

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง
LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT FOR REDCLAW CRAYFISH FARMING

จรรยา สิริรัตน์คุณาธิป¹

ดร.นิวัฒน์ วิจิตรกุลสวัสดิ์²

ผศ.ดร.ฐนันต์ศักดิ์ บวรนนท์กุล³

นักศึกษาระดับปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

Kedjariya0@gmail.com

¹นักศึกษาลำดับปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

²อาจารย์ที่ปรึกษาคนที่ 1

³อาจารย์ที่ปรึกษาคนที่ 2

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง โดยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ (3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงของเกษตรกรในจังหวัดกาฬสินธุ์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 270 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS หาค่าสถิติพื้นฐาน ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficients)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 30 - 40 ปี สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาก่อตั้งกิจการมากกว่า 2 ปี ทุนดำเนินกิจการระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท ประเภทกิจการเจ้าของคนเดียว และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาพรวม พบว่า เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ในจังหวัดกาฬสินธุ์มีความเห็นต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.05, S.D. = 0.22) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.13, S.D. = 0.33) รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดหาวัตถุดิบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.88, S.D. = 0.29) ด้านการจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.49, S.D. = 0.22) ด้านการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดงมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.39, S.D. = 0.24) ด้านการจัดการข้อมูลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.27, S.D. = 0.17) และด้านการจัดการตลาดกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.02, S.D. = 0.24) ตามลำดับ

ผลการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.05 S.D. = 0.22) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า

ราคากุ้งก้ามแดงของกิจการมีราคาไม่เกินกว่าราคากลางที่กำหนดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$ S.D. = 0.80) รองลงมาคือ มีความรวดเร็วในการจัดส่งกุ้งก้ามแดง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$ S.D. = 0.64) และกิจการนำอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ในการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บกุ้งก้ามแดงมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.61$ S.D. = 0.83)

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ในจังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีเพศประเภทกิจการและรายได้ของกิจการ (ต่อเดือน)ต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ในจังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีอายุสถานภาพสมรสระดับการศึกษาระยะเวลาก่อตั้งกิจการ และทุนดำเนินกิจการต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์พบว่า ด้านการจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง ด้านการจัดการข้อมูลด้านการจัดหาวัตถุดิบมีความสัมพันธ์กับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ในทิศทางเดียวกัน อยู่ในระดับต่ำมาก และด้านการจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง ด้านการจัดการตลาดกุ้งก้ามแดง ด้านการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดงความสัมพันธ์กับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ในทิศทางเดียวกัน อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าคือ เกษตรกรควรสร้างรายได้เสริมให้กับฟาร์มและกระตุ้นความต้องการทางการตลาด ควรมีหน่วยงานที่จัดทำฐานข้อมูล มีการพิจารณาการเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดงเริ่มหาแหล่งรองรับซื้อกุ้งก้ามแดงในพื้นที่ เน้นการติดต่อกับลูกค้าสม่ำเสมอ และควรมีการประเมินผลจากการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดง

คำสำคัญ: การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน กุ้งก้ามแดง การเลี้ยงกุ้งก้ามแดง

Abstract

The research on logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming was aimed to (1) study logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province; (2) study the factors relating to logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province; and (3) study issues as well as obstacles of logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province. The samples were 270 agriculturists of commercial redclaw crayfish in Kalasin Province. Questionnaires were used as the instruments for data collection. SPSS for windows was brought for data analysis, i.e., frequency, percentage, mean, and SD; based on descriptive statistics. Regarding statistics for the analysis, Pearson product – moment correlation coefficients was relied on.

The findings indicated that most of the samples were male, age between 30 – 40 years, married/lived together, and with education at high school level. They had conducted

the business for over 2 years with the capital of 50,000 – 100,000 baht, executed by a single owner and with monthly income around 50,000 – 100,000 baht.

On to the overall findings of the factors relating to logistics and supply chain management, it was found that the agriculturists of commercial redclaw crayfish in Kalasin Province viewed logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province at a high level (\bar{x} = 4.05, S.D. = 0.22). When considering in each individual aspect, redclaw crayfish product management was found at the highest level (\bar{x} = 4.13, S.D. = 0.33), followed by material supply at a high level (\bar{x} = 3.88, S.D. = 0.29). Redclaw crayfish farm management was also at a high level (\bar{x} = 3.49, S.D. = 0.22). Redclaw crayfish product delivery was at a moderate level (\bar{x} = 3.39, S.D. = 0.24), along with data management (\bar{x} = 3.27, S.D. = 0.17), and redclaw crayfish market management at the lowest level despite its moderate mean (\bar{x} = 3.02, S.D. = 0.24), respectively.

The overall findings of logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province were at a high level (\bar{x} = 4.05 S.D. = 0.22). When considering in each individual aspect, the samples viewed the price of redclaw crayfish not over the determined medium price and with at the highest level (\bar{x} = 4.51 S.D. = 0.80), followed by the delivery speed of redclaw crayfish at the highest level, too (\bar{x} = 4.49 S.D. = 0.64). The lowest level with a moderate mean (\bar{x} = 2.61 S.D. = 0.83) belonged to modern equipment and devices business for redclaw crayfish relocation and storage.

Concerning the hypothesis test, the agriculturists of commercial redclaw crayfish in Kalasin Province with different genders, business types, and monthly incomes had different views towards logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province with the statistical significance of 0.05. The agriculturists of commercial redclaw crayfish in Kalasin Province with different ages, marital status, education levels, business founding periods, and capitals did not have different views on logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province; with the statistical significance of 0.05.

According to the findings of the analysis for hypothesis test when comparing the factors relating to logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province, it revealed that redclaw crayfish farm management, data management, and finding materials related to logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province in the same direction at a very low level. In the aspects of redclaw crayfish product management, redclaw crayfish market management, and redclaw crayfish product delivery related to logistics and supply chain management for redclaw crayfish farming in Kalasin Province in the same direction at the highest level.

With respect to the suggestions from the research, the agriculturists should create extra incomes to the farms and motivate market demands. There should be agencies in

charge of database arrangement. The consideration of selecting redclaw crayfish breeds, local sources to purchase redclaw crayfish breeds, the emphasize on consistent contact with customers, and the evaluation of redclaw crayfish product delivery should also be taken into account simultaneously.

Keywords: Logistics and supply chain management, redclaw crayfish, redclaw crayfish farming

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเลี้ยงกุ้งก้ามแดง กำลังได้รับความสนใจในฐานะสัตว์เศรษฐกิจตัวใหม่ที่นำลงทุนอย่างมาก เพราะเป็นกุ้งที่เลี้ยงง่ายสามารถกินอาหารได้หลากหลายชนิด มีความอดทน ปรับตัวเก่ง และมีโรคน้อย ทำให้เกษตรกรไม่ยุ่งยากในการดูแล สามารถเลี้ยงทั้งในนาข้าว บ่อดิน หรือบ่อปูนซีเมนต์ และยังมีราคาค่อนข้างสูง ซึ่งผู้ที่นำกุ้งสายพันธุ์นี้มาเผยแพร่ในประเทศไทยเป็นพระองค์แรก คือ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 ทรงดำริได้ให้ โครงการหลวงดอยอินทนนท์ เป็นผู้ที่ศึกษาทดลองเลี้ยง ผลผลิตรุ่นแรกที่เกิดขึ้นได้ถูกใช้ประกอบอาหารในการถวายเลี้ยงแก่พระราชอาคันตุกะในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ในงานฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 และได้ทดลองเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในนาข้าวของเกษตรกรที่บ้านแม่กลางหลวง ดอยอินทนนท์ จนนำมาสู่การเลี้ยง และขยายพันธุ์กุ้งก้ามแดงเป็นเพื่อจำหน่ายเชิงการค้าได้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา ปัจจุบันมีการเพาะเลี้ยงกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นกุ้งที่มีเนื้อและรสชาติคล้ายกับกุ้งล็อบสเตอร์ อีกทั้งยังเป็นสายพันธุ์ที่ทนต่อ สภาพภูมิอากาศ เลี้ยงง่าย และเจริญเติบโตได้ดี ขนาดโตเต็มวัย 8.5 - 12 นิ้ว ลำตัวสีฟ้าอมเขียว เพศผู้จะมีสีแดงตรงปลายก้ามด้านนอก จึงเป็นที่มาของชื่อ “กุ้งก้ามแดง”

ประเทศไทยมีผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงหรือกุ้งแคร์ยฟิชกระจายอยู่ เกือบทุกจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งคณะกรรมการประมงประจำจังหวัดได้ประกาศกำหนดให้เป็นเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งแคร์ยฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) ไปแล้ว 66 จังหวัด ส่วน จังหวัดที่ยังไม่ประกาศพื้นที่อนุญาต ได้แก่ สุพรรณบุรี เพชรบุรี สมุทรสาคร บึงกาฬ มุกดาหาร ร้อยเอ็ด อุทัยธานี ภูเก็ต พังงา และตรัง โดยมีผู้แจ้งประกอบการเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงหรือกุ้งแคร์ยฟิชทั้งหมด จำนวน 76,017 ราย และมีจำนวนกุ้งก้ามแดงหรือกุ้งแคร์ยฟิชในครอบครองประมาณ 26 ล้านตัว (กรมประมง:2560)

จากการที่จังหวัดกาฬสินธุ์ถือเป็นแหล่งเลี้ยงกุ้งก้ามกรามที่ใหญ่ที่สุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ไทยรัฐออนไลน์, 2560 : ออนไลน์) เกษตรกรในจังหวัดมีความเชี่ยวชาญในการเลี้ยงกุ้งเพราะเป็นอาชีพเดิมอยู่ก่อนแล้ว ประกอบกับกุ้งก้ามแดงมีราคาสูงกว่ากุ้งก้ามกราม มีความทนทานมากกว่า จังหวัดกาฬสินธุ์จึงเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่กลุ่มเกษตรกรสนใจหันมาเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มได้รายได้ให้กับครอบครัว

จึงได้สนใจที่จะศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงจังหวัดกาฬสินธุ์ และศึกษาปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์ห่วงโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยจึงนำเอาหลักวิชาการทางด้านกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานมาประยุกต์ใช้กับการเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดง เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพของเกษตรกร โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งก้ามแดงเพื่อเชิงพาณิชย์ จำนวน 270 คน ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาก่อตั้งกิจการ ทุนดำเนินกิจการ ประเภทกิจการ และรายได้ของกิจการ (ต่อเดือน) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง ได้แก่ การจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง การจัดการข้อมูล การนำเข้าวัตถุดิบ การจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง การจัดการตลาดกุ้งก้ามแดงและการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดง
ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ การเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดง การเลือกซื้ออาหารกุ้งก้ามแดง การเลี้ยงกุ้งก้ามแดง การเก็บจับกุ้งก้ามแดง การจำหน่ายกุ้งก้ามแดง การขนส่งกุ้งก้ามแดง
3. พื้นที่ในการเก็บข้อมูล คือ จังหวัดกาฬสินธุ์
4. ระยะเวลาในการทำวิจัย ระหว่างเดือน เดือนพฤศจิกายน 2560 – เดือนกุมภาพันธ์ 2561

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

- 1.1 เพศ มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.2 อายุ มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.3 สถานภาพสมรส มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.4 ระดับการศึกษา มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.5 ระยะเวลาก่อตั้งกิจการ มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.6 ทุนดำเนินกิจการ มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.7 ประเภทกิจการ มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.8 รายได้ของกิจการ (ต่อเดือน) มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

2. ปัจจัยด้านการจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง การจัดการข้อมูล การจัดหาวัตถุดิบการจัดการผลผลิต กุ้งก้ามแดงการจัดการตลาดกุ้งก้ามแดงและด้านการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดงมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง ศึกษาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ และเป็นข้อมูลในการประกอบการวางแผนด้านการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ทำการศึกษาค้นคว้าบททวนวรรณกรรมจากเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัยและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
2. กำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตของเนื้อหาโดยพิจารณาถึงปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. นำแนวความคิดต่างๆที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการศึกษา
4. นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามเนื้อหาและครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
5. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้
7. สรุปผลการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
3. ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์
4. สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานกับการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

สรุปผลการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านบุคคล

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 กลุ่มเกษตรกรที่มีอายุต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 กลุ่มเกษตรกรที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 กลุ่มเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 กลุ่มเกษตรกรที่มีระยะเวลาก่อตั้งกิจการต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 กลุ่มเกษตรกรที่มีทุนดำเนินกิจการต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 7 กลุ่มเกษตรกรที่มีประเภทกิจการ ต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 8 กลุ่มเกษตรกรที่มีรายได้ของกิจการ (ต่อเดือน) ต่างกัน มีความความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์แตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเชิงพาณิชย์ในจังหวัดกาฬสินธุ์มีความเห็น เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.22) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านการจัดการตลาดกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

การจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$ S.D. = 0.22) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจการสามารถใช้ปัจจัยการผลิตในฟาร์มให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และกิจการมีการเพิ่มธุรกิจอื่นภายในฟาร์มที่มีขนาดเท่าเดิมให้มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

การจัดการด้านข้อมูล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$ S.D. = 0.17) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและส่งผ่านข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และกิจการมีหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการจัดทำฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ด้านการจัดหาวัตถุดิบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$ S.D. = 0.33) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า การตัดสินใจเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดงโดยอิงราคาของพันธุ์กุ้งก้ามแดงเป็นหลัก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด และมีกระบวนการในการตัดสินใจเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ด้านการจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$ S.D. = 0.33) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจการมีการเลือกใช้ภาชนะและอุปกรณ์สำหรับการจับกุ้งก้ามแดงที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพกุ้งก้ามแดง รวมทั้งการปนเปื้อนที่เป็นอันตราย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด และในพื้นที่ประกอบกิจการของท่านมีแหล่งรองรับที่จะรับซื้อกุ้งก้ามแดงกระจายอยู่ในแหล่งผลิตกุ้งก้ามแดง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ด้านการจัดการตลาดกุ้งก้ามแดง พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$ S.D. = 0.24) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจการเชื่อมั่นในการนำเสนอสินค้าใหม่ต่อตลาดที่สามารถตอบสนองและตรงกับความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มได้ดี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และกิจการมุ่งเน้นการติดต่อลูกค้าเฉพาะกลุ่มอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ด้านการส่งผลผลิตกึ่งก้ามแดง พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$ S.D. = 0.24) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจกรรมสามารถส่งกึ่งก้ามแดงให้กับลูกค้าได้ทันตามกำหนดเวลาและมีปริมาณครบตามการสั่งซื้อทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และกิจกรรมมีการประเมินผลการทำงานจากการส่งผลผลิต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกึ่งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกึ่งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$ S.D. = 0.22) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าราคากึ่งก้ามแดงของกิจกรรมมีราคาไม่เกินกว่าราคากลางที่กำหนดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และกิจกรรมนำอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ในการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บกึ่งก้ามแดงมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล

1) **ด้านเพศ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 สอดคล้องกับการศึกษาของ เอกลักษณ์ กุ้เกียรติวงศ์ (2554) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.0

2) **ด้านอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30 – 40 ปี จำนวน 112 คิดเป็นร้อยละ 41.5 สอดคล้องกับการศึกษาของ วราภรณ์ ศรีสุข (2551) ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ในประเทศไทย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20

3) **ด้านสถานภาพสมรส** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 82.6

4) **ด้านระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 52.6 ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ เอกลักษณ์ กุ้เกียรติวงศ์ (2554) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5

5) **ด้านระยะเวลาก่อตั้งกิจการ** พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาก่อตั้งกิจการมากกว่า 2 ปี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 51.1 ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงจันทร์ ศรีประเสริฐ (2551) ศึกษาเรื่อง การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น OTOP ประเภทผ้า ด้วยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ส่วนใหญ่มีการจัดตั้งและดำเนินธุรกิจอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี

6) **ด้านทุนดำเนินกิจการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทุนดำเนินกิจการตั้งแต่ 50,000 – 100,000 บาท จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 สอดคล้องกับการศึกษาของ บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ (2552) ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมกุ้ง : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมกุ้งในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ทุนดำเนินการกิจการอยู่ระหว่าง 50,000 – 150,000 บาท

7) **ด้านประเภทกิจการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบกิจการเจ้าของคนเดียว จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ พชรเรศรชฎยานนท์ (2554) ศึกษาเรื่องการจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลกระทบต่อประกอบการของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กิจการร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว

8) **ด้านรายได้ของกิจการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กิจการมีรายได้ (ต่อเดือน) ระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนาภรณ์ กล้าหาญ และคณะ (2559) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนขนส่งของการเลี้ยงกุ้งขาวในจังหวัดนครปฐม พบว่า ส่วนใหญ่รายได้ของกิจการต่อเดือนอยู่ระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท

การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

1) **ด้านการจัดการฟาร์มกุ้งก้ามแดง** พบว่า กิจการสามารถใช้ปัจจัยการผลิตในฟาร์มให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับ วรรณธนา กรุยทอง (2554) ศึกษาประสิทธิภาพของการเลี้ยงกุ้งแวนนาไม พบว่า ปัจจัยการผลิตกุ้งแวนนาไม คือ ลูกกุ้งแวนนาไม แร่งาน พลังงานน้ำมันดีเซล ปริมาณอาหารกุ้ง ยาและอาหารเสริม จุลินทรีย์ (E.M.) และขนาดของพื้นที่ดินในการเลี้ยง สามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตกุ้งขาวได้ร้อยละ 74.20 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งไป 1 หน่วย และให้ปัจจัยอื่นๆ คงจะทำให้ผลผลิตเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น ในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง หากกิจการใช้ปัจจัยการผลิตในฟาร์มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง การเลี้ยงกุ้งก้ามแดงก็จะมีประสิทธิภาพเป็นอย่างดี

2) **ด้านการจัดการข้อมูล** พบว่า กิจการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและส่งผ่านข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของพิสิทธิ์ พิพัฒน์โกศากุล (2558) ที่ว่าการตอบสนอง (Responsiveness) เป็นการแจ้งข้อมูลลูกค้าให้ลูกค้าทราบ ทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าไม่ถูกทอดทิ้ง ไม่สนใจ และลูกค้าไม่รู้สึกว่าแจ้งอะไรไปแล้วบริษัทเงียบหายไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546) ที่กล่าวถึงการตลาดทางตรง (Direct Marketing) และการตลาดเชื่อมต่อตรง (Online Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนอง (Response) โดยตรงหรือหมายถึงวิธีการต่างๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองทันที ซึ่งสามารถจูงใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนองได้

3) **ด้านการจัดหาวัตถุดิบ** พบว่า การตัดสินใจเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดงโดยอิงราคาของพันธุ์กุ้งก้ามแดงเป็นหลัก สอดคล้องกับเบญจวรรณ สระยอดทอง (2558) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อลูกกุ้งของผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกุ้ง ในจังหวัดนครปฐมพบว่า จากประสบการณ์ของผู้ประกอบการสนใจศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกุ้งก่อนการตัดสินใจซื้อ โดยสามารถเปรียบเทียบราคากุ้งแต่ละสายพันธุ์ก่อนการตัดสินใจเสมอ ซึ่งในการตัดสินใจเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดงผู้ประกอบการจึงต้องค้นหาข้อมูลลูกกุ้งก้ามแดงจากแหล่งที่น่าเชื่อถือก่อนการตัดสินใจซื้อ โดยประเมินและเปรียบเทียบกับลูกกุ้งจากแหล่งจำหน่ายที่แข็งแรงและมีการรอดตายสูงก่อนการตัดสินใจซื้อทุกครั้ง นอกจากนี้ยังสามารถประเมินและเปรียบเทียบราคาพันธุ์กุ้งก้ามแดงโดยอิงราคาตามท้องตลาดเป็นหลัก เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจซื้อที่จะได้พันธุ์กุ้งในราคาที่ต้นทุนต่ำแต่มีคุณภาพที่สูง

4) **ด้านการจัดการผลผลิตกุ้งก้ามแดง** กิจการมีการเลือกใช้ภาชนะและอุปกรณ์สำหรับการจับกุ้งก้ามแดงที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพกุ้งก้ามแดง รวมทั้งการปนเปื้อนที่เป็นอันตราย สอดคล้องกับ เบญจวรรณ สระยอดทอง (2558) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อลูกกุ้งของผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกุ้ง ในจังหวัดนครปฐม

พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีระดับความสำคัญของผู้ประกอบการ โดยบรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้กับลูกกึ่งมีความเหมาะสมและปลอดภัย ดังนั้นในการจัดการผลผลิตกึ่งก้ามแดงภาษาณะที่ใช้บรรจุต้องสามารถรับน้ำหนักของน้ำและกึ่งได้ตลอดการเคลื่อนย้ายและมีความปลอดภัยต่อกึ่งที่เคลื่อนย้าย ไม่มีการรั่วไหลของน้ำ และสามารถตรวจสอบสภาพของกึ่งระหว่างการเคลื่อนย้ายได้สะดวก อย่างไรก็ตาม ภาษาณะ อุปกรณ์และวิธีการจับกึ่งก้ามแดงจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของกึ่งและคุณภาพในการเก็บรักษา รวมทั้งการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค ภาษาณะใส่กึ่งต้องไม่สัมผัสพื้นดินโดยตรงนอกจากนี้ ภาษาณะ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้หลังการจับ ต้องสะอาด ทำจากวัสดุที่ทนทานต่อการกัดกร่อน อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้ เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานทุกครั้ง ต้องล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ทันทีและควรรักษาให้สะอาด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของจุลินทรีย์

5) ด้านการจัดการตลาดกึ่งก้ามแดง พบว่า กิจการเชื่อมั่นในการนำเสนอสินค้าใหม่ต่อตลาดที่สามารถตอบสนองและตรงกับความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มได้ดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Michael E. Porter โดย มณิรัตน์ สุวรรณวารี (2555) ได้อธิบายถึงความรุนแรงของสภาวะการแข่งขันระหว่างองค์กรธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Rivalry-Among Existing Competitors) สภาวะการแข่งขันระหว่างองค์กรธุรกิจจะมีความรุนแรงมากขึ้นเมื่อองค์กรใดองค์กรหนึ่งในอุตสาหกรรมสามารถสร้างช่องทางในการสร้างผลกำไรให้กับองค์กรที่มากขึ้นได้ หรือถูกกระทำจากองค์กรอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน เช่น การลดราคา การแนะนำสินค้าใหม่เข้าสู่ตลาด การเพิ่มบริการหลังการขายให้กับลูกค้า หรือการต่อสู้ด้านอื่นๆ ทางการตลาด เป็นต้น แต่ในอุตสาหกรรมมีสภาวะการแข่งขันที่ไม่รุนแรงก็มีโอกาสที่องค์กรธุรกิจจะขึ้นราคาสินค้าและบริการเพื่อให้องค์กรได้กำไรที่มากขึ้นก็มีมากเช่นกัน ดังนั้น การจัดการตลาดกึ่งก้ามแดงจึงต้องมีกระบวนการจัดการโดยเน้นค้นหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เลือกด้วยข้อเสนอของเจ้าของกิจการที่บรรลุความพึงพอใจทั้งฝ่ายลูกค้าและฝ่ายผู้ขาย

6) ด้านการส่งผลผลิตกึ่งก้ามแดง พบว่า กิจการสามารถส่งกึ่งก้ามแดงให้กับลูกค้าได้ทันตามกำหนดเวลาและมีปริมาณครบตามการสั่งซื้อทุกครั้ง สอดคล้องกับเบญจวรรณ สระยอดทอง (2558) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อลูกกึ่งของผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกึ่ง ในจังหวัดนครปฐม พบว่าด้านช่องทางการจำหน่าย ผู้ประกอบการมีความรวดเร็วในคำสั่งซื้อและส่งมอบตรงเวลา นอกจากนี้ยังมีการหาซื้อพันธุ์กึ่งได้ทั้งด้วยตนเอง ผ่านคนกลาง ทางออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ หรือผ่านคนกลาง เป็นต้น

การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกึ่งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกึ่งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ราคา กึ่งก้ามแดงของกิจการมีราคาไม่เกินกว่าราคากลางที่กำหนดสอดคล้องกับ ชมรมผู้เลี้ยงกึ่งก้ามแดงและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการซื้อขายกึ่งก้ามแดงและเครือข่าย ตั้งแต่ลงเดินถึงพ่อแม่พันธุ์ รวมไปถึงการเลี้ยงเพื่อเป็นกึ่งเนื้อ กึ่งสวยงาม ด้วยราคาปัจจุบันทางชมรมฯ ก็ได้กำหนดราคากลางขึ้นเพื่อควบคุมราคาซื้อขายกึ่งก้ามแดง และเครือข่าย เพื่อไม่ให้มีการตัดราคากันเองของกลุ่มสมาชิกภายในชมรมฯ

นอกจากนี้ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเลี้ยงกึ่งก้ามแดงในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ยังต้องมีความรวดเร็วในการจัดส่งกึ่งก้ามแดงสอดคล้องกับแนวคิดของ โกลด์ ดีซีลธรรม (2548) ที่ว่าปัจจัยและแรงผลักดันที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันนั้น เพื่อตอบสนองต่อแรงดังกล่าวสามารถพัฒนาให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันได้จากกลยุทธ์การสร้างแตกต่าง (Differentiation Strategy) เพื่อการนำสินค้าและบริการออกสู่ตลาดและตอบสนองความต้องการให้ผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว และกลยุทธ์ผู้นำต้นทุน (Cost

Leadership Strategy) ด้วยการนำเสนอสินค้าและบริการที่มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่งด้วยการมุ่งปรับปรุงและควบคุมต้นทุน

ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรควรสร้างรายได้เสริมให้กับฟาร์มและกระตุ้นความต้องการทางการตลาด ควรมีหน่วยงานที่จัดทำฐานข้อมูล มีการพิจารณาการเลือกซื้อพันธุ์กุ้งก้ามแดงเริ่มหาแหล่งรองรับซื้อกุ้งก้ามแดงในพื้นที่ เน้นการติดต่อกับลูกค้าสม่ำเสมอ และควรมีการประเมินผลจากการส่งผลผลิตกุ้งก้ามแดง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) งานวิจัยนี้เลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งก้ามแดงเป็นสำคัญ โดยเพื่อให้รายละเอียดของข้อมูลในแต่ละกลุ่มกิจการมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาการดำเนินงานในกลุ่มกลางน้ำและปลายน้ำเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจกลไกการทำงาน และระบบความสัมพันธ์ในอุตสาหกรรมกุ้งก้ามแดงได้ละเอียดมากขึ้น

2) ควรมีการศึกษาวិเคราะห์ข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบ หรือจุดอ่อน-จุดแข็งของกิจการในแต่ละกลุ่มเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้และวางแผนการเข้าสู่กิจการสำหรับผู้ที่ต้องการลงทุนทำกิจการในส่วนอื่นๆ ของกิจการกุ้งก้ามแดง

3) ควรศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ เพื่อค้นหาความจริงจากการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง และสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ตามความเป็นจริง เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์กับสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Insight) ละเอียดและลึกซึ้งมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมประมง.(2560). **สถานการณ์กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช2560**. [ออนไลน์].สืบค้นเมื่อ พฤศจิกายน 5, 2560, จาก <https://www.fisheries.go.th/strategy/UserFiles/files/2560-20-9-60.pdf>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2560). **เกษตรกรภาพลึกลับหวั่น อากาศแปรปรวน เลี้ยงกุ้งก้ามกรามตายยกบ่อ**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ พฤศจิกายน5, 2560, จาก<https://www.thairath.co.th/content/1084440>
- ธนาณัติ กล้าหาญ, และคณะ (2559). การวิเคราะห์ต้นทุนขนส่งของการเลี้ยงกุ้งขาวในจังหวัดนครปฐม. **วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(2), 137-146.**<https://www.tci-thaijo.org/index.php/vrurdihsjournal/article/view/65740>
- บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ. (2552). **การจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมกุ้ง : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมกุ้งในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เบญจวรรณ สระยอดทอง. (2558). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อลูกกุ้งของผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกุ้ง ในจังหวัดนครปฐม**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พชรธร เศรษฐยานนท์ (2554). **การจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลประกอบการของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

- พิสิทธิ์ พิพัฒน์โกคากุล. (2558). ICARE Model สู่การบริการระดับตำนาน. วารสาร Productivity World / Customers / ICARE Model สู่การบริการระดับตำนาน. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 28, 2561, จาก <https://www.ftpi.or.th/2015/3485>
- มณีรัตน์ สุวรรณวารี. (2555). ประเภทและคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 18, 2561, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/460695>.
- วรรณธนา กรุยทอง. (2554). ประสิทธิภาพของการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม พบว่า ปัจจัยการผลิตกุ้งแวนนาไม. สารนิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วราภรณ์ศรีสุข. (2551). การจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเชิงกลยุทธ์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2546). การบริหารตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธรรมสาร จำกัด.
- แสงจันทร์ ศรีประเสริฐ. (2551). การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น OTOP ประเภทผ้า ด้วยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในจังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เอกลักษณ์ กู้เกียรติวงศ์. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร