



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว
จังหวัดสุพรรณบุรี

Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut
Farmers Group Suphanburi Province

โดยสุรชาติพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร และคณะ

กุมภาพันธ์ 2561

บทคัดย่อ

สัญญาเลขที่ : RDG60A0002/10
ชื่อโครงการ : การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนา
แห้ว
จังหวัดสุพรรณบุรี
หัวหน้าโครงการ : นางสาวสุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร
หน่วยงานต้นสังกัด : คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-mail Address : sutathip_kibkae@hotmail.com
ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี

งานวิจัยครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับเกษตรกร โดยใช้หลักการการบูรณาการการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้วัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ผู้คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรี 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ดำเนินการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์โดยรวมแก่เกษตรกร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ เกษตรกรผู้ปลูกแห้ว ที่มีพื้นที่ปลูกและภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว พบว่าได้มีการปรับเปลี่ยนจากห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบใหม่ ที่เกษตรกรผู้ปลูกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder) จนรู้ถึงความต้องการของตลาด ไปสู่ผู้บริโภคภายในประเทศว่ามี Demand เท่าไหร่ แล้วกลับมาวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อที่มีการวางแผนซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ผู้คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อ

เวลาและปลอดภัย การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ทฤษฎีตัวแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) มาใช้ศึกษาความสัมพันธ์ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดการ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การวางแผน (Plan) 2. การจัดซื้อจัดหา (Source) 3.การผลิต (Make) 4.การขนส่ง (Delivery) 5.การส่งคืน (Return) และ 6.การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน - ด้านปัจจัยการผลิต (Input) 1.เงินลงทุนต้องหาทุนนอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง 2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ 3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยิ่งค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่ - ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษาส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอศรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง - ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือเน้นการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่น และการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า จ่ายเป็นงวดไม่เต็มจำนวนและสุดท้ายรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีการสื่อสารที่ประชาชนต้องการอยากรับรู้มากที่สุดคือการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือ Online

คำสำคัญ: หัว, ห่วงโซ่อุปทาน, โลจิสติกส์, ความสัมพันธ์, ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Abstract

Project Code : RDG60A0002/10

Project Title : Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut Farmer Group Suphanburi

Investigator : Miss.Sutathip Lerdwitachaiyaporn
: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

E-mail Address : sutathip_kibkae@hotmail.com

Project Period : 1 year

This research has focused on the development and community participation for empowering of farmers. The principle of integrating supply chain management and logistics efficiency. The objectives include: 1) to study the links of the supply chain between farmers.

The harvesting to processing the frustration. In the district Wang Yang Si Prachan District, Suphan Buri 2) to study the relationship of supply chain frustration. That supplier Traders Middleman/collector the selection of raw truffle delivered to the factory, according to customer requirements. In order to deliver the best quality raw materials. Delivery on time and safely.3) to study the problems and difficulties arising in the supply chain of frustration in Tambon Wang Yang. Si Prachan district Suphan Buri 4) to determine the form of communication to create awareness about the identity of frustration plants offense. The study was conducted using qualitative research methods to study collected data from documents and interviews; in-depth research is to focus on the benefits to farmers. The main contributors to the grower's frustration. The area planted with domicile and residence in Tam Bon Wang Yang Am Phoe Si Prachan Suphanburi Province.

The research was based on in-depth interviews and participant observation. For study the linkages the supply chain between the farmers, collector to entrepreneur. That is found to change traditional supply to modern supply chain. The farmers exchanged information to stakeholder. To know market want to the domestic consumers that demand. Then come back to plan production on order pre-planned. That study the

relationship of supply chain frustration that supplier traders, middleman/collector the selection of raw truffle logistic to the factory, according to customer requirement, logistic on time and safety. Operation in supply chain management using theory Supply Chain Reference Model (SCOR Model) to study the relationship consisting of process to 6 step asfollowing: 1. Plan 2. Source 3. Make 4. Delivery 5. Return and 6.enable there are barriers that occur within the supply chain. Input: 1.investment -investment must find a source out loans outside the system. Because of the loan system properties do not pass that high interest rate. 2. Workers in rare areas must employ foreign workers problem from new labor royal commission. Farmers have not money to pay fees in management. 3. Changes from the traditional system to the modern system. Gradually, there is no quick change. Because the behavior of farmers made the traditional is still attached to the old. Production process: maintenance, mostly on plant diseases and insect pests. The water are not a problem. Because in Am Phoe Sri Prachan have to irrigation is thorough. There is a drought that lasts a long time. Product (Output): When the harvest is the middleman, it will come to buy in the price and quantity agreed, the contract is pre-trading. If not sold, it must be immersed in the field for maintain quality is not required by the market. Another problem is the middleman mostly influential in the area. Monopoly, forbid farmers to sell to others and payment of the merchant was slow. That to determine form of communication to create about the identity of frustration plants offense of Suphanburi Province. The perception of communication the people want to know most is internet/social network.

Keyword: Water Chestnut, Supply Chain Management, logistics, Relationship,Stakeholder

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแพ้ว จังหวัดสุพรรณบุรี” เล่มนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดีจากความอนุเคราะห์ของท่าน จำสิบเอกอนันต์ สวน กุหลาบตัว แทนชาวตำบลวังยาง ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกความต้องการของผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถัย รวยอาจิณ ที่ช่วยชี้ข้อเสนอแนะ ตอบข้อซักถามอย่างเมตตาต่อที่มนักวิจัยรุ่น ใหม่ รองศาสตราจารย์ระวีวรรณ สุวรรณศรี และรองศาสตราจารย์ ดร.กิตติ บุญเลิศนิรันดร์ ที่ให้การสนับสนุน และชี้แนะแนวทางในการพัฒนาการวิจัยตลอดทุกช่วงเวลาของการดำเนินการด้วยความเอาใจ ใส่ดูแลอย่างดี

รวมถึงบุคคลท่านอื่น ที่มีได้กล่าวนามทุกท่านในที่นี้ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าและอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้สถานที่รวมถึงข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ และข้อบกพร่องอย่างใส่ใจ ตั้งแต่ต้น จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมานะ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณกัลยาณมิตรเกษตรกรชาวนาแพ้วในตำบลวังยาง ที่กรุณาสละเวลาให้ความช่วยเหลือในการตอบข้อคำถาม ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีพร้อมทั้งข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อ งานวิจัยนี้ และสำนักสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ณ อาคารวิทยบริการ ได้ให้สถานที่ศึกษาค้นคว้าข้อมูล สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต และทำยนี้ต้องขอขอบคุณเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีได้กล่าวถึงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

บทสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

การทำนาข้าวเป็นอาชีพดั้งเดิมของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรีมีการทำนาข้าวที่เป็นอัตลักษณ์อยู่ที่อำเภอศรีประจันต์ ในการทำนาข้าวที่ผ่านมาทำกันตามบรรพบุรุษ ตามองค์ความรู้เดิมที่ถูกสืบทอดมาหรือที่เรียกว่าระบบเดิม จากการลงพื้นที่ศึกษาในกลุ่มสตรีพื้นบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แปรรูปข้าวตำบลวังยาง ได้พบปัญหาคุณภาพของการผลิตไม่ตรงตามความต้องการของตลาด และปริมาณผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมสูงขึ้นอยู่ตลอดเวลาแต่ผลผลิตที่ได้ราคาเท่าเดิม จากทฤษฎีที่ว่าปัจจัยการผลิตเท่าเดิม กระบวนการผลิตเท่าเดิม ผลผลิตเท่าเดิมหรือสูงขึ้น แต่ในความเป็นจริงปัจจัยในการผลิตสูงขึ้น กระบวนการผลิตสูงขึ้น แต่ผลผลิตยังเท่าเดิม ผู้วิจัยจึงได้ลงไปศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าว ได้ค้นพบรูปแบบการปรับเปลี่ยนจากระบบเดิมไปสู่จัดการรูปแบบใหม่ ที่สามารถผลิตได้ตรงตามความต้องการของตลาดและยังลดต้นทุนในปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิตได้อีกด้วย กล่าวคือ

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปข้าว 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของข้าวคือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกหัวดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของข้าว 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้าวอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ผลจากการวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปข้าว จากการลงพื้นที่ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าวได้เปลี่ยนจากระบบดั้งเดิมมาสู่ระบบการจัดการสมัยใหม่ จากการถอดบทเรียนที่สำคัญได้ค้นพบแนวทางการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์จนเกิดนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบซึ่งมีส่วนชักนำให้เกษตรกรแบบดั้งเดิมเข้ามาสู่ระบบการผลิตสมัยใหม่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามก็ยังมีอีกสาเหตุหนึ่งในระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมของเกษตรกรด้านการซื้อ-ขายผลผลิต ยังเน้นในลักษณะการส่งมอบสินค้าแบบทันที (spot market) คือ ปริมาณการจัดส่งไม่ถูกต้องมีผลผลิตมากก็ส่งมาก มีน้อยก็ส่งน้อยขาดการวางแผนในการจัดส่งที่คุ้มทุนไม่มีการวางแผนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ขาดความไว้วางใจระหว่างผู้ประกอบการกับเกษตรกรถือเป็นจุดแตกต่างที่สำคัญของระบบห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมกับสมัยใหม่

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว พบว่า จากเดิมระบบการจัดหาวัตถุดิบของพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานยังถูกผูกขาดกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต และยังเป็นคนกำหนดราคาซื้อขายกับเกษตรกร ส่วนการจัดส่งสู่โรงงานค่าจัดส่งก็มีราคาสูงไม่เหมาะสมกับปริมาณที่จัดส่ง แต่หลังจากผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้จัดส่งวัตถุดิบ ผู้ผลิตและลูกค้า ก่อให้เกิดการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานรูปแบบใหม่ที่ขาดระบบมารองรับ ผู้วิจัยจึงได้หาวิธีแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยการนำทฤษฎีการนำแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) หรือแบบจำลองโซ่อุปทานมาเป็นเครื่องมือที่จะช่วยแก้ปัญหา เพราะแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทั้งหมดในห่วงโซ่อุปทาน ที่เกี่ยวข้องถึงการตอบสนองความพึงพอใจของทุกฝ่าย ช่วยลดปัญหาในการจัดส่งและพัฒนาเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Best Practice)

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังคงค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอสรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือนั่นการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า จ่ายเป็นงวดไม่เต็มจำนวน

วัตถุประสงค์สุดท้ายคือการศึกษารูปแบบการสื่อสารถึงหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีในภาพรวม พบว่าความต้องการรูปแบบการรับรู้มาอันดับ 1 คือ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น ส่วนที่ตามมาอันดับ 2 รูปแบบที่ต้องการคือ การสื่อสารผ่านตัวมาสคอตแก้ว

ข้อเสนอแนะ

มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทางที่ควรปรับปรุง คือ

- 1.ในส่วนของปัจจัยการผลิต (Input) ในเรื่องของวัตถุดิบควรสนับสนุนในเรื่องของสายพันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและแมลง รัฐควรลงไปจัดรูปที่ดินทำนาหัวแปลงใหญ่และหาเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อลดต้นทุนปัจจัยการผลิต
- 2.ในส่วนของกระบวนการผลิต (Process) จากกระบวนการเพาะปลูกจนถึงกระบวนการเก็บเกี่ยวควรลดการใช้สารเคมีลงเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืน
- 3.จากผลผลิตที่ได้ (Output) ควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนเพื่อใช้เป็นอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้ประกอบการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added)
- 4.ควรมีการเขียนแผนธุรกิจ (Business plan) ในการเพาะปลูกว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนกลยุทธ์และนำไปปฏิบัติรวมถึงมีการติดตามและประเมินผลทุกขั้นตอน (Outcome)

จ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามในการวิจัย.....	5
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 ระยะเวลาในการวิจัย.....	7
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1.ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน.....	10
2.1.1 ความหมายของการจัดการโซ่อุปทาน (Supply chain Management).....	10
2.1.2 ความหมายของโซ่อุปทาน (Supply chain).....	11
2.1.3 หลักการในการจัดการโซ่อุปทาน	12
2.1.4 ห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยจุดที่สำคัญๆ	14
2.1.5 กิจกรรมหลักการจัดการโซ่อุปทาน	14
2.1.6 ปัญหาและอุปสรรคของ Supply chain Management.....	17
2.1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ.....	18
2.1.8 สรุปกรอบแนวคิดของแบบจำลอง SCOR Model.....	18
2.2.แนวคิดเรื่องโลจิสติกส์.....	22

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.3.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์.....	25
2.4.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์.....	27
2.5.การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร.....	29
2.6.ตัวอย่างห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร.....	29
2.7.ความเป็นมาของแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี.....	33
2.7.1.ประวัติความเป็นมาของแห้วสุพรรณบุรี.....	33
2.7.2.ฤดูกาลปลูก.....	34
2.7.3.ผลผลิต.....	35
2.8.กระบวนการทำนาแห้ว.....	35
2.8.1.ขั้นตอนของการปลูกแห้ว.....	35
2.9.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	40
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก.....	45
3.2.การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
3.2.1.ข้อมูลปฐมภูมิ.....	45
3.2.2.ข้อมูลทุติยภูมิ.....	45
3.3. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล.....	46
3.4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
3.4.1.การสังเกตอย่างแบบมีส่วนร่วม.....	46
3.4.2.การสัมภาษณ์เชิงลึก.....	46
3.4.3.การจัดบันทึก.....	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1. ผลของการศึกษา.....	48
4.1.1 วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่าง กลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว	48
4.1.1.1 การจัดการห่วงโซ่อุปทานของแห้ว.....	49

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4.1.1.2	ในส่วนของการจัดการห่วงโซ่อุปทานของแก้วของ ผู้รวบรวมผลผลิต.....	52
4.1.1.3	ด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานของแก้วของ เกษตรกร.....	52
4.1.1.4	หลังจากที่ผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำการ รวบรวมผลผลิตแล้ว.....	53
4.1.2	วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน ของแก้ว.....	55
4.1.3	วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ในห่วงโซ่อุปทาน.....	57
4.1.4	วัตถุประสงค์ข้อที่ 4.เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้ เกี่ยวกับแก้วพีซีอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี.....	58
บทที่ 5	สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	62
5.2	ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน.....	66
5.3	อภิปรายผล.....	66
5.4	ข้อเสนอแนะ.....	67
5.5	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	67
บรรณานุกรม		68
ภาคผนวก		
-	ภาพลงพื้นที่โครงการเรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร ชาวนาแก้วจังหวัดสุพรรณบุรี”เมื่อวันที่ 9-10 มิถุนายน 2560ณ ห้องประชุม กลุ่มสตรีพื้นบ้าน อสม. แปรรูปแก้ว ต.วังยาง อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี.....	72
-	แบบสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแก้วพีซีอัตลักษณ์ ของจังหวัดสุพรรณบุรีภายใต้โครงการวิจัย“การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร ชาวนาแก้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี”	73

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

- ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2560 ณ สถานที่ท่องเที่ยว วัดป่าเลไลยก์วรวิหารเพื่อสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อ พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี.....	75
- ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันอาทิตย์ที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ สถานที่ท่องเที่ยว วัดป่าเลไลยก์วรวิหารเพื่อสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อพืช อัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี.....	76
- แสดงภาพการจัดประกวดMASCOTDESIGN CONTEST24พฤศจิกายน 2560 เวลา 9.00 น.- 12.00 น. ณ ห้องสุพรรณนิการ์ ชั้น 2 อาคาร 2 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี.....	78
-ลงสื่อ MGR Online ประกวดMascot Design.....	79
-ลงสื่อ Magazine for Smart& Modern BusinessV.17 NO.202 June 2017 แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ SME Share Experience Experience อัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์หัว ในการเป็นGI.....	80
ประวัตินักวิจัย.....	81

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	แสดงระยะเวลาในการศึกษา (ปี พ.ศ.2560 -2561).....	8
ตารางที่ 2	แสดงการแบ่งกลุ่มกิจกรรมโลจิสติกส์.....	22
ตารางที่ 3	แสดงแผนปฏิบัติการโครงการ (Gantt chart).....	47
ตารางที่ 4	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	58
ตารางที่ 5	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี.....	60
ตารางที่ 6	แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ จากห่วงโซ่อุปทานแบบเดิม ไปสู่ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่.....	64
ตารางที่ 7	แสดงการวิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้รูปแบบจำลอง SCOR.....	65

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1	แสดงโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานแห้ว.....	3
ภาพที่ 2	แสดงประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุน ของกลุ่มการผลิต.....	3
ภาพที่ 3	แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน.....	12
ภาพที่ 4	แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดการพื้นฐาน Supply Chain council.....	18
ภาพที่ 5	แสดงขั้นตอนหลักในการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานขององค์กรโดยใช้แบบจำลอง Supply chain operations reference	20
ภาพที่ 6	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	21
ภาพที่ 7	แสดงห่วงโซ่อุปทานของลำไยสด.....	31
ภาพที่ 8	แสดงรูปแบบห่วงโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย.....	33
ภาพที่ 9	แสดงการเปลี่ยนแปลงห่วงโซ่อุปทานของสินค้าแห้ว.....	33
ภาพที่ 10	แสดงแห้วที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีประจันต์.....	34
ภาพที่ 11	แสดงขั้นตอนอธิบายด้วยซิมพลายเซนของเกษตรกรชาวนาแห้ว.....	36
ภาพที่ 12	แสดงการเตรียมแปลง.....	36
ภาพที่ 13	แสดงหัวพันธุ์จากจีน (ตลาดเก่าเยาวราช).....	37
ภาพที่ 14	แสดงลักษณะหัวพันธุ์แห้วที่ดีมีความสมบูรณ์.....	37
ภาพที่ 15	แสดงต้นกล้าสูงประมาณ 20-25 ซม.....	38
ภาพที่ 16	แสดงการปักดำตามแนวเส้นในช่วงระยะเวลา 1-3 เดือน.....	38
ภาพที่ 17	แสดงการแผ่ขยายของแห้ว อายุ 4-5 เดือน.....	39
ภาพที่ 18	แสดงการเก็บเกี่ยวหัวแห้ว.....	39
ภาพที่ 19	แสดงการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบดินให้เป็นวงกลม.....	39
ภาพที่ 20	แสดงการนำแห้วไปแปรรูป.....	40
ภาพที่ 21	แสดงลักษณะของแห้วที่ผ่านการปอกเปลือก.....	40
ภาพที่ 22	แสดงการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ ของสินค้าแห้ว.....	49
ภาพที่ 23	แสดงรูปแบบห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิม.....	50

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 24 แสดงห่วงโซ่อุปทานใหม่ของแก้ว.....	51
ภาพที่ 25 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรผู้ปลูก	52
ภาพที่ 26 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิต.....	52
ภาพที่ 27 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกร.....	52
ภาพที่ 28 แสดงลักษณะการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน.....	54
ภาพที่ 29 แสดงการดำเนินงานการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามแนวทางของ SCOR Model.....	55
ภาพที่ 30 แสดงกระบวนการหลักในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน.....	55

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว
จังหวัดสุพรรณบุรี

Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut Farmer Group
Suphanburi

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1.น.ส.สุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
2.ผ.ศ.จันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
3.น.ส.จุฑาทิพ ทุ่มชุดทด	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
4.นายปฏิพล หอมยามเย็น	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
5.นายพิทยุตม์ พังม่วง	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)

และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

(ความคิดเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.และ มทร.สุวรรณภูมิ

ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทที่ 1

บทนำ

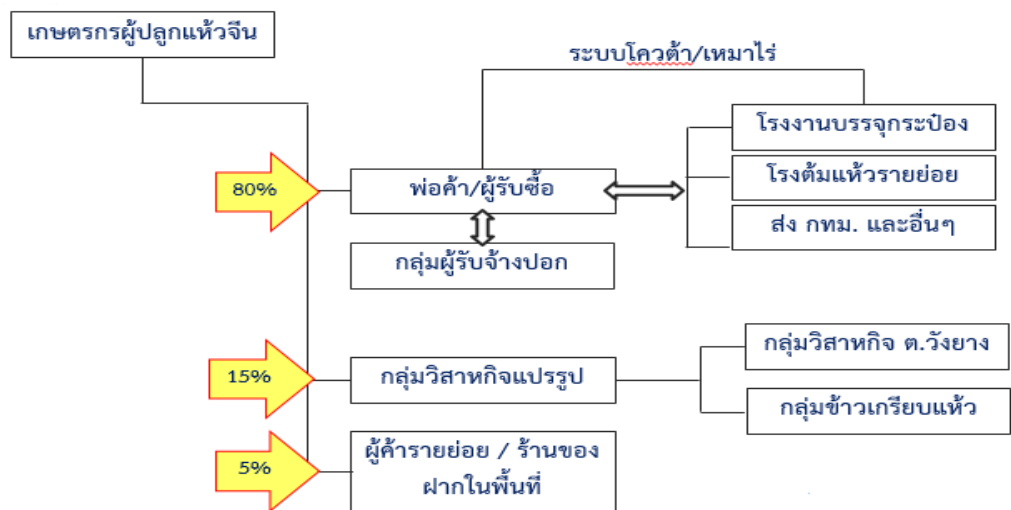
สัญญาเลขที่	: RDG60A0002/10
ชื่อโครงการ	: การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของแก้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
หัวหน้าโครงการ	: นางสาวสุรชาติพิย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร
หน่วยงานต้นสังกัด	: คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-mail Address	: sutathip_kibkae@hotmail.com
ระยะเวลาดำเนินการ	: 1 ปี

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากความผันผวนทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคปัจจุบันที่ไม่เป็นไปตามวัฏจักรเศรษฐกิจในรูปแบบที่ผ่านมา (New Normal) ถูกเปลี่ยนแปลงไปเร็วและมาก สิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นทำลายสิ่งเก่าๆที่เราคุ้นชิน มนุษย์ต้องดำรงชีวิตอยู่ในสภาวะที่เร่งรีบ ส่งผลกระทบยังภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจน้อยใหญ่ทั้งระบบ ตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภค ในแต่ละกิจกรรมของธุรกิจเปรียบเสมือนห่วงโซ่คล้องติดกันเป็นเครือข่าย เมื่อเกิดผลกระทบต่อห่วงโซ่ใดข้อหนึ่งย่อมส่งผลกระทบกันไปทั้งระบบ จากรายได้ประชากรของประเทศไทยต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ยังคงมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์เดิมของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และกรอบในการวางแผนที่น้อมนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้โดยยึดโยงคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาที่ยืดหยุ่นสมดุล ยั่งยืน โดยเน้นวิสัยทัศน์ของแผนการพัฒนาในฉบับที่ 12 ด้วยการให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง (4.0) สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของแผนระยะยาว (20ปี) “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” มุ่งสู่เศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่าและขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมดิจิทัล ดังนั้น การพัฒนาจึงเริ่มต้นจากอาชีพเกษตรกรรมเพื่อให้ประชากรในภาคการเกษตรมีรายได้ที่สูงขึ้น นันหมายถึงการทำให้เศรษฐกิจในภาคครัวเรือนของประชาชนอยู่ดีมีสุข ส่งผลให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ อัน

จะนำไปสู่การลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมในระยะยาว การพัฒนาคุณภาพชีวิตจำเป็นต้องพัฒนาแบบองค์รวมของการมีส่วนร่วม โดยเน้นการพัฒนาอาชีพ และรายได้ที่เอื้อต่อสุขภาวะไปพร้อมๆกันประเทศไทยจัดเป็นประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ถูกใช้ประโยชน์ไปเพื่อการเพาะปลูก กล่าวคือ ในพื้นที่ของประเทศไทยประมาณ 321 ล้านไร่ เป็นพื้นที่สำหรับการเกษตรประมาณ 150 ล้านไร่ อาชีพของประชากรในประเทศไทยส่วนใหญ่ร้อยละ 79 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่นิยมการทำนาข้าวโดยมีพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ในตำบลวังยางและตำบลมดแดง (สำนักงานเกษตร อ.ศรีประจันต์,2557) จังหวัดสุพรรณบุรีตั้งอยู่ในภาคกลาง มีแม่น้ำสุพรรณบุรีหรือแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้ จังหวัดสุพรรณบุรีมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,348,755 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 2,315,389 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,2559) ลักษณะภูมิประเทศมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบสูง มีสภาพดินที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรในรูปแบบต่างๆ เช่น ทำนาข้าว ปลูกพืชไร่ ปลูกผลไม้ต่างๆเป็นต้น มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่นำมาใช้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน ลำห้วยกระเสียว คลองจรเข้สามพัน แหล่งน้ำธรรมชาติผิวดินอื่นๆ และแหล่งน้ำใต้ดิน ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดสุพรรณบุรี ประมาณร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งชนิดพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ ข้าวนาปี/ข้าวนาปรัง อ้อยโรงงาน มะม่วง แห้วมันสำหรับหลัง (สำนักงานจังหวัดสุพรรณบุรี,2552)

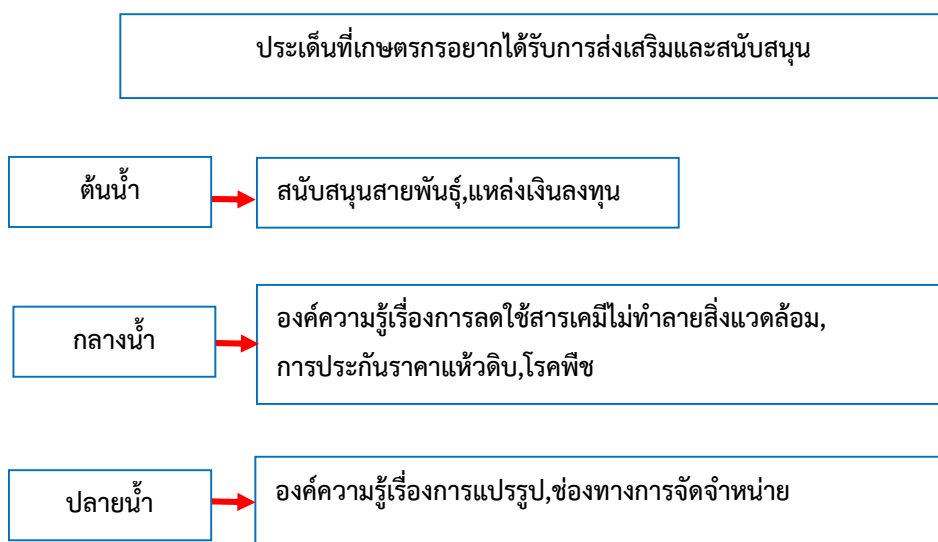
จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแห้ว และกลุ่มผู้แปรรูปแห้ว (ทีมวิจัยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม,มทร,2558) พบว่ามีโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน ดังภาพที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นเส้นทางการไหลของผู้ปลูกจากกระบวนการผลิตไปสู่ผู้บริโภค จากภาพจะเห็นว่า ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ร้อยละ 80 ถูกส่งให้พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ที่รับซื้อด้วยระบบโควต้าเป็นแบบเหมาไร่ โดยกลุ่มนี้จะรับซื้อแห้วดิบจึ่งคนปอกเปลือกแล้วจึงนำส่งโรงงานบรรจุกระป๋อง โรงต้มแห้วรายย่อย และส่งกรุงเทพ ฯและที่อื่นๆ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ อีกร้อยละ 15 เป็นของกลุ่มแปรรูปผลผลิต ได้แก่กลุ่มวิสาหกิจวังยางกับกลุ่มข้าวเกรียบแห้วและอีก 5% เป็นผู้ค้ารายย่อย/ร้านของฝากในพื้นที่จากปริมาณการปลูกในปัจจุบันประมาณ 2,000 ไร่ ผลผลิตที่ได้ประมาณ 5 ตันต่อไร่ราคารับซื้อหัวแห้วดิบหน้าาราคาประมาณ 160 บ. /ถึง (10.67 บ. /กก.)/(15 กก.) คิดเป็นมูลค่าหัวดิบต่อไร่ประมาณ 42,666.67 บ./ไร่/ฤดูกาลปริมาณ 2,000 ไร่ คิดเป็นมูลค่าหัวดิบต่อฤดูกาลโดยประมาณ 85,333,340 บาท



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานหัว

ที่มา: การศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหัว และกลุ่มผู้แปรรูปหัว (ทีมวิจัยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มทร. 2558)

นอกจากนั้นแล้วผลจากการลงพื้นที่และการสัมภาษณ์ในเชิงลึกของผู้วิจัย ยังได้รู้ถึงต้นทุนในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการเพาะปลูก โดยประมาณ 25,000 - 30,000 บาท/ไร่ และยังมีอีกหลายประเด็นที่น่าสนใจของเกษตรกร เช่น การได้รับการส่งเสริมองค์ความรู้เรื่องการปลูกแบบลดสารเคมีที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สิ่งที่เกษตรกรอยากได้รับการสนับสนุนการแปรรูปและช่องทางการจัดจำหน่ายจากหน่วยงานภาครัฐ (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แสดงประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนของกลุ่มการผลิต

จากภาพที่ 2 จะเห็นว่ามีประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนของกลุ่มการผลิต แยกได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่

ในระดับต้นน้ำ : กลุ่มของเกษตรกรมีประเด็นที่ต้องการ ขอรับการสนับสนุนในเรื่องสายพันธุ์ จากเดิมสายพันธุ์เหั่วที่ปลูกต้องซื้อเมล็ดพันธุ์มาจากประเทศจีน และยังไม่มีการส่งเสริมสายพันธุ์ของไทย แหล่งเงินต้องไปกู้เงินนอกระบบ เนื่องจากคุณสมบัติของเกษตรกรไม่เข้าเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

ในระดับกลางน้ำ : องค์ความรู้เรื่องการลดใช้สารเคมีไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเกษตรกรทราบถึงผลกระทบของการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ไม่มีองค์ความรู้เรื่องการใช้อย่างอินทรีย์ว่าต้องใช้ปริมาณเท่าไรถึงทำให้ผลผลิตเหั่วมีคุณภาพเท่ากับการใช้ปุ๋ยเคมีและในส่วนของ การขายเหั่วสดจะได้ราคาต่ำไม่คุ้มทุน เกษตรกรก็ต้องการราคาเพิ่มขึ้นเมื่อต้นทุนสูงขึ้น หรือมีการประกันราคาล้างกับชาวนาข้าว

ในระดับปลายน้ำ : องค์ความรู้เรื่องการแปรรูปยังมีน้อย รวมถึงช่องทางการจัดจำหน่ายที่ถูกจำกัดแค่พ่อค้าคนกลาง 2-3 รายและจากการลงพื้นที่อีก 3-5 ครั้งยังพบว่าผลิตภัณฑ์เหั่วยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จักว่าเป็นพืชชนิดหนึ่งที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี คือการได้ Geographical indication (GI)

อย่างไรก็ดีเมื่อพิจารณาปัญหาของกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแปรรูปเหั่วพบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจคือเรื่องราคาของผลผลิตที่เป็นประเด็นหลัก ถ้าหากมองในแง่ของรายได้เปรียบเทียบการแข่งขันพบว่า เป็นเหั่วที่มีคุณภาพดีจนได้ GI มีเพียงแหล่งเดียวคือในอำเภอสรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรี ส่วนการปลูกเหั่วในพื้นที่อื่น เช่น กาญจนบุรี อุทัยธานี ก็ให้ผลผลิตและคุณภาพไม่เท่าที่จังหวัดสุพรรณบุรี เนื่องจากที่สุพรรณบุรีมีชั้นดินที่เหมาะสมสำหรับการทำนาเหั่ว ส่วนการเพิ่มมูลค่าทางการตลาดต้องสร้างการรับรู้ เพื่อการที่ลูกค้าจะยอมรับในเรื่องของแบรนด์และซื้อได้ในราคาสูง ทั้งที่เป็นสินค้าชนิดเดียวกัน ควรสร้างความแตกต่างที่โดดเด่นในสายตาลูกค้าอย่างมีคุณค่า

ในทางธุรกิจจะเห็นว่า กว่าเหั่วจะให้ผลผลิตมาเป็นเหั่วเหั่วดิบได้ เกษตรกรต้องลงทุนด้านปัจจัยการผลิต (Input) ที่สูงเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์เหั่ว การเตรียมดินก่อนปลูก ส่วนในกระบวนการผลิต (Process) เริ่มจากการดูแลรักษา การใส่ปุ๋ยระยะเวลาในการเพาะปลูก 6-7 เดือน การเก็บเกี่ยวและเมื่อได้ผลผลิต (Output) มาได้แล้วก็ไม่สามารถกำหนดราคาได้เอง กว่าสินค้าจะส่งถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอนหรือที่เรียกว่าช่องทางการตลาด (Marketing Channel) เป็นการบ่งบอกให้รู้ว่าสินค้านั้นต้องผ่านช่องทางใดบ้าง ในปริมาณร้อยละเท่าใด กว่าจะถึงมือผู้บริโภคหรือผู้ใช้งานสุดท้าย ซึ่งเป็นธรรมชาติของสินค้าที่บางชนิดออกจากไร่ก็ไปส่งผู้ขายปลีกหรือผู้บริโภคเลย แต่บางชนิดต้องผ่านหลายขั้นตอน

ผู้วิจัยมีความสนใจในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเหั่ว โดยเลือกศึกษา กลุ่มเกษตรกรชาวนาเหั่วในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเหั่วจำเป็นต้องมี

การจัดการโซ่อุปทานที่ดี จึงต้องมีการวางแผนตั้งแต่ปัจจัยการผลิต (Input) กระบวนการการผลิต (Process) ไปจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output) ต้องมีการปฏิบัติตามแผนและการติดตามตรวจสอบทุกขั้นตอน วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปเห็ด (พ่อค้าปลีก) 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเห็ดคือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกเห็ดดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ด 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็ดพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.2 คำถามในการวิจัย

1. ความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ตั้งแต่ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึง ผู้ประกอบการพืชเห็ด ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นอย่างไร
2. อะไรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าพืชเห็ดในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
- 3.รูปแบบการรับรู้การสื่อสารที่เหมาะสมคืออะไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1.เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปเห็ด ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
- 2.เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเห็ดคือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกเห็ดดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพ การส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย
- 3.เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ด ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
- 4.เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็ดพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลและเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แหล่งข้อมูลดังนี้

1.4.1 พื้นที่ทำการวิจัย คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแก้ว ไร่รวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลาง และผู้แปรรูป ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีสมาชิกในกลุ่มทั้งสิ้น 34 คน ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาข้อมูลแบบเจาะลึกที่กลุ่มดังกล่าว

1.4.2 เนื้อหาที่ศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกเป็นประเด็นได้ดังนี้

1.4.2.1 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

1.4.2.2 การผลิตแก้ว

1.4.2.3 กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแก้ว

1.4.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเกษตรกร ไร่รวบรวมผลผลิตและผู้แปรรูป

1.4.2.5 การศึกษาจากเอกสารอ้างอิงต่างๆ

1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.5.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจะแบ่งได้ 2 ประเภท คือข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยแต่ละข้อมูลจะมีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม จากการสังเกตจากพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาและความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปเป็นตัวแบบในการสัมภาษณ์ ซึ่งจะต้องมีความเข้าใจในบทสัมภาษณ์อย่างถูกต้องก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปในพื้นที่ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลที่ได้ออกมาแล้ว นำข้อมูลมาประกอบในการวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพต่อไป

ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพนี้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในลักษณะของข้อความที่เขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มที่ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จากแบบสอบถาม การบันทึกผล การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยการนำเอาข้อมูลมาดำเนินการตามขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของกลุ่มเกษตรกร และพ่อค้าคนกลาง/ผู้ประกอบการในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยทำการศึกษาในห่วงโซ่อุปทานของแก้วตั้งแต่กลุ่มเกษตรกรผู้ทำการผลิต ไปจนถึงสินค้าถูกกระจายสู่ลูกค้า

1.6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแล้ว
2. ได้ทราบถึงความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแล้ว
3. ได้ทราบถึงวิธีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบห่วงโซ่อุปทาน
4. ได้รูปแบบการสื่อสารในการรับรู้เกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.7 ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยได้แสดงถึงระยะเวลาการศึกษาเริ่มจากร่างแนวทางการศึกษาวิจัย ในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ.2560 ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2560 จากนั้นค้นหากระบวนการที่เป็นระบบด้านห่วงโซ่อุปทาน ด้วยการลงพื้นที่เพื่อสังเกตแบบมีส่วนร่วม สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2560 หลังจากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2560 แล้วทำการสรุปประเด็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 และนำเสนอร่างฉบับสมบูรณ์พร้อมกับส่งฉบับสมบูรณ์ในเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

ตารางที่ 1 แสดงระยะเวลาในการศึกษา (ปี พ.ศ.2560-2561)

[illegible]

5.สรุปประเด็น กิจกรรม												
6.นำเสนอร่าง รายงานฉบับ สมบูรณ์												
7.ส่งรายงานฉบับ สมบูรณ์												

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.8.1 โซ่อุปทาน (Supply Chain) หมายถึงกระบวนการทุกๆขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีผลต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมถึงการเก็บสินค้าคงคลัง การขนส่งสินค้า พ่อค้าคนกลางและลูกค้า (Mentzer, dewitt, Keebler, Min, Nix, Smith&Zacharia, 2001)

1.8.2 การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึงการบริหารจัดการที่ครอบคลุมทุกกิจกรรมแบบบูรณาการที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดและสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า กิจกรรมแบบบูรณาการ ได้แก่ กระบวนการผลิต การจัดซื้อ การพยากรณ์ การจัดส่ง เป็นกระบวนการแบบครบวงจร (ธนิตย์โสรัตน์, 2550)

1.8.3 โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึงระบบการจัดการการส่งสินค้า ทรัพยากรต่างๆข้อมูลและทุกอย่างที่มีการขนส่ง หรือเคลื่อนย้ายจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของลูกค้า

1.8.4 Supply chain Operating Reference model (SCOR Model) หมายถึงการรวบรวมกระบวนการมาตรฐานในโซ่อุปทาน 6 ส่วน คือ การวางแผน การจัดหาแหล่งการผลิต การส่งมอบการส่งคืนสินค้ากลับจากลูกค้าและการสนับสนุนการดำเนินงาน กระบวนการมาตรฐานจะถูกแบ่งในลักษณะเป็นกลุ่ม ซึ่งใช้อธิบายความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทานได้ ในอุตสาหกรรมที่ต่างกันหรือเป็นอุตสาหกรรมคนละประเภทกัน ก็สามารถที่จะเชื่อมต่อกันได้หรือสามารถแสดงความสัมพันธ์กันได้ภายใต้แบบจำลองโซ่อุปทาน และสามารถที่จะนำแบบจำลองโซ่อุปทานนี้มาอธิบายและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและปรับปรุงโซ่อุปทาน (Supply Chain Council,2011)

1.8.5 ความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน คือ การไหลของโซ่อุปทานที่เริ่มจาก ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ ส่วนประกอบ ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง (ผู้กระจายสินค้า) ผู้ค้าปลีก ไปจนถึงผู้บริโภค โดยการนำเอากลยุทธ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ การส่งต่อ วัตถุดิบ สินค้าหรือบริการจากหน่วยงานหนึ่งในกิจกรรมโซ่อุปทาน ไปยังอีกหน่วยงานอื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์หลักของ (Supply chain management: SCM) เพื่อลดต้นทุนการถือครองสินค้าให้มากที่สุด ซึ่งทุกกิจกรรมต้องการลดต้นทุนในการถือครองสินค้าภายใต้การคงประสิทธิภาพการส่งมอบคือการผลิตตามความต้องการของลูกค้า (Make to order)(Michael E.Porter)

1.8.6 ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หมายถึง ผู้ที่คิดริเริ่มดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตนเอง มีการวางแผนการดำเนินงานและดำเนินธุรกิจทุกด้านด้วยตนเอง โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อมุ่งหวังผลกำไรที่เกิดจากการดำเนินงานของธุรกิจตัวเอง

1.8.7 ผู้แปรรูป หมายถึง การนำผลผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปจะช่วยป้องกันการล้นตลาดของผลิตผลสด ซึ่งช่วยยกระดับราคาผลิตผล ไม่ให้ตกต่ำ การเพิ่มมูลค่าของผลิตผลทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นอาหารระดับอุตสาหกรรม ที่สามารถรับวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นอาหารจำนวนมากได้ การผลิตอาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

1.8.8 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยได้รับผลประโยชน์และเสียประโยชน์ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมจากการดำเนินธุรกิจ

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากปัญหาที่กล่าวมาในส่วนของหัวข้อ ทำให้ผู้วิจัยต้องหาวิธีการรูปแบบต่างๆ เพื่อช่วยให้กลุ่มเกษตรกร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมดำเนินกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนหัวข้อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน การพัฒนาการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นสายการผลิตไปจนถึงปลายสาย เพื่อให้กลุ่มผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดได้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน จนถึงสภาพโดยทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลวังยาง การทำนาข้าวในตำบลวังยางอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นขั้นตอนของการปลูกข้าว เพื่อให้เข้าใจถึงความหมาย วัตถุประสงค์ หลักการของการจัดการห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- 2.1.ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- 2.2.แนวคิดเรื่องโลจิสติกส์
- 2.3.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์
- 2.4.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์
- 2.5.การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรข้าว
- 2.6.ตัวอย่างห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร
- 2.7.ความเป็นมาของข้าวในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
- 2.8.กระบวนการทำนาข้าว
- 2.9.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

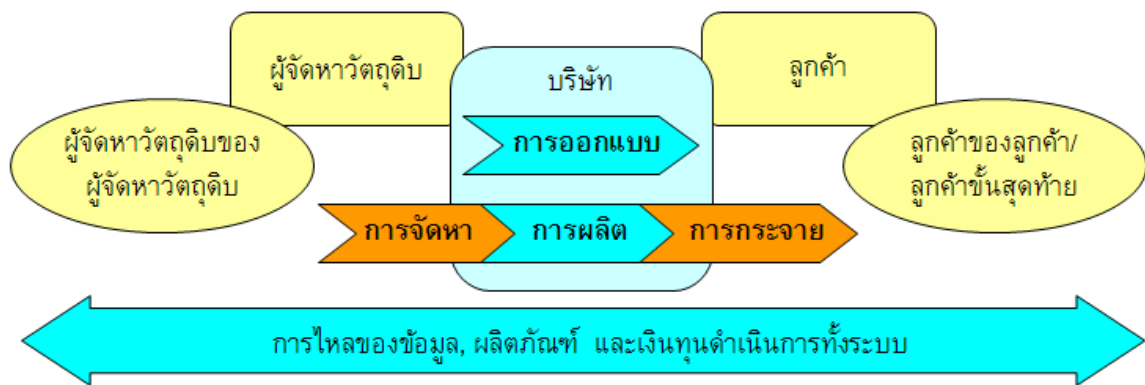
2.1.1 ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)

คือ กระบวนการที่กล่าวถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่แสดงถึงการวางแผนการไหลของสินค้า ตั้งแต่ยังเป็นวัตถุดิบจนกระทั่งกลายเป็นสินค้าที่ผลิตเสร็จจนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายนอกจากนี้การจัดการห่วงโซ่อุปทานยังกล่าวถึงการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารจากผู้บริโภคคนสุดท้ายย้อนกลับไปยังซัพพลายเออร์รายแรกห่วงโซ่อุปทานประกอบไปด้วยขั้นตอนทุกๆขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีการตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งไม่เพียงแต่อยู่ในส่วนของผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบเท่านั้น แต่รวมถึงส่วนของผู้ขนส่งคลังสินค้าพ่อค้าคนกลางและลูกค้าที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอน

ต่างๆของโซ่อุปทานในการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานนั้นจะมีผลกระทบอย่างมากต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของหน่วยธุรกิจเพราะสิ่งเหล่านั้นจะมีผลต่อทั้งการสร้างรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น การจัดการโซ่อุปทานให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องพยายามจัดการทั้งการไหลของผลิตภัณฑ์ข้อมูลและเงินทุนให้สามารถตอบสนองระดับความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดีในขณะที่พยายามให้เกิดค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและลดความสูญเสียโดยไม่จำเป็น รวมถึงการติดตามตรวจสอบว่าสิ่งที่วางแผนและปฏิบัติการเป็นไปตามแผนที่วางไว้(กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ.การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ Supply Chain and Logistics Management). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ท็อป, 2547

2.1.2 ความหมายของโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ที่ดีจะส่งผลให้องค์กรเกิดความสามารถในการแข่งขัน และรูปแบบทางการตลาดคือ การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารเพื่อการพัฒนาสินค้าร่วมกัน ทำให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและกำลังการผลิตองค์กร ร่วมกับพันธมิตร ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงในระบบผลิตจากระบบ Push และการผลิตแบบ Mass Production มาเป็นระบบ Pull ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้อย่างตรงใจมากกว่าเป็นการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ในการเชื่อมโยงกระบวนการผลิต (องค์กร) เข้ากับกระบวนการทำงานของผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier) และผู้จัดส่งวัตถุดิบของผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier's Supplier) โดยเป็นการร่วมมือกันทางธุรกิจ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการถ่ายทอดข้อมูลของกันและกันอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีการประสานงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมุ่งเน้นการจัดการการเคลื่อนที่ของทรัพยากร ด้วยการเพิ่มคุณค่าในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการเป็นอันดับแรกโดยเริ่มต้นตั้งแต่ความต้องการของลูกค้า และสิ้นสุดลงที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ จนหมดอายุการใช้งาน นอกจากนี้โซ่อุปทานยังครอบคลุมไปถึง การเชื่อมโยงกระบวนการการทำงานของลูกค้า (Customer) และลูกค้าของลูกค้า (Customer's Customer) เข้าด้วยกันเพื่อสร้างความสะดวกในการสั่งซื้อสินค้า อีกทั้งลูกค้าสามารถติดตามและตรวจสอบสถานการณ์การสั่งซื้อของตนเองได้แบบจำลองการจัดการโซ่อุปทานแสดงให้เห็นได้ (ดังรูปภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ในโซ่อุปทาน

ในการจัดการโซ่อุปทานจะต้องพิจารณาถึงพื้นฐาน ของแนวคิดในการจัดการ โซ่อุปทานคือการรวมตัวกัน (Formation) เป็นโครงข่ายการจัดหาวัตถุดิบแบบบูรณาการ (integrated Supply Network) ขององค์กรหรือบริษัทต่าง ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนในการจัดการการผลิตชิ้นส่วน และวัตถุดิบในกระบวนการสร้างคุณค่า (Value Creation Process) ให้กับผลิตภัณฑ์รวมถึงการจัดส่งให้ถึงมือลูกค้าทันเวลา จะเป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน การพัฒนาเพื่อยกระดับการบูรณาการโซ่อุปทานจะเป็นสิ่งบ่งชี้ความสามารถเชิงการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น จนถึงจุดที่เหมาะสมในการจัดการโซ่อุปทาน โดยสมาชิกในโซ่อุปทานจะมีลักษณะการทำงานร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด (Collaboration) และองค์กรมีการทำงานในลักษณะเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ร่วมกัน (Strategic Alliance) ระดับของการบูรณาการโซ่อุปทาน มีดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 การแบ่งปันและใช้ข้อมูลร่วมกัน (Information Sharing) ระหว่างสมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน เช่น ข้อมูลอุปสงค์ ข้อมูลการผลิต

ระดับที่ 2 การหาข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจ (Exchanging Decision) ระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน เช่น การให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ขายวัตถุดิบช่วยในการตัดสินใจในการจัดเก็บวัตถุดิบ

ระดับที่ 3 การปรับเปลี่ยนงานให้เหมาะสมหรือการจัดจ้างจากภายนอก (Outsourcing) ระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน เช่น การรับเหมาช่วงการผลิต (Subcontracting)

ระดับที่ 4 การแบ่งปันความเสี่ยงหรือผลประโยชน์ (Strategic Alliance) ระหว่างสมาชิก เช่น การร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน

2.1.3 หลักการในการจัดการโซ่อุปทาน

1) การถ่ายทอดความต้องการของผู้บริโภค (Communicating Demand) เป็นการติดต่อสื่อสารให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้าได้ทันทั่วทั้งที่เป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่งโดยอาศัยการแบ่งปันและการนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างรวดเร็วทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วทันเหตุการณ์

2) การรวมตัวกันกับผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier Integration) การรวมตัวกันระหว่างผู้ผลิตกับผู้จัดหาวัตถุดิบโดยการทางานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เปรียบเสมือนเป็นองค์กรเดียวกัน มีการร่วมมือกันในทุกๆ ด้าน เช่น การร่วมมือกันในการพัฒนาสินค้า (Joint Product Development) ความร่วมมือกันทางด้านเทคโนโลยี และแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันเพื่อใช้ในการพัฒนาวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ร่วมกันระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบและผู้ผลิต เพื่อเพิ่มค่าให้กับวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ รวมไปถึงการลดต้นทุนต่างๆ ในโซ่อุปทาน

3) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ร่วมกัน (Joint Management Information System Use) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ร่วมกันเช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ภายในองค์กรด้วยการนาอินเตอร์เน็ตมาใช้ เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถที่ใช้ในการตรวจ การติดตามสถานะของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และข้อมูลตลอดทั้งโซ่อุปทาน โดยอาศัยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ ซึ่งต้องสามารถรองรับกับระบบของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในโซ่อุปทานจะต้องตั้งอยู่บนรากฐาน 3 ประการ ดังนี้

- ต้องสร้างความยืดหยุ่น (Flexibility) ให้กับทุกๆ องค์กรที่อยู่ในโซ่อุปทานในการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคที่หลากหลาย

- ต้องสร้างความรวดเร็วคล่องตัว(Agility) ในทุกการปรับเปลี่ยนของกลยุทธ์ต่างๆ ในการดำเนินงาน ให้สามารถตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร หรือโซ่อุปทานขององค์กร

- สามารถมองเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ทะลุตลอดทั้งโซ่อุปทานเพื่อนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ ในการเชื่อมประสานระหว่างองค์กรต่างๆ ในโซ่อุปทานให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างสูงสุด

4) การปรับปรุงการบริหารงาน (Operation Improvement) เป็นการมุ่งเน้นการประสานงานร่วมกันระหว่างองค์กรต่างๆ ภายในโซ่อุปทานโดยการลดความซ้ำซ้อนและกำจัดการที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ออกไป

5) การแบ่งกลุ่มผู้บริโภค (Customer Categorize) เป็นกระบวนการที่มีเป้าหมายในการแบ่งกลุ่มของผู้บริโภคตามความต้องการด้านบริการที่แตกต่างกันและปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานในโซ่อุปทานให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคแต่ละกลุ่มนั้นๆ

6) การพัฒนาวิธีการวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement) เป็นการวัดความสำเร็จของโซ่อุปทานในการเข้าถึงผู้บริโภค

ความสำคัญของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

สินค้าหรือบริการต่างๆ ที่ผลิตออกสู่ตลาดจะต้องผ่านทุกจุดหรือหน่วยต่างๆ ตลอดทั้งสายของห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นคุณภาพของสินค้าและบริการนั้น จะขึ้นอยู่กับทุกหน่วยมิใช่หน่วยใดหน่วยหนึ่งโดยเฉพาะ ด้วยเหตุผลนี้เองจึงทำให้มีแนวความคิดในการบูรณาการทุกๆ หน่วยเพื่อให้การผลิตสินค้าหรือบริการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพตามที่ลูกค้าคาดหวัง ดังเช่น หัวในสายของห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยผู้ส่งมอบซึ่งคือ เกษตรกรผู้นำหัว มาส่งให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน พ่อค้าปลีก ส่งเข้าโรงงานและถูกส่งออกจากโรงงานส่งต่อไปยังผู้ประกอบการรายอื่นต่อไป เช่น ผู้ดำเนินธุรกิจซูเปอร์มาร์เก็ตหรือร้านค้าย่อย เพื่อที่จะนำไปขายบนชั้นวางของตามซูเปอร์มาร์เก็ต เพื่อให้ผู้บริโภคได้ทำการเลือกซื้อสินค้า จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นว่า ทุกๆ จุดในสายของห่วงโซ่อุปทานผลต่อคุณภาพของหัวซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่กำลังเลือกซื้อสินค้า

2.1.4 ห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยจุดที่สำคัญๆ คือ

ผู้ส่งมอบ (Suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบการ

ผู้ผลิต (Manufacturers) หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่ในการแปรรูปวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปจนเกิดคุณค่าเพิ่มขึ้น

ร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (Retailers or Customers) คือ จุดปลายสุดของโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการต่างๆ จะต้องถูกใช้จนหมดมูลค่าโดยไม่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้นๆ ได้อีก

2.1.5 กิจกรรมหลักในห่วงโซ่อุปทาน

กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์มีทั้งหมด13กิจกรรมด้วยกันโดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแรกที่เป็นกิจกรรมหลักขององค์กรและกลุ่มที่สองเป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานขององค์กร กิจกรรมหลักขององค์กรประกอบด้วยกิจกรรมหลัก8กิจกรรมและอีก5กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่จะทำได้ดีเพียงใดต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมโลจิสติกส์อื่น ๆ เข้ามาประกอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและครบตามจำนวน

2.การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Order Processing) เป็นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการรวดเร็วเพื่อตอบสนองสิ่งที่ลูกค้าในองค์กรที่ทันสมัย มีการนำระบบเทคโนโลยีใช้ในการจัดการธุรกิจเชิงอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและรวดเร็ว

3.การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือการบริการของลูกค้าในอนาคต นับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่จะสร้างรายได้หรือทำให้องค์กรขาดทุนในการดำเนินธุรกิจ การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า จะช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไรเตรียมบุคลากรและเครื่องมือมากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าผิดพลาด ก็จะส่งผลกระทบต่อต้นทุน ประกอบการขององค์กร จากการที่ผลิตสินค้าให้ลูกค้าไม่ทัน หรือในทางตรงกันข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป

4.การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลกระทบต่อองค์กรไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งของเงินทุนองค์กรที่มีระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่สูง ย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีแต่ขณะเดียวกันปริมาณสินค้าที่มีมาก ก็ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียนเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพดี ดังนั้นองค์กรจะต้องคำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี

5.กิจกรรมการขนส่ง (Transportation) เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงทุกกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดกำเนิดไปยังจุดที่มีการบริโภคให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะต้องจัดส่งสินค้าถูกต้องครบถ้วนในสภาพที่สมบูรณ์ และตรงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าในมุมมองทั่วไป การขนส่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีบทบาทชัดเจนที่สุด

6.การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and Storage) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดการพื้นที่ในคลังสินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า ซึ่งในปัจจุบันนี้ กิจกรรมการบริหารคลังสินค้านับเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าอีกทางหนึ่งด้วย

7. Reverse Logistics คือ กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งกลับคืนไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่ชำรุดเสียหาย หมดอายุการใช้งาน เป็นต้น

8.การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดจ้างจัดซื้อจัดหาปัจจัย

ในการผลิตและการบริการทั้งในส่วนของการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ กำหนดช่วงเวลาและปริมาณในการสั่งซื้อ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

9.การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Part and Service Support) นับเป็นความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขาย ถือเป็นส่วนหนึ่งของการบริการหลังการขาย ที่บริษัทเสนอให้ลูกค้า โดยการจัดหาชิ้นส่วนอะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าเกิดความชำรุด ความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขายเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีให้กับลูกค้าซึ่งจะส่งผลในระยะยาวต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าครั้งต่อไปในอนาคต เกิดความรู้สึกรักภักดีต่อสินค้า ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมนี้มีส่วนช่วยให้บริษัทสามารถดำรงความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้าไว้ได้

10.การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection) การเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้าจะต้องให้ความสำคัญกับความใกล้ – ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า สร้างความสะดวกในการเข้าถึงและเกี่ยวข้องกับระยะทางการขนส่ง รวมถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วย

11. Material Handling เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ และสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิตรวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วภายในโรงงาน วัตถุประสงค์ของการจัดการด้านนี้ คือ

- ลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุด
- แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลได้ดีขึ้น
- ลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงาน และค่าใช้จ่ายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวองค์กรต้องเน้นจำนวนการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบให้น้อยที่สุด เนื่องจากทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้าย จะมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ดังนั้นหากสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ก็จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงไปด้วย

12.บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ในด้านการตลาดนั้นบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่แสดงถึงลักษณะภายนอกของสินค้าต้องสามารถดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจในตัวสินค้าแต่ทางด้านโลจิสติกส์บรรจุภัณฑ์จะมีบทบาทสำคัญต่างออกไป โดยประการแรก บรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่ปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายในขณะที่มีการเคลื่อนย้าย ประการที่สอง บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วยให้กระบวนการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาสินค้ามีความสะดวกมากขึ้น

13.การติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) การสื่อสาร

ที่มีประสิทธิภาพภายในองค์กรถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร แลกเปลี่ยนข้อมูล และข้อมูลในการตัดสินใจต่างๆ สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพขององค์กรควรมีลักษณะดังนี้

- มีการสื่อสารระหว่างองค์กร ซัพพลายเออร์ และลูกค้า
- มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรโดยเฉพาะฝ่ายการ

บัญชี การตลาด ฝ่ายผลิตและฝ่ายบุคคล

- มีการสื่อสารระหว่างกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม
- มีการสื่อสารกันในหน่วยงานย่อย เช่น ฝ่ายขายกับฝ่ายบริการลูกค้าใน

ฝ่ายการตลาด

- มีการสื่อสารระหว่างสมาชิกในระบบโซ่อุปทาน ที่ไม่ได้มีการติดต่อกับ

องค์กรโดยตรง เช่น ซัพพลายเออร์รายแรกสุดในโซ่อุปทาน กิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม สามารถนำมาจัดเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่ม คือกิจกรรมทางด้านการบริหารจัดการการผลิต การตลาดและการบริการลูกค้า การจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่าง ๆ การกระจายสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง การจัดส่ง ซึ่งครอบคลุมถึงองค์ความรู้ทางด้านโลจิสติกส์

2.1.6.ปัญหาและอุปสรรคของ Supply Chain Management

1.ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไปแล้วมีผลิตภัณฑ์อยู่ 2 ประเภทคือ ผลิตภัณฑ์ทั่วไป และ นวัตกรรม

- ผลิตภัณฑ์ทั่วไป มีแนวโน้มจะมีอุปสงค์ต่อผลิตภัณฑ์คงที่ มีวงจรชีวิตยาวมีกำไรต่อหน่วยน้อย จึงต้องการ SCM ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลิตในปริมาณที่เหมาะสมต่ออุปสงค์ ด้วยต้นทุนที่ต่ำ การจัดการกับผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต้องทำให้เกิดการหมุนเวียนปริมาณสินค้าให้มาก ลดสินค้าคงคลังในระบบโดยรวมในระดับต่ำ ลดเวลาสั่งซื้อโดยไม่ให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นและหาแหล่งวัตถุดิบราคาต่ำ

- นวัตกรรม เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวงจรชีวิตสั้น และมีอุปสงค์ที่ไม่สามารถพยากรณ์ได้จึงจำเป็นต้องมีโซ่อุปทานที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าที่คาดการณ์ไม่ได้ การจัดการสินค้าประเภทนี้จะต้องรักษาระดับปลอดภัยของสินค้าคงคลังไว้สูง ลดเวลาสั่งซื้อให้ถึงแม้ต้นทุนจะสูงขึ้น ควรเลือกแหล่งวัตถุดิบที่สามารถจัดส่งได้รวดเร็วและความยืดหยุ่นได้ดี

2.ระบบการสื่อสารของคู่ค้าในสายโซ่เดียวกัน เนื่องจากโซ่อุปทานนั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับหลายบริษัท การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบริษัทที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โปรแกรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบริษัท เช่น การจัดการ

สินค้าคงคลังโดยผู้ขาย (Vendor Managed Inventory), การวางแผน พยากรณ์ และเติมสินค้าคงคลังร่วมกัน (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment, CPFR), การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และ การเติมสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง (Continuous Replenishment) จะช่วยให้การติดต่อระหว่างบริษัทดีขึ้น โดยโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นนี้ล้วนมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สนับสนุนในสายโซ่อุปทาน

2.1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นว่า SCOR Model เป็นโมเดลที่ใช้เพื่ออธิบายการดำเนินงาน การจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งในกระบวนการของโซ่อุปทานนั้น มีกระบวนการที่สำคัญ 4 ประการ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) การจัดส่ง(Delivery) เพื่อให้กระบวนการทั้ง 4 มีความสอดคล้องกันและเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน จึงได้สร้างตัวแบบจำลองการปฏิบัติงาน Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) หรือแบบจำลองโซ่อุปทานเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการเริ่มต้นการพัฒนาโซ่อุปทาน เพราะ SCOR Model ถูกพัฒนาเพื่อใช้อธิบายลักษณะของกิจกรรม และแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางธุรกิจในโซ่อุปทานทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกันทั้งโซ่เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า แล้วยังช่วยแก้ปัญหาการขาดมาตรฐานและกรอบการทำงานเดียวกัน(Framework) ในการพัฒนาและปรับปรุงโซ่อุปทาน



ภาพที่ 4 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดการพื้นฐาน

(Supply Chain Council)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Thoucharee and Pitakaso. (2012)

องค์ประกอบของแบบจำลอง คือ มีการกำหนดกระบวนการต่างๆให้เป็นมาตรฐานและมีคำอธิบายกระบวนการช่วยให้ผู้ใช้มีความเข้าใจที่ตรงกันมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง

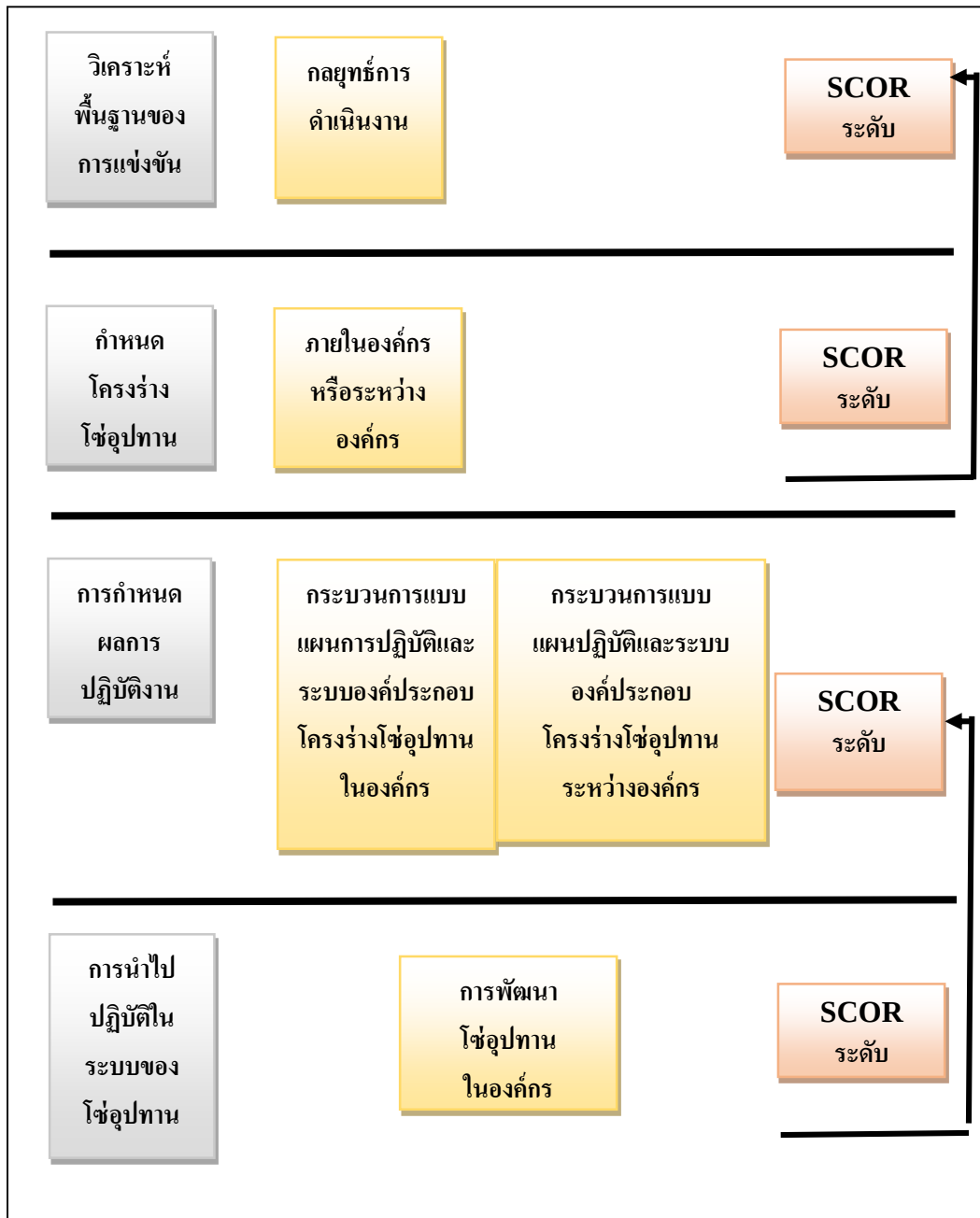
กระบวนการ มีการกำหนดมาตรวัด (Metric) หรือดัชนีวัดประสิทธิภาพ Key performance Indicator (KPI) สำหรับการวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการ และมีวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) ที่เสนอไว้ในแต่ละกระบวนการ เพื่อให้องค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้ซึ่งสามารถสรุปและแบ่งขั้นตอนของการพัฒนา ออกเป็น 4 ระดับดังนี้ คือ

ระดับที่ 1 ระดับ (SWOT) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทางการแข่งขันทางธุรกิจ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร เพื่อนำมากำหนดความสามารถในการแข่งขันและความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรและผลการวิเคราะห์จะนำมาซึ่งแนวทางการกำหนดขอบข่ายและองค์ประกอบที่สำคัญขององค์กรต่อไป

ระดับที่ 2 ระดับการกำหนดกระบวนการหลักขององค์กร เป็นขั้นตอนหลักจากที่ได้วิเคราะห์ปัจจัยทางการแข่งขันใน ระดับที่ 1 แล้ว ก็จะได้ขอบข่ายการจัดการและกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ที่องค์กรได้กำหนดไว้โดยในระดับที่ 2 จะกำหนดโครงสร้างของโซ่อุปทานขององค์กร ทั้งนี้โครงสร้างของโซ่อุปทานจะต้องมีความยืดหยุ่น ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ

ระดับที่ 3 กำหนดรายละเอียดของกระบวนการ เมื่อผ่านขั้นตอนในระดับที่ 1 และระดับที่ 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว องค์กรก็จะนำโครงสร้างที่ได้มากำหนดรายละเอียดของกระบวนการปฏิบัติงานทั้ง 4 เพื่อให้ทราบรายละเอียดแต่ละขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานแต่ละกระบวนการ โดยในขั้นตอนนี้ควรที่จะให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายละเอียด เพื่อสร้างความเข้าใจที่สอดคล้องกันในการปฏิบัติงาน

ระดับที่ 4 ระดับปฏิบัติการ เป็นการนำเอาร่างแผนที่ได้รับจาก ระดับที่ 1-3 มาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้ได้ผลตามที่ได้วางเป้าหมายไว้ ทั้งนี้ เมื่อปฏิบัติแล้วต้องมีการวัดประเมินผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ โปรดดูภาพที่ 5 ประกอบ



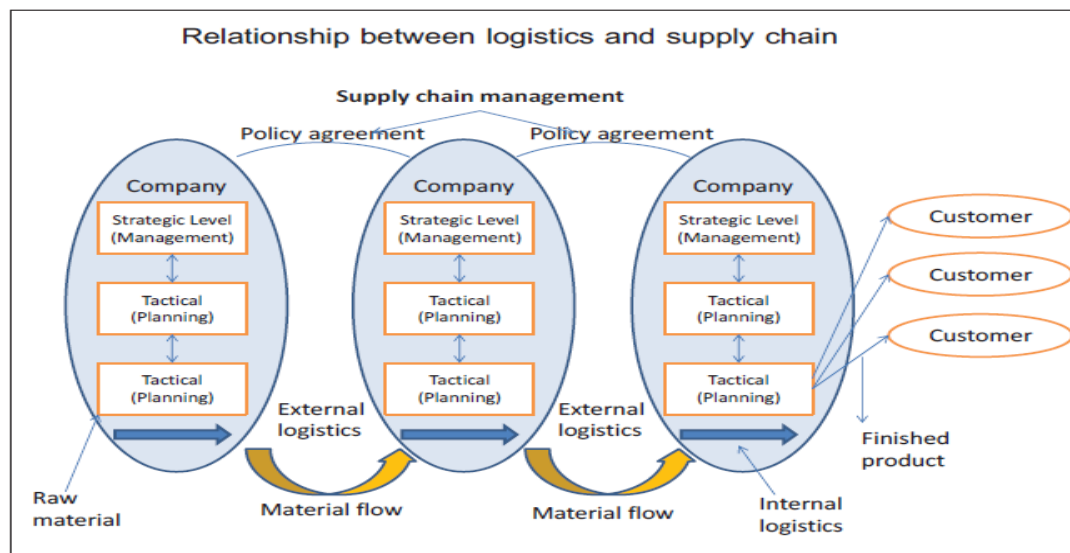
ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนหลักในการพัฒนาโซ่อุปทานขององค์กรโดยใช้แบบจำลอง
Supply chain operations reference model ระดับการปฏิบัติการ
ที่มา : วิทยา สุหฤทธำรง, มอรรอบทิศ คิดแบบโลจิสติกส์
(กรุงเทพฯ:อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิ่ง, 2549)

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการอยู่ในระดับที่ 1-4 ซึ่งถือเป็นส่วนที่สำคัญมาก เพราะเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญภายในและภายนอกของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถและความได้เปรียบในการแข่งขันที่ควรมีสำหรับเกษตรกร เช่น ความสามารถในการผลิต ความรวดเร็วในการจัดส่ง ต้นทุนที่ต่ำ ความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป อันเป็นผลจากการดำเนินงานในส่วนของการวางแผนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การผลิตและการจัดส่งที่เหมาะสมของเกษตรกร ผลที่ได้จากวิเคราะห์นี้ จะนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่าย และองค์ประกอบที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำมาปรับปรุง และพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของข้าว คือ ปัจจัยวัดผลและระดับของผลการปฏิบัติงาน เป็นเป้าหมายของแต่ละปัจจัย ของผลความสามารถในการปฏิบัติงานของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

2.1.8 สรุปกรอบแนวคิดของแบบจำลอง SCOR Model

ในแบบจำลอง SCOR ควรจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการปฏิบัติแล้ว ความมีการวัดผู้การปฏิบัติงาน โดยนำผลตรวจวัดที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหา หาจุดที่ความปรับปรุงเพิ่มเติมและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงอีกครั้ง ด้วยการทบทวนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทาน

Res. J. 2012; 17(5) ความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเนื่องจากโลจิสติกส์เป็นระบบการจัดการส่งสินค้า ข้อมูล และทรัพยากรอย่างอื่นจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งถือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในห่วงโซ่อุปทาน



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

2.2.แนวคิดเรื่องโลจิสติกส์

2.2.1 ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics)

เป็นการดำเนินการที่รวบรวมเอากิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดหา การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ และการขนส่ง สถานะทั้งหมดของสินค้าที่ทำการผลิต โดยมีการสื่อสารข้อมูลต่อกันมีการดำเนินงานที่ประสานงานกัน และเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ช่วยทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว

ทวิศศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2550) การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) คือส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และควบคุมการไหลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและการเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นในการผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของการบริโภคเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.2.2 ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain Management)

การจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นกลยุทธ์ทางด้านการบริหารความสัมพันธ์ และการตอบสนองความต้องการระหว่างองค์กรทั้งภายในและภายนอก องค์กรกับผู้จัดหาวัตถุดิบและองค์กรกับลูกค้าซึ่งเป็นกลยุทธ์ระหว่างองค์กร โดยอาศัยการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์การบริหารกิจกรรมภายในองค์กรให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 กิจกรรมโลจิสติกส์

รุจิร พนมยงค์, 2553, 20 ได้แบ่งกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กิจกรรมหลักขององค์กร และกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งกิจกรรมโลจิสติกส์

กิจกรรมหลักขององค์กร	กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร
<ul style="list-style-type: none">☞ การบริการลูกค้า (Customer Service)☞ การดำเนินงานตามคำสั่งซื้อ (Order Processing)☞ การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting)	<ul style="list-style-type: none">☞ การจัดเตรียมอะไหล่และงานบริการหลังการขาย (Part and Service Support)☞ การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection)

<ul style="list-style-type: none"> ☞ การจัดซื้อ (Purchasing) ☞ การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory management) ☞ การขนส่ง (Transportation) ☞ การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehousing and Storage) ☞ กระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling) ☞ บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ (Packaging) ☞ การสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications)
---	---

ที่มา : ประยุกต์จาก Stock & Lambert, 2001

จากตารางจะเห็นว่าธุรกิจต่างๆ จะต้องให้ความสำคัญในการบริหารจัดการกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ขององค์กร 8 กิจกรรมและกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรมี 5 กิจกรรม ซึ่งการบริหารทั้ง 13 กิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ธุรกิจมีความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งด้านคุณภาพ ราคา และระยะเวลาในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ดีขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การบริการลูกค้า (Customer Service) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีลักษณะเป็นตัวเชื่อมและรวมกิจกรรมด้านโลจิสติกส์อื่นๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า โดยผ่านหลักปรัชญาแห่งความถูกต้อง 5R's คือ

- 1.1) ส่งมอบสินค้าในคุณภาพที่ถูกต้อง (Right Quality)
- 1.2) ส่งมอบสินค้าในปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity)
- 1.3) ส่งมอบสินค้าในสถานที่ที่ถูกต้อง (Right Place)
- 1.4) ส่งมอบสินค้าในเวลาที่ต้องการ (Right Time)
- 1.5) ส่งมอบสินค้าในราคาที่เหมาะสม (Right Price)

2) การดำเนินงานตามคำสั่งซื้อ (Order Processing) เป็นจุดเริ่มของกระบวนการด้านโลจิสติกส์และการปฏิบัติงานที่รวดเร็วเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้ากิจกรรมนี้อาจแบ่งเป็น 3 ส่วนย่อยได้ดังนี้คือ ส่วนการปฏิบัติงาน ส่วนการติดต่อสื่อสาร และส่วนการให้เครดิตและการเรียกเก็บค่าสินค้า

3) การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นกิจกรรมที่มีการพิจารณาถึงความต้องการผลิตภัณฑ์หรือบริการในอนาคตของลูกค้า

4) **การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management)** เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่องค์กรมีอยู่นั้นจะกระทบถึงสถานะการเงิน การจัดหาวัสดุให้ได้ตามความต้องการของลูกค้า รวมทั้งการวางแผนในการผลิต

5) **การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการจัดการพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บหรือดูแลสินค้าคงคลัง อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงานในคลังสินค้า

6) **การขนส่ง (Transportation)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการจัดการการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ การเลือกวิธีในการส่งสินค้า นอกจากนี้ยังครอบคลุมการเลือกเส้นทางขนส่ง

7) **การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement)** เป็นกิจกรรมที่ทำให้ได้มาซึ่งวัสดุหรือบริการเพื่อเป็นการประกันว่าการปฏิบัติงานส่วนผลิตของบริษัทยังคงมีประสิทธิภาพ

8) **กระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics)** เป็นกิจกรรมที่ดูแลหรือจัดการกับสินค้าที่ถูกส่งกลับคืน

9) **การจัดเตรียมอะไหล่และงานบริการหลังการขาย (Part and Service Support)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงบริการหลังการขาย โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการซ่อมแซมและบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ได้ขายไป

10) **การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection)** มีส่วนสำคัญทั้งในการพิจารณาการสร้างหรือเช่าคลังสินค้าหรือโรงงาน ช่วยให้ระดับการตอบสนองต่อลูกค้าสูงขึ้น ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงระยะทางใกล้-ไกลของแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า

11) **การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling)** เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายหรือการไหลของวัตถุดิบ วัสดุที่อยู่ระหว่างการผลิต และผลิตภัณฑ์สุดท้ายภายในโรงงานหรือคลังสินค้า

12) **บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ (Packaging)** เกี่ยวข้องกับการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ โดยบรรจุภัณฑ์มีบทบาทใน 2 มุมมอง คือ มุมมองด้านการตลาด ซึ่งมุ่งเน้นที่การออกแบบที่สามารถดึงดูดลูกค้าได้ และ มุมมองด้านโลจิสติกส์ ที่บรรจุภัณฑ์มีบทบาทในการปกป้องผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายจากการจัดเก็บและการขนส่ง

13) **การสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications)** มีส่วนสนับสนุนงานด้านโลจิสติกส์และความสำเร็จขององค์กร โดยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพนั้นจะช่วยให้มีการตัดสินใจและการดำเนินงานที่รวดเร็ว ลดปัญหาความล่าช้าระหว่างแผนก สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็ว

จากกิจกรรมโลจิสติกส์ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับด้วยกัน คือระดับจุลภาค (Micro Level) และระดับมหภาค (Macro Level) ซึ่งทั้งสองระดับมีความสัมพันธ์กัน คือ กิจกรรมโลจิสติกส์

สต็อกส์ระดับจุลภาคนั้น จะเป็นปัจจัย (Input) ของโลจิสติกส์ระดับจุลภาคจะเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ขบวนการ หรือกิจกรรมย่อยที่เกิดขึ้นในระดับองค์กร ในขณะที่โลจิสติกส์มหภาคจะเป็นการจัดการ ขบวนการ หรือกิจกรรมภาพรวมที่เกิดขึ้นในระดับองค์กรอุตสาหกรรม และระดับประเทศ เป็นต้น ทุกๆ กิจกรรมจะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบสินค้า ข้อมูล และบริการ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของ การบริโภคขั้นสุดท้าย เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้า

2.3.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์

ชนม์เจริญ แสงรัตน์ (2551) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ของหัตถ อุตสาหกรรมไทย รวมทั้งศึกษาภาพรวมทั้งด้านต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรม ไทย โดยเริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลา ปาง จากผลกลุ่มสินค้าที่มียอดขายมากที่สุด 5 อันดับแรก พบว่าประกอบด้วยหัตถอุตสาหกรรมประเภท ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า และของใช้/ประดับตกแต่ง ซึ่งกลุ่มนี้ได้ถูกกำหนดไว้เป็นขอบเขตของการ ศึกษาวิจัย แบบสอบถามถูกพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดกิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรมของ Stock and Lambert(2002) มา ประ ยุ ก ต์ ร ่วม กั บ แ น ว ท า ง ก า ร ค ำน ว ณ ตั น ทุน โลจิสติกส์ต่อ GDP ของประเทศ ตลอดจนกิจกรรมการดำเนินงานพื้นฐานของกลุ่มหัตถอุตสาหกรรม เป็น หลัก

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับต้นทุนโลจิสติกส์ตามกิจกรรมของกลุ่ม ตัวอย่างหัตถอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 70 ตัวอย่าง ซึ่งพบว่าปัจจัยการบริการลูกค้า การจ้างผู้รับเหมาช่วงและ เงื่อนไขการค้า การจัดซื้อวัตถุดิบ และระดับของวัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุน การบริหาร จัดการโลจิสติกส์ ปัจจัยการบริหารสินค้าคงคลัง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ปัจจัยทำเลที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการบริหารคลังสินค้า และปัจจัยการ ขน ส่ง เป็น ปัจ ยั ก ต์ มี อิ ทิ พ ล ต่ อ ตั น ทุน ก า ร ข น ส่ ง ข อ ง ก ลุ่ ม ตั ว ย ่าง หัตถอุตสาหกรรมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2549) ได้ศึกษาระบบโลจิสติกส์และการเพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ในจังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นการกระตุ้นการเติบโต และเพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการ OTOP จำเป็นต้องผลิตสินค้าที่ มีคุณภาพโดยมีต้นทุนที่ต่ำรวมทั้งทำการส่งมอบสินค้าและบริการให้เกินความคาดหวังของลูกค้า โดยการ นำเอาการจัดการโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการธุรกิจ OTOP ซึ่งพอสรุปได้ว่าผู้ประกอบการ OTOP ยังไม่ให้ความสำคัญและตระหนักถึงบทบาทของระบบโลจิสติกส์มากเท่าไรนัก และในการศึกษา

ครั้งนี้ก็จะเป็นการตรวจสอบหาประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเอาระบบโลจิสติกส์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ OTOP

ปวีณา ทองบุญยัง (2551) ได้นำระบบโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในในธุรกิจการเลี้ยงหอยนางรม เพื่อช่วยในการวางแผนการเลี้ยง หอยนางรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและเป็นแนวทางให้เกษตรกรทราบถึงต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น โดยศึกษาตั้งแต่ผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์

เอกลักษณ์ กุเกียรติวงศ์ (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการโลจิสติกส์ของฝ่ายผลิตที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันของอุตสาหกรรมผู้ผลิตน้ำมันพืช และหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต โดยมุ่งเน้นไปที่เฉพาะกิจกรรมด้านการผลิต ซึ่งได้ใช้วิธี Quick Scan Method เป็นเครื่องมือในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างภายในขององค์กร กระบวนการผลิต ตลอดจนความเชื่อมโยงการทำงานในแต่ละแผนกที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้มาจากการสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณสำหรับในต่างประเทศได้มีผู้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชีวิต ความสามารถขององค์กรในรูปแบบต่างๆ ดังเช่น

Beamon (1999) ได้พัฒนาตัวแบบประเมินความสามารถของโซ่อุปทานระบบการผลิต (manufacturing supply chains) โดยพิจารณาด้าน วัตถุดิบ กำลังการผลิต และความยืดหยุ่นในการผลิต

Rohit Bhatnagar, Amrik S. Sohal (2003) ได้ศึกษาเพื่อประเมินความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทานในด้านต่างๆอันประกอบไปด้วย ช่วงเวลารอคอย (Lead Time), ระบบพัสดุสำหรับในต่างประเทศได้มีผู้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชีวิต ความสามารถขององค์กรในรูปแบบต่างๆ ดังเช่น Van Hoek (1998) ได้เสนอแบบประเมินองค์กรที่ประยุกต์รวมแนวคิดโซ่อุปทาน และกลยุทธ์ขององค์กร, Beamon (1999) ได้พัฒนาตัวแบบประเมินความสามารถของโซ่อุปทานระบบการผลิต (manufacturing supply chains) โดยพิจารณาด้าน วัตถุดิบ กำลังการผลิต และความยืดหยุ่นในการผลิต, Shah และSingh (2001) ได้รวมเอากรอบแนวคิดของการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) มาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการประเมินโซ่อุปทาน, Rohit Bhatnagar, Amrik S. Sohal (2003) ได้ศึกษาเพื่อประเมินความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทานในด้านต่างๆอันประกอบไปด้วย ช่วงเวลารอคอย (Lead Time), ระบบพัสดุการสร้างกรอบการพิจารณาโซ่อุปทานออกเป็น 4 ด้านคือ โซ่อุปทานด้านการออกแบบ (supply chain design), โซ่อุปทานด้านส่วนประสมขององค์กร (supply chain integration), โซ่อุปทานด้านการวางแผนและการควบคุม (supply chain planning and control) และโซ่อุปทานด้านการสื่อสาร (supply chain communication) โดยแต่ละด้านนั้นจะประกอบไปด้วยปัจจัยย่อยๆ ซึ่งจะถูกระเมินเพื่อหาลำดับความสำคัญของปัจจัยเหล่านั้นว่ามีผลต่อโซ่อุปทานในแต่ละด้านมากน้อยเพียงไร

Pricha Pantumsinchai et al. (2002) ได้ศึกษาและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชี้วัดความสามารถขององค์กร โดยที่ใช้แนวคิดหลักของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการประเมินสมรรถนะขององค์กร ในการหามาตรฐานการตอบสนองอย่างรวดเร็วสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยอาศัยแนวคิดของการจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งจากการวิจัยสามารถสรุปมาตรฐานที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่โรงงาน 6 ประการได้แก่ มาตรฐานสิทธิมนุษยชน, มาตรฐานการประกันคุณภาพ, มาตรฐานผลิตผล, มาตรฐานการค้าและการพัฒนาผลิตภัณฑ์, มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์, มาตรฐานการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

นอกจากนั้นยังมีการรวมเอากรอบแนวคิดการประเมินความสามารถในด้านต่างๆ มาประยุกต์ร่วมกับแนวคิดการประเมินความสามารถโซ่อุปทานนั้นยังมีผู้ศึกษาในรูปแบบที่ชี้เฉพาะเจาะจงในกิจกรรมการดำเนินงานใดๆ อาทิเช่น Kee-hung Lai, E.W.T. Ngai, T.C.E. Cheng (2002) ได้ทำการศึกษาการสร้างรูปแบบการประเมินโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการขนส่ง โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงาน (SCOR Model) (SCOR model) เป็นรูปแบบการประเมินโซ่อุปทานด้านการขนส่ง อันประกอบไปด้วยความเชื่อมั่น (Reliability), ความยืดหยุ่นและการตอบสนอง (Flexibility and Responsiveness), ต้นทุน (Cost) และมูลค่าสินทรัพย์ (Assets) โดยองค์ประกอบเหล่านี้จะถูกมองเป็นหลักการพื้นฐานในมุมมองด้านการขนส่ง 3 ประการ คือ ประสิทธิภาพการบริการให้กับผู้ส่งสินค้า, ประสิทธิภาพการจัดการด้านการขนส่งของผู้ขนส่งสินค้า และ ประสิทธิภาพการบริการให้กับผู้รับสินค้า โดยมุมมองเหล่านี้จะถูกพิจารณาประเมินด้วยตัวชี้วัด 26 หัวข้อและสำหรับ Ismail Errol, William G. Ferrell Jr. (2003) ได้ศึกษาวิธีที่สนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเลือกโซ่อุปทานสำหรับการกระจายสินค้า ซึ่งจะประกอบด้วยผู้ส่งมอบ (network of supplier), คลังสินค้า (warehouses) และลูกค้า (customers) โดยใช้หลักการของการประเมินโซ่อุปทานในด้านความเชื่อมั่น (Reliability), ความยืดหยุ่น (Flexibility) และต้นทุน (Cost) เพื่อใช้เป็นส่วนสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการเลือกสายโซ่อุปทานสำหรับการกระจายสินค้า (distributor)

2.4.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์

ฉันทลักษณ์ มานุประเสริฐศักดิ์.(2548) ได้ปรับปรุงระบบพัสดุคงคลังในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปซึ่งเป็นผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากไปกับระบบพัสดุคงคลังที่ขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงระบบพัสดุคงคลัง โดยปัญหาหลักคือ ปริมาณชิ้นส่วนเพื่อการผลิตมากเกินไปความต้องการส่งผลให้พื้นที่ในการจัดเก็บมีไม่เพียงพอ และทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสูง โดยหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นแล้ว จึงทำการวิเคราะห์พบว่าปัญหาดังกล่าวเกิดจากการวางแผนการสั่งซื้อที่ไม่เหมาะสมกับประเภทของระบบพัสดุคงคลัง และ การไม่

จัดลำดับการดำเนินการระหว่างคลังสินค้าและส่วนจัดหาชิ้นส่วนและวัตถุดิบ จึงกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาโดยการวางแผนความต้องการวัสดุ แทนวิธีการสั่งซื้อแบบเดิม และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดความถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น

นภัสสร ทลิระพงศ์. (2547) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การบริหารการจัดส่งด้วยระบบโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัทซีเมนต์ไทยโลจิสติกส์ จำกัด ผลการวิจัยพบว่า มีกิจกรรมหลักตามแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ 10 กิจกรรม คือ การบริการลูกค้า การพยากรณ์และการวางแผนอุปสงค์ การบริหารสินค้าคงคลัง การติดต่อสื่อสารด้านโลจิสติกส์ กระบวนการสั่งซื้อ การเลือกสถานที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า การจัดหาสินค้า/วัตถุดิบ โลจิสติกส์ย้อนกลับ การกระจายและการขนส่ง คลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้า และไม่มีกิจกรรมหลักตามแนวคิดโลจิสติกส์ 5 กิจกรรม คือ การจัดการวัตถุดิบ การหีบห่อและบรรจุภัณฑ์ อะไหล่และการให้บริการ และการจัดสินค้ารับคืน จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า บริษัทต่างๆ เริ่มมีการนำแนวคิดในการบูรณาการควบคุมกิจกรรม โลจิสติกส์มาใช้ และการจัดโครงสร้างแบบศูนย์กลางจะมีผลกระทบต่อจำนวนกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบในระบบโลจิสติกส์ การตอบสนองการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ของคู่แข่งมีผลกระทบต่อกลยุทธ์โลจิสติกส์ สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมในการแข่งขันทางธุรกิจได้แก่ การเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ การเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และความยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งผู้ประกอบการที่มีประสิทธิภาพสูงจะสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางการผลิตสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีประสิทธิภาพต่ำ การเลือกใช้นวัตกรรมในการผลิต การเน้นคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจค่อนข้างสูง สำหรับความสามารถด้านอุปสงค์จะมีความสำคัญมากกว่าความสามารถด้านอุปทานโดยพิจารณาจากประสิทธิภาพความเร็วในการจัดส่ง ความน่าเชื่อถือในการจัดส่ง การตอบสนอง และลดต้นทุนการกระจายสินค้า ซึ่งการใช้บริการจากหน่วยงานโลจิสติกส์ภายนอกจะสามารถให้บริการลูกค้าเพิ่มขึ้น รวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนลงได้ และการบริการลูกค้าจะต้องมีภาพลักษณ์ในลักษณะสร้างความพึงพอใจและห่วงใยสุขภาพ ในขั้นตอนก่อนการขาย การดูแลอำนวยความสะดวกในการซื้อขาย และต้องมีการให้บริการหลังการขาย สำหรับกลยุทธ์ทางการผลิตจะมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงระดับองค์ประกอบของคู่แข่ง การตอบสนองการแข่งขัน และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป จะมีความสัมพันธ์ต่อกลยุทธ์โลจิสติกส์

สุรเดช จิรัชัยสกุล (2550) ได้ทำการศึกษาปัญหาอุปสรรคและกำหนดกลยุทธ์การกระจายสินค้า(Distribution) ของโอวัลตินยูเอชที สำหรับร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ในเขตกรุงเทพมหานคร ของบริษัท เอ เอฟ จำกัด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการกระจายสินค้าเครื่องดื่มโอวัลตินยูเอชทีในร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) และทำการวิเคราะห์หาสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาและเพื่อกำหนดกลยุทธ์และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการเพิ่ม

ศักยภาพการกระจายสินค้าเครื่องดื่ม โอวัลติน ยูเอชที ในร้านค้าแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) โดยการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงพนักงานขายและเจ้าของร้านค้า โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง ในการสัมภาษณ์จะมีโครงร่างของคำถามในการหาคำตอบ และข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลการกระจายสินค้า (Distribution) ส่วนครองตลาด จากบทความของสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ข้อมูลคู่แข่งชั้น โดยกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระจายสินค้าและกำหนดกลยุทธ์ในระดับต่างๆ จากผลการศึกษาพบว่า บริษัท เอ เอฟ จำกัด มีปัญหาอุปสรรคด้านการกระจายสินค้าที่ไม่สามารถเข้าถึงร้านค้าปลีกทั่วไปได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากช่องทาง การจัดจำหน่ายที่บริษัทใช้กระจายสินค้าไปสู่ร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอ และพบว่าคู่แข่งชั้นหลักของบริษัทมีความสามารถในการกระจายสินค้าไปสู่ร้านค้าได้ครอบคลุมมากกว่า ทำให้บริษัทเสียเปรียบในการแข่งขัน

สายใจ ชูวารี (2551) ได้มีการศึกษาถึงปัญหาและกำหนดกลยุทธ์การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ โดยการศึกษานี้ได้กำหนดขอบข่ายในการขนส่งโดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์ 20 ฟุต โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของซัพพลายเออร์ด้านการขนส่งและการใช้ประโยชน์ของตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงได้มีการเก็บข้อมูลจากเอกสารภายในองค์กรและการส่งแบบสอบถามรวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาถึงลักษณะของปัญหาและผลกระทบขององค์กรที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและศึกษาปัญหา ราคาสินค้าที่สูงขึ้น ที่เกิดจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้ารวมถึงศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาของราคาสินค้าที่สูงขึ้น จากการศึกษาข้อมูลพบว่า สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนทางด้าน โลจิสติกส์สูงขึ้นมาจากภาวะวิกฤติน้ำมันที่สูงขึ้น มีผลต่อราคาวัตถุดิบและค่าขนส่งสูงขึ้น และการใช้พื้นที่ของตู้คอนเทนเนอร์ยังไม่เต็มประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์และหาทางแก้ไขปัญหาคือ สามารถแก้ปัญหาได้ทั้ง 2 ทาง โดยสามารถเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งสินค้า จากทางถนน เปลี่ยนเป็นการขนส่งทางรถไฟและวิธีการใช้พื้นที่ของตู้คอนเทนเนอร์ในการบรรจุสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.5.การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

1. การจัดการฟาร์ม (Farm Management)

สุภาวดี โพธิยะราช (2549) ในการดำเนินธุรกิจฟาร์มเกษตรหรือผู้ประกอบการผลิตมีหน้าที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจฟาร์ม คือ การจัดการฟาร์ม การจัดการฟาร์มหมายถึง การจัดการทรัพยากรหรือหน่วยธุรกิจฟาร์มที่มีอยู่จำนวนจำกัด ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุนในการผลิตพืช เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ที่ฟาร์มต้องการภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน โดยการจัดการดังกล่าว

ผู้จัดการฟาร์มต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาในการดำเนินธุรกิจฟาร์ม ซึ่งปัญหาที่ต้องการตัดสินใจสามารถแยกได้เป็น 2 ด้านใหญ่ ดังนี้

1. การตัดสินใจทางด้านการผลิต ได้แก่ การตัดสินใจว่าจะผลิตอะไร (What to Produce) ผลิตจำนวนเท่าไร (How Much to Produce) และผลิตอย่างไร (How to Produce Various Products) การผลิตอย่างไรมันจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้ปัจจัยทางการผลิตและเทคโนโลยีทางการผลิต นอกจากนี้การตัดสินใจทางด้านการผลิตยังรวมถึงการหาแหล่งเงินทุนในการผลิตตลอดจนการใช้เงินทุนในการผลิต

2. การตัดสินใจทางด้านการตลาด ได้แก่ การตัดสินใจเกี่ยวกับการซื้อปัจจัยและการจำหน่ายผลผลิต ว่าควรจะซื้อหรือขายที่ไหน เมื่อไหร่ และซื้อขายอย่างไร ซึ่งมีความสำคัญต่อกำไรหรือรายได้ที่เกษตรกรได้รับอย่างยิ่งเพราะการซื้อหรือขายปัจจัยการผลิต และผลิตในสถานที่ต่างกันต่างเวลากัน ด้วยวิธีที่ต่างกัน จะมีผลให้ราคาที่ได้รับแตกต่างกันด้วย

นอกจากการตัดสินใจทั้งสองด้านนี้แล้ว ยังอาจมีการตัดสินใจเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกล่าวโดย สรุปดังนี้

2.การประกันพืชผล (Formal Crop Insurance) การประกันพืชผลเป็นการประกันทางด้านรายได้ขั้นต่ำที่เกษตรกรจะได้รับในกรณีที่พืชผลเสียหายจากภัยธรรมชาติเช่น ประกันพืชผลเสียหายจากภัยแล้ง ไฟไหม้ หรืออุทกภัย ในการประกันพืชผลนี้เกษตรกรจะต้องประกันภัยกับบริษัทประกันภัยโดยเบี้ยประกันจำนวนหนึ่ง ซึ่งมูลค่าของเบี้ยประกันนั้นจะขึ้นอยู่กับมูลค่าที่จะเอาประกันกับโอกาสที่จะเกิดความไม่แน่นอนเหล่านั้น

3.การดำเนินกิจกรรมแบบผสมผสาน (Diversification) เป็นการดำเนินกิจกรรมมากกว่า 1 อย่าง เช่น แทนที่จะปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว เกษตรกรอาจจะขุดบ่อเลี้ยงปลาด้วย นอกจากนี้บริเวณบ่อบ่อยังสามารถปลูกพืชยืนต้น เช่น มะพร้าว มะม่วง หรือมะละกอ นำไปสู่การปฏิบัติภายใต้โครงการไร่นา ส่วนผสม ซึ่งนอกจากเกษตรกรจะสามารถเพิ่มรายได้จากกิจการเสริมหลายอย่างแล้วยังเป็นการลดความเสี่ยงภัยได้อีกด้วย

4.การเลือกกิจกรรมที่มีความคล่องตัว (Flexibility) คือ กิจกรรมที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนเป็นกิจกรรมอื่นได้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงสุดก็ได้

5.การรักษาสภาพคล่องของธุรกิจ (Liquidity) คือ กิจกรรมที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนเป็นกิจกรรมอื่นได้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงสุดก็ได้

6.การเก็บสำรองปัจจัยการผลิตที่สำคัญ (Reserved Resources) เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงการเสี่ยงภัย หรือป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นผู้ผลิตควรจะสำรองปัจจัยการผลิตที่จำเป็น เช่น อาหารสัตว์

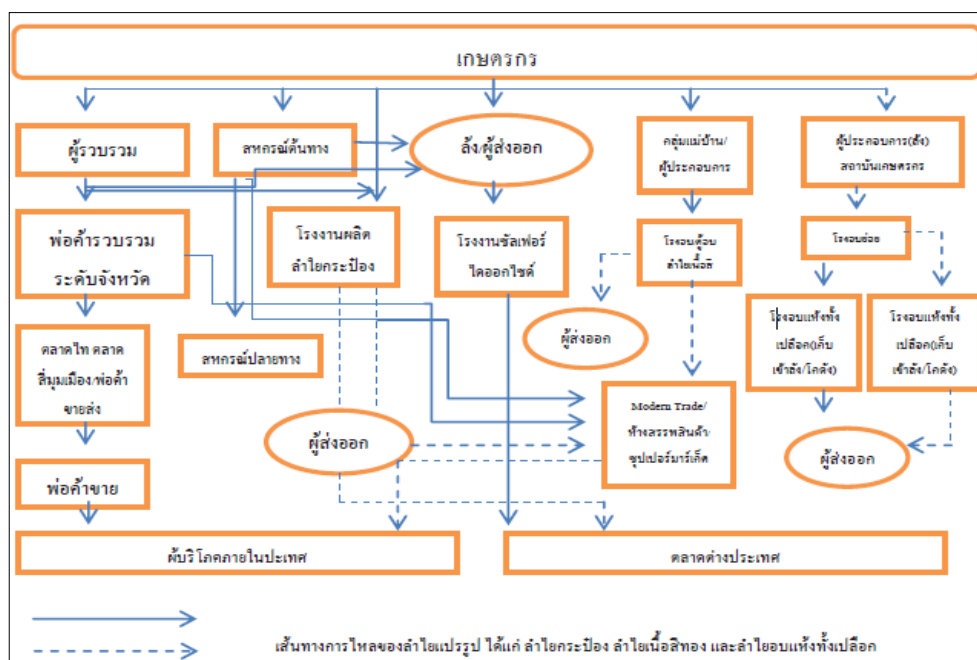
ปุ๋ย และยาฆ่าแมลง ให้เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละปีและเพื่อรับมือกับวิกฤตการณ์ต่างๆที่อาจหาไม่ได้ในท้องตลาด

7.การตกลงทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contractual Arrangement) เรื่องการใช้ปัจจัยทางการผลิตและปริมาณการผลิต การหลีกเลี่ยงภัยประการสุดท้าย คือการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยตกลงราคาซื้อขายกันไว้ก่อน เพื่อประกันว่าจะมีตลาดที่แน่นอนสำหรับผลผลิต วิธีนี้เป็นการป้องกันราคาตกต่ำในช่วงขายผลผลิต ผู้ผลิตสามารถคาดคะเนรายได้ เนื่องจากราคาถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า แต่หากช่วงที่ขายผลผลิตราคาในท้องตลาดสูงกว่าราคาที่ตกลงกันไว้ เกษตรกรก็จะสูญเสียโอกาสในการทำกำไรไปบ้าง

2.6.ตัวอย่างโซุ่ปทานของสินค้าเกษตร

1.โซุ่ปทานของลำไยสด

อภิชาติ โสภางค์ และคณะ (2551) ได้ศึกษาจากสถานการณ์ลำไยในปัจจุบันพบว่า ผลผลิตล้นตลาด เกิดจากการที่มีผลผลิตออกมามากและราคาถูก ประกอบกับผลิตด้วยคุณภาพขณะที่มีต้นทุนการผลิตสูงทำให้เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดในช่วงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคทุกปี หากผลผลิตลำไยในฤดูทั้งประเทศไม่เกิน 400,000 ตัน และเป็นลำไยนอกฤดู 200,000 ตัน คาดว่าไม่น่าจะมีปัญหาสินค้าล้นตลาด หรือหากมีการเพิ่มมูลค่าสินค้าโดยการแปรรูป เพื่อเพิ่มอุปสงค์ในตลาดจะเป็นการแก้ปัญหาสินค้าล้นตลาดได้อีกช่องทางหนึ่ง



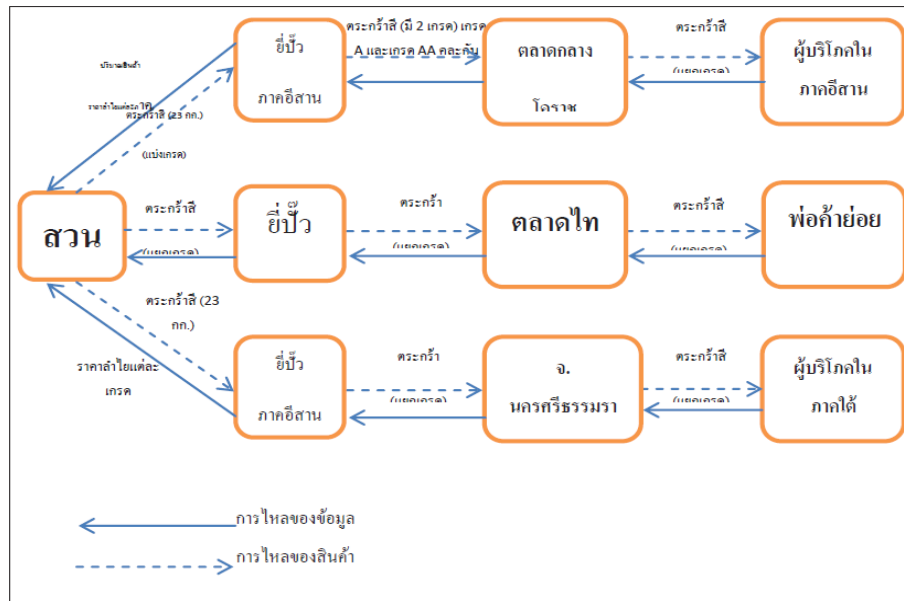
ภาพที่ 7 แสดงระบบโซ่อุปทานของลำไยสด

ที่มา :อภิชาติ โสภางค์ และคณะ,โครงการการศึกษากระบวนการจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย,(กรุงเทพฯ:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.),2551, 98

จากรูปที่ 7 จะเห็นว่า การกระจายลำไยและผลิตภัณฑ์ไปสู่ผู้บริโภคจะผ่านกลไกหลักช่องทางคือในส่วนของผู้บริโภคภายในประเทศจะมีพ่อค้าควบคุมผลผลิตทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัดแล้วนำมาจำหน่ายในตลาดค้าส่งเพื่อกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคต่อไป ขณะที่ผู้รวบรวมเพื่อการส่งออกจะมีจุดรวบรวมสินค้า สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการกระจายสินค้าโดยภาพรวมสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. พ่อค้าส่งในท้องถิ่น จะจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าขายส่งในท้องถิ่น พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพ พ่อค้าขายส่งในต่างจังหวัด โรงงานแปรรูป พ่อค้าขายปลีกและผู้ส่งออก โดยจะรับซื้อสินค้าจากเกษตรกรในปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากมีเงินทุนในการดำเนินการน้อย
2. พ่อค้าขายส่งในท้องถิ่นจะรับซื้อสินค้าจากเกษตรกรโดยตรง และจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าส่งในกรุงเทพ พ่อค้าคนกลางประเภทนี้มีทุนดำเนินการค่อนข้างสูงสถานที่ประกอบธุรกิจมักอยู่ในต่างจังหวัดหรือในอำเภอใหญ่ๆ
3. พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพจะจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าส่งในต่างจังหวัดพ่อค้าขายปลีกผู้บริโภคภายในประเทศ
4. พ่อค้าขายส่งในต่างจังหวัด จะมารับซื้อสินค้าจากเกษตรกรในแหล่งผลิตโดยตรงหรือผ่านพ่อค้าระดับต่างๆ และจำหน่ายผลผลิตให้แก่พ่อค้าปลีก และผู้บริโภคภายในประเทศ พ่อค้าประเภทนี้ไม่มีหน้าร้าน
5. พ่อค้าปลีก จะรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและจากพ่อค้าระดับต่างๆ และจำหน่ายผลผลิตไปยังผู้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งพ่อค้าขายปลีกอาจไม่เข้าแผงในตลาดสด ซึ่งจะทำธุรกิจผลไม่ตามฤดูกาลตลาดปีและอีกประเภทหนึ่งจะทำธุรกิจเฉพาะในฤดูกาลลำไยเท่านั้น แล้วขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง
6. โรงงานแปรรูปจะรับซื้อผลผลิตจากพ่อค้าจากแหล่งต่างๆ มาทำการแปรรูปผลผลิตที่ได้จะขายให้กับพ่อค้าระดับต่างๆ และผู้บริโภค โดยผู้แปรรูปจะมีทั้งรายย่อยและรายใหญ่สำหรับรายย่อยจะส่งไปยังโรงอบใหญ่หรือพ่อค้าคนกลาง
7. ผู้ส่งออก มีทั้งผู้ที่มารับซื้อเพื่อนำไปขายต่อยังต่างประเทศ โดยไม่มีกระบวนการแปรรูปและผู้ส่งออกที่ทำครบวงจรคือทั้งแปรรูปและส่งออก
8. สหกรณ์การเกษตรประจำอำเภอและจังหวัด ที่มีการช่วยเหลือการระบายนายเทศสินค้าซึ่งกันและกันได้รับทุนสนับสนุนจากภาครัฐ

อภิชาติ โสภางค์และคณะ (2551) ได้ศึกษาและเก็บข้อมูลของการจัดการลำไยเพื่อบริโภคและส่งออกพบว่าในหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่นเกษตรกร ไร่ โรงอบ ลำไย ห้าง ญ่่น บริษัทขนส่งและบริษัทนำเข้าส่งออก เป็นต้น ซึ่งสามารถจำแนกตามการดำเนินงานและตามลำดับการไหลของลำไย



ภาพที่ 8 แสดงรูปแบบโซุ่ปทานของลำไยสดในประเทศไทย
ที่มา: อภิชาติ โสภางค์ และคณะโครงการการศึกษาาระบบการจัดการโซุ่ปทานของลำไยในประเทศไทย (กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2551, 99

2.7 ความเป็นมาของแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

2.7.1 ประวัติความเป็นมาของแห้วสุพรรณบุรี



ภาพที่ 9 แสดงชื่อทางการของแห้ว Water Chestnut

พื้นที่ทำนาแห้วในตำบลวังยางอำเภอศรีประจันต์

ตำบลวังยางนั้นประกอบไปด้วย หมู่บ้านจำนวน 9 หมู่บ้าน ประกอบด้วย วังหว่า บ้านกร่าง บางงาม วังน้ำซับ ดอนปรุ มดแดง วังยางและปลายนา โดยหมู่บ้านที่ปลูกแห้วได้แก่ มดแดง วังยาง ศรีประจันต์ ปลายนา วังน้ำซับ และดอนปรุ โดยเฉพาะ ต.วังยางและต.มดแดง มีการเพาะปลูกแห้วมากที่สุด มีพื้นที่เพาะปลูก 2,000 – 3,000 ไร่ต่อปี ผลผลิต 3,000 – 4,500 กก. ต่อไร่ต่อปี หรือประมาณ 6,000 – 8,000 ตันต่อปี แห้วจีนเป็นพืชดั้งเดิมขึ้นเองตามธรรมชาติกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของโลกเก่า ตั้งแต่แอฟริกาตะวันตกมาดากัสการ์ อินเดีย จีน ญี่ปุ่นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลียและหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก มีทั้งพันธุ์ป่าและพันธุ์ปลูก โดยพันธุ์ป่าหัวขนาดเล็ก ค่อนข้างดำ พันธุ์ปลูกหัวใหญ่สีออกม่วงหรือน้ำตาลแห้วใช้ปรุงอาหารได้หลายอย่างทั้งในประเทศจีน อินเดีย ไทยและประเทศอื่นๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นำมารับประทานเป็นของหวาน หัวขนาดใหญ่ นิยมรับประทานสด หัวขนาดเล็กใช้ผลิตแป้ง ในฟิลิปปินส์ใช้ทำข้าวเกรียบ ลำต้นใช้สานเสื่อหรือเป็นอาหารสัตว์



ภาพที่ 10 แสดงแห้วที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีประจันต์

แห้วที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีประจันต์ จะเป็นแห้วจีนหรือแห้วทรงกระเทียม (อังกฤษ: Ground chestnut; ชื่อวิทยาศาสตร์: Eleocharis delis) เป็นพืชวงศ์กกและเป็นพืชหลายฤดู เป็นพืชกึ่งพืชน้ำ มีเหง้าใต้ดิน เหง้าสั้นมีหลายยาว หัวกลมแบนเกิดในส่วนปลายไหล สีน้ำตาลหรือสีดำ ขึ้นเป็นกอ ลำต้นแข็งแรง ลำต้นตรงกลม ใบย่อยส่วนเหลือเพียงโคนกาบหุ้มไม่มีแผ่นใบ สีน้ำตาลแดงหรือสีม่วง ยาว 15-20 เซนติเมตร ช่อดอกเดี่ยวเป็นช่อเชิงลด ดอกช่อยาว 1.5 -3.0 เซนติเมตร ดอกย่อยเป็นแบบ spike ยาว 2-5 เซนติเมตร มีริ้วประดับเป็นเยื่อบางๆ กลีบดอกคล้ายเส้นด้ายสีขาวหรือน้ำตาล ผลเป็นผลแห้งเมล็ดล่อน สีเหลืองมันจนถึงสีน้ำตาล ขยายพันธุ์ด้วยไหล หน่อ และเมล็ด ชอบที่ชื้นแฉะ พบในพื้นที่ลุ่มที่กร้าง หนองน้ำและนาข้าว กระจายพันธุ์ทั่วประเทศไทย

2.7.2 ฤดูปลูก

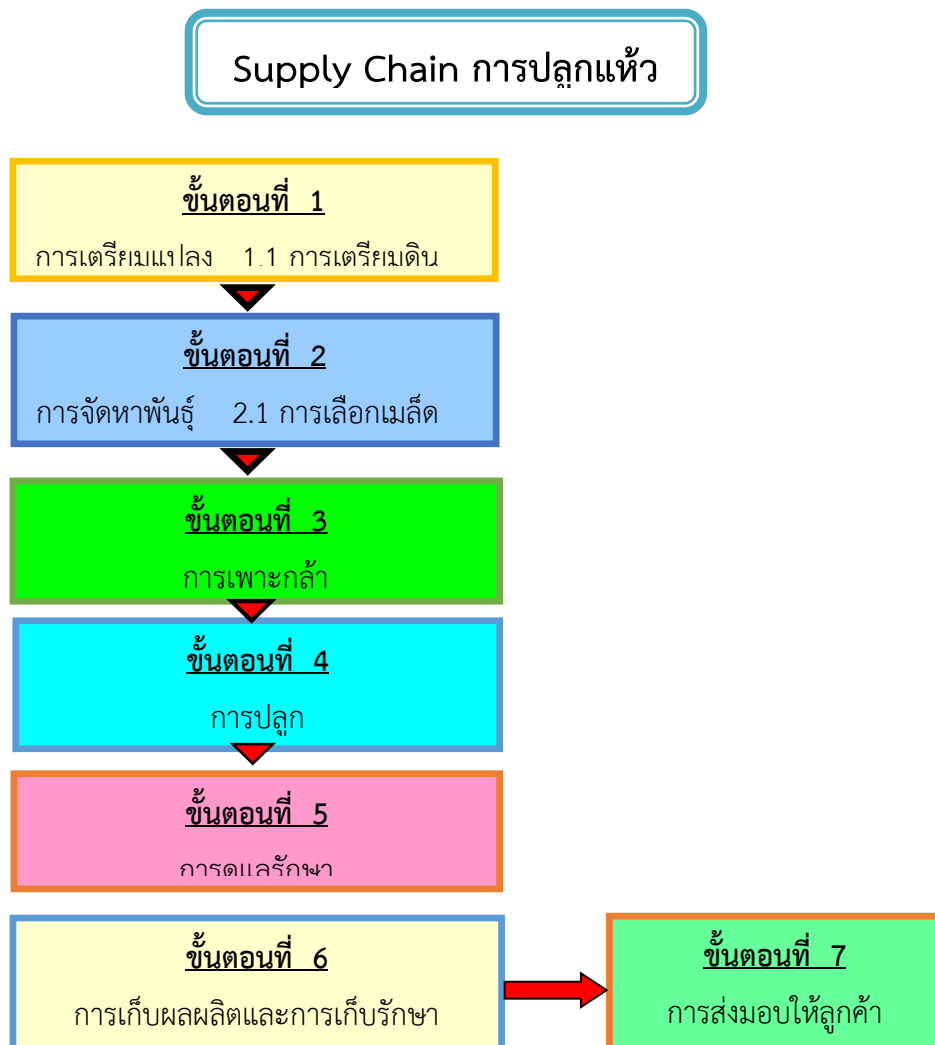
เหหัวเป็นพืชที่ขึ้นในน้ำ ขึ้นได้ดีในแหล่งที่มีการให้น้ำได้ตลอดปี ชอบอากาศอบอุ่นเกือบตลอดปี ในการรอก ต้องการอุณหภูมิในดิน ประมาณ 14-15.5 องศาเซลเซียส ฤดูปลูกที่เหมาะสมจึงควรเป็นต้น ฤดูฝน ประมาณเดือนมีนาคม-เมษายน เพื่อให้มีน้ำเพียงพอ เริ่มเพาะเดือนมีนาคม-เมษายน ย้ายลงปลูก ในแปลงใหญ่ได้ในราวเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ฤดูเดียวกับการทำนา แต่ปัจจุบันมีระบบชลประทาน เกษตรกรจะปลูกสลับกับการทำนาอย่างละ 6 เดือน

2.7.3 ผลผลิต

นาเหหัวมีผลผลิตไร่ละ 3-4 เกวียน (3,000-4,000 กิโลกรัม หรือ 3-4 ตัน) ราคาปัจจุบัน เกวียนละประมาณ 2-3 หมื่นกว่าบาทเหหัวสดราคาประมาณ 28 บาทต่อกิโลกรัม เหหัวขาวปอกราคา ประมาณ 54 บาทต่อกิโลกรัม

2.8 กระบวนการทำนาเหหัว

2.8.1 ขั้นตอนของการปลูกเหหัว จากการลงพื้นที่การสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกสามารถ ถอดบทเรียนโดยเอาทฤษฎีตามหลักวิชาการของ Supply chain management มาอธิบายได้ดังรูป ต่อไปนี้



ภาพที่ 11 แสดงขั้นตอนอธิบายด้วยซัพพลายเชนของเกษตรกรชาวนาแห้ว

จากการลงพื้นที่ในการวิจัยมีเกษตรกรเข้าร่วมการสัมภาษณ์ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ 7 กลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มเล่าเรื่องกระบวนการปลูกแห้วตั้งแต่ต้นจนเก็บเกี่ยว พอสรุปเป็นแนวทางได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมแปลง

1.1 การเตรียมดินในขั้นตอนนี้จะต้องมีการดำเนินการเตรียมดินล่วงหน้าก่อน โดยการปล่อยดินให้แห้งไถปราบหน้าดินให้เสมอประมาณ 20 วัน เพื่อให้ดินร่วนซุยและอาจมีการโรยปูนขาวบางพื้นที่ แต่บางคนลงพื้นด้วยเพื่อให้เป็นสารอาหารของแห้วก่อนปลูก ปล่อยน้ำใส่และทำเทือกด้วยรถไถเล็กแล้วนำเมล็ดพันธุ์ที่เพาะกล้าไว้มาปลักดำโดยเว้นระยะห่าง 80 – 90 เซนติเมตร



ภาพที่ 12 การเตรียมแปลง

ขั้นตอนที่ 2 การจัดหาหัวพันธุ์

2.1 วิธีการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่ปลูก ชาวนาแห้วจะมีวิธีคัดหัวพันธุ์ 2 วิธี คือ

2.1.1 การสั่งซื้อหัวพันธุ์จากจีน โดยจะหาซื้อจากเยาวราช ราคากล่องละ 1,200 บาท มีหัวพันธุ์โดยประมาณ กล่องละ 500 หัว ซึ่งหัวพันธุ์แห้วจีนจะมีขนาดใหญ่ใช้เป็นหัวพันธุ์ที่ดีกว่าพันธุ์ชนิดอื่น แต่วิธีการซื้อชนิดนี้ไม่ค่อยเป็นที่นิยมในพื้นที่เนื่องจากจะใช้วิธีที่ 2 มากกว่า เพราะหัวพันธุ์ที่ซื้อจากเมืองจีนเมื่อนำมาเพาะและปลูกจะสามารถใช้เป็นหัวพันธุ์ต่อเนื่องได้เพียง 4 ปี ขนาดหัวพันธุ์จะเล็กลงเรื่อยๆ ในปีที่ 5 หากจะใช้หัวพันธุ์นี้จะต้องคัดขนาดและดูความสมบูรณ์ (ภาพที่ 13)



ภาพที่ 13 แสดงหัวพันธุ์จากจีน (ตลาดเก่าเยาวราช) ภาพที่ 14 แสดงลักษณะหัวพันธุ์หัวที่ดี มีความสมบูรณ์

2.1.2 การคัดหัวพันธุ์จากปีก่อนหน้าเป็นหัวพันธุ์ที่สมบูรณ์หัวใหญ่ ที่เกษตรกรซื้อเองหรือซื้อหัวพันธุ์จากเพื่อนบ้าน นำหัวพันธุ์ในแปลงเพาะปลูกและทิ้งไว้ 2 วัน และกลบขี้เถ้าให้มิดหัวพันธุ์รดน้ำเช้าเย็น ปริมาณการปลูก 50 กิโลกรัมต่อไร่ (ภาพที่ 14)

ขั้นตอนที่ 3 การเพาะต้นกล้า หัวปลูกโดยใช้หัว สามารถปลูกได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 นำหัวหัวมาฟิงลมไว้ 2-3 วัน แล้วนำไปแช่น้ำเป็นเวลา 2 วัน การเพาะต้นกล้าในกะบะนั้นจะใช้ขี้เถ้ากลบดำ (กลบค่างปี) หนาประมาณ 15-20 ซม. แล้วจึงนำหัวมาวางเรียงกันเป็นแถวเป็นแนว เว้นช่องตรงกลาง แต่ละหัวห่างกัน 2-4 ซม. แล้วกลบทับด้วยขี้เถ้ากลบอีกครั้งให้เหลือเหนือโผล่ไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร ทำรมรดน้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น แล้วโรยยาฆ่าแมลง (पुरदान) น้ำไม่ท่วมจนกระทั่งต้นกล้าหัวจะมีความสูง ประมาณ 20-30 ซม. ใช้เวลา 21-30 วัน ย้ายไปลงปลูกในแปลงเพาะปลูกห่างกันราว 90-100 ซม. นานราว 2 เดือนจึงจะได้กล้าสูงประมาณ 20-35 ซม. นำไปปักดำได้ในแปลงใหญ่ วิธีนี้นิยมทำกันมากในพื้นที่

วิธีที่ 2 ปลูกหัวใหญ่ลงแปลงเลย ปลูกลงในหลุมลึก 10-12 ซม. โดยเปิดร่องเสียก่อนแล้วหยอดหัวหัวลงในร่องให้ห่างกันตามที่ต้องการแล้วกลบ สำหรับไทยใช้ระยะปลูกห่างประมาณ 100 ซม. แต่ไม่ค่อยเป็นที่นิยมเนื่องจากการเจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ และโอกาสตายมีสูงกว่าแบบเพาะกล้า



ภาพที่ 15 แสดงต้นกล้าสูงประมาณ 20-35 ซม.

ขั้นตอนที่ 4 การปลูก

ทำการตีเส้นเพื่อเป็นแนวในการปลูก ระยะห่าง 70 X 70 ซม.สาเหตุที่ปลูกแหวให้ห่างกัน เพราะแหว 1 ต้นพันธุ์ จะสามารถขยายออกเป็นแหวอีก 100 - 200 แหว ในการเจริญเติบโตที่ดี 2 เดือนแรกเริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 เข้าเดือน 3-5 เดือน ใช้สูตร 13-13-21 จำนวน 7 กระสอบต่อไร่ ผสมกับปุ๋ยสูตร 8-24-24 จำนวน 5 กระสอบต่อไร่



ภาพที่ 16 แสดงการปักดำตามแนวเส้นในช่วงระยะเวลา 1- 3 เดือน

ขั้นตอนที่ 5 การดูแลรักษา



ภาพที่ 17 แสดงการแผ่ขยายของแหว่ อายุ 4-5 เดือน

จากภาพที่ 17 แปลงนาต้องมึน้ำอยู่ตลอดเวลา หลังจากดำต้นกล้าแล้ว 7 วัน หลัง 1 เดือน เริ่มฉีดยากันแมลงและเชื้อรา 10 วันต่อครั้งเป็นเวลา 1 เดือน เมื่อครบ 2 เดือน เริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 จำนวน 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจาก 2 เดือนไปแล้ว เริ่มฉีดฆ่าเชื้อราและแมลงและเพิ่มฮอร์โมนทุก 7 วัน ฉีดติดต่อกันไปอีก 5 เดือนหลังจากปลูกได้ 3 เดือนแล้วแหว่เริ่มมีหัวใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 และสูตร 0-0-60 ผสม 2 ต่อ 1 ส่วน ไร่ละ 200 กิโลกรัมห่างกัน 15-20 วันต่อครั้งนาน 3 เดือน มีการหว่านยาเม็ดกันแมลงใต้ดินเดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มปลูกหลังจากปลูกไป 6-7 เดือน ก็จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บเกี่ยวและการเก็บผลผลิต

แหว่ที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะมีอายุประมาณ 6-8 เดือน ถ้าเกินกว่านี้แหว่จะเริ่มเน่าผลผลิตลดลง วิธีการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบให้เป็นก้อนแล้วใช้มือจัดโคนต้นเก็บแหว่ใส่ตะกร้าแช่น้ำไว้ 1 คืน วิธีการเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนในการมแหว่ ค่าจ้างการมแหว่ถึงละ 70 บาท หลังจากนั้น จะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อบางครั้งเกษตรกรแหว่ยังไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตหากเห็นว่าราคารับซื้อต่ำเกินไป (ดังภาพที่ 18-19)



ภาพที่ 18 แสดงการเก็บเกี่ยวหัวแหว่



ภาพที่ 19 แสดงการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบดิน

ให้เป็นวงกลม

ขั้นตอนที่ 7 การส่งมอบลูกค้า (จำหน่าย)

ลูกค้าของเกษตรกรชาวนาแห้ว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ พ่อค้าคนกลางมารับซื้อและนำส่งโรงงานบรรจุกระป๋องขาย พ่อค้าคนกลางรับซื้อถึงละ 200 บาท จ่ายเงินภายใน 1 สัปดาห์ และอีกกลุ่มเป็นกลุ่มที่รับซื้อแห้วนำไปปอกแล้วส่งต่อให้พ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปแปรรูป ค่าจ้างปอกกิโลกรัมละ 7 บาท



ตะโก้แห้ว



แห้วทับทิมกรอบ



แกงส้มแห้ว

ภาพที่ 20 แสดงการแปรรูปแห้ว

จากภาพที่ 21 เป็นการปอกเปลือกเสร็จแล้ว จะได้แห้วที่มีสีเหลืองนวล หลังจากปอกเสร็จจะแช่สารฟอกขาวซึ่งมีความเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคค่อนข้างสูง



ภาพที่ 21 แสดงลักษณะของแห้วที่ผ่านการปอกเปลือก

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางพอใจ คล่องแคล่ว (2546) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ห่วงโซ่อุปทานหน่วยผลิตผ้าไหมของอำเภอปักธงชัยซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจผ้าไหมอำเภอปักธงชัยแบบเจาะลึก (In-depth Interview) กลุ่มตัวอย่างเป็นร้านจำหน่ายผ้าไหมในอำเภอปักธงชัยได้มาโดยวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงร้านจำนวน 5 ร้านแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า เส้นไหมที่ทางร้านใช้ส่วนใหญ่ซื้อมาจากบริษัทจุลไหมไทยในราคาไหมพุ่งระหว่าง 700 - 1,050 บาทและไหมยืนราคา 1,000 บาททั้ง 5 ร้านไม่แตกต่างกันมากนักโดยมีวิธีคัดเลือกเส้นไหมที่ดีมีคุณภาพจากการสังเกตลักษณะเส้นไหมที่มีลักษณะเส้นเรียบสม่ำเสมอเป็นมันวาวไม่มีปมหรือขี้ไหมขั้นตอนและวิธีการต้มไหมและการย้อมไหมให้มีคุณภาพเพื่อให้ได้เส้นไหมที่ละเอียดนุ่มและขาววสนั้นคล้ายคลึงกันนั่นคือก่อนนำเส้นไหมไปย้อมจะนำเส้นไหมมาฟอกเสียก่อนการต้มไหมและการย้อมนั้นใช้เวลาอย่างต่ำ ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง หรือจนกว่าไหมจะอึมสีหลังจากนั้นนำไหมไปล้างให้สะอาดบิดให้หมาดแล้วนำไปตากให้แห้งแล้วจึงนำมาแยกไหมพุ่งและไหมยืนโดยไหมยืนนำไปลงแปรงก่อนเพื่อให้เส้นไหมกลมไม่เป็นขุยสะดวกต่อการทอในขณะที่ตากไหมหมั้นกระตุกเส้นไหมบ่อยๆเพื่อให้เส้นไหมแตกกระจายไม่ติดกันเป็นแผ่นส่วนไหมพุ่งฟอกย้อมแล้วนำไปปั่นไล่หลอดได้เลยไม่ต้องลงแปรงนอกจากนี้การทอผ้าไหมให้ผลงานออกมาประณีตจะต้องไม่มีเส้นไหมที่ตึงหรือหย่อนเป็นปมเพราะจะทำให้เส้นใยในเนื้อผ้าไม่สม่ำเสมอและหากเกิดข้อผิดพลาดในการทอเจ้าของร้านผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายผู้เกี่ยวข้องจะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพผลงานก่อนนำออกจำหน่ายส่วนผ้าไหมที่มีตำหนิทางร้านจะนำไปแปรรูปเป็นเครื่องประดับเครื่องตกแต่งบ้านเช่นกระเป๋าเข็มกลัดดอกไม้โซฟาม่านประตูหน้าต่าง เป็นต้นด้านการบริหารงานของผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะดำเนินการเองเกือบทุกเรื่องเพื่อประหยัดงบประมาณการจ้างงานและเป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของงานที่ออกมาด้วยเพื่อจะได้ผ้าไหมที่มีคุณภาพและสวยงามตามที่ลูกค้าต้องการแต่หากผู้ประกอบการต้องการให้ธุรกิจเติบโตตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงควรมีการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้ลูกค้ามากที่สุดและทันสมัยตลอดยุคสมัย

สุพจน์ เหล่างามและธัญญาวุธศรี(2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเดิมเดิมคำสั่งซื้อด้วยแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ : กรณีศึกษาบริษัทอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้เห็นถึงปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่ผู้ประกอบการของไทยกำลังประสบอยู่คือใช้รอบระยะเวลาการดำเนินการนานทำให้การส่งมอบสินค้าเกิดความล่าช้าไม่สามารถสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้การวิจัยฉบับนี้จึงได้ศึกษาถึงเวลาที่สูญหายไปหรือเวลารอคอย (Waiting time) ที่เกิดขึ้นในหน่วยงานต่างๆของสภาพการทำงานปัจจุบันเพื่อทำการวิเคราะห์และเสนอแนวทางการปรับปรุงรอบระยะเวลาการทำงานให้สั้นลงด้วยการปรับปรุงโครงสร้างการทำงาน (Re-engineering) ของกระบวนการเดิมเดิมคำสั่งซื้อโดยใช้เทคนิคการสร้างแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (Business process simulation) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์,และหาแนวทางการปรับปรุงโดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆคือ (1) การศึกษารอบระยะเวลาการทำงานของกระบวนการเดิมเดิมคำสั่งซื้อ (Order fulfillment cycle time) ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (As-Is) และ (2) การวิเคราะห์ผลและออกแบบการทดลองเพื่อหาแนวทางการลดรอบระยะเวลาการทำงานในอนาคต (To-Be) ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะยึดแนวทางตามหลักการของแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model โดยมุ่งเน้น

ไปที่กระบวนการ Plan, Source, Make และ Delivery นอกจากนี้ยังเจาะลึกไปถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละกิจกรรมเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม (Process time) เวลารอคอยที่เกิดจากลูกค้ารวมถึงผู้ขายหรือผู้ส่งมอบต่างๆ (Waiting time) สำหรับการเก็บข้อมูลแบบที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติการทำงานของกรณีศึกษาโดยจะเก็บข้อมูลด้านเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมตั้งแต่วันที่รับคำสั่งซื้อจนกระทั่งถึงวันที่ส่งสินค้าออกจากโรงงานซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยพบว่าเวลารอคอย (Waiting time) ส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่หน่วยงานฝ่ายขายถ้าปรับโครงสร้างการทำงานและปรับเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้จัดการสินค้า (Merchandiser) ไปให้หน่วยงานอื่นที่เหมาะสมรับผิดชอบแทนจะช่วยให้รอบระยะเวลาในการทำงานของกระบวนการเดิมเต็มคำสั่งซื้อสั้นลง

วิทยาสุทธทศารังและคณะ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่งค้าปลีกและการพัฒนาดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทานธุรกิจการค้าปลีกวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้มี 2 ประการคือ (1) พัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่งค้าปลีกและ (2) พัฒนาดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทานธุรกิจการค้าปลีกเพื่อเชื่อมโยงดัชนีชี้วัดของผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกนอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์หาความต้องการที่แท้จริงของค้าปลีกต่อดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าส่งโดยนำเทคนิค QFD (Quality Function Deployment) และ TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) มาประยุกต์ใช้โดยได้รวบรวมข้อมูลจากห้างหุ้นส่วนจำกัดเอกภาพซึ่งเป็นผู้ค้าส่งเป็นบริษัทตัวอย่างมีจำนวนสมาชิกค้าปลีกในเครือและทำการคัดเลือกร้านค้าปลีกที่มีความพร้อมและศักยภาพเพื่อเข้าร่วมโครงการจำนวน 150 รายแล้วนำไปเปรียบเทียบกับแบบจำลองอย่างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างการทำธุรกิจแบบดั้งเดิมให้เป็นมาตรฐานผลการวิจัยพบว่าการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าปลีกและดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าส่งได้แก่ยอดค้าปลีก (sales) ความแม่นยำในการพยากรณ์, (forecast accuracy) อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง (inventory turnover) ยอดสินค้าขาดแคลน (retail out-of-stock) ระดับการให้บริการ (service level) และอัตราการเติมเต็ม (fill rate) มีระดับความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันและผลของการหาความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดได้นำมาวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญที่แท้จริงของค้าปลีกต่อดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าส่งจากการศึกษาพบว่าสิ่งที่ค้าปลีกต้องการจากค้าส่งเรียงลำดับจากต้องการมากไปจนถึงน้อยตามลำดับคือ (1) ค้าส่งสามารถจัดหาสินค้าในปริมาณครบถ้วนตามที่ต้องการ (2) ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของค้าปลีกได้อย่างทันทีทันใด (3) ค้าส่งมีความแม่นยำในการพยากรณ์, ยอดขายของสินค้าแต่ละชนิด (4) ค้าปลีกได้รับสินค้าที่สภาพสมบูรณ์ถูกสถานที่ทันตามกำหนดจากโรงงานรวมถึงค้าส่งได้รับข้อมูลการสั่งสินค้าครบถ้วนจากโรงงาน (5) การหมุนเวียนสินค้าคงคลังที่ดีของค้าส่ง (6) การลดราคาจำหน่ายสินค้าบางชนิดของค้าส่งและ (7) ค้าส่งสั่งซื้อได้รับสินค้าตรวจรับสินค้าที่ง่ายและรวดเร็วจากโรงงาน

รศ.สมัชฌิมาพันธ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการโซ่อุปทานของผู้ประกอบการลำไยสดด้วยการวิเคราะห์สายธารคุณค่าในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนโดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมประเมินวิเคราะห์การจัดการโซ่อุปทานและวิเคราะห์กิจกรรมการดำเนินการของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการของผู้ประกอบการงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์การดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานโดยการประยุกต์แนวคิดของ SCOR Model (Supply Chain Operations Reference Model) ร่วมกับหลักการโซ่คุณค่า (Value Chain) และการวิเคราะห์จำแนกกิจกรรมด้วยแผนภาพกระบวนการผลิตจำแนกตามกิจกรรม (Process Activity Mapping) เพื่อกำจัดกิจกรรมที่ไม่เกิดคุณค่าออกซึ่งการวิเคราะห์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานอันได้แก่เกษตรกรพ่อค้ารวบรวมจากผลการวิเคราะห์พบว่าการทำงานของเกษตรกรมีผลต่อคุณภาพลำไยสดและระยะเวลาการดำเนินงานผู้ประกอบการจะสูญเสียไปกับกิจกรรมการขนย้ายและกิจกรรมการรอการตรวจสอบคุณภาพลำไยนอกจากนี้ยังนำเสนอแนวทางการปรับปรุงระยะเวลาการดำเนินการของพ่อค้าในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนด้วยการปรับปรุงโครงสร้างการทำงานของผู้ประกอบการจากแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้วยการใช้เทคนิคการจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรม ARENA 10.0 มาเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงโดยการปรับปรุงกระบวนการควรเริ่มจากการปรับโครงสร้างการทำงานใหม่ตามแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศมาประยุกต์ใช้โดยควรมีจำนวนพ่อค้ารวบรวม/พ่อค้าคนกลางน้อยลงและลดจำนวนการขนย้ายลำไยอีกทั้งจตุรวบรวมลำไยสดและจัดรถเข็นเกวียนให้มีการรอคอยทำให้มีคอขวดเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานและยังต้องอาศัยพนักงานที่มีความชำนาญเพื่อความแม่นยำในการตรวจสอบคุณภาพ ดังนั้นแนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานควรมีการปรับเปลี่ยนระบบการทำงานใหม่ในจุดของการตรวจสอบคุณภาพลำไยสดด้วยการเพิ่มจุดการตรวจสอบลำไยสดและมีการเปลี่ยนวิธีการลำเลียงสินค้าใหม่ในจุดของกิจกรรมการรถเข็นจะทำให้ระยะเวลาเฉลี่ยของกระบวนการลดลงจะทำให้ระยะเวลาในการทำงานของพ่อค้ารวบรวมลดลงชั่วโมงและเพิ่มอัตราการผลิต

อภิชาติโสภณแดง (2552) ได้ศึกษาระบบโซ่อุปทานของลำไยสดประเมินประสิทธิภาพในโซ่อุปทานและโลจิสติกส์หาความสามารถของผู้ประกอบการที่เกี่ยวกับระบบการผลิตลำไยสดวิเคราะห์ต้นทุนและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานภาครัฐในการที่จะสนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการประเมินการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานโดยประยุกต์จาก SCOR Model ร่วมกับหลักการโซ่คุณค่าผลจากการประเมินพบว่าองค์กรส่วนใหญ่มีการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ขาออกดีที่สุดคือกิจกรรมการส่งมอบสินค้าไปยังลูกค้าในห่วงโซ่อุปทานโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ค้าส่งและมีการดำเนินการด้านปัจจัยสนับสนุนได้แก่การโฆษณาประชาสัมพันธ์การบริการลูกค้าต่ำที่สุดโดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้งานวิจัยยังบ่งชี้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับโซ่อุปทานลำไยโดยปัญหาหลักที่พบคือลำไยขาดคุณภาพปริมาณผลผลิตไม่แน่นอนการดำเนินการ

ของรัฐไม่ประสบผลผลิตลำไยไม่มีมาตรฐานที่แน่นอนงานวิจัยนี้ยังได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานที่มีการปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานลำไยให้มีประสิทธิภาพดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

บุญทวรรณวิงวอนชัยยุทธเลิศพาชินและขจรศักดิ์วงศ์วิราช (2554)

ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผักปลอดสารพิษของอำเภอห้วยฉัตรจังหวัดลำปางผลการศึกษาพบว่าบริบทชุมชนที่หนุนเสริมคือ (1) ด้านผู้นำชุมชน (2) ด้านสังคม (3) ทำเลที่ตั้ง (4) ด้านการมีส่วนร่วม (5) เศรษฐกิจ (6) ด้านการประสานงานและ (7) วัฒนธรรมชุมชนสถานการณ์การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน พบว่า จุดแข็งคือ สมาชิกภายในกลุ่มมีความเข้มแข็งและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างต่อเนื่องหน่วยงานราชการสนับสนุนด้านงบประมาณและวัตถุดิบมีตลาดสดภายในหมู่บ้านรองรับการจัดส่งหรือจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผู้นำกลุ่มมีความเข้มแข็งและมีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกจุดอ่อนคือขาดการบริหารจัดการเชิงรุกดูแลตลาดและคนน้ำในการเพาะปลูกผิดโอกาสคือนโยบายระดับจังหวัดมุ่งส่งเสริมให้เป็นจังหวัดผักปลอดสารพิษและกระแสนิยมของชุมชนตลอดจนด้านฐานะความเป็นอยู่ของคนชุมชนดีถึงดีมากทำให้พื้นที่ในการเพาะปลูกมีมากอุปสรรคคือสภาพอากาศในช่วงฤดูร้อนจะมีผลให้เกิดปัญหาของการเจริญเติบโตของผักทำให้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการจัดจำหน่ายและเกิดน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกของอำเภอห้วยฉัตรทำให้ผักที่ปลูกเกิดความเสียหายส่วนการค้นหารูปแบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนผ่านกระบวนการวิจัยพบว่ามีกระบวนการคือ (1) การจัดหาความต้องการคือสภาพพื้นที่ในการเพาะปลูกการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานความพอเพียงของแหล่งน้ำพร้อมมีการจัดหาตลาดรองรับโดยมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการเป็นวิสาหกิจที่ยั่งยืน (2) กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานคือการวางแผนในการปลูก (ระดับครอบครัว/วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม) เตรียมการ อาทิ คนปลูกผักพื้นที่วัสดุอุปกรณ์วัตถุดิบและปุ๋ยดำเนินการปลูก ละ 5 - 6 ครั้งโดยทำการขึ้นแปลงผักดูแลรักษาตามเงื่อนไขของการปลูกผักลำดับสุดท้ายการเก็บเกี่ยว (3) ทำการบรรจุภัณฑ์เพื่อกระจายสินค้าไปสู่ตลาดและผู้บริโภคโดยมีระบบหนุนเสริมคือการประเมินผลการดำเนินงานการจัดการทรัพยากรมนุษย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนและความพึงพอใจของลูกค้าและ (4) ผลลัพธ์เชิงสังคมคือการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน/คุณภาพชีวิตที่ดี/ความเข้มแข็งของชุมชน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับ “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแก้ว ตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี” จะใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ขอบเขตการศึกษาในครั้งนี้ จะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก
- 3.2.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3.ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล
- 3.4.การตรวจสอบข้อมูล
- 3.5.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6.ระยะเวลาในการวิจัย

3.1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตที่ได้จำนวน 1 คน จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกแก้ว จำนวน 34 คน ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

3.2.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งได้ 2 ประเภท คือข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยแต่ละข้อมูลจะมีความแตกต่างกันดังนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามจากการสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยทำการศึกษาและทำความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปเป็นตัวแบบในการสัมภาษณ์ ซึ่งต้องมีความเข้าใจในบทสัมภาษณ์อย่างถูกต้องก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปในพื้นที่ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้เกี่ยวข้องต่างๆได้ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลที่ได้ออกมาแล้ว นำมาเป็นข้อมูลประกอบในการสังเคราะห์ผลเชิงคุณภาพต่อไป

ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพนี้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในลักษณะของข้อความที่เขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จากแบบสอบถาม การบันทึกผล การสัมภาษณ์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยการนำเอาข้อมูลมาดำเนินการตามขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของกลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าห้วงโซ่อุปทานของหัวตั้งแต่กลุ่มเกษตรกรผู้ทำการลงมือผลิต ไปจนถึงสินค้าจัดส่งถึงลูกค้า

3.3.ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ผู้วิจัยได้ไปประสานงานกับเจ้าสิบเอกอนันต์ สวณกุลลาบเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้แก่กลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้คำแนะนำ ความรู้หลักการและแนวทางการพัฒนาแบบบูรณาการแก่ผู้เข้าร่วมอบรม

3.3.2 ติดต่อประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และขอความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

3.3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก ในประเด็นต่างๆ ที่ครอบคลุมการศึกษาในครั้งนี้

3.4.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 การสังเกตอย่างแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยจะทำการศึกษาโดยเข้าไปศึกษาขั้นตอนการคัดหัวพันธุ์หัว การเพาะต้นกล้า การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การผลิต การจัดส่ง การปอก ก่อนส่งออกให้กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิต ไปจนถึงผู้ประกอบการหัวว่าเป็นอย่างไร

3.4.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูก ผู้ผลิต ผู้ประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้าหัว ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้คำถามแบบปลายเปิดควบคู่ไปกับการเล่าเรื่องโดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความรู้สึกเป็นกันเองกับผู้วิจัย โดยข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการปลูก ผลผลิต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

3.4.3 การจดบันทึก

ผู้ทำการศึกษาจะทำการจดบันทึก ในการเก็บข้อมูลและการสัมภาษณ์ทุกครั้ง โดยละเอียด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ทุกขั้นตอนในห่วงโซ่อุปทานและข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะ ที่กลุ่มเกษตรกรต้องการแล้วจึงสังเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบคอบ

5.ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยจะเริ่มทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2560 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2561

ตารางที่ 3 แสดงแผนปฏิบัติการโครงการ (Gantt chart)

รายละเอียดการทำงาน	มี.ค. 60	เม.ย. 60	พ.ค. 60	มิ.ย. 60	ก.ค. 60	ส.ค. 60	ก.ย. 60	ต.ค. 60	พ.ย. 60	ธ.ค. 60	ม.ค. 61	ก.พ. 61	มี.ค. 61
1.ร่างแนวทางการ การศึกษาวิจัย													
2.ศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับหัวข้อ พร้อม วิเคราะห์ ปัญหาและ อุปสรรค													
3.สัมภาษณ์เก็บ ข้อมูล													
4.วิเคราะห์ ข้อมูล													
5.สรุปประเด็น ปัญหา													
6.นำเสนอร่าง รายงานฉบับ สมบูรณ์													
7.ส่งรายงาน ฉบับสมบูรณ์													

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

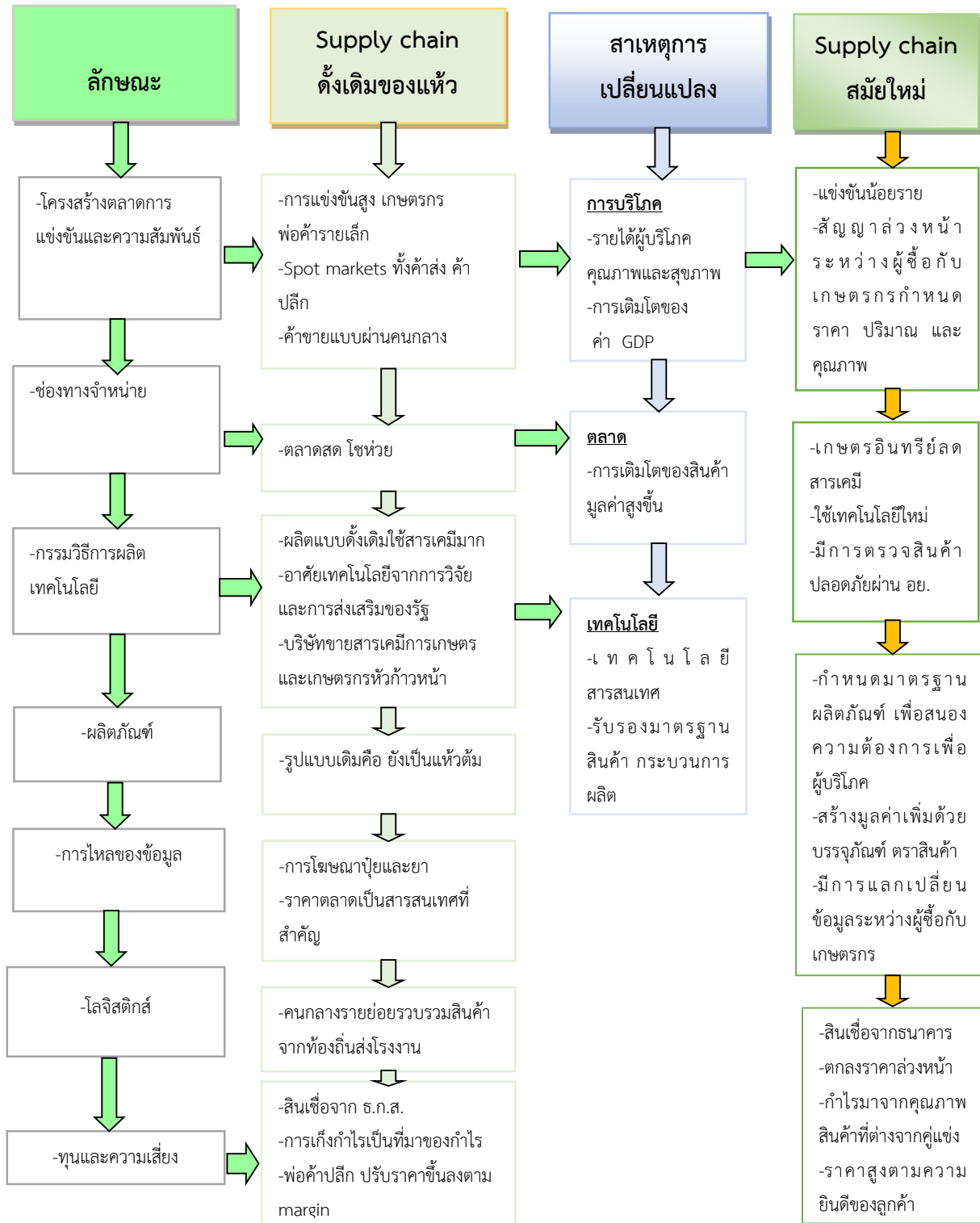
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว จังหวัดสุพรรณบุรี” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) เพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ปริมาณการส่งสินค้าให้ถูกต้องตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 4. เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานของแห้ว การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นที่ศึกษาการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว เนื่องจากพื้นที่ในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่ที่กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเพาะปลูกแห้วได้สัมฤทธิ์ผลมากกว่าพื้นที่แหล่งอื่นๆของจังหวัดสุพรรณบุรีผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลจากสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 4 ข้อ ดังนี้

4.1 ผลการศึกษา

4.1.1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว เขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

4.1.1.1 การจัดการห่วงโซ่อุปทานของแห้ว

จุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อุปทานแห้วที่มีการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ของสินค้าแห้วดัง **ดังภาพที่ 22**



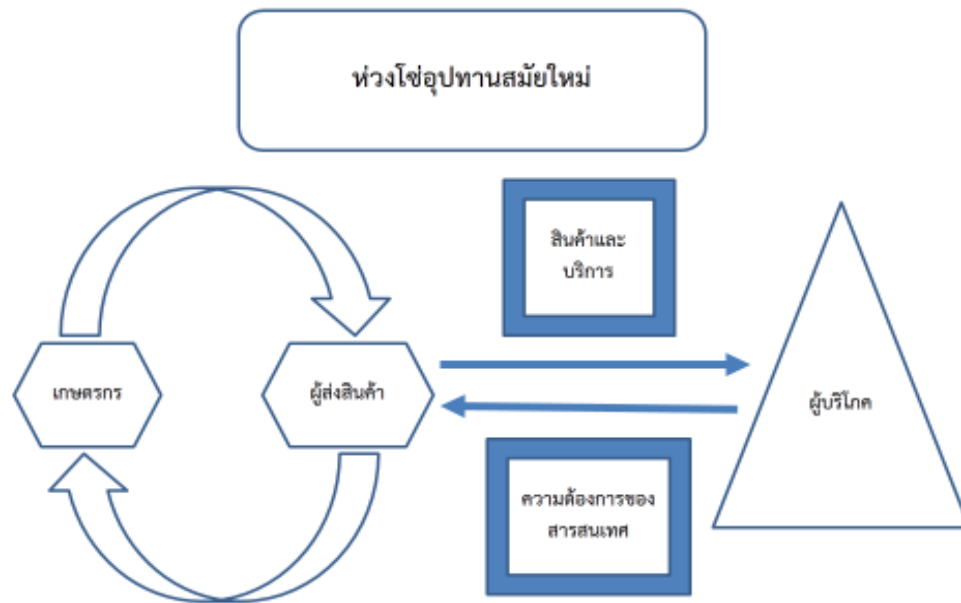
ภาพที่ 22 แสดงการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ของสินค้าเหหัว

จากภาพที่ 22 แสดงให้เห็นว่าการเพาะปลูกแบบเดิมจะมุ่งเน้นที่ Supply Focus ที่เกษตรกรจะปลูกโดยไม่รู้ความต้องการของตลาด ว่าต้องการในปริมาณเท่าใด โดยส่วนใหญ่แล้วจะ Over supply จึงกำหนดราคาขายไม่ได้ก็คือล้นตลาดนั่นเอง แต่จากการเพาะปลูกแบบใหม่พบว่า จะมุ่งเน้นที่ Demand Focus คือผลิตตามความต้องการของตลาดหรือของผู้รวบรวมผลผลิตที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า จากโครงสร้างการตลาดแบบเดิมจะมีการแข่งขันกันสูง จากทั้งพ่อค้าคนกลางและพ่อค้าส่ง แต่จากแบบใหม่จะมีการวางแผนซื้อขายสินค้ากันล่วงหน้าระหว่างผู้ซื้อ (พ่อค้าคนกลาง) กับเกษตรกร ที่กำหนดทั้งปริมาณและคุณภาพรวมถึงราคาด้วย สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงคือการเติบโตของตลาดกับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้อมูลที่เข้ามามีส่วนสำคัญ ถูกขับเคลื่อนด้วยกลไกของตลาด เมื่อโรงงานมีการวางแผนความต้องการวัตถุดิบ (เหหัวดิน) ในระยะยาว จึงต้องให้ผู้รวบรวมเหหัว (พ่อค้าคนกลาง) หาวัตถุดิบให้เพียงพอกับแผนที่วางไว้ (ตามคำสั่งซื้อของลูกค้า) ผู้รวบรวมเหหัวก็ต้องมาทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรปลูกในปริมาณที่ตกลงกันไว้กับผู้รวบรวมเหหัวในแต่ละปี เพื่อจะได้ปริมาณที่ตกลงไว้ส่งให้กับโรงงาน จึงมีการวางแผนอย่างเป็นระบบทุกกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่การพยากรณ์ความต้องการของโรงงาน มาสู่ผู้รวบรวมผลผลิต มาสู่เกษตรกรผู้ปลูกเหหัว เมื่อเกษตรกรรู้ปริมาณความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิตแล้ว ก็ต้องมีการวางแผนตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) มีที่ดินเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องเช่าเพิ่ม เพิ่มในปริมาณเท่าไร มีแรงงานเพียงพอหรือไม่ถ้าไม่พอจะหาแรงงานมาจากไหน มีเงินทุนเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องหาแหล่งเงินทุนจากที่ไหน รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ ส่วนในกระบวนการผลิต (Process) น้ำเพียงพอหรือไม่ ปุ๋ยที่ใช้ การดูแลรักษา สุดท้ายผลผลิตที่ได้ (Output) เพียงพอกับที่ทำสัญญากันไว้ล่วงหน้ากับผู้รวบรวมผลผลิตหรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามแผนการบริหารความเสี่ยงควรทำอย่างไร



ภาพที่ 23 แสดงรูปแบบห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิม

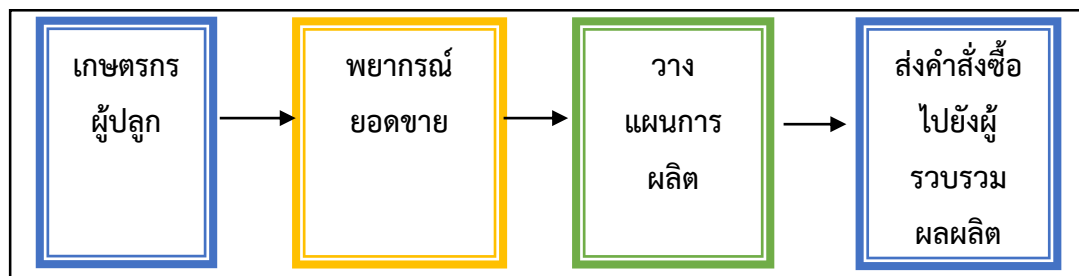
จากภาพที่ 23 ห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมเกษตรกรผู้ปลูก (ต้นน้ำ) ก็ปลูกกันตามบรรพบุรุษ เกิดการเรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่น จากการทำแบบเดิมผลผลิตก็ได้แบบเดิม ผลผลิตที่ได้ก็กำหนดราคาไม่ได้แต่คนกำหนดราคาคือพ่อค้าคนกลาง (กลางน้ำ) และสุดท้ายส่งสู่ลูกค้าหรือผู้บริโภค (ปลายน้ำ)



ภาพที่ 24 แสดงห่วงโซ่อุปทานใหม่ของแห้ว

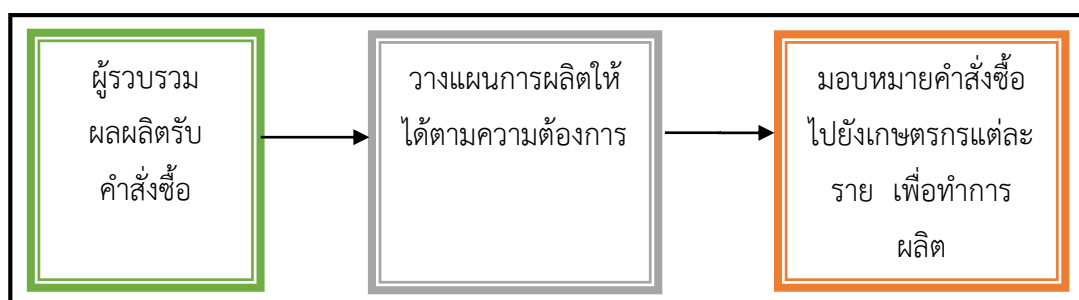
จากภาพที่ 24 ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ เกษตรกรผู้ปลูกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามความต้องการของตลาด ไปสู่ผู้บริโภคภายในประเทศว่ามี Demand เท่าไหร่ ก็กลับมาวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อที่มีการวางแผนซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอาจจะมีเรื่องของภัยแห้งแล้งในบางปี ก็ควรมีการทำประกันในเรื่องของความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ

เราจะเห็นว่าการไหลของข้อมูลสารสนเทศจะเริ่มต้นจากเกษตรกรผู้ปลูกตามศักยภาพในการผลิตของเกษตรกร (พยากรณ์) ประเมินความสามารถในการผลิต (วางแผนการผลิต) ให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า(ผู้รวบรวมผลผลิต) ดังภาพที่ 25



ภาพที่ 25 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรผู้ปลูก

4.1.1.2 ในส่วนของการจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้รวบรวมผลผลิต เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า/ผู้ส่งออก ก็มาทำการวางแผนการผลิตให้กับกลุ่มเกษตรกรให้ได้ปริมาณที่ต้องการ ดังภาพที่ 26



ภาพที่ 26 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้รวบรวมผลผลิต (Supplier)

4.1.1.3 ด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกร หลังจากที่เกษตรกรได้รับคำสั่งซื้อจากผู้รวบรวมผลผลิตแล้ว เกษตรกรจะเริ่มทำการผลิตเหั่ว เมื่อได้ผลผลิตแล้ว เกษตรกรแต่ละรายจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต รวบรวมผลผลิตมาส่งให้กับผู้รวบรวมผลผลิตเพื่อที่จะทำการคัดคุณภาพและปริมาณสินค้าก่อนส่งให้กับลูกค้าต่อไป ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกร

4.1.1.4 หลังจากที่ได้รวบรวมผลผลิตได้ทำการรวบรวมผลผลิตแล้ว จะนำผลผลิตที่ได้จัดส่งให้กับโรงงาน/ผู้ประกอบการ แล้วทำการจัดส่งให้กับลูกค้า จากความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานในแต่ละช่วงจะเห็นได้ว่า ในแต่ละห่วงโซ่จะมีความเชื่อมโยงกัน

จากการศึกษาความเชื่อมโยงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของแก้ว ระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้ประกอบการ/ผู้แปรรูปแก้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าปัจจัยการผลิต (Input)

-ปัจจัยด้านเกษตรกร ส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการปลูกแก้วเป็นของตัวเอง มีประสบการณ์ในการทำแก้วสืบทอดกันมา ทำให้มีทักษะในการประกอบอาชีพอย่างโดดเด่น

-ปัจจัยด้านวัตถุดิบการผลิต สายพันธุ์แก้วที่ปลูกในตำบลวังยางเป็นพันธุ์แก้วจิน โดยนำพันธุ์มาจากประเทศจีน ขยายพันธุ์ด้วยวิธีเพาะต้นกล้าและนำไปปลูกในนาคล้ายกับการทำนา อีกทั้งพื้นที่ของอำเภอศรีประจันต์มีสภาพดินที่เป็นดินชุดสระบุรีและสระบุรีไฮเฟด ซึ่งมีลักษณะดินดานที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับการปลูกแก้ว เนื่องจากเมื่อแก้วลงหัว หัวของแก้วจะไปกองในบริเวณชั้นดินดาน ทำให้สะดวกในการเก็บเกี่ยว และแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับการปลูกแก้วส่วนใหญ่มาจากระบบชลประทาน

-ปัจจัยด้านเงินทุน เกษตรกรส่วนใหญ่มีเงินลงทุนเป็นของตัวเอง ซึ่งเป็นรายได้ที่เกิดการสะสม จากผลผลิตในปีก่อนๆและถ้าบางรายเงินทุนดังกล่าวมีไม่เพียงพอจะกู้เงินนอกระบบที่มีอัตราดอกเบี้ยสูง มีน้อยรายเท่านั้นที่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) เป็นสถาบันการเงินของรัฐบาลที่คอยให้การช่วยเหลือ

-ปัจจัยด้านเครื่องมือ เครื่องจักรการผลิต เครื่องมือที่ใช้สำหรับการเกษตรกรรมทั่วไป เช่น จอบ เสียม เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา รถไถนา เรือเครื่องจักรเท่าที่เห็นก็มีรถที่ใช้ในการลงต้นกล้า ส่วนขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต จะใช้แรงงานคนเท่านั้น

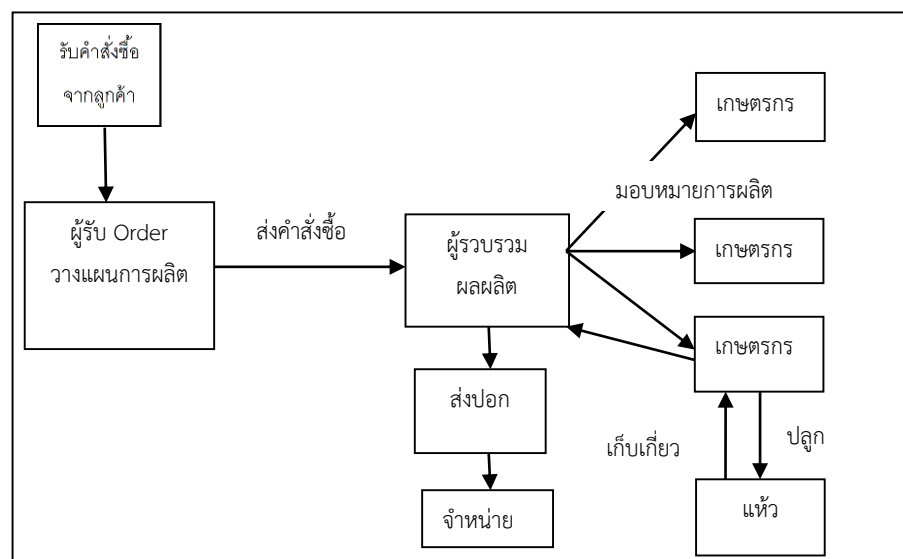
-ปัจจัยด้านการบริหารจัดการในการผลิต เกษตรกรมีการวางแผนบริหารจัดการที่ดีขึ้นมีความชำนาญในการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูกและเก็บเกี่ยวให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ

ด้านกระบวนการปลูก (Process) แปลงนาต้องมีน้ำอยู่ตลอดเวลา หลังจากดำต้นกล้าแล้ว 7 วัน หลัง 1 เดือน เริ่มฉีดยากันแมลงและเชื้อรา 10 วันต่อครั้งเป็นเวลา 1 เดือน เมื่อครบ 2 เดือน เริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 จำนวน 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจาก 2 เดือนไปแล้ว เริ่มฉีดฆ่าเชื้อราและแมลงและเพิ่มฮอร์โมนทุก 7 วัน ฉีดติดต่อกันไปอีก 5 เดือนหลังจากปลูกได้ 3 เดือนแล้วแก้วเริ่มมีหัวใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 และสูตร 0-0-60 ผสม 2 ต่อ 1 ส่วน ไร่ละ 200 กิโลกรัมห่างกัน 15-20 วันต่อครั้ง

นาน 3 เดือน มีการหวานยาเม็ดกันแมลงใต้ดินเดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มปลูกหลังจากปลูกไป 6-7 เดือน ก็จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

ด้านผลผลิต (Output) แห้วที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะมีอายุประมาณ 6-8 เดือน ถ้าเกินกว่านี้แห้วจะเริ่มเน่าผลผลิตลดลง วิธีการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบให้เป็นก้อนแล้วใช้มือจัดโคน ต้นเก็บแห้วใส่ตะกร้าแช่น้ำไว้ 1 คืน วิธีการเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนในการงมแห้ว ค่าจ้างการงมแห้วถึงละ 70 บาท หลังจากนั้นจะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อตามปริมาณ, คุณภาพและราคาที่ทำสัญญากันไว้ล่วงหน้า ที่มีการวางแผนกันตามคำสั่งซื้อ

ในการลงพื้นที่เพื่อศึกษาการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มผู้รวบรวมผลผลิตได้ช่วยกัน ออกแบบห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และ ลักษณะการดำเนินงานภายในของห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าย้อนกลับมา (Backward) จนถึงเกษตรกรผู้ปลูกแห้ว **ดังภาพที่ 28**

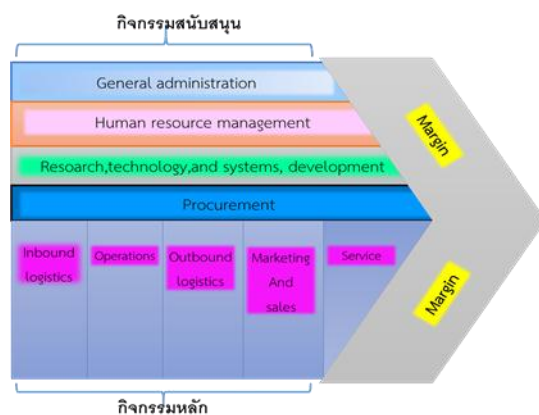


ภาพที่ 28 แสดงลักษณะการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน

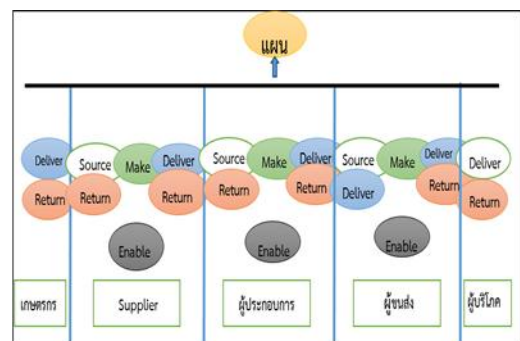
จากภาพที่ 28 นักวิจัยยังได้ค้นพบผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ในการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่ลูกค้า/ผู้ประกอบการ มีความต้องการสินค้า ได้ออกใบสั่งซื้อและออกคำสั่งซื้อไปยังพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตส่งไปให้คนรับจ้างปอกแล้วจำหน่ายตามใบสั่งซื้อของลูกค้า แต่ผู้รวบรวมผลผลิตต้องไปติดต่อกับเกษตรกรหลายรายเพื่อจะได้ปริมาณตามความต้องการของลูกค้า (Order) เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำสัญญาล่วงหน้า (มอบหมายการผลิต) กับเกษตรกรแล้ว

เกษตรกรก็ต้องกลับมาวางแผนการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เกษตรกรก็ผลิตให้ได้ตามคุณภาพ มาตรฐานและปริมาณที่ตกลงกัน เราจะเห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพนี้ยังขาดผู้จัดส่งซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญ แต่จะอธิบายว่าการจัดส่งเป็นการไหลของข้อมูลที่เริ่มตั้งแต่มีใบคำสั่งซื้อจากลูกค้าจนถึงเกษตรกรผู้ ปลูก แล้วยังมีการจัดส่งที่เป็นลูกศรเป็นการเคลื่อนไหวของปัจจัยในการผลิต กระบวนการผลิตและผลผลิต

4.1.2 วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหา วัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการ จัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพและตรงต่อเวลา จากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ของผู้จัดหาวัตถุดิบตามความต้องการของลูกค้า ก่อให้เกิดการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มี ประสิทธิภาพ โดยเกษตรกรมีการวางแผนงานอย่างเป็นระบบแบบใหม่ ซึ่งได้ค้นพบวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหา ในการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานด้วยการนำ Supply Chain Operation Reference Model(SCOR Model) หรือแบบจำลองห่วงโซ่อุปทานมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการที่จะช่วยใน การเริ่มต้นการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน เพราะแบบจำลอง SCOR ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะและ แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทั้ง 6 ด้านในโซ่อุปทาน ที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า/ คำสั่งซื้อ ช่วยแก้ปัญหาและปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น (Best Practice) ดังภาพที่ 30



ภาพที่ 29 แสดงการดำเนินการจัดการ ห่วงโซ่อุปทานตามแนวทางของ SCOR Model



ภาพที่ 30 แสดงกระบวนการหลักใน การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ช่วย ในการไหลเวียนของวัตถุดิบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและ สัมฤทธิ์ผล ส่วน Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) ถูกพัฒนาในการ จัดการสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทานทั้งระบบ เป็นเครื่องมือที่ใช้อย่างถึงในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) การนำตัวแบบจำลอง SCOR Model มาเป็นเครื่องมือในการจัดการการ ผลิตก็เพื่อให้เกิดความสมดุลของกระบวนการทำงาน ซึ่งในที่นี้จะมุ่งเน้นในกระบวนการผลิตของเกษตรกร

ผู้ปลูกแก้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จากภาพที่ 29 จะเห็นได้ว่าเป็นทฤษฎีของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) โดยแบ่งหน้าที่ออกเป็นฝ่ายสนับสนุนและสายงานหลัก โดยสายงานสนับสนุนจะประกอบไปด้วย 1.การบริหารจัดการและการวางแผนเชิงกลยุทธ์ 2.การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำงาน ทั้งการจัดการ (HRM) และการพัฒนา (HRD) 3.เทคโนโลยี ความโดดเด่นที่เหนือคู่แข่ง ดิจิตอลสารสนเทศ ที่คอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการทำงานให้ราบรื่น 4.การจัดซื้อ จัดหา (Purchasing) เป็นการหาวัตถุดิบที่ถูกต้อง ถูกชนิดที่ป้อนในสายงานหลัก ส่วนในสายงานหลักประกอบไปด้วย 1.วัตถุดิบที่ถูกจัดซื้อ จัดหาเพื่อผลิตเป็นสินค้า 2.กระบวนการผลิตสินค้า 3.สินค้าที่ถูกผลิตเสร็จจะถูกเก็บไว้ในคลังสินค้า 4. การตลาดและการขาย หลังจากผลิตเสร็จแล้วนำออกมาจำหน่าย และ 5.การบริการ ถ้าเป็นสินค้าที่ต้องมีการบริการหลังการขายก็ต้องมีการติดตามและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง แต่การอ้างอิงจากทฤษฎีในครั้งนี้นักวิจัยจึงได้นำรูปแบบของ SCOR Model มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแก้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมแก้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพและตรงต่อเวลา มาเป็นจุดเน้นของการวางแผนและการบริหารโลจิสติกส์ในทุก ๆ กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตลอดห่วงโซ่อุปทาน จากภาพที่ 30 พบว่า รูปแบบจำลองของ SCOR Model จะประกอบไปด้วย 6 กิจกรรม คือ 1.การวางแผน (Plan) 2.การจัดหาวัตถุดิบ (Source) 3.การผลิต (Make) 4.การส่งมอบ (Deliver) 5.การส่งคืน (Return) 6.การวางแผนและการสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) จากรูปแบบของ SCOR Model สามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรนาแก้วได้ดังนี้ 1.การวางแผน (Plan) เป็นการวางแผนให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการแก้ว (Demand) และความสามารถในการจัดส่งแก้ว (Supply) ได้ตามความต้องการ เป็นการวางแผนการดำเนินงานของเกษตรกรที่ต้องวางแผนปัจจัยในการผลิต (Input) เช่น การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ย การวางแผนกระบวนการผลิต (Process) การดูแลรักษา แหล่งน้ำและการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output) 2.การจัดหาวัตถุดิบ (Source) เป็นการสั่งซื้อ จัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกแก้ว เพื่อตอบสนองความต้องการของแผนที่ได้วางไว้ นอกจากนี้ยังต้องรักษาความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดซื้อ จัดหากับส่วนอื่น ๆ ในห่วงโซ่อุปทานด้วย การสั่งซื้อ จัดหาถูกต้องแม่นยำ ไม่รอให้วัตถุดิบหมดก่อนถึงจะมีการสั่งซื้อ เช่น การหาซื้อพันธุ์แก้วที่สมบูรณ์ ปริมาณเพียงพอ การหาเช่าที่ดินที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก การหาซื้อปุ๋ยที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน มีการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ 3.การผลิต (Make) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้า แต่ในที่นี้คือการนำหัวแก้วมาปลูกให้เกิดปริมาณมากขึ้น ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพ ตามความต้องการของตลาด คือเกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตแบบใหม่ที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน 4.การส่งมอบ

(Delivery) เป็นกระบวนการจัดส่งของผลผลิต ตามที่ผู้รวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลางตามคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำสัญญาตกลงกันไว้ล่วงหน้า ควรมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่ชัดเจน 5.การส่งคือ (Return) เป็นกระบวนการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งสินค้าคือ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตกลง ในการส่งคืนควรมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ ว่าสาเหตุเกิดจากอะไรเพื่อที่ครั้งหน้าจะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดซ้ำ และ 6.การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) เป็นกระบวนการในการดำเนินงานให้ราบรื่น รวมถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต (Output) จนรวมถึงการบริหารความเสี่ยงด้วย

แม้ว่าแบบจำลอง SCOR Model จะอ้างอิงถึงการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานของหัว แต่ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งทางการบริหารที่นำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน การที่จะนำแบบจำลอง SCOR Model มาใช้ในการเพาะปลูกหัวของชาวนาดาบวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และเกิดผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญอีกหลายอย่าง เช่น การบริหารความเสี่ยง ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ความมีวินัยของกลุ่มเกษตรกรในตำบลวังยางที่ต้องเริ่มตั้งแต่เกษตรกร Supplier ผู้ประกอบการ ผู้ขนส่ง ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเจริญเติบโต และคนสุดท้ายที่จะตอบโจทย์นี้ได้ก็คือ “ผู้บริโภคร”

4.1.3 วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของหัวในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของหัวพอสรุปได้เป็นแนวทาง ดังต่อไปนี้

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยิ่งค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอสรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนา

เพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือเน้นการผูกขาด ห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็มักจะจ่ายช้า

4.1.4 วัตถุประสงค์ข้อที่ 4.เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อ พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อ พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ภายใต้โครงการวิจัย “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาข้าวในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี”

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการกำหนดรูปแบบการสื่อสารในการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อพืชอัตลักษณ์ของสุพรรณบุรีจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ ในการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ส่วนที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบ

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	150	37.50
หญิง	250	62.50
รวม	400	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	90	22.50
21-30 ปี	145	36.30
31-40 ปี	110	27.50
41-50 ปี	30	7.50
51-60 ปี	25	6.30
60 ปีขึ้นไป	0	0.00
รวม	400	100.00
อาชีพ		

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	36	9.00
ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว	108	27.00
เกษตรกรกรม/ประมง	0	0.00
พนักงานบริษัทเอกชน	98	24.50
รับจ้างทั่วไป	50	12.50
นักเรียน/นักศึกษา	90	22.50
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	4.50
อื่น ๆ	0	0.00
รวม	400	100.00
วุฒิการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	54	13.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	95	23.80
อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า	69	17.30
ปริญญาตรี	152	38.00
สูงกว่าปริญญาตรี	30	7.50
รวม	400	100.00
ท่านเคยได้รับทราบการสื่อสารทั่ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัด		
สุพรรณบุรีมาก่อนหรือไม่		
เคย	250	62.50
ไม่เคย	150	37.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50% เพศชาย 150 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50% ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 19 - 25 ปีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.30% ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัวจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00% ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 152 คน และเคยรับทราบการสื่อสารทั่ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50%

ส่วนที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็บพิษ

อัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

รายละเอียดดังตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็บพิษอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

รายการ				
ท่านคิดว่า ควรกำหนดรูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อใด เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็บพิษอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย	อันดับ
1. แผ่นพับ / ใบปลิว	3.76	0.95	มากที่สุด	4
2. ตัวมาสคอตเห็บ	3.94	1.15	มากที่สุด	2
3. หนังสือพิมพ์/นิตยสาร	3.67	1.10	มากที่สุด	5
4. อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย	4.53	0.72	มากที่สุด	1
5. TV / วิทู	3.35	1.02	มากที่สุด	6
6. การทำ PR ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในสุพรรณบุรี	3.90	1.03	มากที่สุด	3
รวม	3.86	0.75	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 ส่วนที่ 2 พบว่า รูปแบบการสื่อสารที่สร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็บพิษอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=3.86$ S.D.=0.75) และเมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย รองลงมาคือ ตัวมาสคอตเห็บ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 กำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัว
พืชอัตลักษณ์ (Geographical Indications = GI) ของจังหวัดสุพรรณบุรี จากส่วนที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาและ
ค้นพบว่าส่วนใหญ่อายุไม่เกิน 30 ปี ซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ (57%) เป็นอาชีวนักศึกษาและธุรกิจส่วนตัว (50%)
ยังไม่รู้ว่าหัวเป็นพืชอัตลักษณ์ (GI) ของจังหวัดสุพรรณบุรี และจากการออกแบบสอบถามงานวิจัยว่าเคย
รับรู้มาก่อนไหมว่าหัวเป็นพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ที่ตอบเคยว่ามีถึง 62% ซึ่งแสดงให้เห็นว่า
คนรุ่นใหม่มีการรับรู้เป็นอย่างดี และจากผลของส่วนที่ 2 ก็ยังต้องการรับการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล มาเป็น
อันดับแรก นั่นคือผ่านทาง Internet, Social Network ถึง 4.5 จากค่าเฉลี่ย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเป็น
อัตราที่สูง เนื่องจากในยุคปัจจุบันจะมีเครื่องมือที่เรียกว่า Smart Phone ที่สามารถเรียกดูได้ทุกที่ทุกเวลา
ตามที่เขาต้องการ เข้ามามีส่วนในการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวได้เป็นอย่างดี ส่วนอันดับถัดไปต้องการ
รับรู้ผ่านตัวมาศคอตหัว มีถึง 3.94 จากค่าเฉลี่ย

และนอกจากการได้รูปแบบการสื่อสารที่สร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัด
สุพรรณบุรีมาแล้ว ทางผู้วิจัยได้ทำจดหมายถึง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง
อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อแจ้งให้ทราบว่าประชาชนทั่วไปต้องการรับรู้การสื่อสาร
(การโฆษณา,ประชาสัมพันธ์) ผ่านผ่านสื่อดิจิทัล มาเป็นอันดับแรก นั่นคือผ่านทาง Internet, Social
Network (เอกสารแนบภาคผนวก)

บทที่ 5

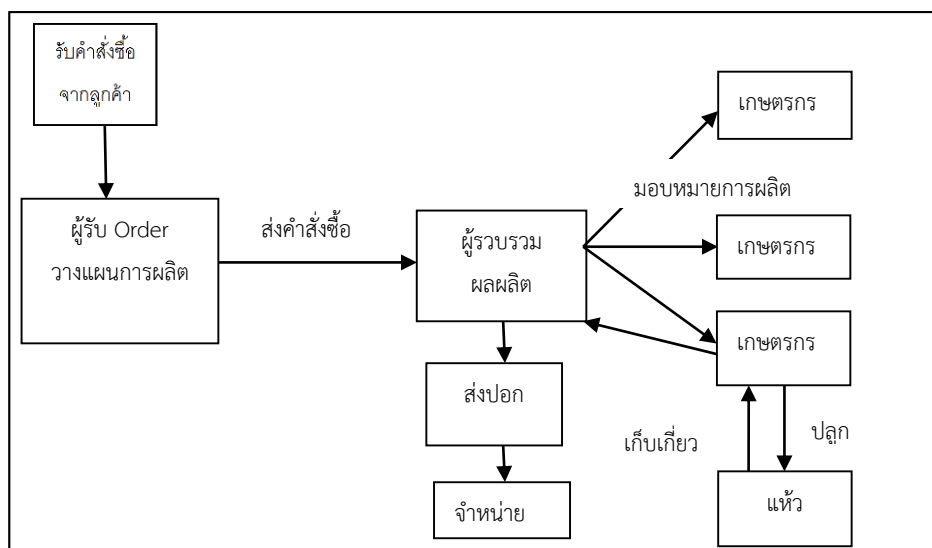
สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัย เรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิตที่คัดเลือกแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน 3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 4. เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม ได้ทำการสรุปผลการศึกษาและนำมาวิเคราะห์การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR Model ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผน (Plan)
2. การจัดซื้อจัดหา (Source)
3. การผลิต (Make)
4. การจัดส่ง (Delivery)
5. การส่งคืน (Return)
6. การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable)

5.1.สรุปผลการศึกษา

ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงลูกค้า (ผู้แปรรูปแห้ว) ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 31 แสดงลักษณะการดำเนินงานภายในห้วงโซ่อุปทาน

จากการลงพื้นที่เพื่อศึกษาการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มผู้รวบรวมผลผลิต ได้ผู้พบรูปแบบห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และลักษณะการดำเนินงานภายในของห่วงโซ่อุปทาน ดังภาพที่ 31 เมื่อเกิดคำสั่งซื้อจากลูกค้า ผู้รับใบสั่งซื้อก็จะส่งคำสั่งซื้อทั้งปริมาณและคุณภาพ มายังผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตก็จะไปหากกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้ผลิตตามคำสั่งซื้อ เกษตรกรก็ต้องวางแผนการผลิต เพื่อผลิตให้ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต

นอกจากนี้นักวิจัยยังได้ค้นพบผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder) ที่อยู่ในการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่ลูกค้า/ผู้ประกอบการ มีความต้องการสินค้า ได้ออกใบสั่งซื้อและออกคำสั่งซื้อไปยังพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตส่งไปให้คนรับจ้างปอกแล้วจำหน่ายตามใบสั่งซื้อของลูกค้า แต่ผู้รวบรวมผลผลิตต้องไปติดต่อกับเกษตรกรหลายรายเพื่อจะได้ปริมาณตามความต้องการของลูกค้า (Order) เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำสัญญาล่วงหน้า (มอบหมายการผลิต) กับเกษตรกรแล้ว เกษตรกรก็ต้องกลับมาวางแผนการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เกษตรกรก็ผลิตให้ได้ตามคุณภาพมาตรฐานและปริมาณที่ตกลงกัน เราจะเห็นได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพนี้ยังขาดผู้จัดส่งซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ แต่จะอธิบายว่าการจัดส่งเป็นการไหลของข้อมูลที่เริ่มตั้งแต่มีใบคำสั่งซื้อจากลูกค้าจนถึง

เกษตรกรผู้ปลูก แล้วยังมีการจัดส่งที่เป็นลูกศรเป็นการเคลื่อนไหวของปัจจัยในการผลิต กระบวนการผลิต และผลผลิต

**ตารางที่ 6 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ จากห่วงโซ่อุปทานแบบเดิม
ไปสู่ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่**

ห่วงโซ่อุปทานแบบเดิม	ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่
1.เกษตรกรต่างคนต่างทำ	เกษตรกรมีการแบ่งปันซึ่งกันและกัน
2.ราคาตามพ่อค้าคนกลางกำหนด	ตกลงราคาซื้อขายกันล่วงหน้า
3.ใช้สารเคมี	ลดการใช้สารเคมี
4.ขั้นตอนการทำงานเท่าเดิม	ขั้นตอนการผลิตลดลง
5.ความเสี่ยงสูง	บริหารความเสี่ยง
6.เติบโตตามสิ่งแวดล้อม	เติบโตอย่างยั่งยืน
7.ขาดความไว้วางใจ	มีความไว้วางใจกัน
8.ผลิตมากไป,ผลิตน้อยไป	ผลิตตามปริมาณความต้องการของตลาด
9.แหล่งเงินทุนนอกระบบ	แหล่งเงินในระบบ

จากตารางที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นพบถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพจากห่วงโซ่อุปทานเดิมไปสู่ห่วงโซ่อุปทานใหม่ ดังนี้

- 1.รูปแบบเดิมยังต่างคนต่างทำตามบรรพบุรุษของตัวเอง แต่แบบใหม่มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันเพื่อให้ชุดเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ใช้เป็นต้นแบบในการผลิต
- 2.จากเดิมราคาถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลาง เมื่อเปลี่ยนแบบใหม่ราคาเป็นไปตามกลไกตลาดที่มีการทำสัญญาซื้อขายกันล่วงหน้า
- 3.เมื่อผลผลิตลดลงก็ใส่ปุ๋ยที่เป็นสารเคมีเพิ่มขึ้น แต่แบบใหม่มีการนำปุ๋ยอินทรีย์เข้ามามีส่วนร่วมในการเพาะปลูก
- 4.ขั้นตอนในการผลิตเท่าเดิมเพราะทำต่อ ๆ กันมา แบบใหม่มีการไหลของปัจจัยในการผลิตทำให้ลดขั้นตอนลง
- 5.การปลูกแบบเดิมผลมีความเสี่ยงทั้งเรื่องของสภาพภูมิอากาศอุทกภัยผลผลิตไม่ได้ตามที่ต้องการ การปลูกแบบใหม่มีการบริหารความเสี่ยงในเรื่องของราคาและการประกันพืชผล
- 6.การเติบโตจากธุรกิจเติบโตไปตามสภาพเศรษฐกิจ รูปแบบใหม่เติบโตจากความร่วมมือ เติบโตจากการแบ่งปัน เกิดความไว้วางใจกันก็จะยั่งยืน

- 7.จากเดิม (จากภาพที่ 31) เราจะเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่เชื่อใจกัน ขาดความไว้วางใจกันแต่รูปแบบใหม่ความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญที่มีการสะสมไว้อพอสมควร
- 8.การเพาะปลูกก็ปลูกไปตามธรรมชาติ ผลผลิตที่ได้มากบ้างน้อยบ้าง แต่รูปแบบใหม่การผลิตมีการวางแผนตั้งแต่คำสั่งซื้อของลูกค้าแล้วผลิตตามความต้องการของตลาด
- 9.แหล่งเงินทุนแบบเดิมก็กู้ยืมตามนายทุนทั้งหลายที่คิดดอกเบี้ยแพงเกินจริง แต่รูปแบบใหม่เมื่อต้องการแหล่งเงินทุนก็สามารถนำไป Order ที่มีคำสั่งซื้อมาค้าประกันกับสถาบันการเงินของภาครัฐได้แล้ว

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้รูปแบบจำลอง SCOR

แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR	วิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR
1.การวางแผน (Plan)	เป็นการวางแผนให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการแท้ (Demand) และความสามารถในการจัดส่งแท้ (Supply) ได้ตามความต้องการ เป็นการวางแผนการทำงานแท้ของเกษตรกรที่ต้องวางแผนปัจจัยในการผลิต(Input) เช่น การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ย ฯ การวางแผนกระบวนการผลิต (Process) การดูแลรักษาแหล่งน้ำและการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output)
2.การจัดซื้อจัดหา (Source)	จัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกแท้ เพื่อตอบสนองความต้องการของแผนที่ได้วางไว้ นอกจากนี้ยังต้องรักษาความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดซื้อ จัดหากับส่วนอื่น ๆ ในโซ่อุปทานด้วย การจัดซื้อ จัดหาถูกต้องแม่นยำ ไม่รอให้วัตถุดิบหมดก่อนถึงจะมีการสั่งซื้อ เช่น การหาซื้อพันธุ์แท้ที่สมบูรณ์ ปริมาณเพียงพอ การหาเช่าที่ดินที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก การหาซื้อปุ๋ยที่ มีคุณภาพได้ตามา มีการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ
3.การผลิต (Make)	เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้า แต่ในที่นี้คือการนำแท้แท้มาปลูกให้เกิดปริมาณมากขึ้น ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพ ตามความต้องการของตลาด คือเกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตแบบใหม่ที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน

4.การจัดส่ง (Delivery)	เป็นกระบวนการจัดส่งของผลผลิต ตามที่ผู้รวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลางตามคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำสัญญาตกลงกันไว้ล่วงหน้า ควรมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่ชัดเจน
5. การ ส่ง คืน (Return)	เป็นกระบวนการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งสินค้าคือ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตกลง ในการส่งคืนควรมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ ว่าสาเหตุเกิดจากอะไร เพื่อที่ครั้งหน้าจะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดซ้ำ
6.การสนับสนุน การดำเนินงาน (Enable)	เป็นกระบวนการในการดำเนินงานให้ราบรื่น รวมถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต จนรวมถึงการบริหารความเสี่ยงด้วย

5.2.ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วพอสรุปได้เป็นแนวทาง ดังต่อไปนี้

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังคงค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- **ด้านกระบวนการผลิต (Process)** การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอสรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- **ด้านการเก็บเกี่ยว (Output)** เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือเน้นการผูกขาดห้ามไปเกษตรไปขายให้คนอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า

5.3.อภิปรายผล

การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานแห้วในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยแบบจำลอง SCOR Model แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปแห้วและความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิตแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) เพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ ปริมาณการส่งสินค้าให้ถูกต้องตรงต่อเวลาและปลอดภัย แสดงให้เห็นถึงกระบวนการวางแผนที่เกี่ยวข้องกันเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ถึงแม้ว่าแบบจำลอง SCOR Model จะอ้างอิงถึงการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานของแห้วที่เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งทางการบริหาร ได้นำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน การที่จะนำแบบจำลอง SCOR Model มาใช้ในการเพาะปลูกแห้วของชาวตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และเกิดผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญอีกหลายอย่าง เช่น การบริหารความเสี่ยง ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ความมีวินัยของกลุ่มเกษตรกรในตำบลวังยางที่ต้องเริ่มตั้งแต่เกษตรกร Supplierผู้ประกอบการ ผู้ขนส่ง ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเจริญเติบโต และคนสุดท้ายที่จะตอบโจทย์นี้ได้ก็คือ “ผู้บริโภค”

5.4.ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา มีข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางควรปรับปรุง ของเกษตรกรผู้ปลูกแห้วในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีดังนี้

- 1.ในส่วนของปัจจัยการผลิต (Input) ในเรื่องของวัตถุดิบควรสนับสนุนในเรื่องของสายพันธ์ที่ทนทานต่อโรคและแมลง รัฐควรลงไปจัดรูปที่ดินทำนาแห้วแปลงใหญ่และเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อลดต้นทุนปัจจัยการผลิต
- 2.ในส่วนของการกระบวนการผลิต (Process) จากกระบวนการเพาะปลูกจนถึงกระบวนการเก็บเกี่ยว ควรลดการใช้สารเคมีลงเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างที่ยั่งยืน
- 3.จากผลผลิตที่ได้ (Output) ควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนเพื่อใช้เป็นอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้ประกอบการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added)
- 4.ควรมีการเขียนแผนธุรกิจ (Business plan) ในการเพาะปลูกว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนกลยุทธ์และนำไปปฏิบัติ รวมถึงมีการติดตามและประเมินผลทุกขั้นตอน (Outcome)

5.5.ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการจัดทำแผนธุรกิจในการทำนาห้าว เพื่อนำเปรียบเทียบกับผลที่เกิดขึ้นจริงกับการวางแผนว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ ถ้าไม่เพราะเหตุใด โดยวิเคราะห์จากปัจจัยการผลิต (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต (Output) เพื่อให้รู้ว่าควรจะลดต้นทุนจากกิจกรรมส่วนใด ควรเพิ่มทรัพยากรในส่วนใด ในแต่ละกิจกรรมให้เห็นเด่นชัดของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของการทำนาห้าว เพื่อให้ทราบว่าในการทำธุรกิจคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว
จังหวัดสุพรรณบุรี

Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut
Farmers Group Suphanburi Province

โดยสุรชาติพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร และคณะ

กุมภาพันธ์ 2561

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้ว
จังหวัดสุพรรณบุรี

Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut
Farmers Group Suphanburi Province

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1.น.ส.สุรชาติพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
2.ผ.ศ.จันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
3.น.ส.จุฑาทิพ ทุมขุดทด	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
4.นายปฏิพล หอมยามเย็น	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
5.นายพิทยุต์ม์ พังม่วง	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)
และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
(ความคิดเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.และ มทร.สุวรรณภูมิ
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

บทคัดย่อ

สัญญาเลขที่ : RDG60A0002/10
ชื่อโครงการ : การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาหัว
จังหวัดสุพรรณบุรี
หัวหน้าโครงการ : นางสาวสุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร
หน่วยงานต้นสังกัด : คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-mail Address : sutathip_kibkae@hotmail.com
ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี

งานวิจัยครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับเกษตรกร โดยใช้หลักการการบูรณาการการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้วัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแล้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ผู้คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรี 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานของแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ดำเนินการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์โดยรวมแก่เกษตรกรกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ เกษตรกรผู้ปลูกแห้ว ที่มีพื้นที่ปลูกและภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแล้ว พบว่าได้มีการปรับเปลี่ยนจากห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบใหม่ ที่เกษตรกรผู้ปลูกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) จนรู้ถึงความต้องการของตลาด ไปสู่ผู้บริโภคภายในประเทศว่ามี Demand เท่าไหร่ แล้วกลับมาวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อที่มีการวางแผนซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ผู้คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ทฤษฎีตัวแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) มาใช้ศึกษาความสัมพันธ์ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดการ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การวางแผน

(Plan) 2. การจัดซื้อจัดหา (Source) 3.การผลิต (Make) 4.การขนส่ง (Delivery) 5.การส่งคืน (Return) และ 6.การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน - ด้านปัจจัยการผลิต (Input) 1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง 2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ 3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่ - ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องนี้ไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอศรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง - ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่คือเน้นการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่น และการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า จ่ายเป็นงวดไม่เต็มจำนวนและสุดท้ายรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี การสื่อสารที่ประชาชนต้องการอยากรับรู้มากที่สุดคือการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือ Online

คำสำคัญ: แห้ว, โซ่อุปทาน, โลจิสติกส์, ความสัมพันธ์, ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Abstract

Project Code : RDG60A0002/10

Project Title : Logistics and Supply Chain Management of Water Chestnut Farmer Group Suphanburi

Investigator : Miss.Sutathip Lerdwiwatchaiyaporn
: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

E-mail Address : sutathip_kibkae@hotmail.com

Project Period : 1 year

This research has focused on the development and community participation for empowering of farmers. The principle of integrating supply chain management and logistics efficiency. The objectives include: 1) to study the links of the supply chain between farmers. The harvesting to processing the frustration. In the district Wang Yang Si Prachan District, Suphan Buri 2) to study the relationship of supply chain frustration. That supplier Traders Middleman/collector the selection of raw truffle delivered to the factory, according to customer requirements. In order to deliver the best quality raw materials. Delivery on time and safely.3) to study the problems and difficulties arising in the supply chain of frustration in Tambon Wang Yang. Si Prachan district Suphan Buri 4) to determine the form of communication to create awareness about the identity of frustration plants offense. The study was conducted using qualitative research methods to study collected data from documents and interviews; in-depth research is to focus on the benefits to farmers. The main contributors to the grower's frustration. The area planted with domicile and residence in Tam Bon Wang Yang Am Phoe Si Prachan Suphanburi Province.

The research was based on in-depth interviews and participant observation. For study the linkages the supply chain between the farmers, collector to entrepreneur. That is found to change traditional supply to modern supply chain. The farmers exchanged information to stakeholder. To know market want to the domestic consumers that demand. Then come back to plan production on order pre-planned. That study the relationship of supply chain frustration that supplier traders, middleman/collector the selection of raw truffle logistic to the factory, according to customer requirement, logistic on time and safety.

Operation in supply chain management using theory Supply Chain Reference Model (SCOR Model) to study the relationship consisting of process to 6 step asfollowing:

1. Plan
2. Source
3. Make
4. Delivery
5. Return
6. enable

there are barriers that occur within the supply chain. Input: 1.investment -investment must find a source out loans outside the system. Because of the loan system properties do not pass that high interest rate. 2. Workers in rare areas must employ foreign workers problem from new labor royal commission. Farmers have not money to pay fees in management. 3. Changes from the traditional system to the modern system. Gradually, there is no quick change. Because the behavior of farmers made the traditional is still attached to the old. Production process: maintenance, mostly on plant diseases and insect pests. The water are not a problem. Because in Am Phoe Sri Prachan have to irrigation is thorough. There is a drought that lasts a long time. Product (Output): When the harvest is the middleman, it will come to buy in the price and quantity agreed, the contract is pre-trading. If not sold, it must be immersed in the field for maintain quality is not required by the market. Another problem is the middleman mostly influential in the area. Monopoly, forbid farmers to sell to others and payment of the merchant was slow. That to determine form of communication to create about the identity of frustration plants offense of Suphanburi Province. The perception of communication the people want to know most is internet/social network.

Keyword: Water Chestnut, Supply Chain Management, logistics, Relationship, Stakeholder

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาหั่ว จังหวัดสุพรรณบุรี” เล่มนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดีจากความอนุเคราะห์ของท่าน จำสืบเอกอนันต์ สวณกุลลาบ ตัวแทนชาวตำบลวังยาง ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกความต้องการของผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถ ้วยอาจิณ ที่ช่วยชี้ข้อเสนอแนะ ตอบข้อซักถามอย่างเมตตาต่อทีมนักวิจัยรุ่นใหม่ รองศาสตราจารย์ระวีวรรณ สุวรรณศรี และรองศาสตราจารย์ ดร.กิตติ บุญเลิศนิรันดร์ ที่ให้การสนับสนุน และชี้แนะแนวทางในการพัฒนาการวิจัยตลอดทุกช่วงเวลาของการดำเนินการด้วยความเอาใจใส่ดูแลอย่างดี

รวมถึงบุคคลท่านอื่น ที่มีได้กล่าวนามทุกท่านในที่นี้ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าและอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้สถานที่รวมถึงข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ และข้อบกพร่องอย่างใส่ใจ ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมานะ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณกัลยาณมิตรเกษตรกรชาวนาหั่วในตำบลวังยาง ที่กรุณาสละเวลาให้ความช่วยเหลือในการตอบข้อคำถาม ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีพร้อมทั้งข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ และสำนักสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ณ อาคารวิทยบริการ ได้ให้สถานที่ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต และทำยนี้ต้องขอขอบคุณเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีได้กล่าวถึงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

บทสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

การทำนาข้าวเป็นอาชีพดั้งเดิมของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรีมีการทำนาข้าวที่เป็นอัตตลักษณ์อยู่ที่อำเภอศรีประจันต์ ในการทำนาข้าวที่ผ่านมาทำกันตามบรรพบุรุษ ตามองค์ความรู้เดิมที่ถูกสืบทอดกันมาหรือที่เรียกว่าระบบเดิม จากการลงพื้นที่ศึกษาในกลุ่มสตรีพื้นบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แปรรูปข้าวตำบลวังยาง ได้พบปัญหาคุณภาพของการผลิตไม่ตรงตามความต้องการของตลาด และปริมาณผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมสูงขึ้นอยู่ตลอดเวลาแต่ผลผลิตที่ได้ราคาเท่าเดิม จากทฤษฎีที่ว่าปัจจัยการผลิตเท่าเดิม กระบวนการผลิตเท่าเดิม ผลผลิตเท่าเดิมหรือสูงขึ้น แต่ในความเป็นจริงปัจจัยในการผลิตสูงขึ้น กระบวนการผลิตสูงขึ้น แต่ผลผลิตยังเท่าเดิม ผู้วิจัยจึงได้ลงไปศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าว ได้ค้นพบรูปแบบการปรับเปลี่ยนจากระบบเดิมไปสู่จัดการรูปแบบใหม่ ที่สามารถผลิตได้ตรงตามความต้องการของตลาดและยังลดต้นทุนในปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิตได้อีกด้วย กล่าวคือ

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปข้าว 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของข้าวคือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกข้าวดีบ่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของข้าว 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับข้าวพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ผลจากการวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปข้าว จากการลงพื้นที่ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าวได้เปลี่ยนจากระบบดั้งเดิมมาสู่ระบบการจัดการสมัยใหม่ จากการถอดบทเรียนที่สำคัญได้ค้นพบแนวทางการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์จนเกิดนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบซึ่งมีส่วนชักนำให้เกษตรกรแบบดั้งเดิมเข้ามาสู่ระบบการผลิตสมัยใหม่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามก็ยังมีอีกสาเหตุหนึ่งในระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมของเกษตรกรด้านการซื้อ-ขายผลผลิต ยังเน้นในลักษณะการส่งมอบสินค้าแบบทันที (spot market) คือ ปริมาณการจัดส่งไม่ถูกต้องมีผลผลิตมากก็ส่งมาก มีน้อยก็ส่งน้อยขาดการวางแผนในการจัดส่งที่คุ้มทุนไม่มีการวางแผนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ขาดความไว้วางใจระหว่างผู้ประกอบการกับเกษตรกรถือเป็นจุดแตกต่างที่สำคัญของระบบห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมกับสมัยใหม่

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว พบว่า จากเดิมระบบการจัดการวัตถุดิบของพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานยังถูกผูกขาดกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต และยังเป็นคนกำหนดราคาซื้อขายกับเกษตรกร ส่วนการจัดส่งสู่โรงงานค่าจัดส่งก็มีราคาสูงไม่เหมาะสมกับปริมาณที่จัดส่ง แต่หลังจากผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้จัดส่งวัตถุดิบ ผู้ผลิตและลูกค้า ก่อให้เกิดการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานรูปแบบใหม่ที่ขาดระบบมารองรับ ผู้วิจัยจึงได้หาวิธีแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยการนำทฤษฎีการนำแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) หรือแบบจำลองโซ่อุปทานมาเป็นเครื่องมือที่จะช่วยแก้ปัญหา เพราะแบบจำลอง Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทั้งหมดในห่วงโซ่อุปทาน ที่เกี่ยวข้องถึงการตอบสนองความพึงพอใจของทุกฝ่าย ช่วยลดปัญหาในการจัดส่งและพัฒนาเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Best Practice)

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังคงค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องนี้ไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอสรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันได้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือนำเงินจากการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า จ่ายเป็นงวดไม่เต็มจำนวน

วัตถุประสงค์สุดท้ายคือการศึกษารูปแบบการสื่อสารถึงหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีในภาพรวม พบว่าความต้องการรูปแบบการรับรู้มาอันดับ 1 คือ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น ส่วนที่ตามมาอันดับ 2 รูปแบบที่ต้องการคือ การสื่อสารผ่านตัวมาสคอตหัว

ข้อเสนอแนะ

มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทางที่ควรปรับปรุง คือ

1. ในส่วนของปัจจัยการผลิต (Input) ในเรื่องของวัตถุดิบควรสนับสนุนในเรื่องของสายพันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและแมลง รัฐควรลงไปจัดรูปที่ดินทำนาหัวแปลงใหญ่และหาเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อลดต้นทุนปัจจัยการผลิต
2. ในส่วนของกระบวนการผลิต (Process) จากกระบวนการเพาะปลูกจนถึงกระบวนการเก็บเกี่ยวควรลดการใช้สารเคมีลงเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืน
3. จากผลผลิตที่ได้ (Output) ควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนเพื่อใช้เป็นอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้ประกอบการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added)
4. ควรมีการเขียนแผนธุรกิจ (Business plan) ในการเพาะปลูกว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนกลยุทธ์และนำไปปฏิบัติรวมถึงมีการติดตามและประเมินผลทุกขั้นตอน (Outcome)

บทที่ 1

บทนำ

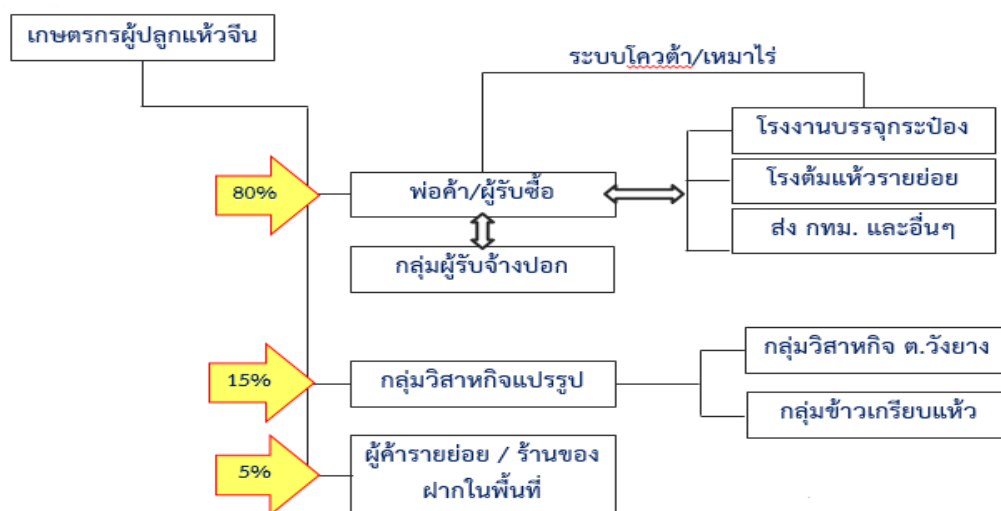
สัญญาเลขที่	: RDG60A0002/10
ชื่อโครงการ	: การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของแก้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
หัวหน้าโครงการ	: นางสาวสุรชาติพิทย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร
หน่วยงานต้นสังกัด	: คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-mail Address	: sutathip_kibkae@hotmail.com
ระยะเวลาดำเนินการ	: 1 ปี

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากความผันผวนทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคปัจจุบันที่ไม่เป็นไปตามวัฏจักรเศรษฐกิจในรูปแบบที่ผ่านมา (New Normal) ถูกเปลี่ยนแปลงไปเร็วและมาก สิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นทำลายสิ่งเก่าๆที่เราคุ้นชิน มนุษย์ต้องดำรงชีวิตอยู่ในสภาวะที่เร่งรีบ ส่งผลกระทบยังภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจน้อยใหญ่ทั้งระบบ ตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภค ในแต่ละกิจกรรมของธุรกิจเปรียบเสมือนห่วงโซ่คล้องติดกันเป็นเครือข่าย เมื่อเกิดผลกระทบต่อห่วงโซ่ใดข้อหนึ่งย่อมส่งผลกระทบกันไปทั้งระบบ จากรายได้ประชากรของประเทศไทยต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ยังคงมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์เดิมของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และกรอบในการวางแผนที่น้อมนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้โดยยึดโยงคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาที่ยืดหยุ่นและสมดุล ยั่งยืน โดยเน้นวิสัยทัศน์ของแผนการพัฒนาในฉบับที่ 12 ด้วยการให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง (4.0) สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของแผนระยะยาว (20ปี) “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” มุ่งสู่เศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่าและขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมดิจิทัล ดังนั้น การพัฒนาจึงเริ่มต้นจากอาชีพเกษตรกรรมเพื่อให้ประชากรในภาคการเกษตรมีรายได้ที่สูงขึ้น นัยหมายถึงการทำให้เศรษฐกิจในภาคครัวเรือนของประชาชนอยู่ดีมีสุข ส่งผลให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ อัน

จะนำไปสู่การลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมในระยะยาว การพัฒนาคุณภาพชีวิตจำเป็นต้องพัฒนาแบบองค์รวมของการมีส่วนร่วม โดยเน้นการพัฒนาอาชีพ และรายได้ที่เอื้อต่อสุขภาวะไปพร้อมๆกันประเทศไทยจัดเป็นประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ ถูกใช้ประโยชน์ไปเพื่อการเพาะปลูก กล่าวคือ ในพื้นที่ของประเทศไทยประมาณ 321 ล้านไร่ เป็นพื้นที่สำหรับการเกษตรประมาณ 150 ล้านไร่ อาชีพของประชากรในประเทศไทยส่วนใหญ่ร้อยละ 79 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่นิยมการทำนาข้าวโดยมีพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ในตำบลวังยางและตำบลมดแดง (สำนักงานเกษตร อ.ศรีประจันต์,2557) จังหวัดสุพรรณบุรีตั้งอยู่ในภาคกลาง มีแม่น้ำสุพรรณบุรีหรือแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้ จังหวัดสุพรรณบุรีมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,348,755 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 2,315,389 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,2559) ลักษณะภูมิประเทศมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบสูง มีสภาพดินที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรในรูปแบบต่างๆ เช่น ทำนาข้าว ปลูกพืชไร่ ปลูกผลไม้ต่างๆเป็นต้น มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่นำมาใช้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน ลำห้วยกระเสียว คลองจรเข้สามพัน แหล่งน้ำธรรมชาติผิวดินอื่นๆ และแหล่งน้ำใต้ดิน ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดสุพรรณบุรี ประมาณร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งชนิดพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ ข้าวนาปี/ข้าวนาปรัง อ้อยโรงงาน มะม่วง แห้วมันสำหรับหลัง (สำนักงานจังหวัดสุพรรณบุรี,2552)

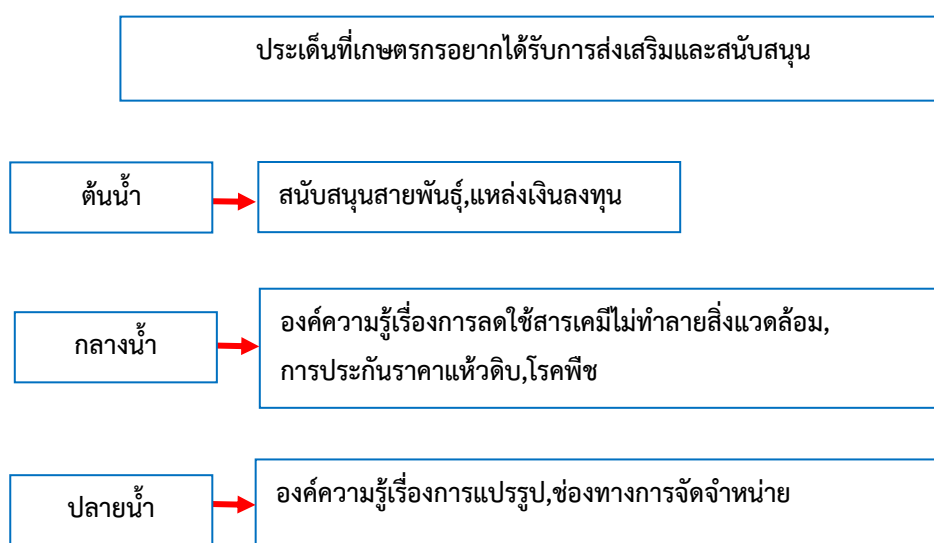
จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแห้ว และกลุ่มผู้แปรรูปแห้ว (ทีมวิจัยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม,มทร,2558) พบว่ามีโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน ดังภาพที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นเส้นทางการไหลของผู้ปลูกจากกระบวนการผลิตไปสู่ผู้บริโภค จากภาพจะเห็นว่า ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ ร้อยละ 80 ถูกส่งให้พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ที่รับซื้อด้วยระบบโควต้าเป็นแบบเหมาไร่ โดยกลุ่มนี้จะรับซื้อแห้วดิบจ้างคนปอกเปลือกแล้วจึงนำส่งโรงงานบรรจุกระป๋อง โรงต้มแห้วรายย่อย และส่งกรุงเทพฯและที่อื่นๆ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ อีกร้อยละ 15 เป็นของกลุ่มแปรรูปผลผลิต ได้แก่กลุ่มวิสาหกิจวังยางกับกลุ่มข้าวเกรียบแห้วและอีก 5% เป็นผู้ค้ารายย่อย/ร้านของฝากในพื้นที่จากปริมาณการปลูกในปัจจุบันประมาณ 2,000 ไร่ ผลผลิตที่ได้ประมาณ 5 ตันต่อไร่ราคาซื้อหัวแห้วดิบหน้าาราคาประมาณ 160 บ. /ถึง (10.67 บ. /กก.)/(15 กก.) คิดเป็นมูลค่าแห้วดิบต่อไร่ประมาณ 42,666.67 บ./ไร่/ฤดูกาลปริมาณ 2,000 ไร่ คิดเป็นมูลค่าแห้วดิบต่อฤดูกาลโดยประมาณ 85,333,340 บาท



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานหัว

ที่มา: การศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหัว และกลุ่มผู้แปรรูปหัว (ทีมวิจัยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มทร. 2558)

นอกจากนั้นแล้วผลจากการลงพื้นที่และการสัมภาษณ์ในเชิงลึกของผู้วิจัย ยังได้รู้ถึงต้นทุนในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการเพาะปลูก โดยประมาณ 25,000 - 30,000 บาท/ไร่ และยังมีอีกหลายประเด็นที่น่าสนใจของเกษตรกร เช่น การได้รับการส่งเสริมองค์ความรู้เรื่องการปลูกแบบลดสารเคมีที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สิ่งที่เกษตรกรอยากได้รับการสนับสนุนการแปรรูปและช่องทางการจัดจำหน่าย จากหน่วยงานภาครัฐ (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แสดงประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนของกลุ่มการผลิต

จากภาพที่ 2 จะเห็นว่ามีประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนของกลุ่มการผลิต แยกได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่

ในระดับต้นน้ำ : กลุ่มของเกษตรกรมีประเด็นที่ต้องการ ขอรับการสนับสนุนในเรื่องสายพันธุ์ จากเดิมสายพันธุ์หัวที่ปลูกต้องซื้อเมล็ดพันธุ์มาจากประเทศจีน และยังไม่มีส่งเสริมสายพันธุ์ของไทย แหล่งเงินต้องไปกู้เงินนอกระบบ เนื่องจากคุณสมบัติของเกษตรกรไม่เข้าเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

ในระดับกลางน้ำ : องค์ความรู้เรื่องการลดใช้สารเคมีไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเกษตรกรทราบถึงผลกระทบของการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ไม่มีองค์ความรู้เรื่องการใช้อินทรีย์ว่าต้องใช้ปริมาณเท่าไรถึงทำให้ผลผลิตหัวมีคุณภาพเท่ากับการใช้ปุ๋ยเคมีและในส่วนของการขายหัวสดจะได้ราคาต่ำไม่คุ้มทุน เกษตรกรก็ต้องการราคาเพิ่มขึ้นเมื่อต้นทุนสูงขึ้น หรือมีการประกันราคาล้างกับชาวนาข้าว

ในระดับปลายน้ำ : องค์ความรู้เรื่องการแปรรูปยังมีน้อย รวมถึงช่องทางการจัดจำหน่ายที่ถูกจำกัดแค่พ่อค้าคนกลาง 2-3 รายและจากการลงพื้นที่อีก 3-5 ครั้งยังพบว่าผลิตภัณฑ์หัวยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จักว่าเป็นพืชชนิดหนึ่งที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี คือการได้ Geographical indication (GI)

อย่างไรก็ดีเมื่อพิจารณาปัญหาของกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแปรรูปแล้วพบว่าประเด็นที่น่าสนใจคือเรื่องราคาของผลผลิตที่เป็นประเด็นหลัก ถ้าหากมองในแง่ของความได้เปรียบทางการแข่งขัน พบว่าเป็นหัวที่มีคุณภาพดีจนได้ GI มีเพียงแหล่งเดียวคือในอำเภอศรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรี ส่วนการปลูกหัวในพื้นที่อื่น เช่น กาญจนบุรี อุทัยธานี ก็ให้ผลผลิตและคุณภาพไม่ดีเท่าที่จังหวัดสุพรรณบุรี เนื่องจากที่สุพรรณบุรีมีชั้นดินที่เหมาะสมสำหรับการทำนาหัว ส่วนการเพิ่มมูลค่าทางการตลาดต้องสร้างการรับรู้ เพื่อการที่ลูกค้าจะยอมรับในเรื่องของแบรนด์และซื้อได้ในราคาสูง ทั้งที่เป็นสินค้าชนิดเดียวกันควรสร้างความแตกต่างที่โดดเด่นในสายตาลูกค้าอย่างมีคุณค่า

ในทางธุรกิจจะเห็นว่า กว่าหัวจะให้ผลผลิตมาเป็นหัวหัวดิบได้ เกษตรกรต้องลงทุนด้านปัจจัยการผลิต (Input) ที่สูงเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์หัว การเตรียมดินก่อนปลูก ส่วนในกระบวนการผลิต (Process) เริ่มจากการดูแลรักษา การใส่ปุ๋ยระยะเวลาในการเพาะปลูก 6-7 เดือน การเก็บเกี่ยวและเมื่อได้ผลผลิต (Output) มาได้แล้วก็ไม่สามารถกำหนดราคาได้เอง กว่าสินค้าจะส่งถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอนหรือที่เรียกว่าช่องทางการตลาด (Marketing Channel) เป็นการบ่งบอกให้รู้ว่าสินค้านั้นต้องผ่านช่องทางใดบ้าง ในปริมาณร้อยละเท่าใด กว่าถึงมือผู้บริโภคหรือผู้ใช้คนสุดท้าย ซึ่งเป็นธรรมชาติของสินค้าที่บางชนิดออกจากไร่ก็ไปสู่ผู้ขายปลีกหรือผู้บริโภคเลย แต่บางชนิดต้องผ่านหลายขั้นตอน

ผู้วิจัยมีความสนใจในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหัว โดยเลือกศึกษาจากกลุ่มเกษตรกรชาวนาหัวในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากหัว

จำเป็นต้องมีการจัดการโซ่อุปทานที่ดี จึงต้องมีการวางแผนตั้งแต่ปัจจัยการผลิต (Input) กระบวนการการผลิต (Process) ไปจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output) ต้องมีการปฏิบัติตามแผน และการติดตามตรวจสอบทุกขั้นตอน วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปเห็ด (พ่อค้าปลีก) 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเห็ดคือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกเห็ดดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ด 4) เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็ดฟิซ้อต์ลักษณะของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.2 คำถามในการวิจัย

1. ความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ตั้งแต่ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึง ผู้ประกอบการฟิซ้อต์ ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นอย่างไร
2. อะไรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าฟิซ้อต์ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
3. รูปแบบการรับรู้การสื่อสารที่เหมาะสมคืออะไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปเห็ด ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเห็ดคือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกเห็ดดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ การส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและปลอดภัย
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ด ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
4. เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห็ดฟิซ้อต์ลักษณะของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลและเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แหล่งข้อมูลดังนี้

1.4.1 พื้นที่ทำการวิจัย คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแก้ว รั้วรวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลางและผู้แปรรูป ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีสมาชิกในกลุ่มทั้งสิ้น 34 คน ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาข้อมูลแบบเจาะลึกที่กลุ่มดังกล่าว

1.4.2 เนื้อหาที่ศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกเป็นประเด็นได้ดังนี้

1.4.2.1 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

1.4.2.2 การผลิตแก้ว

1.4.2.3 กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกแก้ว

1.4.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเกษตรกร รั้วรวบรวมผลผลิตและผู้แปรรูป

1.4.2.5 การศึกษาจากเอกสารอ้างอิงต่างๆ

1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.5.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจะแบ่งได้ 2 ประเภท คือข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยแต่ละข้อมูลจะมีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม จากการสังเกตจากพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาและความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปเป็นตัวแบบในการสัมภาษณ์ ซึ่งจะต้องมีความเข้าใจในบทสัมภาษณ์อย่างถูกต้องก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปในพื้นที่ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ** เป็นข้อมูลที่ผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ได้ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลที่ได้ออกมาแล้ว นำข้อมูลมาประกอบในการวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพต่อไป

ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพนี้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในลักษณะของข้อความที่เขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มที่ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จากแบบสอบถาม การบันทึกผล การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยการนำเอาข้อมูลมาดำเนินการตามขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของกลุ่มเกษตรกรและพ่อค้ากลาง/ผู้ประกอบการในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยทำการศึกษาในห่วงโซ่อุปทานของหัวตั้งแต่กลุ่มเกษตรกรผู้ทำการผลิต ไปจนถึงสินค้าถูกกระจายสู่ลูกค้า

1.6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.ได้ทราบถึงความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปหัว
- 2.ได้ทราบถึงความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปหัว
- 3.ได้ทราบถึงวิธีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบห่วงโซ่อุปทาน
- 4.ได้รูปแบบการสื่อสารในการรับรู้เกี่ยวกับหัวพืชที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

1.7 ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยได้แสดงถึงระยะเวลาการศึกษาเริ่มจากร่างแนวทางการศึกษาวิจัย ในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ.2560 ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหัววิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2560 จากนั้นค้นหากระบวนการที่เป็นระบบด้านห่วงโซ่อุปทาน ด้วยการลงพื้นที่เพื่อสังเกตแบบมีส่วนร่วม สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2560 หลังจากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2560 แล้วทำการสรุปประเด็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 และนำเสนอร่างฉบับสมบูรณ์พร้อมกับส่งฉบับสมบูรณ์ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

ตารางที่ 1 แสดงระยะเวลาในการศึกษา (ปี พ.ศ.2560-2561)

รายละเอียดการทำงาน	มี.ค. 60	เม.ย. 60	พ.ค. 60	มิ.ย. 60	ก.ค. 60	ส.ค. 60	ก.ย. 60	ต.ค. 60	พ.ย. 60	ธ.ค. .60	ม.ค. 61	ก.พ. 61	มี.ค. 61
1.ร่างแนวทางการศึกษาวิจัย													
2.ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อพร้อมวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค													
3.สัมภาษณ์เก็บข้อมูล													
4.วิเคราะห์ข้อมูล													
5.สรุปประเด็นกิจกรรม													
6.นำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์													
7.ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์													

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.8.1 โซ่อุปทาน (Supply Chain) หมายถึงกระบวนการทุกอย่างขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีผลต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมถึงการเก็บสินค้าคงคลัง การขนส่งสินค้า พ่อค้าคนกลาง และลูกค้า (Mentzer, dewitt, Keebler, Min, Nix, Smith&Zacharia, 2001)

1.8.2 การจัดการโซ่อุปทาน (SupplyChain Management) หมายถึงการบริหารจัดการที่ครอบคลุมทุกกิจกรรมแบบบูรณาการที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดและสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า กิจกรรมแบบบูรณาการ ได้แก่ กระบวนการผลิต การจัดซื้อ การพยากรณ์ การจัดส่ง เป็นกระบวนการแบบครบวงจร (ธนิตย์โสรัตน์, 2550)

1.8.3 โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึงระบบการจัดการการส่งสินค้า ทรัพยากรต่างๆ ข้อมูล และทุกอย่างที่มีการขนส่ง หรือเคลื่อนย้ายจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของลูกค้า

1.8.4 Supply chain Operating Reference model (SCOR Model) หมายถึง การรวบรวมกระบวนการมาตรฐานในโซ่อุปทาน 6 ส่วน คือ การวางแผน การจัดหาแหล่งการผลิต การส่งมอบการส่งคืนสินค้ากลับจากลูกค้าและการสนับสนุนการดำเนินงาน กระบวนการมาตรฐานจะถูกแบ่งในลักษณะเป็นกลุ่ม ซึ่งใช้อธิบายความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทานได้ ในอุตสาหกรรมที่ต่างกัน หรือเป็นอุตสาหกรรมคนละประเภทกัน ก็สามารถที่จะเชื่อมต่อกันได้หรือสามารถแสดงความสัมพันธ์กันได้ภายใต้แบบจำลองโซ่อุปทาน และสามารถที่จะนำแบบจำลองโซ่อุปทานนี้มาอธิบายและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและปรับปรุงโซ่อุปทาน (Supply Chain Council, 2011)

1.8.5 ความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน คือ การไหลของโซ่อุปทานที่เริ่มจาก ผู้จัดจำหน่าย วัตถุดิบ ส่วนประกอบ ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง (ผู้กระจายสินค้า) ผู้ค้าปลีก ไปจนถึงผู้บริโภค โดยการนำเอากลยุทธ์วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ การส่งต่อ วัตถุดิบ สินค้าหรือบริการจากหน่วยงานหนึ่งในกิจกรรมโซ่อุปทาน ไปยังอีกหน่วยงานอื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์หลักของ (Supply chain management: SCM) เพื่อลดต้นทุนการถือครองสินค้าให้มากที่สุด ซึ่งทุกกิจกรรมต้องการลดต้นทุนในการถือครองสินค้าภายใต้การคงประสิทธิภาพการส่งมอบคือการผลิตตามความต้องการของลูกค้า (Make to order)(Michael E.Porter)

1.8.6 ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หมายถึง ผู้ที่คิดริเริ่มดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตัวเอง มีการวางแผนการดำเนินงานและดำเนินธุรกิจทุกด้านด้วยตนเอง โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อมุ่งหวังผลกำไรที่เกิดจากผลการดำเนินงานของธุรกิจตัวเอง

1.8.7 ผู้แปรรูป หมายถึง การนำผลผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปจะช่วยป้องกันการล้นตลาดของผลิตผลสด ซึ่งช่วยยกระดับราคาผลิตผล ไม่ให้ตกต่ำ การเพิ่มมูลค่าของผลิตผลทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นอาหารระดับอุตสาหกรรม ที่สามารถรับวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นอาหารจำนวนมากได้ การผลิตอาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

1.8.8 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยได้รับผลประโยชน์และเสียประโยชน์ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมจากการดำเนินธุรกิจ

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากปัญหาที่กล่าวมาในส่วนของหัวข้อ ทำให้ผู้วิจัยต้องหาวิธีการรูปแบบต่างๆ เพื่อช่วยให้กลุ่มเกษตรกร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมดำเนินกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนหัวข้อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน การพัฒนาการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นสายการผลิตไปจนถึงปลายสาย เพื่อให้กลุ่มผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดได้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน จนถึงสภาพโดยทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลวังยาง การทำนาข้าวในตำบลวังยางอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นขั้นตอนของการปลูกข้าว เพื่อให้เข้าใจถึงความหมาย วัตถุประสงค์ หลักการของการจัดการห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- 2.1.ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- 2.2.แนวคิดเรื่องโลจิสติกส์
- 2.3.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์
- 2.4.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์
- 2.5.การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรข้าว
- 2.6.ตัวอย่างห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร
- 2.7.ความเป็นมาของข้าวในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
- 2.8.กระบวนการทำนาข้าว
- 2.9.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

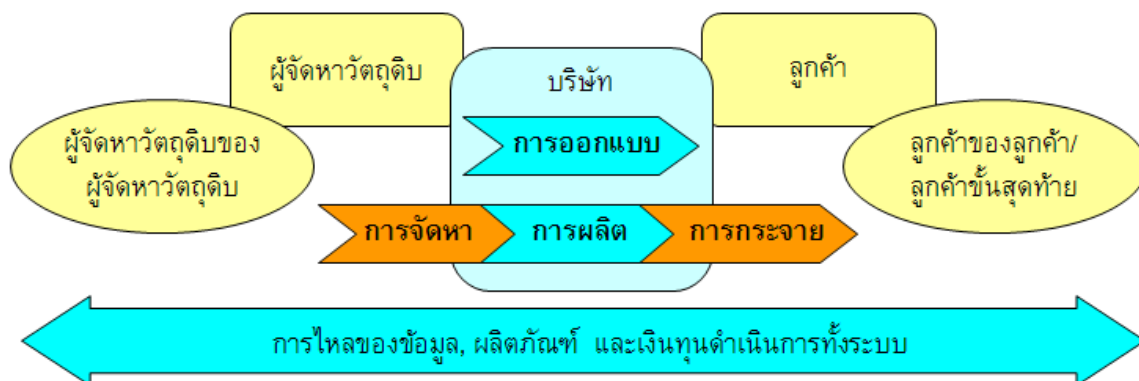
2.1.1 ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)

คือ กระบวนการที่กล่าวถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่แสดงถึงการวางแผนการไหลของสินค้าตั้งแต่ยังเป็นวัตถุดิบจนกระทั่งกลายเป็นสินค้าที่ผลิตเสร็จจนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายนอกจากนี้ การจัดการห่วงโซ่อุปทานยังกล่าวถึงการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารจากผู้บริโภคคนสุดท้ายย้อนกลับไปยังซัพพลายเออร์รายแรกห่วงโซ่อุปทานประกอบไปด้วยขั้นตอนทุกๆ ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีการตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งไม่เพียงแต่อยู่ในส่วนของผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบเท่านั้นแต่รวมถึงส่วนของผู้ขนส่งคลังสินค้าพ่อค้าคนกลางและลูกค้าที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอน

ต่างๆของโซ่อุปทานในการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานนั้นจะมีผลกระทบอย่างมากต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของหน่วยธุรกิจเพราะสิ่งเหล่านั้นจะมีผลต่อทั้งการสร้างรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการโซ่อุปทานให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องพยายามจัดการทั้งการไหลของผลิตภัณฑ์ข้อมูลและเงินทุนให้สามารถตอบสนองระดับความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดีในขณะที่พยายามให้เกิดค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและลดความสูญเสียโดยไม่จำเป็น รวมถึงการติดตามตรวจสอบว่าสิ่งที่วางแผนและปฏิบัติการเป็นไปตามแผนที่วางไว้(กมลชนก สุทธิวาทีนฤพุฒิ.การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ Supply Chain and Logistics Management). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ท็อป, 2547

2.1.2 ความหมายของโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ที่ดีจะส่งผลให้องค์กรเกิดความสามารถในการแข่งขัน และรูปแบบทางการตลาดคือการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารเพื่อการพัฒนาสินค้าร่วมกัน ทำให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และกำลังการผลิตองค์กร ร่วมกับพันธมิตร ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงในระบบผลิตจากระบบ Push และการผลิตแบบ Mass Production มาเป็นระบบ Pull ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้อย่างตรงใจมากกว่าเป็นการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ในการเชื่อมโยงกระบวนการผลิต (องค์กร) เข้ากับกระบวนการทำงานของผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier) และผู้จัดส่งวัตถุดิบของผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier's Supplier) โดยเป็นการร่วมมือกันทางธุรกิจ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการถ่ายทอดข้อมูลของกันและกันอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีการประสานงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมุ่งเน้นการจัดการการเคลื่อนที่ของทรัพยากร ด้วยการเพิ่มคุณค่าในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการเป็นอันดับแรกโดยเริ่มต้นตั้งแต่ความต้องการของลูกค้า และสิ้นสุดลงที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ จนหมดอายุการใช้งาน นอกจากนี้โซ่อุปทานยังครอบคลุมไปถึง การเชื่อมโยงกระบวนการทำงานของลูกค้า (Customer) และลูกค้าของลูกค้า (Customer's Customer) เข้าด้วยกันเพื่อสร้างความสะดวกในการสั่งซื้อสินค้า อีกทั้งลูกค้าสามารถติดตามและตรวจสอบสถานการณ์การสั่งซื้อของตนเองได้แบบจำลองการจัดการโซ่อุปทานแสดงให้เห็นได้ (ดังรูปภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ในโซ่อุปทาน

ในการจัดการโซ่อุปทานจะต้องพิจารณาถึงพื้นฐาน ของแนวคิดในการจัดการโซ่อุปทานคือการรวมตัวกัน (Formation) เป็นโครงข่ายการจัดหาวัตถุดิบแบบบูรณาการ (Integrated Supply Network) ขององค์กรหรือบริษัทต่าง ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนในการจัดการการผลิตชิ้นส่วน และวัตถุดิบในกระบวนการสร้างคุณค่า (Value Creation Process) ให้กับผลิตภัณฑ์รวมถึงการจัดส่งให้ถึงมือลูกค้าทันเวลา จะเป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน การพัฒนาเพื่อยกระดับการบูรณาการโซ่อุปทานจะเป็นสิ่งบ่งชี้ความสามารถเชิงการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น จนถึงจุดที่เหมาะสมในการจัดการโซ่อุปทาน โดยสมาชิกในโซ่อุปทานจะมีลักษณะการทำงานร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด (Collaboration) และองค์กรมีการทำงานในลักษณะเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ร่วมกัน (Strategic Alliance) ระดับของการบูรณาการโซ่อุปทาน มีดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 การแบ่งปันและใช้ข้อมูลร่วมกัน (Information Sharing) ระหว่างสมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน เช่น ข้อมูลอุปสงค์ ข้อมูลการผลิต

ระดับที่ 2 การหาข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจ (Exchanging Decision) ระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน เช่น การให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ขายวัตถุดิบช่วยในการตัดสินใจในการจัดเก็บวัตถุดิบ

ระดับที่ 3 การปรับเปลี่ยนงานให้เหมาะสมหรือการจัดจ้างจากภายนอก (Outsourcing) ระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน เช่น การรับเหมาช่วงการผลิต (Subcontracting)

ระดับที่ 4 การแบ่งปันความเสี่ยงหรือผลประโยชน์ (Strategic Alliance) ระหว่างสมาชิก เช่น การร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน

2.1.3 หลักการในการจัดการโซ่อุปทาน

1) การถ่ายทอดความต้องการของผู้บริโภค (Communicating Demand) เป็นการติดต่อสื่อสารให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้าได้ทันทั่วทั้งที่เป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่งโดยอาศัย

การแบ่งปันและการนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างรวดเร็วทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วทันเหตุการณ์

2) การรวมตัวกันกับผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier Integration) การรวมตัวกันระหว่างผู้ผลิตกับผู้จัดหาวัตถุดิบโดยการทางานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เปรียบเสมือนเป็นองค์กรเดียวกัน มีการร่วมมือกันในทุกๆ ด้าน เช่น การร่วมมือกันในการพัฒนาสินค้า (Joint Product Development) ความร่วมมือกันทางด้านเทคโนโลยี และแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันเพื่อใช้ในการพัฒนาวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ร่วมกันระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบและผู้ผลิต เพื่อเพิ่มค่าให้กับวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ รวมไปถึงการลดต้นทุนต่างๆ ในโซ่อุปทาน

3) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ร่วมกัน (Joint Management Information System Use) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ร่วมกันเช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ภายในองค์กรด้วยการใช้อินเตอร์เน็ตมาใช้ เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถที่ใช้ในการตรวจ การติดตามสถานะของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และข้อมูลตลอดทั้งโซ่อุปทาน โดยอาศัยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ ซึ่งต้องสามารถรองรับกับระบบของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในโซ่อุปทานจะต้องตั้งอยู่บนรากฐาน 3 ประการ ดังนี้

- ต้องสร้างความยืดหยุ่น (Flexibility) ให้กับทุกๆ องค์กรที่อยู่ในโซ่อุปทานในการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคที่หลากหลาย

- ต้องสร้างความรวดเร็วคล่องตัว(Agility) ในทุกการปรับเปลี่ยนของกลยุทธ์ต่างๆ ในการดำเนินงาน ให้สามารถตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ขององค์กร หรือโซ่อุปทานขององค์กร

- สามารถมองเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ทะลุตลอดทั้งโซ่อุปทานเพื่อนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ ในการเชื่อมประสานระหว่างองค์กรต่างๆ ในโซ่อุปทานให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างสูงสุด

4) การปรับปรุงการบริหารงาน (Operation Improvement) เป็นการมุ่งเน้นการประสานงานร่วมกันระหว่างองค์กรต่างๆ ภายในโซ่อุปทานโดยการลดความซ้ำซ้อนและกำจัดงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ออกไป

5) การแบ่งกลุ่มผู้บริโภค (Customer Categorize) เป็นกระบวนการที่มีเป้าหมายในการแบ่งกลุ่มของผู้บริโภคตามความต้องการด้านบริการที่แตกต่างกันและปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานในโซ่อุปทานให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคแต่ละกลุ่มนั้นๆ

6) การพัฒนาวิธีการวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement) เป็นการวัดความสำเร็จของโซ่อุปทานในการเข้าถึงผู้บริโภค

ความสำคัญของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

สินค้าหรือบริการต่างๆ ที่ผลิตออกสู่ตลาดจะต้องผ่านทุกจุดหรือหน่วยต่างๆ ตลอดทั้งสายของห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นคุณภาพของสินค้าและบริการนั้น จะขึ้นอยู่กับทุกหน่วยมิใช่หน่วยใดหน่วยหนึ่งโดยเฉพาะ ด้วยเหตุผลนี้เองจึงทำให้มีแนวความคิดในการบูรณาการทุกๆ หน่วยเพื่อให้การผลิตสินค้าหรือบริการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพตามที่ลูกค้าคาดหวัง ดังเช่น แห้วในสายของห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยผู้ส่งมอบซึ่งคือ เกษตรกรผู้นำแห้ว มาส่งให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพ่อค้าปลีก ส่งเข้าโรงงานและถูกส่งออกจากโรงงานส่งต่อไปยังผู้ประกอบการรายอื่นต่อไป เช่น ผู้ดำเนินธุรกิจซูเปอร์มาร์เก็ตหรือร้านค้าย่อย เพื่อที่จะนำไปขายบนชั้นวางของตามซูเปอร์มาร์เก็ต เพื่อให้ผู้บริโภคได้ทำการเลือกซื้อสินค้า จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นว่า ทุกๆ จุดในสายของห่วงโซ่อุปทานผลต่อคุณภาพของแห้วซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่กำลังเลือกซื้อสินค้า

2.1.4 ห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยจุดที่สำคัญๆ คือ

ผู้ส่งมอบ (Suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบการ

ผู้ผลิต (Manufacturers) หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่ในการแปรรูปวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปจนเกิดคุณค่าเพิ่มขึ้น

ร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (Retailers or Customers) คือ จุดปลายทางสุดของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการต่างๆ จะต้องถูกใช้จนหมดมูลค่าโดยไม่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้นๆ ได้อีก

2.1.5 กิจกรรมหลักในห่วงโซ่อุปทาน

กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์มีทั้งหมด 13 กิจกรรมด้วยกันโดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแรกที่เป็นกิจกรรมหลักขององค์กรและกลุ่มที่สองเป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานขององค์กรกิจกรรมหลักขององค์กรประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 8 กิจกรรมและอีก 5 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่จะทำได้ดีเพียงใดต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมโลจิสติกส์อื่น ๆ เข้ามาประกอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและครบตามจำนวน

2.การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Order Processing) เป็นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการรวดเร็วเพื่อตอบสนองสิ่งที่ลูกค้าในองค์กรที่ทันสมัย มีการนำระบบเทคโนโลยีใช้ในการจัดการธุรกิจเชิงอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและรวดเร็ว

3.การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือการบริการของลูกค้าในอนาคต นับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่จะสร้างรายได้หรือทำให้องค์กรขาดทุนในการดำเนินธุรกิจ การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า จะช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไรเตรียมบุคลากรและเครื่องมือมากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าผิดพลาด ก็จะส่งผลกระทบต่อต้นทุน ประกอบการขององค์กร จากการที่ผลิตสินค้าให้ลูกค้าไม่ทัน หรือในทางตรงกันข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป

4.การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลต่อองค์กรไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งของเงินทุนองค์กรที่มีระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่สูง ย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีแต่ขณะเดียวกันปริมาณสินค้าที่มีมาก ก็ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียนเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพดี ดังนั้นองค์กรจะต้องคำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี

5.กิจกรรมการขนส่ง (Transportation) เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงทุกกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดกำเนิดไปยังจุดที่มีการบริโภคให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะต้องจัดส่งสินค้าถูกต้องครบถ้วนในสภาพที่สมบูรณ์ และตรงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าในมุมมองทั่วไป การขนส่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีบทบาทชัดเจนที่สุด

6.การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and Storage) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดการพื้นที่ในคลังสินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า ซึ่งในปัจจุบันนี้ กิจกรรมการบริหารคลังสินค้านับเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าอีกทางหนึ่งด้วย

7. Reverse Logistics คือ กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งกลับคืนไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่ชำรุดเสียหาย หมดอายุการใช้งาน เป็นต้น

8.การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดจ้างจัดซื้อจัดหาปัจจัยในการผลิตและการบริการทั้งในส่วนของการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ กำหนดช่วงเวลาและปริมาณในการสั่งซื้อ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

9.การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Part and Service Support) นับเป็นความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขาย ถือเป็นส่วนหนึ่งของการบริการหลังการขาย ที่บริษัทเสนอให้ลูกค้า โดยการจัดหาชิ้นส่วนอะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าเกิดความชำรุด ความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขายเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีให้กับลูกค้าซึ่งจะส่งผลในระยะยาวต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าครั้งต่อไปอนาคต เกิดความรู้สึกรักกับยี่ห้อสินค้า ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมนี้มีส่วนช่วยให้บริษัทสามารถดำรงความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้าไว้ได้

10.การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection) การเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้าจะต้องให้ความสำคัญกับความใกล้ – ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า สร้างความสะดวกในการเข้าถึงและเกี่ยวข้องกับระยะทางการขนส่ง รวมถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วย

11. Material Handling เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ และสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิตรวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วภายในโรงงาน วัตถุประสงค์ของการจัดการด้านนี้ คือ

- ลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุด
- แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลได้ดีขึ้น
- ลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงาน และค่าใช้จ่ายเพื่อให้

บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวองค์กรต้องเน้นจำนวนการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ให้น้อยที่สุด เนื่องจากทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้าย จะมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ดังนั้นหากสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ก็จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงไปด้วย

12.บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ในด้านการตลาดนั้นบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่แสดงถึงลักษณะภายนอกของสินค้าต้องสามารถดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจในตัวสินค้าแต่ทางด้านโลจิสติกส์บรรจุภัณฑ์จะมีบทบาทสำคัญต่างออกไป โดยประการแรก บรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่ปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายในขณะที่มีการเคลื่อนย้าย ประการที่สอง บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วยให้กระบวนการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาสินค้ามีความสะดวกมากขึ้น

13.การติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพภายในองค์กรถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร แลกเปลี่ยนข้อมูล และข้อมูลในการตัดสินใจต่างๆ สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพขององค์กรควรมีลักษณะดังนี้

- มีการสื่อสารระหว่างองค์กร ซัพพลายเออร์ และลูกค้า

- มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรโดยเฉพาะฝ่ายการ

บัญชี การตลาด ฝ่ายผลิตและฝ่ายบุคคล

- มีการสื่อสารระหว่างกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม
- มีการสื่อสารกันในหน่วยงานย่อย เช่น ฝ่ายขายกับฝ่ายบริการลูกค้าใน

ฝ่ายการตลาด

- มีการสื่อสารระหว่างสมาชิกในระบบโซ่อุปทาน ที่ไม่ได้มีการติดต่อกับ องค์กรโดยตรง เช่น ซัพพลายเออร์รายแรกสุดในโซ่อุปทาน กิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์ ทั้ง 13 กิจกรรม สามารถนำมาจัดเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่ม คือกิจกรรมทางด้านการบริหารจัดการการผลิต การตลาดและการบริการลูกค้า การจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่าง ๆ การกระจายสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง การจัดส่ง ซึ่งครอบคลุมถึงองค์ความรู้ทางด้านโลจิสติกส์

2.1.6.ปัญหาและอุปสรรคของ Supply Chain Management

1.ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไปแล้วมีผลิตภัณฑ์อยู่ 2 ประเภทคือ ผลิตภัณฑ์ทั่วไป และ นวัตกรรม

- ผลิตภัณฑ์ทั่วไป มีแนวโน้มจะมีอุปสงค์ต่อผลิตภัณฑ์คงที่ มีวงจรชีวิต ยาวมีกำไรต่อหน่วยน้อย จึงต้องการ SCM ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลิตในปริมาณที่เหมาะสมต่อ อุปสงค์ ด้วยต้นทุนที่ต่ำ การจัดการกับผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต้องทำให้เกิดการหมุนเวียนปริมาณสินค้า ให้มาก ลดสินค้าคงคลังในระบบโดยรวมในระดับต่ำ ลดเวลาสั่งซื้อโดยไม่ให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นและหาแหล่ง วัตถุดิบราคาต่ำ

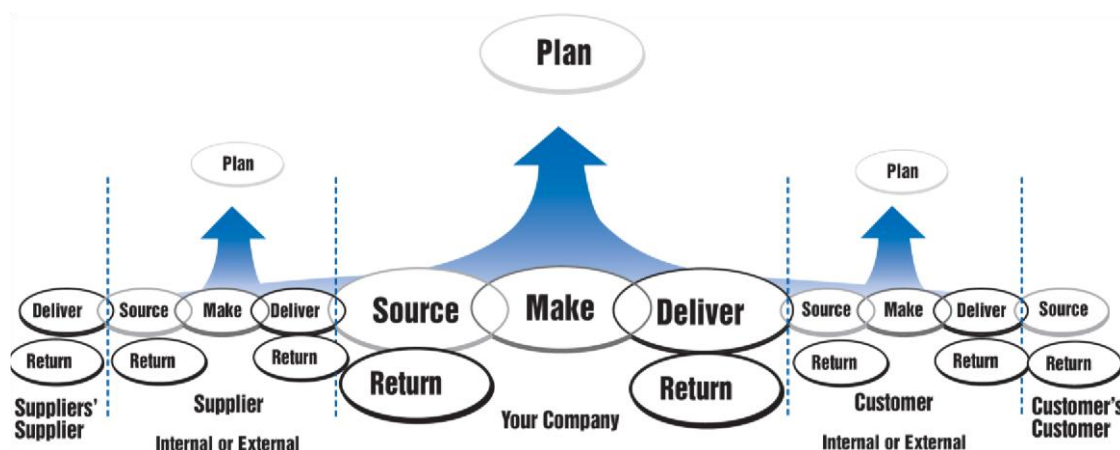
- นวัตกรรม เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวงจรชีวิตสั้น และมีอุปสงค์ที่ไม่สามารถ พยากรณ์ได้จึงจำเป็นต้องมีโซ่อุปทานที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าที่คาดการณ์ไม่ได้ การ จัดการสินค้าประเภทนี้จะต้องรักษาระดับปลอดภัยของสินค้าคงคลังไว้สูง ลดเวลาสั่งซื้อให้ดีถึงแม้ ต้นทุนจะสูงขึ้น ควรเลือกแหล่งวัตถุดิบที่สามารถจัดส่งได้รวดเร็วและความยืดหยุ่นได้ดี

2.ระบบการสื่อสารของคู่ค้าในสายโซ่เดียวกัน เนื่องจากโซ่อุปทานนั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับ หลายบริษัท การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบริษัทที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อ ประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โปรแกรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบริษัท เช่น การ จัดการสินค้าคงคลังโดยผู้ขาย (Vendor Managed Inventory), การวางแผน พยากรณ์ และเติม สินค้าคงคลังร่วมกัน (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment, CPFR), การ ตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และ การเติมสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง (Continuous Replenishment) จะช่วยให้การติดต่อระหว่างบริษัทดีขึ้น โดยโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นนี้ล้วนมี

วัตถุประสงค์เดียวกัน คือ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สนับสนุนในสายโซ่อุปทาน

2.1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นว่า SCOR Model เป็นโมเดลที่ใช้เพื่ออธิบายการดำเนินงาน การจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งในกระบวนการของโซ่อุปทานนั้น มีกระบวนการที่สำคัญ 4 ประการ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) การจัดส่ง (Delivery) เพื่อให้กระบวนการทั้ง 4 มีความสอดคล้องกันและเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน จึงได้สร้างตัวแบบจำลองการปฏิบัติงาน Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) หรือแบบจำลองโซ่อุปทานเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการเริ่มต้นการพัฒนาโซ่อุปทาน เพราะ SCOR Model ถูกพัฒนาเพื่อใช้อธิบายลักษณะของกิจกรรม และแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางธุรกิจในโซ่อุปทานทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกันทั้งโซ่เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า แล้วยังช่วยแก้ปัญหามาตรฐานและกรอบการทำงานเดียวกัน (Framework) ในการพัฒนาและปรับปรุงโซ่อุปทาน



ภาพที่ 4 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดการพื้นฐาน
(Supply Chain Council)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Thoucharee and Pitakaso. (2012)

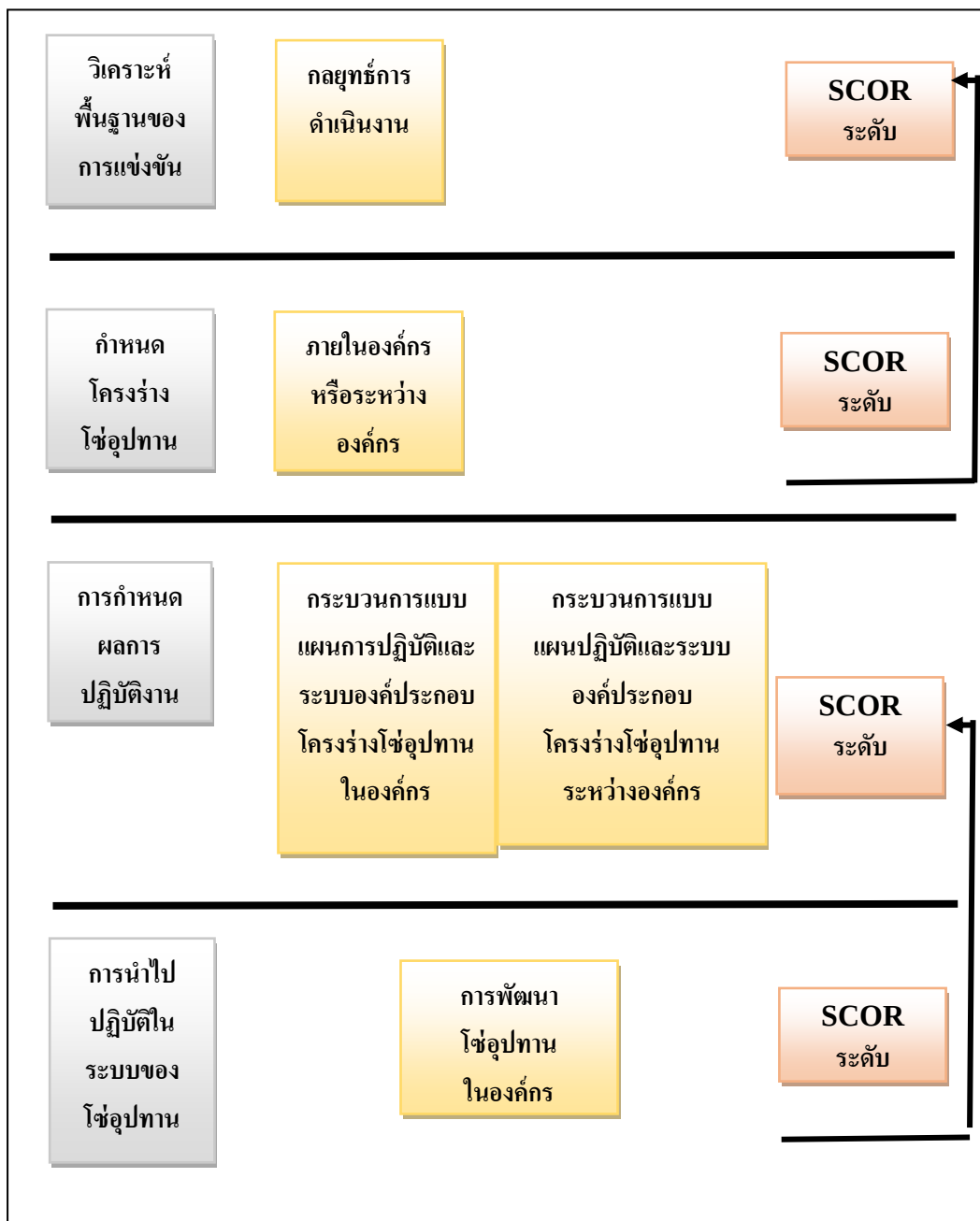
องค์ประกอบของแบบจำลอง คือ มีการกำหนดกระบวนการต่างๆให้เป็นมาตรฐาน และมีคำอธิบายกระบวนการช่วยให้ผู้ใช้มีความเข้าใจที่ตรงกันมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ มีการกำหนดมาตรวัด (Metric) หรือดัชนีวัดประสิทธิภาพ Key performance Indicator (KPI) สำหรับการวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการ และมีวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) ที่เสนอไว้ในแต่ละกระบวนการ เพื่อให้องค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้ซึ่งสามารถสรุปและแบ่งขั้นตอนของการพัฒนา ออกเป็น 4 ระดับดังนี้ คือ

ระดับที่ 1 ระดับ (SWOT) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทางการแข่งขันทางธุรกิจ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร เพื่อนำมากำหนดความสามารถในการแข่งขันและความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรและผลการวิเคราะห์จะนำมาซึ่งแนวทางการกำหนดขอบข่ายและองค์ประกอบที่สำคัญขององค์กรต่อไป

ระดับที่ 2 ระดับการกำหนดกระบวนการหลักขององค์กร เป็นขั้นตอนหลักจากที่ได้วิเคราะห์ปัจจัยทางการแข่งขันใน ระดับที่ 1 แล้ว ก็จะได้ขอบข่ายการจัดการและกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ที่องค์กรได้กำหนดไว้ โดยในระดับที่ 2 จะกำหนดโครงสร้างของโซ่อุปทานขององค์กร ทั้งนี้โครงสร้างของโซ่อุปทานจะต้องมีความยืดหยุ่น ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ

ระดับที่ 3 กำหนดรายละเอียดของกระบวนการ เมื่อผ่านขั้นตอนในระดับที่ 1 และระดับที่ 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว องค์กรก็จะนำโครงสร้างที่ได้มากำหนดรายละเอียดของกระบวนการปฏิบัติงานทั้ง 4 เพื่อให้ทราบรายละเอียดแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงานแต่ละกระบวนการ โดยในขั้นตอนนี้ควรที่จะให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายละเอียด เพื่อสร้างความเข้าใจที่สอดคล้องกันในการปฏิบัติงาน

ระดับที่ 4 ระดับปฏิบัติการ เป็นการนำเอาร่างแผนที่ได้รับจาก ระดับที่ 1-3 มาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้ได้ผลตามที่ได้วางเป้าหมายไว้ ทั้งนี้ เมื่อปฏิบัติแล้วต้องมีการวัดประเมินผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ โปรดดูภาพที่ 5 ประกอบ



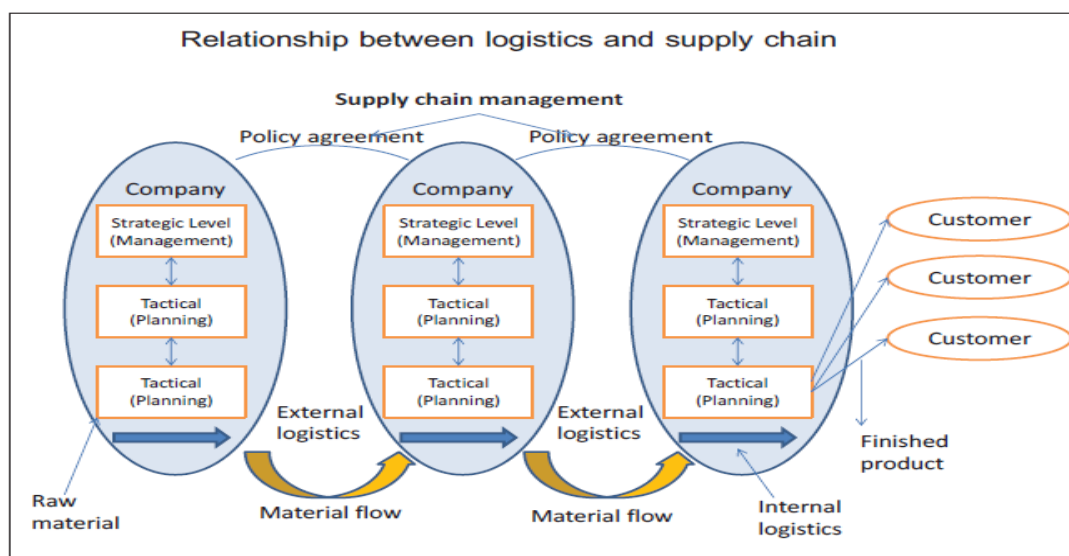
ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนหลักในการพัฒนาโซ่อุปทานขององค์กรโดยใช้แบบจำลอง
Supply chain operations referencemodel ระดับการปฏิบัติการ
ที่มา : วิทยา สุหฤทธดำรง, มองรอบทิศ คิดแบบโลจิสติกส์
(กรุงเทพฯ:อี.ไอ.สแควร์ พับลิชซิง, 2549)

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการอยู่ในระดับที่ 1-4 ซึ่งถือเป็นส่วนที่สำคัญมากเพราะเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญภายในและภายนอกของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถและความได้เปรียบในการแข่งขันที่ควรมีสำหรับเกษตรกร เช่น ความสามารถในการผลิต ความรวดเร็วในการจัดส่ง ต้นทุนที่ต่ำ ความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป อันเป็นผลจากการดำเนินงานในส่วนของการวางแผนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การผลิตและการจัดส่งที่เหมาะสมของเกษตรกร ผลที่ได้จากวิเคราะห์นี้ จะนำมาเป็นแนวทางการกำหนดขอบข่าย และองค์ประกอบที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำมาปรับปรุงและพัฒนาาระบบโลจิสติกส์ของข้าว คือ ปัจจัยวัดผลและระดับของผลการปฏิบัติงาน เป็นเป้าหมายของแต่ละปัจจัย ของผลความสามารถในการปฏิบัติงานของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

2.1.8 สรุปกรอบแนวคิดของแบบจำลอง SCOR Model

ในแบบจำลอง SCOR ควรจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการปฏิบัติแล้ว ความมีการวัดผู้การปฏิบัติงาน โดยนำผลตรวจวัดที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหา หาจุดที่ความปรับปรุงเพิ่มเติมและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงอีกครั้ง ด้วยการทบทวนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทาน

Res. J. 2012; 17(5) ความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเนื่องจากโลจิสติกส์เป็นระบบการจัดการส่งสินค้า ข้อมูล และทรัพยากรอย่างอื่นจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งถือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในห่วงโซ่อุปทาน



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

2.2.แนวคิดเรื่องโลจิสติกส์

2.2.1 ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics)

เป็นการดำเนินการที่รวบรวมเอากิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดหา การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ และการขนส่ง สถานะทั้งหมดของสินค้าที่ทำการผลิต โดยมีการสื่อสารข้อมูลต่อกันมีการดำเนินงานที่ประสานงานกัน และเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ช่วยทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว

ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2550) การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) คือ ส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และควบคุมการไหลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและการเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นในการผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของการบริโภคเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.2.2 ความหมายของการจัดการโซ่อุปทาน (Supply chain Management)

การจัดการโซ่อุปทานเป็นกลยุทธ์ทางด้านการบริหารความสัมพันธ์ และการตอบสนองความต้องการระหว่างองค์กรทั้งภายในและภายนอก องค์กรกับผู้จัดหาวัตถุดิบและองค์กรกับลูกค้าซึ่งเป็นกลยุทธ์ระหว่างองค์กร โดยอาศัยการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์การบริหารกิจกรรมภายในองค์กรให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 กิจกรรมโลจิสติกส์

รุจิร พนมยงค์, 2553, 20 ได้แบ่งกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กิจกรรมหลักขององค์กร และกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งกิจกรรมโลจิสติกส์

กิจกรรมหลักขององค์กร	กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร
<ul style="list-style-type: none"> ☞ การบริการลูกค้า (Customer Service) ☞ การดำเนินงานตามคำสั่งซื้อ (Order Processing) ☞ การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ การจัดเตรียมอะไหล่และงานบริการหลังการขาย (Part and Service Support) ☞ การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site)

<ul style="list-style-type: none"> ☞ การจัดซื้อ (Purchasing) ☞ การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory management) ☞ การขนส่ง (Transportation) ☞ การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehousing and Storage) ☞ กระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) 	<ul style="list-style-type: none"> Selection) ☞ การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling) ☞ บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ (Packaging) ☞ การสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications)
---	---

ที่มา : ประยุกต์จาก Stock & Lambert, 2001

จากตารางจะเห็นว่าธุรกิจต่างๆ จะต้องให้ความสำคัญในการบริหารจัดการการกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ขององค์กร 8 กิจกรรมและกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรมี 5 กิจกรรม ซึ่งการบริหารทั้ง 13 กิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ธุรกิจมีความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งด้านคุณภาพ ราคา และระยะเวลาในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ดีขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การบริการลูกค้า (Customer Service) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีลักษณะเป็นตัวเชื่อมและรวมกิจกรรมด้านโลจิสติกส์อื่นๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า โดยผ่านหลักปรัชญาแห่งความถูกต้อง 5R's คือ

- 1.1) ส่งมอบสินค้าในคุณภาพที่ถูกต้อง (Right Quality)
- 1.2) ส่งมอบสินค้าในปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity)
- 1.3) ส่งมอบสินค้าในสถานที่ที่ถูกต้อง (Right Place)
- 1.4) ส่งมอบสินค้าในเวลาที่ต้องการ (Right Time)
- 1.5) ส่งมอบสินค้าในราคาที่เหมาะสม (Right Price)

2) การดำเนินงานตามคำสั่งซื้อ (Order Processing) เป็นจุดเริ่มของกระบวนการด้านโลจิสติกส์และการปฏิบัติงานที่รวดเร็วเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า กิจกรรมนี้อาจแบ่งเป็น 3 ส่วนย่อยได้ดังนี้คือ ส่วนการปฏิบัติงาน ส่วนการติดต่อสื่อสาร และส่วนการให้เครดิตและการเรียกเก็บค่าสินค้า

3) การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นกิจกรรมที่มีการพิจารณาถึงความต้องการผลิตภัณฑ์หรือบริการในอนาคตของลูกค้า

4) **การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management)** เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่องค์กรมีอยู่นั้นจะกระทบถึงสถานะการเงิน การจัดหาวัสดุให้ได้ตามความต้องการของลูกค้า รวมทั้งการวางแผนในการผลิต

5) **การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการจัดการพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บหรือดูแลสินค้าคงคลัง อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงานในคลังสินค้า

6) **การขนส่ง (Transportation)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการจัดการการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ การเลือกวิธีในการส่งสินค้า นอกจากนี้ยังครอบคลุมการเลือกเส้นทางขนส่ง

7) **การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement)** เป็นกิจกรรมที่ทำให้ได้มาซึ่งวัสดุหรือบริการเพื่อเป็นการประกันว่าการปฏิบัติงานส่วนผลิตของบริษัทยังคงมีประสิทธิภาพ

8) **กระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics)** เป็นกิจกรรมที่ดูแลหรือจัดการกับสินค้าที่ถูกส่งกลับคืน

9) **การจัดเตรียมอะไหล่และงานบริการหลังการขาย (Part and Service Support)** เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงบริการหลังการขาย โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมและบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ได้ขายไป

10) **การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection)** มีส่วนสำคัญทั้งในการพิจารณาการสร้างหรือเช่าคลังสินค้าหรือโรงงาน ช่วยให้ระดับการตอบสนองต่อลูกค้าสูงขึ้น ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงระยะทางใกล้-ไกลของแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า

11) **การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling)** เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายหรือการไหลของวัตถุดิบ วัสดุที่อยู่ระหว่างการผลิต และผลิตภัณฑ์สุดท้ายภายในโรงงานหรือคลังสินค้า

12) **บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ (Packaging)** เกี่ยวข้องกับการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ โดยบรรจุภัณฑ์มีบทบาทใน 2 มุมมอง คือ มุมมองด้านการตลาด ซึ่งมุ่งเน้นที่การออกแบบที่สามารถดึงดูดลูกค้าได้ และ มุมมองด้านโลจิสติกส์ ที่บรรจุภัณฑ์มีบทบาทในการปกป้องผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายจากการจัดเก็บและการขนส่ง

13) **การสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications)** มีส่วนสนับสนุนงานด้านโลจิสติกส์และความสำเร็จขององค์กร โดยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพนั้นจะช่วยให้มีการตัดสินใจและการดำเนินงานที่รวดเร็ว ลดปัญหาความล่าช้าระหว่างแผนก สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็ว

จากกิจกรรมโลจิสติกส์ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับด้วยกัน คือระดับจุลภาค (Micro Level) และระดับมหภาค (Macro Level) ซึ่งทั้งสองระดับมีความสัมพันธ์กัน คือ กิจกรรมโลจิสติกส์ระดับจุลภาคนั้น จะเป็นปัจจัย (Input) ของโลจิสติกส์ระดับจุลภาคจะเป็นกลไกใน

การขับเคลื่อนขบวนการ หรือกิจกรรมย่อยที่เกิดขึ้นในระดับองค์กร ในขณะที่โลจิสติกส์สหภาพจะเป็นการจัดการขบวนการ หรือกิจกรรมภาพรวมที่เกิดขึ้นในระดับองค์กรอุตสาหกรรม และระดับประเทศ เป็นต้น ทุกๆ กิจกรรมจะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบสินค้า ข้อมูล และบริการ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภคขั้นสุดท้าย เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้า

2.3.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์

ชนม์เจริญ แสงรัตน์ (2551) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ของหัตถอุตสาหกรรมไทย รวมทั้งศึกษาภาพรวมทั้งด้านต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมไทย โดยเริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง จากผลกลุ่มสินค้าที่มียอดขายมากที่สุด 5 อันดับแรก พบว่าประกอบด้วยหัตถอุตสาหกรรมประเภทผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า และของใช้/ประดับตกแต่ง ซึ่งกลุ่มนี้ได้ถูกกำหนดไว้เป็นขอบเขตของการศึกษาวิจัย แบบสอบถามถูกพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดกิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรมของ Stock and Lambert(2002) มาประยุกต์ร่วมกับแนวทางการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของประเทศ ตลอดจนกิจกรรมการดำเนินงานพื้นฐานของกลุ่มหัตถอุตสาหกรรมเป็นหลัก

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับต้นทุนโลจิสติกส์ตามกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างหัตถอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 70 ตัวอย่าง ซึ่งพบว่าปัจจัยการบริการลูกค้า การจ้างผู้รับเหมาช่วง และเงื่อนไขการค้า การจัดซื้อวัตถุดิบ และระดับของวัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุน การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ปัจจัยการบริหารสินค้าคงคลัง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ปัจจัยทำเลที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการบริหารคลังสินค้า และปัจจัยการขนส่ง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการขนส่งของกลุ่มตัวอย่างหัตถอุตสาหกรรมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2549) ได้ศึกษาระบบโลจิสติกส์และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ในจังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นการกระตุ้นการเติบโตและเพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการ OTOP จำเป็นต้องผลิตสินค้าที่มีคุณภาพโดยมีต้นทุนที่ต่ำรวมทั้งทำการส่งมอบสินค้าและบริการให้เกินความคาดหวังของลูกค้า โดยการนำเอาการจัดการโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการธุรกิจ OTOP ซึ่งพอสรุปได้ว่าผู้ประกอบการ OTOP ยังไม่ให้ความสำคัญและตระหนักถึงบทบาทของระบบโลจิสติกส์มากเท่าไรนัก และในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการตรวจสอบหาประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเอาระบบโลจิสติกส์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ OTOP

ปรีณา ทองบุญยัง (2551) ได้นำระบบโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในในธุรกิจการเลี้ยงหอยนางรม เพื่อช่วยในการวางแผนการเลี้ยง หอยนางรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและเป็นแนวทางให้เกษตรกรทราบถึงต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น โดยศึกษาตั้งแต่ผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์

เอกลักษณ์ กุ้เกียรติวงศ์ (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการโลจิสติกส์ของฝ่ายผลิตที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันของอุตสาหกรรมผู้ผลิตน้ำมันพืช และหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต โดยมุ่งเน้นไปที่เฉพาะกิจกรรมด้านการผลิต ซึ่งได้ใช้วิธี Quick Scan Method เป็นเครื่องมือในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างภายในขององค์กร กระบวนการผลิต ตลอดจนความเชื่อมโยงการทำงานในแต่ละแผนกที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้มาจากการสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณสำหรับในต่างประเทศได้มีผู้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชี้วัด ความสามารถขององค์กรในรูปแบบต่างๆ ดังเช่น

Beamon (1999) ได้พัฒนาตัวแบบประเมินความสามารถของโซ่อุปทานระบบการผลิต (manufacturing supply chains) โดยพิจารณาด้าน วัตถุดิบ กำลังการผลิต และความยืดหยุ่นในการผลิต

Rohit Bhatnagar, Amrik S. Sohal (2003) ได้ศึกษาเพื่อประเมินความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทานในด้านต่างๆอันประกอบไปด้วย ช่วงเวลารอคอย (Lead Time), ระบบพัสดุสำหรับในต่างประเทศได้มีผู้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชี้วัด ความสามารถขององค์กรในรูปแบบต่างๆ ดังเช่น Van Hoek (1998) ได้เสนอแบบประเมินองค์กรที่ประยุกต์รวมแนวคิดโซ่อุปทาน และกลยุทธ์ขององค์กร, Beamon (1999) ได้พัฒนาตัวแบบประเมินความสามารถของโซ่อุปทานระบบการผลิต (manufacturing supply chains) โดยพิจารณาด้าน วัตถุดิบ กำลังการผลิต และความยืดหยุ่นในการผลิต, Shah และSingh (2001) ได้รวมเอากรอบแนวคิดของการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) มาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการประเมินโซ่อุปทาน, Rohit Bhatnagar, Amrik S. Sohal (2003) ได้ศึกษาเพื่อประเมินความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทานในด้านต่างๆอันประกอบไปด้วย ช่วงเวลารอคอย (Lead Time), ระบบพัสดุการสร้างกรอบการพิจารณาโซ่อุปทานออกเป็น 4 ด้านคือ โซ่อุปทานด้านการออกแบบ (supply chain design), โซ่อุปทานด้านส่วนประสมขององค์กร (supply chain integration), โซ่อุปทานด้านการวางแผนและการควบคุม (supply chain planning and control) และโซ่อุปทานด้านการสื่อสาร (supply chain communication) โดยแต่ละด้านนั้นจะประกอบไปด้วยปัจจัยย่อยๆ ซึ่งจะถูกประเมินเพื่อหาลำดับความสำคัญของปัจจัยเหล่านั้นว่ามีผลต่อโซ่อุปทานในแต่ละด้านมากน้อยเพียงไรPricha Pantumsinchai et al. (2002) ได้ศึกษาและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินชี้วัด ความสามารถขององค์กร โดยใช้แนวคิดหลัก

ของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการประเมินสมรรถนะขององค์กร ในการหามาตรฐานการตอบสนองอย่างรวดเร็วสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยอาศัยแนวคิดของการจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งจากการวิจัยสามารถสรุปมาตรฐานที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่โรงงาน 6 ประการได้แก่ มาตรฐานสิทธิมนุษยชน, มาตรฐานการประกันคุณภาพ, มาตรฐานผลิตผล, มาตรฐานการค้าและการพัฒนาผลิตภัณฑ์, มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์, มาตรฐานการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ยังมีการรวมเอากรอบแนวคิดการประเมินความสามารถในด้านต่างๆ มาประยุกต์ร่วมกับแนวคิดการประเมินความสามารถโซ่อุปทานนั้นยังมีผู้ศึกษาในรูปแบบที่ชี้เฉพาะเจาะจงในกิจกรรมการดำเนินงานใดๆ อาทิเช่น Kee-hung Lai, E.W.T. Ngai, T.C.E. Cheng (2002) ได้ทำการศึกษาการสร้างรูปแบบการประเมินโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการขนส่ง โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงาน (SCOR Model) (SCOR model) เป็นรูปแบบการประเมินโซ่อุปทานด้านการขนส่ง อันประกอบไปด้วยความเชื่อมั่น (Reliability), ความยืดหยุ่นและการตอบสนอง (Flexibility and Responsiveness), ต้นทุน (Cost) และมูลค่าสินทรัพย์ (Assets) โดยองค์ประกอบเหล่านี้จะถูกมองเป็นหลักการพื้นฐานในมุมมองด้านการขนส่ง 3 ประการ คือ ประสิทธิภาพการบริการให้กับผู้ส่งสินค้า, ประสิทธิภาพการจัดการด้านการขนส่งของผู้ขนส่งสินค้า และ ประสิทธิภาพการบริการให้กับผู้รับสินค้า โดยมุมมองเหล่านี้จะถูกพิจารณาประเมินด้วยตัวชี้วัด 26 หัวข้อและสำหรับ Ismail Erol, William G. Ferrell Jr. (2003) ได้ศึกษาวิธีที่สนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเลือกโซ่อุปทานสำหรับการกระจายสินค้า ซึ่งจะประกอบด้วยผู้ส่งมอบ (network of supplier), คลังสินค้า (warehouses) และลูกค้า (customers) โดยใช้หลักการของการประเมินโซ่อุปทานในด้านความเชื่อมั่น (Reliability), ความยืดหยุ่น (Flexibility) และต้นทุน (Cost) เพื่อใช้เป็นส่วนสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการเลือกสายโซ่อุปทานสำหรับการกระจายสินค้า (distributor)

2.4.สรุปสาระวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์

ฉันทลักษณ์ มานู ประเสริฐศักดิ์.(2548) ได้ปรับปรุงระบบพัสดุคงคลังในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปซึ่งเป็นผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากไปกับระบบพัสดุคงคลังที่ขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงระบบพัสดุคงคลัง โดยปัญหาหลักคือ ปริมาณชิ้นส่วนเพื่อการผลิตมากเกินไปความต้องการส่งผลให้พื้นที่ในการจัดเก็บมีไม่เพียงพอ และทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสูง โดยหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นแล้ว จึงทำการวิเคราะห์พบว่าปัญหา ดังกล่าวเกิดจากการวางแผนการสั่งซื้อที่ไม่เหมาะสมกับประเภทของระบบพัสดุคงคลัง และ การไม่จัดลำดับการดำเนินการระหว่างคลังสินค้าและส่วนจัดหาชิ้นส่วนและ

วัตถุดิบ จึงกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาโดยการวางแผนความต้องการวัสดุ แทนวิธีการสั่งซื้อแบบเดิม และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดความถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น

นภัสสร หลีระพงศ์. (2547) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การบริหารการจัดส่งด้วยระบบโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัทซีเมนต์ไทยโลจิสติกส์ จำกัด ผลการวิจัยพบว่า มีกิจกรรมหลักตามแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ 10 กิจกรรม คือ การบริการลูกค้า การพยากรณ์และการวางแผนอุปสงค์ การบริหารสินค้าคงคลัง การติดต่อสื่อสารด้านโลจิสติกส์ กระบวนการสั่งซื้อ การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน และคลังสินค้า การจัดหาสินค้า/วัตถุดิบ โลจิสติกส์ย้อนกลับ การกระจายและการขนส่ง คลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้า และไม่มีกิจกรรมหลักตามแนวคิดโลจิสติกส์ 5 กิจกรรม คือ การจัดการวัตถุดิบ การหีบห่อและบรรจุภัณฑ์ อะไหล่และการให้บริการ และการจัดสินค้ารับคืน จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า บริษัทต่างๆ เริ่มมีการนำแนวคิดในการบูรณาการควบคุมกิจกรรม โลจิสติกส์มาใช้ และการจัดโครงสร้างแบบศูนย์กลางจะมีผลกระทบต่อจำนวนกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบในระบบโลจิสติกส์ การตอบสนองการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ของคู่แข่งมีผลกระทบต่อกลยุทธ์โลจิสติกส์สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมในการแข่งขันทางธุรกิจได้แก่ การเอื้อเพื่อเพื่อแผ่ การเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และความยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงจะสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางการผลิตสูงกว่าผู้ปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพต่ำ การเลือกใช้นวัตกรรมในการผลิต การเน้นคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจค่อนข้างสูง สำหรับความสามารถด้านอุปสงค์จะมีความสำคัญมากกว่าความสามารถด้านอุปทานโดยพิจารณาจากประสิทธิภาพความรวดเร็วในการจัดส่ง ความน่าเชื่อถือในการจัดส่ง การตอบสนอง และลดต้นทุนการกระจายสินค้า ซึ่งการใช้บริการจากหน่วยงานโลจิสติกส์ภายนอกจะสามารถให้บริการลูกค้าเพิ่มขึ้นรวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนลงได้ และการบริการลูกค้าจะต้องมีภาพลักษณ์ในลักษณะสร้างความพึงพอใจและห่วงใยสุขภาพ ในขั้นตอนก่อนการขาย การดูแลอำนวยความสะดวกในการซื้อขาย และต้องมีการให้บริการหลังการขาย สำหรับกลยุทธ์ทางการผลิตจะมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงระดับองค์ประกอบของคู่แข่ง การตอบสนองการแข่งขัน และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปจะมีความสัมพันธ์ต่อกลยุทธ์โลจิสติกส์

สุรเดช จิรัชัยสกุล (2550) ได้ทำการศึกษาปัญหาอุปสรรคและกำหนดกลยุทธ์การกระจายสินค้า(Distribution) ของโอวัลตินยูเอชที สำหรับร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ในเขตกรุงเทพมหานคร ของบริษัท เอ เอฟ จำกัด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการกระจายสินค้าเครื่องดื่มโอวัลตินยูเอชทีในร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) และทำการวิเคราะห์หาสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาและเพื่อกำหนดกลยุทธ์และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการเพิ่มศักยภาพการกระจายสินค้าเครื่องดื่ม โอวัลติน ยูเอชที ในร้านค้าแบบดั้งเดิม

(Traditional Trade) โดยทาการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง พนักงานขายและเจ้าของร้านค้า โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง ในการสัมภาษณ์จะมีโครงร่างของคำถามในการหาคำตอบ และข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลการกระจายสินค้า (Distribution) ส่วนครองตลาด จากบทความของสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ข้อมูลคู่แข่งชั้น โดยกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระจายสินค้าและกำหนดกลยุทธ์ในระดับต่างๆ จากผลการศึกษาพบว่า บริษัท เอ เอฟ จำกัด มีปัญหาอุปสรรคด้านการกระจายสินค้าที่ไม่ สามารถเข้าถึงร้านค้าปลีกทั่วไปได้ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากช่องทาง การจัดจำหน่ายที่บริษัทใช้กระจายสินค้าไปสู่ร้านค้าแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอ และพบว่าคู่แข่งชั้นหลักของบริษัทมีความสามารถในการกระจายสินค้าไปสู่ร้านค้าได้ครอบคลุมมากกว่า ทำให้บริษัทเสียเปรียบในการแข่งขัน

สายใจ ชูวารี (2551) ได้มีการศึกษาถึงปัญหาและกำหนดกลยุทธ์การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ โดยการศึกษาได้กำหนดขอบข่ายในการขนส่งโดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์ 20 ฟุต โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของซัพพลายเออร์ด้านการขนส่งและการใช้ประโยชน์ของตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงได้มีการเก็บข้อมูลจากเอกสารภายในองค์กรและการส่งแบบสอบถามรวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาถึงลักษณะของปัญหาและผลกระทบขององค์กรที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและศึกษาปัญหาราคาสินค้าที่สูงขึ้น ที่เกิดจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้ารวมถึงศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาของราคาสินค้าที่สูงขึ้น จากการศึกษาข้อมูลพบว่า สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนทางด้าน โลจิสติกส์สูงขึ้นมาจากภาวะวิกฤติน้ำมันที่สูงขึ้น มีผลต่อราคาวัตถุดิบและค่าขนส่งสูงขึ้น และการใช้พื้นที่ของตู้คอนเทนเนอร์ยังไม่เต็มประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์และหาทางแก้ไขปัญหาพบว่า สามารถแก้ปัญหาได้ทั้ง 2 ทาง โดยสามารถเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งสินค้า จากทางถนน เปลี่ยนเป็นการขนส่งทางรถไฟและวิธีการใช้พื้นที่ของตู้คอนเทนเนอร์ในการบรรจุสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.5.การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

1. การจัดการฟาร์ม (Farm Management)

สุภาวดี โพธิยะราช (2549) ในการดำเนินธุรกิจฟาร์มเกษตรกรหรือผู้ประกอบการการผลิตมีหน้าที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจฟาร์ม คือ การจัดการฟาร์ม การจัดการฟาร์มหมายถึง การจัดการทรัพยากรหรือหน่วยธุรกิจฟาร์มที่มีอยู่จำนวนจำกัด ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุนในการผลิตพืช เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบที่ฟาร์มต้องการภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน โดยการ

จัดการดังกล่าวผู้จัดการฟาร์มต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาในการดำเนินธุรกิจฟาร์ม ซึ่งปัญหาที่ต้องการตัดสินใจสามารถแยกได้เป็น 2 ด้านใหญ่ ดังนี้

1. การตัดสินใจทางด้านการผลิต ได้แก่ การตัดสินใจว่าจะผลิตอะไร (What to Produce) ผลิตจำนวนเท่าไร (How Much to Produce) และผลิตอย่างไร (How to Produce Various Products) การผลิตอย่างไรมันจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้ปัจจัยทางการผลิตและเทคโนโลยีทางการผลิต นอกจากนี้การตัดสินใจทางด้านการผลิตยังรวมถึงการหาแหล่งเงินทุนในการผลิตตลอดจนการใช้เงินทุนในการผลิต

2. การตัดสินใจทางด้านการตลาด ได้แก่ การตัดสินใจเกี่ยวกับการซื้อปัจจัยและการจำหน่ายผลผลิต ว่าควรจะซื้อหรือขายที่ไหน เมื่อไหร่ และซื้อขายอย่างไร ซึ่งมีความสำคัญต่อกำไรหรือรายได้ที่เกษตรกรได้รับอย่างยิ่งเพราะการซื้อหรือขายปัจจัยการผลิต และผลิตในสถานที่ต่างกันต่างเวลากัน ด้วยวิธีที่ต่างกัน จะมีผลให้ราคาที่ได้รับแตกต่างกันด้วย

นอกจากการตัดสินใจทั้งสองด้านนี้แล้ว ยังอาจมีการตัดสินใจเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกล่าวโดย สรุปดังนี้

2.การประกันพืชผล (Formal Crop Insurance) การประกันพืชผลเป็นการประกันทางด้านรายได้ขั้นต่ำที่เกษตรกรจะได้รับในกรณีที่พืชผลเสียหายจากภัยธรรมชาติเช่น ประกันพืชผลเสียหายจากภัยแล้ง ไฟไหม้ หรืออุทกภัย ในการประกันพืชผลนี้เกษตรกรจะต้องประกันภัยกับบริษัทประกันภัยโดยเบี้ยประกันจำนวนหนึ่ง ซึ่งมูลค่าของเบี้ยประกันนั้นจะขึ้นอยู่กับมูลค่าที่จะเอาประกันกับโอกาสที่จะเกิดความไม่แน่นอนเหล่านั้น

3.การดำเนินกิจกรรมแบบผสมผสาน (Diversification)เป็นการดำเนินกิจกรรมมากกว่า 1 อย่าง เช่น แทนที่จะปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว เกษตรกรอาจจะขุดบ่อเลี้ยงปลาด้วย นอกจากนี้บริเวณบ่อบ่อยังสามารถปลูกพืชยืนต้น เช่น มะพร้าว มะม่วง หรือมะละกอ นำไปสู่การปฏิบัติภายใต้โครงการไร่นา ส่วนผสม ซึ่งนอกจากเกษตรกรจะสามารถเพิ่มรายได้จากกิจการเสริมหลายอย่างแล้วยังเป็นการลดความเสี่ยงภัยได้อีกด้วย

4.การเลือกกิจกรรมที่มีความคล่องตัว (Flexibility) คือ กิจกรรมที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนเป็นกิจกรรมอื่นได้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงสุดก็ได้

5.การรักษาสภาพคล่องของธุรกิจ (Liquidity) คือ กิจกรรมที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนเป็นกิจกรรมอื่นได้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงสุดก็ได้

6.การเก็บสำรองปัจจัยการผลิตที่สำคัญ (Reserved Resources) เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงการเสี่ยงภัย หรือป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นผู้ผลิตควรจะสำรองปัจจัยการผลิตที่จำเป็น เช่น อาหาร

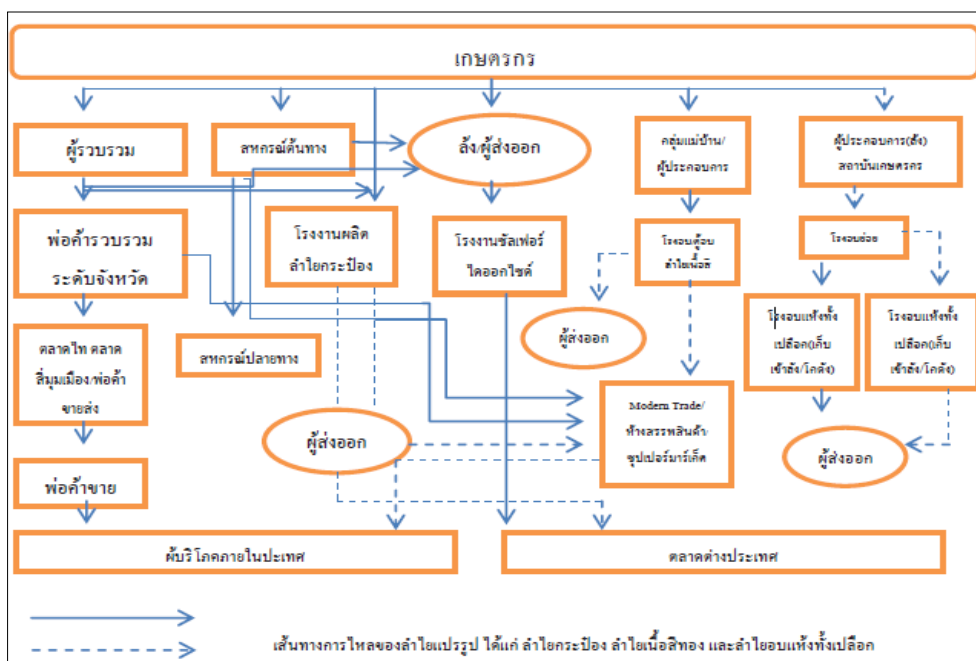
สัตว์ป่วย และยาฆ่าแมลง ให้เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละปีและเพื่อรับมือกับวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่อาจหาไม่ได้ในท้องตลาด

7.การตกลงทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contractual Arrangement) เรื่องการใช้ปัจจัยทางการผลิตและปริมาณการผลิต การหลีกเลี่ยงภัยประการสุดท้าย คือการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยตกลงราคาซื้อขายกันไว้ก่อน เพื่อประกันว่าจะมีตลาดที่แน่นอนสำหรับผลผลิต วิธีนี้เป็น การป้องกันราคาตกต่ำในช่วงขายผลผลิต ผู้ผลิตสามารถคาดคะเนรายได้ เนื่องจากราคาถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า แต่หากช่วงที่ขายผลผลิตราคาในท้องตลาดสูงกว่าราคาที่ตกลงกันไว้ เกษตรกรก็จะสูญเสียโอกาสในการทำกำไรไปบ้าง

2.6.ตัวอย่างโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

1.โซ่อุปทานของลำไยสด

อภิชาติ โสภางแดง และคณะ (2551) ได้ศึกษาจากสถานการณ์ลำไยในปัจจุบันพบว่าผลผลิตล้นตลาด เกิดจากการที่มีผลผลิตออกมามากและราคาถูก ประกอบกับผลิตด้วยคุณภาพขณะที่มีต้นทุนการผลิตสูงทำให้เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดในช่วงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคทุกปี หากผลผลิตลำไยในฤดูทั้งประเทศไม่เกิน 400,000 ตัน และเป็นลำไยนอกฤดู 200,000 ตัน คาดว่าไม่น่าจะมีปัญหาสินค้าล้นตลาด หรือหากมีการเพิ่มมูลค่าสินค้าโดยการแปรรูป เพื่อเพิ่มอุปสงค์ในตลาดจะเป็นการแก้ปัญหาสินค้าล้นตลาดได้อีกช่องทางหนึ่ง



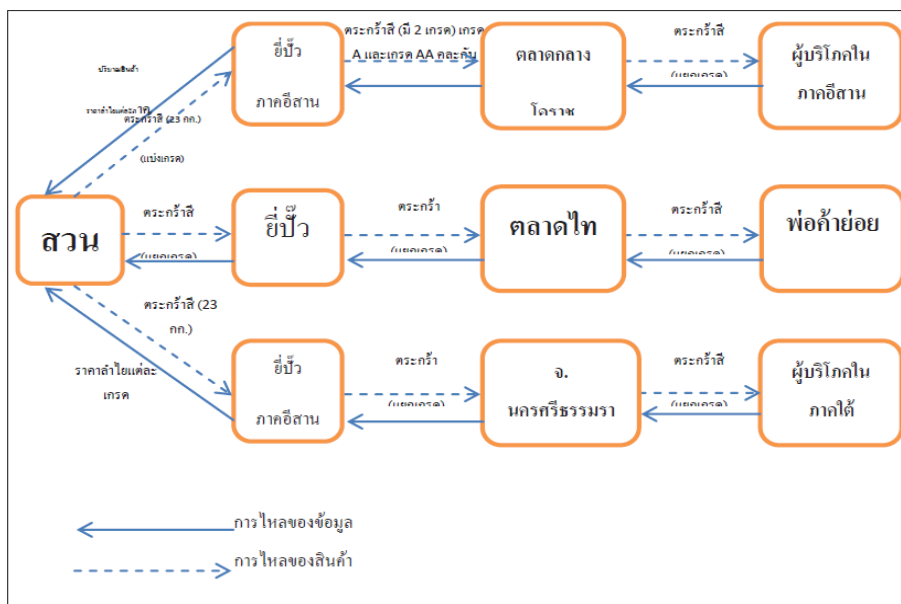
ภาพที่ 7 แสดงระบบโซ่อุปทานของลำไยสด

ที่มา :อภิชาติ โสภางค์ และคณะ,โครงการการศึกษากระบวนการจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย,(กรุงเทพฯ:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.),2551, 98

จากรูปที่ 7 จะเห็นได้ว่า การกระจายลำไยและผลิตภัณฑ์ไปสู่ผู้บริโภคจะผ่านกลไกหลักช่องทางคือในส่วนของผู้บริโภคภายในประเทศจะมีพ่อค้าควบคุมการผลิตทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัดแล้วนำมาจำหน่ายในตลาดค้าส่งเพื่อกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคต่อไป ขณะที่ผู้รวบรวมเพื่อการส่งออกจะมีจุดรวบรวมสินค้า สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการกระจายสินค้าโดยภาพรวม สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. พ่อค้าส่งในท้องที่ จะจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าขายส่งในท้องถิ่น พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพ พ่อค้าขายส่งในต่างจังหวัด โรงงานแปรรูป พ่อค้าขายปลีกและผู้ส่งออก โดยจะรับซื้อสินค้าจากเกษตรกรในปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากมีเงินทุนในการดำเนินการน้อย
2. พ่อค้าขายส่งในท้องถิ่นจะรับซื้อสินค้าจากเกษตรกรโดยตรง และจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าส่งในกรุงเทพ พ่อค้าคนกลางประเภทนี้มีทุนดำเนินการค่อนข้างสูงสถานที่ประกอบธุรกิจมักอยู่ในต่างจังหวัดหรือในอำเภอใหญ่ๆ
3. พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพจะจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าส่งในต่างจังหวัดพ่อค้าขายปลีกผู้บริโภคภายในประเทศ
4. พ่อค้าขายส่งในต่างจังหวัด จะมารับซื้อสินค้าจากเกษตรกรในแหล่งผลิตโดยตรงหรือผ่านพ่อค้าระดับต่างๆ และจำหน่ายผลผลิตให้แก่พ่อค้าปลีก และผู้บริโภคภายในประเทศ พ่อค้าประเภทนี้ไม่มีหน้าร้าน
5. พ่อค้าปลีก จะรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและจากพ่อค้าระดับต่างๆ และจำหน่ายผลผลิตไปยังผู้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งพ่อค้าขายปลีกอาจไม่เข้าแผงในตลาดสด ซึ่งจะทำให้ธุรกิจผลไม้มตามฤดูกาลตลาดปีและอีกประเภทหนึ่งจะทำธุรกิจเฉพาะในฤดูกาลลำไยเท่านั้น แล้วขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง
6. โรงงานแปรรูปจะรับซื้อผลผลิตจากพ่อค้าจากแหล่งต่างๆ มาทำการแปรรูปผลผลิตที่ได้จะขายให้กับพ่อค้าระดับต่างๆ และผู้บริโภค โดยผู้แปรรูปจะมีทั้งรายย่อยและรายใหญ่สำหรับรายย่อยจะส่งไปยังโรงอบใหญ่หรือพ่อค้าคนกลาง
7. ผู้ส่งออก มีทั้งผู้ที่มารับซื้อเพื่อนำไปขายต่อยังต่างประเทศ โดยไม่มีกระบวนการแปรรูปและผู้ส่งออกที่ทำครบวงจรคือทั้งแปรรูปและส่งออก
8. สหกรณ์การเกษตรประจำอำเภอและจังหวัด ที่มีการช่วยเหลือการระบายถ่ายเทสินค้าซึ่งกันและกันได้รับทุนสนับสนุนจากภาครัฐ

อภิชาติ โสภางค์และคณะ (2551) ได้ศึกษาและเก็บข้อมูลของการจัดการลำไย เพื่อบริโภคและส่งออกพบว่าในหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่นเกษตรกรเลี้ยง โรงอบ ลำไย ห้องเย็น บริษัทขนส่งและบริษัทนำเข้าส่งออก เป็นต้น ซึ่งสามารถจำแนกตามการดำเนินงาน และตามลำดับการไหลของลำไย



ภาพที่ 8 แสดงรูปแบบโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย
ที่มา: อภิชาติ โสภางค์ และคณะโครงการการศึกษาระบบการจัดการโซ่อุปทานของลำไยในประเทศไทย (กรุงเทพ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2551, 99

2.7 ความเป็นมาของแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

2.7.1 ประวัติความเป็นมาของแห้วสุพรรณบุรี



ภาพที่ 9 แสดงชื่อทางการของแห้ว Water Chestnut

พื้นที่ทำนาแห้วในตำบลวังยางอำเภอศรีประจันต์

ตำบลวังยางนั้นประกอบไปด้วย หมู่บ้านจำนวน 9 หมู่บ้าน ประกอบด้วย วังหวั บ้านกร่าง บางงาม วังน้ำซับ ดอนปฐ มดแดง วังยางและปลายนา โดยหมู่บ้านที่ปลูกแห้วได้แก่ มดแดง วังยาง ศรีประจันต์ ปลายนา วังน้ำซับ และดอนปฐ โดยเฉพาะ ต.วังยางและต.มดแดง มีการเพาะปลูกแห้วมากที่สุด มีพื้นที่เพาะปลูก 2,000 – 3,000 ไร่ต่อปี ผลผลิต 3,000 – 4,500 กก. ต่อไร่ต่อปี หรือประมาณ 6,000 – 8,000 ตันต่อปี แห้วจีนเป็นพืชดั้งเดิมขึ้นเองตามธรรมชาติ กระจายพันธุ์ในเขตร้อนของโลกเก่า ตั้งแต่แอฟริกาตะวันตกมาดากัสการ์ อินเดีย จีน ญี่ปุ่นเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ออสเตรเลียและหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก มีทั้งพันธุ์ป่าและพันธุ์ปลูก โดยพันธุ์ ป่าหัวขนาดเล็ก ค่อนข้างดำ พันธุ์ปลูกหัวใหญ่สีออกม่วงหรือน้ำตาลแห้วใช้ปรุงอาหารได้หลายอย่าง ทั้งในประเทศจีน อินเดีย ไทยและประเทศอื่นๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นำมารับประทานเป็น ของหวาน หัวขนาดใหญ่นิยมรับประทานสด หัวขนาดเล็กใช้ผลิตแป้ง ในฟิลิปปินส์ใช้ทำข้าวเกรียบ ลำ ต้นใช้สานเสื่อหรือเป็นอาหารสัตว์



ภาพที่ 10 แสดงแห้วที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีประจันต์

แห้วที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีประจันต์ จะเป็นแห้วจีนหรือแห้วทรงกระเทียม (อังกฤษ: Ground chesnut; ชื่อวิทยาศาสตร์: *Eleocharis dulcis*) เป็นพืชวงศ์กกและเป็นพืชหลายฤดู เป็น พืชกึ่งพืชน้ำ มีเหง้าใต้ดิน เหง้าสั้นมีไหลยาว หัวกลมแบนเกิดในส่วนปลายไหล สีน้ำตาลหรือสีดำ ขึ้น เป็นกอ ลำต้นแข็งแรง ลำต้นตรงกลม ใบย่อยส่วนเหลือเพียงโคนกาบหุ้มไม่มีแผ่นใบ สีน้ำตาลแดงหรือสี ม่วง ยาว 15-20 เซนติเมตร ช่อดอกเดี่ยวเป็นช่อเชิงลด ดอกช่อยาว 1.5 -3.0 เซนติเมตร ดอกย่อย เป็นแบบ spike ยาว 2-5 เซนติเมตร มีริ้วประดับเป็นเยื่อบางๆ กลีบดอกคล้ายเส้นด้ายสีขาวหรือสี น้ำตาล ผลเป็นผลแห้งเมล็ดล่อน สีเหลืองมันจนถึงสีน้ำตาล ขยายพันธุ์ด้วยไหล หน่อ และเมล็ด ชอบ ที่ชื้นแฉะ พบในพื้นที่ลุ่มที่กร้าง หนองน้ำและนาข้าว กระจายพันธุ์ทั่วประเทศไทย

2.7.2 ฤดูปลูก

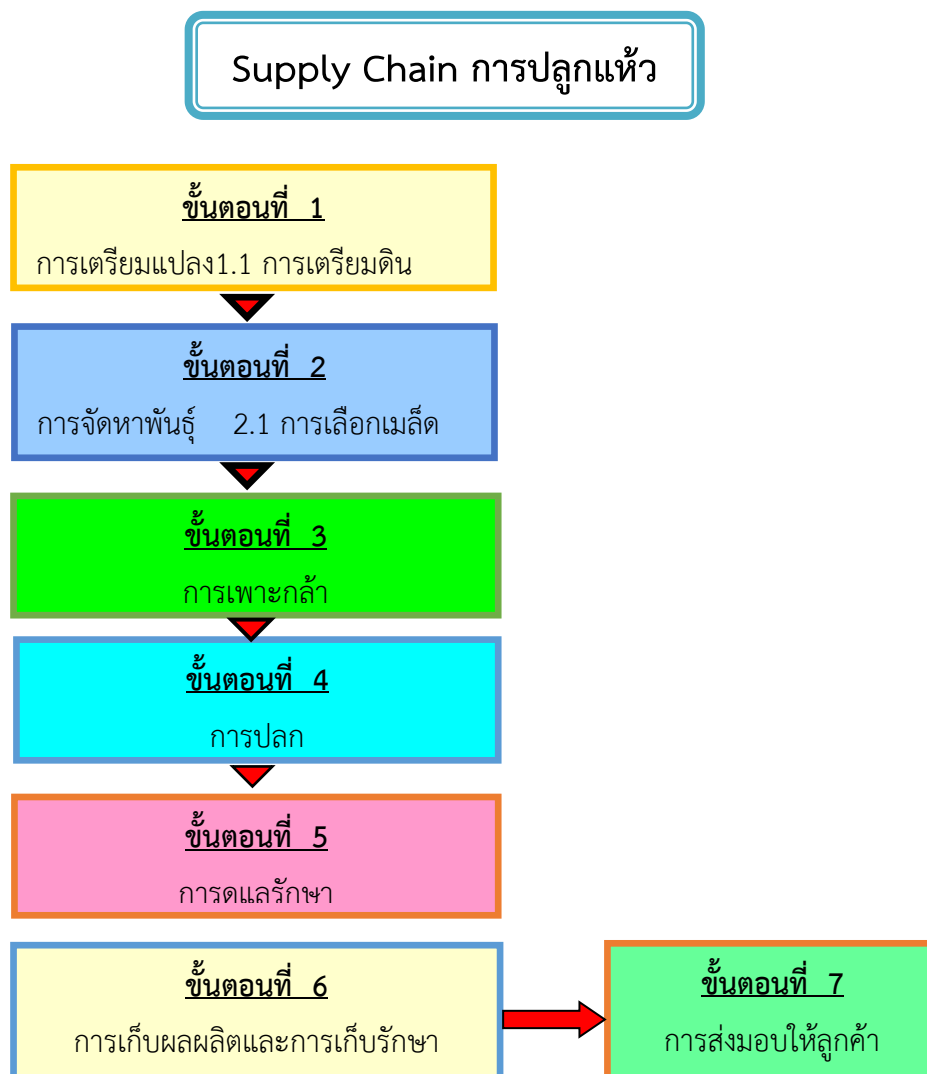
หัวเป็นพืชที่ขึ้นในน้ำ ขึ้นได้ดีในแหล่งที่มีการให้น้ำได้ตลอดปี ชอบอากาศอบอุ่นเกือบตลอดปี ในการออก ต้องการอุณหภูมิในดิน ประมาณ 14-15.5 องศาเซลเซียส ฤดูปลูกที่เหมาะสมจึงควรเป็นต้นฤดูฝน ประมาณเดือนมีนาคม-เมษายน เพื่อให้มีน้ำเพียงพอ เริ่มเพาะเดือนมีนาคม-เมษายน ย้ายลงปลูกในแปลงใหญ่ได้ในราวเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ฤดูเดียวกับการทำนา แต่ปัจจุบันมีระบบชลประทาน เกษตรกรจะปลูกสลับกับการทำนาอย่างละ 6 เดือน

2.7.3 ผลผลิต

นาหัวมีผลผลิตไร่ละ 3-4 เกวียน (3,000-4,000 กิโลกรัม หรือ 3-4 ตัน) ราคาปัจจุบันเกวียนละประมาณ 2-3 หมื่นกว่าบาทหัวสดราคาประมาณ 28 บาทต่อกิโลกรัม หัวขาวปอราคาประมาณ 54 บาทต่อกิโลกรัม

2.8 กระบวนการทำนาหัว

2.8.1 ขั้นตอนของการปลูกหัว จากการลงพื้นที่การสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกสามารถถอดบทเรียนโดยเอาทฤษฎีตามหลักวิชาการของ Supply chain management มาอธิบายได้ดังรูปต่อไปนี้



ภาพที่ 11 แสดงขั้นตอนอธิบายด้วยซัพพลายเชนของเกษตรกรชาวนาแห้ว

จากการลงพื้นที่ในการวิจัยมีเกษตรกรเข้าร่วมการสัมภาษณ์ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ 7 กลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มเล่าเรื่องกระบวนการปลูกแห้วตั้งแต่ต้นจนเก็บเกี่ยว พอสรุปเป็นแนวทางได้ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมแปลง

1.1 การเตรียมดินในขั้นตอนนี้จะต้องมีการดำเนินการเตรียมดินล่วงหน้าก่อน โดยการปล่อยดินให้แห้งไถปราบหน้าดินให้เสมอประมาณ 20 วัน เพื่อให้ดินร่วนซุยและอาจมีการโรยปูนขาวบางพื้นที่ แต่บางคนลงพื้นที่ด้วยเพื่อให้เป็นสารอาหารของแห้วก่อนปลูก ปล่อยน้ำใส่และทำเทือกด้วยรถไถเล็กแล้วนำเมล็ดพันธุ์ที่เพาะกล้าไว้มาปลักดำโดยเว้นระยะห่าง 80 – 90 เซนติเมตร



ภาพที่ 12 การเตรียมแปลง

ขั้นตอนที่ 2 การจัดหาหัวพันธุ์

2.1 วิธีการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่ปลูก ชาวนาแห้วจะมีวิธีคัดหัวพันธุ์ 2 วิธี คือ

2.1.1 การสั่งซื้อหัวพันธุ์จากจีน โดยจะหาซื้อจากเยาวราช ราคากล่องละ 1,200 บาท มีหัวพันธุ์โดยประมาณ กล่องละ 500 หัว ซึ่งหัวพันธุ์แห้วจีนจะมีขนาดใหญ่ใช้เป็นหัวพันธุ์ที่ดีกว่าพันธุ์ชนิดอื่น แต่วิธีการซื้อชนิดนี้ไม่ค่อยเป็นที่นิยมในพื้นที่เนื่องจากจะใช้วิธีที่ 2 มากกว่า เพราะหัวพันธุ์ที่ซื้อจากเมืองจีนเมื่อนำมาเพาะและปลูกจะสามารถใช้เป็นหัวพันธุ์ต่อเนื่องได้เพียง 4 ปี ขนาดหัวพันธุ์จะเล็กลงเรื่อยๆ ในปี 5 หากจะใช้หัวพันธุ์นี้จะต้องคัดขนาดและดูความสมบูรณ์ (ภาพที่ 13)



ภาพที่ 13 แสดงหัวพันธุ์จากจีน (ตลาดเก่าเยาวราช) ภาพที่ 14 แสดงลักษณะหัวพันธุ์แห้วที่ดี มีความสมบูรณ์

2.1.2 การคัดหัวพันธุ์จากปีก่อนหน้าเป็นหัวพันธุ์ที่สมบูรณ์หัวใหญ่ ที่เกษตรกรซื้อมาเองหรือซื้อหัวพันธุ์จากเพื่อนบ้าน นำหัวพันธุ์ในแปลงเพาะปลูกและทิ้งไว้ 2 วัน และกลบขี้เถ้าให้มิดหัวพันธุ์รดน้ำเข้าเย็น ปริมาณการปลูก 50 กิโลกรัมต่อไร่ (ภาพที่ 14)

ขั้นตอนที่ 3 การเพาะต้นกล้า แห้วปลูกโดยใช้หัว สามารถปลูกได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 นำหัวแห้วมาฟิงลมไว้ 2-3 วัน แล้วนำไปแช่น้ำเป็นเวลา 2 วัน การเพาะต้นกล้า ในกะบะนั้นจะใช้ขี้เถ้ากลบดำ (กลบค่างปี) หนาประมาณ 15-20 ซม. แล้วจึงนำแห้วมาวางเรียง กันเป็นแถวเป็นแนว เว้นช่องตรงกลาง แต่ละหัวห่างกัน 2-4 ซม. แล้วกลบทับด้วยขี้เถ้ากลบอีกครั้ง ให้เหลือหน่อโผล่ไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร ทำรมรดน้ำวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น แล้วโรยยาฆ่าแมลง (ปุระดาน) น้ำไม่ท่วมจนกระทั่งต้นกล้าแห้วจะมีความสูง ประมาณ 20-30 ซม. ใช้เวลา 21-30 วัน ย้ายไปลงปลูกในแปลงเพาะปลูกห่างกันราว 90-100 ซม. นานราว 2 เดือนจึงจะได้กล้าสูงประมาณ 20-35 ซม. นำไปปักดำได้ในแปลงใหญ่ วิธีนี้นิยมทำกันมากในพื้นที่

วิธีที่ 2 ปลูกหัวใหญ่ลงแปลงเลย ปลูกลงในหลุมลึก 10-12 ซม. โดยเปิดร่องเสียก่อนแล้ว หยอดหัวแห้วลงในร่องให้ห่างกันตามที่ต้องการแล้วกลบ สำหรับไทยใช้ระยะปลูกห่างประมาณ 100 ซม. แต่ไม่ค่อยเป็นที่นิยมเนื่องจากการเจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ และโอกาสตายมีสูงกว่าแบบเพาะกล้า



ภาพที่ 15 แสดงต้นกล้าสูงประมาณ 20-35 ซม.

ขั้นตอนที่ 4 การปลูก

ทำการตีเส้นเพื่อเป็นแนวในการปลูก ระยะห่าง 70 X 70 ซม.สาเหตุที่ปลูกแหวให้ห่างกัน เพราะแหว 1 ต้นพันธุ์ จะสามารถขยายออกเป็นแหวอีก 100 - 200 แหว ในการเจริญเติบโตที่ดี 2 เดือนแรกเริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 เข้าเดือน 3-5 เดือน ใช้สูตร 13-13-21 จำนวน 7 กระสอบต่อไร่ ผสมกับปุ๋ยสูตร 8-24-24 จำนวน 5 กระสอบต่อไร่



ภาพที่ 16 แสดงการปักดำตามแนวเส้นในช่วงระยะเวลา 1- 3 เดือน

ขั้นตอนที่ 5 การดูแลรักษา

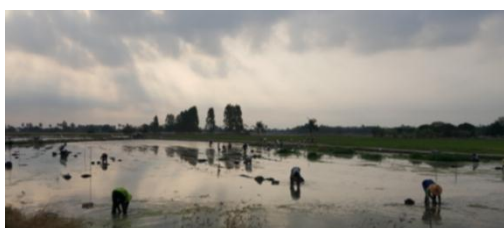


ภาพที่ 17 แสดงการแผ่ขยายของแห้ว อายุ 4-5 เดือน

จากภาพที่ 17 แปลงนาต้องมีย่น้ำอยู่ตลอดเวลา หลังจากดำต้นกล้าแล้ว 7 วัน หลัง 1 เดือน เริ่มฉีดยากันแมลงและเชื้อรา 10 วันต่อครั้งเป็นเวลา 1 เดือน เมื่อครบ 2 เดือน เริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 จำนวน 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจาก 2 เดือนไปแล้ว เริ่มฉีดฆ่าเชื้อราและแมลงและเพิ่มฮอร์โมนทุก 7 วัน ฉีดติดต่อกันไปอีก 5 เดือนหลังจากปลูกได้ 3 เดือนแล้วแห้วเริ่มมีหัวใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 และสูตร 0-0-60 ผสม 2 ต่อ 1 ส่วน ไร่ละ 200 กิโลกรัมห่างกัน 15-20 วันต่อครั้งนาน 3 เดือน มีการหว่านยาเม็ดกันแมลงใต้ดินเดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มปลูกหลังจากปลูกไป 6-7 เดือน ก็จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บเกี่ยวและการเก็บผลผลิต

แห้วที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะมีอายุประมาณ 6-8 เดือน ถ้าเกินกว่านี้แห้วจะเริ่มเน่าผลผลิตลดลง วิธีการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบให้เป็นก้อนแล้วใช้มือจับโคนต้นเก็บแห้วใส่ตะกร้าแช่น้ำไว้ 1 คืน วิธีการเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนในการงมแห้ว ค่าจ้างการงมแห้วถึงละ 70 บาท หลังจากนั้น จะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อบางครั้งเกษตรกรแห้วยังไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตหากเห็นว่าราคาซื้อต่ำเกินไป (ดังภาพที่ 18-19)



ภาพที่ 18 แสดงการเก็บเกี่ยวหัวแห้ว



ภาพที่ 19 แสดงการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบดินให้เป็นวงกลม

ขั้นตอนที่ 7 การส่งมอบลูกค้า (จำหน่าย)

ลูกค้าของเกษตรกรชาวนาแห้ว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ พ่อค้าคนกลางมารับซื้อและนำส่งโรงงานบรรจุกระป๋องขาย พ่อค้าคนกลางรับซื้อถึงละ 200 บาท จ่ายเงินภายใน 1 สัปดาห์ และอีกกลุ่มเป็นกลุ่มที่รับซื้อแห้วนำไปปอกแล้วส่งต่อให้พ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปแปรรูป ค่าจ้างปอกกิโลกรัมละ 7 บาท



ตะโก้แห้ว



แห้วทับทิมกรอบ



แกงส้มแห้ว

ภาพที่ 20 แสดงการแปรรูปแห้ว

จากภาพที่ 21 เป็นการปอกเปลือกเสร็จแล้ว จะได้แห้วที่มีสีเหลืองนวล หลังจากปอกเสร็จจะแช่สารฟอกขาวซึ่งมีความเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคค่อนข้างสูง



ภาพที่ 21 แสดงลักษณะของแห้วที่ผ่านการปอกเปลือก

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางพอใจ คล่องแคล่ว (2546) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ห่วงโซ่อุปทานหน่วยผลิตผ้าไหมของอำเภอปักธงชัยซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจผ้าไหมอำเภอปักธงชัยแบบเจาะลึก (In-depth Interview) กลุ่มตัวอย่างเป็นร้านจำหน่ายผ้าไหมในอำเภอปักธงชัยได้มาโดยวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงร้านจำนวน 5 ร้านแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า เส้นไหมที่ทางร้านใช้ส่วนใหญ่ซื้อมาจากบริษัทจุลไหมไทยในราคาไหมพุ่งระหว่าง 700 - 1,050 บาทและไหมยืนราคา 1,000 บาททั้ง 5 ร้านไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีวิธีคัดเลือกเส้นไหมที่ดีมีคุณภาพจากการสังเกตลักษณะเส้นไหมที่มีลักษณะเส้นเรียบสม่ำเสมอเป็นมันวาวไม่มีปมหรือขี้ไหมขึ้นตอนและวิธีการต้มไหมและการย้อมไหมให้มีคุณภาพเพื่อให้ได้เส้นไหมที่ละเอียดนุ่มและขาวนวลนั้นคล้ายคลึงกันนั่นคือก่อนนำเส้นไหมไปย้อมจะนำเส้นไหมมาฟอกเสียก่อนการต้มไหมและการย้อมนั้นใช้เวลาอย่างต่ำ ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง หรือจนกว่าไหมจะอิมสี หลังจากนั้นนำไหมไปล้างให้สะอาดบิดให้หมาดแล้วนำไปตากให้แห้งแล้วจึงนำมาแยกไหมพุ่งและไหมยืนโดยไหมยืนนำไปลงแปรงก่อนเพื่อให้เส้นไหมกลมไม่เป็นขุยสะดวกต่อการทอในขณะที่ตากไหมหมั่นกระตุกเส้นไหมบ่อยๆเพื่อให้เส้นไหมแตกกระจายไม่ติดกันเป็นแผ่นส่วนไหมพุ่งฟอกย้อมแล้วนำไปปั่นให้หลุดได้เลยไม่ต้องลงแปรงนอกจากนี้การทอผ้าไหมให้ผลงานออกมาประณีตจะต้องไม่มีเส้นไหมที่ตึงหรือหย่อนเป็นปมเพราะจะทำให้เส้นใยในเนื้อผ้าไม่สม่ำเสมอและหากเกิดข้อผิดพลาดในการทอเจ้าของร้านผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายผู้เกี่ยวข้องจะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพผลงานก่อนนำออกจำหน่ายส่วนผ้าไหมที่มีตำหนิทางร้านจะนำไปแปรรูปเป็นเครื่องประดับเครื่องตกแต่งบ้านเช่น กระเป๋า เข็มกลัด ดอกไม้ โคมไฟ ม่าน ประตู หน้าต่าง เป็นต้นด้านการบริหารงานของผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะดำเนินการเองเกือบทุกเรื่องเพื่อประหยัดงบประมาณการจ้างงานและเป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของงานที่ออกมาด้วยเพื่อจะได้ผ้าไหมที่มีคุณภาพและสวยงามตามที่ลูกค้าต้องการแต่หากผู้ประกอบการต้องการให้ธุรกิจเติบโตตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงควรมีการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้ถูกใจลูกค้ามากที่สุดและทันสมัยตลอดยุคสมัย

สุพจน์ เหล่างามและธัญญาวาสุศรี(2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเติมเต็มคำสั่งซื้อด้วยแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ : กรณีศึกษาบริษัทอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทยโดยผู้วิจัยได้เห็นถึงปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่ผู้ประกอบการของไทยกำลังประสบอยู่คือใช้รอบระยะเวลาการดำเนินการนานทำให้การส่งมอบสินค้าเกิดความล่าช้าไม่สามารถสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้าได้การวิจัยฉบับนี้จึงได้ศึกษาถึงเวลาที่สูญหายไปหรือเวลารอคอย (Waiting time) ที่เกิดขึ้นในหน่วยงานต่างๆของสภาพการทำงานปัจจุบันเพื่อทำการวิเคราะห์และเสนอแนวทางการปรับปรุงรอบระยะเวลาการทำงานให้สั้นลงด้วยการปรับปรุงโครงสร้างการทำงาน (Re-engineering) ของกระบวนการเติมเต็มคำสั่งซื้อโดยใช้เทคนิคการสร้างแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (Business process simulation) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ และหาแนวทางการปรับปรุงโดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆคือ (1) การศึกษารอบระยะเวลาการทำงานของกระบวนการเติมเต็มคำสั่งซื้อ (Order fulfillment cycle time) ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (As-Is) และ (2) การวิเคราะห์ผลและออกแบบการทดลองเพื่อหาแนวทางการลดรอบระยะเวลาการทำงานในอนาคต (To-Be) ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะยึดแนวทางตามหลักการของ

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model โดยมุ่งเน้นไปที่กระบวนการ Plan, Source, Make และ Delivery นอกจากนี้ยังเจาะลึกไปถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละกิจกรรม เวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม (Process time) เวลารอคอยที่เกิดจากลูกค้ารวมถึงผู้ขายหรือผู้ส่งมอบ ต่างๆ (Waiting time) สำหรับการเก็บข้อมูลแบบที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติการทำงาน ของกรณีศึกษาโดยจะเก็บข้อมูลด้านเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมตั้งแต่วันที่รับคำสั่งซื้อจนกระทั่งถึงวันที่ส่งสินค้าออกจากโรงงานซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยพบว่าเวลารอคอย (Waiting time) ส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่หน่วยงานฝ่ายขายถ้าปรับโครงสร้างการทำงานและปรับเปลี่ยนหน้าที่ความ รับผิดชอบของผู้จัดการสินค้า (Merchandiser) ไปให้หน่วยงานอื่นที่เหมาะสมรับผิดชอบแทนจะช่วย ให้รอบระยะเวลาในการทำงานของกระบวนการเติมเต็มคำสั่งซื้อสั้นลง

วิทยาสุทธดํารงและคณะ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่งค้าปลีกและการพัฒนาดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทาน ธุรกิจการค้าปลีกวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้มี 2 ประการคือ (1) พัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่งค้าปลีกและ (2) พัฒนาดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทานธุรกิจการค้าปลีกเพื่อเชื่อมโยงดัชนีชี้วัดของผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกนอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์หาความต้องการที่แท้จริง ของค้าปลีกต่อดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าส่งโดยนำเทคนิค QFD (Quality Function Deployment) และ TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) มาประยุกต์ใช้โดยได้รวบรวมข้อมูลจากห้างหุ้นส่วนจำกัดเอกภาพซึ่งเป็นผู้ค้าส่งเป็นบริษัท ตัวอย่างมีจำนวนสมาชิกค้าปลีกในเครือและทำการคัดเลือกร้านค้าปลีกที่มีความพร้อมและศักยภาพ เพื่อเข้าร่วมโครงการจำนวน 150 รายแล้วนำไปเปรียบเทียบกับแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างการทำธุรกิจแบบดั้งเดิมให้เป็นมาตรฐานผลการวิจัย พบว่าการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าปลีกและดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ ของค้าส่งได้แก่ยอดขายค้าปลีก (sales) ความแม่นยำในการพยากรณ์, (forecast accuracy) อัตราการ หมุนเวียนสินค้าคงคลัง (inventory turnover) ยอดสินค้าขาดแคลน (retail out-of-stock) ระดับ การให้บริการ (service level) และอัตราการเติมเต็ม (fill rate) มีระดับความสัมพันธ์ที่ต่างกัน และผลของการหาความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดได้นำมาวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญที่แท้จริงของค้าปลีกต่อดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของค้าส่งจากการศึกษาพบว่าสิ่งที่ค้าปลีกต้องการจากค้าส่งเรียงลำดับ จากต้องการมากไปจนถึงน้อยตามลำดับคือ (1) ค้าส่งสามารถจัดหาสินค้าในปริมาณครบถ้วนตามที่ ต้องการ (2) ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของค้าปลีกได้อย่างทันทีทันใด (3) ค้าส่งมีความแม่นยำในการพยากรณ์, ยอดขายของสินค้าแต่ละชนิด (4) ค้าปลีกได้รับสินค้าที่สภาพสมบูรณ์ถูก สถานที่ทันตามกำหนดจากโรงงานรวมถึงค้าส่งได้รับข้อมูลการสั่งสินค้าครบถ้วนจากโรงงาน (5) การ

หมุนเวียนสินค้าคงคลังที่ดีของค้าส่ง (6) การลดราคาจำหน่ายสินค้าบางชนิดของค้าส่งและ (7) ค้าส่งสั่งซื้อได้รับสินค้าตรวจรับสินค้าที่ง่ายและรวดเร็วจากโรงงาน

รภัสษ์ขนิมานนท์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการโซ่อุปทานของผู้ประกอบการลำไยสดด้วยการวิเคราะห์สายธารคุณค่าในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนโดยงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมประเมินวิเคราะห์ถึงการจัดการโซ่อุปทานและวิเคราะห์กิจกรรมการดำเนินการของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการของผู้ประกอบการงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์การดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานโดยการประยุกต์แนวคิดของ SCOR Model (Supply Chain Operations Reference Model) ร่วมกับหลักการโซ่คุณค่า (Value Chain) และการวิเคราะห์จำแนกกิจกรรมด้วยแผนภาพกระบวนการผลิตจำแนกตามกิจกรรม (Process Activity Mapping) เพื่อกำจัดกิจกรรมที่ไม่เกิดคุณค่าออกซึ่งการวิเคราะห์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานอันได้แก่เกษตรกรพ่อค้ารวบรวมจากผลการวิเคราะห์พบว่า การดำเนินงานของเกษตรกรมีผลต่อคุณภาพลำไยสดและระยะเวลาการดำเนินงานผู้ประกอบการจะสูญเสียไปกับกิจกรรมการขนย้ายและกิจกรรมการรอการตรวจสอบคุณภาพลำไยนอกจากนี้ยังนำเสนอแนวทางการปรับปรุงระยะเวลาการดำเนินการของพ่อค้าในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนด้วยการปรับปรุงโครงสร้างการทำงานของผู้ประกอบการจากแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้วยการใช้เทคนิคการจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรม ARENA 10.0 มาเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงโดยการปรับปรุงกระบวนการควรเริ่มจากการปรับโครงสร้างการทำงานใหม่ตามแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศมาประยุกต์ใช้โดยควรมีจำนวนพ่อค้ารวบรวม/พ่อค้าคนกลางน้อยลงและลดจำนวนการขนย้ายลำไย อีกทั้งควรรวบรวมลำไยสดและจัดรถเข็นเกวียนมารับซื้อทำให้มีคอขวดเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานและยังต้องอาศัยพนักงานที่มีความชำนาญเพื่อความแม่นยำในการตรวจสอบคุณภาพดังนั้นแนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานควรมีการปรับเปลี่ยนระบบการทำงานใหม่ในจุดของการตรวจสอบคุณภาพลำไยสดด้วยการเพิ่มจุดการตรวจสอบลำไยสดและมีการเปลี่ยนวิธีการลำเลียงสินค้าใหม่ในจุดของกิจกรรมการรถเข็นจะทำให้ระยะเวลาเฉลี่ยของกระบวนการลดลงจะทำให้ระยะเวลาในการทำงานของพ่อค้ารวบรวมลดลงชั่วโมงและเพิ่มอัตราการผลิต

อภิชาติโสภณแดง (2552) ได้ศึกษาระบบโซ่อุปทานของลำไยสดประเมินประสิทธิภาพในโซ่อุปทานและโลจิสติกส์หาความสามารถของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตลำไยสดวิเคราะห์ต้นทุนและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานภาครัฐในการที่จะสนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการประเมินการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานโดยประยุกต์จาก SCOR Model ร่วมกับหลักการโซ่คุณค่าผลจากการประเมินพบว่าองค์กรส่วนใหญ่มีการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ขาออกดีที่สุดคือกิจกรรมการส่งมอบสินค้าไปยังคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ค้าส่งและมีการดำเนินการด้านปัจจัยสนับสนุน

ได้แก่การโฆษณาประชาสัมพันธ์การบริการลูกค้าต่ำที่สุดโดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้งานวิจัยยังบ่งชี้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับโซ่อุปทานลำไยโดยปัญหาหลักที่พบคือลำไยขาดคุณภาพปริมาณผลผลิตไม่แน่นอนการดำเนินการของรัฐไม่ประสบผลผลผลิตลำไยไม่มีมาตรฐานที่แน่นอนงานวิจัยนี้ยังได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานที่มีการปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานลำไยให้มีประสิทธิภาพดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

บุญทวรรณ วิงวอนชัยยุทธเลิศพาชินและขจรศักดิ์วงศ์วิราช (2554)

ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผักปลอดสารพิษของอำเภอห้วยฉัตรจังหวัดลำปางผลการศึกษาพบว่าวิสาหกิจชุมชนที่หนุนเสริมคือ (1) ด้านผู้นำชุมชน (2) ด้านสังคม (3) ทำเลที่ตั้ง (4) ด้านการมีส่วนร่วม (5) เศรษฐกิจ (6) ด้านการประสานงานและ (7) วัฒนธรรมชุมชนสถานการณ์การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน พบว่า จุดแข็งคือ สมาชิกภายในกลุ่มมีความเข้มแข็งและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างต่อเนื่องหน่วยงานราชการสนับสนุนด้านงบประมาณและวัตถุดิบมีตลาดสดภายในหมู่บ้านรองรับการจัดส่งหรือจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผู้นำกลุ่มมีความเข้มแข็งและมีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกจุดอ่อนคือขาดการบริหารจัดการเชิงรุกฤดูแล้งขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกผัดโอกาสคือนโยบายระดับจังหวัดมุ่งส่งเสริมให้เป็นจังหวัดผักปลอดสารพิษและกระแสสุขภาพชุมชนตลอดจนด้านฐานะความเป็นอยู่ของคนชุมชนดีถึงดีมากทำให้พื้นที่ในการเพาะปลูกมีมากอุปสรรคคือสภาพอากาศในช่วงฤดูร้อนจะมีผลให้เกิดปัญหาของการเจริญเติบโตของผักทำให้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการจัดจำหน่ายและเกิดน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกของอำเภอห้วยฉัตรทำให้ผักที่ปลูกเกิดความเสียหายส่วนการค้นหารูปแบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนผ่านกระบวนการวิจัยพบว่ามีกระบวนการคือ (1) การจัดหาความต้องการคือสภาพพื้นที่ในการเพาะปลูกการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานความพอเพียงของแหล่งน้ำพร้อมมีการจัดหาตลาดรองรับโดยมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการเป็นวิสาหกิจที่ยั่งยืน (2) กระบวนการจัดการโซ่อุปทานคือการวางแผนในการปลูก (ระดับครอบครัว/วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม) เตรียมการอาทิตนปลูกผักพื้นที่วัสดุอุปกรณ์วัตถุดิบและปุ๋ยดำเนินการปลูก ละ 5 - 6 ครั้งโดยทำการขึ้นแปลงผักดูแลรักษาตามเงื่อนไขของการปลูกผักลำดับสุดท้ายการเก็บเกี่ยว (3) ทำการบรรจุภัณฑ์เพื่อกระจายสินค้าไปสู่ตลาดและผู้บริโภคโดยมีระบบหนุนเสริมคือการประเมินผลการดำเนินงานการจัดการทรัพยากรมนุษย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนและความพึงพอใจของลูกค้าและ (4) ผลลัพธ์เชิงสังคมคือการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน/คุณภาพชีวิตที่ดี/ความเข้มแข็งของชุมชน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับ “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาข้าว ตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี” จะใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ขอบเขตการศึกษาในครั้งนี้ จะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก
- 3.2.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3.ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล
- 3.4.การตรวจสอบข้อมูล
- 3.5.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6.ระยะเวลาในการวิจัย

3.1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตที่ได้จำนวน 1 คน จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน 34 คน ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

3.2.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งได้ 2 ประเภท คือข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยแต่ละข้อมูลจะมีความแตกต่างกันดังนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามจากการสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยทำการศึกษาและทำความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปเป็นตัวแบบในการสัมภาษณ์ ซึ่งต้องมีความเข้าใจในบทสัมภาษณ์อย่างถูกต้องก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปในพื้นที่และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่างๆได้ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลที่ได้ออกมาแล้ว นำมาเป็นข้อมูลประกอบในการสังเคราะห์ผลเชิงคุณภาพต่อไป

ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพนี้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในลักษณะของข้อความที่เขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จากแบบสอบถาม การบันทึกผล การสัมภาษณ์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยการนำเอาข้อมูลมาดำเนินการตามขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของกลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัยทำการศึกษาขั้นตอนห่วงโซ่อุปทานของแห้วตั้งแต่กลุ่มเกษตรกรผู้ทำการลงมือผลิตไปจนถึงสินค้าจัดส่งถึงลูกค้า

3.3. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ผู้วิจัยได้ไปประสานงานกับเจ้าสิบเอกอนันต์ สวณกุลลาบเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้แก่กลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้คำแนะนำ ความรู้หลักการและแนวคิดการพัฒนาแบบบูรณาการแก่ผู้เข้าร่วมอบรม

3.3.2 ติดต่อประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และขอความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

3.3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก ในประเด็นต่างๆ ที่ครอบคลุมการศึกษาในครั้งนี้

3.4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 การสังเกตอย่างแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยจะทำการศึกษาโดยเข้าไปศึกษาขั้นตอนการคัดหัวพันธุ์แห้ว การเพาะต้นกล้า การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การผลิต การจัดส่ง การปอก ก่อนส่งออกให้กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้ประกอบการแห้วว่าเป็นอย่างไร

3.4.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูก ผู้ผลิต ผู้ประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้าแห้ว ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้คำถามแบบปลายเปิดควบคู่ไปกับการเล่าเรื่องโดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความรู้สึกเป็นกันเองกับผู้วิจัย โดยข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการปลูก ผลผลิต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

7.ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์													
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

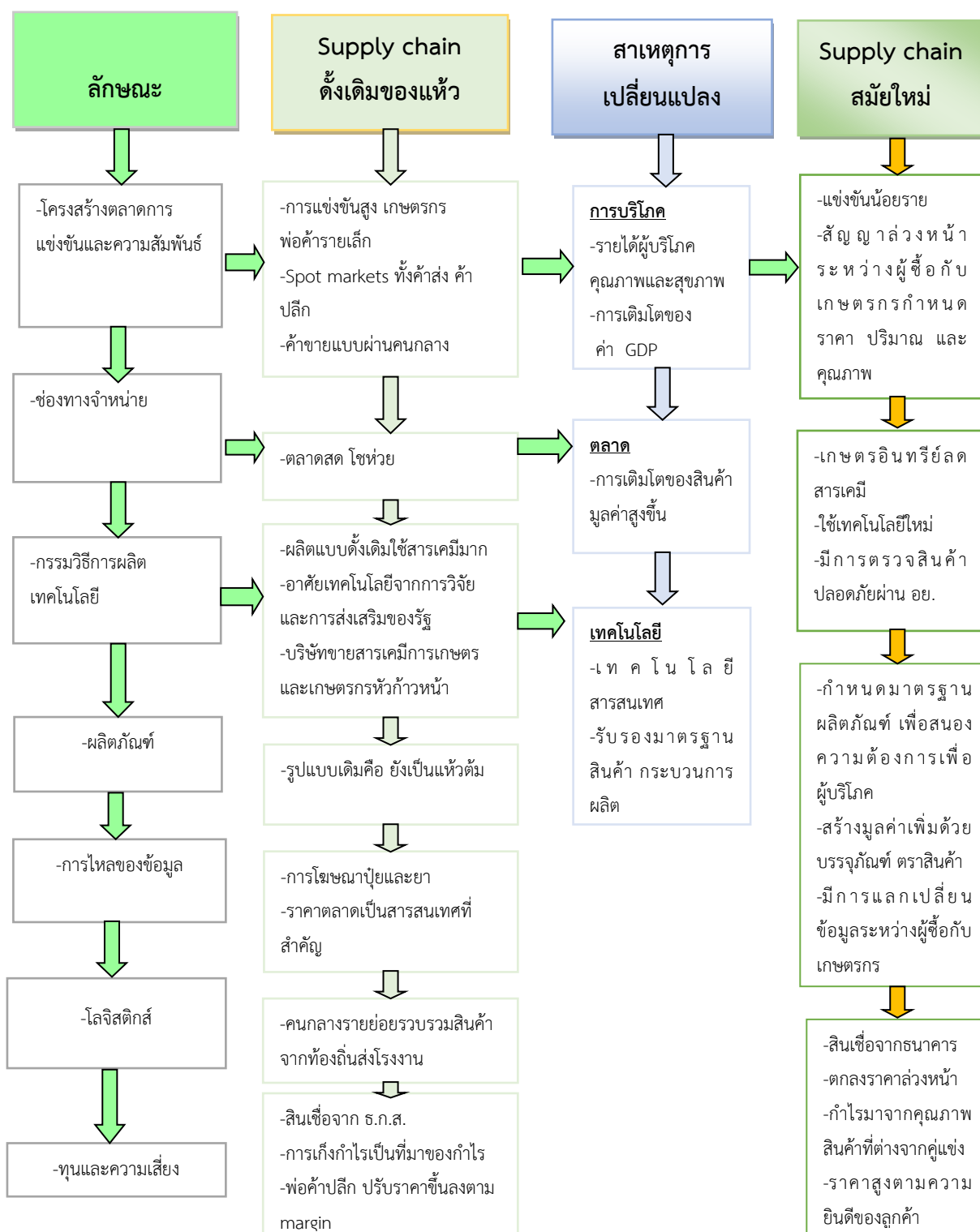
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาเห้ว จังหวัดสุพรรณบุรี” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปเห้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ที่คัดเลือกเห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) เพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ ปริมาณการส่งสินค้าให้ถูกต้องตรงต่อเวลา และปลอดภัย 3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 4. เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งทั้งหมดจะทำให้เกิดการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในห่วงโซ่อุปทานของเห้ว การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นที่ศึกษาการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาเห้ว เนื่องจากพื้นที่ในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่ที่กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเพาะปลูกเห้วได้สัมฤทธิ์ผลมากกว่าพื้นที่แหล่งอื่นๆของจังหวัดสุพรรณบุรีผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลจากสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 4 ข้อ ดังนี้

4.1 ผลการศึกษา

4.1.1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปเห้ว เขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

4.1.1.1 การจัดการห่วงโซ่อุปทานของแห้ว

จุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อุปทานแห้วที่มีการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานแบบ
ดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ของสินค้าแห้วดัง **ดังภาพที่ 22**





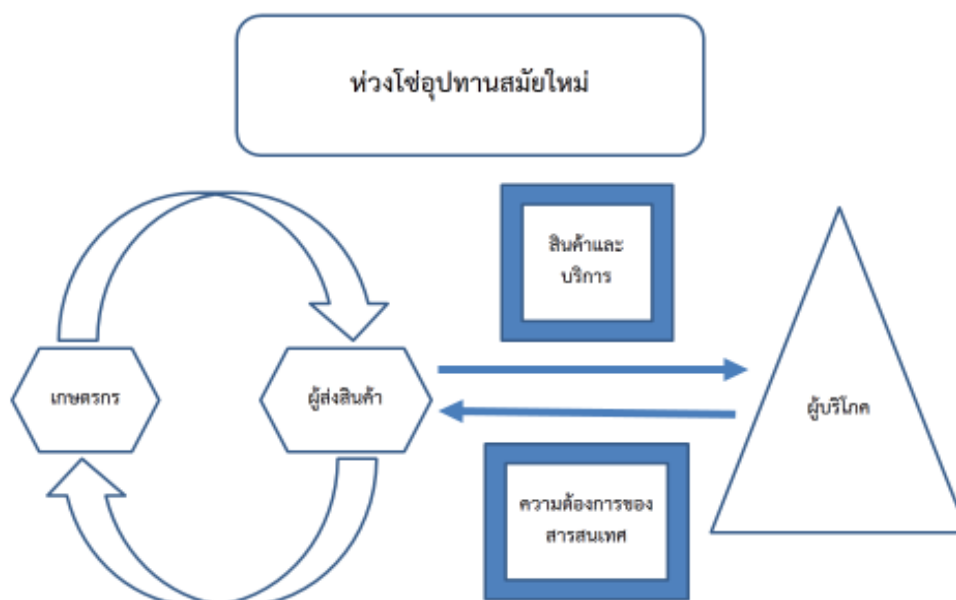
ภาพที่ 22 แสดงการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ของสินค้าหัว

จากภาพที่ 22 แสดงให้เห็นว่าการเพาะปลูกแบบเดิมจะมุ่งเน้นที่ Supply Focus ที่เกษตรกรจะปลูกโดยไม่รู้ความต้องการของตลาด ว่าต้องการในปริมาณเท่าใด โดยส่วนใหญ่แล้วจะ Over supply จึงกำหนดราคาขายไม่ได้ก็คือล้นตลาดนั่นเอง แต่จากการเพาะปลูกแบบใหม่พบว่ามุ่งเน้นที่ Demand Focus คือผลิตตามความต้องการของตลาดหรือของผู้รวบรวมผลผลิตที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า จากโครงสร้างการตลาดแบบเดิมจะมีการแข่งขันกันสูง จากทั้งพ่อค้าคนกลางและพ่อค้าส่ง แต่จากแบบใหม่จะมีการวางแผนซื้อขายสินค้าล่วงหน้าระหว่างผู้ซื้อ (พ่อค้าคนกลาง) กับเกษตรกร ที่กำหนดทั้งปริมาณและคุณภาพรวมถึงราคาด้วย สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงคือการเติบโตของตลาดกับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้อมูลที่เข้ามามีส่วนสำคัญ ถูกขับเคลื่อนด้วยกลไกของตลาด เมื่อโรงงานมีการวางแผนความต้องการวัตถุดิบ (หัวดิน) ในระยะยาว จึงต้องให้ผู้รวบรวมหัว (พ่อค้าคนกลาง) หาวัตถุดิบให้เพียงพอกับแผนที่วางไว้ (ตามคำสั่งซื้อของลูกค้า) ผู้รวบรวมหัวก็ต้องมาทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรปลูกในปริมาณที่ตกลงกันไว้กับผู้รวบรวมหัวในแต่ละปี เพื่อจะได้ปริมาณที่ตกลงไว้ส่งให้กับโรงงาน จึงมีการวางแผนอย่างเป็นระบบทุกกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่การพยากรณ์ความต้องการของโรงงาน มาสู่ผู้รวบรวมผลผลิต มาสู่เกษตรกรผู้ปลูกหัว เมื่อเกษตรกรรู้ปริมาณความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิตแล้ว ก็ต้องมีการวางแผนตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) มีที่ดินเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องเช่าเพิ่ม เพิ่มในปริมาณเท่าไร มีแรงงานเพียงพอหรือไม่ถ้าไม่พอจะหาแรงงานมาจากไหน มีเงินทุนเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องหาแหล่งเงินทุนจากที่ไหน รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ ส่วนในกระบวนการผลิต (Process) น้ำเพียงพอหรือไม่ ปุ๋ยที่ใช้ การดูแลรักษา สุดท้ายผลผลิตที่ได้ (Output) เพียงพอกับที่ทำสัญญากันไว้ล่วงหน้ากับผู้รวบรวมผลผลิตหรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามแผนการบริหารความเสี่ยงควรทำอย่างไร



ภาพที่ 23 แสดงรูปแบบห้วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิม

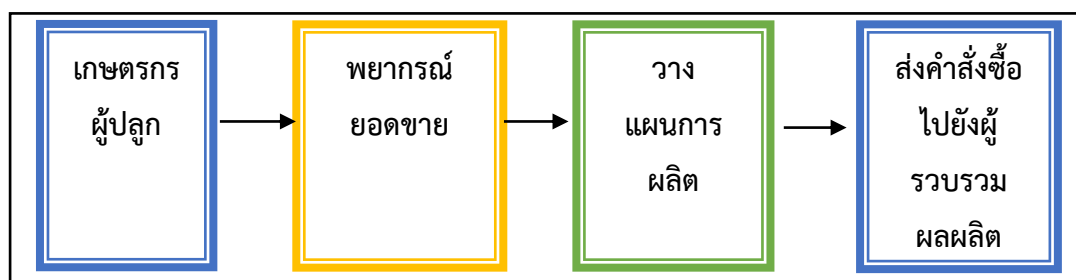
จากภาพที่ 23 ห่วงโซ่อุปทานแบบเดิมเกษตรกรผู้ปลูก (ต้นน้ำ) ก็ปลูกกันตามบรรพบุรุษ เกิดการเรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่น จากการทำให้แบบเดิมผลผลิตก็ได้แบบเดิม ผลผลิตที่ได้ก็กำหนดราคาไม่ได้แต่คนกำหนดราคาคือพ่อค้าคนกลาง (กลางน้ำ) และสุดท้ายส่งสู่ลูกค้าหรือผู้บริโภค (ปลายน้ำ)



ภาพที่ 24 แสดงห่วงโซ่อุปทานใหม่ของแห้ว

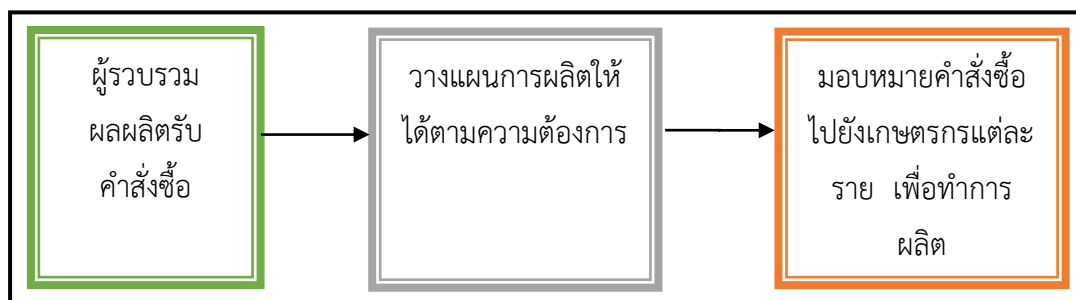
จากภาพที่ 24 ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ เกษตรกรผู้ปลูกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ตามความต้องการของตลาด ไปสู่ผู้บริโภคภายในประเทศว่ามี Demand เท่าไหร่ ก็กลับมาวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อที่มีการวางแผนซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอาจจะมีเรื่องของภัยแห้งแล้งในบางปี ก็ควรมีการทำประกันในเรื่องของความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ

เราเห็นว่าการไหลของข้อมูลสารสนเทศจะเริ่มต้นจากเกษตรกรผู้ปลูก ตามศักยภาพในการผลิตของเกษตรกร (พยากรณ์) ประเมินความสามารถในการผลิต (วางแผนการผลิต) ให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า(ผู้รวบรวมผลผลิต) **ดังภาพที่ 25**



ภาพที่ 25 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรผู้ปลูก

4.1.1.2 ในส่วนของการจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้รวบรวมผลผลิต เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า/ผู้ส่งออก ก็มาทำการวางแผนการผลิตให้กับกลุ่มเกษตรกรให้ได้ปริมาณที่ต้องการ **ดังภาพที่ 26**



ภาพที่ 26 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้รวบรวมผลผลิต (Supplier)

4.1.1.3 ด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกร หลังจากที่ได้เกษตรกรได้รับคำสั่งซื้อจากผู้รวบรวมผลผลิตแล้ว เกษตรกรจะเริ่มทำการผลิตหัว เมื่อได้ผลผลิตแล้ว เกษตรกรแต่ละรายจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต รวบรวมผลผลิตมาส่งให้กับผู้รวบรวมผลผลิตเพื่อที่จะทำการคัดคุณภาพและปริมาณสินค้าก่อนส่งให้กับลูกค้าต่อไป ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกร

4.1.1.4 หลังจากที่ได้ผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำการรวบรวมผลผลิตแล้ว จะนำผลผลิตที่ได้จัดส่งให้กับโรงงาน/ผู้ประกอบการ แล้วทำการจัดส่งให้กับลูกค้า จากความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานหัวแต่ละช่วงจะเห็นได้ว่า ในแต่ละห่วงโซ่จะมีความเชื่อมโยงกัน

จากการศึกษาความเชื่อมโยงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหัว ระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้ประกอบการ/ผู้แปรรูปหัว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าปัจจัยการผลิต(Input)

-ปัจจัยด้านเกษตรกร ส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการปลูกหัวเป็นของตัวเอง มีประสบการณ์ในการทำหัวสืบทอดกันมา ทำให้มีทักษะในการประกอบอาชีพอย่างโดดเด่น

-ปัจจัยด้านวัตถุดิบการผลิต สายพันธุ์หัวที่ปลูกในตำบลวังยางเป็นพันธุ์หัวจีน โดยนำพันธุ์มาจากประเทศจีน ขยายพันธุ์ด้วยวิธีเพาะต้นกล้าและนำไปปลูกในนาคล้ายกับการทำนา อีกทั้งพื้นที่ของอำเภอสรีประจันต์มีสภาพดินที่เป็นดินชุดสระบุรีและสระบุรีไฮเฟด ซึ่งมีลักษณะดินดานที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับการปลูกหัว เนื่องจากเมื่อหัวลงหัว หัวของหัวจะไปกองในบริเวณชั้นดินดาน ทำให้สะดวกในการเก็บเกี่ยว และแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับการปลูกหัวส่วนใหญ่มาจากระบบชลประทาน

-ปัจจัยด้านเงินลงทุน เกษตรกรส่วนใหญ่มีเงินลงทุนเป็นของตัวเอง ซึ่งเป็นรายได้ที่เกิดการสะสม จากผลผลิตในปีก่อนๆและถ้าบางรายเงินทุนดังกล่าวมีไม่เพียงพอจะกู้เงินนอก

ระบบที่มีอัตราดอกเบี้ยสูง มีน้อยรายเท่านั้นที่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ก็กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) เป็นสถาบันการเงินของรัฐบาลที่คอยให้การช่วยเหลือ

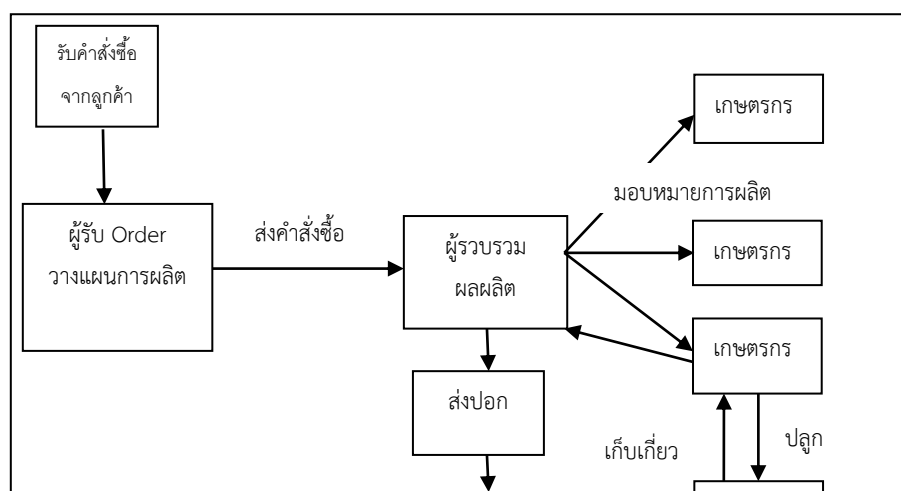
-ปัจจัยด้านเครื่องมือ เครื่องจักรการผลิต เครื่องมือที่ใช้สำหรับการเกษตรกรรมทั่วไป เช่น จอบ เสียม เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา รถไถนา เรือเครื่องจักรเท่าที่เห็นก็มีรถที่ใช้ในการลงต้นกล้า ส่วนขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต จะใช้แรงงานคนเท่านั้น

-ปัจจัยด้านการบริหารจัดการในการผลิต เกษตรกรมีการวางแผนบริหารจัดการที่ดีขึ้นมีความชำนาญในการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูกและเก็บเกี่ยวให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ

ด้านกระบวนการปลูก (Process) แปลงนาต้องมีน้ำอยู่ตลอดเวลา หลังจากดำต้นกล้าแล้ว 7 วัน หลัง 1 เดือน เริ่มฉีดยากันแมลงและเชื้อรา 10 วันต่อครั้งเป็นเวลา 1 เดือน เมื่อครบ 2 เดือน เริ่มใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 จำนวน 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจาก 2 เดือนไปแล้ว เริ่มฉีดฆ่าเชื้อราและแมลงและเพิ่มฮอร์โมนทุก 7 วัน ฉีดติดต่อกันไปอีก 5 เดือนหลังจากปลูกได้ 3 เดือนแล้ว หัวเริ่มมีหัวใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 และสูตร 0-0-60 ผสม 2 ต่อ 1 ส่วน ไร่ละ 200 กิโลกรัมห่างกัน 15-20 วันต่อครั้งนาน 3 เดือน มีการหว่านยาเม็ดกันแมลงใต้ดินเดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มปลูก หลังจากปลูกไป 6-7 เดือน ก็จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

ด้านผลผลิต (Output) หัวที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะมีอายุประมาณ 6-8 เดือน ถ้าเกินกว่านี้หัวจะเริ่มเน่าผลผลิตลดลง วิธีการเก็บเกี่ยวโดยการเหยียบให้เป็นก้อนแล้วใช้มือจัดโคนต้นเก็บหัวใส่ตะกร้าแช่น้ำไว้ 1 คืน วิธีการเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนในการมหัว ค่าจ้างการมหัวถึงละ 70 บาท หลังจากนั้นจะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อตามปริมาณ, คุณภาพและราคาที่ทำสัญญากันไว้ล่วงหน้าที่มีการวางแผนกันตามคำสั่งซื้อ

ในการลงพื้นที่เพื่อศึกษาการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มผู้รวบรวมผลผลิตได้ช่วยกันออกแบบห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และลักษณะการดำเนินงานภายในของห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าย้อนกลับมา (Backward) จนถึงเกษตรกรผู้ปลูกหัว **ดังภาพที่ 28**

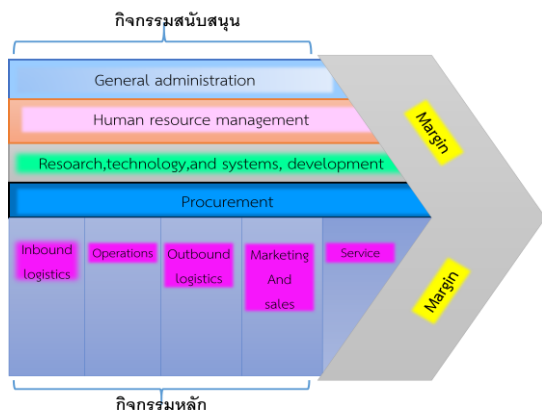


ภาพที่ 28 แสดงลักษณะการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน

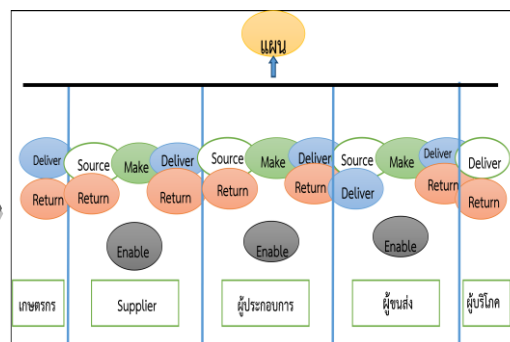
จากภาพที่ 28 นักวิจัยยังได้ค้นพบผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ในการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่ลูกค้า/ผู้ประกอบการ มีความต้องการสินค้า ได้ออกใบสั่งซื้อและออกคำสั่งซื้อไปยังพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตส่งไปให้คนรับจ้างปอกแล้วจำหน่ายตามใบสั่งซื้อของลูกค้า แต่ผู้รวบรวมผลผลิตต้องไปติดต่อกับเกษตรกรหลายรายเพื่อจะได้ปริมาณตามความต้องการของลูกค้า (Order) เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำสัญญาล่วงหน้า (มอบหมายการผลิต) กับเกษตรกรแล้ว เกษตรกรก็ต้องกลับมาวางแผนการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เกษตรกรก็ผลิตให้ได้ตามคุณภาพมาตรฐานและปริมาณที่ตกลงกัน เราจะเห็นได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพนี้ยังขาดผู้จัดส่งซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ แต่จะอธิบายว่าการจัดส่งเป็นการไหลของข้อมูลที่เริ่มตั้งแต่มีใบคำสั่งซื้อจากลูกค้าจนถึงเกษตรกรผู้ปลูก แล้วยังมีการจัดส่งที่เป็นลูกศรเป็นการเคลื่อนไหลของปัจจัยในการผลิต กระบวนการผลิตและผลผลิต

4.1.2 วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของ

แห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพและตรงต่อเวลา จากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ของผู้จัดหาวัตถุดิบตามความต้องการของลูกค้า ก่อให้เกิดการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ โดยเกษตรกรมีการวางแผนงานอย่างเป็นระบบแบบใหม่ ซึ่งได้ค้นพบวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหาในการดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานด้วยการนำ Supply Chain Operation Reference Model(SCOR Model) หรือแบบจำลองห่วงโซ่อุปทานมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการที่จะช่วยในการเริ่มต้นการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน เพราะแบบจำลอง SCOR ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทั้ง 6 ด้านในห่วงโซ่อุปทาน ที่เกี่ยวข้องกับ การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า/คำสั่งซื้อ ช่วยแก้ปัญหาและปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น (Best Practice) ดังภาพที่ 30



ภาพที่ 29 แสดงการดำเนินการจัดการ
โซ่อุปทานตามแนวทางของ SCOR Model



ภาพที่ 30 แสดงกระบวนการหลักใน
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการไหลเวียนของวัตถุดิบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและสัมฤทธิ์ผล ส่วน Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model) ถูกพัฒนาในการจัดการสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทานทั้งระบบ เป็นเครื่องมือที่ใช้อ้างอิงในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) การนำตัวแบบจำลอง SCOR Model มาเป็นเครื่องมือในการจัดการการผลิตก็เพื่อให้เกิดความสมดุลของกระบวนการทำงาน ซึ่งในที่นี้จะมุ่งเน้นในกระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จากภาพที่ 29 จะเห็นได้ว่าเป็นทฤษฎีของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) โดยแบ่งหน้าที่ออกเป็นฝ่ายสนับสนุนและสายงานหลัก โดยสายงานสนับสนุนจะประกอบไปด้วย 1.การบริหารจัดการและการวางแผนเชิงกลยุทธ์ 2.การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำงาน ทั้งการจัดการ (HRM) และการพัฒนา (HRD) 3.เทคโนโลยี ความโดดเด่นที่เหนือคู่แข่ง ดิจิตอลสารสนเทศ ที่คอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการทำงานให้ราบรื่น 4.การจัดซื้อ จัดหา (Purchasing) เป็นการหาวัตถุดิบที่ถูกต้อง ถูกชนิดที่ป้อนในสายงานหลัก ส่วนในสายงานหลักประกอบไปด้วย 1.วัตถุดิบที่ถูกจัดซื้อ จัดหาเพื่อผลิตเป็นสินค้า 2.กระบวนการผลิตสินค้า 3.สินค้าที่ถูกผลิตเสร็จจะถูกเก็บไว้ในคลังสินค้า 4.การตลาดและการขาย หลังจากผลิตเสร็จแล้วนำออกมาจำหน่าย และ 5.การบริการ ถ้าเป็นสินค้าที่ต้องมีการบริการหลังการขายก็ต้องมีการติดตามและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง แต่การอ้างอิงจากทฤษฎีในครั้งนี้ก็วิจัยจึงได้นำรูปแบบของ SCOR Model มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของข้าว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมข้าวดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของคำสั่งซื้อเพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและตรงต่อเวลา มาเป็นจุดเน้นของ

การวางแผนและการบริหารโลจิสติกส์ในทุก ๆ กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตลอดโซ่อุปทาน จากภาพที่ 30 พบว่า รูปแบบจำลองของ SCOR Model จะประกอบไปด้วย 6 กิจกรรม คือ 1.การวางแผน (Plan) 2.การจัดหาวัตถุดิบ (Resource) 3.การผลิต (Make) 4.การส่งมอบ (Delivery) 5.การส่งคืน (Return) 6.การวางแผนและการสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) จากรูปแบบของ SCOR Model สามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของเกษตรกรนาหัวได้ดังนี้ 1.การวางแผน (Plan) เป็นการวางแผนให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการหัว (Demand) และความสามารถในการจัดส่งหัว (Supply) ได้ตามความต้องการ เป็นการวางแผนการทำงานหัวของเกษตรกรที่ต้องวางแผนปัจจัยในการผลิต (Input) เช่น การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ย การวางแผนกระบวนการผลิต (Process) การดูแลรักษา แหล่งน้ำและการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output) 2.การจัดหาวัตถุดิบ (Source) เป็นการจัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกหัว เพื่อตอบสนองความต้องการของแผนที่ได้วางไว้ นอกจากนี้ยังต้องรักษาความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดซื้อ จัดหากับส่วนอื่น ๆ ในโซ่อุปทานด้วย การจัดซื้อ จัดหาถูกต้องแม่นยำ ไม่รอให้วัตถุดิบหมดก่อนถึงจะมีการสั่งซื้อ เช่น การหาซื้อพันธุ์หัวที่สมบูรณ์ ปริมาณเพียงพอ การหาเช่าที่ดินที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก การหาซื้อปุ๋ยที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน มีการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ 3.การผลิต (Make) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้า แต่ในที่นี้คือการนำหัวหัวมาปลูกให้เกิดปริมาณมากขึ้น ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพ ตามความต้องการของตลาด คือเกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตแบบใหม่ที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน 4.การส่งมอบ (Delivery) เป็นกระบวนการจัดส่งของผลผลิตตามที่คุณรวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลางตามคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำสัญญาตกลงกันไว้ล่วงหน้า ควรมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่ชัดเจน 5.การส่งคืน (Return) เป็นกระบวนการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การส่งสินค้าคือ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตกลง ในการส่งคืนควรมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศว่าสาเหตุเกิดจากอะไรเพื่อที่ครั้งหน้าจะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดซ้ำ และ 6.การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) เป็นกระบวนการในการดำเนินงานให้ราบรื่น รวมถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต (Output) จนรวมถึงการบริหารความเสี่ยงด้วย

แม้ว่าแบบจำลอง SCOR Model จะอ้างอิงถึงการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานของหัว แต่ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งทางการบริหารที่นำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน การที่จะนำแบบจำลอง SCOR Model มาใช้ในการเพาะปลูกหัวของชาวนาตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และเกิดผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญอีกหลายอย่าง เช่น การบริหารความเสี่ยง ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ความมีวินัยของ

กลุ่มเกษตรกรในตำบลวังยางที่ต้องเริ่มตั้งแต่เกษตรกร Supplier ผู้ประกอบการ ผู้ขนส่ง ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเจริญเติบโต และคนสุดท้ายที่จะตอบโจทย์นี้ได้ก็คือ “ผู้บริโภค”

4.1.3 วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วพอสรุปได้เป็นแนวทาง ดังต่อไปนี้

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังคงย่ำแย่ไปไม่ได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอศรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือเน้นการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็มักจะจ่ายช้า

4.1.4 วัตถุประสงค์ข้อที่ 4.เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ภายใต้โครงการวิจัย “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี”

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการกำหนดรูปแบบการสื่อสารในการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของสุพรรณบุรีจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ ในการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ส่วนที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบ

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	150	37.50
หญิง	250	62.50
รวม	400	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	90	22.50
21-30 ปี	145	36.30
31-40 ปี	110	27.50
41-50 ปี	30	7.50
51-60 ปี	25	6.30
60 ปีขึ้นไป	0	0.00
รวม	400	100.00
อาชีพ		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	36	9.00
ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว	108	27.00
เกษตรกร/ประมง	0	0.00
พนักงานบริษัทเอกชน	98	24.50
รับจ้างทั่วไป	50	12.50
นักเรียน/นักศึกษา	90	22.50
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	4.50
อื่น ๆ	0	0.00
รวม	400	100.00
วุฒิการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	54	13.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	95	23.80
อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า	69	17.30
ปริญญาตรี	152	38.00

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
สูงกว่าปริญญาตรี	30	7.50
รวม	400	100.00

ท่านเคยได้รับทราบการสื่อสารแล้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัด สุพรรณบุรีมาก่อนหรือไม่		
เคย	250	62.50
ไม่เคย	150	37.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50% เพศชาย 150 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50% ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 19 - 25 ปีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.30% ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัวจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00% ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรีจำนวน 152 คน และเคยรับทราบการสื่อสารแล้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50%

ส่วนที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืช

อัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

รายละเอียดดังตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

รายการ				
ท่านคิดว่า ควรกำหนดรูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อใด เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย	อันดับ
1. แผ่นพับ / ใบปลิว	3.76	0.95	มากที่สุด	4
2. ตัวมาสคอตแห้ว	3.94	1.15	มากที่สุด	2
3. หนังสือพิมพ์/นิตยสาร	3.67	1.10	มากที่สุด	5

4. อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค	4.53	0.72	มากที่สุด	1
5. TV / วิทย์	3.35	1.02	มากที่สุด	6
6. การทำ PR ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆใน สุพรรณบุรี	3.90	1.03	มากที่สุด	3
รวม	3.86	0.75	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 ส่วนที่ 2 พบว่า รูปแบบการสื่อสารที่สร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.86$ S.D.=0.75) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค รองลงมาคือ ตัวมาสคอตหัว

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 กำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวพืชอัตลักษณ์ (Geographical Indications = GI) ของจังหวัดสุพรรณบุรี จากส่วนที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นพบว่าส่วนใหญ่อายุไม่เกิน 30 ปี ซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ (57%) เป็นอาชีวนักศึกษาและธุรกิจส่วนตัว (50%) ยังไม่รู้ว่าหัวเป็นพืชอัตลักษณ์ (GI) ของจังหวัดสุพรรณบุรี และจากการออกแบบสอบถามงานวิจัยว่าเคยรับรู้มาก่อนไหมว่าหัวเป็นพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี ที่ตอบเคยว่ามีถึง 62% ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคนรุ่นใหม่มีการรับรู้เป็นอย่างดี และจากผลของส่วนที่ 2 ก็ยังต้องการรับการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล มาเป็นอันดับแรก นั่นคือผ่านทาง Internet, Social Network ถึง 4.5 จากค่าเฉลี่ย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเป็นอัตราที่สูง เนื่องจากในยุคปัจจุบันจะมีเครื่องมือที่เรียกว่า Smart Phone ที่สามารถเรียกดูได้ทุกที่ทุกเวลาตามที่เขาต้องการ เข้ามามีส่วนในการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวได้เป็นอย่างดี ส่วนอันดับถัดไปต้องการรับรู้ผ่านตัวมาสคอตหัว มีถึง 3.94 จากค่าเฉลี่ย

และนอกจากการได้รูปแบบการสื่อสารที่สร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีมาแล้ว ทางผู้วิจัยได้ทำจดหมายถึง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อแจ้งให้ทราบว่าประชาชนทั่วไปต้องการรับรู้การสื่อสาร (การโฆษณา, ประชาสัมพันธ์) ผ่านผ่านสื่อดิจิทัล มาเป็นอันดับแรก นั่นคือผ่านทาง Internet, Social Network (เอกสารแนบภาคผนวก)

บทที่ 5

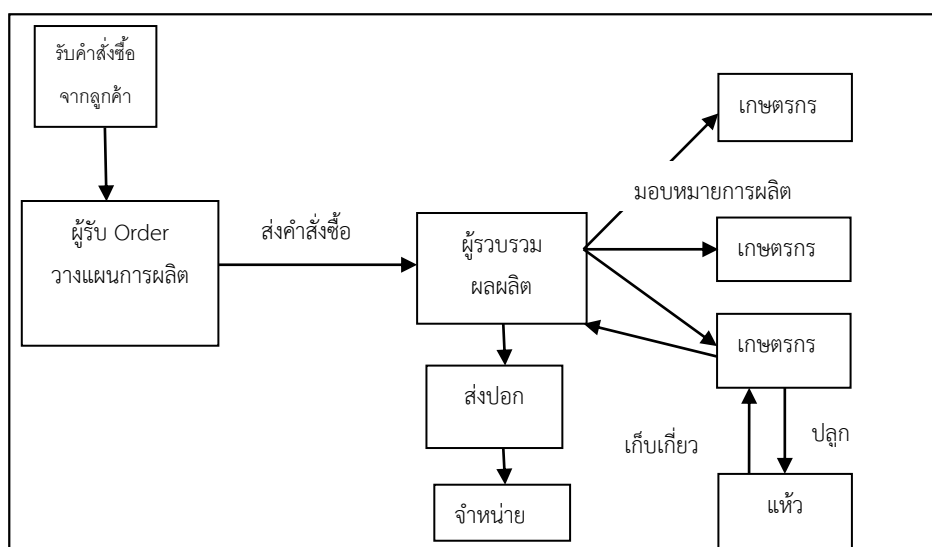
สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัย เรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงผู้แปรรูปแห้ว ในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิตที่คัดเลือกแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน 3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของแห้วในเขตตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี 4. เพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานของแห้ว จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม ได้ทำการสรุปผลการศึกษาและนำมาวิเคราะห์การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR Model ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผน (Plan)
2. การจัดซื้อจัดหา (Source)
3. การผลิต (Make)
4. การจัดส่ง (Delivery)
5. การส่งคืน (Return)
6. การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable)

5.1.สรุปผลการศึกษา

ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิตไปจนถึงลูกค้า (ผู้แปรรูปเห็ด) ในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 31 แสดงลักษณะการดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน

จากการลงพื้นที่เพื่อศึกษาการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มผู้รวบรวมผลผลิต ได้ผู้พบรูปแบบห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และลักษณะการดำเนินงานภายในของห่วงโซ่อุปทาน ดังภาพที่ 31 เมื่อเกิดคำสั่งซื้อจากลูกค้า ผู้รับใบสั่งซื้อก็จะส่งคำสั่งซื้อทั้งปริมาณและคุณภาพมายังผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตก็จะไปหา กลุ่มเกษตรกรเพื่อให้ผลิตตามคำสั่งซื้อ เกษตรกรก็ต้องวางแผนการผลิต เพื่อผลิตให้ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต

นอกจากนี้นักวิจัยยังได้ค้นพบผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder) ที่อยู่ในการค้าดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่ลูกค้า/ผู้ประกอบการ มีความต้องการสินค้า ได้ออกใบสั่งซื้อและออกคำสั่งซื้อไปยังพ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมผลผลิตส่งไปให้คนรับจ้างปอก แล้วจำหน่ายตามใบสั่งซื้อของลูกค้า แต่ผู้รวบรวมผลผลิตต้องไปติดต่อกับเกษตรกรหลายรายเพื่อจะได้ปริมาณตามความต้องการของลูกค้า (Order) เมื่อผู้รวบรวมผลผลิตได้ทำสัญญาล่วงหน้า (มอบหมายการผลิต) กับเกษตรกรแล้ว เกษตรกรก็ต้องกลับมาวางแผนการผลิต ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เกษตรกรก็ผลิตให้ได้ตามคุณภาพมาตรฐานและปริมาณที่ตกลงกัน เราจะเห็นได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพนี้ยังขาดผู้จัดส่งซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ แต่จะอธิบายว่าการจัดส่งเป็นการไหลของข้อมูล เริ่มตั้งแต่มีใบคำสั่งซื้อจากลูกค้าจนถึงเกษตรกรผู้ปลูก แล้วยังมีการจัดส่งที่เป็นลูกศรเป็นการเคลื่อนไหวของปัจจัยในการผลิต กระบวนการผลิตและผลผลิต

ตารางที่ 6 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ จากห่วงโซ่อุปทานแบบเดิม

ไปสู่ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่

ห่วงโซ่อุปทานแบบเดิม	ห่วงโซ่อุปทานแบบใหม่
1.เกษตรกรต่างคนต่างทำ	เกษตรกรมีการแบ่งปันซึ่งกันและกัน
2.ราคาตามพ่อค้าคนกลางกำหนด	ตกลงราคาซื้อขายกันล่วงหน้า
3.ใช้สารเคมี	ลดการใช้สารเคมี
4.ขั้นตอนการทำงานเท่าเดิม	ขั้นตอนการผลิตลดลง
5.ความเสี่ยงสูง	บริหารความเสี่ยง
6.เดิมโตตามสิ่งแวดล้อม	เดิมโตอย่างยั่งยืน
7.ขาดความไว้วางใจ	มีความไว้วางใจกัน
8.ผลิตมากไป,ผลิตน้อยไป	ผลิตตามปริมาณความต้องการของตลาด
9.แหล่งเงินทุนนอกระบบ	แหล่งเงินในระบบ

จากตารางที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นพบถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพจากห่วงโซ่อุปทานเดิมไปสู่ห่วงโซ่อุปทานใหม่ ดังนี้

- 1.รูปแบบเดิมยังต่างคนต่างทำตามบรรพบุรุษของตัวเอง แต่แบบใหม่มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันเพื่อได้ชุดเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ใช้เป็นต้นแบบในการผลิต
- 2.จากเดิมราคาถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลาง เมื่อเปลี่ยนแบบใหม่ราคาเป็นไปตามกลไกตลาดที่มีการทำสัญญาซื้อขายกันล่วงหน้า
- 3.เมื่อผลผลิตลดลงก็ใส่ปุ๋ยที่เป็นสารเคมีเพิ่มขึ้น แต่แบบใหม่มีการนำปุ๋ยอินทรีย์เข้ามามีส่วนร่วมในการเพาะปลูก
- 4.ขั้นตอนในการผลิตเท่าเดิมเพราะทำต่อ ๆ กันมา แบบใหม่มีการไหลของปัจจัยในการผลิตทำให้ลดขั้นตอนลง
- 5.การปลูกแบบเดิมผลมีความเสี่ยงทั้งเรื่องของสภาพภูมิอากาศทุกภัยผลผลิตไม่ได้ตามที่ต้องการ การปลูกแบบใหม่มีการบริหารความเสี่ยงในเรื่องของราคาและการประกันพืชผล
- 6.การเติบโตจากธุรกิจเติบโตไปตามสภาพเศรษฐกิจ รูปแบบใหม่เติบโตจากความร่วมมือ เติบโตจากการแบ่งปัน เกิดความไว้วางใจกันก็จะยั่งยืน
- 7.จากเดิม (จากภาพที่ 31) เราจะเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่เชื่อใจกัน ขาดความไว้วางใจกันแต่รูปแบบใหม่ความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญที่มีการสะสมไว้วางใจกัน
- 8.การเพาะปลูกก็ปลูกไปตามธรรมชาติ ผลผลิตที่ได้มากบ้างน้อยบ้าง แต่รูปแบบใหม่การผลิตมีการวางแผนตั้งแต่คำสั่งซื้อของลูกค้าแล้วผลิตตามความต้องการของตลาด
- 9.แหล่งเงินทุนแบบเดิมก็กู้ยืมตามนายทุนทั้งหลายที่คิดดอกเบี้ยแพงเกินจริง แต่รูปแบบใหม่เมื่อต้องการแหล่งเงินทุนก็สามารถนำไป Order ที่มีคำสั่งซื้อมาค้าประกันกับสถาบันการเงินของภาครัฐได้แล้ว

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้รูปแบบจำลอง SCOR

แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR	วิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ตัวแบบจำลอง SCOR
1.การวางแผน (Plan)	เป็นการวางแผนให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการแห้ว (Demand) และความสามารถในการจัดส่งแห้ว (Supply) ได้ตามความต้องการ เป็นการวางแผนการดำเนินงานของเกษตรกรที่ต้องวางแผนปัจจัยในการผลิต(Input) เช่น การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ย ๓ การวางแผนกระบวนการผลิต (Process) การดูแลรักษา

	แหล่งน้ำและการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Output)
2.การจัดซื้อจัดหา (Source)	จัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกแล้ว เพื่อตอบสนองความต้องการของแผนที่ได้วางไว้ นอกจากนี้ยังต้องรักษาความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดซื้อ จัดหา กับส่วนอื่น ๆ ในโซ่อุปทานด้วย การจัดซื้อ จัดหาถูกต้องแม่นยำ ไม่รอให้วัตถุดิบหมดก่อนถึงจะมีการสั่งซื้อ เช่น การหาซื้อพันธุ์เห็ดที่สมบูรณ์ ปริมาณเพียงพอ การหาเช่าที่ดินที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก การหาซื้อปุ๋ยที่มีคุณภาพได้ตามา มีการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ
3.การผลิต (Make)	เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้า แต่ในที่นี้คือการนำหัวเห็ดมาปลูกให้เกิดปริมาณมากขึ้น ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพ ตามความต้องการของตลาด คือเกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตแบบใหม่ที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน
4.การจัดส่ง (Delivery)	เป็นกระบวนการจัดส่งของผลผลิต ตามที่ผู้รวบรวมผลผลิต/พ่อค้าคนกลางตามคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำสัญญาตกลงกันไว้ล่วงหน้า ควรมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่ชัดเจน
5.การส่งคืน (Return)	เป็นกระบวนการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งสินค้าคือ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตกลง ในการส่งคืนควรมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ ว่าสาเหตุเกิดจากอะไร เพื่อที่ครั้งหน้าจะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดซ้ำ
6.การสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable)	เป็นกระบวนการในการดำเนินงานให้ราบรื่น รวมถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต จนรวมถึงการบริหารความเสี่ยงด้วย

5.2.ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ดในเขตตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของเห็ดพอสรุปได้เป็นแนวทาง ดังต่อไปนี้

- ด้านปัจจัยการผลิต (Input)

1.เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง

2.แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ

3.การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบใหม่ ยังคงค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับแบบเก่าอยู่

- **ด้านกระบวนการผลิต (Process)** การบำรุงดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอศรีประจันต์มีการชลประทานที่ทั่วถึง จะมีก็ภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง

- **ด้านการเก็บเกี่ยว (Output)** เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกเรื่องหนึ่งปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ คือนั้นการผูกขาดห้ามไปเกษตรไปขายให้คนอื่นและการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า

5.3.อภิปรายผล

การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยแบบจำลอง SCOR Model แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) ไปจนถึงผู้แปรรูปแห้วและความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือการจัดหาวัตถุดิบ พ่อค้าคนกลาง/ผู้รวบรวมผลผลิตแห้วดิบเพื่อส่งให้กับโรงงาน ตามความต้องการของผู้รวบรวมผลผลิต (พ่อค้าคนกลาง) เพื่อให้มีการจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ ปริมาณการส่งสินค้าให้ถูกต้องตรงต่อเวลาและปลอดภัย แสดงให้เห็นถึงกระบวนการวางแผนที่เกี่ยวข้องกันเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ถึงแม้ว่าแบบจำลอง SCOR Model จะอ้างอิงถึงการทำงานของห่วงโซ่อุปทานของแห้วที่เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งทางการบริหาร ได้นำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน การที่จะนำแบบจำลอง SCOR Model มาใช้ในการเพาะปลูกแห้วของชาวนาตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และเกิดผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญอีกหลายอย่าง เช่น การบริหารความเสี่ยง ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ความมีวินัยของกลุ่มเกษตรกรในตำบลวังยางที่ต้องเริ่มตั้งแต่เกษตรกร Supplierผู้ประกอบการ ผู้ขนส่ง ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเจริญเติบโต และคนสุดท้ายที่จะตอบโจทย์นี้ได้ก็คือ “ผู้บริโภค”

5.4.ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา มีข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางควรปรับปรุง ของเกษตรกรผู้ปลูกแห้วในตำบลวังยาง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีดังนี้

- 1.ในส่วนของปัจจัยการผลิต (Input) ในเรื่องของวัตถุดิบควรสนับสนุนในเรื่องของสายพันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและแมลง รัฐควรลงไปจัดรูปที่ดินทำนาให้แปลงใหญ่และเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อลดต้นทุนปัจจัยการผลิต
- 2.ในส่วนของกระบวนการผลิต (Process) จากกระบวนการเพาะปลูกจนถึงกระบวนการเก็บเกี่ยว ควรลดการใช้สารเคมีลงเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืน
- 3.จากผลผลิตที่ได้ (Output) ควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนเพื่อใช้เป็นอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้ประกอบการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added)
- 4.ควรมีการเขียนแผนธุรกิจ (Business plan) ในการเพาะปลูกว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนกลยุทธ์และนำไปปฏิบัติ รวมถึงมีการติดตามและประมวลผลทุกขั้นตอน (Outcome)

5.5.ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการจัดทำแผนธุรกิจในการทำนาข้าว เพื่อนำเปรียบเทียบกับผลที่เกิดขึ้นจริงกับการวางแผนว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ ถ้าไม่เพราะเหตุใด โดยวิเคราะห์จากปัจจัยการผลิต (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต (Output) เพื่อให้รู้ว่าควรจะลดต้นทุนจากกิจกรรมส่วนใด ควรเพิ่มทรัพยากรในส่วนใด ในแต่ละกิจกรรมให้เห็นเด่นชัดของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของการทำนาข้าว เพื่อให้ทราบว่าในการทำธุรกิจคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

บรรณานุกรม

- การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.greenlogisticsthai.org/index.php/whats-green-logistics/definition/50-2010-04-26-04-25-55>. 18 ตุลาคม 2555
- การจัดการห่วงโซ่อุปทาน.วิทยานิพนธ์ปริญยามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ การจัดซื้อ การจัดหา (Importance of purchasing, supply). (ออนไลน์).
: <http://www.logisticscorner.com/index.php/2009-05-25-00-4543/procurement/194--purchasing-process.html>. 20 ตุลาคม 2555.
- เกณฑ์การตัดสินใจในการจัดซื้อ (Criteria in purchasing decisions). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : www.ProjectManagementDocs.com. 20 ตุลาคม 2555.
- โกศล ดีศีลธรรม.(2551).โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับการแข่งขันยุคใหม่.กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์.(2554).การจัดการโลจิสติกส์ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2561 เข้าได้จาก ไทย.กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ธนิต โสรัตน์, 2550, การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, ประชุมทอง พรินต์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด, กรุงเทพฯ, หน้า 68-72.

ธิดารัตน์ ภัทราตุลย์. 2555. 6. เกณฑ์การตัดสินใจในการจัดซื้อ (Criteria in purchasing Decisions). (ออนไลน์).
แหล่งที่มา: <http://www.logisticscorner.com/index.php/2009-05-25-00-45-43/procurement/1426-supplier-development.html>. 20 ตุลาคม 2555.

แบบจำลองโซ่คุณค่า (Value Chain Model). (ออนไลน์)
แหล่งที่มา: http://logisticssharing.com/logistics/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=130 25 ธันวาคม 2555
ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการโซ่อุปทาน (Problem and Barrier of Supply Chain Management). (ออนไลน์).แหล่งที่มา: <http://www.tbs.tu.ac.th/th/home.rails>. 18 ตุลาคม 2555.

ปิยะภรณ์ ทรัพย์คำจันทร์.(2552).ระบบการจัดการโลจิสติกส์ของสับประรดนางแลภายใต้กรอบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

พลอยพิม ศัลยพงษ์.(2550) การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตโดยใช้แนวคิดของการจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณธ์จากผึ้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วสันต์ กาญจนมุกดา. 2555. สายโซ่คุณค่า กับความอยู่รอดของธุรกิจ. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา: <http://kb.tsu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/941/1/Article201.pdf>. 25 ธันวาคม 2555

วิทยา สุหฤทธำรง.(2549) มองรอบทิศ คิดแบบโลจิสติกส์.กรุงเทพฯ:อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิง.

วีระพล คุณทวีเทพ.(2552). “การพัฒนาโซ่อุปทานแบบลีนสำหรับกระบวนการกระจายสินค้า โดยใช้แบบจำลองพลวัตองระบบร่วมกับเครื่องหมายแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผลิตน้ำผลไม้พร้อมดื่ม.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สาธิต พะเนียงทอง, 2548, การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์, ซีเอ็ดดูเคชั่น, กรุงเทพฯ, หน้า 276-284.
ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain). (ออนไลน์).
แหล่งที่มา: <http://mbamini.blogspot.com/2010/09/value-chain.html>. 25 ธันวาคม 2555.

- อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2547, การจัดซื้อ, ปรับปรุงครั้งที่ 4, โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , กรุงเทพฯ, หน้า 5, 10, 11, 20-22, 27, 255-258.
- อภิชาติ โสภางค์.(2551) โครงการการศึกษาระบบการจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- อรุณ บริรักษ์, 2550, กรณีศึกษา: การบริหารงานจัดซื้อในประเทศไทย เล่มที่ 1, พิมพ์ครั้งที่ 1, โรงพิมพ์ ไอทีแอล เทรต มีเดีย จำกัด, กรุงเทพฯ, หน้า 164 -172, 178-180. Logistics Corner. 2555.
- เอกกมล เอี่ยมศรี. 2555. การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า: Value Chain Analysis. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=887739>. 25 ธันวาคม 2555.
- Arjan J. Van Weele, 2005, Purchasing&Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice, 4th ed., Thomson, London, pp. 12, 251-252.
- Michiel R. Leenders, P. Fraser Johnson, Anna E. Flynn and Harold E. Fearon, 2006, Purchasing and Supply Management with 50 Supply Chain Cases, 13th ed., McGraw-Hill, Singapore, pp. 4-5, 61-62.
- Robert Monczka, Robert Trent and Robert Handfield, 2002, Purchasing and Supply Chain Management, 2nd ed., South-Western, Mason, p. 22.
- Robert Monczka, Robert Trent and Robert Handfield, 2005, Purchasing and Supply Chain Management, 3rd ed., South-Western, Mason, pp. 30-35.

ภาพลงพื้นที่โครงการ
เรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร
ชาวนาแห้วจังหวัดสุพรรณบุรี”
เมื่อวันที่ 9-10 มิถุนายน 2560 ณ ห้องประชุม กลุ่มสตรีพื้นบ้าน อสม.
แปรรูปแห้ว ต.วังยาง อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี



แบบสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี
ภายใต้โครงการวิจัย “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร
ชาวนาแห้วในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ

☐ ชาย☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 20 ปี☐ 21-30 ปี☐ 31-40 ปี☐ 41-50 ปี☐ 51-60 ปี☐ 60 ปีขึ้นไป

3. อาชีพ

☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ☐ ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว☐ เกษตรกรรม/ประมง☐ พนักงานบริษัทเอกชน☐ รับจ้างทั่วไป☐ นักเรียน/นักศึกษา☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. วุฒิการศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/
ปวช.☐ อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า☐ ปริญญาตรี☐ สูงกว่าปริญญาตรี

5. ท่านเคยได้รับทราบการสื่อสารแล้ว พืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีมาก่อนหรือไม่

☐ เคย☐ ไม่เคยส่วนที่ 2 ให้ท่านทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องว่าง

กรุณาให้คะแนนตามตารางด้านล่างนี้

คะแนน 5	หมายถึงมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมาก
คะแนน 3	หมายถึงปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงน้อย



คะแนน 1

หมายถึงน้อยมาก

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
ท่านคิดว่า ควรกำหนดรูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อใด เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อ พิษอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี	5	4	3	2	1
1.แผ่นพับ / ใบปลิว					
2.ตัวมาสคอตหัวข้อ					
3.หนังสือพิมพ์ / นิตยสาร					
4.อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค					
5.TV / วิทยุ					
6.การทำ PR ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัดสุพรรณบุรี					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

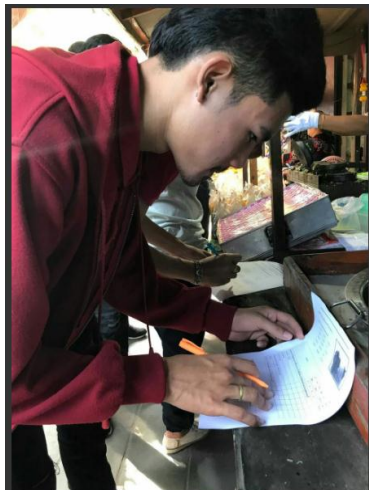
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2560
ณ สถานที่ท่องเที่ยววัดป่าเลไลยก์วรวิหารเพื่อ
สอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อพิษอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันอาทิตย์ที่ 19 พฤศจิกายน 2560
ณ สถานที่ท่องเที่ยวตลาดสามชุกเพื่อ
สอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี





แสดงภาพการจัดประกวด MASCOTDESIGN CONTEST

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2560 เวลา 9.00 น.- 12.00 น. ณ ห้องสุพรรณิการ์ ชั้น 2

อาคาร 2 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี



ดำเนินการปรับรูปแบบแล้วจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ



ลงชื่อ MGR Online ประกวด Mascot Desing Contest

เผยแพร่: 27 พ.ย. 2560 16:04:00 ปรับปรุง: 27 พ.ย. 2560 16:39:00 โดย: MGR Online



Social update

Lite Version

หน้าหลัก / เศรษฐกิจ-ธุรกิจ / การค้า-อุตสาหกรรม-คมนาคม / Social update

ประกวด Mascot Desing Contest

เผยแพร่: 27 พ.ย. 2560 16:04:00 ปรับปรุง: 27 พ.ย. 2560 16:39:00 โดย: MGR Online



น.ส.สุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร อาจารย์สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี เป็นประธานโครงการงานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ได้จัดการประกวด Mascot Desing Contest โดยมี น.ส.ธนภรณ์ ศิริมาลัย นักศึกษาสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี เข้าร่วมประกวด และได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดครั้งนี้

Facebook แชร์ 18 LINE it! Tweet G+ แชร์

223

ลงชื่อ Magazine for Smart& Mpdern Business

V.17 NO.202 Jume 2017

แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ SME Share Experience Experience

อัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์หัวใจในการเป็น GI



ประวัตินักวิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวสุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร

(ภาษาอังกฤษ) : Ms.Suthatip Leadwiwatchaiyaporn

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 090-963-2833

E-mail: sutathip_kibkae@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ปริญญาตรี บธ.บ. สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระราชูปถัมภ์

ปริญญาโท บธ.ม. บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอนนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ - การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวจันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์
(ภาษาอังกฤษ) : Junphen Wannarak...

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012 โทรสาร 035 434011
โทรศัพท์มือถือ 097 196 9923 E-mail: jwannaraksu@gmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : 977/14 หมู่ที่ 2 ตำบลสามชุก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี

โทรศัพท์ - โทรสาร -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับประถมศึกษา : โรงเรียนวัดบ้านดอนด่านใน จังหวัดนครราชสีมา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : โรงเรียนมัธยมด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา
ระดับปริญญาตรี 2535 : วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ เอกชีววิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชา
ระดับปริญญาโท 2540 : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ระดับปริญญาเอก 2552-ปัจจุบัน การจัดการคุุณยัฒนัตติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอน ได้แก่ รายวิชา Marketing Research, Seminar in Marketing Problems, Principle of Marketing, Sales Management Advance Salesmanship

งานที่ได้รับมอบหมายในสาขา ได้แก่ การจัดโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน การบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการ

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

อิทธิพลเชิงสาเหตุในการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของผู้นำท้องถิ่นในเขตภาคกลางของประเทศไทย งบประมาณแผ่นดิน ปี 2559 จำนวนเงิน 350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการวิจัยเริ่มเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558 สิ้นสุดเดือน กันยายน พ.ศ. 2559

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)
ระดับนานาชาติ

- Junphen wannarak. 2015. An influence of packaging design on customer Purchase intention. THE 3RD International conference on industrial engineering and service science (IESS2015) 1-3 July 2015 Yogyakarta, Indonesia.
- Junphen wannarak and Nantaporn Huaykeaw 2014. Customer Satisfaction On social network: The effect of Website Reputation and Website Design. In 6th International Conference on Electrical Engineering/ Electronic Computer Telecommunication and Information Technology, THAILAND.
- Junphen wannarak. 2013. The assessment of the relationship between Marketing factor, brand image and customer satisfaction on customer loyalty of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi' s in Thailand. The 8 Th International Conferences on Innovation and Collaboration toward Asean Community 2015, Haluoleo Univesity, kendari, Indonesia.

ระดับชาติ

- จันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์. (2554). "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ภาคกลาง".การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติครั้งที่ 1 และสัมมนาวิชาการ ราชมงคลสุรินทร์วิชาการ ครั้งที่ 5

- จันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์. (2554).ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าร้านค้าปลีกดั้งเดิมของลูกค้าในจังหวัดสุพรรณบุรี.การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานระดับชาติ “แม่โจ้-แพร่ วิจัย ครั้งที่ 2.”, มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ.

ข. ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ (ต่อสาธารณะ, ชุมชน, กลุ่มเกษตรกร ฯลฯ)

- แนวทางการสร้างและบริหารจัดการแบรนด์ให้กับกลุ่มโอท็อป ใช้อบรมให้กับกลุ่มโอท็อปสุพรรณบุรี

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นายปฏิพล หอมยามเย็น
(ภาษาอังกฤษ) : MR.PATIPOL HOMYAMYEN

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 090 9789905

E-mail: Patipol_1803@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์

โทรสาร 035-544301 ต่อ 121 035-434-011

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ปริญญาตรี บธ.บ. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคกลาง.

ปริญญาโท บธ.ม. บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอนนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ- การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวจุฑาทิพ ทุมขุนทด

(ภาษาอังกฤษ) : Chuthathip Thumkhuntod

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 081-6834222

E-mail: chuthathipt@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) :มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์

081-6834222

-

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยราช
คำแหง ระดับปริญญาโท เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

อาจารย์ผู้สอน วิชา Microeconomics คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์
ผู้สอน วิชา Microeconomics คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์ผู้สอน วิชาหลัก
เศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นายพิทยุตม์ คงพ่วง
(ภาษาอังกฤษ) : Mr. Pittayut Kongpoung

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : สาขาวิชาการจัดการ (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 650 ม.1 ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี 72130

โทรศัพท์ - โทรสาร -
โทรศัพท์มือถือ - 086-618964 E-mail: mrpittayut@gmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : 22 ซอยรวงข้าว ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

โทรศัพท์ - โทรสาร -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระดับปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

อาจารย์ผู้สอน วิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอน วิชา การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอน วิชา การพยากรณ์ด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

บรรณานุกรม

- การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.greenlogisticsthai.org/index.php/what's-green-logistics/definition/50-2010-04-26-04-25-55>. 18 ตุลาคม 2555
- การจัดการห่วงโซ่อุปทาน.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ การจัดซื้อ การจัดหา (Importance of purchasing, supply). (ออนไลน์).
: <http://www.logisticscorner.com/index.php/2009-05-25-00-4543/procurement/194--purchasing-process.html>. 20 ตุลาคม 2555.
- เกณฑ์การตัดสินใจในการจัดซื้อ (Criteria in purchasing decisions). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : www.ProjectManagementDocs.com. 20 ตุลาคม 2555.
- โกศล ดีศีลธรรม.(2551).โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับการแข่งขันยุคใหม่.กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์.(2554).การจัดการโลจิสติกส์ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2561 เข้าได้จาก ไทย.กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- ธนิต โสรัตน์, 2550, การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, ประชุมทอง พรินดี้ง กรู๊ป จำกัด, กรุงเทพฯ , หน้า 68-72.
- ธิดารัตน์ ภัทราดุลย์. 2555. 6. เกณฑ์การตัดสินใจในการจัดซื้อ (Criteria in purchasing Decisions). (ออนไลน์).แหล่งที่มา: <http://www.logisticscorner.com/index.php/2009-05-25-00-45-43/procurement/1426-supplier-development.html>). 20 ตุลาคม 2555.
- แบบจำลองโซ่คุณค่า (Value Chain Model). (ออนไลน์)
แหล่งที่มา: http://logisticssharing.com/logistics/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=130 25 ธันวาคม 2555
- ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการโซ่อุปทาน (Problem and Barrier of Supply Chain Management). (ออนไลน์).แหล่งที่มา: <http://www.tbs.tu.ac.th/th/home.rails>. 18 ตุลาคม 2555.
- ปิยะภรณ์ ทรัพย์คำจันทร์.(2552).ระบบการจัดการโลจิสติกส์ของสับประรดนางแลภายใต้กรอบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- พลอยพิม ศัลยพงษ์.(2550) การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตโดยใช้แนวคิดของการจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากผึ้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วสันต์ กาญจนมุกดา. 2555. สายโซ่คุณค่า กับความอยู่รอดของธุรกิจ. (ออนไลน์).

แหล่งที่มา: <http://kb.tsu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/941/1/Article201.pdf>.

25 ธันวาคม 2555

วิทยา สุหฤทธดำรง.(2549) มองรอบทิศ คิดแบบโลจิสติกส์.กรุงเทพฯ:อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิง.

วีระพล คุณทวีเทพ.(2552). “การพัฒนาโซ่อุปทานแบบสิ้นสำหรับกระบวนการกระจายสินค้า โดยใช้แบบจำลองพลวัตของระบบร่วมกับเครื่องหมายแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผลิตน้ำผลไม้พร้อมดื่ม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สาธิต พะเนียงทอง, 2548, การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์, ซีเอ็ดดูเคชั่น, กรุงเทพฯ, หน้า 276-284.

ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain). (ออนไลน์).

แหล่งที่มา: <http://mbamini.blogspot.com/2010/09/value-chain.html>.

25 ธันวาคม 2555.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2547, การจัดซื้อ, ปรับปรุงครั้งที่ 4, โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, หน้า 5, 10, 11, 20-22, 27, 255-258.

อภิชาติ โสภางค์.(2551) โครงการการศึกษาระบบการจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

อรุณ บริรักษ์, 2550, กรณีศึกษา: การบริหารงานจัดซื้อในประเทศไทย เล่มที่ 1, พิมพ์ครั้งที่ 1, โรงพิมพ์ ไอทีแอล เทรต มีเดีย จำกัด, กรุงเทพฯ, หน้า 164 -172, 178-180. Logistics Corner. 2555.

เอกกมล เอี่ยมศรี. 2555. การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า: Value Chain Analysis. (ออนไลน์).

แหล่งที่มา: <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=887739>. 25 ธันวาคม 2555.

Arjan J. Van Weele, 2005, Purchasing Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice, 4th ed., Thomson, London, pp. 12, 251-252.

Michiel R. Leenders, P. Fraser Johnson, Anna E. Flynn and Harold E. Fearon, 2006, Purchasing and Supply Management with 50 Supply Chain Cases, 13th ed., McGraw-Hill, Singapore, pp. 4-5, 61-62.

Robert Monczka, Robert Trent and Robert Handfield, 2002, Purchasing and Supply Chain Management, 2nd ed., South-Western, Mason, p. 22.

Robert Monczka, Robert Trent and Robert Handfield, 2005, Purchasing and Supply Chain Management, 3rd ed., South-Western, Mason, pp. 30-35

ภาคผนวก

ภาพลงพื้นที่โครงการ

เรื่อง “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร

ชาวนาหัวจังหวัดสุพรรณบุรี”

เมื่อวันที่ 9-10 มิถุนายน 2560 ณ ห้องประชุม กลุ่มสตรีพื้นบ้าน อสม.

แปรรูปข้าว ต.วังยาง อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี



แบบสอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อสัญลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี
ภายใต้โครงการวิจัย “การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกร
ชาวนาแห้วในตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 20 ปี

☐ 21-30 ปี

☐ 31-40 ปี

☐ 41-50 ปี

☐ 51-60 ปี

☐ 60 ปีขึ้นไป

3. อาชีพ

☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

☐ ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว

☐ เกษตรกรรม/ประมง

☐ พนักงานบริษัทเอกชน

☐ รับจ้างทั่วไป

☐ นักเรียน/นักศึกษา

☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ อื่น ๆ ระบุ

4. วุฒิการศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า

☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/
ปวช.

☐ อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

5. ท่านเคยได้รับทราบการสื่อสารหัวข้อ สัญลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีมาก่อนหรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

ส่วนที่ 2 ให้ท่านทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องว่าง

กรุณาให้คะแนนตามตารางด้านล่างนี้

คะแนน 5	หมายถึงมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมาก
คะแนน 3	หมายถึงปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงน้อย
คะแนน 1	หมายถึงน้อยมาก



รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
ท่านคิดว่า ควรกำหนดรูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อใด เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อ พิษอันตรายของจังหวัดสุพรรณบุรี	5	4	3	2	1
1.แผ่นพับ / ใบปลิว					
2.ตัวมาสคอตหัวข้อ					
3.หนังสือพิมพ์ / นิตยสาร					
4.อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค					
5.TV / วิทยุ					
6.การทำ PR ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัดสุพรรณบุรี					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

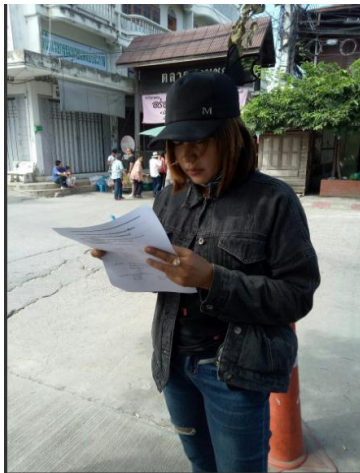
.....

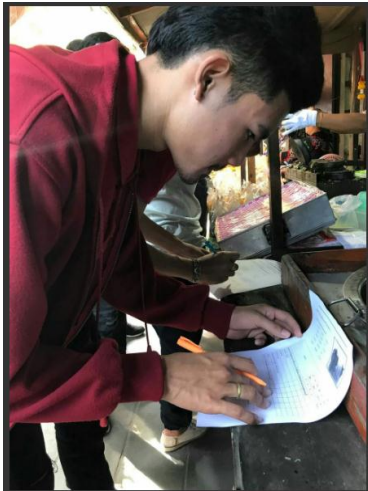
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2560
ณ สถานที่ท่องเที่ยววัดป่าเลไลยก์วรวิหารเพื่อ
สอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพแสดงการลงพื้นที่ในวันอาทิตย์ที่ 19 พฤศจิกายน 2560
ณ สถานที่ท่องเที่ยวตลาดสามชุกเพื่อ
สอบถามการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร
เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้ออัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี





แสดงผลการจัดประกวด MASCOTDESIGN CONTEST

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2560 เวลา 9.00 น.- 12.00 น. ณ ห้องสุพรรณิการ์ ชั้น 2

อาคาร 2 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี



ดำเนินการปรับรูปแบบแล้วจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ



ลงสื่อ MGR Online ประกวด Mascot Design Contest

เผยแพร่: 27 พ.ย. 2560 16:04:00 ปรับปรุง: 27 พ.ย. 2560 16:39:00 โดย: MGR Online



Social update



Version

หน้าหลัก / เศรษฐกิจ-ธุรกิจ / การค้า-อุตสาหกรรม-คมนาคม / Social update

ประกวด Mascot Desing Contest

เผยแพร่: 27 พ.ย. 2560 16:04:00 ปรับปรุง: 27 พ.ย. 2560 16:39:00 โดย: MGR Online



น.ส.สุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร อาจารย์สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี เป็นประธานโครงการงานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ได้จัดการประกวด Mascot Desing Contest โดยมี น.ส.ธนาภรณ์ ศิริมาลัย นักศึกษาสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี เข้าร่วมประกวด และได้รับรางวัลชมเชยในการประกวดครั้งนี้



223

ลงชื่อ Magazine for Smart& Modern Business

V.17 NO.202 June 2017

แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ SME Share Experience Experience

อัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์หัวใจในการเป็น GI



ประวัตินักวิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวสุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร

(ภาษาอังกฤษ) : Ms.Suthatip Leadwiwatchaiyaporn

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 090-963-2833

E-mail: sutathip_kibkae@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ปริญญาตรี บธ.บ. สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระราชูปถัมภ์

ปริญญาโท บธ.ม. บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอนนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ - การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวจันทร์เพ็ญ วรรณารักษ์
(ภาษาอังกฤษ) : Junphen Wannarak

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012 โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 097 196 9923 E-mail: jwannaraksu@gmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : 977/14 หมู่ที่ 2 ตำบลสามชุก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี

โทรศัพท์ - โทรสาร -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับประถมศึกษา : โรงเรียนวัดบ้านดอนด่านใน จังหวัดนครราชสีมา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : โรงเรียนมัธยมด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ระดับปริญญาตรี 2535 : วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ เอกชีววิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชา

ระดับปริญญาโท 2540 : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ระดับปริญญาเอก 2552-ปัจจุบัน การจัดการคุชฌ์บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอน ได้แก่ รายวิชา Marketing Research, Seminar in Marketing Problems, Principle of Marketing, Sales Management Advance Salesmanship

งานที่ได้รับมอบหมายในสาขา ได้แก่ การจัดโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน การบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการ

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

อิทธิพลเชิงสาเหตุในการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของผู้นำท้องถิ่นในเขตภาคกลางของประเทศไทย งบประมาณแผ่นดิน ปี 2559 จำนวนเงิน 350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการวิจัยเริ่มเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558 สิ้นสุดเดือน กันยายนพ.ศ. 2559

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)
ระดับนานาชาติ

- Junphen wannarak. 2015. An influence of packaging design on customer Purchase intention. THE 3RD International conference on industrial engineering and service science (IESS2015) 1-3 July 2015 Yogyakarta, Indonesia.
- Junphen wannarak and Nantaporn Huaykeaw 2014. Customer Satisfaction On social network: The effect of Website Reputation and Website Design. In 6th International Conference on Electrical Engineering/ Electronic Computer Telecommunication and Information Technology, THAILAND.
- Junphen wannarak.2013.The assessment of the relationship between Marketing factor, brand image and customer satisfaction on customer loyalty of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi's in Thailand. The 8 Th International Conferences on Innovation and Collaboration toward Asian Community 2015, Hal Oleo University, ken Dari, Indonesia.

ระดับชาติ

- จันทรเพ็ญ วรรณารักษ์. (2554). "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ภาคกลาง".การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติครั้งที่ 1 และสัมมนาวิชาการ ราชชมงคลสุรินทร์วิชาการ ครั้งที่ 5
 - จันทรเพ็ญ วรรณารักษ์. (2554).ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าร้านค้าปลีกดั้งเดิมของลูกค้าในจังหวัดสุพรรณบุรี.การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานระดับชาติ “แม่โจ้-แพร่ วิจัย ครั้งที่ 2.”, มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ.
- ข. ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ (ต่อสาธารณะ, ชุมชน, กลุ่มเกษตรกร ฯลฯ)
- แนวทางการสร้างและบริหารจัดการแบรนด์ให้กับกลุ่มโอท็อป ใช้อบรมให้กับกลุ่มโอท็อปสุพรรณบุรี

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นายปฏิพล หอมยามเย็น
(ภาษาอังกฤษ) : MR.PATIPOL HOMYAMYEN

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 090 9789905

E-mail: Patipol_1803@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี
450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์

โทรสาร 035-544301 ต่อ 121 035-434-011

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ปริญญาตรี บธ.บ. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคกลาง.

ปริญญาโท บธ.ม. บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

งานสอนนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ- การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

งานวิจัยที่รับผิดชอบ(กำลังดำเนินงาน)(ชื่อโครงการ แหล่งทุน และระยะเวลาดำเนินการ)

ผลงานที่ผ่านมา

ก. ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ระดับชาติ และระดับนานาชาติ)(ชื่อผลงาน ชื่อวารสาร แหล่งทุน ปีที่พิมพ์)

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นางสาวจุฑาทิพ ทุมขุนทด

(ภาษาอังกฤษ) : Chuthathip Thumkhuntod

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี

450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก

จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 035434012

โทรสาร 035 434011

โทรศัพท์มือถือ 081-6834222

E-mail: chuthathipt@hotmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) :มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี

450 ม.6 ถ.สุพรรณบุรี- ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

โทรศัพท์ 081-6834222

-

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ระดับปริญญาโท เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

อาจารย์ผู้สอน วิชา Microeconomics คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์
ผู้สอน วิชา Microeconomics คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์ผู้สอน วิชาหลัก
เศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประวัตินักวิจัย

นักวิจัยร่วมโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) : นายพิทยุตม์ คงพ่วง
(ภาษาอังกฤษ) : Mr. Pittayut Kongpoung

ตำแหน่งปัจจุบัน (ทางวิชาการ/ราชการ) : อาจารย์

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)

ที่อยู่ (หน่วยงาน) : สาขาวิชาการจัดการ (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 650 ม.1 ต.ย่านยาว อ.สามชุก
จ.สุพรรณบุรี 72130

โทรศัพท์ - โทรสาร -
โทรศัพท์มือถือ - 086-618964 E-mail: mrpittayut@gmail.com

สถานที่ติดต่อ (ที่บ้าน)

ที่อยู่ (ที่บ้าน) : 22 ซอยรวงข้าว ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

โทรศัพท์ - โทรสาร -

ประวัติการศึกษา(ปริญญาตรี-เอก ; สาขา และสถาบัน)

ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระดับปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาระงานในปัจจุบัน(งานประจำที่รับผิดชอบ)

อาจารย์ผู้สอน วิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอน วิชา การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอน วิชา การพยากรณ์ด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ