

แรงขับเคลื่อนในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว สำหรับผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

Driving Force to Application of Green Logistics Management for OTOP Entrepreneurs

วลัยลักษณ์ อัครีวงศ์*

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

วริยา ปานปรุง

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

Walailak Atthirawong*

Department of Statistics, Faculty of Science, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang,

Ladkrabang, Ladkrabang, Bangkok Thailand 10520

Wariya Panprung

Department of Management Science, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok Bangkok, 10220

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาถึงระดับความเข้าใจของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ในด้านการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนให้ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในการนำการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาประยุกต์ใช้ จากข้อมูลที่ได้รวบรวมด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.836 กับผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยจำนวน 214 ราย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทั้งสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยในระดับปานกลาง โดยผู้ประกอบการประเภทอาหารมีความรู้ความเข้าใจสูงสุด ขณะที่ผู้ประกอบการประเภทเครื่องสำอางมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด และผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ สามารถจัดกลุ่มปัจจัยที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ในองค์กรได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติขององค์กรต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ

คำสำคัญ : แรงขับเคลื่อน; การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว; ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

*ผู้รับผิดชอบบทความ : walailaknoi@gmail.com

Abstract

This research aims to investigate the level of knowledge and understanding of one tumbon one product (OTOP) entrepreneurs towards green/environmental management, and drivers towards the implementation of green logistics in OTOP entrepreneurs. Structured questionnaire which had reliability equals to 0.836 was employed to gather information from 214 respondents. The data obtained were then analyzed using both descriptive and inferential statistics i.e. percentage, mean, standard deviation and factor analysis. The analysis revealed that the level of knowledge and understanding of OTOP entrepreneurs towards green management was in the middle level. Food entrepreneurs had the highest score, whereas beverage entrepreneurs had the lowest score. The results from factor analysis can classify drivers into three factors i.e. organizational attitude towards green logistics, social and environmental responsibility, and laws and regulation.

Keywords: driver; green logistics; one tumbon one product (OTOP) entrepreneur

1. ความสำคัญของปัญหา

กระแสโลกาภิวัตน์ (globalization) และความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้นำประเทศและสังคมไปสู่การพัฒนาในทุกด้าน ก่อให้เกิดทั้งการแข่งขันอย่างมากทั้งในวงการธุรกิจและการศึกษา แต่ในขณะเดียวกันก็ได้สร้างความร่วมมือระหว่างธุรกิจเกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เป็นพันธมิตรกันเพื่อร่วมแสวงหาผลประโยชน์ร่วมกัน และเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน แต่ขณะเดียวกันกระแสโลกาภิวัตน์ก็ส่งผลกระทบต่อสังคม เช่น ปัญหาด้านแรงงาน ความเหลื่อมล้ำในสังคม และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินธุรกิจอีกด้วย นอกจากนั้นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นหลายแห่งทั่วโลกในปัจจุบันในระยะหลายปีที่ผ่านมา ได้แก่ เหตุการณ์น้ำท่วม แผ่นดินไหว และอุณหภูมิโลกที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น ต่างเป็นกระแสที่ทำให้ทุก ๆ ฝ่ายเกิดการตื่นตัวในเรื่องการอนุรักษ์ธรรมชาติ การรับผิดชอบต่อสังคมและบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ดังนั้นปัจจุบันในเวทีโลกทุกฝ่ายจึงได้ให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมกันอย่าง

แพร่หลาย [1] ซึ่งการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development) จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศมีมูลค่าสูงขึ้น การพัฒนาองค์กรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยที่ต่างฝ่ายไม่ส่งผลกระทบด้านลบต่อกันจะทำให้การต่อต้าน การร้องเรียนลดน้อยลง การผลิตไม่หยุดชะงักและการพัฒนาประเทศสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นปัจจุบันลูกค้ามีความคาดหวังสูงขึ้นและใส่ใจกับประเด็นสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งในอนาคตประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและการดำเนินธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility, CRS) จะกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ลูกค้านำมาใช้ในการซื้อเลือกสินค้าโดยจะหันมาซื้อสินค้าที่มีส่วนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือ green product กันมากขึ้น [2] ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยหากยังขาดความรู้ความเข้าใจในประเด็นการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการนำมาประยุกต์ใช้

จากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวว่า รัชกาลปัจจุบัน ที่ทรงให้ไว้ว่าคนไทยควรจะใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชุมชนระดับรากหญ้ามีความเข้มแข็งและสามารถยืนหยัดได้ด้วยตนเอง รัฐบาลจึงได้รับสนองแนวพระราชดำริดังกล่าวโดยมีนโยบายให้ทุกหน่วยงานในประเทศทำการปรับกลยุทธ์และวิธีดำเนินงานของตนเองใหม่ทั้งหมดโดยให้เน้นการเชื่อมโยงของชุมชนเป็นหลัก ดึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมไทยที่มีอยู่เดิมมาประยุกต์ให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยมีเป้าหมายที่จะจัดปัญหาความยากจนที่มีอยู่ ดังนั้นโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (one tumbon one product, OTOP) จึงได้ถูกจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุมชนระดับรากหญ้าที่เป็นรากฐานที่สำคัญของประเทศให้มีความเข้มแข็ง รวมทั้งเพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในลักษณะจากภูมิปัญญาในชุมชนระดับตำบลสู่อาชีพ และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และองค์กรต่าง ๆ โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เป็นโครงการสนับสนุนให้แต่ละชุมชนนำทรัพยากร ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ในการผลิตและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพ โดยรัฐบาลจะเข้ามาช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่และกระบวนการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์จากชุมชนสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ สร้างความเจริญให้แก่ชุมชนจากการที่ผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นสอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในระดับสากล [3] อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีเงินลงทุนไม่มาก ยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจน ในการนำความรู้ด้านโลจิสติกส์สีเขียวไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความแตกต่างในตัวสินค้าที่ผลิต

ขึ้นให้สอดคล้องกับกระแสการอนุรักษ์ทรัพยากร ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าที่สามารถไปจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศได้อย่างยั่งยืนและสามารถก้าวเข้าสู่การค้าในระดับนานาชาติที่จะมีการรวมกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปี 2558 นี้

สำหรับงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสีเขียวขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่ายังมีจำนวนไม่มากนัก โดยงานวิจัยชิ้นแรกได้แก่การศึกษาของ Kelle และ Silver [4] ซึ่งได้กล่าวถึงโซ่อุปทานสีเขียวและได้นำเสนอตัวแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) จากนั้นมีการศึกษาวิจัยถึงโซ่อุปทานสีเขียว (green supply chain management) และโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics) กันอย่างต่อเนื่องในหลากหลายอุตสาหกรรม ในมุมมองที่แตกต่างกันออกไป [5-10] ซึ่งองค์กรต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรมมีแรงขับเคลื่อนในการนำโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียวมาใช้ที่แตกต่างกันออกไป โดยบางองค์กรอาจถูกขับเคลื่อนมาจากผู้บริหารระดับสูงภายในองค์กรเองที่ให้ความสำคัญ และองค์กรบางแห่งถูกขับเคลื่อนจากแรงขับเคลื่อนภายนอก เช่น จากความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย [11] ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมมาจกกล่าวได้ว่าการประยุกต์ใช้โซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียวในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะในประเทศไทยเป็นเรื่องค่อนข้างใหม่โดยยังมีค่าเฉลี่ยของระดับการประยุกต์ใช้ในระดับค่อนข้างน้อย และถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาถึงในประเด็นดังกล่าวแต่ยังขาดการศึกษาถึงมุมมองของผู้ประกอบการ นอกจากนั้นยังพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ดำเนินการศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้วและในภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ [12] ยังไม่มีการนำประเด็นดังกล่าวมาศึกษาในมุมมองของวิสาหกิจชุมชน

รวมทั้งยังขาดการศึกษาถึงประเด็นความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการขนาดเล็กในการนำแนวคิดด้านการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาประยุกต์ใช้ ซึ่งจากการศึกษาของ Ghazilla และคณะ [13] ได้ระบุไว้ว่า ประเด็นความรู้ความเข้าใจด้านโลจิสติกส์สีเขียวว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในลำดับต้น ๆ ในการขับเคลื่อนการประยุกต์ใช้โลจิสติกส์สีเขียว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1.1 เพื่อสำรวจความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในด้านการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนให้ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 โลจิสติกส์สีเขียว

โลจิสติกส์สีเขียว (green logistics) เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการโลจิสติกส์ภายในองค์กรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องของสิ่งแวดล้อมในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในทุกกิจกรรม ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบสู่กระบวนการผลิต การแปรรูปวัตถุดิบเบื้องต้น กระบวนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า และการบริหารลูกค้าโดยการส่งมอบสินค้าที่ถูกต้องในเวลาและสถานที่ที่ต้องการ ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเพิ่มมลภาวะทางอากาศ เช่น การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดจากการขนส่งหรือกระบวนการผลิต โดยเริ่มจากการนำหลักการ 3 R คือ การลดการใช้ (reduce) การใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) รวมทั้งการนำหลักการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (reverse logistics) มาใช้ ดังนั้นการ

จัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงเป็นมุมมองของการบริหารจัดการที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการวางแผนและการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น ตั้งแต่กระบวนการจัดหาวัตถุดิบจนกระทั่งส่งมอบสินค้าไปยังลูกค้าปลายทาง [14] การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวจึงมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารโลจิสติกส์ เนื่องจากต้องนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย และแนวคิดด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์เข้ามาใช้ตลอดกระบวนการ [15] ได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เหมาะสมต่อการเคลื่อนย้าย ขนส่ง และจัดเก็บ การเลือกการขนส่งที่เหมาะสมจะสามารถลดการจัดส่งและจัดซื้อที่ไม่บรรทุกเต็มพาหนะและการวิ่งรถเที่ยวเปล่า โดยการเลือกขนาดรถที่เหมาะสมและวางแผนการขนส่ง เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เหลือน้อยที่สุด

2.2 ปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

โลจิสติกส์สีเขียวมีการนำมาใช้โดยมีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับคำอื่น เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อมและโซ่อุปทานสีเขียว โดยสาเหตุหรือแรงขับเคลื่อนที่องค์กรต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรมนำโลจิสติกส์สีเขียวมาประยุกต์ใช้นั้นมีความแตกต่างกันออกไป โดยบางองค์กรอาจถูกขับเคลื่อนมาจากผู้บริหารระดับสูงภายในองค์กรและความต้องการสร้างความยั่งยืนในโซ่อุปทาน [16-20] แต่องค์กรบางแห่งก็ถูกขับเคลื่อนมาจากแรงกดดันภายนอกองค์กร เช่น จากความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย [11]

ตารางที่ 1 สรุปถึงปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (driver/influencing factor) จากการทบทวนวรรณกรรม

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาข้อคำถาม ในแบบสอบถามต่อไป ดังนี้

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

แรงขับเคลื่อน (driver)	แหล่งที่มา
1. ปัจจัยภายใน (internal factor)	
1.1 นโยบายและการสนับสนุนภายในของสถานประกอบการ	[17-20]
1.2 กลยุทธ์ขององค์กร เช่น ทศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพื่อสร้างความแตกต่างให้กับตัวสินค้าหรือ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตหรือพนักงาน ฯลฯ การนำแนวทางมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	[21-23]
1.3 คำนึงถึงภาพลักษณ์สินค้าและบริการ	[18-20,24-26]
1.4 เพื่อลดขั้นตอนกระบวนการกำจัดของเสีย	[23,27-28]
1.5 ชื่อเสียงที่จะได้รับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/สีเขียว	[18-20,23,25-26,29]
2.ปัจจัยภายนอก (external factor)	
2.1 การแข่งขัน	[17-20,23,25,30-34]
2.2 ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด	[23]
2.3 ความต้องการของตลาด	[18-20,23,25,30,32,34]
2.4 แรงกดดันจากลูกค้าและสังคม ในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความต้องการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยงโทรม และลดมลพิษต่าง ๆ	[17-20,23,25,28,30,35]
2.5 ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ/คู่ค้า การทำธุรกิจกับคู่ค้าที่ต้องทำตามข้อตกลงที่มีร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	[23]
2.6 คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและมีความรับผิดชอบต่อสังคม	[17-18,20,23,25,30]
2.7 กฎระเบียบข้อบังคับ เช่น กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายในประเทศและการส่งออก นโยบายและแนวทางการปฏิบัติของภาครัฐในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	[17-18,20,23,25,30]

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยทั้งสิ้น 71,739 ราย [36] สุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (non-probability sampling) โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 250 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีตามความสะดวก (convenience sampling) โดยการส่ง

แบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 100 ราย ได้แบบสอบถามที่มีรายละเอียดครบถ้วนกลับคืนมาเท่ากับ 64 ราย รวมทั้งดำเนินการเก็บรวบรวมด้วยตนเองกับผู้ประกอบการที่เข้าร่วมงานจัดแสดงสินค้าในพื้นที่ต่าง ๆ และการเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องประจำจังหวัดเมื่อมีการประชุมกับผู้ประกอบการโดยขอความร่วมมือเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อีกจำนวน 150 ราย โดยมี

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรวม 3 เดือน ระหว่างเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2558 รวมเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้รวมทั้งสิ้น 214 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.6 ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากกรอบแนวความคิด และการทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ด้านการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามแบบถูกผิดจำนวน 10 ข้อ หากตอบถูกผู้ตอบจะได้คะแนน 1 คะแนน และหากตอบผิดหรือไม่ตอบ ผู้ตอบจะได้คะแนน 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแสดงระดับปัจจัยที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว โดยมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Likert scale) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 19 ตัวแปร

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดสอบถามถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว และข้อเสนอแนะทั่วไปในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวในองค์กร

โดยผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha

coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.836

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนาในการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ของผู้ประกอบการ จากนั้นใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) หรือการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อจัดกลุ่มปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวของผู้ประกอบการ [37] โดยการแปลความหมายระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการถึงความเชื่อมโยงของระบบโลจิสติกส์กับหลักการในการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมใช้เกณฑ์ดังตารางที่ 2 [38]

ตารางที่ 2 การแปลความหมายของระดับความรู้ความเข้าใจ

ช่วงคะแนน	ความหมายของระดับความรู้ความเข้าใจ
6.67-10.00	ดี
3.34-6.66	ปานกลาง
0.00-3.33	น้อย

ตารางที่ 3 แปลความหมายของคะแนนปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งความหมายของการกำหนดการกระจายของข้อมูล ได้แก่ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000-0.999 หมายถึงระดับความคิดเห็นไม่มีความแตกต่างกันมาก หากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าตั้งแต่ 1.000 เป็นต้นไป จะหมายถึงระดับความคิดเห็นมีความแตกต่างกันมาก [39]

ตารางที่ 3 ระดับคะแนนและความหมายของปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

ระดับค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1.00-1.81	ปัจจัยนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนในระดับน้อยที่สุด
1.82-2.60	ปัจจัยนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนในระดับน้อย
2.61-3.40	ปัจจัยนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนในระดับปานกลาง
3.41-4.20	ปัจจัยนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนในระดับมาก
4.21-5.00	ปัจจัยนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนในระดับมากที่สุด

4. ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 214 ราย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการประเภทผลิตภัณฑ์ของใช้และของประดับตกแต่ง (ร้อยละ 31.8) รองลงมาเป็นผู้ประกอบการประเภทอาหาร (ร้อยละ 29.4) ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการระดับ 4 ดาว (ร้อยละ 33.6) และระดับ 3 ดาว (ร้อยละ 28.1) ตามลำดับ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชุมชนที่เป็นเจ้าของรายเดียว (ร้อยละ 47.2) และผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ผลิตชุมชน (ร้อยละ 41.6) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มากกว่าครึ่งหนึ่งประกอบกิจการมานานกว่า 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 58.8) มีขนาดประกอบกิจการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 10 คน (ร้อยละ 44.9) รองลงมา มีขนาดประกอบกิจการที่มีพนักงาน 10-20 คน (ร้อยละ 29.4) ส่วนใหญ่มีลักษณะการสั่งผลิตทั้งผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและผลิตไว้รอจำหน่าย (ร้อยละ 72.4) รองลงมา มีลักษณะการสั่งผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า

(ร้อยละ 15.0) สำหรับการนำการจัดการโลจิสติกส์มาใช้ในสถานประกอบการนั้นผู้ประกอบการส่วนใหญ่ระบุว่ายังไม่ได้มีการดำเนินการแต่มีแนวทางจะนำมาประยุกต์ใช้ในอนาคต (ร้อยละ 37.9) รองลงมาระบุว่ายังไม่ได้มีการนำการจัดการโลจิสติกส์มาใช้ในสถานประกอบการ (ร้อยละ 30.8) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลของสถานประกอบการ

ประเภทของผลิตภัณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
อาหาร	63	29.4
ของใช้และของประดับตกแต่ง	68	31.8
ผ้าและเครื่องแต่งกาย	40	18.7
เครื่องดื่ม	16	7.5
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารและยา	27	12.6
รวม	214	100.0
ระดับดาวของผลิตภัณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ 5 ดาว	55	25.7
ระดับ 4 ดาว	72	33.6
ระดับ 3 ดาว	60	28.1
ระดับ 2 ดาว	4	1.9
ระดับ 1 ดาว	9	4.2
ไม่ระบุ	14	6.5
รวม	214	100.0
ประเภทกิจการของผู้ผลิต	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มผู้ผลิตชุมชน	89	41.6
ผู้ผลิตชุมชนที่เป็นเจ้าของรายเดียว	101	47.2
SMEs	24	11.2
รวม	214	100.0
ระยะเวลาที่สถานประกอบการก่อตั้งขึ้น	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 1 ปี	4	1.8

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ระยะเวลาที่สถานประกอบการก่อตั้งขึ้น	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 1-3 ปี	8	3.7
มากกว่า 3-6 ปี	32	14.9
มากกว่า 6-9 ปี	43	20.0
มากกว่า 9 ปี ขึ้นไป	126	58.8
ไม่ระบุ	2	1.0
รวม	214	100.0
วิธีการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
ผลิตด้วยเครื่องจักร	7	3.3
ผลิตด้วยแรงงานคน	103	48.1
ทั้ง 2 ประเภท	99	46.3
ไม่ระบุ	5	2.3
รวม	214	100.0
ขนาดสถานประกอบการ (จำนวนพนักงานทั้งหมด)	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 10 คน	96	44.9
ตั้งแต่ 10-20 คน	63	29.4
ตั้งแต่ 21-30 คน	24	11.2
ตั้งแต่ 31-40 คน	8	3.7
ตั้งแต่ 41-50 คน	3	1.4
ตั้งแต่ 51 คน ขึ้นไป	18	8.4
ไม่ระบุ	2	1.0
รวม	214	100.0
การนำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวมาประยุกต์ใช้	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่มีดำเนินการ	66	30.8
มีการดำเนินการแล้ว	58	27.1
ยังไม่มีดำเนินการแต่มีแนวทางที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในอนาคต	81	37.9
ไม่ระบุ	9	4.2
รวม	214	100.0

4.2 ความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการด้านการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยมีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ พบว่าผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลางโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.24 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.298) เมื่อพิจารณาผู้ประกอบการในแต่ละประเภทพบว่าผู้ประกอบการประเภทอาหารมีความรู้ความเข้าใจในด้านการกล่าวสูงที่สุดโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.56 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.241) รองลงมาเป็นผู้ประกอบการประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารและยามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.30 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.436) และผู้ประกอบการประเภทเครื่องสำอางมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุดโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.00 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.461) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าข้อมูลมีการกระจายค่อนข้างสูง รายละเอียดดังตารางที่ 5

4.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว

การนำเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) มาประยุกต์ใช้นั้น ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อกำหนดเบื้องต้นโดยใช้ Bartlett's test of sphericity และค่าสถิติ KMO ดังตารางที่ 6

จากตารางที่ 6 พบว่าค่า KMO ที่คำนวณได้มีค่า 0.920 และค่า Bartlett's test of sphericity ที่ใช้ทดสอบสมมติฐานมีค่า Chi-Square = 2,326.800 ได้ค่า p-value $\approx$ 0.00 จึงปฏิเสธสมมติฐานว่าง (H_0) นั่นคือตัวแปรทั้ง 19 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นทำให้ได้ข้อสรุปว่าข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสมในการใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์

องค์ประกอบ แสดงว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) จากนั้นทำการสกัดองค์ประกอบ (factor extraction) เพื่อพิจารณาว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวสามารถจำแนกได้กี่องค์ประกอบโดยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (principle component analysis) และกำหนดให้แต่

ละองค์ประกอบไม่มีความสัมพันธ์กัน จึงเลือกหมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี Varimax ที่จำนวนรอบในการสกัดองค์ประกอบ 25 รอบ แล้วหาค่าไอเกน (eigenvalues) ที่มีค่ามากกว่า 1 และไม่แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (factor loading) ที่น้อยกว่า 0.3 พบว่าค่าไอเกน (eigenvalues) ที่ได้มากกว่า 1 มีเพียง 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (รายละเอียดดังตารางที่ 7)

ตารางที่ 5 ระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความรู้ความเข้าใจ
อาหาร	63	6.56	1.241	ปานกลาง
ของใช้และของประดับตกแต่ง	69	6.06	1.232	ปานกลาง
ผ้าและเครื่องแต่งกาย	39	6.10	1.297	ปานกลาง
เครื่องดื่ม	16	6.00	1.461	ปานกลาง
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารและยา	27	6.30	1.436	ปานกลาง
รวม	214	6.24	1.298	ปานกลาง

ตารางที่ 6 การทดสอบ KMO and Bartlett's test of sphericity

Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)		0.920
Bartlett 's test of sphericity	Approx. Chi-Square	2,326.800
	df.	171
	Sig.	0.000

4.3.1 ปัจจัยด้านทัศนคติขององค์กรต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว มีค่า eigenvalue เท่ากับ 4.522 และร้อยละที่ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความผันแปรทั้งหมดได้เท่ากับร้อยละ 23.802 ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ (1) คำนึงถึงภาพลักษณ์สินค้าและบริการ (2) เป็นการนำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เพื่อให้

เกิดการพัฒนาย่างยั่งยืน (3) ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการ (4) เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตหรือพนักงาน (5) เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับตัวสินค้า/ผลิตภัณฑ์ (6) นโยบายและการสนับสนุนภายในของสถานประกอบการ และ (7) เพื่อลดของเสียในกระบวนการผลิตลง

4.3.2 ปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีค่า eigenvalue เท่ากับ 3.878 และร้อยละที่ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความผันแปรทั้งหมดได้เท่ากับร้อยละ 20.409 ประกอบด้วย 9 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความต้องการของตลาด (2) ความกดดัน/การสนับสนุนจากลูกค้าในกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (3) เป็นกระแสบริโภคนิยมในสังคมปัจจุบัน (4) การแข่งขันที่สูงขึ้นในปัจจุบัน (5) คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค (6) ความต้องการในการ

ตารางที่ 7 แรงขับเคลื่อนในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวกับผู้ประกอบการ

ปัจจัย	Factor loading	ค่าเฉลี่ย (X)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความสำคัญ
1. ปัจจัยด้านทัศนคติขององค์กรต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (eigenvalue = 4.522 และ variance = 23.802)				
1.1 คำนึงถึงภาพลักษณ์สินค้าและบริการ	0.763	4.28	0.857	มากที่สุด
1.2 เป็นการนำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	0.757	4.19	0.765	มาก
1.3 ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการ	0.757	3.99	0.877	มาก
1.4 เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตหรือพนักงาน	0.706	4.07	0.995	มาก
1.5 เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับตัวสินค้า/ผลิตภัณฑ์	0.675	4.02	0.904	มาก
1.6 นโยบายและการสนับสนุนภายในของสถานประกอบการ	0.569	3.74	0.903	มาก
1.7 เพื่อลดของเสียในกระบวนการผลิตลง	0.558	4.13	0.917	มาก
2. ปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (eigenvalue = 3.878 และ variance = 20.409)				
2.1 ความต้องการของตลาด	0.756	3.92	0.971	มาก
2.2 ความกดดัน/การสนับสนุนจากลูกค้าในกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	0.740	3.52	1.038	มาก
2.3 เป็นกระแสบริโภคนิยมในสังคมปัจจุบัน	0.654	3.78	0.965	มาก
2.4 การแข่งขันที่สูงขึ้นในปัจจุบัน	0.603	4.07	0.960	มาก
2.5 คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค	0.589	4.28	0.881	มากที่สุด
2.6 ความต้องการในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดความเสื่อมโทรมและลดมลพิษต่าง ๆ	0.546	4.13	0.956	มาก
2.7 การทำธุรกิจกับคู่ค้าที่ต้องทำตามข้อตกลงที่มีร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	0.530	3.73	1.047	มาก
2.8 ชื่อเสียงที่จะได้รับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/โลจิสติกส์สีเขียว	0.525	4.02	0.947	มาก
2.9 มีความรับผิดชอบต่อสังคม	0.523	4.16	0.839	มาก
3. ปัจจัยด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ (eigenvalues = 3.290 และ variance = 17.315)				
3.1 กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายในประเทศและต่างประเทศ	0.843	3.62	1.060	มาก
3.2 มีนโยบายและแนวทางการปฏิบัติจากภาครัฐในเรื่องสิ่งแวดล้อม	0.841	3.57	1.055	มาก
3.3 มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์ สิ่งเหลือค้าง การห้ามใช้สารบางชนิดในองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์	0.800	3.73	1.176	มาก

ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยงโทรมและลดมลพิษต่าง ๆ (7) การทำธุรกิจกับคู่ค้าที่ต้องทำตามข้อตกลงที่มีร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (8) ชื่อเสียงที่จะได้รับจากการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/โลจิสติกส์สีเขียว และ (9) มีความรับผิดชอบต่อสังคม

4.3.3 ปัจจัยด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ มีค่า eigenvalue เท่ากับ 3.290 และร้อยละ ที่ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความผันแปรทั้งหมดได้เท่ากับร้อยละ 17.315 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายในประเทศและต่างประเทศ (2) มินโยบายและแนวทางการปฏิบัติจากภาครัฐในเรื่องสิ่งแวดล้อม และ (3) มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าด้วยบรรทัดฐาน สิ่งเหลือค้าง การห้ามใช้สารบางชนิดในองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์

5. สรุป

การศึกษาถึงความเข้าใจในการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ประกอบการยังมีความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยในระดับปานกลางเท่านั้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ [40] ซึ่งทำการศึกษาถึงการปรับตัวของอุตสาหกรรมไทยสู่กรีนโลจิสติกส์โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ายังมีองค์กรบางส่วนที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับกรีนโลจิสติกส์ยังไม่ถูกต้อง สำหรับผู้ประกอบการผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กยังมีความรู้และความพร้อมในประเด็นดังกล่าวไม่มากนักหรือในระดับปานกลางเท่านั้น จึงควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนเบื้องต้นในด้านต่าง ๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะการได้รับความรู้ความเข้าใจใน

ประเด็นดังกล่าวโดยคำนึงถึงกระแสสีเขียว (green issues) และการดำเนินธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility, CRS) เพื่อสร้างความยั่งยืนในตัวผลิตภัณฑ์ให้มีจุดแข็งเพื่อรองรับการแข่งขันในตลาดที่มีความรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบัน [2] ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวและมีแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมผู้ประกอบการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ มีการให้คำปรึกษาและการกำหนดแนวทางในการพัฒนาร่วมกันกับผู้ประกอบการ รวมทั้งการจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบอย่างชัดเจนเพื่อให้การพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการตื่นตัวกับการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์สีเขียวและการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ทราบและเข้าใจถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สีเขียวทั้งในด้านการเงินซึ่งเป็นเป้าหมายหลักขององค์กรและด้านสังคมรวมทั้งสิ่งแวดล้อมในอนาคต เพื่อให้สินค้าชุมชนและท้องถิ่นมีตลาดที่ถาวรและสามารถก้าวเข้าสู่การค้าในระดับนานาชาติซึ่งจะมีการรวมกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปี พ.ศ. 2558 นี้

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) สามารถจัดกลุ่มปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนให้ผู้ประกอบการสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในการประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์สีเขียวได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านทัศนคติขององค์กรต่อการจัดการโลจิสติกส์สีเขียว (2) ปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และ (3) ปัจจัยด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [41] ที่ได้ทำการศึกษาเชิงลึกกับผู้ประกอบการ LSP ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และไอร์แลนด์ ซึ่งระบุว่าปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารในองค์กร การมีส่วนร่วมของ

พนักงานรวมทั้งแรงกดดันจากด้านลูกค้า และผลงานวิจัยของ [42] ที่ได้ทำการศึกษาในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศอินเดียพบว่าด้านทัศนคติขององค์กรเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการนำการโซ่อุปทานสีเขียวมาประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่เคยมีมาก่อน [17,18,20,23, 25,30,42] ที่ระบุว่าตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในการประยุกต์ใช้โซ่อุปทานสีเขียว ได้แก่ ปัจจัยด้านมาตรฐาน/ระเบียบปฏิบัติและกฎหมาย แรงกดดันจากทั้งด้านลูกค้าและลูกค้า และปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ยังพบว่าจากงานวิจัยของ [43] ได้กล่าวเพิ่มเติมไว้ว่าปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในการประยุกต์ใช้โซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียว

6. ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นเพียงการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดเล็กที่มีเงินลงทุนไม่มากนักแต่ก็เป็นชุมชนระดับรากหญ้าที่เป็นรากฐานที่สำคัญของประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประกอบการส่งเสริมสนับสนุนผู้ประกอบการในการให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีความรู้ในการตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจให้มากขึ้น รวมทั้งหาแนวทางในการปรับทัศนคติขององค์กรต่อการประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์สีเขียว ซึ่งผลการศึกษานี้พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกที่จะผลักดันให้ผู้ประกอบการนำแนวทางดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ให้บรรลุผล ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ที่ปัจจุบันในเวทีโลกทุกฝ่ายได้ให้ความสำคัญกับปัญหา

สิ่งแวดล้อมกันอย่างแพร่หลายและลูกค้าต่าง ๆ ในอนาคตจะนำประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมมาใช้เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการเลือกซื้อสินค้า นอกจากนั้นการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมก็จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainability development) ต่อการดำเนินธุรกิจอีกด้วย

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้ทุนในการสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งขอขอบคุณกรมการพัฒนาชุมชน และผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้

8. รายการอ้างอิง

- [1] สยามธุรกิจ, 2554, ข่าวการตลาด, ฉบับที่ 1224, ประจำวันที่ 3-8-2011 ถึง 5-8-2011.
- [2] ฉันทมัย เจียรกุล, 2557, ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC, ว.นักบริหาร 34: 177-191.
- [3] กรมการพัฒนาชุมชน, 2554, แหล่งที่มา : <http://www.cdd.go.th/cdd50/web1/Index.php>, 30 กรกฎาคม 2555.
- [4] Kelle, P. and Silver, E.A., 1989, Purchasing policy of new containers considering the random returns of previously issued containers, IIE Transact. 21: 349-54.
- [5] Rai, S., Agarwal, A., Kushwaha, S., Patel, R.K. and Singh, V., 2013, A novel model for supply chain management of perishable goods for Indian retail industry using CSR activity and contribute to green environment, VSRD Int. J. Bus. Manag. Res.

- U.S.A. 3(5): 181-190.
- [6] Kumar, S., Chattopadhyaya, S. and Sharma, V., 2012, Green supply chain management: A case study from Indian electrical and electronics industry, *Int. J. Soft Comput. Eng.* 16: 275-281.
- [7] Diabata, A. and Govindan K., 2011, An analysis of the drivers affecting the implementation of green supply chain management, *Resour. Conserv. Recycl.* 55: 659-667.
- [8] Large, R.O. and Thomsen, C.G., 2011, Drivers of green supply chain management performance: Evidence from Germany, *J. Purchas. Supp. Manag.* 17: 176-184.
- [9] Weng, M. and Lin, C., 2011, Determinants of green innovation adoption for small and medium-size enterprises (SMES), *Afr. J. Bus. Manag.* 5: 9154-9163.
- [10] ปิยธิดา ตั้งตระกูลสมบัติ, 2556, การปรับตัวของอุตสาหกรรมไทยสู่โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว, แหล่งที่มา : <http://www.freightmaxad.com/magazine/?p=3669>, 1 เมษายน 2556.
- [11] Walker, H. and Jones, N. 2012, Sustainable supply chain management across the UK private sector, *Supp. Chain Manag. Int. J.* 17: 15-28.
- [12] Seman, N.A. Zakuan, N., Jusoh, A. and Shoki, M., 2012, Green supply chain management: A review and research, *Int. J. Manag. Value Supp. Chains (IJMVSC)* 3: 1-18.
- [13] Ghazilla, R.A., Sakundarini, N., Abdul-Rashid, S.H., Ayub, N.S., Olugu, E.U. and Musa, S.N., 2015, Drivers and barriers analysis for green manufacturing practices in Malaysian SMEs: A preliminary findings, *Proceeding of 12th Global Conference on Sustainable Manufacturing*, 658-663.
- [14] เตชะ บุญยะชัย, 2553, สารานุกรมเกี่ยวกับกรีนโลจิสติกส์ ภาคธุรกิจ, คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- [15] โลจิสติกส์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม (Green Logistics), แหล่งที่มา : <http://www.pcnforklift2556.blogspot.com/2013/04/green-logistics.html>, 24 มิถุนายน 2558.
- [16] Tay, M.Y., Rahman, A.A., Aziz, Y.A. and Sidek, S., 2015, A review on Drivers and Barriers towards Sustainable Supply Chain Practices, *Int. J. Soc. Sci. Human.* 5: 892-897.
- [17] Wu, J. and Wirkkala, M.T., 2009, Firms' motivations for environmental over compliance, *Rev. Law Econ.* 5: 399-433.
- [18] Searcy, C., Morali, O., Karapetrovic, S., Wichuk, K., McCartney, D., McLeod, S. and Fraser, D., 2012, Challenges in implementing a functional ISO 14001 environmental management system, *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 29: 779-796.
- [19] Agan, Y., Acar, M.F. and Borodin, A., 2013, Drivers of environmental processes and their impact on performance: A study of

- Turkish SMEs, J. Clean. Prod. Available Source: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.043>, 9 ธันวาคม 2557.
- [20] Gabzdyllova, B., Raffensperger, J.F. and Castka, P., 2009, Sustainability in the New Zealand wine industry: drivers, stakeholders and practices, J. Clean. Prod. 17: 992-998.
- [21] Rehman, M.A.A. and Shrivastava, R.L., 2011, An innovative approach to evaluate green supply chain management (GSCM) drivers by using interpretive structural modeling (ISM), Int. J. Innov. Technol. Manag. 8: 315-336.
- [22] Yang, C.S., Lu, C. S. Xu, J. and Marlow, P.B., 2013, Evaluating green supply chain management capability, environmental performance, and competitiveness in container shipping context, Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies 9.
- [23] Bhool, R. and Narwal, M.S., 2013, An analysis of drivers affecting the implement for the Indian manufacturing industries, Int. J. Res. Eng. Technol. 2: 242-254.
- [24] Gutowski, T., 2001, environmentally benign manufacturing and eco-materials: Product induced material flows, J. Adv. Sci. 13: 43.
- [25] Pun, K.F., Hui, I.K., Lau, H.C.W., Law, H.W. and Lewis, W.G., 2002, Development of an EMS planning framework for environmental management practices, Int. J. Qual. Reliab. Manag. 19: 688-709.
- [26] Zhu, Q., Sarkis, J., 2006. An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China: Drivers and practices, J. Clean. Prod. 14: 472-486.
- [27] Vachon, S., 2007, Green supply chain practices and the selection of environmental technologies, Int. J. Prod. Res. 45: 4357-4379.
- [28] Routroy, S., 2009, Antecedents and drivers for green supply chain management implementation in manufacturing environment, J. Supp. Chain Manag. 1: 91-164.
- [29] Gutowski, T., Murphy, C., Allen, D., Bauer, D., Bras, B., Piwonka, T. and Wolff, E., 2005, Environmentally benign manufacturing: Observations from Japan, Eur. U.S. J. Clean. Prod. 13: 1-17.
- [30] Dornfeld, D., Yuan, C., Diaz, N., Zhang, T., Vijayaraghavan, A., 2013. Introduction to green manufacturing, pp.1-23, Green Manufacturing, Springer, U.S.
- [31] Sangwan, K.S., 2006, Performance value analysis for justification of green manufacturing systems, J. Adv. Manufact. Syst. 5: 59-73.
- [32] Chin, K.S., Chiu, S., Tummala, V.M.R., 1999, An evaluation of success factors using the AHP to implement ISO 14001-based EMS, Int. J. Qual. Reliab. Manag. 16: 341-361.

- [33] Tseng, M.L., Wang, R., Antony, Chiu S.F., Geng, Y. and Lin, Y.H., 2013, Improving performance of green innovation practices under uncertainty, J. Clean. Prod. 40: 71-82.
- [34] Deif, A.M., 2011, A system model for green manufacturing, J. Clean. Prod. 19: 1553-1559.
- [35] Walker, H., Di Sisto, L., McBain, D., 2008. Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors, J. Purchas. Supp. Manag. 14: 69-85.
- [36] กรมการพัฒนาชุมชน, 2555, สรุปผลการลงทะเบียนผู้ผลิต ผู้ประกอบการ OTOP ปี 2555, แหล่งที่มา : [http:// www.cdd.go.th](http://www.cdd.go.th), 3 กรกฎาคม 2558.
- [37] กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548, การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows, พิมพ์ครั้งที่ 7, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 523 น.
- [38] พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 8, คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 303 น.
- [39] ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย, พิมพ์ครั้งที่ 7, ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 382 น.
- [40] สิริทิพย์ ประภากรวิมล, 2552, การปรับตัวของอุตสาหกรรมไทยสู่กรีนโลจิสติกส์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 165 น.
- [41] Evangelista P., Sweeney E., Ferruzzi G., and Carrasco J.C., 2010, Green supply chain initiatives in transport and logistics service industry: An exploratory case study analysis, pp. 195-203, Proceedings of the Logistics Research Network Conference Towards the Sustainable Supply Chain: Balancing the needs of Business, Economy and the Environment, September 8-10, Harrogate, U.K.
- [42] Singh, P. and Kumar, V., 2015, Quantitative analysis of drivers affecting green supply chain management in Rajasthan SME's, Int. J. Sci. Res. 4: 2384-2390.
- [43] Mudgal, R.K., Shankar, R., Talib, P. and Tilak, R., 2009, Greening the supply chain practices: An Indian perspective of enablers relationships, Int. J. Adv. Operat. Manag. 9: 151-176.