

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

Causal Factors Sustainability Supply Chain Performance of Seafood Industry in Thailand

เอกนรี ทูมพล

นักศึกษาปริญญาเอกหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Aeknaree Toomphol

Ph.D. Candidate of Doctor of Logistics and Supply Chain Management Program

College of Logistics and Supply Chain, Sripatum University

E-mail: aeknaree@hotmail.com, Ph: +090-197-9236

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ	: 25 มีนาคม 2563
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ	: 11 มิถุนายน 2563
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ	: 29 มิถุนายน 2563

ดร. วรพล วังฆนนานนท์

อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Dr. Worrapon Wangkananon

Lecturer of Logistics and Supply Chain Management Program

College of Logistics and Supply Chain , Sripatum University

E-mail: kinkmint11@gmail.com, Ph: +081-928-4524

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน และนำเสนอกลยุทธ์เพื่อพัฒนาโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย มีรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ผลิตอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 แห่ง เก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการโครงสร้าง และยืนยันข้อค้นพบดังกล่าว โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 ท่าน ประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน และผู้บริหารโรงงานในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป เพื่อยืนยันข้อค้นพบและสรุปแนวทางการปรับใช้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ แรงขับเคลื่อนภายในองค์กร รองลงมาคือ แรงขับเคลื่อนภายนอกองค์กร โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยตามลำดับทั้งในด้านของผลดำเนินงานด้านสังคม ผลดำเนินงาน ด้านเศรษฐกิจ ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ เชิงคุณภาพ โดยผู้ประกอบการสามารถนำผลงานวิจัยที่ได้มาใช้ในการวางแผนงานในการบริหารจัดการโซ่อุปทานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำปัจจัยที่ทำการศึกษาไปวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรได้

คำสำคัญ: การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ผลดำเนินงาน อุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป

Abstract

The purposes of this research were to find the causal factors model of sustainable supply chain performance and to present the strategies for developing the industry processing in Thailand. This research was mixed methodology; quantitative and qualitative research. The population was Seafood manufactures by choosing the sample consisted of 285 places. The collections data was questionnaires. Data analyses used in this research were Structural Equations and Focus group by the 20 experts for data confirmation and summarized the guidelines implementation consisted of the Logistics and Supply chain experts and the Executive's factory of Seafood manufactures. The results of the data analysis showed that. The most important influencing variables are Internal driving force, next is external driving force outside the organization. By passing sustainability management practices Which will have an impact on the sustainable supply chain development of the processed seafood industry in Thailand, respectively Both in terms of social performance Economic performance Environmental performance And institution / organization performance Consistent with the quality analysis results The entrepreneurs can use the research results to use in the planning of supply chain management correctly and appropriately. And able to use the factors studied to plan the organization's strategy

Keywords: Sustainability Supply Chain, Performance, Seafood Industry

บทนำ

อุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปจัดเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมหลักที่สร้างรายได้เข้าประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยสถานการณ์จนถึงเดือนมกราคม 2562 คิดเป็นมูลค่า 353.73 ล้านบาทสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 2.66 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยสินค้าส่งออกสำคัญของอุตสาหกรรม คือ หน้ากะปองและแปรรูป โดยมีมูลค่าส่งออกถึง 179.71 ล้านบาทสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 2.87 โดยหากพิจารณาปริมาณการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปจะพบว่า มีปริมาณการส่งออกรวมทั้งสิ้น 82,700 ตัน โดยแบ่งประเภทเป็น อาหารทะเลสดแช่เย็น แช่แข็ง ปริมาณ 22,062 ตัน ลดลง ร้อยละ 6.90 อาหารทะเลกระป๋องปริมาณ 53,142 ตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.52 โดยมากที่สุดเป็นหน้ากะปอง มีปริมาณ 41,455 ตัน โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.60 ส่วนอาหารทะเลแปรรูปมีปริมาณ 7,496 ตัน ลดลงร้อยละ 3.96 เมื่อ เทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา (Department of International Trade Promotion, Ministry of Commerce, 2018)

ตารางที่ 1 ภาพรวมตลาดส่งออกสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป เดือน มกราคม 2562

ตลาดส่งออกสำคัญ						
ประเทศ	มูลค่า : ล้าน USD		อัตราขยายตัว : ร้อยละ		สัดส่วน : ร้อยละ	
	2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	2562 (ม.ค.)	2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	2562 (ม.ค.)	2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	2562 (ม.ค.)
1.ญี่ปุ่น	842.98	64.42	5.31	6.30	18.54	18.21
2.สหรัฐอเมริกา	751.97	60.83	2.31	-17.00	16.54	17.20
3.ออสเตรเลีย	312.48	20.85	12.13	-16.97	6.87	5.89
4.จีน	198.44	20.56	46.33	53.55	4.37	5.81
5.ซาอุดีอาระเบีย	144.14	16.00	41.42	32.12	3.17	4.52
6.ลิเบีย	108.38	13.75	-1.00	115.18	2.38	3.89
7.อียิปต์	163.76	13.58	97.49	41.46	3.60	3.84
8.แคนาดา	191.16	11.35	7.01	-12.49	4.21	3.21
9.แอฟริกาใต้	101.18	9.61	32.85	37.88	2.23	2.72
10.เกาหลีใต้	127.07	9.53	13.25	0.63	2.80	2.69
รวม 10 ประเทศ	2,941.56	240.48	12.66	4.60	64.71	67.98
อื่นๆ	1,604.06	113.25	1.91	-15.17	35.29	32.02
มูลค่ารวม	4,545.62	353.73	8.64	-2.66	100.00	100.00

ที่มา: Department of International Trade Promotion, Ministry of Commerce (2018)

ตัวเลขข้างต้นบ่งชี้ถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมประมงต่อเศรษฐกิจไทย และหมายรวมถึงมิติอื่น ๆ ของสังคม อย่างไรก็ตามในช่วงหลายปีที่ผ่านมาอุตสาหกรรมประมงไทยนั้นกำลังเผชิญกับความท้าทายสำคัญ และเป็นที่จับตามองของนานาชาติอย่างใกล้ชิด ต่อปัญหาการขาดการควบคุมและรายงานผลเกี่ยวกับการทำประมงผิดกฎหมาย (IUU – Illegal Unreported and Unregulated Fishing) ถึงแม้ว่าเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2562 นายเคอเมนู เวลา กรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อม กิจการทางทะเล และการประมง ได้มีการประกาศแถลงการณ์ผลการพิจารณา ปลดใบเหลืองการทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุมของประเทศไทย หรือไอยูยู ณ กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม หลังประเทศไทยผ่านการปฏิรูปเพื่อควบคุมการทำประมงผิดกฎหมาย (IUU Fishing) โดยมีการกล่าวภายหลังว่า การต่อสู้การทำ ประมงผิดกฎหมายเป็นภารกิจแรกเริ่มของไอยูยู ซึ่งในขณะนี้ไอยูยูได้มีหุ้นส่วนใหม่ที่ให้คำมั่นร่วมจัดการปัญหานี้จริงจัง โดยก่อนหน้านี้ไอยูยูแจกใบเหลืองไทย ฐานล้มเหลวแก้ปัญหาประมงผิดกฎหมาย แต่ด้วยการหารือกับไอยูยู และการออกกฎหมายเกี่ยวข้องและดำเนินการปฏิรูปอย่างต่อเนื่องทำให้ไอยูยูถอนคืนใบเหลืองของไทยก็ตาม (Thairath, 2019)

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันได้มีการประกาศยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) โดยมีวิสัยทัศน์ประเทศคือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศ ที่พัฒนาแล้ว Pokpermddee (2020) กล่าวไว้ว่าด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมาย การพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ได้ทำการกำหนดยุทธศาสตร์โดยจำแนกออกเป็น 3 อุตสาหกรรมตามมูลค่าทางเศรษฐกิจและแนวโน้มการเติบโตในอนาคต โดยอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเป็นหนึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรม First S-Curve หรืออุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (Sustainable Development Goals, 2010) อีกทั้งอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารยังจัดอยู่ในนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมหรือยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ฟู้ดวัลเลย์ (Thailand Food Valley: TFV) โดยอาหารทะเลแปรรูปนั้นถือเป็นหนึ่ง

ในอาหารแปรรูปที่ได้รับความนิยมในหมู่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ โดยประเทศไทยมีจุดแข็งคือ 1) เป็นประเทศที่มีศักยภาพสูงในการเป็นผู้ผลิตอาหาร และมีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดที่หลากหลาย 2) ประเทศไทยมีอุตสาหกรรมต่อเนื่องรองรับการผลิตและแปรรูปอย่างครบวงจร 3) คุณภาพของอาหารทะเลของไทยเป็นที่ยอมรับด้านความปลอดภัยปลอดสารพิษจากสายตาผู้บริโภค 4) ท่าเลที่ตั้งด้านโลจิสติกส์ในปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างมากที่ทุกภาคส่วนในประเทศไทยต้องหันกลับมาพิจารณาให้ความสำคัญของการบริหารจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคที่กระจายอยู่ทั่วโลก และสามารถรักษาระดับผู้ส่งออกอาหารทะเลแปรรูปหลักของโลกเช่น ทุนากะปองและกึ่งที่มีการส่งออกเป็นอันดับหนึ่งในตลาดโลกโดยไม่ทำลายทรัพยากรและยังเป็นการสร้างรายได้มหาศาลเข้าสู่ประเทศต่อไปได้ (The Office of SMEs Promotion (OSMEP), 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนพบว่าในประเทศไทย การศึกษาวิจัยในแนวคิดนี้เริ่มมีความสนใจในหมู่นักวิจัยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษาแนวคิดการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในภาคการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม แต่งานวิจัยที่เป็นการศึกษาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมอาหารยังมีน้อย โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปที่มีการจัดการโซ่อุปทานที่มีลักษณะต่างจากอุตสาหกรรมการผลิตทั่วไป ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นการศึกษาว่าตัวขับเคลื่อนใดบ้างที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการกำหนดแนวทางในการจัดการโซ่อุปทานและส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ ของปัจจัยองค์ประกอบด้านแรงขับเคลื่อนภายในองค์กร และด้านแรงขับเคลื่อนภายนอกองค์กร ที่มีต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของแรงขับเคลื่อนภายในองค์กร ภายนอกองค์กร และแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืนที่มีต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย
3. เพื่อค้นหาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Sustainability Supply Chain Performances) ประกอบด้วยตัวขับเคลื่อนภายในองค์กร (ID) ตัวขับเคลื่อนภายนอก (ED) และแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (Sustainable Practices) ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

2. ขอบเขตด้านประชากร

ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย โดยเจาะจงอุตสาหกรรมกลางน้ำ ในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป ได้แก่ ผู้ผลิตอาหารทะเลแปรรูปจำนวน 285 ราย จากจำนวนทั้งหมด 560 รายทั่วประเทศไทย (Department of International Trade Promotion, Ministry of Commerce, 2018)

3. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2562 – 2563

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development: SD) มีความสำคัญโดยถือเป็นวาระระดับโลกมากขึ้น มีการประชุมสหประชาชาติ ครั้งที่ 2 ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ในปี 1992 ประเทศสมาชิกต่าง ๆ ประชุมร่วมกัน ในหัวข้อว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Environment and Development) และมีการเห็นชอบให้ประกาศ หลักการแห่งสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) สำหรับทศวรรษ 1991–1999 และศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นแผนแม่บท ของโลกสำหรับการดำเนินงานที่จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

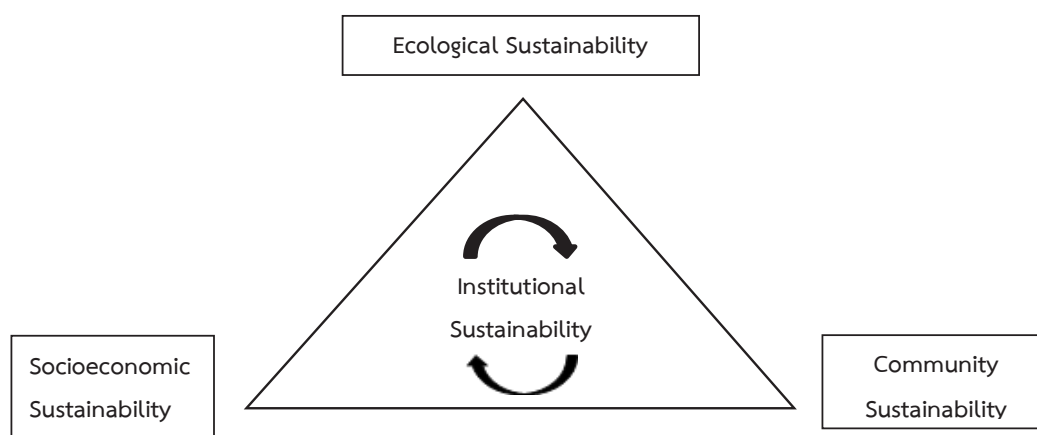
การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Sustainable Supply Chain) โดยปฏิสัมพันธ์ระหว่างความยั่งยืน และโซ่อุปทานเป็นสิ่งสำคัญ จากการตรวจสอบการดำเนินงานและสภาพแวดล้อมครั้งล่าสุด (Seuring & Müller, 2008) แนวคิดของ ห่วงโซ่อุปทานมีอยู่มาหลายปีแล้ว ห่วงโซ่อุปทานสามารถกำหนดเป็นระบบขององค์กร คน เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูลและ ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการจากซัพพลายเออร์ไปยังลูกค้าในขณะที่ห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน คือห่วงโซ่อุปทานที่มีความซับซ้อนในนั้น (Carter & Rogers, 2008) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้อาจนำกลับมาป้อนระบบห่วงโซ่อุปทานอีกครั้ง ณ จุดใด ๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้ ความยั่งยืนคือความต้องการในปัจจุบันโดยไม่กระทบต่ออนาคต ปัจจุบันได้กลายเป็นสิ่งที่สำคัญ มากขึ้นในแต่ละวันสำหรับทุกองค์กรธุรกิจ การพัฒนาอย่างยั่งยืนให้มีความสำคัญ ไม่เพียงแต่ปกป้องด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มผลกำไรให้กับองค์กรธุรกิจ โซ่อุปทานที่ยั่งยืนจึงหมายถึงห่วงโซ่อุปทานที่ทำกำไรได้จากทั้งสามด้านของความยั่งยืน โดยทั่วไปในโซ่อุปทานจะมุ่งเน้นเฉพาะการไหลเวียนของผลิตภัณฑ์หรือบริการจากซัพพลายเออร์ไปจนถึงลูกค้าโดยผ่านหน่วยงาน ระดับกลาง แต่ในโซ่อุปทานที่ยั่งยืนนี้ยังมีการมุ่งเน้นด้านโลจิสติกส์แบบย้อนกลับ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเรียกคืนข้อมูลเมื่อสิ้นสุด ของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ความยั่งยืนสามารถทำได้ในห่วงโซ่อุปทานด้วยการบูรณาการองค์ประกอบหลักทั้งสามส่วน คือ สิ่งแวดล้อมสังคมและผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ โดยองค์ประกอบหลักทั้งสามมีความแตกต่างของห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน โดยองค์ประกอบเหล่านี้เป็นที่ยกมาถึงในนักวิจัยหลายคน (Clift, 2006) โดยต้องสร้างความสมดุลระหว่างองค์ประกอบทั้งสาม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและปรับปรุงประสิทธิภาพและผลกำไรของบริษัทอย่างต่อเนื่อง

ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานที่ยั่งยืน (Sustainable Supply Chain Performance) ผลดำเนินงาน ด้านเศรษฐกิจ (Economic Performance) ผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจถือเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่สุดในการบริหาร ห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยนักวิชาการ เช่น North (1994) และ Mantzavinos, North & Shariq (2004) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติตาม แนวทางการดำเนินงานอย่างยั่งยืนอาจไม่ก่อให้เกิดผลกำไรในระยะสั้นเนื่องจากต้นทุนช่วงแรกมาก อย่างไรก็ตามแนวทางเหล่านี้ จะช่วยให้ธุรกิจต่าง ๆ สามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในระยะยาวได้ดีขึ้นจากการปรับปรุงความสามารถในการบริหารความเสี่ยง ด้านสิ่งแวดล้อมและการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างต่อเนื่อง (Zhu & Sarkis, 2004) โดยพบว่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมีสองด้านคือผลการดำเนินงานด้านตลาดและการเงิน โดยผลดำเนินงานหมายถึงขอบเขตที่บริษัททำการปรับปรุง ผลทางด้านต้นทุน คุณภาพ การส่งมอบและมีความความยืดหยุ่น (Devaraj, Krajewski & Wei, 2007; Kristal, Huang & Roth, 2010) การบรรลุผลการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ หมายถึงความสามารถในการแข่งขัน ที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นที่ยอมรับของผู้ผลิตเมื่อเทียบกับคู่แข่งหลักในตลาดเป้าหมาย (Rosenzweig, Roth & Dean, 2003) ในยุคการพัฒนาอย่างยั่งยืนผลนั้นการดำเนินธุรกิจมีความสำคัญน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับความต้องการของตลาดการแข่งขัน ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนเมื่อทำการเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดตัวอื่น (Mason-Jones, Naylor & Towill, 2000; Rosenzweig et al., 2003)

ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) มีการเรียกร้องสำหรับผลการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม องค์กรไม่เพียงแต่ต้องคำนึงประสิทธิภาพ (กล่าวคือต้นทุนคุณภาพการจัดส่งและความยืดหยุ่น) แต่ยังต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม โดยมิติเป้าหมายขององค์กร คือเพื่อให้ได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Pullman, Malon & Carter, 2009) ผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เป็นที่กังวลของผู้บริหารเนื่องจากเป็นความต้องการที่เกี่ยวข้อง กับการปฏิบัติตามกฎระเบียบและความต้องการภายใต้การรับรู้ของสาธารณชนและยังต้องแสวงหาความได้เปรียบในการแข่งขัน ให้กับองค์กรธุรกิจไปพร้อมกัน งานวิจัยของ Zhu and Sarkis, (2004) มีการนำเสนอข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบศักยภาพ ของความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานเพื่อทำการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมในองค์กร พบว่าต้องสามารถดำเนินการ เชิงประจักษ์และวัดผลได้ เช่นการลดใช้พลังงาน (Matos & Hall, 2007) ในการศึกษาครั้งนี้ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม คือความสำเร็จขององค์กรที่เกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Kleindorfer, Singhal & Van Wassenhove, 2005)

ผลดำเนินงานด้านสังคม (Environmental Performance) Boonnual, Panmanee and Prasertsri (2017) ให้คำจำกัดความผลประกอบการทางสังคมขององค์กร ซึ่งประกอบด้วยสามส่วนคือ ประสิทธิภาพรับผิดชอบต่อสังคม ประเด็นทางสังคมและปรัชญาการตอบสนองทางสังคม “การกำหนดโครงสร้างทางธุรกิจของหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม กระบวนการของการตอบสนองทางสังคมและนโยบาย ผลที่สังเกตได้เนื่องจากเกี่ยวข้องกับสังคมขององค์กรผลการดำเนินงานได้รับการสังเกตในหมู่นักวิจัยในด้านประสิทธิภาพความยั่งยืนทางสังคมโดยประกอบด้วย 5 มิติของตัวชี้วัดประสิทธิภาพทางสังคมได้แก่ สิทธิมนุษยชน, แรงงาน ปัญหาการจ้างงาน (เช่น สุขภาพและความปลอดภัย การศึกษา การฝึกอบรม ค่าจ้าง ผลประโยชน์เงื่อนไขการทำงาน การจ้างงาน ฯลฯ) ความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (เช่น ข้อตกลงตามสัญญา กับซัพพลายเออร์ ความหลากหลายของผู้จัดจำหน่าย ฯลฯ) การริเริ่มของชุมชน (เช่น การมีส่วนร่วมในท้องถิ่นชุมชน การมีส่วนร่วมกับเศรษฐกิจท้องถิ่น ฯลฯ) และการทำการประชาสัมพันธ์ธุรกิจด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (เช่น การบริจาค ผลกำไรก่อนหักภาษีและการให้ทุน) Dias-Sardinha and Reijnders (2005) กล่าวว่า การพัฒนาดัชนีชี้วัดให้สมดุลเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสังคม ต้องประเมินประสิทธิภาพขององค์กรตั้งแต่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยในมุมมองผู้มีส่วนได้เสีย เช่น จรรยาบรรณทางธุรกิจแนวปฏิบัติด้านแรงงานและความสัมพันธ์กับสังคมที่สะท้อนอยู่ในจรรยาบรรณ นโยบายความพึงพอใจของพนักงานการสื่อสาร การรายงานความสัมพันธ์กับ NGOs นักวิชาการยอมรับว่าการวัดผลการปฏิบัติงานด้านสังคมเป็นงานที่ยากและมีลักษณะของความซับซ้อนของการปฏิบัติ

ผลดำเนินงานด้านสถาบันและองค์กร (Institutional / Governance Performance) Corbett and Kleindorfer (2001) กล่าวว่านอกจากเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนการพัฒนาคความยั่งยืนทางเศรษฐกิจสังคมสิ่งแวดล้อมอีกประเด็นสำคัญคือ พื้นฐานของสถาบันอย่างยั่งยืน โดยเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญอีกตัวหนึ่งขององค์กร การบูรณาการความยั่งยืนทางเศรษฐกิจสังคมและระบบนิเวศจะถูกจัดขึ้นร่วมกันโดยความยั่งยืนของสถาบันจะกลายเป็นแรงขับเคลื่อนในทางปฏิบัติเนื่องจากเป็นกรอบสำหรับการประเมินความยั่งยืนของธุรกิจดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Sustainable Supply Chain Performance

ที่มา: Corbett and Kleindorfer (2001)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจึงเป็นที่มาของสมมุติฐานในงานวิจัยดังนี้

แรงขับเคลื่อนภายในองค์กร (Internal Driver) เป็นปัจจัยสำคัญเชิงรุกขององค์กรที่จะผลักดันไปสู่ความยั่งยืนในอนาคต (Caniato, Caridi, Crippa & Moretto, 2012) และส่งผลต่อการกำหนดกลยุทธ์เชิงรุกขององค์กร โดยแรงขับเคลื่อนภายในประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง วัฒนธรรมองค์กร และแรงจูงใจของพนักงานในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปนั้น พบว่าแรงขับเคลื่อนภายในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ดังนั้นสมมุติฐานที่ 1 คือ

สมมุติฐานที่ 1 แรงขับเคลื่อนภายในองค์กร มีขนาดอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hassini, Surti and Searcy (2012; Green, Zelbst, Meacham and Bhadauria (2012) และ Sands, Rae and Gadenne (2016).

โดยแนวปฏิบัติในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainability Practices) หมายถึงการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของธุรกิจ การปฏิบัติที่ยั่งยืนหมายถึงการปฏิบัติภายในและระหว่างองค์กรของธุรกิจโดยมุ่งไปที่การสร้างโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงลูกค้าหรือปลายน้ำเพื่อให้เกิดผลดำเนินการด้านการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในทุกๆ ด้าน (Yang, Yu, Jiang & Wang, 2010) ประกอบด้วย แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน และ แนวปฏิบัติด้านการจัดการลูกค้าขององค์กร ซึ่งมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ดังนั้นสมมติฐานที่ 2 คือ

สมมติฐานที่ 2 แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน มีขนาดอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Natarajan and Wyrick (2011) และ Emamisaheh, Rahmani and Iranzadeh (2018).

แรงขับเคลื่อนภายนอก (External Driver) เป็นทฤษฎีพื้นฐาน ที่เป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลให้องค์กรนำแนวทางการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติเนื่องจากถูกบีบบังคับและกดดันจากหน่วยงานต่าง ๆ (Schrettle, Hinz, Scherrer-Rathje & Friedli, 2014) ในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป พบว่าแรงขับเคลื่อนภายนอกประกอบด้วยแรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ แรงกดดันทางสังคม และแรงกดดันจากตลาด ดังนั้นสมมติฐานข้อที่ 3 คือ

สมมติฐานที่ 3 แรงขับเคลื่อนภายนอกองค์กร มีขนาดอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haverkamp, Bremmers and Omta (2010), Schrettle et al (2014) และ Sands et al (2016).

จากผลการวิจัยพบว่าแรงขับเคลื่อนภายใน นอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนแล้วนั้น ในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย แรงขับเคลื่อนภายในขององค์กรยังมีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน ดังนั้นสมมติฐานข้อที่ 4 คือ

สมมติฐานที่ 4 แรงขับเคลื่อนภายในองค์กร มีขนาดอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน

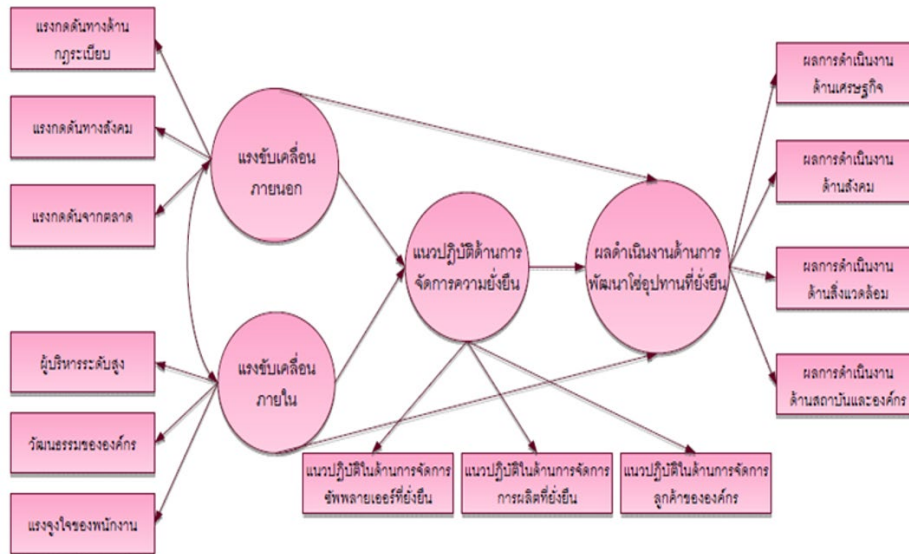
สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hami, Muhamad and Ebrahim (2015), Yang (2013) และ Zailani, Govindan, Iranmanesh, Shaharudin and Chong (2015).

จากผลการวิจัยพบว่าแรงขับเคลื่อนภายนอก นอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนแล้วนั้น ในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย แรงขับเคลื่อนภายในขององค์กรยังมีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และจากผลการวิจัยยังพบว่าในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยนั้น แรงขับเคลื่อนภายนอกขององค์กรยังมีอิทธิพลเชิงอ้อม ต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน ดังนั้นสมมติฐานข้อที่ 5 คือ

สมมติฐานข้อที่ 5 แรงขับเคลื่อนภายนอกองค์กร มีขนาดอิทธิพลเชิงอ้อม ต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haverkamp et al (2010), Yang (2013) และ Schrettle et al. (2014).

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสม (Explanatory Mixed Methods Designs) เป็นการนำวิธีการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาใช้ในการวิจัย โดยการนำเอาจุดแข็งของการวิจัยทั้ง 2 รูปแบบใช้ประกอบกัน โดยในงานวิจัยผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปริมาณนำเชิงคุณภาพ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย โดยการจัดทำแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณา ความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางสถิติ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 2 ท่านและผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป 2 ท่าน จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) จำนวนทั้งสิ้น 30 ชุด ก่อนแจกจริง โดยการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการให้ข้อมูลในแนวกว้างที่ให้อำนาจที่จะสามารถนำมาใช้ โดยทำการแปรผลและยืนยันด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ การจัดประชุมกลุ่ม (Focus Group) อีกครั้ง (Yurarach, 2016)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่างการวิจัยคือ ผู้ผลิตอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยจำนวน 285 แห่ง จากสถานประกอบการจำนวน 560 แห่ง โดยทำการเปรียบเทียบกับขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง คือ 10 – 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ จากทฤษฎีของ Hair, Ringle and Sarstedt (2013) เมื่อคำนวณแล้วจะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 190 ดังนั้นเพื่อให้งานวิจัยมีข้อมูลเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ คณะผู้วิจัยจึงทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนพารามิเตอร์เพิ่มขึ้นเป็น 15 ต่อ 1 คณะผู้วิจัยจึงทำการแจกแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 285 ชุด เพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับให้มากขึ้น โดยผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างสถานประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย มีการดำเนินการโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และส่งเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยทำการตรวจสอบ และยืนยันข้อค้นพบดังกล่าว โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 ท่าน ประกอบไปด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 2) ผู้บริหารโรงงานในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป เพื่อยืนยันข้อค้นพบ และสรุปแนวทางการปรับใช้ในการพัฒนาผลดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

ตารางที่ 2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ลักษณะกิจการ	N = ประชากร	n = กลุ่มตัวอย่าง
1. กุ้ง	230	117
2. ทุ่นกระป๋อง	205	104
3. อื่นๆ	125	64
รวม	560	285

ที่มา: Data Center and Digital Industry (2019)

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาตรวจสอบหาความสัมพันธ์ และถูกต้องก่อนนำไปทำการวิเคราะห์ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์สถิติโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อทำการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงโครงสร้าง วิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปร และวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรแต่ละด้าน (Angsuchoti, Vijitwanna & Pinyopnanuwat, 2014)

โดยผลการวิเคราะห์โมเดลพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงประกอบด้วย 4 ตัวแปรได้แก่ 1) แรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) 2) แรงขับเคลื่อนภายใน (ID) 3) แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) และ 4) ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) โดยผลสรุปพบว่า ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ได้มีการทบทวนวรรณกรรมมาจากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทำการตรวจสอบตัวแปรสังเกตทั้ง 13 ตัวแปร จากนั้นทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน และค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง 4 ตัว

ตัวแปร	ED	ID	SSP	SSCP
ED	1.000			
ID	0.919**	1.000		
SSP	0.934**	0.889**	1.000	
SSCP	0.946**	0.881**	0.898**	1.000
Mean	4.538	4.524	4.519	4.503
S.D.	0.462	0.470	0.487	0.434

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1757.219; df = 6, p = 0.000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.865

หมายเหตุ **p < 0.01, *p < 0.05

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปรได้แก่ 1) แรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) 2) แรงขับเคลื่อนภายใน (ID) 3) แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) และ 4) ผลดำเนินงานด้านการพัฒนา โซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 4 คู่ โดยทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรที่เป็นการพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) และ ตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) มีค่าความสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ 0.946 รองลงมา คือ ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) และ ตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.934 และตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) และตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน (ID) มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.919 โดยตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ตัวแปรลำดับรองลงมา คือ ตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) และตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.898 และตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน (ID) และตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.889 และ ตัวแปรคู่สุดท้ายคือ ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน (ID) และตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.881 โดยมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ที่ได้มาจากการศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อนว่าองค์ประกอบหรือตัวแปร 4 ตัวแปร ที่นำมากำหนดเป็นตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทาน อย่างยั่งยืน ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ เพื่อตรวจสอบตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดและวิเคราะห์ว่าตัวแปรหรือโมเดลที่กำหนดสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ส่งผลต่อการรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 คู่ พบว่าทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สูงที่สุดโดยมีค่าเท่ากับ 0.931 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ (RP) และตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันจากตลาด (MP) และพบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรคู่ที่ต่ำที่สุดได้แก่ 0.910 โดยเป็นความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ (RP) และแรงกดดันทางสังคม (SCP) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity Chi-Square = 1120.537 และค่า df = 3, p = 0.000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ระดับ .01 มีค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.782 แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรด้านแรงขับเคลื่อนภายนอกไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ตาม รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอก

ตัวแปร	RP	SCP	MP
RP	1.000		
SCP	0.910**	1.000	
MP	0.931**	0.911**	1.000
MEAN	4.531	4.550	4.533
S.D.	0.484	0.457	0.486

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1120.537; df = 3, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.782

หมายเหตุ **p < 0.01, *p < 0.05

2. จากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 คู่ พบว่าตัวแปรทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวแปรคู่ที่มีค่าสูงสุดมีค่า เท่ากับ 0.940 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรผู้บริหารระดับสูง (TM) และตัวแปรวัฒนธรรมขององค์กร (CC) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คู่รองลงมามีค่า เท่ากับ 0.902 โดยเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมขององค์กร (CC) และตัวแปรด้านแรงจูงใจของพนักงาน (EM) และสุดท้ายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คู่ที่มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.892 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรผู้บริหารระดับสูง (TM) กับตัวแปรด้านแรงจูงใจของพนักงาน (EM) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity = 1107.591 ค่า df = 3, p = 0.000 โดยมีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบค่าค่าดัชนีรวมเท่ากับ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.771 แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ด้านแรงขับเคลื่อนภายใน (ID) มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน (ID)

ตัวแปร	TM	CC	EM
TM	1.000		
CC	0.940**	1.000	
EM	0.892**	0.902**	1.000
MEAN	4.523	4.527	4.522
S.D.	0.503	0.467	0.485

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1107.591; df = 3, p = 0.000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.771

หมายเหตุ **p < 0.01, *p < 0.05

3. ผลของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 คู่ ผลจากการวิเคราะห์พบว่าทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 โดยคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดโดยมีค่าเท่ากับ 0.954 พบว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน (SOMP) และแนวปฏิบัติด้านการจัดการลูกค้าที่ยั่งยืน (SCMP) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คู่รองลงมามีค่าเท่ากับ 0.945 โดยเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านแนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน (SSMP) และแนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน (SOMP) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าต่ำที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.918 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน (SSMP) กับแนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน (SOMP) โดยพบค่า Bartlett's Test Sphericity อยู่ที่ = 1321.329; ค่า df = 3, ค่า p = 0.000 ซึ่งมีค่าสถิติแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 มีค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy อยู่ที่ = 0.764 แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน

ตัวแปร	SSMP	SOMP	SCMP
SSMP	1.000		
SOMP	0.945**	1.000	
SCMP	0.918**	0.954**	1.000
MEAN	4.524	4.525	4.509
S.D.	0.494	0.499	0.498

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1321.329; df = 3, p = 0.000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.764

หมายเหตุ **p < 0.01, *p < 0.05

4. ผลจากการวิจัยพบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 4 คู่ โดยทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คู่ที่สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.888 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผลดำเนินงานด้านสังคม (SP) และผลดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (ECP) คู่รองลงมาได้แก่ ผลดำเนินงานด้านสังคม (SP) และ ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ENP) มีค่าเท่ากับ 0.882 และคู่ที่ต่ำสุดได้แก่ ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ENP) และผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร (IG) โดยพบค่าเท่ากับ 0.747 และพบมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = 1260.416 และค่า df = 6, ค่า p = 0.000 ซึ่งมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.850 แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSCP) มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

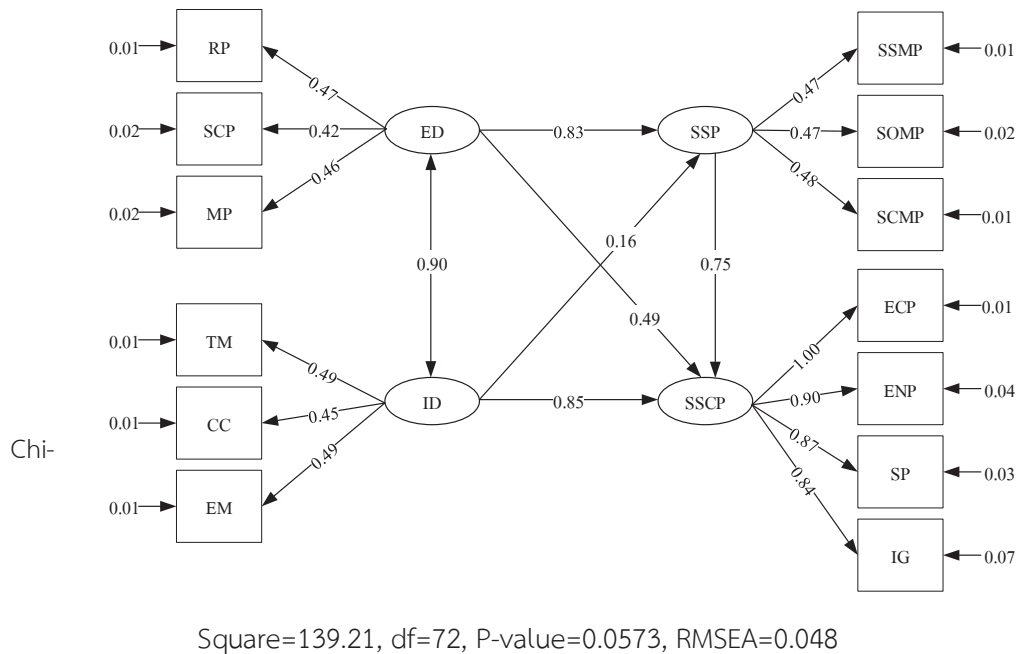
ตัวแปร	ECP	ENP	SP	IG
ECP	1.000			
ENP	0.874**	1.000		
SP	0.888**	0.882**	1.000	
IG	0.780**	0.747**	0.835**	1.000
MEAN	4.510	4.512	4.491	4.500
S.D.	0.479	0.460	0.445	0.472

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1260.416; df = 6, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.850

หมายเหตุ **p < 0.01, *p < 0.05

ผลจากการตรวจสอบความตรงของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย ตามสมมติฐาน ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก คือ 1) ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอก (ED) 2) ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน (ID) ตัวแปรส่งผ่านประกอบด้วยแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน (SSP) ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCP) โดยผลการตรวจสอบของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย พบว่ามีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) โดยมีค่าเท่ากับ 0.93 และค่าดัชนีระดับความกลมกลืนที่ทำการปรับแก้ไขแล้วเท่ากับ (AGFI) 0.94 และพบค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) โดยมีค่าเท่ากับ 0.0026 ซึ่งพบผลของค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 139.21 ที่องศาอิสระอยู่ที่ 72 ระดับนัยสำคัญของผลวิจัยอยู่ที่ 0.0573 โดยมีค่าดัชนีวัดระดับหรือ RMSEA = 0.048 ดังนั้นผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยในการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ส่งผลต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย สามารถเสนอผลการวิจัย จำแนกรายองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) ตัวแปรด้านแรงขับเคลื่อนภายนอก ซึ่งประกอบไปด้วย แรงกดดันทางด้านกฎระเบียบ แรงกดดันทางด้านสังคม และแรงกดดันจากตลาด 2) ตัวแปรด้านแรงขับเคลื่อนภายใน ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง วัฒนธรรมองค์กร และแรงจูงใจของพนักงาน โดยมีตัวแปรส่งผ่านได้แก่ 3) ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์ที่ยั่งยืน แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน และแนวปฏิบัติ ด้านการจัดการลูกค้าที่ยั่งยืน ในส่วนของ 4) ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน มีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ ผลดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ ผลดำเนินงานด้านสังคม ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) แรงขับเคลื่อนภายนอก 2) แรงขับเคลื่อนภายใน 3) แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และ 4) ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ตัวแปรที่เป็นการพยากรณ์ที่ดี ได้แก่ ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอกกับตัวแปรผลดำเนินงาน ด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน รองลงมาคือตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายในกับตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายนอกกับตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน ลำดับรองลงมา คือ ตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน กับตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายใน กับตัวแปรแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และ ตัวแปรแรงขับเคลื่อนภายในกับตัวแปรผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน มีความสัมพันธ์กันรองลงมาตามลำดับ โดยตัวแปรทั้ง 4 มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน

3. ผลการวิจัยในการค้นหาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทาน อย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย พบว่าผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ควรต้องให้ความสำคัญต่อ ผลดำเนินงานด้านสังคม ผลดำเนินงาน ด้านเศรษฐกิจ ผลดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และผลดำเนินงานด้านสถาบัน/องค์กร ตามลำดับ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดได้แก่ แรงขับเคลื่อนภายในแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และแรงขับเคลื่อนภายนอกตามลำดับ

4. โดยงานวิจัยเชิงคุณภาพมีความสอดคล้องกับเชิงปริมาณโดยจากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ประกอบไปด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 5 ท่าน 2) ผู้บริหารโรงงานในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป 15 ท่าน พบว่า เห็นด้วยกับตัวแปรที่เสนอเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ เนื่องจากอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปจะมีบริบททางเฉพาะอุตสาหกรรม แต่ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะมีการบริหาร โซ่อุปทานในภาพรวมที่คล้ายกับบริบทของอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างบ้างที่ไม่สามารถนำมาใช้กับบริบทอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปได้ การที่จะทำให้ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานที่ยั่งยืนได้นั้นผู้ประกอบการควรต้องเริ่มจากภายในองค์กรของตนเองก่อนโดยจะต้องทำให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความยั่งยืนไปในแนวทางเดียวกันทั้งระดับผู้บริหาร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงพนักงาน โดยองค์กรจะต้องมีการวางแผนและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจึงจะสามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความยั่งยืนได้

อภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยเรื่อง ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย สามารถสรุปการอภิปรายผลได้ดังนี้ ผลจากการวิเคราะห์ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า สิ่งที่มีผลกระทบต่อผลดำเนินงานด้านการพัฒนา โซ่อุปทานที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปมากที่สุดได้แก่ ตัวขับเคลื่อนภายในองค์กร การที่จะก้าวไปสู่องค์กรที่มีการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมนี้ได้นั้นต้องให้ความสำคัญกับระบบการบริหารจัดการภายในก่อน โดยเป็นสิ่งที่สถานประกอบการควรให้ความสำคัญเนื่องจากในปัจจุบันองค์ความรู้ด้านการพัฒนาโซ่อุปทานที่ยั่งยืนนั้นยังไม่แพร่หลายมากนักอาจจะกระจุกตัวอยู่ในระดับผู้บริหารองค์กรเท่านั้น แท้จริงแล้วการพัฒนาโซ่อุปทานให้เกิดความยั่งยืนได้นั้น จะต้องเกิดจากความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายในโซ่อุปทานโดยเฉพาะจากในองค์กรเอง จากผลการวิจัยพบว่าในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปนั้นองค์กรควรให้ความสำคัญกับผู้บริหารระดับสูงและสร้างแรงจูงใจพนักงานไปพร้อมๆกัน โดยควรมีการให้ความรู้และส่งเสริมให้พนักงานและผู้มีส่วนได้ทราบและตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการโซ่อุปทานให้มีความยั่งยืน โดยอาจจัดทำเป็นหัวข้อในการอบรมสัมมนา หรือให้ความรู้แก่พนักงาน โดยให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการออกแบบโซ่อุปทานให้เกิดความยั่งยืน เพื่อจูงใจให้พนักงานเกิดความตระหนักว่าตนเองมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานที่ทำให้บริษัทเกิดความยั่งยืนไม่ใช่แค่พนักงาน เมื่อพนักงานให้ความสำคัญกับการจัดการความยั่งยืนแล้วจะส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมจนพัฒนากลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กรต่อไป และจะต้องมีการติดตามผลของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยผลการวิจัยจะพบว่าแรงขับเคลื่อนภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับแรงขับเคลื่อนภายนอก แสดงให้เห็นว่าถ้าตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลงจะทำให้อีกตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง ผู้ประกอบการจึงควรมีความยืดหยุ่นและวางแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยแรงขับเคลื่อนภายนอกทั้งแรงกดดันจากตลาด แรงกดดันจากกฎระเบียบ และแรงกดดันจากสังคม นั้นล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลทั้งต่อแนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน และผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย โดยในปัจจุบันถึงแม้ภาพลักษณ์ของอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยจากในสายตาลูกค้าทั้งในและต่างประเทศจะยังถือเป็นจุดแข็งของอุตสาหกรรม แต่สถานประกอบการก็ควรให้ความสำคัญเนื่องจากในสถานการณ์ปัจจุบันที่เริ่มมีคู่แข่งขึ้นทั้งจากในประเทศและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก อีกทั้งคู่แข่งจากต่างประเทศสามารถผลิตได้ในต้นทุนที่ต่ำกว่า รวมถึงสถานการณ์

ที่เกิดจากผลกระทบของกฎหมาย IUU อาจทำให้ความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการไทยลดน้อยลงไป โดยผู้ประกอบการควรหาตลาดสำรองหรือทำการขยายตลาดเช่นประเทศจีน หรือแถบทวีปแอฟริกา เพื่อเป็นตลาดทดแทนตลาดยุโรปเนื่องจากในประเทศดังกล่าวมีแนวโน้มในการบริโภคอาหารทะเลแปรรูปมากยิ่งขึ้น รวมถึงผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า และเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับผู้บริโภค โดยตัวแปรด้านแรงขับเคลื่อนภายในองค์กร และแรงขับเคลื่อนภายนอกองค์กร จะส่งผลต่อตัวแปรส่งผ่านได้แก่ แนวปฏิบัติด้านการจัดการความยั่งยืน อันได้แก่ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตที่ยั่งยืน ผู้ประกอบการควรปรับปรุง ระบบการผลิต และกระบวนการส่งออกให้เป็นไปตามมาตรฐานของตลาดเป้าหมาย อีกทั้งยังควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อจูงใจให้แรงงานในประเทศให้มาทำงานในอุตสาหกรรมมากขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการไทยอาจต้องประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ภายในประเทศ อันเกิดจากความไม่นิยมทำงานที่เกี่ยวข้องกับการประมงของคนไทย และยังประสบปัญหาการหันไปทำงานบนฝั่งของแรงงานต่างด้าวที่เพิ่มขึ้น และการทยอยกลับประเทศของแรงงานต่างด้าวที่ไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนแรงงานอย่างถูกกฎหมายตามเวลาที่กำหนด รวมถึงสนับสนุนให้นำเทคโนโลยี (Foodtech) มายกระดับคุณภาพและเพิ่มมูลค่าให้กับอาหารทะเลแปรรูป และส่งเสริมให้เกิดการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงธุรกิจในห่วงโซ่การผลิตระหว่างผู้ประกอบการ หน่วยงานรัฐ และมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการนำ งานวิจัยและนวัตกรรมมาสร้างสรรค์ เป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปใหม่ออกสู่ตลาด ในส่วนของแนวปฏิบัติด้านการจัดการลูกค้าที่ยั่งยืน เนื่องจากผู้บริโภคในปัจจุบันหันมาใส่ใจด้านความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ให้ความสำคัญกับการตรวจสอบย้อนกลับได้จึงควรประยุกต์ใช้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับใช้ โดยเฉพาะให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้เช่น ระบบหรือ แอปพลิเคชันที่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่องค์กรใช้ผ่านการรับรองทั้งหมด ถูกซื้อมาจากผู้ขาย ผู้ทำประมง หรือฟาร์มที่ผ่านการรับรองและถูกต้องทางกฎหมายรวมถึงจัดทำรายงานเกี่ยวกับการจัดการความยั่งยืนของบริษัทที่เป็นมาตรฐานและมีการแชร์ข้อมูลให้กับลูกค้า และทำการพัฒนาผลดำเนินงานด้านการพัฒนาโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของสถานประกอบการให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน โดยจัดทำแผนพัฒนาโซ่อุปทานที่ยั่งยืน โดยครอบคลุมทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสถาบัน/องค์กร อย่างเป็นรูปธรรม มีระบบและหน่วยงานคอยติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงจัดทำตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านแผนพัฒนาโซ่อุปทานที่ยั่งยืน มีการกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบและแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

เชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยอุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย สามารถ นำผลงานวิจัยที่ได้มาใช้ในการวางแผนงานในการบริหารจัดการโซ่อุปทานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถนำปัจจัยที่ทำการศึกษาไปวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร และสามารถพัฒนาธุรกิจให้มีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น โดยตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะเวลา 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ของกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อทราบองค์ประกอบด้านการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปแล้ว ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ในตัวแปรทางด้านอื่น ๆ อาทิ มาตรฐานความยั่งยืนในอุตสาหกรรม การจัดการความเสี่ยงอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป ตัวชี้วัดประสิทธิภาพอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย หรือผลกระทบของผู้ประกอบการต่อการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทยในอนาคต

เชิงวิชาการ

นักวิชาการสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนเนื่องจากยังมีการศึกษาในวงจำกัด และสามารถนำแนวคิดไปต่อยอด ในการทำวิจัยในมิติที่คล้ายคลึงกัน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ใน อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีการบริหารจัดการโซ่อุปทานที่มีลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมนั้น ๆ โดยนำเสนอกลยุทธ์ และแนวคิดทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานไปพัฒนาต่อยอด ในอุตสาหกรรม หรือศึกษาผลการดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืนในบริบทของอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมประมง อุตสาหกรรมการเกษตร ว่ามีองค์ประกอบด้านการจัดการโซ่อุปทานให้ยั่งยืนอย่างไรบ้าง โดยทำการปรับกลุ่มตัวอย่าง และรูปแบบการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น (Multi Level : SEM) ในด้านตัวแปรอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานที่ยั่งยืนต่อไปต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Angsuchoti, S., Vijitwanna, S., & Pinyopnanuwat, R. (2014). *Statistical Analysis for Social Science Research and Behavioral Sciences: Techniques for Using LISREL*. Bangkok: Mission Media.
- Boonnual, C., Panmanee, P., & Prasertsri, W. (2017). Determinants and Consequences of Corporate Social Responsibility on Firm Performance: *Evidence in Thailand*, 12(1), 1-16.
- Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: Moving toward new theory. *International journal of physical distribution & logistics Management*, 38(5), 360-387.
- Caniato, F., Caridi, M., Crippa, L., & Moretto, A. (2012). Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case-based research. *International journal of production economics*, 135(2), 659-670.
- Clift, R. (2006). Sustainable development and its implications for chemical engineering. *Chemical Engineering Science*, 61(13), 4179-4187.
- Corbett, C. J., & Kleindorfer, P. R. (2001). Environmental management and operations management: Introduction to part 1 (Manufacturing and Eco Logistics). *Production and Operations Management*, 10(2), 107-111.
- Data center and digital industry. (2019) *Thailand Textile Institute. International trade of Seafood Industry*. Retrieved from https://www.ditp.go.th/ditp_web61/article_sub_view.php?filename=contents_attach/583014/583014.pdf&title=583014&cate=755&d=0
- Devaraj, S., Krajewski, L., & Wei, J. C. (2007). Impact of E Business technologies on operational performance: the role of production information integration in the supply chain. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1199-1216.
- Department of International Trade Promotion, Ministry of Commerce. (2018). *Fresh Frozen Canned and Processed Seafood*. Retrieved from https://www.ditp.go.th/contents_attach/539575/539575.pdf
- Dias-Sardinha, I., & Reijnders, L. (2005). Evaluating environmental and social performance of large Portuguese companies: a balanced scorecard approach. *Business Strategy and The Environment*, 14(2), 73-91.
- Emamisaleh, K., Rahmani, K., & Iranzadeh, S. (2018). Sustainable Supply Chain Management Practices and Sustainability Performance in the Food Industry. *The South East Asian Journal of Management*, 12(1), 1-19.
- Green, K. W., Zelbst, P. J., Meacham, J., & Bhadauria, V. S. (2012). Green supply chain management practices: impact on performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(3), 290-305.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long range planning*, 46(1-2), 1-12.
- Hami, N., Muhamad, M. R., & Ebrahim, Z. (2015). The impact of sustainable manufacturing practices and innovation performance on economic sustainability. *Procedia CIRP*, 26, 190-195.
- Hassini, E., Surti, C., & Searcy, C. (2012). A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 69-82.
- Haverkamp, D. J., Bremmers, H., & Omta, O. (2010). Stimulating environmental management performance. *British Food Journal*, 112(1), 1237-1251.
- Kleindorfer, P. R., Singhal, K., & Van Wassenhove, L. N. (2005). Sustainable operations management. *Production and Operations Management*, 14(4), 482-492.
- Kristal, M. M., Huang, X., & Roth, A. V. (2010). The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. *Journal of Operations Management*, 28(5), 415-429.
- Mantzavinos, C., North, D. C., & Shariq, S. (2004). Learning, institutions, and economic performance. *Perspectives on Politics*, 2(1), 75-84.

- Mason-Jones, R., Naylor, B., & Towill, D. R. (2000). Engineering the lean supply chain. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 54-61.
- Matos, S., & Hall, J. (2007). Integrating sustainable development in the supply chain: The case of life cycle assessment in oil and gas and agricultural biotechnology. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1083-1102.
- Natarajan, G. S., & Wyrick, D. A. (2011). Framework for implementing sustainable practices in SMEs in the United States. In *Proceedings of the World Congress on Engineering*, 1, 6-8.
- North, D. C. (1994). Economic performance through time. *The American Economic Review*, 84(3), 359-368.
- Pokpermddee, P. (2020). *Twenty-Year National Strategic Plan for Public Health (BE 2561-2580)*. Retrieved from http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- Pullman, M. E., Maloni, M. J., & Carter, C. R. (2009). Food for thought: social versus environmental sustainability practices and performance outcomes. *Journal of Supply Chain Management*, 45(4), 38-54.
- Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., & Dean, J. W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: an exploratory study of consumer products manufacturers. *Journal of Operations Management*, 21(4), 437-456.
- Sands, J. S., Rae, K. N., & Gadenne, D. (2016). An empirical investigation on the links within a sustainability balanced scorecard (SBSC) framework and their impact on financial performance. *Accounting Research Journal*, 29(2), 154-178.
- Schrettle, S., Hinz, A., Scherrer-Rathje, M., & Friedli, T. (2014). Turning sustainability into action: Explaining firms' sustainability efforts and their impact on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 147, 73-84.
- Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699-1710.
- Sustainable Development Goals. (2010). *SDGs. 21st century*. Retrieved from <http://www.thailcidatabase.net/index.php/menu-article/sustainable-development-goals-sdgs>
- Thairath. (2019). EU Discharged "Yellow Card, IU Thai Fisheries" Retrieved From <https://www.thairath.co.th/news/business/market-business/1465168>
- The Office of SMEs Promotion (OSMEP) (2019). *SME Efficiency Enhancement Project in the Food Business Network With the international standard system 2019*. Retrieved from <https://www.smeone.info/event-detail/4354>
- Yang, M. G. (2013). *Developing a focal firm's sustainable supply chain framework: drivers, orientation, practices and performance outcomes*. University of Toledo (Doctoral dissertation). University of Toledo, Ohio. Retrieved from http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=toledo1356543598
- Yang, J., Yu, H., Jiang, M., & Wang, G. (2010). High-order total variation minimization for interior tomography. *Inverse problems*, 26(3), 135-143.
- Yurarach, S. (2016). *Writing research reports in social science and humanities*. (1st ed.). Bangkok: Vision Prepress.
- Zailani, S., Govindan, K., Iranmanesh, M., Shaharudin, M. R., & Chong, Y. S. (2015). Green innovation adoption in automotive supply chain: the Malaysian case. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1115-1122.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289.