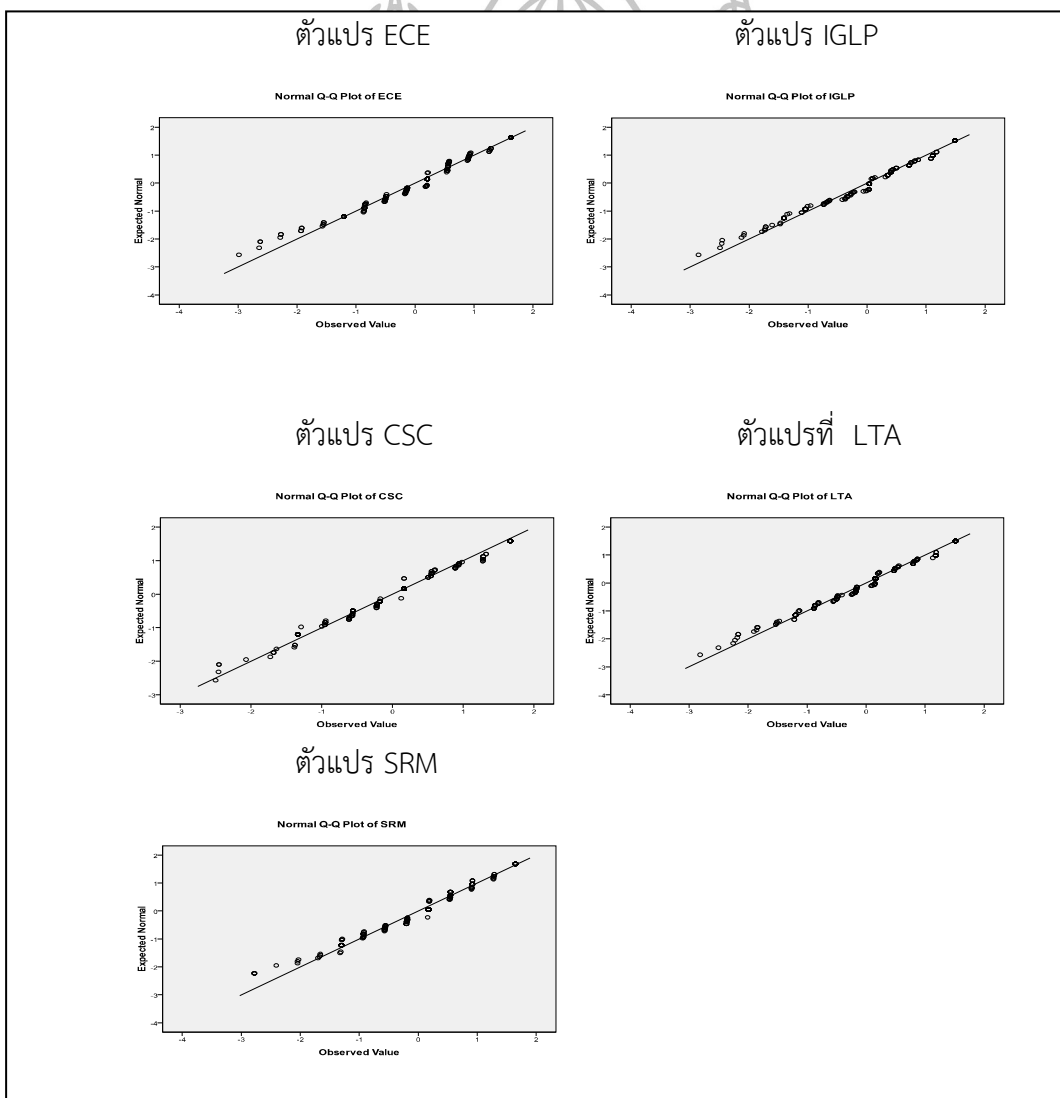


ภาพที่ 22 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของสมการที่ 7

2. การทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Multivariate Normality)

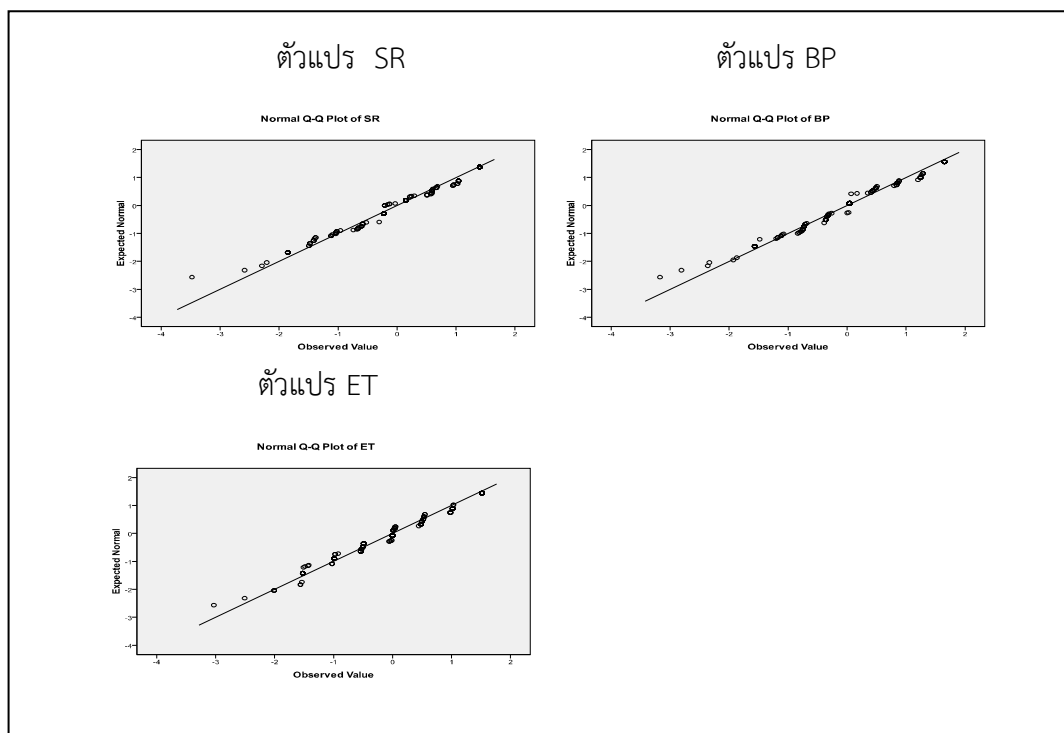
ทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Multivariate Normality) ของตัวแปร 11 ตัว โดยสร้างแผนภาพกระจายซึ่งข้อมูลต้องมีการกระจายแสดงความสัมพันธ์ที่อยู่เชิงเส้นตรงพบว่า ทุกตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติโดยข้อมูลมีการกระจายรอบเส้นตรง ดังภาพที่ 23

2.1 ตัวแปรความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ การสร้างพันธมิตรร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ECE) การมุ่งเน้นการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ (IGLP) การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน (CSC) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (LTA) และการสร้างคุณค่าการตลาดเชิงความสัมพันธ์กับสังคม (SRM)



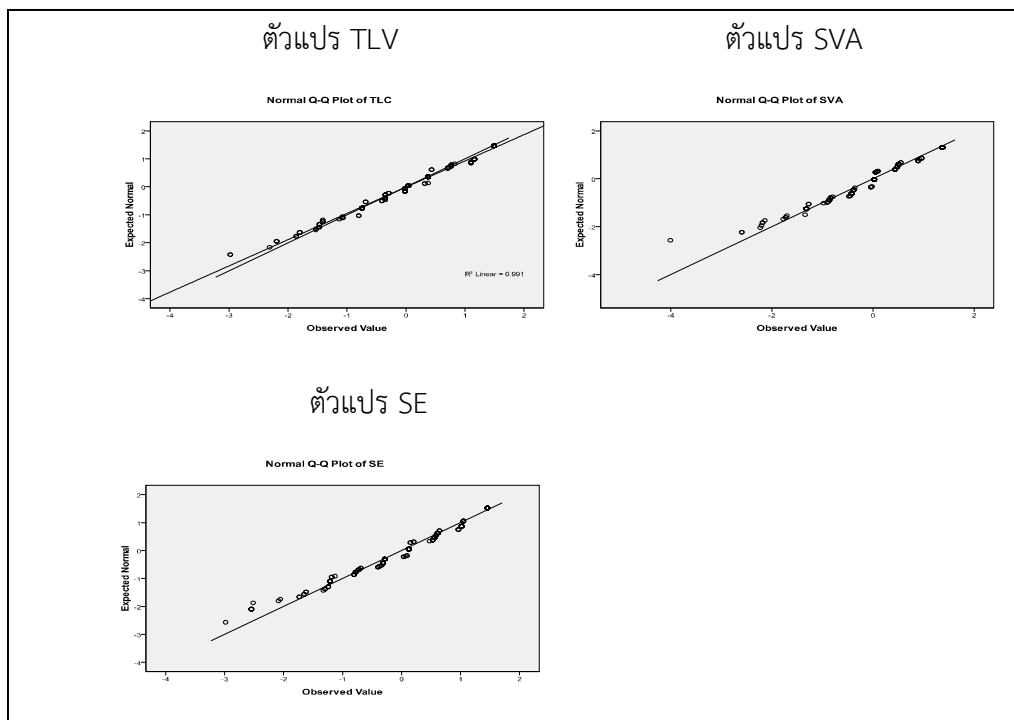
ภาพที่ 23 การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

2.2 ตัวแปรผลลัพธ์ของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (SR) และผลการดำเนินงานของธุรกิจ (BP) ตัวแปรแทรก ได้แก่ ความผันผวนของสภาพแวดล้อม (ET) ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรผลลัพธ์ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

2.3 ตัวแปรสาเหตุของความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ได้แก่ วิสัยทัศน์ของผู้บริหารเปลี่ยนแปลง (TLV) ความตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม (SVA) และ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (SE) ดังภาพที่ 25



ภาพที่ 25 การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรสาเหตุความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

3. การทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

การทดสอบ Multicollinearity พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ อยู่ระหว่างทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.80 (Cooper and Schindler, 2006) แสดงว่าตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 30

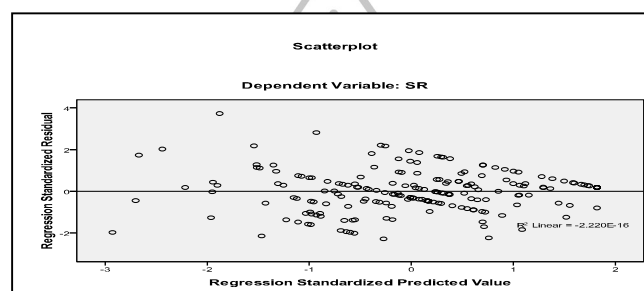
ตารางที่ 30 การทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	TLV	SVA	SE	ECE	IGLP	CSC	LTA	SRM	SR	BP	ET
TLC											
SVA	0.659***										
SE	0.539***	0.615***									
ECE	0.643***	0.651***	0.634***								
IGLP	0.623***	0.658***	0.593***	0.758***							
CSC	0.570***	0.653***	0.628***	0.695**	0.718***						
LTA	0.612***	0.611***	0.629***	0.673***	0.715***	0.710***					
SRM	0.627***	0.640***	0.584***	0.674***	0.680***	0.744***	0.726***				
SR	0.461***	0.528***	0.539***	0.599***	0.612***	0.622***	0.579***	0.626***			
BP	0.528***	0.623***	0.581**	0.634***	0.695***	0.623***	0.609***	0.581***	0.613***		
ET	0.306***	0.322***	0.300***	0.315***	0.274***	0.252***	0.279***	0.277***	0.334***	0.357***	

4. การทดสอบค่าแปรปรวนของค่าเคลื่อนที่คงที่ (Homoscedasticity)

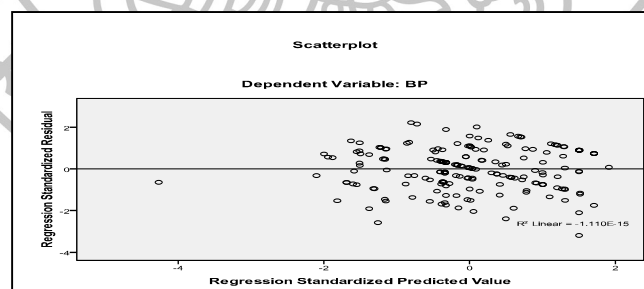
การทดสอบค่าแปรปรวนของค่าเคลื่อนที่คงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจากแผนภาพการกระจาย Scatter Plot และค่า Residual ในทุกสมการที่ใช้ทดสอบพบว่า ค่าความแปรปรวนของความเคลื่อนที่ไม่มีลักษณะอยู่ด้านบนหรือลบบตลอดผลการทดสอบ ถือว่าการกระจายของตัวแปรตามในแต่ละค่าของตัวแปรอิสระมีความแปรปรวนในลักษณะคงที่ ดังภาพที่ 26

4.1 ค่าความแปรปรวนของค่าตลาดเคลื่อนที่ของตัวแปรตาม การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง $-1.69 - 2.65$ และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot



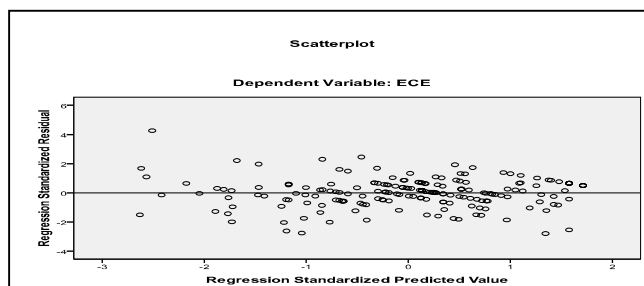
ภาพที่ 26 ค่าความแปรปรวนของค่าตลาดเคลื่อนที่ของตัวแปรการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

4.2 ค่าความแปรปรวนของค่าตลาดเคลื่อนที่ของตัวแปรตาม ผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง $-2.50 - 1.75$ และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 27



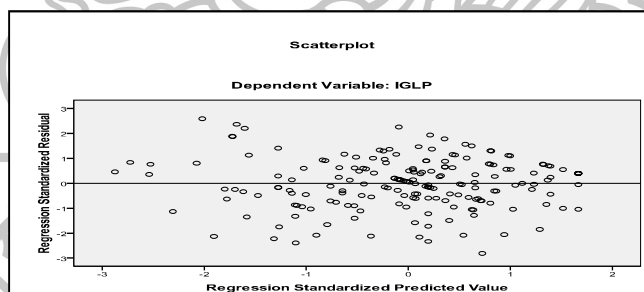
ภาพที่ 27 ค่าความแปรปรวนของค่าตลาดเคลื่อนที่ของตัวแปรผลการดำเนินงานของธุรกิจ

4.3 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรตาม การสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง -1.85 – 2.83 และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 28



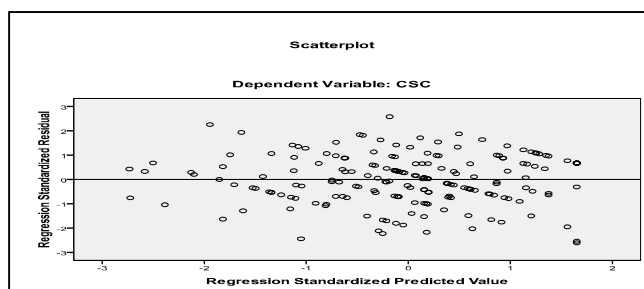
ภาพที่ 28 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการสร้างปณิธานร่วมกันด้านอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

4.4 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรตาม การมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง -1.98 – 1.74 และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 29



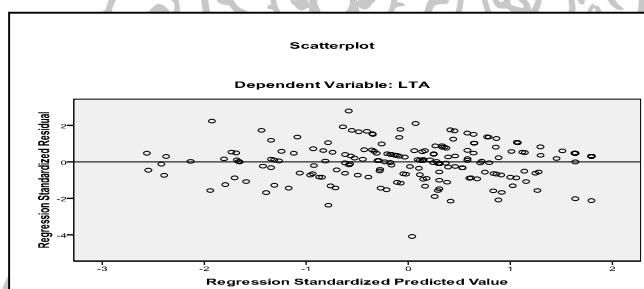
ภาพที่ 29 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการโลจิสติกส์สีเขียวเชิงบูรณาการ

4.5 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรตาม การประสานความร่วมมือระหว่างกิจการเพื่อชุมชน โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง -1.84 – 1.82 และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 30



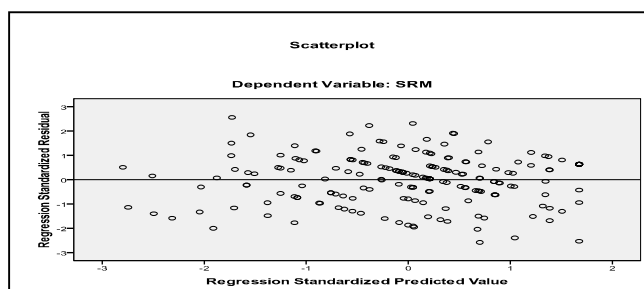
ภาพที่ 30 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการประสานความร่วมมือระหว่างกิจการ เพื่อชุมชน

4.6 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรตาม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง $-2.84 - 1.93$ และแผนภาพกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 31



ภาพที่ 31 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อ สิ่งแวดล้อม

4.7 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรตาม การสร้างคุณค่าการตลาดเชิง ความสัมพันธ์กับสังคม โดยค่า Residual อยู่ระหว่าง $-1.82 - 1.81$ และแผนภาพการกระจาย Scatter Plot ดังภาพที่ 32



ภาพที่ 32 ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนของตัวแปรการสร้างคุณค่าการตลาดเชิง ความสัมพันธ์กับสังคม



ภาคผนวก ฉ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 31 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมกระดาษประเทศไทย	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	104	53.6
1.2 หญิง	90	46.4
รวม	194	100.00
2. อายุ		
2.1 น้อยกว่า 30 ปี	12	6.20
2.2 30 – 40 ปี	70	36.10
2.3 41 – 50 ปี	74	38.10
2.4 มากกว่า 50 ปี	38	19.60
รวม	194	100.00
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ปริญญาตรีหรือต่ำกว่า	124	63.90
3.2 สูงกว่าปริญญาตรี	70	36.10
รวม	194	100.00
4. ประสบการณ์ทำงานในธุรกิจกระดาษ		
4.1 น้อยกว่า 10 ปี	38	19.60
4.2 10 – 20 ปี	90	46.40
4.3 21 – 30 ปี	42	21.60
4.4 มากกว่า 30 ปี	24	12.40
รวม	194	100.00



ที่ ศธ 0520.107/ ๕๖๑



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถนนบรมราชชนนี ตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

๗๕ ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ปพฤกษ์ อุตสาหะวานิชกิจ

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถ
การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศไทย” และ
จำเป็นต้องมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับ
นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทิตสนวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย ตลิ่งชัน

โทร. 0-28497502

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย “มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา”



ที่ ศธ 0520.107/ 5626

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถนนบรมราชชนนี คลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

๑๕ ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สุเทพ นิมสาย

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถ การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศไทย” และ จำเป็นต้องมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยให้กับ นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ชารัตินวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย คลิ่งชัน

โทร. 0-28497502

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย “มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา”

ที่ ศธ 0520.107/ ๕๗3



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถนนบรมราชชนนี ตำบลช้าง
กรุงเทพฯ 10170

๙ ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ชลิศา รัตตสาร

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถ
การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศไทย” และ
จำเป็นต้องมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับ
นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัตตวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย ตำบลช้าง

โทร. 0-28497502

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย “มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา”

ที่ ศธ.0520.107/ 5๒๕



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถนนบรมราชชนนี คลองจั่น
กรุงเทพฯ 10170

๑๕ ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.นิรันดร์ คงฤทธิ

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความสามารถ การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตรถจักรยานในประเทศไทย" และ จำเป็นต้องมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับ นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ อารัทธวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย คลองจั่น

โทร. 0-28497502

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย "มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา"



ที่ ศส 0520.107/ ๒๒๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถนนบรมราชชนนี ดลิ่งชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๒๐ มกราคม 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณมพรรัตน์ ท้าวลา

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศชัยยงศ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิต กระดาษในประเทศไทย" และจำเป็นต้องมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยให้กับ นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานไช สารนิตวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย ดลิ่งชั้น

โทร. 0-28497502

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย "มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา"





ที่ กธ 0520.107/ 25

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม
22 ถนนประชาชื่นซี คลังชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๒ มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้จัดการบริษัท

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ขบวนการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศไทย" ซึ่งมีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิทยานิพนธ์จากท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในกรณี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่ภักศึกษาตามที่ขออนุญาตข้างต้นนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และหากท่านประสงค์จะขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ หมายเลขโทรศัพท์ 081-548-4822 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปารณีย์ চারিতกর্ণ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย คลังชั้น

โทร. 0-28457502

ที่ ศธ 0520.107/ ๒๗๕



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี คลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

๑๐ กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน นายกสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทย

ด้วย นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสามารถการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตรกระดาษในประเทศไทย” จึงมีความประสงค์ขอเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิทยานิพนธ์จากผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมกระดาษ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาตามที่ท่านเห็นสมควร ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และหากท่านประสงค์จะขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ หมายเลขโทรศัพท์ 081-548-4822 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ชารัตนวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย คลิ่งชัน

โทร. 0-28497502-3

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวศิริพร เลิศยิ่งยศ
ที่อยู่	105/22 ถ.จอมสุรางค์ยาตร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ. นครราชสีมา 30000
ที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา
พ.ศ. 2545	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2555	ศึกษาต่อระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2542 – 2545	อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี วิทยาลัยมารีย์บริหารธุรกิจ
พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

